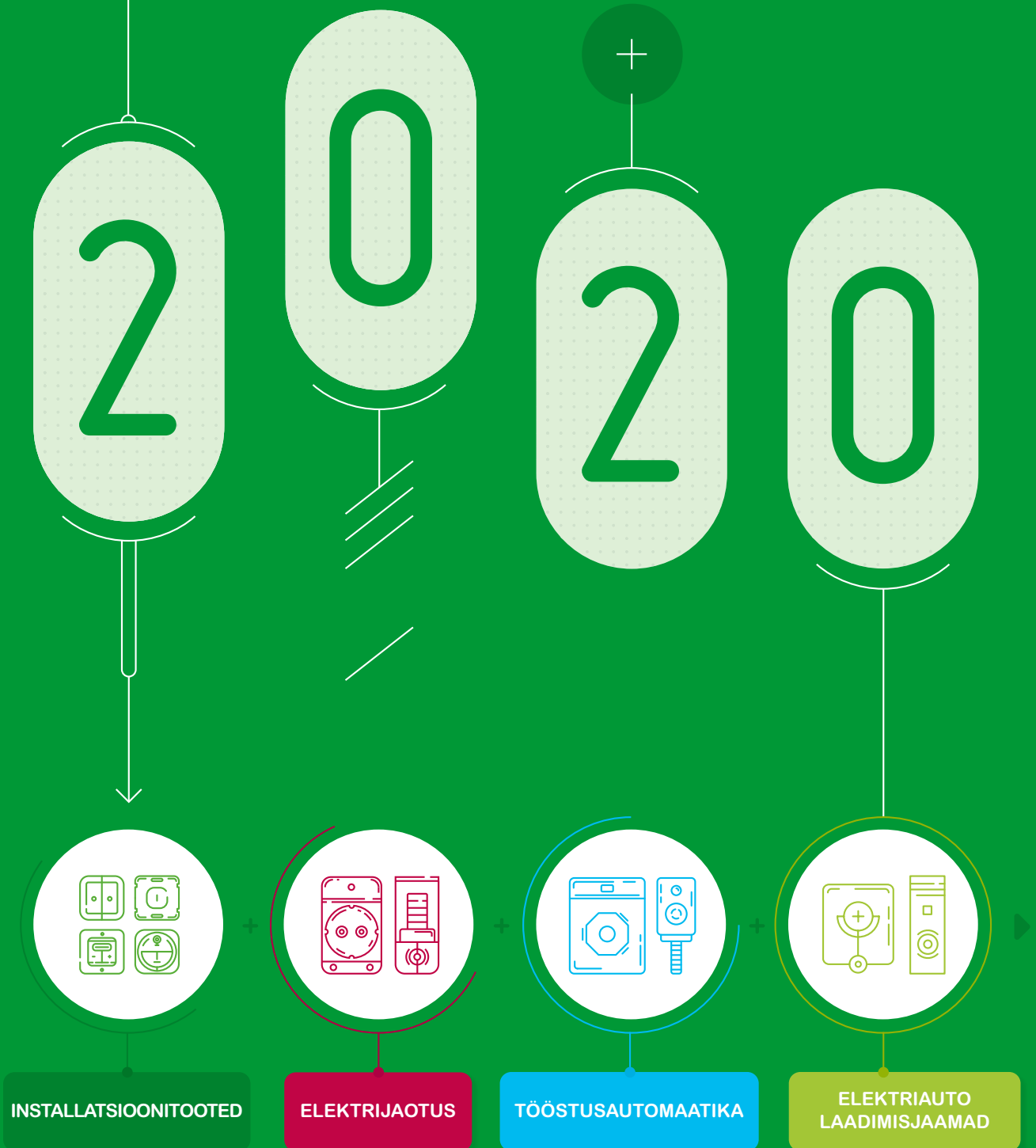


VALIKKATALOOG



Madalpinge- ja automaatikakomponendid

VALIKKATALOOG

2020



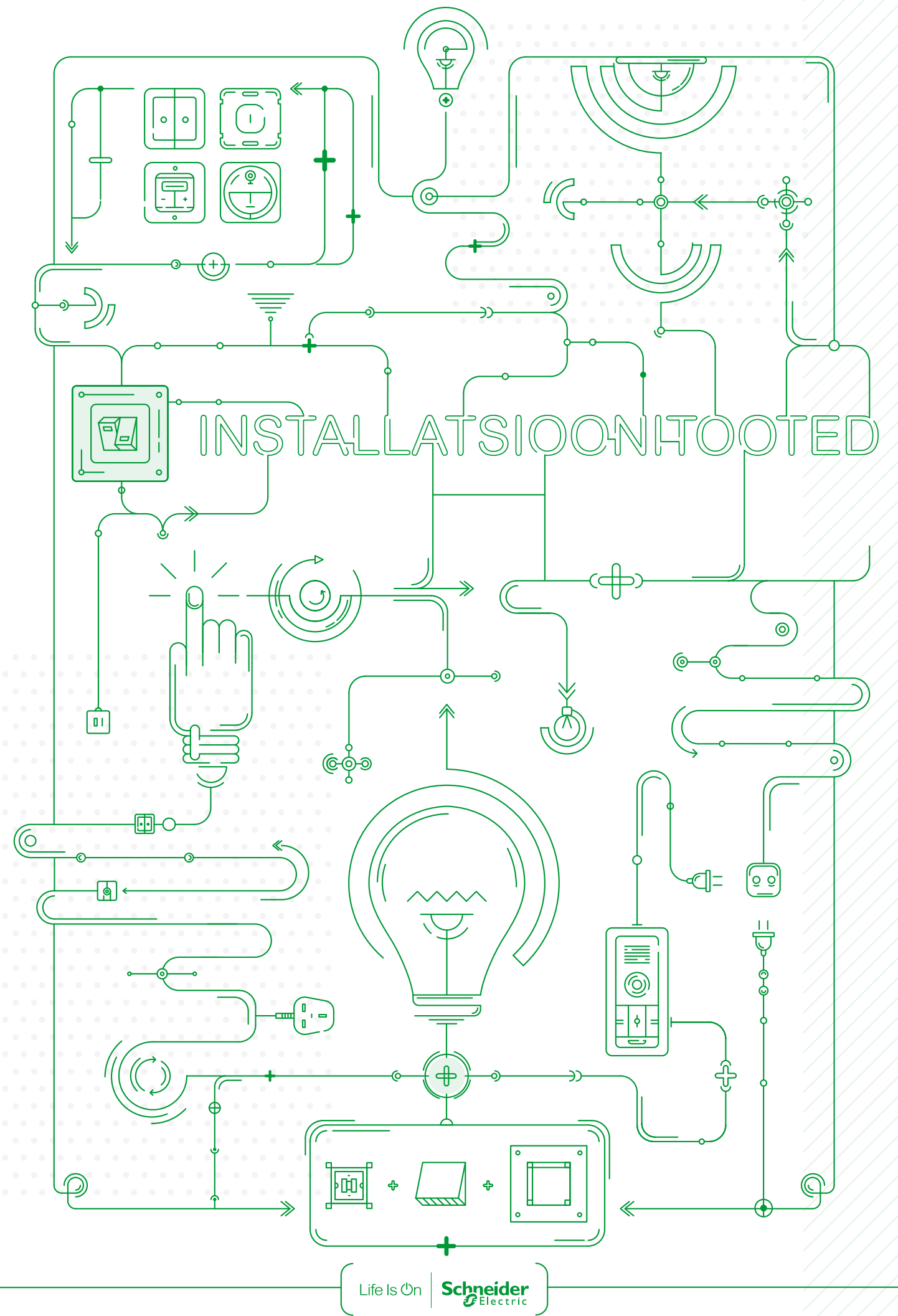
Installatsioonitooted

Merten	8-18	System M mehhanismid ja raamid
	20-24	System Design mehhanismid ja raamid
	26-27	LED valgustuse juhtimine
	29	Dimmerite valik
	Renova	30-35
	36-41	Mehhanismid, raamid ja tarvikud
Asfora	42	IP44 pindpaigaldus, kiirvalikjuht
Cedar Plus	44-45	IP20 pindpaigaldus, kiirvalikjuht
Prima	46-53	Tuvastus- ja liikumisandurid
Argus	54-55	Installatsioonisüsteem
Ultra	56-57	Installatsiooni-minikanalid
Mureva	59	Multifix Modulo ja Multifix Plus 2 Installatsiooni- ja jaotuskarbid
	60-61	IP20, IP55 ja IP56 jaotuskarbid
Elektrijaotus		
Biconnect Acti 9 seadmed	64-66	K60N automaatlülitid Biconnect
	67	Kamm-tüüpi vooluladid Biconnect
	68-69	Vabasti. Õige valiku nõuanded
Acti9 ja NG125 moodul-seadmed	70-76	Moodul-automatlülitite (iC60/C120/NG125) ülevaade ja tarvikud
	77-85	Moodul-automatlülitite valik (iC60/C120/NG125/C60H-DC)
	86-87	Elektrilised abiseadmed iC60, C60H-DC, C120, IID, ARA ja RCA jaoks
	88-92	Horisontaalsed kamm-tüüpi vooluladid Acti 9/NG125 mooduliseadmetele
	94-95	Elektrilised abiseadmed NG125 jaoks
Moodul-rikkevoolukaitse seadmed	96-97	Rikkevoolukaitse seadmed ID K Biconnect
	98-99	Rikkevoolukaitse lisaseadmed DPN Vigi K
	100-101	Rikkevoolukaitse lisaseadmete ülevaade
	102-105	Vigi (iC60/C120/NG125) rikkevoolukaitse lisaseadmed
	106	Rikkevoolukaitse seadmed DPN N Vigi
	107-108	Rikkevoolukaitse seadmed IID
	109	Rikkevoolukaitse seadmed RCCB-ID
PowerTag energiaandur	110-113	Koormuse mõõtmine ja jälgimine

Acti9 Smartlink kommuni-katsiooniliides	114-115	Smartlink SI D koormuse kaugmõõtmine ja jälgimine
	116-121	Smartlink SI B ja Modbus Slave koormuse kaugmõõtmine ja jälgimine
	122-123	Smartlink elektrilised abiseadmed
Ahelate kaugjuhtimise seadmed	124	Elektrilised abiseadmed iC60, IID, ARA, RCA ja Reflex iC60 jaoks. Ülevaade
	125	Reflex iC60N, iC60H (B, C, D karakteristikud)
	126	RCA kaug-juhtimiseadmed iC60 automaatlülititele
	127	ARA automaattaaskäivitid iC60 automaatlülititele ja IID rikkevoolu kaitseadmetele.
	128	Reflex iC60 ja RCA seadistused
	129	Elektrilised abiseadmed iC60, IID, ARA ja RCA jaoks
	Liigpinge kaitseadmed	130-137
138-140		iPF K liigpingepiirikud Liigpingepiirikud LV, tüüp 2
142-145		iPRF1 12,5r/PRD1 35r/PRD1 25r/PRD1 Master. Liigpingepiirikud LV, tüüp 1 ja 2
146		Quick PRD liigpingepiirikud. Universaalsed tüüp 2 ja 3 madalpinge kassett-piirikud
148-149		iPRD liigpingepiirikud Tüüp 2 ja 3 väljatõmmatavad liigpingepiirikud
Koormuse kaitseadmed	150-151	STI/SBI sularihoidikud
Koormuse kohaliku juhtimise ja indikatsiooniseadmed	152	iSW ja INS vabastid, lahklülitid
	154	iSSW selektorlülitid iPB moodulnupud iIL indikaatorid
	155-158	iCT kontaktorid
	159	CDS mitteprioriteetse koormuse tsüklilise ühenduse kontaktorid
	Valgustuse kaugjuhtimise ja indikatsiooniseadmed	160-163
	164-168	STD, SCU dimmerid
	170-171	IC hämaralülitid ja sensorid
	172-173	IH, IHP päevaks ja nädalaks programmeeritavad releed
	174	DIN-siinile paigaldatavad pistikupesad, nupuhoidjad ja summerid
Energia mõõteseadmed	175	VLT, AMP analoog- ja digitaal-mõõteseadmed CM selektorlülitid
	176-179	CT voolutrafad
	180	Elektriarvestid
	181	Acti 9 IEM3000 energia mõõte- ja arvestusseadmed
	182-186	Võrguanalüsaatorid

Moodulkilbid	187-188	Süvis- ja pindpaigaldatavad moodulkilbid
	189-190	Pragma (mini/micro/up) moodulkilbid
	191-193	Resi9 KV Süvispaigaldatavad kilbid
	194	Kaedra universaalsed moodulkilbid PK tööstuspistikupesad ja -pistikud
SmartPanel nutikilbid	196-200	Nutikilbid. Ülevaade
	201	IFE jaotuskilbi server
	202	Nutikilbid. Arhitektuuri näide
	203-204	Com'X 510 Energiaserver
	205	Enerlin'X digitaalsüsteem
	206	Ekspluatatsiooni teenindusvahend: Ecoreach tarkvara
Valatud korpusega automaatlülitid	207-209	Compact NSX ülevaade: lülitid ja vabastid
	210-211	Compact NSX. Katalooginumbrate valiku juhend
	212-218	Compact NSXm automaatlülitid
	219-223	EasyPact CVS automaatlülitid
Reaktiivse võimsuse kompensatsiooniseadmed VarSet	224-225	Reaktiivse võimsuse kompenseerimise seadmed VarSet Easy
Madalpinge Kondensaatorid	226-227	EasyCan Kolmefaasilised kondensaatorid
	228-229	VarPlus Can Kolmefaasilised kondensaatorid
	Tööstusautomaatika	
Harmony nupud, lülitid, märgutuled ja vilkurid	232	XVU komponendid Ø 60 vilkuritele
	233-234	XB4 Ø 22 Metallist moodulsari
	235-236	XB5 Ø 22 Plast-moodulsari
	237	XB4 ja XB5: eri moodulid
	238-239	Tarvikud Harmony nuppude jaoks
	240	XB7 Ø 22 Plast-monoliitsari
	241	Muud juhtkomponendid
Zelio releed	242-243	Zelio Logic. Lihtsalt programmeeritavad mitmeotstarbelised releed
	244-245	Elektromehaanilised releed
	246-247	Pooljuhtreleed
	248	Zelio Control. RM kontrollreleed
	249	Zelio Time. RE aegreleed
Phaseo toiteallikad ja trafod	250-251	ABL Energia toiteallikad
	252	ABT7 ja ABL6 trafod

OsiSense andurid	253	XM rõhureleed ja -andurid
	254-256	XC katkestid ja XCS ohutusandurid
	257-258	XS induktiivandurid
	259-260	XUB ja XUM fotoandurid
	261	XX ultraheliandurid
	Magelis HMI operaatorpaneelid	262-264
Modicon programmeeritavad kontrollid	265-269	M221 programmeeritavad kontrollid ja tarvikud
	270-271	ABE7 Telefast sisend/väljundite ühendamise terminalimoodulid
	272-274	M241 programmeeritavad kontrollid
	275-277	M251 programmeeritavad kontrollid
	278-286	TM3 sisend/väljundite laiend-/eri-/ohutusmoodulid
	Preventa ohutus-seadmed	287-290
291-293		Ohutuscontrollerid
Tesys kaitse- ja juhtseadmed	294-291	Kaitse- ja juhtseadmed. Valikujuht
Altistart mootori sujuva ja kontrollitava käivituse seadmed	302-303	01/22 mootori sujuva käivituse seadmed
Altivar muutuva kiiruse draivid	304-306	12/320 muutuva kiirusega draivid
Spacial tööstuslikud kilbid	307	Spacial CRN ja Spacial S3D seinapaigaldusega teraskilbid
	308-309	Spacial SF, SFHD, SFHF universaalkilbid
	310-311	Valgustustarvikud ja ClimaSys ventilatsiooni- ja temperatuuri juhtimissüsteemid
	Elektriauto laadimisjaamad	
EV Link elektriauto laadimisjaamad	314-315	Elektriauto laadimisviisid
	316-317	9 laadimisjaama valikukriteeriumi
	318-323	EVlink Wallbox
	324-327	EVlink Parking
	328	Elektriliste sõidukite modelleerimisvahend
	329	EVlink kaabel
	Pidevtoiteallikad	
Easy UPS	331-333	Easy UPS 3S kolmefaasiline UPS
Galaxy UPS	334	Galaxy kolmefaasilised UPS



Merten System M

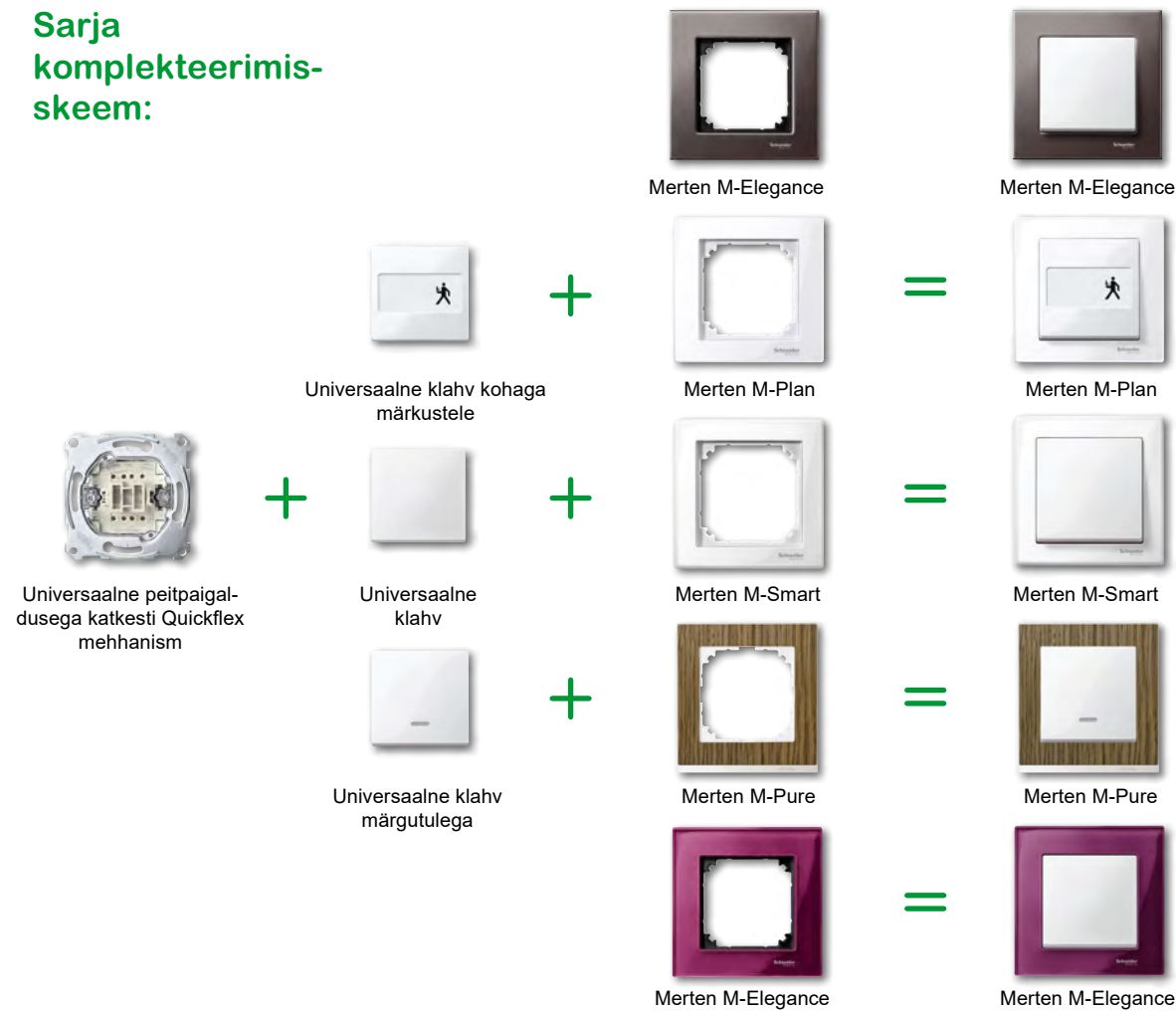
Piiramatud võimalused

Installatsioonisüsteemi koostamise põhimõtted



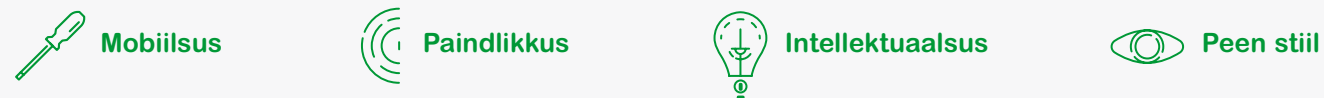
Laiad komponentide ühildamise võimalused lubavad System M-l saada üheks paindlikumaks elektriinstallatsiooni toodete süsteemidest. Süsteem põhineb elektriinstallatsioonitootede ühe komponendi ühilduvusel eri tootmis- ja disainivariantide välisdetailidega. Sel juhul saab maksimaalse valikuvabaduse. Universaalseid süvispaigalduse võtteid saab kasutada mis tahes vajalike funktsioonide puhul. Nt sama nuppu saab kasutada valgustuse, uksekella või ukse avamise seadme juhtimiseks.

Sarja komplekteerimis-skeem:



Mehhanism + klavh + raam = universaalne lüliti komplekt

Võib valida vabalt paigaldatavate ja vahetatavate toodete disaini ja funktsioone. Seetõttu on elektriinstallatsiooni toodete süsteemil System M sellised omadused nagu:

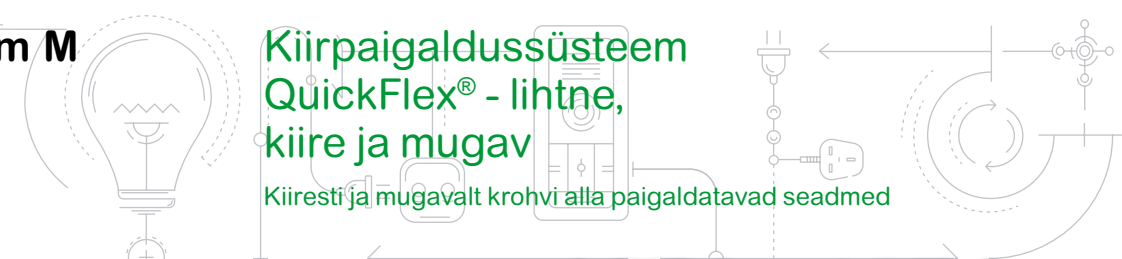


Merten System M

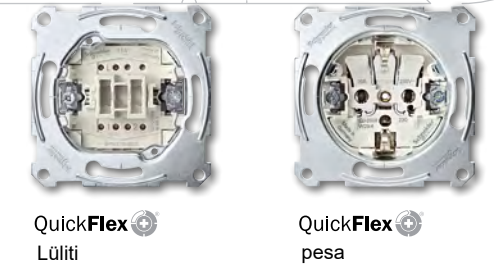
Kiirpaigaldussüsteem

QuickFlex® - lihtne, kiire ja mugav

Kiiresti ja mugavalt krohvi alla paigaldatavad seadmed

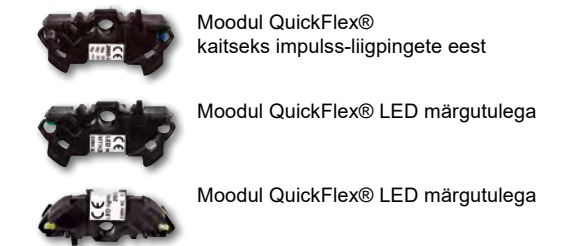
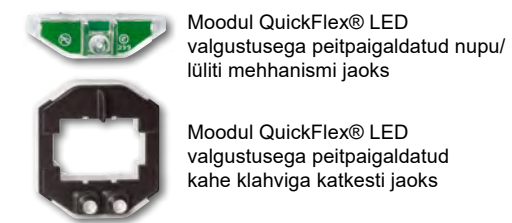
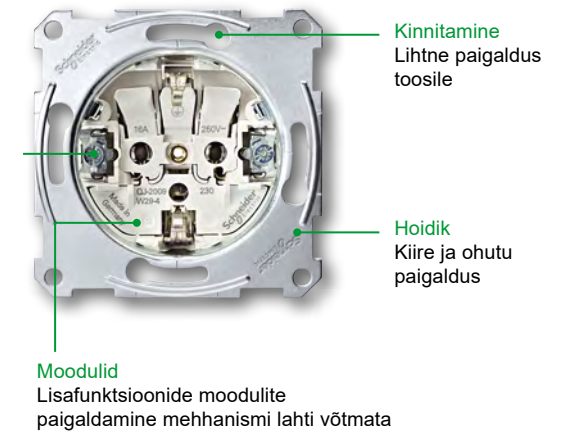
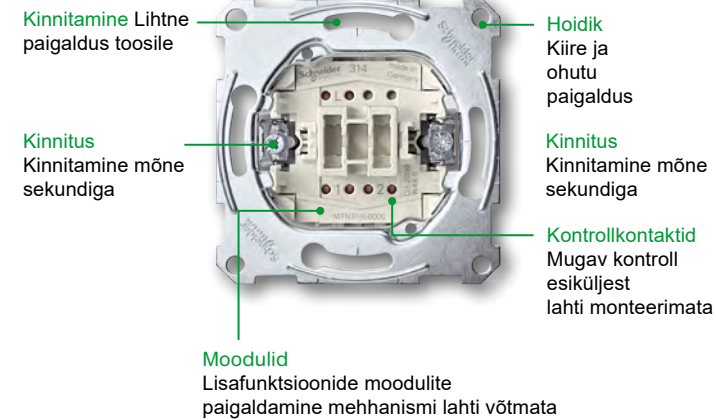


Schneider Electricus on loodud uus kiirpaigalduse süsteem QuickFlex®, mis on meie elektriinstallatsiooni toodete edu aluseks. Tänu lihtsale ja originaalsele paigalduse tehnoloogiale QuickFlex® paigaldatakse lülitid ja QuickFlex® pistikupesad 25% kiiremini.



Viis QuickFlex® edutegurit

Viis QuickFlex® edutegurit: kiirühendus, tasandus ja kinnitus, lihtne kontroll ja läbimõeldud funktsioonide laiendamine. KUIDAS AITAB SÜSTEEM QUICKFLEX® lihtsustada paigaldusprotsessi:



Paigaldusaeg on lühem 25%

Kergelt paigaldatavad ja rakendatavad temperatuuri kontrollimehhanismid



Art. nr
MTN5776-0000

Universaalse termostaadi tehniline teave

Ruumi või pöranda temperatuuri võib kontrollida universaalse programmeeritava temperatuuri kontrolliseadme abil puutetundliku kuvariga. Pöranda elektrisoojenduse, radiaatori või klappide mootorid saab ühendada juhtseadmega. Termostaadil on individuaalselt reguleeritavate programmidega nädalane kell. Samuti võib valida mõne kolmest nädalasest eelseatud programmist.

On võimalikud eri soojusrežiimid: komfort-, öko-režiim ja külmumisvastane režiim. Termostaati saab kasutada neljal eri töörežiimil:

Ruumi temperatuuri režiim

Sisetemperatuuri andur näitab ja kontrollib ruumi temperatuuri.

Pöranda režiim

Pöranda andur on lisatarvik, mis näitab pöranda temperatuuri ja kontrollib pöranda elektrisoojendust.

Kaksik- ja IPM-režiim

Sisetemperatuuri andur näitab ja kontrollib ruumi temperatuuri. Samal ajal fikseerib pöranda andur pöranda temperatuuri ja reguleerib eelseatud maksimaalse temperatuurini. See töörežiim on eriti aktuaalne temperatuuri suhtes suurema tundlikkusega parketi- või laminaadipöranda suhtes.

Impulsi laiune modulaator (IPM) lülitab soojenduse sisse ja välja teatud ajavahemike tagant. Soovitud temperatuuri saab seada IPM (PWM) abil. Pöranda andur ei täida sel töörežiimil mingeid funktsioone. Selle töörežiimi ajal jälgitakse ruumi temperatuuri piire.



Keskpaneel universaalse temperatuuri juhtseadme jaoks puutetundliku kuvariga

valge, läikiv	MTN5775-0344
polaarvalge, läikiv	MTN5775-0319
aktiivvalge, läikiv	MTN5775-0325
antratsiidi	MTN5775-0414
alumiiniumi	MTN5775-0460

Nupplüliti lülitab sisse ruumi temperatuuri juhtseadme ja lülitab võrgust ühendatud koormuse välja mõlemas terminalis.

Kohandatud kasutamiseks: universaalse termostaadiga puutetundliku kuvariga MTN5776-0000.

Ruumi temperatuuri juhtimine

- Erinevad võimalikud pöranda termostaadiseaded lubavad kasutada neid uute või remonditavate installatsioonide jaoks.
- Iga termostaat on reguleeritav sõltumata soojuse säästurežiimi seadetest.
- Kodunt väljudes võib panna oleku „Pole kodus“ peale ja kõik termostaadid seatakse keskselt sellesse režiimi. Vähenevad samas ka küttekulud.
- Termostaati saab ühendada veeklapi, ruumi ja pöranda elektrisoojussüsteemiga.

Lahendused mobiilseadmetele



MTN4367-0319

Keskpaneel USB-laadija jaoks

valge, läikiv	MTN4367-0344
polaarvalge, läikiv	MTN4367-0319
aktiivvalge, läikiv	MTN4367-0325
antratsiidi	MTN4367-0414
alumiiniumi	MTN4367-0460

Sobib System M ja System Design USB-laadija mehhanismi jaoks. Paigaldatakse koos USB-laadija mehhanismiga System M MTN4366-0100.

USB 2.0 toiteallikas kahe pesaga

MTN4366-0100

USB 2.0 toiteallikas kahe pesaga. Nimi-toitepinge: AC 100-240 V ± 10 % 50-60 Hz. Energiatarbimus ooterežiimil: < 0,1 W USB välj. USB väljundpinge: DC 5 V ± 5 % Nimi-väljundvool: 1 x 2100 mA (ainult vasakpoolne pesa) 2 x 1050 mA USB standard: 2,0 Paigaldatakse koos keskpaneeliga USB-laadija mehhanismi jaoks System M MTN4367-03./04...., System Design MTN436760...

Keystone adapterplaat

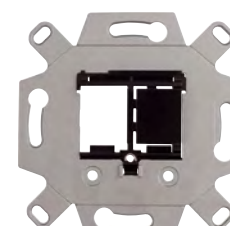
Soovitatakse kasutada karpe sügavusega 60 mm.

Ilma kinnitusjalgadeta, paigalduskarbita kruvide kinnituseks.

Kohandatud kasutamiseks: koos Keystone HDMI MTN4583-0001, Keystone USB 2.0 MTN4581-0001, Keystone USB 3.0 MTN4582-0001, Keystone BNC-F MTN4586-0001 ja keskpaneeliga System M MTN2960...., MTN2979...., Artec/Antique MTN2978.



MTN4366-0100



MTN4580-0001

Keystone HDMI



MTN4583-0001

On mõeldud panna lülitisse pistikuga **Sobib kasutamiseks koos adapterplaadiga** MTN4580-0001 kahekohalise pesa jaoks.

Keystone USB 3.0



MTN4582-0001

On mõeldud pistikupesasse panemiseks. Pistikupesa **Sobib kasutamiseks koos adapterplaadiga** MTN4580-0001 kahekohalise pesa jaoks.

Keystone USB 2.0



MTN4580-0001

On mõeldud pistikupesasse panemiseks. Pistikupesa **Sobib kasutamiseks koos adapterplaadiga** MTN4580-0001 kahekohalise pesa jaoks.

Keystone BNC-F



MTN4586-0001

On mõeldud pistikupesasse panemiseks. Pistikupesa **Sobib kasutamiseks koos adapterplaadiga** MTN4580-0001 kahekohalise pesa jaoks.

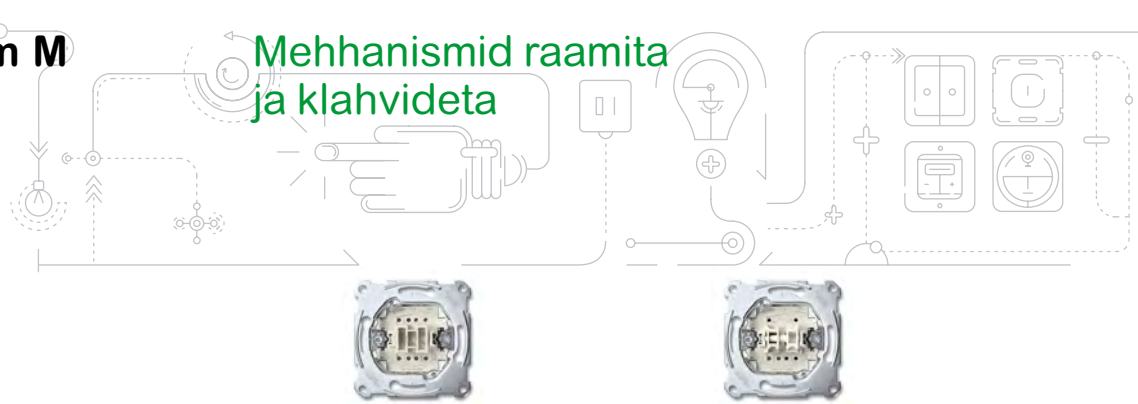


Keskpaneel Keystone adapteri jaoks

keskpaneel	
valge, läikiv	MTN296044
polaarvalge, läikiv	MTN296019
aktiivvalge, läikiv	MTN296025
antratsiidi	MTN297914
alumiiniumi	MTN297960

Merten System M

Mehhanismid raamita ja klahvideta



Kirjeldus	Mehhanismid vedruklemmidega	Mehhanismid kruviklemmidega
Veksellüüti (1/6)	 MTN3116-0000 10A MTN3616-0000 16A	MTN3516-0000 16A
Ristlüüti (7)	 MTN3117-0000 10A MTN3617-0000 16A	MTN3517-0000 16A
Kahepooluseline lüüti (2)	 MTN3112-0000 10A MTN3612-0000 16A	
Nupplüüti, 1-pooluseline	 MTN3150-0000 10A MTN3050-0000 10A	
Nupplüüti 1-pooluseline eraldi ahelaga lambi jaoks	 MTN3154-0000 10A	
Nupplüüti 1-pooluseline neutraaliga	 MTN3156-0000 10A MTN3056-0000 10A	
LED-moodul lülitite jaoks	 MTN3901-0006 100-230 V, punane MTN3901-0000 100-230 V, eri värvid MTN3921-0000 8-32 V, eri värvid	
Grupilüüti 1 + 1 lüüti (5)	 MTN3115-0000 10A MTN3615-0000 16A	MTN3515-0000 16A
Topeltveksel (6/6)	 MTN3126-0000 10A MTN3626-0000 16A	MTN3526-0000 16A
Grupilüüti 1+1 lüüti null-ühendusega (5c)	 MTN3125-0000 10A	
Impulsslüüti (1T/1T)	 MTN3155-0000 10A MTN3055-0000 10A	
Impulsslüüti (6T/6T)	 MTN3159-0000 10A MTN3059-0000 10A	
Rullkardina lüüti, 1-pooluseline	 MTN3755-0000 10A	
LED-moodul kahe klahviga lülitite/ nupplülitid on taustvalgusega	 MTN3942-0000 100-230 V, eri värvid	
LED-moodul kahe klahviga lülitite/ nupplülitid on kontrollvalgusega	 MTN3902-0000 100-230 V, eri värvid MTN3922-0000 8-32 V, eri värvid	
Kolme klahviga lüüti 1+1+1	 MTN311900 10A	
Dimmer, universaalne	 MTN5138-0000 20-420 W/VA MTN5139-0000 20-600 W/VA	
Dimmer takistus-koormustele üleminekulülitiga	 MTN5131-0000 40-400 W	
Dimmer induktsioonikoormustele üleminekulülitiga	 MTN5133-0000 40-600 W/VA MTN5135-0000 60-1000 VA	
Dimmer maht-koormustele üleminekulülitiga	 MTN5136-0000 20-315 W MTN5137-0000 20-630 W	
Dimmer, universaalne LED-lampidele	 MEG5134-0000 4-400 W	
Elektroniline potentsiomeeter-seade 1-10 V	 MTN5142-0000 1-10 V	
Pöördimmerile lisatav detail	 MTN583699	

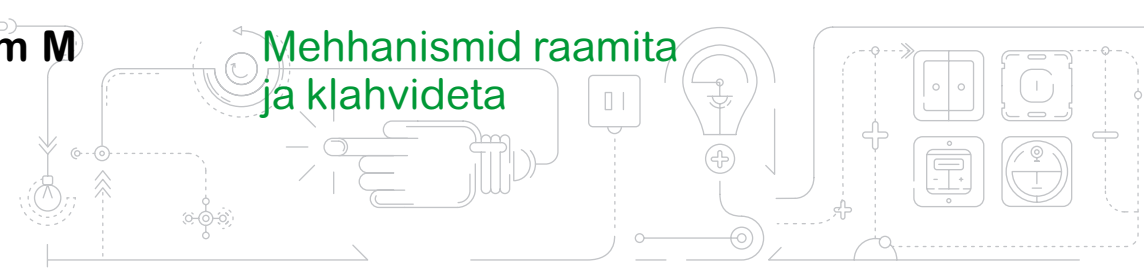
Merten System M

Klahvid ja katted



Valge Klahv	Polaarvalge	Aktiivvalge	Antratsiit	Alumiinium
 MTN432144	MTN432119	MTN432125	MTN433114	MTN433160
Klahv võtme sümboliga 0/1 MTN432244	MTN432219	MTN432225	MTN433214	MTN433260
Klahv kella sümboliga MTN438844	MTN438819	MTN438825	MTN439814	MTN439860
Klahv IP44 MTN432044	MTN432019	MTN432025	MTN433014	MTN433060
Klahv märgutulega MTN436044	MTN436019	MTN436025	MTN431014	MTN431060
Klahv märgutulega MTN432744	MTN432719	MTN432725	MTN433714	MTN433760
Grupilüüti klahv MTN432544	MTN432519	MTN432525	MTN433514	MTN433560
Kardinallüüti klahv MTN432444	MTN432419	MTN432425	MTN435514	MTN435560
Grupilüüti aknaga MTN3420-0344	MTN3420-0319	MTN3420-0325	MTN3420-0414	MTN3420-0460
 MTN3424-0344	MTN3424-0319	MTN3424-0325	MTN3424-0414	MTN3424-0460
Klahv (1+1+1) MTN312644	MTN312619	MTN312625	MTN311914	MTN311960
Dimmeri katteplaat MTN5250-0344	MTN5250-0319	MTN5250-0325	MTN5250-0414	MTN5250-0460
Pöördimmeri katteplaat MTN567644	MTN567619	MTN567625	MTN569614	MTN569660

Merten System M



Mehhanismid raamita ja klahvideta

Kirjeldus	Mehhanismid vedruklemmidega	Mehhanismid kruviklemmidega
Elektrooniline relee-mehhanism		MEG5161-0000 maks. 1000 W / VA
Ruumitermostaat lülitiga		MTN536302 AC 230 V, 10 (4) A
Põrandatermostaat lülitiga		MTN537100 AC 230 V, 10 (4) A
Ruumi-/põrandatermostaat digitaalne		MTN5775-0000
Programmeeritav universaalne temperatuuri juhtseade puutetundliku kuvariga		MTN5776-0000
Põranda temperatuurisond		MTN5775-0003
Antenni pistikupesa lõpp R/TV		MTN466099
Antenni pistikupesa läbiv R/TV		MTN466098
Antenni pistikupesa seade R/TV+SAT		MTN466097
Keskpaneel RJ45-pesadele Actassi Actassi S-One C5e pesa RJ45		MTN4575-0000 VDIB17725U01
Actassi S-One C5e pesa RJ45 kuvariga		VDIB17725B01
Actassi S-One C6 pesa RJ45		VDIB17726U01
Actassi S-One C6 pesa RJ45 kuvariga		VDIB17726B01
Actassi S-One C6A pesa RJ45 Actassi S-One C6A pesa RJ45 kuvariga		VDIB1772XU01 VDIB1772XB01
RJ45 seade (1-kohal.) Cat 5e või LSA terminalidele		MTN465721
RJ45 seade (2-kohal.) Cat 6 või LSA terminalidele		MTN465706
Keskpaneel Keystone, AMP pesadele		MTN4566-0006 Punane
Pistikupesad vedruklemmidega		
Pistikupesad vedruklemmide ja lastekaitsega		
Pistikupesad vedruklemmide ja kattega IP44		
Pistikupesad vedruklemmide ja LED-lambiga		
Pistikupesad kruviklemmidega		
Pistikupesad kruviklemmide ja lastekaitsega		
Pistikupesad kruviklemmide ja kattega IP44		
Kate LED-mooduliga pistikupesa jaoks		
Kate märkekoha ja liigpingekaitsega pistikupesa jaoks		
Kate märke koha ja märgutulega pistikupesa jaoks		

Merten System M

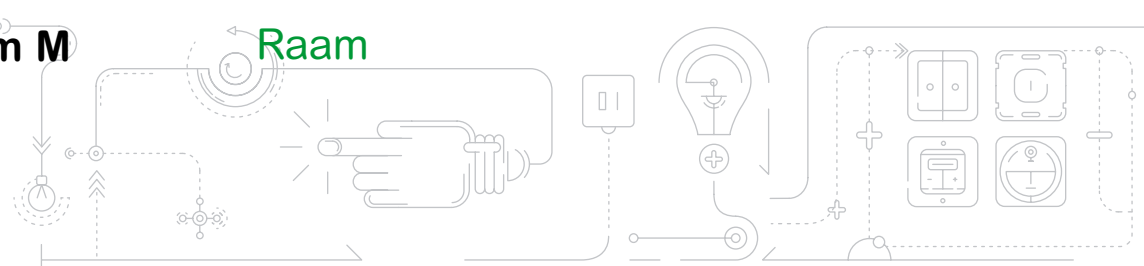


Klahvid ja katted



Valge	Polaarvalge	Aktiivvalge	Antratsiidivärvi	Alumiiniumivärvi
ARGUS 180 2,20 m krohvialune andur-moodul MTN5710-0344	MTN5710-0319	MTN710-0325	MTN5710-0414	MTN5710-0460
Keskpaneel ruumitermostaadi jaoks lülitiga MTN534844	MTN534819	MTN534825	MTN536114	MTN536160
Keskpaneel põrandatermostaadi jaoks lülitiga MTN534944	MTN534919	MTN534925	MTN535814	MTN535860
Keskpaneel digitaalse ruumi-/põrandatermostaadi jaoks MTN5775-0344	MTN5775-0319	MTN5775-0325	MTN5775-0414	MTN5775-0460
Kate antenni pistikupesa jaoks (kahest osast) MTN4122-0344	MTN4122-0319	MTN4122-0325	MTN4122-0414	MTN4122-0460
Kate antenni pistikupesa jaoks (2/3) MTN296744	MTN296719	MTN296725	MTN297514	MTN297560
Keskpaneel RJ 11 / RJ 45 pesa jaoks (1-kohaline) MTN469844	MTN469819	MTN469825	MTN465814	MTN465860
Keskpaneel RJ11/RJ45 pesa jaoks (2-kohaline) MTN469944	MTN469919	MTN469925	MTN466514	MTN466560
MTN296244	MTN296219	MTN296225	MTN298314	MTN298360
MTN296144	MTN296119	MTN296125	MTN298014	MTN298060
MTN4562-0344	MTN4562-0319	MTN4562-0325	MTN4562-0414	MTN4562-0460
MTN2301-0344	MTN2301-0319	MTN2301-0325	MTN2301-0414	MTN2301-0460
MTN2300-0344	MTN2300-0319	MTN2300-0325	MTN2300-0414	MTN2300-0460
IP44 MTN2314-0344	MTN2314-0319	MTN2314-0325	MTN2314-0414	MTN2314-0460
MTN2304-0344	MTN2304-0319	MTN2304-0325	MTN2304-0414	MTN2304-0460
MTN2401-0344	MTN2401-0319	MTN2401-0325	MTN2401-0414	MTN2401-0460
MTN2400-0344	MTN2400-0319	MTN2400-0325	MTN2400-0414	MTN2400-0460
IP44 MTN2414-0344	MTN2414-0319	MTN2414-0325	MTN2414-0414	MTN2414-0460
MTN2334-0344	MTN2334-0319	MTN2334-0325	MTN2334-0414	MTN2334-0460
MTN2335-0344	MTN2335-0319	MTN2335-0325	MTN2335-0414	MTN2335-0460
MTN2333-0344	MTN2333-0319	MTN2333-0325	MTN2333-0414	MTN2333-0460

Merten System M



Merten M-Smart



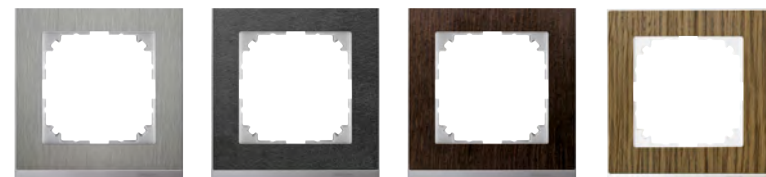
	Valge	Polaarvalge	Aktiivvalge
1-kohaline	MTN478144	MTN478119	MTN478125
2-kohaline	MTN478244	MTN478219	MTN478225
3-kohaline	MTN478344	MTN478319	MTN478325
4-kohaline	MTN478444	MTN478419	MTN478425
5-kohaline	MTN478544	MTN478519	MTN478525

Merten M-Pure



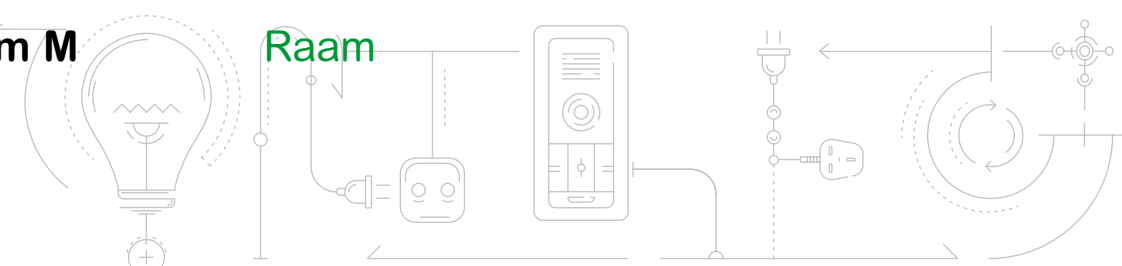
	Valge	Polaarvalge	Alumiiniumivärvi	Antratsiidivärvi
1-kohaline	MTN4010-3625	MTN4010-3619	MTN4010-3660	MTN4010-3614
2-kohaline	MTN4020-3625	MTN4020-3619	MTN4020-3660	MTN4020-3614
3-kohaline	MTN4030-3625	MTN4030-3619	MTN4030-3660	MTN4030-3614
4-kohaline	MTN4040-3625	MTN4040-3619	MTN4040-3660	MTN4040-3614
5-kohaline	MTN4050-3625	MTN4050-3619	MTN4050-3660	MTN4050-3614

Merten M-Pure Decor



	Roostevaba teras	Põlevkivi	Wenge	Tamm
1-kohaline	MTN4010-3646	MTN4010-3669	MTN4010-3671	MTN4010-3674
2-kohaline	MTN4020-3646	MTN4020-3669	MTN4020-3671	MTN4020-3674
3-kohaline	MTN4030-3646	MTN4030-3669	MTN4030-3671	MTN4030-3674
4-kohaline	MTN4040-3646	MTN4040-3669	MTN4040-3671	MTN4040-3674
5-kohaline	MTN4050-3646	MTN4050-3669	MTN4050-3671	MTN4050-3674

Merten System M



Merten M-Plan



	Valge	Polaarvalge	Aktiivvalge	Antratsiidivärvi
1-kohaline	MTN515144	MTN515119	MTN515125	MTN486114
2-kohaline	MTN515244	MTN515219	MTN515225	MTN486214
3-kohaline	MTN515344	MTN515319	MTN515325	MTN486314
4-kohaline	MTN515444	MTN515419	MTN515425	MTN486414
5-kohaline	MTN515544	MTN515519	MTN515525	MTN486514



Alumiiniumivärvi

1-kohaline	MTN486160
2-kohaline	MTN486260
3-kohaline	MTN486360
4-kohaline	MTN486460
5-kohaline	MTN486560

Merten M-Elegance Klaas

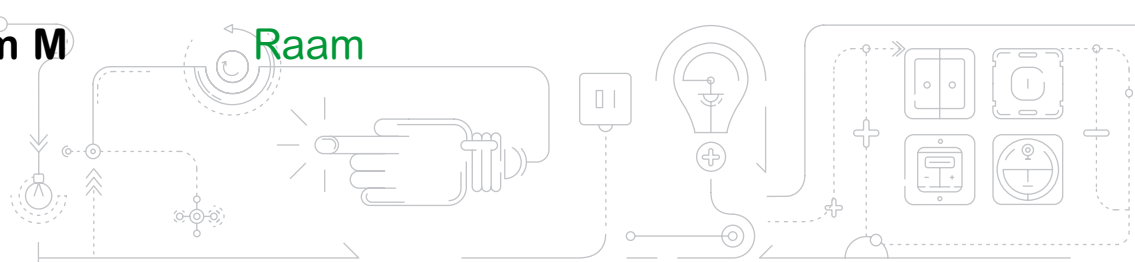


	Säravvalge	Must oonüks	Hõbe-teemant	Sinine safiir
1-kohaline	MTN404119	MTN404103	MTN4010-3260	MTN4010-3278
2-kohaline	MTN404219	MTN404203	MTN4020-3260	MTN4020-3278
3-kohaline	MTN404319	MTN404303	MTN4030-3260	MTN4030-3278
4-kohaline	MTN404419	MTN404403	MTN4040-3260	MTN4040-3278
5-kohaline	MTN404519	MTN404503	MTN4050-3260	MTN4050-3278



	Rubiinipunane	Mahagonivärvi	Oranž kaltsiit	Smaragdiroheline
1-kohaline	MTN4010-3206	MTN4010-3215	MTN404102	MTN404104
2-kohaline	MTN4020-3206	MTN4020-3215	MTN404202	MTN404204
3-kohaline	MTN4030-3206	MTN4030-3215	MTN404302	MTN404304
4-kohaline	MTN4040-3206	MTN4040-3215	MTN404402	MTN404404
5-kohaline	MTN4050-3206	MTN4050-3215	MTN404502	MTN404504

Merten System M



Merten M-Elegance Puit



	Pöökpuu	Wenge	Kirsipuu	Pähklipuu
1-kohaline	MTN4051-3470	MTN4051-3471	MTN4051-3472	MTN4051-3473
2-kohaline	MTN4052-3470	MTN4052-3471	MTN4052-3472	MTN4052-3473
3-kohaline	MTN4053-3470	MTN4053-3471	MTN4053-3472	MTN4053-3473
4-kohaline	MTN4054-3470	MTN4054-3471	MTN4054-3472	MTN4054-3473
5-kohaline	MTN4055-3470	MTN4055-3471	MTN4055-3472	MTN4055-3473

Merten M-Elegance Metal



	Plaatina-hõbe	Titaan	Roodium-hall	Kroom
1-kohaline	MTN403160	MTN403105	MTN403114	MTN403139
2-kohaline	MTN403260	MTN403205	MTN403214	MTN403239
3-kohaline	MTN403360	MTN403305	MTN403314	MTN403339
4-kohaline	MTN403460	MTN403405	MTN403414	MTN403439
5-kohaline	MTN403560	MTN403505	MTN403514	MTN403539

Merten M-Creativ



1-kohaline	MTN4010-3500
2-kohaline	MTN4020-3500
3-kohaline	MTN4030-3500
4-kohaline	MTN4040-3500
5-kohaline	MTN4050-3500

Lülitiklahv läbipaistva kaanega



Tootekood
MTN3340-3500

Dimmeri katteplaat läbipaistva kaanega



Tootekood
MTN5250-3500

Pistikupesa vedrumehhanismiga läbipaistva kaanega



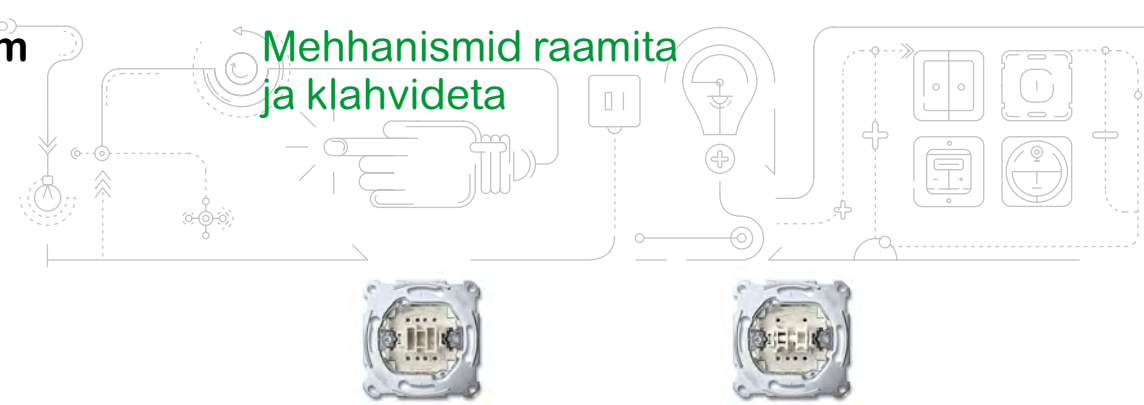
Tootekood
MTN2300-3500

QuickFlex

16 A, AC 250 V, DIN 49440

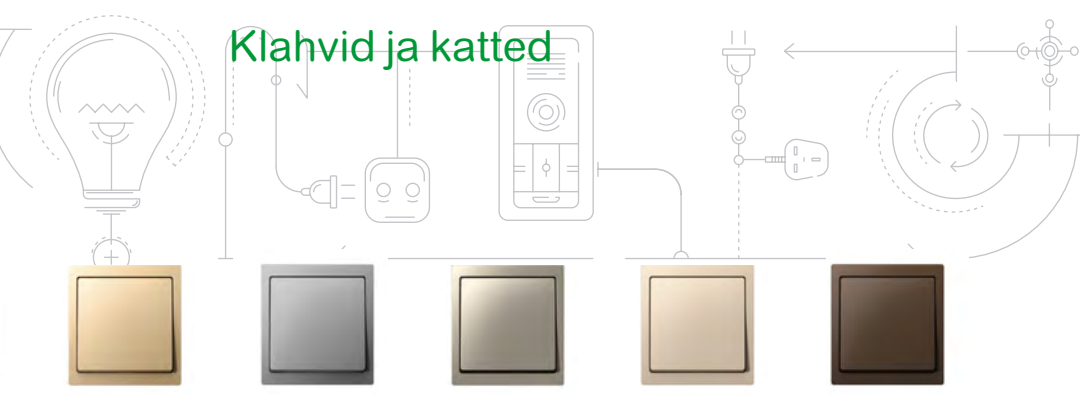


Merten System Design

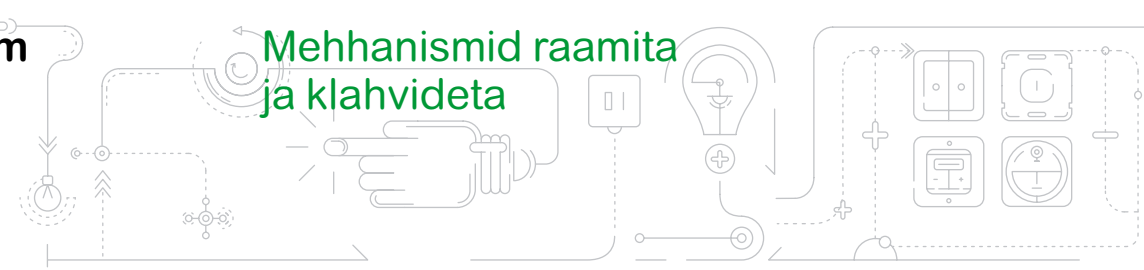


Kirjeldus	Mehhanismid vedruklemmidega	Mehhanismid kruviklemmidega
Veksellüliti (1/6)	 MTN3116-0000 10A MTN3616-0000 16A	MTN3516-0000 16A
Ristüliti (7)	 MTN3117-0000 10A MTN3617-0000 16A	MTN3517-0000 16A
Kahepooluseline lüliti (2)	 MTN3112-0000 10A MTN3612-0000 16A	
Nupplüliti, 1-pooluseline	 MTN3150-0000 10A	MTN3050-0000 10A
Nupplüliti 1-pooluseline eraldi ahelaga lambi jaoks	 MTN3154-0000 10A	
Nupplüliti 1-pooluseline neutraaliga	 MTN3156-0000 10A	MTN3056-0000 10A
LED-moodul lülitite jaoks	 MTN3901-0006 100-230 V, punane MTN3901-0000 100-230 V, eri värvid MTN3921-0000 8-32 V, eri värvid	
Grupilüliti 1 + 1 lüliti (5)	 MTN3115-0000 10A MTN3615-0000 16A	MTN3515-0000 16A
Grupi-veksel lüliti (6/6)	 MTN3126-0000 10A MTN3626-0000 16A	MTN3526-0000 16A
Impulssüliti 1+1 lüliti null-ühendusega (5c)	 MTN3125-0000 10A	
Impulssüliti (1T/1T)	 MTN3155-0000 10A	MTN3055-0000 10A
Impulssüliti (6T/6T)	 MTN3159-0000 10A	MTN3059-0000 10A
Rullkardina lüliti, 1-pooluseline	 MTN3755-0000 10A	
LED-moodul kahe klahviga lülitite/ nupplülitiid on taustvalgusega	 MTN3942-0000 100-230 V, eri värvid	
LED-moodul kahe klahviga lülitite/ nupplülitiid on kontrollvalgusega	 MTN3902-0000 100-230 V, eri värvid MTN3922-0000 8-32 V, eri värvid	
Dimmer, universaalne	 MTN5138-0000 20-420 W/VA MTN5139-0000 20-600 W/VA	
Dimmer takistus-koormustele üleminekulülitiga	 MTN5131-0000 40-400 W	
Dimmer induktsioonikoormustele üleminekulülitiga	 MTN5133-0000 40-600 W/VA MTN5135-0000 60-1000 VA	
Dimmer maht-koormustele üleminekulülitiga	 MTN5136-0000 20-315 W MTN5137-0000 20-630 W	
Dimmer, universaalne LED-lampidele	 MEG5134-0000 4-400 W	
Elektrooniline potentsiomeeter-seade 1-10 V	 MTN5142-0000 1-10 V	
Kiiruse kontrolliseade	 MTN583699	

Merten System Design

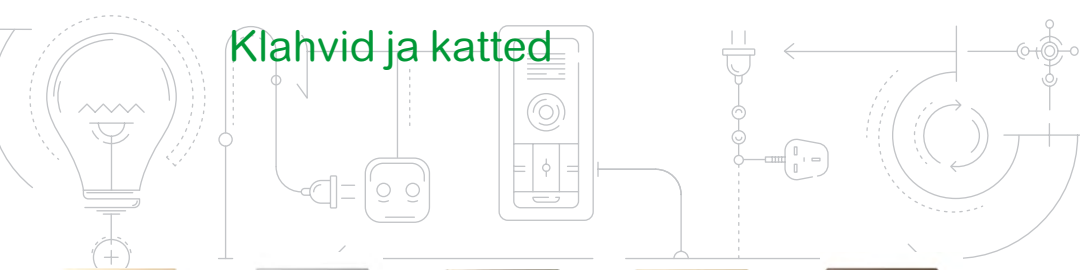


Lootosvalge	Antratsiidivärvi	Sahaara värvi	Roostevaba terase värv	Mikkel-metallik	Šampanja-metallik	Mocca-metallik
Klahv MTN3300-6035	MTN3300-6034	MTN3300-6033	MTN3300-6036	MTN3300-6050	MTN3300-6051	MTN3300-6052
Klahv märgitud 0/1 MTN3301-6035	MTN3301-6034	MTN3301-6033	MTN3301-6036	MTN3301-6050	MTN3301-6051	MTN3301-6052
Klahv märkimisväljaga MTN3360-6035	MTN3360-6034	MTN3360-6033	MTN3360-6036	MTN3360-6050	MTN3360-6051	MTN3360-6052
Klahv märkimisvälja ja kellamärgiga MTN3365-6035	MTN3365-6034	MTN3365-6033	MTN3365-6036	MTN3365-6050	MTN3365-6051	MTN3365-6052
Klahv IP44 MTN3304-6035	MTN3304-6034	MTN3304-6033	MTN3304-6036			
Klahv indikaatoraknaga MTN3350-6035	MTN3350-6034	MTN3350-6033	MTN3350-6036	MTN3350-6050	MTN3350-6051	MTN3350-6052
Klahv indikaatoraknaga MTN3320-6035	MTN3320-6034	MTN3320-6033	MTN3320-6036	MTN3320-6050	MTN3320-6051	MTN3320-6052
Grupilüliti klahv MTN3400-6035	MTN3400-6034	MTN3400-6033	MTN3400-6036	MTN3400-6050	MTN3400-6051	MTN3400-6052
Kardinalüliti klahv MTN3855-6035	MTN3855-6034	MTN3855-6033	MTN3855-6036	MTN3855-6050	MTN3855-6051	MTN3855-6052
Grupilüliti klahv aknaga MTN3420-6035	MTN3420-6034	MTN3420-6033	MTN3420-6036	MTN3420-6050	MTN3420-6051	MTN3420-6052
Dimmeri kate MTN5250-6035	MTN5250-6034	MTN5250-6033	MTN5250-6036	MTN5250-6050	MTN5250-6051	MTN5250-6052
Dimmeri kate MTN5251-6035	MTN5251-6034	MTN5251-6033	MTN5251-6036	MTN5251-6050	MTN5251-6051	MTN5251-6052



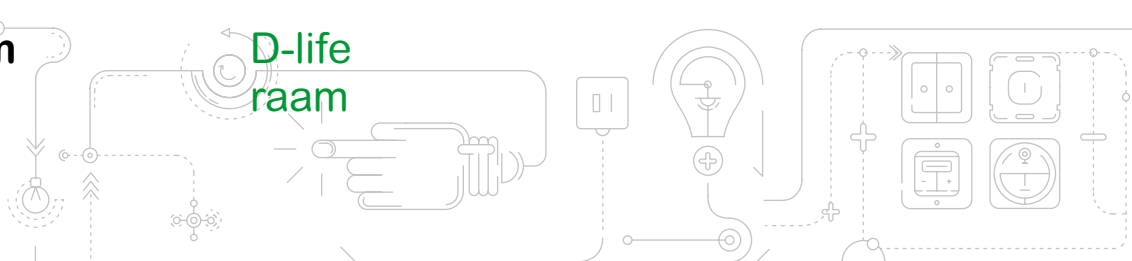
Kirjeldus	Mehhanismid vedruklemmidega	Mehhanismid kruviklemmidega
Elektroniline lülitiseade		MTN575799 25-400 W
Elektroniline relee-mehhanism		MTN575897 maks. 1000 W / VA
Ruumitermostaat lülitiga		MTN536302 AC 230 V, 10 (4) A
Põrandatermostaat lülitiga		MTN537100 AC 230 V, 10 (4) A
Ruumi-/põrandatermostaat digitaalne		MTN5775-0000
Programmeeritav universaalne temperatuuri juhtseade puuetundliku kuvariga		MTN5776-0000
Põrandakaabel		MTN5775-0003
Antenni pistikupesa lõpp R/TV		MTN466099
Antenni pistikupesa läbiv R/TV		MTN466098
Antenni pistikupesa seade R/TV+SAT		MTN466097
Paneel RJ45/keystone-pesadele Actassi S-One C5e RJ45-pesadele Actassi S-One C5e RJ45-pesadele kuvariga		MTN4575-0000 VDIB17725U01 VDIB17725B01
Actassi S-One C6 RJ45-pesa		VDIB17726U01
Actassi S-One C6 RJ45-pesa kuvariga		VDIB17726B01
Actassi S-One C6A RJ45-pesa		VDIB1772XU01
Actassi S-One C6A RJ45-pesa kuvariga		VDIB1772XB01
RJ45-pesa 2-kohal. Cat 6 või LSA terminalidele		MTN465706
Keskpaneel Keystone, AMP pesadele		MTN4566-0006 Punane

- SCHUKO pistikupesa vedruklemmidega
- SCHUKO pistikupesa vedruklemmide ja lastekaitsega
- SCHUKO pistikupesa USB laadijaga 2.4 A
- SHUKO pistikupesa tõstetava kaane, IP44, lastekaitse ja vedruklemmidega
- SCHUKO pistikupesa valgusallika ja LED-mooduliga, lastekaitsega ja vedruklemmidega
- SCHUKO pistikupesa lastekaitse ja vedruklemmidega



Lootosvalge	Antratsiidivärvi	Sahaara värvi	Roostevaba terase värvi	Nikkel-metallik	Šampanja-metallik	Mocca-metallik
ARGUS 180 süvispaigaldatav andur-moodul						
MTN5710-6035	MTN5710-6034	MTN5710-6033	MTN5710-6036	MTN5710-6050	MTN5710-6051	MTN5710-6052
MTN5711-6035	MTN5711-6034	MTN5711-6033	MTN5711-6036	MTN5711-6050	MTN5711-6051	MTN5711-6052
Toatemperatuuri regulaator 230 V lülitiga ja keskpaneeliga						
MTN5760-6035	MTN5760-6034	MTN5760-6033	MTN5760-6036	MTN5760-6050	MTN5760-6051	MTN5760-6052
Toatemperatuuri regulaator 24 V lülitiga ja keskpaneeliga						
MTN5761-6035	MTN5761-6034	MTN5761-6033	MTN5761-6036	MTN5761-6050	MTN5761-6051	MTN5761-6052
Toatemperatuuri regulaator 230 V kahesuunalise kontakti ja keskpaneeliga						
MTN5762-6035	MTN5762-6034	MTN5762-6033	MTN5762-6036	MTN5762-6050	MTN5762-6051	MTN5762-6052
Toatemperatuuri regulaator 24 V kahesuunalise ja keskpaneeliga						
MTN5763-6035	MTN5763-6034	MTN5763-6033	MTN5763-6036	MTN5763-6050	MTN5763-6051	MTN5763-6052
Põrandatermostaat 230 V lülitiga ja keskpaneeliga						
MTN5764-6035	MTN5764-6034	MTN5764-6033	MTN5764-6036	MTN5764-6050	MTN5764-6051	MTN5764-6052
Keskpaneel universaalse temperatuuri juhtseadme jaoks puuetundliku kuvariga						
MTN5775-6035	MTN5775-6034	MTN5775-6033	MTN5775-6036	MTN5775-6050	MTN5775-6051	MTN5775-6052
Antenni pistikupesa keskpaneel 2-3 auguga						
MTN4123-6035	MTN4123-6034	MTN4123-6033	MTN4123-6036	MTN4123-6050	MTN4123-6051	MTN4123-6052
Keskpaneel märkekohaga RJ 45-pesadele 2-kohal						
MTN4574-6035	MTN4574-6034	MTN4574-6033	MTN4574-6036	MTN4574-6050	MTN4574-6051	MTN4574-6052
Keskpaneel RJ45-pesadele 2-kohal.						
MTN4572-6035	MTN4572-6034	MTN4572-6033	MTN4572-6036	MTN4572-6051	MTN4572-6051	MTN4572-6052
Keskpaneel RJ 45-pesadele 2-kohal						
MTN4522-6035	MTN4522-6034	MTN4522-6033	MTN4522-6036	MTN4522-6050	MTN4522-6051	MTN4522-6052
Keskpaneel Keystone, AMP pesadele märkimisvälja ja tolmukaitse kaanega						
MTN4564-6035	MTN4564-6034	MTN4564-6033	MTN4564-6036	MTN4564-6050	MTN4564-6051	MTN4564-6052
MTN2301-6035	MTN2301-6034	MTN2301-6033	MTN2301-6036	MTN2301-6050	MTN2301-6051	MTN2301-6052
MTN2300-6035	MTN2300-6034	MTN2300-6033	MTN2300-6036	MTN2300-6050	MTN2300-6051	MTN2300-6052
MTN2366-6035	MTN2366-6034	MTN2366-6033	MTN2366-6036	MTN2366-6050	MTN2366-6051	MTN2366-6052
MTN2314-6035	MTN2314-6034	MTN2314-6033	MTN2314-6036	MTN2314-6050	MTN2314-6051	MTN2314-6052
MTN2304-6035	MTN2304-6034	MTN2304-6033	MTN2304-6036	MTN2304-6050	MTN2304-6051	MTN2304-6052
MTN2400-6035	MTN2400-6034	MTN2400-6033	MTN2400-6036	MTN2400-6050	MTN2400-6051	MTN2400-6052

Merten System Design



D-life raam

D-life Thermoplast



Lootosvalge Antratsiidivärv Sahaara värv Roostevaba terase värv

1-kohaline	MTN4010-6535	MTN4010-6534	MTN4010-6533	MTN4010-6536
2-kohaline	MTN4020-6535	MTN4020-6534	MTN4020-6533	MTN4020-6536
3-kohaline	MTN4030-6535	MTN4030-6534	MTN4030-6533	MTN4030-6536
4-kohaline	MTN4040-6535	MTN4040-6534	MTN4040-6533	MTN4040-6536
5-kohaline	MTN4050-6535	MTN4050-6534	MTN4050-6533	MTN4050-6536

D-life Metall



Nikkel-metallik Šampanja-metallik Mocca-metallik

1-kohaline	MTN4010-6550	MTN4010-6551	MTN4010-6552
2-kohaline	MTN4020-6550	MTN4020-6551	MTN4020-6552
3-kohaline	MTN4030-6550	MTN4030-6551	MTN4030-6552
4-kohaline	MTN4040-6550	MTN4040-6551	MTN4040-6552
5-kohaline	MTN4050-6550	MTN4050-6551	MTN4050-6552

D-life Klaas/Kivi

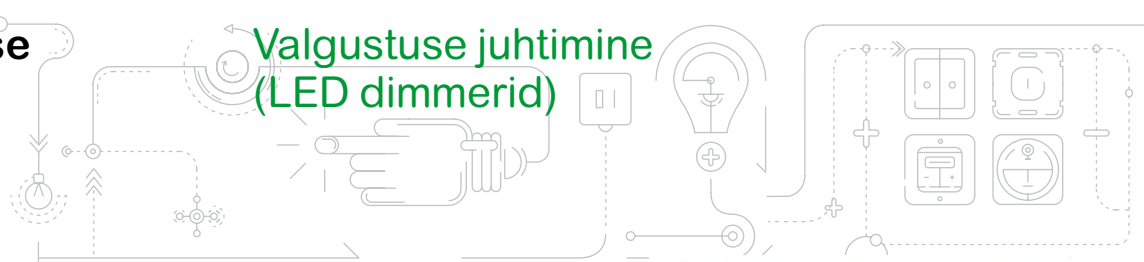


Kristallvalge Must klaas Kiltkivi

1-kohaline	MTN4010-6520	MTN4010-6503	MTN4010-6547
2-kohaline	MTN4020-6520	MTN4020-6503	MTN4020-6547
3-kohaline	MTN4030-6520	MTN4030-6503	MTN4030-6547
4-kohaline	MTN4040-6520	MTN4040-6503	MTN4040-6547
5-kohaline	MTN4050-6520	MTN4050-6503	MTN4050-6547



LED valgustuse juhtimine



Valgustuse juhtimine (LED dimmerid)



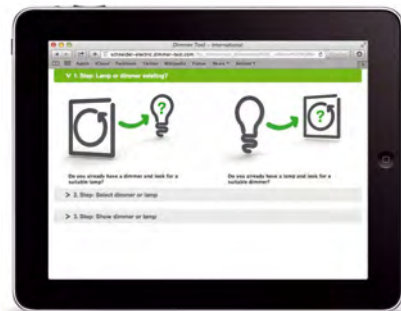
Universaalse dimmeri LED lampidele lisatav osa



Universaalne LED dimmeri moodul



Pöördimenter M-Smart



Instrument DimmerTool



LED dimmeri tehniline teave

Mitmekülgne ja ohutu

Automaatselt tuvastab ühendatud lülitit. Elektroonilised kaitsmed kaitsevad ülekoormuse ja lühise eest

Funktsionaalsus

Dimmer on toodetud Soft start funktsiooniga ja seda saab reguleerida eri nupplülititega. Juhtimine on intuitiivne – lihtsalt vajutades.

Individuaalne kohaldamine

Võimalikud lisaseaded:

- Dimmeri tugevust saab seada konkreetsele lambile.
- Maht-, induktsiooni või LED koormuse juhtimise vajadusel töörežiimi saab muuta käsitsi.

Tehnilised andmed

- Nimipinge: AC 230 V~, 50 Hz
- Ümberlülituse võime: 4 - 200 W; LED lampidega maks. 100 VA
- Maandus ei ole nõutud
- Kruvi keere maks. 2,5 mm²

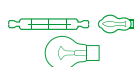


Võib ühendada kõigi mehaaniliste nupplülititega

Valgusallikas



Reguleeritav enamuse tuntud tootjate LED-lampide tugevus



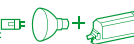
230 V hõög-, halogeenlampid (oomi koormus)



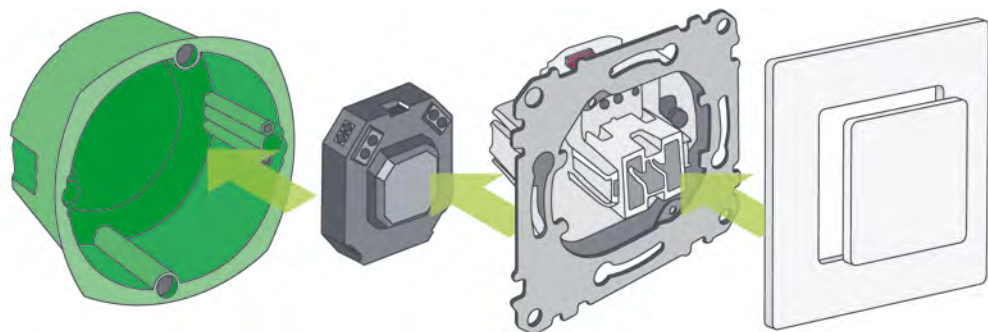
Madalpinge halogeenlampid dimmiva trafoga (induktsiooni-koormus)



Madalpinge halogeenlampid elektroonilise trafoga (maht-koormus)



Paigaldus



LED valgustuse juhtimine

Valgustuse juhtimine (LED dimmerid)



Enamus (LED) säästulampide valgust saab reguleerida, kuid puudub teave, kuidas valida sobiv dimmer. Ostes tuleb teada, kuidas leida sobiv dimmeri ja LED lambi kombinatsioon. Schneider Electric kontrollis meie dimmerite ja LEDide ning paljude muude lambitüüpide vahelist vastavust.

Nende andmete põhjal valmis instrument DimmerTool sobiva dimmeri või lambitüübi leidmiseks.

Parima kombinatsiooni leidmiseks teostage kolm lihtsat järgmist toimingut:

Universaalse LED dimmeri moodul

1. Teil on dimmer või lamp?

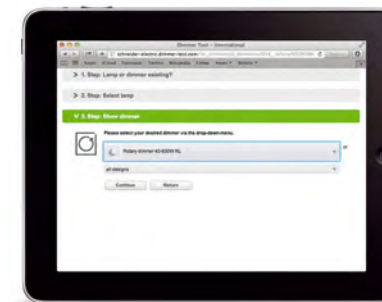
Märkige, kas otsite lampi või dimmerit



Leia sobiv dimmeri ja piri kombinatsioon

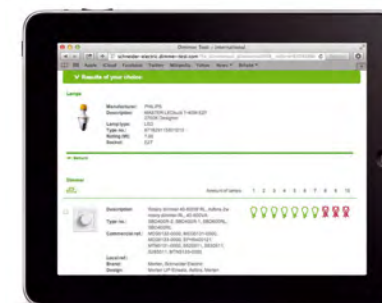
2. Vali dimmer või lamp

Märgi dimmer/lamp tootevalikust



3. Kuvatakse dimmer või lamp

Tootevalik jätkub või kuvatakse üldloetelu



Leia tõeline ühilduvus!

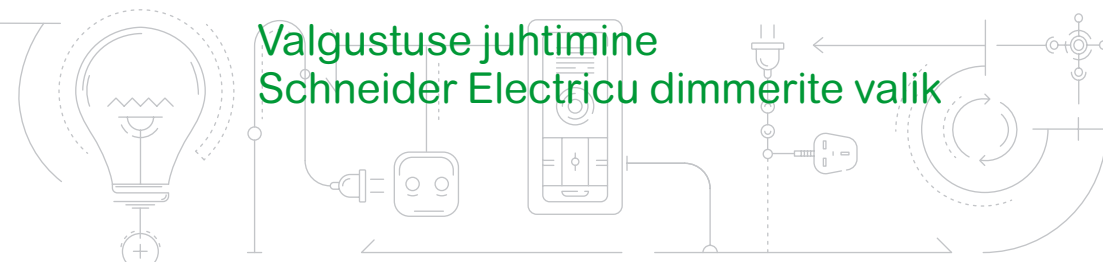
Skaneeri QR-kood või külasta:



















<https://dimmertool.schneider-electric.com>



Valgustuse juhtimine

Valgustuse juhtimine Schneider Electricu dimmerite valik



	Toote nr	Nimi	Versioon	Koormuse	Tüüp	Neutraalne elektrijuht	Funktsioonid
Pöördidimer	MEG5134-0000	Universaalne dimmer LED-lampidele	4-200 VA (RC) 4-40 VL (RL-LED) 4-400 (R)	oomi indukt-siooni maht-   	esiserv või tagaserv	ei	automaatne koormuse tuvastus • kaitse lühisvoolu eest • ülekoormuskaitse • soft start-funktsioon • min/maks reguleeritav tugevus kaitse ülekuumenemise eest • ümberlülitatav režiim RL LED-le
	MTN5138-0000	Universaalse pöördidimeri lisatav osa	20 - 600 W/VA	oomi, indukt-siooni-, maht-  	esiserv või tagaserv	ei	automaatne koormuse tuvastus • valgustaseme reguleerimine
	MTN5139-0000	Universaalse pöördidimeri lisatav osa indukt-sioonikoormusele	20 - 600 W/VA	oomi indukt-siooni maht-  	esiserv või tagaserv	ei	automaatne koormuse tuvastus • valgustaseme reguleerimine
	MTN5135-0000	Pöördidimeri lisatav osa mahtkoormusele	60 - 1000 VA	indukt-siooni (oomi)  	esiserv	Jah	Valgustaseme reguleerimine
	MTN5136-0000	Pöördidimeri lisatav osa mahtkoormusele	20 - 315 W	maht-(oomi)  	tagaserv	ei	Valgustaseme reguleerimine • kaitse lühisvoolu eest • ülekoormuskaitse • soft start-funktsioon
	MTN5137-0000	Pöördidimeri lisatav osa mahtkoormusele	20 - 630 W	maht-(oomi)  	tagaserv	ei	Valgustaseme reguleerimine • kaitse lühisvoolu eest • ülekoormuskaitse • soft start-funktsioon
Nuppidimer	CCT99100	Universaalse LED dimmeri moodul	25 - 200 W 4-100 W (LED)	oomi, indukt-siooni-, maht-   	esiserv või tagaserv	ei	• automaatne koormuse tuvastus • kaitse lühisvoolu eest • ülekoormuskaitse • soft start-funktsioon • min/maks reguleeritav tugevus • kaitse ülekuumenemise eest • ümberlülitatav režiim RL LED-le
	MTN577099	Universaalne dimmeri lisatav osa	25 - 420 VA	oomi, indukt-siooni-, maht-  	esiserv või tagaserv	ei	Automaatne koormuse tuvastus • mälu funktsioon • kaitse ülekuumenemise eest • soft start-funktsioon
	CCTDD20016 CCTDD20017	STD400LED STD400LED+	400 W	oomi indukt-siooni-, maht-   	esiserv või tagaserv	Jah	Automaatne koormuse tuvastus • soft start sisse-/väljalülitatud • mitme asendi pinge sisend Lisafunktsioon • CCTDD20017: • äratuse ja tukkumise funktsioon • trepikoja taimer funktsioon • lüliti/nupu sisend • 3 valgustusasendit



LED-pirnid



Säästulambid



230 V halogeen-lambid



230 V hõõglambid



Kompensatsioonir-eede reguleeritavad trafod



Elektronilised reguleeritavad trafod



Kahe asendi lülitid

Tüüp	Värv	Kogus/ pakend	Art. nr
Kahe asendi lülitid			
16 A lülitid krohvialuseks paigalduseks 60 c/c karbis või pindpaigalduseks 22 mm karbis. Vedruklemmid. Sissepaigaldatavad raam. Lülititel on kaks neutraalset lisaklemmi, v. a 2 x 2-suunalised, (6+6). Tarnitakse näpitsatega. Komplektis Renova raamiga.			
2-pooluseline	Valge Must	5 5	WDE011006 WDE011206
Grupilüliti	Valge Must	5 5	WDE011016 WDE011216
Veksellüliti	Valge Must	5 5	WDE011021 WDE011221
Grupivexel lüliti	Valge Must	5 5	WDE011026 WDE011226
Ristüliti	Valge Must	5 5	WDE011031 WDE011231

Pöördlülitid

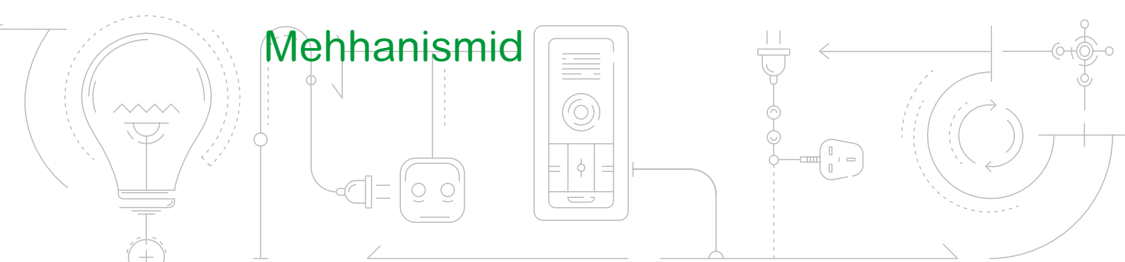
Tüüp	Värv	Kogus/ pakend	Art. nr
Pöördlülitid			
10 A lülitid krohvialuseks paigalduseks 60 c/c karbis või pindpaigalduseks 35 mm karbis. Ühendamine kruvidega. Käepide kinnitatakse kruviga. Komplektis Renova raamiga.			
Grupilüliti pöörd	Valge Must	5 5	WDE011066 WDE011266
Veksellüliti pöörd	Valge Must	5 5	WDE011068 WDE011268

Nupplülitid

Tüüp	Värv	Kogus/ pakend	Art. nr
Nupplülitid			
16 A lülitid krohvialuseks paigalduseks 60 c/c karbis või pindpaigalduseks 22 mm karbis. Vedruklemmid. Sissepaigaldatavad klahvid ja raam. Näpitsatega. Komplektis Renova raamiga.			
Impulssüliti veksel	Valge Must	5 5	WDE011002 WDE011202
Rullkardina lüliti, 2 klahviga	Valge Must	5 5	WDE011054 WDE011254
Nupplülitid LED-ga			
16 A nupplülitid LED-lambiga krohvialuseks paigalduseks 60 c/c karbis või pindpaigalduseks 22 mm karbis. Vedruklemmid. Sissepaigaldatavad klahvid ja raam. Klahvidel on kaks neutraalset lisaklemmi. Näpitsatega. Komplektis Renova raamiga.			
Impulssüliti signaallamp	Valge Must	5 5	WDE011004 WDE011204

Dimmerid

Tüüp	Värv	Kogus/ pakend	Art. nr
Universaalne LED dimmer (4-400w)	Valge	1	WDE011626
Universaalne LED dimmer (4-400w)	Must	1	WDE011627



Juhtlülitid

Tüüp	Värv	Kogus/ pakend	Art. nr
Juhtlülitid			
16 A lülitid LED-lambiga krohvialuseks paigalduseks 60 c/c karbis või pindpaigalduseks 22 mm karbis. Vedruklemmid. Sissepaigaldatavad klahvid ja raam. Klahvidel on kaks neutraalset lisaklemmi. Näpitsatega. Komplektis Renova raamiga.			
2-pooluseline	Valge Must	5 5	WDE011062 WDE011262

Nupud

Tüüp	Värv	Kogus/ pakend	Art. nr
Paralleelnupud			
Paralleelnupud, 1A punase või roostevabast terasest nupuga. On mõeldud krohvialuseks paigalduseks c/c 60 mm karbis või pindpaigalduseks 35 mm karbis. Vedruklemmid. On olemas E10 lamp, v. a mudelid roostevabast terasest nupu ja eraldi lampahelaga. Kruvidega kinnitatakse põhiplaat. Näpitsatega. Komplektis Renova raamiga.			
1-pooluseline, roostevabast terasest nupp	Valge Must	5 5	WDE011043 WDE011243
1-pooluseline punane nupp ja lamp	Valge Must	5 5	WDE011048 WDE011248
1-pooluseline punane nupp ja eraldi lampahel	Valge Must	5 5	WDE011053 WDE011253
Madalpinge nupud			
Madalpinge nupud LED-lambiga. 1, 2 või 4 klahviga impulssfunktsiooniga. Eraldi lampahelad. Kinnitatakse kruvidega. 400 mA, 12-24 V AC või 120-30 V DC. On mõeldud krohvialuseks paigalduseks c/c 60 mm karbis või pindpaigalduseks 35 mm karbis. Komplektis Renova raamiga.			
1-pooluseline	Valge Must	1 1	WDE011070 WDE011270
2-pooluseline	Valge Must	1 1	WDE011071 WDE011271
Madalpinge klahvid kontrolleriid			
4-pooluseline	Valge Must	1 1	WDE011072 WDE011272

Valgussignaaliid

Tüüp	Värv	Kogus/ pakend	Art. nr
Valgussignaaliid			
Valgussignaali, 1 A punast värvi märgutulega. On mõeldud krohvialuseks paigalduseks IP20 c/c 60 mm karbis või pindpaigalduseks 35 mm karbis. Vedruklemmid. On olemas E10 lamp. Kruvidega kinnitatakse põhiplaat. Näpitsatega. Komplektis Renova raamiga.			
Valgussignaali punast värvi märgutulega	Valge Must	5 5	WDE011080 WDE011280

Katteplaadid

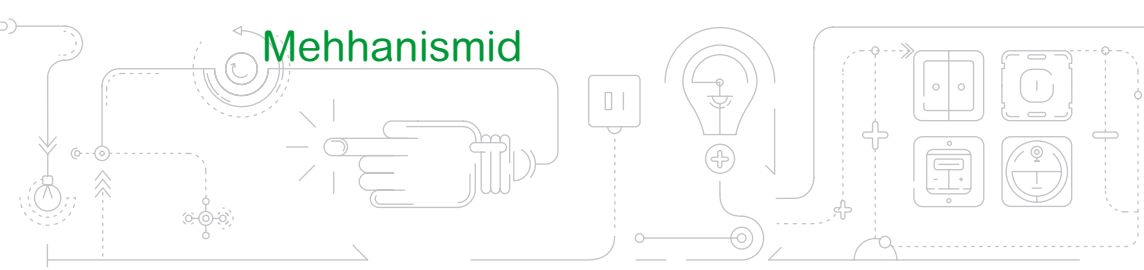
Tüüp	Värv	Kogus/ pakend	Art. nr
Katteplaadid			
Katteplaat kinnitusraamiga. Komplektis Renova raamiga.			
Otsak	Valge Must	5 5	WDE011090 WDE011290

Pistikupesad

Ühekohalised pistikupesad

Renova

Mehhanismid



P148801, P148802		Pistikupesa, 16 A, kombineeritud paigalduseks. Lastekaitsega. Kinnitus kruvide või vedruklemmidega. On mõeldud krohivialuseks paigalduseks c/c 60 mm karbis või pindpaigalduseks 35 mm karbis. Komplektis Renova raamiga.			
		Pistikupesa kruviklemm	Valge Must	5 5	WDE011101 WDE011301
P143152, P140893		Pistikupesa maandusega vedruklemm			
			Valge Must	5 5	WDE011103 WDE011303
P143152, P140893		Pistikupesa maandusega kruviklemm			
			Valge Must	5 5	WDE011105 WDE011305

Pistikupesad

	Tüüp	Värv	Kogus/ pakend	Art. nr
Kahekohalised pistikupesad				
P148802, P148804		Kaksik-pistikupesa, 16 A, kinnituseks kruvidega. Lastekaitsega. On mõeldud krohivialuseks paigalduseks c/c 60 mm karbis või pindpaigalduseks 25 mm karbis. Pistikupesades on kaks neutraalset lisaklemmi, v. a pesad 2 ahelaga. Komplektis Renova raamiga.		
		Pistikupesa kahene kruviklemm	Valge Must	5 5
P4312, P140895		Pistikupesa kahene maandusega kruviklemm		
			Valge Must	5 5
P4312, P140895		Pistikupesa kahene kruviklemm ilma küünteta		
			Valge Must	5 5
P4312, P140895		Pistikupesa kahene kruviklemm kahe ahelaga		
			Valge Must	5 5

Valgustipesad

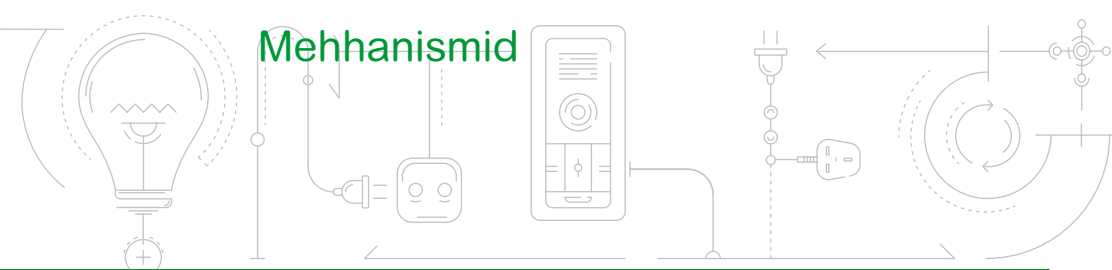
	Tüüp	Värv	Kogus/ pakend	Art. nr
Valgustipesad				
P148801, P148802		Seinapaigaldatav valgustiposa, 6A, vedruklemmid. On mõeldud krohivialuseks paigalduseks c/c 60 mm karbis, c/c 67 mm karbis või pindpaigalduseks 22 mm karbis. Komplektis Renova raamiga.		
		230 VAC- 2-pooluseline, maandamata	Valge Must	5 5
P148801, P148802		230 VAC- 2-pooluseline, maandatud		
			Valge Must	5 5

USB laadija

	Tüüp	Värv	Kogus/ pakend	Art. nr
	2-kohaline USB pesa 2. 1A			
		Valge	1	WDE011760
	2-kohaline USB pesa 2. 1A			
		Must	1	WDE011761

Renova

Mehhanismid



Lülititarvikud

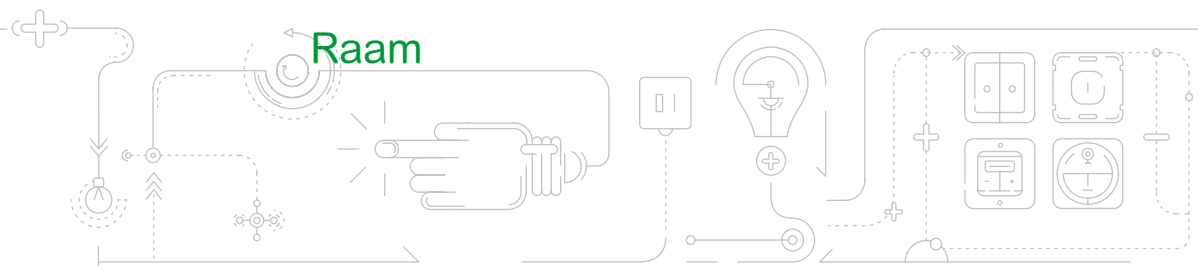
Tüüp	Värv	Kogus/ pakend	Art. nr
Eraldi klahvid sümbolitega S90 lülitite ja nuppude jaoks.			
Klahv VÖTME sümboliga S90 lülitite jaoks			
	Valge Must	1 1	WDE011520 WDE011527
Klahv KELLA sümboliga S90 lülitite jaoks			
	Valge Must	1 1	WDE011521 WDE011528
Eraldi klahvid sümbolitega S100 lülitite ja nuppude jaoks.			
Klahv VÖTME sümboliga S100 lülitite jaoks			
	Valge Must	1 1	WDE011530 WDE011533
Klahv KELLA sümboliga S100 lülitite jaoks			
	Valge Must	1 1	WDE011531 WDE011534
Klahv LAMBI sümboliga S100 lülitite jaoks			
	Valge Must	1 1	WDE011532 WDE011535
Eraldi klahvid sümbolitega paralleellülitite jaoks.			
Punane klahv VÖTME sümboliga			
	Punane	1	WDE011523
Punane klahv KELLA sümboliga			
	Punane	1	WDE011524
Punane klahv LAMBI sümboliga			
	Punane	1	WDE011525
Roostevaba terase klahv KELLA sümboliga			
	Roostevaba terase värvi	1	WDE011526

Dimmerid

	Tüüp	Värv	Kogus/ pakend	Art. nr
Dimmeri transistor 315/630W/VA				
P143312, P140922		Dimmeri transistor 20-315 W, 20-630 W. Pöörd-dimmer hõõglampide 230 V halogeenlampide reguleerimiseks ja paljude tüüpide elektrooniliste trafode (C) jaoks. Kruviklemmid. Sisse- ja väljalülitamine klahviga. Kahepoolne toime koos lülititega. IP20. On mõeldud krohivialuseks paigalduseks c/c 60 mm karbis või pindpaigalduseks 35 mm karbis. Komplektis Renova raamiga.		
		Dimmeri transistor 315 W	Valge Must	1
P143312, P140922		Dimmeri transistor 630 W		
			Valge Must	1

Dimmerid

	Tüüp	Värv	Kogus/ pakend	Art. nr
Universaalne dimmer				
P143312, P140922		Universaalne dimmer 20-420 W/VA. Pöörd-dimmer hõõglampide 230 VAC halogeenlampide (R) reguleerimiseks ja mitut tüüpi elektrooniliste trafode (C)/standard-/trafode raudsüdamikuga jaoks. Ei tohi segada omavahel eri tüüpi trafosid. Kruviklemmid Sisse- ja väljalülitamine klahviga. Kahepoolne toime koos lülititega. IP20. On mõeldud krohivialuseks paigalduseks c/c 60 mm karbis või pindpaigalduseks 35 mm karbis. Komplektis Renova raamiga.		
		Universaalne dimmer 420 W/VA	Valge Must	1
Potentsiomeeter HF-elementid 1-10V				
P143312, P140922		Potentsiomeeter 1-10 V. Pöörd-potentsiomeeter HF ballasti reguleerimiseks. 1-pooluseline, nimikoormus 400 VA 1,7 A korral. Kruviklemmid. Sisse- ja väljalülitamine klahviga. Kahepoolne toime koos lülititega. IP20. On mõeldud krohivialuseks paigalduseks c/c 60 mm karbis või pindpaigalduseks 35 mm karbis. Komplektis Renova raamiga.		
		Dimmer HF-element 1-10 V	Valge Must	1



Raam

Ühekohaline

Ühekohaline raam Renova seadmete jaoks. On mõeldud krohvialuseks või pindpaigalduseks karbis. Metall-, puidu- või kiviimitatsiooni raam on toodetud värvitud plastist.



Valge	5	WDE011400
Must	5	WDE011420
Roostevaba terase värv	1	WDE011440
Pronks	1	WDE011444
Vask	1	WDE011448
Titaan	1	WDE011452
Pähklipuu	1	WDE011456
Valge marmor	1	WDE011460
Must marmor	1	WDE011464

Lõpu raam

Väline ühendatav raam kahe Renova seadme kombinatsiooni jaoks. Krohvialuseks paigalduseks. Metall-, puidu- või kiviimitatsiooni raam on toodetud värvitud plastist.



Valge	2	WDE011402
Must	2	WDE011422
Roostevaba terase värv	2	WDE011441
Pronks	2	WDE011445
Vask	2	WDE011449
Titaan	2	WDE011453
Pähklipuu	2	WDE011457
Valge marmor	2	WDE011461
Must marmor	2	WDE011465

Jätku raam

Sisemine ühendatav raam. Kasutatakse kahe välisraami vahel. Krohvialuseks paigalduseks. Metall-, puidu- või kiviimitatsiooni raam on toodetud värvitud plastist.



Valge	1	WDE011403
Must	1	WDE011423
Roostevaba terase värv	1	WDE011442
Pronks	1	WDE011446
Vask	1	WDE011450
Titaan	1	WDE011454
Pähklipuu	1	WDE011458
Valge marmor	1	WDE011462
Must marmor	1	WDE011466

2-kohalise pistikupesa jaoks

Raam 2-kohalise pistikupesa jaoks. On mõeldud krohvialuseks või pindpaigalduseks karbis. Metall-, puidu- või kiviimitatsiooni raam on toodetud värvitud plastist.



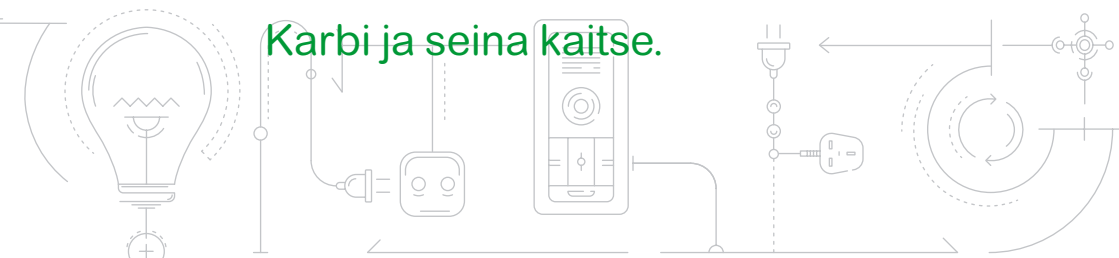
Valge	5	WDE011404
Must	5	WDE011424
Roostevaba terase värv	1	WDE011443
Pronks	1	WDE011447
Vask	1	WDE011451
Titaan	1	WDE011455
Pähklipuu	1	WDE011459
Valge marmor	1	WDE011463
Must marmor	1	WDE011467

Raam

Klaasraam

Tüüp	Värv	Kogus/pakend	Art. nr
Raam 1-3-kohalise ja 2-kohalise pistikupesa jaoks. Krohvialuseks paigalduseks. Klaas.			
Ühekohaline	Valge	1	WDE011406
	Must	1	WDE011426
Kahekohaline	Valge	1	WDE011407
	Must	1	WDE011427
Kolmekohaline	Valge	1	WDE011408
	Must	1	WDE011428
2-kohalise pistikupesa jaoks	Valge	1	WDE011409
	Must	1	WDE011429

P112821, P112820
P112822, P112823, P112824
P112825, P112824
P112703, P112706



Karbid

Pindpaigaldusega karbid

Karbid ühekohaliste mehhanismide ja kahekohaliste pesade jaoks. Kinnitusavad paigalduseks sissepaigaldataval karbil c/c 60 mm. Komplektis Renova raamiga.



Madal, ühekordne, 22 mm	Valge	5	WDE011150
	Must	5	WDE011350
Kõrge, ühekordne, 35 mm	Valge	5	WDE011151
	Must	5	WDE011351
Ovaalne, 2-kohalise pistikupesa jaoks, 25 mm	Valge	5	WDE011152
	Must	5	WDE011352

Karbid

Tüüp	Värv	Kogus/pakend	Art. nr
Paigalduskarbid			
Paigalduskarbid pindpaigalduseks, Ø83 mm. Klemmideta või 5-pooluselise klemmiga.			
Klemmideta	Valge	5	WDE011160
	Must	5	WDE011360
Klemmiga	Valge	5	WDE011161
	Must	5	WDE011361



Seina kaitsetetail

Seina kaitsetetail ühekordse Renova mehhanismi jaoks. Ø116 mm.



Tapeedikaitse	Valge	1	WDE011500
	Must	1	WDE011503
	Läbipaistev	1	WDE011506

Seina kaitsetetail kahekordse Renova mehhanismi jaoks. Ø116 mm.



Tapeedikaitse lõpp	Valge	2	WDE011501
	Must	2	WDE011504
	Läbipaistev	2	WDE011507

Seina kaitsetetail mitme Renova mehhanismi kombinatsiooni jaoks. Ø116 mm.



Tapeedikaitse jätk	Valge	1	WDE011502
	Must	1	WDE011505
	Läbipaistev	1	WDE011508

P12549, ELP03783
P12549, ELP03783
P12549, ELP03783
ELP05247, ELP05249
ELP05247, ELP05249
P140917, P140916
P140918
P140919, P140918, P140917
P140916, P140919

Asfora

Asforaga muudab elu lihtsamaks...

2

Värvid:
valge ja
kreemikas

15

Põhifunktsioonid



Valgustus ja mugavus



Rulookardinate lüliti
Reguleerige toa naturaalselt valgustust vastavalt ilmatingimustele ja tujule.



Lüliti lokaatoritulega
Pimedas helendavaid lüliteid on kerge leida.



Dimmer
Kerge luua hubast keskkonda.



Pesad



TV/R/SAT-väljundid
Juurdepääs kõigile kandjatele ühest allikast.



RJ45-andmeväljundid
Lülitage sisse telefon, televiisor, arvuti või mängukonsool, et digitaalne maailm oleks kättesaadav.



Kõlari väljundid
Kuulake muusikat kodus kõikjal ühest allikast ja peida inetud juhtmed seinasse.

Asfora

...ja kergendab tööd

Ohutus ennekõike



Juhtmete ühenduskeem on mehhanismi tagapoolel ja see aitab vältida vigu juhtmete ühendamisel.



Mehhanismi konstruktsioon tagab minimaalse kontakti elektriliste osadega. Lehtrikujulised klemmide sisendid katavad lahtist juhet kogu pikkuses ja nii tagatakse kaitse lühise eest. **Klambrid on sõrmede**



vigastuste eest kaitstud.



Kõik Asfora tooted vastavad kehtivate standardite nõuetele ja on toodetud tugevast igapäevaks kasutamiseks sobivast materjalist.

Kiire ja lihtne paigaldus



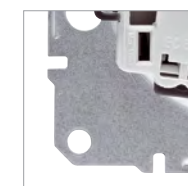
Lihtsad juhtme lahtiühendamise seadmed tagavad lülite kiire ja kerge lahtiühendamise.



Lehtrikujulised sidendi avad suunavad juhtmeid otse klemmi.



Kuna väljundklemmid on ühel tasemel, saab kõiki juhtmeid joondada samaaegselt pikkuse järgi.



Väljundites on lahtised klemmid. Paigaldusplaatides on tasanduspesad, et saaks reguleerida täpselt iga seadme asendit vastavalt viimistlusele.

Usaldusväarsus ja vastupidavus



Tsingitud metallist kinnitusplaadid on eriti vastupidavus painutusele ja korrosioonile.



Kinnitusklambrid on väljundites pikad ja tugevad ja sobivad ühendamiseks ja lahtiühendamiseks sadu kordi.



Asfora valikusse kuuluvad tooted on kõrgeima kvaliteediga ja on toodetud Schneider Electricult eeldataval viisil.

Asfora

Tooted raamiga Lülitid ja nupud

- Üldomadused**
- Pinge: 250 V AC
 - Juhtmed: 2 x 2,5 mm² tugevad/painduvad juhtmed
 - Sertifikaadid: VDE
 - Vastavusmärgis: CE

1-pooluseline		1-pooluseline piktogrammiga				
Lüliti		Üleminekulüliti	Rist-üleminekulüliti	Nupp	Nupp „kell“	Nupp „valgus“
Kaitseklass	IP 20 IP 44	IP 20 IP 44				
Nimivool	10 AX					
Klemmid	10 A					
Vedru- Klemmid Värv						
□ valge	EPH0100221	EPH0400421	EPH0500121	EPH0800121	EPH0900121	
■ kreemikas	EPH0100223	EPH0400423	EPH0500123	EPH0800123	EPH0900123	
Kruvi- Klemmid Värv						
□ valge	EPH0100321	EPH0400321	EPH0500321	EPH0800321		
■ kreemikas	EPH0100323	EPH0400323	EPH0500323	EPH0800323		

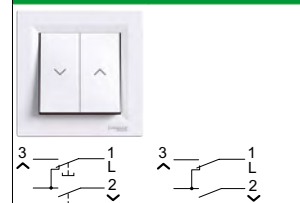
1-pooluseline		2-pooluseline	
Lüliti kahe ahelaga	Kaksik-üleminekulüliti	Kaksik-nupp	2-pooluseline lüliti
Kaitseklass	IP 20		
Nimivool	10 AX	10 A	10 AX
Klemmid	Värv		
Kruvi- Klemmid Värv			
□ valge	EPH0300321	EPH0600321	EPH1100321
■ kreemikas	EPH0300323	EPH0600323	EPH1100323
			EPH0200321
			EPH0200323

1-pooluseline lokaatortulega				
Lüliti	Üleminekulüliti	Nupp		
Kaitseklass	IP 20			
Nimivool	10 AX	16 AX	10 AX	10 A
Klemmid	Värv			
Kruvi- Klemmid Värv				
□ valge	EPH1400321	EPH1430321	EPH1500321	EPH1600321
■ kreemikas	EPH1400323	EPH1430323	EPH1500323	EPH1600323

Rulookardinate mehhanismid

- Omadused**
- Pinge: 250 V AC
 - Nominaalvool: 10 A
 - Juhtmed: 2 x 2,5 mm² tugevad/painduvad juhtmed
 - Kaitseklass: IP 20
 - Sertifikaadid: VDE (ainult nupud)
 - Vastavusmärgis: CE (lülite ja nuppude jaoks)

Rulookardinate mehhanism



Klemmid	Värv	Nupp	Lüliti
Vedru- Klemmid Värv			
□ valge		EPH1300121	EPH1300521
■ kreemikas		EPH1300123	EPH1300523
Kruvi- Klemmid Värv			
□ valge		EPH1300321	
■ kreemikas		EPH1300323	

Võtmekaardi lülitid

- Omadused**
- Nimipinge: 250 V AC
 - Nominaalvool: 10 A
 - Juhtmed: 2 x 2,5 mm² tugevad/painduvad juhtmed
 - Kaitseklass: IP 20
 - Sertifikaadid: VDE

Mehaaniline kaardilüliti



Klemmid	Värv
Vedru- Klemmid Värv	
□ valge	EPH6200121
■ kreemikas	EPH6200123

Asfora

Tooted raamiga Dimmerid

- Üldomadused**
- Nimipinge: 230 V AC 50 Hz
 - Juhtmed: 2 x 2,5 mm² tugevad/painduvad juhtmed
 - Töötemperatuur: +5°C kuni +35°C
 - Kaitseklass: IP 20
 - Sertifikaadid: FIMKO, NEMKO, SEMKO, TSE, VDE, UKR
 - Vastavusmärgis: CE

Pöördidimer

		600 VA, lüliti kahe suunaga	315 VA, kahe suunagalüliti	
Klemmid	Värv		Lokaatortulega	
Kruvi (tugi)	□ valge	EPH6400121	EPH6500121	EPH6600121
	■ kreemikas	EPH6400123	EPH6500123	EPH6600123
Muud omadused				
Kaitse lühisvoolu eest		Kaitse F6, 3 AH - 250 V		Elektroniline
Koormused				
	230 V AC hööglampid	40-600 W	40-600 W	20-315 W
	230 V AC halogeenlampid	40-600 W	40-600 W	20-315 W
	LV halogeenlampid ferromagnetilise trafoga	40-600 VA	40-600 VA	-
	LV halogeenlampid elektronilise trafoga	-	-	20-315 VA

⁽¹⁾Lokaatortuli on pöörd-juhtnupu all.

- Üldomadused**
- Pinge: 250 V AC
 - Nominaalvool: 16 A
 - Juhtmed: 2 x 2,5 mm² tugevad/painduvad juhtmed

Tooted raamiga Pistikupesad

2P	
Ühe pesaga	Kahe pesaga
Kaitseklass	IP 20
Klemmid	Värv
Kruvi- Klemmid Värv	
□ valge	EPH3000121
■ kreemikas	EPH3000123
	EPH9700121
	EPH9700123

2P+E (kõlg-maandus)					
Ühe pesaga	Ühe pesaga kaitsega laste eest	Ühe pesaga kaanega	Ühe pesaga lastekaitsega ja kaanega	Ühe pesaga lastekaitsega ja punase keskpaneeliga	Kahe pesaga
Kaitseklass	IP 20		IP 44		
Klemmid	Värv				
Kruvi- Klemmid Värv					
□ valge	EPH2900121	EPH2900221	EPH3100121	EPH3100321	EPH2900521
■ kreemikas	EPH2900123	EPH2900223	EPH3100123	EPH3100323	EPH2900523
					EPH9900121
					EPH9900123

Asfora



Tooted raamiga
Kommunikatsioonipesad

Antenni pesad

- Üldomadused**
- Kaitseklass: IP 20
 - Vastavusmärgis: CE

	TV	TV-R	TV-SAT	TV-R-SAT	TV-SAT-SAT	SAT
Pesa tüüp	IEC väliskeermega	IEC väliskeermega + sisekeermega	IEC väliskeermega + F	IEC väliskeermega + sisekeermega + F	IEC väliskeermega + F + F	F
Tüüp						
Värv						
Löplik (1 dB)	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge
	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas
Vahepealne (4 dB)	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge	-	<input type="checkbox"/> valge
	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas	-	<input type="checkbox"/> kreemikas
Vahepealne (8 dB)	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge	-	-
	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas	-	-
Eraldiolev (1 dB)	<input type="checkbox"/> valge	-	<input type="checkbox"/> valge	-	-	-
	<input type="checkbox"/> kreemikas	-	<input type="checkbox"/> kreemikas	-	-	-

Andme- ja telefonipesad

- Üldomadused**
- Kaitseklass: IP 20

	RJ11	RJ45		
Tüüp		Kat. 5e UTP	Kat. 5e STP	Kat. 6 UTP
Ühe pesaga	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge
	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas
Klemmid	Kruvi-	IDC	IDC	IDC
	RJ11	RJ45		RJ45 + RJ12
Tüüp		Kat. 5e UTP		Kat. 6 UTP
Kahe pesaga	<input type="checkbox"/> valge	<input type="checkbox"/> valge	-	<input type="checkbox"/> valge
	<input type="checkbox"/> kreemikas	<input type="checkbox"/> kreemikas	-	<input type="checkbox"/> kreemikas
Klemmid	Kruvi-	IDC	-	IDC

Kõlari pistikupesad

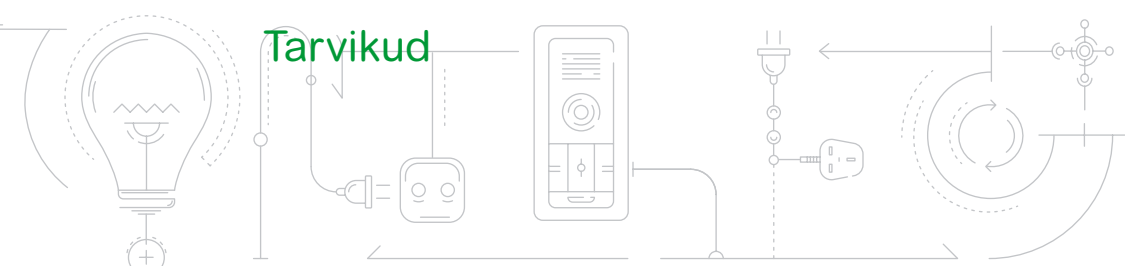
- Omadused**
- Juhtmed: jäigad juhtmed
 - Kaitseklass: IP 20

Kaksik kõlari pistikupesad



Klemmid	Värv	
Vedru-	<input type="checkbox"/> valge	EPH5700121
	<input type="checkbox"/> kreemikas	EPH5700123

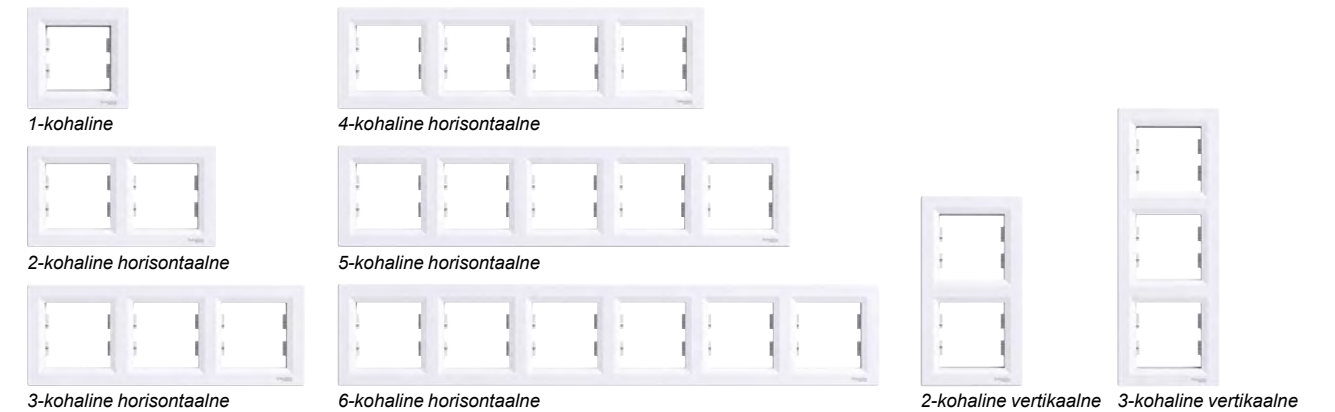
Asfora



Tarvikud

Raam

- Omadused**
- Kaitseklass: IP 20



	1-kohaline	2-kohaline	3-kohaline	4-kohaline	5-kohaline	6-kohaline
Värv		Horisontaalne				
<input type="checkbox"/> valge	EPH5800121	EPH5800221	EPH5800321	EPH5800421	EPH5800521	EPH5800621
<input type="checkbox"/> kreemikas	EPH5800123	EPH5800223	EPH5800323	EPH5800423	EPH5800523	EPH5800623
Värv		Vertikaalne				
<input type="checkbox"/> valge	-	EPH5810221	EPH5810321	-	-	-
<input type="checkbox"/> kreemikas	-	EPH5810223	EPH5810323	-	-	-

Pealepaigaldatavad karbid

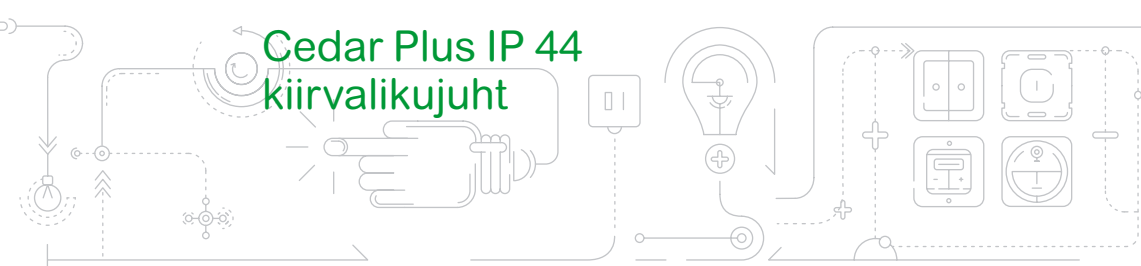
- Omadused**
- Kaitseklass: IP 20
 - Installatsioon: vedru- või kruviklemmidega

	1-kohaline	Mitme asendiga pikendusjuhe
Värv		
<input type="checkbox"/> valge	EPH6100121	EPH6100221
<input type="checkbox"/> kreemikas	EPH6100123	EPH6100223

Otsak

- Omadused**
- Kaitseklass: IP 20
 - Installatsioon: vedru- või kruviklemmidega

	Otsak
Värv	
<input type="checkbox"/> valge	EPH5600121
<input type="checkbox"/> kreemikas	EPH5600123



Cedar Plus IP 44 kiirvalikujuht



WDE000550



WDE000512



WDE000540



WDE000580



WDE000585



WDE000506

Lülitid

16 AX-250 V AC

Lülitid	Valge	Hall
Lihtlüliti	WDE000510	WDE000610
Grupilüliti	WDE000550	WDE000650
Veksellüliti	WDE000560	WDE000660
Ristlüliti	WDE000570	WDE000670
2-pooluseline	WDE000520	WDE000620

Lülitid asendi tuvastustulega

Lihtlüliti lambiga	WDE000514	WDE000614
2-pooluseline lüliti lambiga	WDE000551	WDE000651
Veksellüliti lambiga	WDE000561	WDE000661
Ristlüliti lambiga	WDE000571	WDE000671
2-pooluseline lüliti lambiga 16A	WDE000521	WDE000621

Nupplülitid

16 A-250 V AC

Nupplülitid		
Ühe klahviga	WDE000511	WDE000611
Ühe klahviga kella sümboliga	WDE000512	WDE000612
Ühe klahviga lambi sümboliga	WDE000513	WDE000613

Nupplülitid asendi tuvastustulega

Ühe klahviga kella sümboliga	WDE000515	WDE000615
Ühe klahviga lambi sümboliga	WDE000516	WDE000616

Pistikupesad

16 A-250 V AC

Pistikupesad maanduse ja kaitsekardinaga		
Ühene	WDE000541	WDE000641
Ühene läbipaistva kaanega	WDE000543	WDE000643
Pistikupesa kahene	WDE000523	WDE000623
Pistikupesa kahene läbipaistva kaanega	WDE000525	WDE000625

Kombinatsioonid

16 AX-250 V

Pistikupesa külgmaanduse ja lülitiga		
Pistikupesa + lüliti	WDE000500	WDE000600
Pistikupesa + 2-pooluseline lüliti	WDE000502	WDE000602
Pistikupesa + veksellüliti	WDE000504	WDE000604

Pistikupesa maanduse ja lülitiga asendi tuvastustulega

Pistikupesa + indikaatorlambiga lüliti	WDE000501	WDE000601
Pistikupesa + 2-pooluseline indikaatorlambiga lüliti	WDE000503	WDE000603
Pistikupesa + veksellüliti indikaatorlambiga	WDE000505	WDE000605

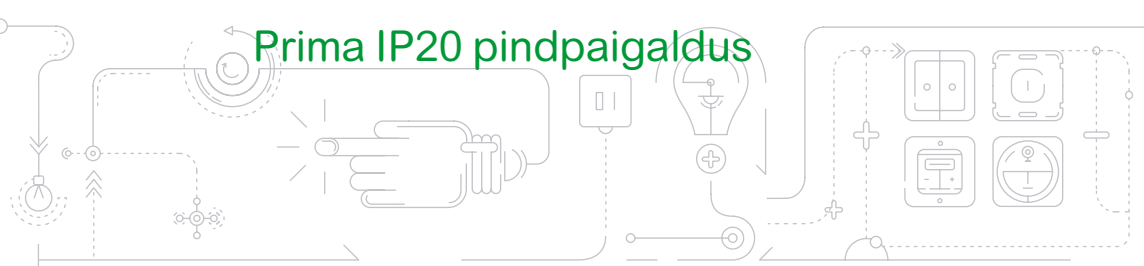
Aksessuaarid

Klahv		
Klahv märkega	WDE000506	WDE000606

Värvi valik

5 ●●	Valge	(nt: WDE000 5 ●●)
6 ●●	Hall	(nt: WDE000 6 ●●)





Lülitid kruviklemmidega

10 AX-250 V AC lülitid

Lihtlüliti	
Värv	
valge	WDE001010
kreemikas	WDE001110
2-pooluseline lüliti	
Värv	
valge	WDE001020
kreemikas	WDE001120
Ristlüliti	
Värv	
valge	WDE001070
kreemikas	WDE001170
Grupilüliti	
Värv	
valge	WDE001050
kreemikas	WDE001150
Veksellüliti trepi sümboliga	
Värv	
valge	WDE001060
kreemikas	WDE001160
10 AX-250 V AC lülitid asendi tuvastustulega	
Lihtlüliti lambiga	
Värv	
valge	WDE001014
kreemikas	WDE001114
2-pooluseline lüliti lambiga	
Värv	
valge	WDE001021
kreemikas	WDE001121
Ristlüliti lambiga	
Värv	
valge	WDE001071
kreemikas	WDE001171
Grupilüliti indikaatorlambiga	
Värv	
valge	WDE001051
kreemikas	WDE001151
Veksellüliti lambiga trepi sümboliga	
Värv	
valge	WDE001061
kreemikas	WDE001161



10 A-250 V AC nupplüliti

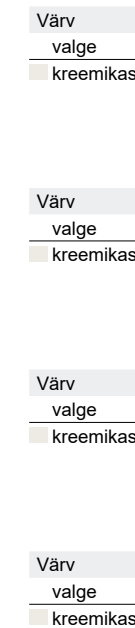
Kella sümboliga	
Värv	
valge	WDE001012
kreemikas	WDE001112
Lambi sümboliga	
Värv	
valge	WDE001013
kreemikas	WDE001113
10 A-250 V AC nupplüliti asendi tuvastustulega	
Kella sümboliga	
Värv	
valge	WDE001015
kreemikas	WDE001115
Lambi sümboliga	
Värv	
valge	WDE001016
kreemikas	WDE001116

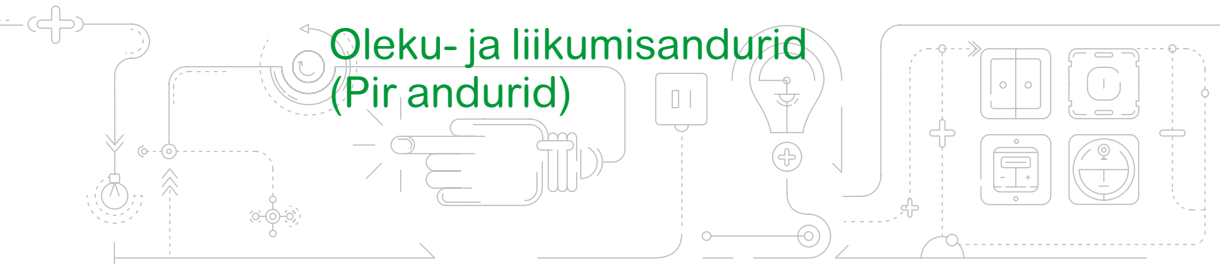


Pistikupesad

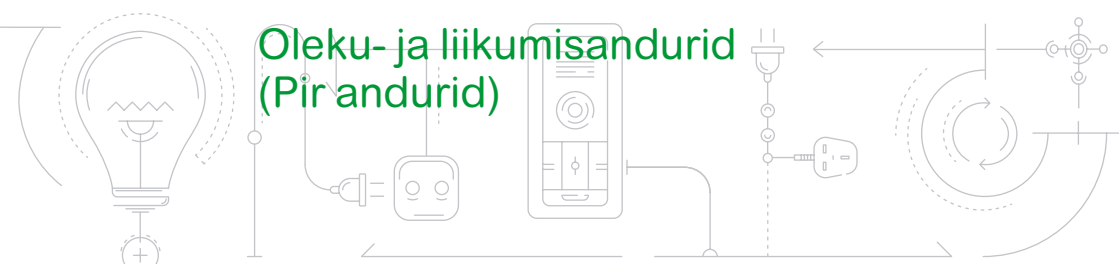
Pistikupesad maandusega

16 A-250 V AC, 2P+E	
Värv	
valge	WDE001080
kreemikas	WDE001180
Pistikupesad maanduseta	
16 A-250 V AC, 2P	
Värv	
valge	WDE001000
kreemikas	WDE001100
Kahene pistikupesa maandusega	
16 A-250 V AC, 2P+E	
Värv	
valge	WDE001048
kreemikas	WDE001148
Kahene pistikupesa maanduseta	
16 A-250 V AC, 2P	
Värv	
valge	WDE001040
kreemikas	WDE001140















Oleku- ja liikumisandurid (Pir andurid)

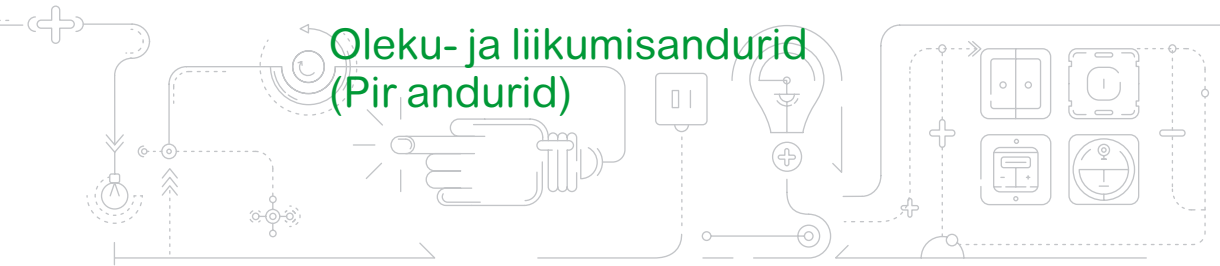


Oleku- ja liikumisandurid (Pir andurid)

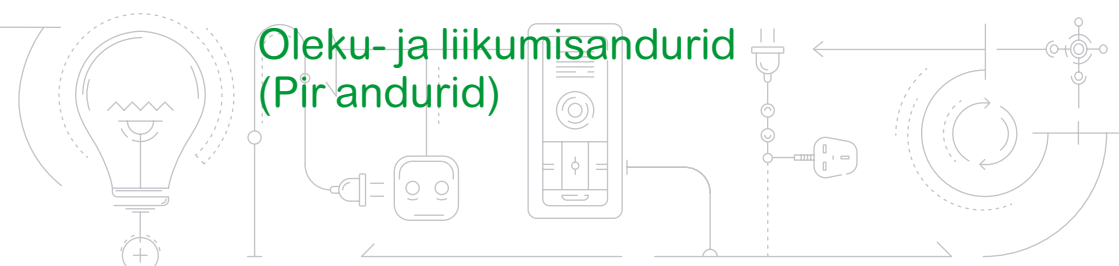
Valikujuhit

VÄLISSEADMED

Toode	Paigaldus					Tuvastus		Spetsifikatsioon					Koormus						
	Värv	Tüüp	Koht/Jälgimine	Soovitav paigalduskõrgus	Kaitse tüüp	Tuvastusnurk	Maks. tuvastusulatus	Aeg	Valgustus	Toitepinge	Neutraalne elektrijuht	Paralleellülit	Hõõgelement: W	Halogeenlamp 230 V: W	Halogeenne elektrooniline/ferromagneetiline	Fluoreststorud	Mahtvuskooormuse ühik: µF (10A)	CFL	Maks. vool
 ARGUS 110 basic MTN565119	□ 19	Pindpaigaldatav	Seina/ Väiksemate majade fassaadid ja hoone osad, nt: sissepääsud, trepikojad	2,50 m	IP 55	110°	12 m 	1 s kuni 8 min. (6 sammu võrra)	3-1000 lx	AC 230 V, ± 10 %, 50 Hz	.	.	2000 W	1200 W	1000 VA / 1000 VA	1200 W	35 µF	-	16 A, AC 230 V, cosφ = 1
 ARGUS 220 basic MTN565219	□ 19	Pindpaigaldatav	Seina/ Suuremate majade fassaadid, nt: sissepääsud, sissesõidud	2,50 m	IP 55	220°	12 m 	1 s kuni 8 min. (6 sammu võrra)	3-1000 lx	AC 230 V, ± 10 %, 50 Hz	.	.	2000 W	1200 W	1000 VA / 1000 VA	1200 W	35 µF	-	16 A, AC 230 V, cosφ = 1
 ARGUS 220 Advanced MTN5628-3119	□ 19	Pindpaigaldatav	Seina/ Suuremate majade fassaadid ja alad nagu sissepääsud, sissesõidud, parkimiskohad	2,50 m	IP 55	220°	16 m 	1 s kuni 8 min. (6 sammu võrra)	3-1000 lx	AC 230 V, ± 10 %, 50 Hz	.	.	2000 W	1200 W	1000 VA / 1000 VA	1200 W	35 µF	-	16 A, AC 230 V, cosφ = 1
 ARGUS 220 CON- NECT MTN5052-31xx	□ 19 ■ 60	Pindpaigaldatav	Seina/ Suuremate majade fassaadid ja alad nagu sissepääsud, sissesõidud, parkimiskohad	2,50 m	IP 55	220°	16 m 	1 s kuni 8 min. (6 sammu võrra)	3-1000 lx	AC 230 V, ± 10 %, 50 Hz	.	.	2000 W	1200 W	1000 VA / 1000 VA	1200 W	35 µF	-	16 A, AC 230 V, cosφ = 1
 KNX ARGUS 220 MTN632519	□ 19	Pindpaigaldatav	Seina/ Suuremate majade fassaadid ja alad nagu sissepääsud, sissesõidud, parkimiskohad	2,50 m	IP 55	220°	16 m 	1 s kuni 8 min. (6 sammu võrra)	3-2000 lx	-	-	-	-	-	1000 VA / 1000 VA	-	-	-	-
 ARGUS 300 MTN564319	□ 19	Pindpaigaldatav	Seina/ Suured pinnad nurgapaigaldusega nagu majade fassaadid, parkimiskohad	2,50 m	IP 55	300°	16 m 	1 s kuni 8 min. (6 sammu võrra)	3-1000 lx	AC 230 V, ± 10 %, 50 Hz	.	.	3000 W	2500 W	1000 VA / 1000 VA	16 A, AC 230 V, cosφ = 0,6	140 µF	-	16 A, AC 230 V, cosφ = 0,6
 ARGUS Standard 120 CCTR1P004 Blister CCT56P004 Carton	valge	Pindpaigaldatav	Seinad, lagi/ Väiksemad majade fassaadid, nt: sissepääsud, trepikojad	2,50 m seinad	IP 55	120°	12 m 	3 s kuni 30 min.	5-2000 lx	AC 220-240 V, 50 Hz	.	.	1000 W	900 W	250 VA / 500 VA	200 VA	14 µF	3 x 23 W	10 A, AC 220-240 V, cosφ = 0,6
 ARGUS Standard 360 CCTR1P008 Blister CCT56P008 Carton	valge	Pindpaigaldatav	Seinad: laed/ Suured pinnad nurgapaigaldusega nagu majade fassaadid, kaetud parkimiskohad, garaažid	2,50 m seinad	IP 55	360°	12 m 	5 s kuni 20 min.	5-2000 lx	AC 220-240 V, 50 Hz	.	.	1000 W	800 W	315 VA / 500 VA	250 VA	21 µF	4 x 23 W	10 A, AC 220-240 V, cosφ = 0,6
 ARGUS 360 MTN564419	□ 19	Pindpaigaldatav	Laed/ Alad nagu kaetud parkimiskohad, garaažid	2,50 m	IP 55	360°	raadius 16 m 	1 s kuni 8 min. (6 sammu võrra)	3-1000 lx	AC 230 V, ± 10 %, 50 Hz	.	.	3000 W	2500 W	1000 VA / 1000 VA	16 A, AC 230 V, cosφ = 0,6	140 µF	-	16 A, AC 230 V, cosφ = 0,6



Oleku- ja liikumisandurid (Pir andurid)

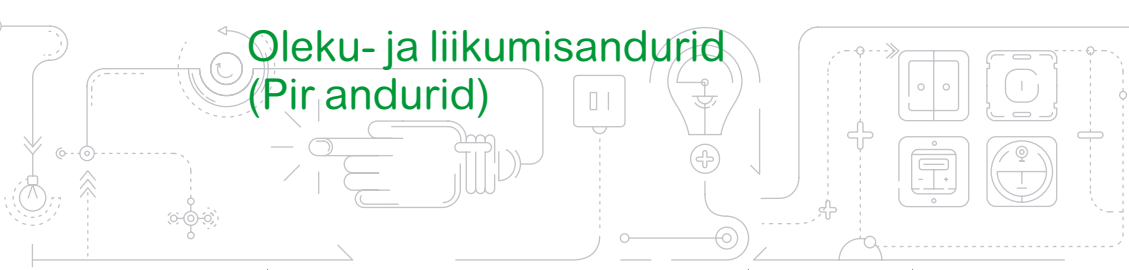


Oleku- ja liikumisandurid (Pir andurid)





VÄLISSEADMED

Toode	Paigaldus					Tuvastus		Spetsifikatsioon					Koormus						
	Värv	Tüüp	Koht/Jälgimine	Soovitav paigalduskõrgus	Kaitse tüüp	Tuvastusulatus	Maks. tuvastusulatus	Aeg	Valgustus	Toitepinge	Neutraalne elektrijuht	Paralleelne lülit	Hõõgelement: W	Halogeenlamp 230 V: W	Halogeenlambid elektroonilise trafoga	Fluoreststorud	Mahtvuskoormuse ühik: µF (10A)	CFL	Maks. vool
ARGUS 180 UP MTN5755xx * ARGUS 180 UP lülitiga MTN5728xx * *komplektis sissepaigaldatavate osadega MTN576799/MTN576897	<input type="checkbox"/> 44 <input type="checkbox"/> 19 <input type="checkbox"/> 25 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 60	Süvispaigaldus	Seina/Harva kasutatavad ruumid, nt: koridorid, kapid, vannitoad, arhiivid	1 m	IP 20	180°	8 m paremale/vasakule, 12 m ette	1 s kuni 8 min. (6 sammu võrra)	5-1000 lx	elektroonilise lülitiga sissepaigaldatav osa AC 230 V, 50 Hz Releelülitiga sissepaigaldatav osa AC 230 V, 50 Hz	-	maks. 2	40 - 300 W	40 - 300 W	ainult aktiivkoormustele	ainult aktiivkoormustele	ainult aktiivkoormustele		-
ARGUS 180 UP / 2,20m MTN5688xx * *komplektis sissepaigaldatavate osadega MTN576799/MTN576897	<input type="checkbox"/> 44 <input type="checkbox"/> 19 <input type="checkbox"/> 25 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 60	Süvispaigaldus	Seina/Harva kasutatavad ruumid, nt: koridorid, tualetid, vannitoad, arhiivid	2,20 m	IP 20	180°	8 m paremale/vasakule, 12 m ette	1 s kuni 8 min. (6 sammu võrra)	5-1000 lx	elektroonilise lülitiga sissepaigaldatav osa AC 230 V, 50 Hz Releelülitiga sissepaigaldatav osa AC 230 V, 50 Hz	-	maks. 2	40 - 300 W	40 - 300 W	ainult aktiivkoormustele	ainult aktiivkoormustele	ainult aktiivkoormustele		-
ARGUS Standard 360 CCTR1P002 Blister CCT56P002 Carton	valge	Pindpaigaldatav	Laed, pinnal/Väiksemad ruumid, nt: koridorid, hoiruumid, garaažid	2,40 m	IP 20	360°	raadius 3,70 m	3 s kuni 10 min.	5-2000 lx	AC 220-240 V, 50 Hz	.	.	1000 W	1000 W	315 VA / 500 VA	250 VA	21 µF	4 x 23 W	10 A, AC 220-240 V, cosφ = 0,6
ARGUS Standard 360, ripplagi CCT56P001 Carton	valge	Laekinnitusega	Laed/Alad, nt: koridorid, avatud bürooruumid	3 m	IP 20	360°	raadius 4 m	5 s kuni 8 min.	5-2000 lx	AC 220-240 V, 50 Hz	.	.	1000 W	1000 W	250 VA / 500 VA	200 VA	14 µF	3 x 23 W	10 A, AC 220-240 V, cosφ = 0,6
ARGUS Presence IR releelühend 1 klahviga: MTN5510-1119; 2 klahviga: MTN5510-1219	<input type="checkbox"/> 19	Laekinnitusega	Laed/Alad, nt: avatud bürooruumid, konverentsisaalid	2,50 m	IP 20	360°	raadius 7 m	Kanal 1: 10 s kuni 30 min. Kanal 2: 5 min. kuni 2 h	10-1000 lx	AC 220/230 V, 50/60 Hz	.	maks. 4	2200 W	2000 W	1050 W / 500 VA	-	140 µF	100 VA	10 A, AC 220 - 230 V, cosφ = 0,6
ARGUS Presence DALI elektroonilisele ballastile; maks. 15 DALI EBs sissepaigaldatava osa jaoks/maks. 64 DALI EBs DALI sarja jaoks MTN5510-1519											.	-	-	-	-	-	-		-
ARGUS Presence 1-10 V elektroonilisele ballastile; maks. 25 1-10 V EBs sissepaigaldatava osa jaoks MTN5510-1419											.	-	2200 W	2000 W	1050 W / 500 VA	-	140 µF		10 A, AC 220-230 V, cosφ = 0,6
ARGUS Presence Slave MTN5510-1019											.	-	-	-	-	-	-		-

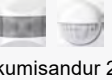


Oleku- ja liikumisandurid (Pir andurid)



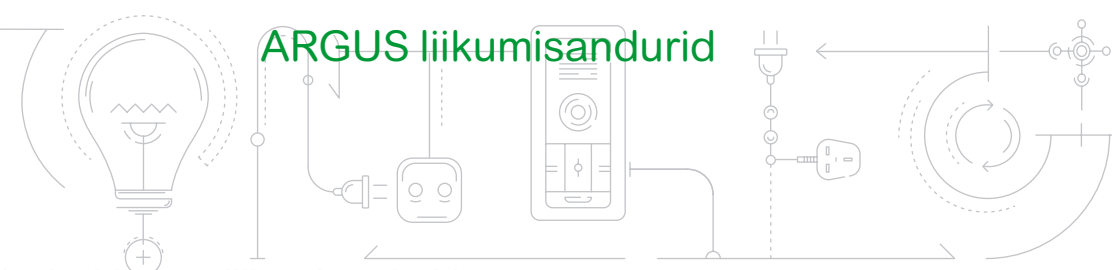
SISEPAIGALDISED | KNX

Toode	Värv	Paigaldus		Soo- vitatav paigal- duskör- gus	Kaitse tüüp	Tuvastus		Spetsifi- katsioon
		Tüüp	Koht/Jälgimine			Tuvas- tusula- tus	Maks. tuvas- tusula- tus	
KNX ARGUS 180 MTN6316xx, MTN6326xx 	44 19 25 14 60	Süvispai- galdus	Sein/Alad, nt: kori- dorid, puhketoad, arhiivid	1 m	IP 20	180°	8 m	10-2000 lx
KNX ARGUS 180 UP / 2,20 m MTN6317xx, MTN6327xx 	44 19 25 14 60	Süvispai- galdus	Seina/ Alad, nt: koridorid, puhketoad, arhiivid	2,20 m	IP 20	180°	8 m pare- male/ va- sakule, 12 m ette	10-2000 lx
KNX ARGUS Presence 180 UP / 2.20 m MTN6304xx, MTN6306xx 	44 19 25 14 60	Süvispai- galdus	Seina/ Alad, nt: koridorid, puhke- toad, arhiivid	2,20 m	IP 20	180°	8 m pare- male/ va- sakule, 12 m ette	10-2000 lx
KNX ARGUS Presence Basic MTN6307xx KNX ARGUS Presence MTN6308xx KNX ARGUS Presence valgustuse juhtimise ja IR-ga MTN6309xx 	19 60	Laekinni- tusega	Laed/ Alad, nt: avatud bürooruumid, konverentsisaalid, auditooriumid	2,50 m	IP 20	360°	raadius 7 m	10-2000 lx

SISEPAIGALDISED | LON

Toode	Värv	Paigaldus		Soo- vitatav paigal- duskör- gus	Kaitse tüüp	Tuvastus		Spetsifi- katsioon
		Tüüp	Koht/Jälgimine			Tuvas- tusula- tus	Maks. tuvas- tusula- tus	
LON System M liikumis- andur MTN881201 LON System M liikumisandur 2,20 m MTN881201 	valge	Süvispai- galdus	Seina/ Alad, nt: koridorid, puhketoad, arhiivid	2,20 m	IP 20	180°	8 m pare- male/ va- sakule, 12 m ette	10-2000 lx
LON Multisensor LA-21 MTN880541 LON Multisensor LA-22 MTN880551 	valge	Laekinni- tusega	Laed/ Alad, nt: avatud bürooruumid, konverentsisaalid, auditooriumid	2,50 m	IP 20	360°	raadius 7 m	10-1000 lx
DALI Multisensor LA-11 MTN880641 	valge	Laekinni- tusega	Laed/ Alad, nt: avatud bürooruumid, konverentsisaalid, auditooriumid	2,50 m	IP 20	360°	raadius 7 m	10-1000 lx

ARGUS liikumisandurid



ARGUS süvis-/pindpaigaldusega liikumisandurid

ARGUS olekuandurid DALI 230V - 2 ala põhituvastus



Versioon	Art. nr
valge	CCT552006

Olekuandurid kuni 2x 25 DALI ballasti aktiveerimiseks.

Funktsioonid:

- Tuvastus passiivse infrapunaste kiirte tehnoloogia abil
- DALI elektroonilise ballasti sisselülitamine ja valgustuse reguleerimine
- Alaline valgustuse juhtimine
- 2 tsooni tugevuse juhtimine
- Tuvastuse laiendi põhi-/abifunktsioon
- Võib laiendada 10 lisalüliti võrra
- Välislülite sisend käsijuhtimiseks
- Traadivaba kaugjuhtimise lisaseade
- Integreeritud DALI toide
- Maks. 25 DALI ballastid ühe tsooni jaoks

Toitepinge: AC 220-240 V, 50/60 Hz

Väljund 1

- Maks. 25 DALI ballastid

Väljund 2

- Maks. 25 DALI ballastid

Energiaarve: < 0,5 W

Tuvastusnurk: 360°

Intervall: Raadius maks. 4 m (2,5 m paigalduskõrgusel)

Lukside intervall 1: 10-2000 Lux

Lukside intervall 2: 25-100 % Lux 1 intervallist

Ajaseaded: 1 min. kuni 60 min

Ooterežiimi seadmine: 5, 10, 15 min. ja ∞

Oote valgustuse seadmine: 10 %, 20 %, 30 % ja lõpp

Üleminekurežiim: Automaatne

Ühendamine: 3 juhet, neutraalse elektrijuhiga

Töötemperatuur: toatemperatuur

IP Kaitseklass: IP40 või IP 42, sõltuvalt paigaldustüübist

Värv: valge

Möödud (lxPxA)

Ø102 x 90 mm (süvispaigaldus)

Ø102 x 59 mm (pindpaigaldus)

Tarvikud: ARGUS olekuandur DALI 230V - täiendav CCT555006

ARGUS olekuanduri DALI 230V CCT556006 IR kaugjuhtimine

ARGUS olekuanduri DALI 230V IR kaugjuhtimine



Versioon	Art. nr
	CCT556006

IR kaugjuhtimine aktiveerimiseks

- ARGUS olekuandur DALI 230V - 2 ala põhituvastus

Patari: CR2032 Vahemik: 10 m

Argus

ARGUS liikumisandurid

ARGUS olekuandur "High Frequency for High Bay" - 2 kanaliga valgustitele



Versioon	Art. nr
	CCT551023

Lakke paigaldatav olekuandur.

Funktsioonid:

- Oleku tuvastamine kõrgtehnoloogia abil
- Valgustus lülitub sisse ja välja automaatselt
- Kiire ja lihtne tuvastustugevuse seadmine, ülemineku kestuse ja tundlikkuse seadmine
- Tuvastusulatus Ø 14 m 2,5 m paigalduskõrguse korral
- Tuvastusulatus Ø 10 m 10 m paigalduskõrguse korral

Toitepinge: AC 220-240 V, 50/60 Hz

Nimipinge:

Väljund 1:

- LED-pirnid: 100 W
- Hõõglambid AC 230 V: 2000 W
- Halogeenlambid AC 230 V: 1000 W
- Halogeenlambid elektroonilise trafoga: 1000 VA
- Halogeenlambid ferromagnetilise trafoga: 1000 VA
- Fluorestsentsstorud: 900 VA
- Kompaktsed fluorestsentslambid: 100 W

Väljund 2:

- Relee ümberlülituse võime: AC 250 V, 5 A $\cos\phi = 1$
- Mootor: 100 W

Vooluvastane kitse: 10 A

Energiatarve: < 1,5 W

Tuvastusnurk: 360°

Vahemik: raadius maks. 7 m (2,5-5 m paigalduskõrgusel)

Raadius maks. 5 m (5,5-10 m paigalduskõrgusel)

Valgusandur (tundlikkus): 10-2000 Lux

Ajaseaded:

Aeg 1: umbes 10 s kuni umbes 30 min

Aeg 2: umbes 10 s kuni umbes 60 min

Üleminekurežiim: automaatne

Ühendamine: 3 juhet, neutraalse elektrijuhiga

Töötemperatuur: toatemperatuur

IP Kaitseklass: IP40 või IP 52, sõltuvalt paigaldustüübist

Värv: valge

Mõõdud (lxPxA)

Ø107 x 81 mm (süvispaigaldus)

Ø107 x 53 mm (pindpaigaldus)

Tarvikud: ARGUS olekuanduri „High Frequency CCT556023“ IR kaugjuhtimine

ARGUS olekuanduri „High Frequency“ IR kaugjuhtimine



Versioon	Art. nr
	CCT556023

IR kaugjuhtimine aktiveerimiseks

- ARGUS olekuandur "High Frequency for High Bay" - 2 kanaliga valgustitele

Patari: CR2032 **Vahemik:** 10 m

Argus

ARGUS liikumisandurid

ARGUS olekuandur „Dual-Tech“ PIR ja ultraheli tuvastussüsteemiga - 1 kanaliga



Versioon	Art. nr
	CCT551011

Lakke paigaldatav olekuandur.

Varustatuna integreeritud PIR ja ultraheli (USA) tehnoloogiaga on see seade kaasaegne liikumisandur, mis pakub väga tõhusat lahendust enamike programmide jaoks. Andurid fikseerivad liikumist vastavalt sageduse muutustele, mida tekitavad väikseimad liigutused, nt trükkimine või lugemine, lisaks elimineerivad valelülituse võimaluse. Ideaalselt sobivad avalikes kohtades, maa-alustes parklates, raamatukogudes, avatud bürooruumides ja klassides.

Funktsioonid:

- Tuvastusrežiimi variandid: PIR + US, ainult PIR, ainult US, PIR ainult US
- Välislülitus nupuvajutuse abil
- Kaugseadmine ja ümberlülitus
- Trepikoja valgustuse funktsioon sõltub tugevusest
- Sobib süvis- ja pindpaigalduseks

Toitepinge: AC 220-240 V, 50/60 Hz

Nimipinge:

- LED-pirnid: 100 W
- Hõõglambid AC 230 V: 2000 W
- Halogeenlambid AC 230 V: 1000 W
- Halogeenlambid elektroonilise trafoga: 1000 VA
- Halogeenlambid ferromagnetilise trafoga: 1000 VA
- Fluorestsentsstorud: 900 VA
- Kompaktsed fluorestsentslambid: 100 W

Vooluvastane kitse: 10 A

Energiatarve: < 2 W

Tuvastusnurk: 360°

Vahemik US: ala maks. 10 m (2,5 m paigalduskõrgusel)

Vahemik PIR: Ø 8 m (2,5 m paigalduskõrgusel)

Valgusandur (tundlikkus): 1 10-1000 Lux

Ajaseaded: umbes 5 s kuni umbes 30 min

Üleminekurežiim: automaatne

Ühendamine: 3 juhet, neutraalse elektrijuhiga

Töötemperatuur: toatemperatuur

IP Kaitseklass: IP20

Värv: valge

Mõõdud (lxPxA)

Ø112 x 90 mm (süvispaigaldus)

Ø112 x 72 mm (pindpaigaldus)

Tarvikud: ARGUS olekuandur „Dual-Tech CCT556011“ IR kaugjuhtimine

Tarvikud

Kondenssaator



Versioon	Art. nr
AC 230 V, 0,33 µF	MTN542895

AC 230 V, 0,33 µF

Kasutatakse nupu ahelates neonlambi plinkimise ja/või installatsiooni relee hetkelise ümberlülituse vältimiseks, kui kasutatakse mitut neonlambi nuppu. Induktsioonikoormuse häirete pärssimiseks, nt releed, kontaktorid, fluorestsentslambid, trafod, kui nende seadmete induktsioonikoormus põhjustab ARGUSse korduvlülituse.

ARGUS olekuandur „Dual-Tech“ PIR ja ultraheli tuvastussüsteemiga - 2 kanaliga



Versioon	Art. nr
	CCT551012

Lakke paigaldatav olekuandur.

Varustatuna integreeritud PIR ja ultraheli (USA) tehnoloogiaga on see seade kaasaegne liikumisandur, mis pakub väga tõhusat lahendust enamike programmide jaoks. Andurid fikseerivad liikumist vastavalt sageduse muutustele, mida tekitavad väikseimad liigutused, nt trükkimine või lugemine, lisaks elimineerivad valelülituse võimaluse. Ideaalselt sobivad avalikes kohtades, maa-alustes parklates, raamatukogudes, avatud bürooruumides ja klassides.

Funktsioonid:

- Tuvastusrežiimi variandid: PIR + US, ainult PIR, ainult US, PIR ainult US
- Kahe väljundi ümberlülitus (nt valgustus + HVAC)
- Välislülitus nupuvajutuse abil
- Kaugseadmine ja ümberlülitus
- Trepikoja valgustuse funktsioon sõltub tugevusest
- Sobib süvis- ja pindpaigalduseks

Toitepinge: AC 220-240 V, 50/60 Hz

Nimipinge:

Väljund 1:

- LED-pirnid: 400 W
- Hõõglambid AC 230 V: 2300 W
- Halogeenlambid AC 230 V: 1200 W
- Halogeenlambid elektroonilise trafoga: 1200 VA
- Halogeenlambid ferromagnetilise trafoga: 1200 VA
- Fluorestsentsstorud: 1200 VA
- Kompaktsed fluorestsentslambid: 1400 W

Väljund 2:

- Relee ümberlülituse võime: AC 250 V, 5 A $\cos\phi = 1$
- Mootor: 100 W

Vooluvastane kitse: 10 A

Energiatarve: < 2 W

Tuvastusnurk: 360°

Vahemik US: ala maks. 10 m x 16 m (2,5 m paigalduskõrgusel)

Vahemik PIR: Ø 8 m (2,5 m paigalduskõrgusel)

Valgusandur (tundlikkus): 10-2000 Lux

Ajaseaded:

Aeg 1: umbes 5 s kuni umbes 30 min

Aeg 2: umbes 10 s kuni umbes 60 min

Üleminekurežiim: automaatne

Ühendamine: 3 juhet, neutraalse elektrijuhiga

Töötemperatuur: toatemperatuur

IP Kaitseklass: IP20

Värv: valge

Mõõdud (lxPxA)

Ø112 x 90 mm (süvispaigaldus)

Ø112 x 72 mm (pindpaigaldus)

Tarvikud: ARGUS olekuandur „Dual-Tech CCT556011“ IR kaugjuhtimine

ARGUS olekuanduri „Dual-Tech“ IR kaugjuhtimine



Versioon	Art. nr
	CCT556011

IR kaugjuhtimine aktiveerimiseks

- ARGUS olekuandur „Dual-Tech“ PIR ja ultraheli tuvastussüsteemiga - 1 kanaliga
- ARGUS olekuandur „Dual-Tech“ PIR ja ultraheli tuvastussüsteemiga - 2 kanaliga

Patari: CR2032 **Vahemik:** 10 m

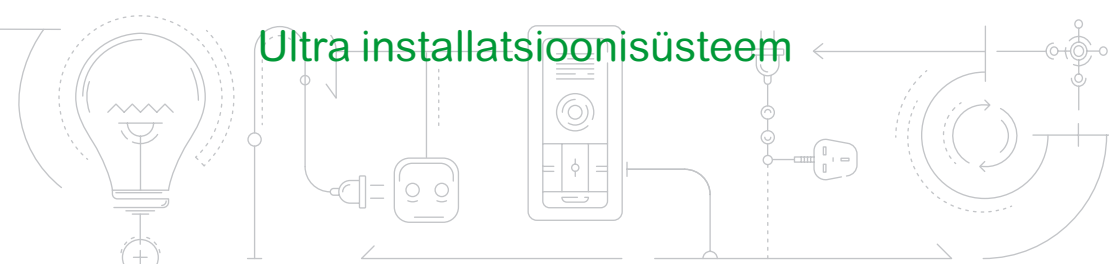


Installatsioonikanal Ultra

Tüüp	Värv	Mõõdud A/B/C (mm)	Kogus pakendis	Kataloogi-number
Installatsioonikanal ühe sektoriga				
Installatsioonikanal ühe sektori alusega ja 75 mm laiuse esikaanega klõpsuga. Kanalis on augud vahega 23 cm. Sobib toite- ja madalpinge kaablitele. Tarnitakse 2 m pikkuste sektioonidena kaitsekilega. Materjal: PVC.				
Kanal 101 x 50	Valge RAL 9010	101/50/2000	16 m	ETK10150E
Installatsioonikanal kahe sektoriga				
Installatsioonikanal kahe sektori alusega, sektoritevaheline vahetükk ja kaks esikaant - üks 75 mm, teine - 40 mm laiune, klõpsuga. Kanalis on paigaldusaugud vahega 23 cm, seda saab tarnida ka kaabliriuliga. 75 mm esiaugust saab vastavate adapterite abil paigaldada 45 x 45 suuruseid moodul-installatsiooniseadmeid ja muid mooduliseadmeid. Sobib toite- ja madalpinge kaablitele. Tarnitakse kokkupanemata kujul, 2 m pikkuste sektioonidena. Kanali alus ja kaks esikaant on kaetud kaitsekilega. Materjal: PVC.				
Kanal 151 x 50	Valge RAL 9010	151/50/2000	8 m	ISM17010

Ultra installatsioonikanali tarvikud

Tüüp	Värv	Mõõdud A/B/C (mm)	Kogus pakendis	Kataloogi-number
Sisenurk, reguleeritav				
Sisenurk ühendatakse klõpsuga installatsioonikanali alusega. Reguleeritavus: ±5°. Materjal: PC/ABS.				
Sisenurk 101 x 50, reguleeritav	Valge RAL 9010	110/106/106	5	ETK10120E
Sisenurk 151 x 50, reguleeritav	Valge RAL 9010	160/106/106	5	ETK15120
Välisnurk, reguleeritav				
Välisnurk ühendatakse klõpsuga installatsioonikanali alusega. Reguleeritavus: ±5°. Materjal: PC/ABS.				
Välisnurk 101 x 50, reguleeritav	Valge RAL 9010	110/98/102	7	ETK10130E
Välisnurk 151 x 50, reguleeritav	Valge RAL 9010	160/98/102	5	ETK15130
Nurk 90°				
Nurk 90° kasutatakse horisontaalsete ja vertikaalsete installatsioonikanalite ühendamiseks. Ühendatakse klõpsuga installatsioonikanali alusel. Materjal: PC/ABS.				
Nurk 90° 101 x 50	Valge RAL 9010	140/52/140	5	ETK10140E
Nurk 90° 151 x 50	Valge RAL 9010	190/52/190	5	ETK15140
T-liides				
T-liidest sutatakse T-kujulistes ühendustes samasuguse suurusega installatsioonikanalite vahel. Ühendatakse klõpsuga installatsioonikanali alusel. Materjal: PC/ABS.				
T-liides 101x34/50	Valge RAL 9010	138/52/171	5	ETK10151E
T-liides 151x50	Valge RAL 9010	190/52/221	5	ETK15153
Liidese katteliist, komplekt				
Liidese katteliistu komplekt koosneb kolmest osast: ülemine, alumine ja esiosa. On mõeldud installatsioonikanalite katete ühenduskohtade katteks. Ühendatakse klõpsuga installatsioonikanali alusel. Materjal: PC/ABS.				
Liidese katteliist 101 x 34/50	Valge RAL 9010	104/52/32	10	ETK10170E
Liidese katteliist 151 x 50, on mõeldud 75 + 40 mm esiosa jaoks	Valge RAL 9010	155/53/30	10	ETK151702
Tagakate				
Tagakate pannakse klõpsuga installatsioonikanali tagaosale. Materjal: PC/ABS.				
Tagakate 101 x 50	Valge RAL 9010	101/13/52	10	ETK100060E
Tagakate 151 x 50	Valge RAL 9010	155/17/52	16	ETK150060
Kaabliriul				
Ühekordne kaabliriul paigaldatakse installatsioonikanalisse ja eraldab toite- ning madalpinge kaablid. Tarnitakse 2 m pikkuste sektioonidena. Materjal: PVC.				
Kaabliriul 101 x 50 ja 151 x 50	Valge RAL 9010	43/15/2000	32 m	ETK100092E
Üleminekuliides				
Üleminekuliidest kasutatakse eri suuruste installatsioonikanalite ühendamisel. Materjal: PC/ABS.				
Üleminekuliides 151 x 50-101 x 50 kanalitele	Valge RAL 9010	155/52/66	5	ETK15154
Ühendusseadmete adapter				
Adapter esikaanega. Sobib 45 x 45 mooduliseadmetega - Altira-tüüpi ja sarnastega. Saab paigaldada ainult 75 mm laiuse esiava kaudu. Materjal: ABS.				
Adapter 1 mooduliga ühendusseadmele	Valge RAL 9010	85/22/80	5	ETK10198E
Adapter 2 mooduliga ühendusseadmele	Valge RAL 9010	85/22/120	5	ETK10197E
Adapter 3 mooduliga ühendusseadmele	Valge RAL 9010	85/22/170	5	ETK10187E
Adapter 4 mooduliga ühendusseadmele	Valge RAL 9010	85/22/215	5	ETK10183E



Ultra installatsioonikanali tarvikud

Tüüp	Värv	Mõõdud A/B/C (mm)	Kogus pakendis	Kataloogi-number
Sisenurk, reguleeritav				
Universaalne adapter kahe kruviga. Sobib 60 mm ühendusseadmele. Saab paigaldada ainult 75 mm laiuse esiava kaudu. Materjal: ABS.				
Universaalne adapter, ühekordne	Valge RAL 9010	88/17/112	5	ETK10194
Universaalne adapter, kahekordne	Valge RAL 9010	88/17/183	5	ETK10186
Universaalne adapter, kolmekordne	Valge RAL 9010	88/17/255	5	ETK10181
Universaalne adapter, ühekordne, kõrge	Valge RAL 9010	88/25/112	5	ETK10191
Universaalne adapter, kahekordne, kõrge	Valge RAL 9010	88/28/183	5	ETK10196
Universaalne adapter, kolmekordne, kõrge	Valge RAL 9010	88/27/257	5	ETK10182

Juhtelemendid

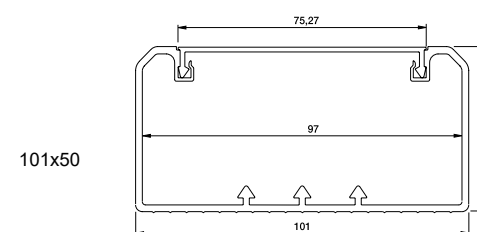
Tüüp	Värv	Kood
16 A-250 V vahelduvvoolu lülitiid		
Kruvivabad klemmühendused		
Ühepooluseline lüliti	Valge	ALB44051
Kaksik ühepooluseline lüliti	Valge	ALB44056

Pistikupesad

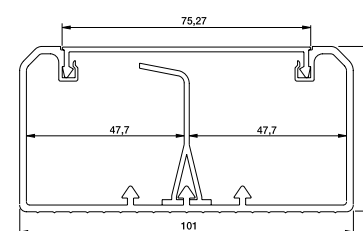
Tüüp	Värv	Kood
16 A 250 V vahelduvvoolu standard-pistikupesad külmaandusega		
Ühekordsed pistikupesad – standardsed 90-kraadine nurk – kruvivabad klemmühendused		
2 P + E	Valge	ALB44287
	Punane	ALB45288
16 A 250 V vahelduvvoolu pistikupesad külmaandusega		
Kaksik-pistikupesad – 45-kraadine nurk – kruvivabad klemmühendused		
2 P + E	Valge	ALB44252
	Punane	ALB45254

Andmedastuspesad

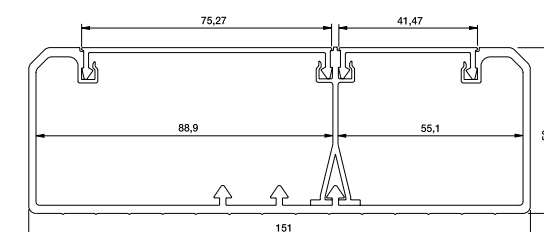
Tüüp	Värv	Kood
Katteplaat tarnitakse ilma RJ45-andmepesata		
Katteplaat RJ45 Lexcom pesale	Valge	ALB45376
Katteplaat kahele RJ45 Lexcom pesale	Valge	ALB45377
RJ45 S-one Infraplus Cat 5 Unshielded		ALB44305N
RJ45 S-one Infraplus Cat 6 Unshielded		ALB44306N
2 RJ45 S-one Infraplus Cat 5 Unshielded		ALB44325N
2 RJ45 S-one Infraplus Cat 6 Unshielded		ALB44326N
RJ45 Keystone-AMP katteplaat		ALB44380
RJ45 Infraplus katteplaat		ALB44391



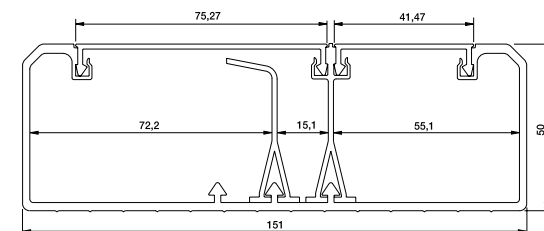
101x50



101 x 50 paigaldatud kaabliriuliga



151x50



151 x 50 paigaldatud kaabliriuliga



Installatsiooni-minikanal Ultra

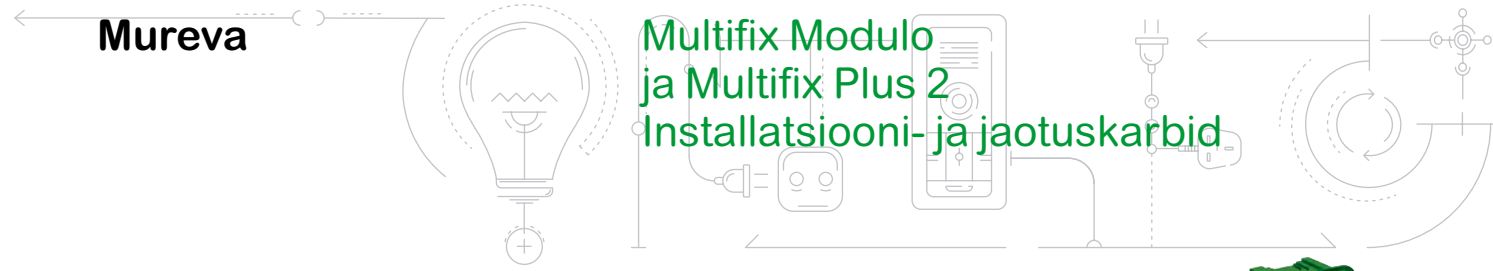
Tüüp	Värv	Mõõdud A/B/C (mm)	Kogus pakendis	Kataloogi-number
Minikanal				
Installatsioonikanal 23 cm vaheliste paigaldusaukude ja esikaanega. Sobib toite- ja madalpinge kaablitele. Tarnitakse 2 m pikkuste sektsioonidena. Materjal: PVC.				
Minikanal 16 x 16		16/16/2000	132 m	ETK16316
Minikanal 25 x 16		16/25/2000	104 m	ETK25316
Minikanal 25 x 25		25/25/2000	64 m	ETK25325
Minikanal 40 x 16		16/40/2000	84 m	ETK40316
Minikanal 40 x 25		25/40/2000	60 m	ETK40325
Iseliimuv minikanal				
Installatsioonikanal 23 cm vaheliste paigaldusaukude ja esikaanega. Kinnitatakse kleepilindiga. Sobib toite- ja madalpinge kaablitele. Tarnitakse 2 m pikkuste sektsioonidena. Materjal: PVC.				
Iseliimuv minikanal 16 x 16		16/16/2000	156 m	ETK16916
Iseliimuv minikanal 25 x 16		16/25/2000	84 m	ETK25916
Iseliimuv minikanal 25 x 25		25/25/2000	64 m	ETK25925
Jaotuskanal				
Installatsioonikanal ühe sektsiooniga 23 cm vaheliste paigaldusaukude ja esikaanega. Sobib toite- ja madalpinge kaablitele. Tarnitakse 2 m pikkuste sektsioonidena. Materjal: PVC.				
Jaotuskanal 40 x 40		25/40/2000	36 m	ETK40340
Jaotuskanal 60 x 25		25/60/2000	32 m	ETK60325
Jaotuskanal 60 x 40		40/60/2000	24 m	ETK60340
Jaotuskanal 60 x 60		60/60/2000	16 m	ETK60360



Installatsioonikanali tarvikud

Tüüp	Värv	Mõõdud A/B/C (mm)	Kogus pakendis	Kataloogi-number
Sisnurk, reguleeritav				
Sisnurk ühendatakse klõpsuga minikanali alusega. Reguleeritavus: ±5°. Materjal: ABS.				
Sisnurk 16 x 16	Valge RAL 9010	16/32/35	60	ETK16320
Sisnurk 25 x 16, 25 x 25	Valge RAL 9010	29/45/45	40	ETK25320
Sisnurk 40 x 16, 40 x 25, 40 x 40	Valge RAL 9010	43/62/62	36	ETK40320
Sisnurk 60 x 25, 60 x 40, 60 x 60	Valge RAL 9010	86/71/89	14	ETK60320
Välisnurk				
Välisnurk ühendatakse klõpsuga minikanali alusega. Reguleeritavus: ±5°. Materjal: ABS.				
Välisnurk 16 x 16	Valge RAL 9010	16/32/35	60	ETK16330
Välisnurk 25 x 16, 25 x 25	Valge RAL 9010	28/45/45	40	ETK25330
Välisnurk 40 x 16, 40 x 25, 40 x 40	Valge RAL 9010	43/62/62	36	ETK40330
Välisnurk 60 x 25, 60 x 40, 60 x 60	Valge RAL 9010	84/85/85	12	ETK60330
Nurk 90°				
Nurk 90° kasutatakse horisontaalsete ja vertikaalsete minikanalite ühendamiseks. Klõpsuga ühendatakse minikanali alusega. Materjal: ABS.				
Nurk 90° 16 x 16	Valge RAL 9010	15/31/31	60	ETK16340
Nurk 90° 25 x 16, 25 x 25	Valge RAL 9010	27/45/45	40	ETK25341
Nurk 90° 40 x 16, 40 x 25, 40 x 40	Valge RAL 9010	41/60/60	40	ETK40341
Nurk 90° 60 x 25, 60 x 40, 60 x 60	Valge RAL 9010	62/85.5/85.5	18	ETK60341
T-liides				
T-liidest sutatakse T-kujulistes ühendustes samasuguse suurusega minikanalite vahel. Klõpsuga ühendatakse minikanali alusega. Materjal: ABS.				
T-liides 16 x 16	Valge RAL 9010	15/31/42	60	ETK16350
T-liides 25 x 16, 25 x 25	Valge RAL 9010	27/45/65	40	ETK25350
T-liides 40 x 16, 40 x 25, 40 x 40	Valge RAL 9010	41/60/77	40	ETK40350
T-liides 60 x 25, 60 x 40, 60 x 60	Valge RAL 9010	62/86/105	18	ETK60350
Liidese katteliist				
Liidese katteliist on mõeldud minikanalite katete ühenduskohtade katteks. Klõpsuga ühendatakse minikanali alusega. Materjal: ABS.				
Liidese katteliist 16 x 16	Valge RAL 9010	18/15/19	50	ETK16370
Liidese katteliist 25 x 16, 25 x 25	Valge RAL 9010	26.5/16/28	50	ETK25370
Liidese katteliist 40 x 16, 40 x 25, 40 x 40	Valge RAL 9010	40.5/20/43	60	ETK40370
Liidese katteliist 60 x 25, 60 x 40, 60 x 60	Valge RAL 9010	10/63/65	25	ETK60370
Tagakate				
Tagakate pannakse klõpsuga minikanali tagaosale. Materjal: ABS.				
Tagakate 16 x 16	Valge RAL 9010	5/18/18	60	ETK16361
Tagakate 25 x 16, 25 x 25	Valge RAL 9010	7/27/27	60	ETK25361
Tagakate 40 x 16, 40 x 25, 40 x 40	Valge RAL 9010	10/62/43	50	ETK40361
Tagakate 60 x 25, 60 x 40, 60 x 60	Valge RAL 9010	10/63/65	50	ETK60361





Mureva

Multifix Modulo ja Multifix Plus 2 Installatsiooni- ja jaotuskarbid



Installatsioonikarp Ø 65 x 45 mm



Installatsioonikarp Ø 65 x 60 mm



Jaotuskarp Ø 70 x 40 mm



Jaotuskarp Ø 100 x 50 mm



Jaotuskarp 100 x 100 x 50 mm

Installatsiooni- ja jaotuskarbid müüriseinte jaoks

Tüüp	Värv	Karbi mõõdud A/B/C (mm)	Kogus pakendis	Kataloogi-number
------	------	-------------------------	----------------	------------------

Ühekordne installatsioonikarp

Ühekordne ümar installatsioonikarp kaheksa paigaldusauguga müüriseinte jaoks. Otsakute suurused: kaks Ø 10 mm, kolm Ø 16 mm ja kolm Ø 20 mm. Integreeritud liides kahe või enama karbi ühendamiseks ritta tagab õige asendi samal tasemel, kui karbid on erineva kõrgusega. DIY jaoks. Materjal: PP (polüpropüleen).



65x45	Roheline	81/46/71	200	IMT351001
-------	----------	----------	-----	-----------



65x60	Roheline	81/61/71	105	IMT351011
-------	----------	----------	-----	-----------



Ümar jaotuskarp

Ümar jaotuskarp kaheksa paigaldusauguga, sh valge kinnivajutatav kaas, müüriseinte jaoks. Otsakute suurused: kaks Ø 10 mm, kolm Ø 16 mm ja kolm Ø 20 mm. Ohutusklass IP30. DIY jaoks. Materjal: PP (polüpropüleen).

70x40	Roheline	Ø80/43	150	IMT351201
-------	----------	--------	-----	-----------



Ümar jaotuskarp kaheistekümne paigaldusauguga, sh valge kinnivajutatav kaas, müüriseinte jaoks. Otsakute suurused: kaks Ø 16 mm, neli Ø 20 mm ja kuus Ø 25 mm. Ohutusklass IP30. Materjal: PP (polüpropüleen).

100x50	Roheline	Ø107/51	72	IMT351211
--------	----------	---------	----	-----------



Neljanurkne jaotuskarp

Neljanurkne jaotuskarp 28 paigaldusauguga, sh valge kinnivajutatav kaas, müüriseinte jaoks ja neli kruvi müüriseintele. Otsakute suurused: kaheksa Ø 16 mm, kümme Ø 20 mm, kaks Ø 25 mm ja kaheksa Ø 30 mm. Ohutusklass IP30. DIY jaoks. Materjal: PP (polüpropüleen).

100x100x50	Roheline	112/51/112	68	IMT351221
------------	----------	------------	----	-----------



Paigalduskarp Ø 65 x 45 mm



Ühenduselement c/c 71 mm jaoks IMT35180



Jaotuskarp Ø 80 x 45 mm

Installatsiooni- ja jaotuskarbid õõnesseinte jaoks

Tüüp	Värv	Karbi mõõdud A/B/C (mm)	Kogus pakendis	Kataloogi-number
------	------	-------------------------	----------------	------------------

Paigalduskarp, ümar

Ühekordne paigalduskarp kaheksa augu otsakuga ja metallhammastega õõnesseinte jaoks. Tarnitakse keerlemisvastaste tiibadega. Otsakute suurused: kaks Ø 10 mm, kolm Ø 16 mm ja kolm Ø 20 mm. Ohutusklass IP20. DIY jaoks. Materjal: PP (polüpropüleen).



65x45 mm	Kollane	71/46/71	210	IMT351501
----------	---------	----------	-----	-----------

Ümar jaotuskarp

Ümar paigalduskarp kaheksa augu otsakuga ja metallhammastega õõnesseinte jaoks. Aukude otsakute suurused: kaks Ø 10 mm, kaks Ø 12 mm, neli Ø 16 mm ja neli Ø 20 mm. Valge kinnivajutatav kaas aukudega kergemaks väljavõtmiseks. Ohutusklass IP20. DIY jaoks. Materjal: PP (polüpropüleen).



80x45 mm	Kollane	Ø95/48	120	IMT351601
----------	---------	--------	-----	-----------

Mureva



Jaotuskarp
Ø 65 x 40 mm

Jaotuskarbid
Ø 80 x 40 mm

Jaotuskarbid
70 x 70 x 40 mm

Jaotuskarbid
85 x 85 x 40 mm

Jaotuskarbid
100 x 100 x 50 mm

Jaotuskarbid, DIY

Tüüp	Värv	Mõõdud A/B/C (mm)	Kogus pakendis	Kataloogi-number
------	------	-------------------	----------------	------------------

Ümar jaotuskarp, DIY

Pindpaigalduse kahesuguse sisemõõduga ümar jaotuskarp pealesurutava kaanega; nelja väikese salguga kaablite ja kanalite jaoks. Salgud tehakse nelja sammuga neljale kaablite/kanalite suurusele; esimene samm – 4–8 mm kaablitele, teine – 8–12 mm kaablitele, kolmas – 12–16 mm kaablitele või kanalitele ja neljas – 20 mm kanalitele. Kruvide rõngaste peadega. Ohutusklass – IP55, tulekindlus – 750°C. DIY jaoks. Materjal: PP (polüpropüleen).

Jaotuskarp Ø 65 x 40	HALL	Ø84/48	150	IMT350931
----------------------	------	--------	-----	-----------

Jaotuskarp Ø 80 x 40	HALL	Ø100/48	100	IMT350941
----------------------	------	---------	-----	-----------

Neljanurkne jaotuskarp, DIY

Pindpaigalduse neljanurkne kahesuguse sisemõõduga jaotuskarp pealesurutava kaanega; kuue väikese salguga kaablite ja kanalite jaoks. Salgud tehakse nelja sammuga neljale kaablite/kanalite suurusele; esimene samm – 4–8 mm kaablitele, teine – 8–12 mm kaablitele, kolmas – 12–16 mm kaablitele/kanalitele ja neljas – 20 mm kanalitele. Kruvide rõngaste peadega. Ohutusklass – IP55, tulekindlus – 750°C. DIY jaoks. Materjal: PP (polüpropüleen).

Jaotuskarp 70 x 70 x 40	HALL	95/48/95	150	IMT350901
-------------------------	------	----------	-----	-----------

Jaotuskarp 85 x 85 x 40	HALL	110/48/110	100	IMT350921
-------------------------	------	------------	-----	-----------

Pindpaigalduse neljanurkne jaotuskarp pealesurutava kaanega. Kuue suure rõngaga kaablitele jakanalitele. Salgud tehakse viie sammuga viiele kaablite/kanalite suurusele; esimene samm – 4–8 mm kaablitele, teine – 8–12 mm kaablitele, kolmas – 12–16 mm kaablitele/kanalitele, neljas – 16–20 mm kaablitele/kanalitele ja viies – 25 mm kanalitele. Kruvide rõngaste peadega. Ohutusklass – IP55, tulekindlus – 750°C. DIY jaoks. Materjal: PP (polüpropüleen).

Jaotuskarp 100 x 100 x 50	HALL	130/58/130	56	IMT350911
---------------------------	------	------------	----	-----------

Läbipõimitud juhtme ühendused

Tüüp	Värv	Kogus pakendis	Kataloogi-number
Torix T6	PUNANE	100	3000 210

Kinnivajutatav klemm

Tüüp	Värv	Mõõdud A/B/C (mm)	Kogus pakendis	Kataloogi-number
------	------	-------------------	----------------	------------------

Kinnivajutatavad klemmid kolme või viie sisendiga, sobivad kasutamiseks 90 °C temperatuuri korral Euroopas ja 105 °C temperatuuri korral USAs. Toote on kinnitatud ULi poolt. Materjal: PC, PA, vask, roostevaba teras.

Kolme sisendiga	ROHELINE	8,9/15,7/17,2	100	IMT36344
-----------------	----------	---------------	-----	----------

Viie sisendiga	ROHELINE	8,9/15,7/26	100	IMT36345
----------------	----------	-------------	-----	----------

Mureva



K60 karp

Tüüp	Värv	Mõõdud A/B/C (mm)	Kogus pakendis	Kataloogi-number
------	------	-------------------	----------------	------------------

Klemmiplokita

Pindpaigalduse jaotuskarp kruvidega kinnitatava kaanega. IP20. 440V. Materjal: PA6/PP.

K60	Valge	60/30/60	5	IMT36092
-----	-------	----------	---	----------

U56 karp

Tüüp	Värv	Mõõdud A/B/C (mm)	Kogus pakendis	Kataloogi-number
------	------	-------------------	----------------	------------------

Klemmiplokita

Pindpaigalduse jaotuskarp kruviga kinnitatava kaanega. Salkudega kaablite jaoks kuni Ø 14 mm. IP65. Materjal: ABS.

U56	Valge	87/39/87	5	IMT34076
-----	-------	----------	---	----------

Klemmiplokiga kruvi-tüüpi

Pindpaigalduse jaotuskarp kruviga kinnitatava kaane ja kruvi-tüüpi klemmiplokiga. Salkudega kaablite jaoks kuni Ø 14 mm. IP65. Materjal: ABS.

U56	Valge	87/39/87	5	IMT34077
-----	-------	----------	---	----------

5-pooluselised kruviklemmid

Pindpaigalduse jaotuskarp kruviga kinnitatava kaanega. Tulekindel vastavalt UL 94 V0-le. Kümne salguga kaablite jaoks kuni Ø 14 mm. IP65. Materjal: PC/ABS.

U56	Valge	87/87/39	5	IMT34126
-----	-------	----------	---	----------

Tulekindel, klemmiplokiga, kruvi-tüüpi

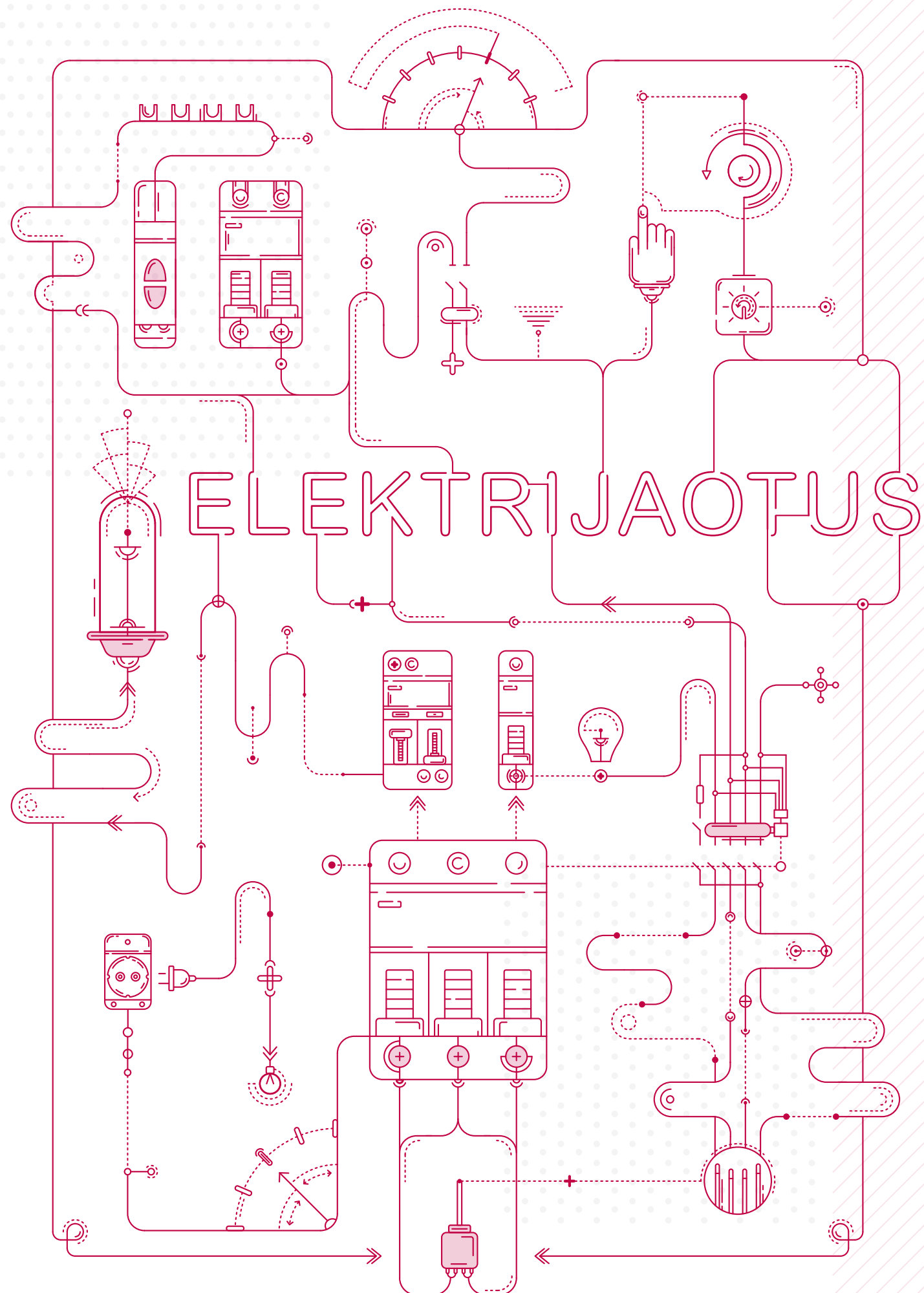
Pindpaigalduse jaotuskarp kruviga kinnitatava kaanega ja 5-pooluselise kruvi-tüüpi klemmiplokiga. Tulekindel vastavalt UL 94 V0-le. Kümne salguga kaablite jaoks kuni Ø 14 mm. IP65. Materjal: PC/ABS.

U56	Valge	87/87/39	5	IMT34127
-----	-------	----------	---	----------

Kinnivajutatava kaanega karp klemmiplokita

Pindpaigalduse jaotuskarp kruviga kinnitatava kaanega kinnivajutatava kaanega. Kümne salguga kaablite jaoks kuni Ø 14 mm. IP55. Materjal: ABS.

U56	Valge	87/87/39	5	IMT34128
-----	-------	----------	---	----------



ELEKTRIJAOOTUS

Kaitse Vooluahelate kaitse

K60N automaatkaitselüliti



IEC/EN 60898-1

- K60N Biconnect automaatlülid ühendavad endas järgmisi funktsioone:
 - ahela kaitse lühisvoolu eest,
 - ahela kaitse liigkoormusvoolu eest.
 - lahutamine, avamine ja sulgemine.

K60N automaatkaitselüliti 50/60 Hz

Lahutusvõime lühise (I_{cn}) korral vastavalt standardile Töö-lahutusvõime (I_{cs}) IEC/EN 60898-1

F/F	400 V	100 % I _{cn}
F/N	230 V	
Nimivool (I _n)	2 kuni 40 A	6000 A

Katalooginumbrid

K60N automaatkaitselüliti

Tüüp	1P	3P
Lisavarustus	Lisavarustuseta	Lisavarustuseta
Nimivool	Karakteristik	Karakteristik
	B	C
2 A	-	A9K02102
4 A	-	A9K02104
6 A	A9K01106	A9K02106
10 A	A9K01110	A9K02110
13 A	A9K01113	A9K02113
16 A	A9K01116	A9K02116
20 A	A9K01120	A9K02120
25 A	A9K01125	A9K02125
32 A	A9K01132	A9K02132
40 A	A9K01140	A9K02140
Sagedus	50/60 Hz	50/60 Hz
Laius 9 mm moodulites	2	6

> Kaitse



Lühised

Toimuvad kahe pingestatud juhtme kokkupuutel. Koheselt rakendub automaatlüliti, mis kaitseb süttimise eest.



Ülekoormus

See juhtub liiga tugeva vooluga juhtmel, kui on ühendatud liiga võimas seade või ühte mitmesuunalisse pistikupesaplokki on ühendatud liiga palju seadmeid.

Ülekuumenenud juhe kahjustab kiiresti kõike, mis on selle ümber.



Kaitse Vooluahelate kaitse

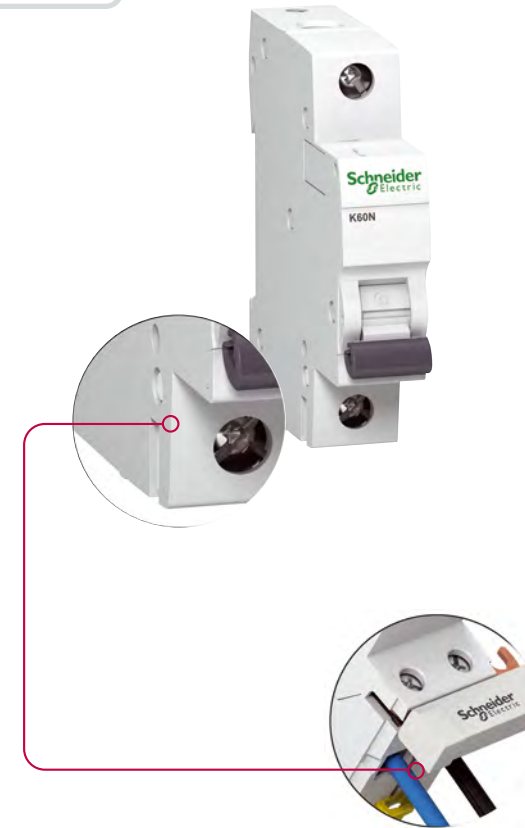
K60N automaatkaitselüliti

- Kaitseb juhtme juhustiku lahtiühendamise eest

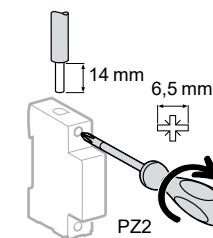
- Kiirsulgemine sõltumata lüliti lülitamise kiirusest.

Ühendus

- Allavoolu Biconnect ühendussiini abil
- Üles-/allavoolu tunnelklambrite abil



Ühendus

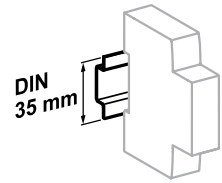


Tüüp	Nimivool	Pinguldusjõud	Vaskkaablid	
			Jäigad	Painduvad või jätkuhülsiga
K60N Biconnect	2 kuni 25 A	2 N. m	0,5 kuni 25 mm ²	0,5 kuni 16 mm ²
	32-40 A	3,5 N. m	0,5 kuni 35 mm ²	0,5 kuni 25 mm ²

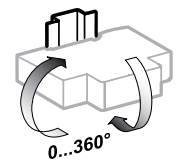
- Ühendus ühendussiini või kaabli abil (vastab standardile EN 50027).

Kaitse Vooluahelate kaitse

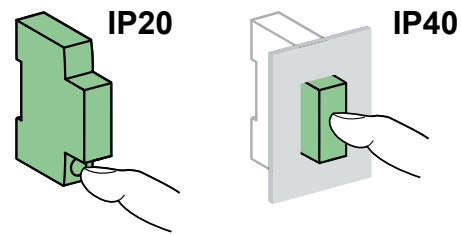
K60N automaatkaitseüliiti



Paigaldus 35 mm DIN-siinile.



Paigaldusasend ei ole oluline.



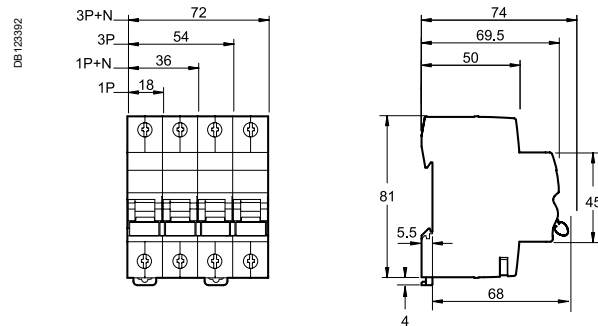
Tehnilised andmed

Põhifunktsioonid			
Isolatsioonipinge (Ui)	Faasidevaheline	440 V AC	
Käivituspinge	Faasi ja neutraali vahel	230 V AC	
	Faasidevaheline	400 V AC	
Magnetiline vabastus	karakteristik 3 kuni 5 In B	■	
	karakteristik 5 kuni 10 In C	■	
Vastavalt standardile EN 60898-1			
Energia piiramisklass		3	
Nimi-lahutusvõime (Icn)		6000 A	
Töö-lahutusvõime (Ics)		100 % Icn	
Nimi-lahutus- ja lülitusvõime ühe pooluse kohta (Icn1)		Icn1 = Icn	
Lisafunktsioonid			
Kaitsetase (IEC 60529)	Ainult seade	IP20	
	Seade moodulkapis	IP40	
Vastupidavus (O-C)	Elektriline	≤ 20 A	20 000 tsüklit
		≥ 25 A	10 000 tsüklit
	Mehaaniline		20 000 tsüklit
Töötemperatuur		-25 °C kuni +70 °C	
Käivitus temperatuur		-40 °C kuni +70 °C	
Valmistamiseks troopikatingimustes – kohandamine troopilistele piirkondadele (IEC 60068-1)		(suhteline õhuniiskus 95% 55°C juures)	

Kaal (g)

Automaatkaitseüliiti	
Tüüp	K60N Biconnect
1P	120
1P+N	240
3P	360
3P+N	480

Mõõdud (mm)



Kaitse Vooluahelate kaitse

Kamm-tüüpi voolulattid

Horizontaalne kamm-tüüpi voolulatt

Lisad

Tüüp	Kamm-tüüpi voolulatt 1P, 3P	Külgekatted	Kogumislata isolaatorid	Ühendused		
1P						
3P						
Toimimine	<ul style="list-style-type: none"> Ühendatud seadmete kiire paigaldus ja lahtivõtmine 	<ul style="list-style-type: none"> Külgekatted tagavad kaitseklassi IP20 	<ul style="list-style-type: none"> Isoleerivad vabu ühendusi 	<ul style="list-style-type: none"> Kamm-tüüpi voolulati toide 		
Kasutamine	<ul style="list-style-type: none"> Toiteallikas: <ul style="list-style-type: none"> □ kilbi väljaastme (25 mm² jäik või 16 mm² painduv) või □ liidese abil (35 mm² jäik või 25 mm² painduv ja muhvida) 			<ul style="list-style-type: none"> Horizontaalne sisend igal küljel 35 mm² kaablile Pinguldusjõud 4 N.m 		
Pooluste arv	1P	3P	1P	3P	–	–
Tüüp	L1	L1L2L3				
18 mm moodulite arv	12	57	–	–	–	–
Katalooginumbri	R9XFH112	R9XFH157	R9XFH312	R9XFH357	–	–
Lisad	–	–	–	–	R9XE110	R9XE310
Komplekt sisaldab	1	1	1	1	10	20
						R9XT20
						R9XT20
Tehnilised spetsifikatsioonid						
Nimipinge	F/N	230 V vahelduvvool	–	–	–	–
(Ue)	F/F	400 V vahelduvvool	–	–	–	–
Isolatsioonipinge (Ui)		500 V	–	–	–	–
Lubatud vool 40°C juures		63 A				
Lühisvoolukaitse		Ühildub Schneider Electrici moodulkonktorite lahutusvõimega	–	–	–	–
Süttimiskindlus IEC 695-2-1 järgi		Isekustav 30 s jooksul 960°C juures	–	–	–	–
Standardid		IEC 60664-1	–	–	–	–
Värv		RAL7035 (hall)	–	–	–	–

Kaitse

Lahklüliti. Õige valiku nõuanded



Lahklüliti

Tagab:

> pingestatud elektriahelate kontrolli ja lahutust.

Peab olema kaitstud:

- ahela lühiste eest,
- ülekoormuse eest; selle võimsus peab olema vähemalt sama kui eespool asuva konnektori oma.

Tüüp	Laius	Tööpinge	Nimivool	Katalooginumber
1P 	9 mm moodulitena	230 (V KS)	25	R9S64125
			40	R9S64140
			63	R9S64163
3P 	6	400	25	R9S64325
			40	R9S64340
			63	R9S64363

Ühendus:

- > vaskaabel:
- jäigad: maksimaalselt 35 mm²
- painduvad: maksimaalselt 35 mm²
- > kamm-tüüpi voolulati abil (seadme allpool).

Vastab standarditele IEC 60669-2-4

Õige valiku nõuanded

Kaitselüliti

■ Esiteks eraldage pinge tüübi (valgustus, pistikupesad jne) ja/või tsooni (magamistoad, köök, vannituba jne) järgi pingestatud ahelad. Mida paremini isoleerite ahelad, seda usaldusväärsem tuleb installatsioon. On soovitatav pingestatud ahelarühma kohta kasutada üks automaatlüliti.

■ Teiseks automaatlüliti nimivoolu valige võimsuse vajaduse järgi:

Pinge tüüp		Võimsuse vajadus	Automaatlüliti nimivool	Vaskaabel
Valgustus		2,3 kW	10 A	1,5 mm ²
Topeltpesa		3,6 kW	16 A	2,5 mm ²
Veesoojendi		1,5 – 3,6 kW	16 A	2,5 mm ²
Nõudepesumasin		1,6 – 3,6 kW	16 A	2,5 mm ²
Pesumasin		1,6 – 3,6 kW	16 A	2,5 mm ²
Ahi		3 – 5,7 kW	16 A – 25 A	6 mm ² (4 mm ²)
Soojendus		1 – 3 kW	16 A	2,5 mm ²

■ Kolmandaks on automaatlüliti karakteristik - valgustuse kaitseks on parim karakteristik B ja luminofoorvalgustuse või igat liiki pesade kaitseks karakteristik C.

Kaitse Suurus ja elektrijuhtide kaitse

Lubatud voolu sõltuvus elektrijuhi läbilõike pinnast

Kaabli õige valiku nõuanded

Juhtmed, kaablid ja paigaldusviisi tuleb valida vastavalt tehnilistele nõuetele ja keskkonnatingimustele. Elektripaigaldus peab vastama kasutuse ja tuleohutuse nõuetele ning ruumi interjööri esitatavatele sisekujunduse nõuetele.

Elektripaigalduses kasutatavate juhtmete ja kaablite isolatsioon ning

kest peavad vastama paigaldusviisile ja keskkonnatingimustele, samuti võrgu nimipingele vastavalt standardile EVS-HD 60364-5-52:2011+A11:2017, Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-52: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Juhistikud.

Elektrijuhtide läbilõike nimipind (mm ²)	Paigaldusviisid					
	A1	A2	B1	B2	C	G
1	2	3	4	5	6	7
Vask						
1.5	13.5	13	15.5	15	17.5	18
2.5	18	17.5	21	20	24	24
4	24	23	28	27	32	31
6	31	29	36	34	41	39
10	42	39	50	46	57	52
16	56	52	68	62	76	67
25	73	68	89	80	96	86
35	89	83	110	99	119	103
50	108	99	134	118	144	122
70	136	125	171	149	184	151
95	164	150	207	179	223	179
120	188	172	239	206	259	203
150	216	196	-	-	299	230
185	245	223	-	-	341	258
240	286	261	-	-	403	297
300	328	298	-	-	464	336
Alumiinium						
2.5	14	13.5	16.5	15.5	18.5	18.5
4	18.5	17.5	22	21	25	24
6	24	23	28	27	32	30
10	32	31	39	36	44	40
16	43	41	53	48	59	52
25	57	53	70	62	73	66
35	70	65	86	77	90	80
50	84	78	104	92	110	94
70	107	98	133	116	140	117
95	129	118	161	139	170	138
120	149	135	186	160	197	157
150	170	155	-	-	227	178
185	194	176	-	-	259	200
240	227	207	-	-	305	230
300	261	237	-	-	351	260

G20 joon.: Vask- või alumiiniumkaablite PVC-isolatsiooniga juhtivus (amprites) eri installatsioonide korral (elektrijuhi temperatuuri 70 korral: °C, keskkonnatemperatuur: 30 °C öhk, 20 °C pinnas. (IEC 60364-5-52 tabel A.52.4)

Kaitse Ahelate kaitse



iC60 automaatlülite ülevaade

Valiku juhis

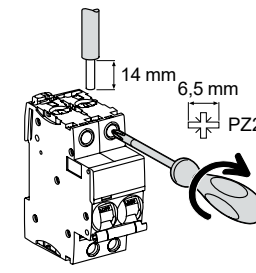
Kaitselülitid								
Tüüp	IC60N		iC60H		iC60L			
Standard	IEC/EN 60947-2, 60898-1		IEC/EN 60947-2, 60898-1		IEC/EN 60947-2, 60898-1			
Pooluste arv	1P, 2, 3, 4P		1P, 2, 3, 4P		1P, 2, 3, 4P			
Rikkevoolukaitse lisaseadmed (Vigi)	■		■		■			
Kauglahutuse ja näitude andmise abiseadmed	■		■		■			
Elektriomadused								
Karakteristikud	B, C, D		B, C, D		B, C, K, Z			
Nimivool (A)	In	0,5 – 63	0,5 – 63	0,5 – 63	0,5 – 63	0,5 – 63		
Maksimaalne käivituspinge (V)	Ue maks.	AC (50/60 Hz) DC	440 250	440 250	440 250	440 250		
Minimaalne käivituspinge (V)	Ue min.	AC (50/60 Hz) DC	12 12	12 12	12 12	12 12		
Isolatsioonipinge (V AC)	Ui	500	500	500	500	500		
Nimi-impulsspinge (kV)	Uimp	6	6	6	6	6		
Lahutusvõime								
Vahelduvvool (AC)								
IEC 60947-2 (kA)	Icu	12 V - 60 V	50 (0,5–4 A) 36 (6–63 A)	–	70 (0,5–4 A) 42 (6–63 A)	–	100 (0,5–4 A) 70 (6–63 A)	100 (0,5–4 A) 80 (6–63 A)
		12 V - 133 V	–	50 (0,5–4 A) 36 (6–63 A)	–	70 (0,5–4 A) 42 (6–63 A)	–	–
		100 V - 133 V	50 (0,5–4 A) 20 (6–63 A)	–	70 (0,5–4 A) 30 (6–63 A)	–	100 (0,5–4 A) 50 (6–25 A) 36 (32/40 A) 30 (50/63 A)	100 (0,5–4 A) 70 (6–63 A)
		220 V - 240 V	50 (0,5–4 A) 10 (6–63 A)	50 (0,5–4 A) 20 (6–63 A)	70 (0,5–4 A) 15 (6–63 A)	70 (0,5–4 A) 30 (6–63 A)	100 (0,5–4 A) 25 (6–25 A) 20 (32/40 A) 15 (50/63 A)	100 (0,5–4 A) 50 (6–25 A) 36 (32/40 A) 30 (50/63 A)
		380 V - 415 V	–	50 (0,5–4 A) 10 (6–63 A)	–	70 (0,5–4 A) 15 (6–63 A)	–	100 (0,5–4 A) 25 (6–25 A) 20 (32/40 A) 15 (50/63 A)
		440 V	–	25 (0,5–4 A) 6 (6–63 A)	–	50 (0,5–4 A) 10 (6–63 A)	–	70 (0,5–4 A) 20 (6–25 A) 15 (32/40 A) 10 (50/63 A)
	ics		100 % Icu (0,5 kuni 4A) 75 % Icu (6 kuni 63 A)	100 % Icu (0,5 kuni 4A) 75 % Icu (6 kuni 63 A)	100 % Icu (0,5 kuni 4A) 75 % Icu (6 kuni 63 A)	100 % Icu (0,5 kuni 4A) 75 % Icu (6 kuni 63 A)	1	
EN 60898 (A)	Icn	230/400 V	6000	6000	10000	10000	15000	15000
Alalisvool (DC)								
IEC 60947-2 (kA)	Icu	12 V - 60 V (1P)	15	–	20	–	25	–
		100 V - 133 V (2P)	–	20	–	25	–	30
		100 V - 133 V (3P)	–	30	–	40	–	50
		220 V - 250 V (4P)	–	40	–	50	–	70
	ics		100 % Icu		100 % Icu		100 % Icu	
Muud omadused								
Vastab tööstusliku isoleerimise standardi IEC/EN 60947 nõuetele	■		■		■		■	
Lühis- ja liigkoormusvoolu näidik	Visi-trip aken		Visi-trip aken		Visi-trip aken		Visi-trip aken	
Mehaaniliselt seotud kontaktide asendi näit	■		■		■		■	
Kiirlülitus	■		■		■		■	
Vahetamine kamm-tüüpi voolulatti lahtivõtmata	■		■		■		■	
Kaitsetase	Eraldioleval seade	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20		
	Seade moodulkilbis	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40		
	Isolatsiooniklass II	Isolatsiooniklass II	Isolatsiooniklass II	Isolatsiooniklass II	Isolatsiooniklass II	Isolatsiooniklass II		

Kaitse Ahelate kaitse



Lisavarustus/abiseadmed iID, iC60, Vigi iC60

Ühendus

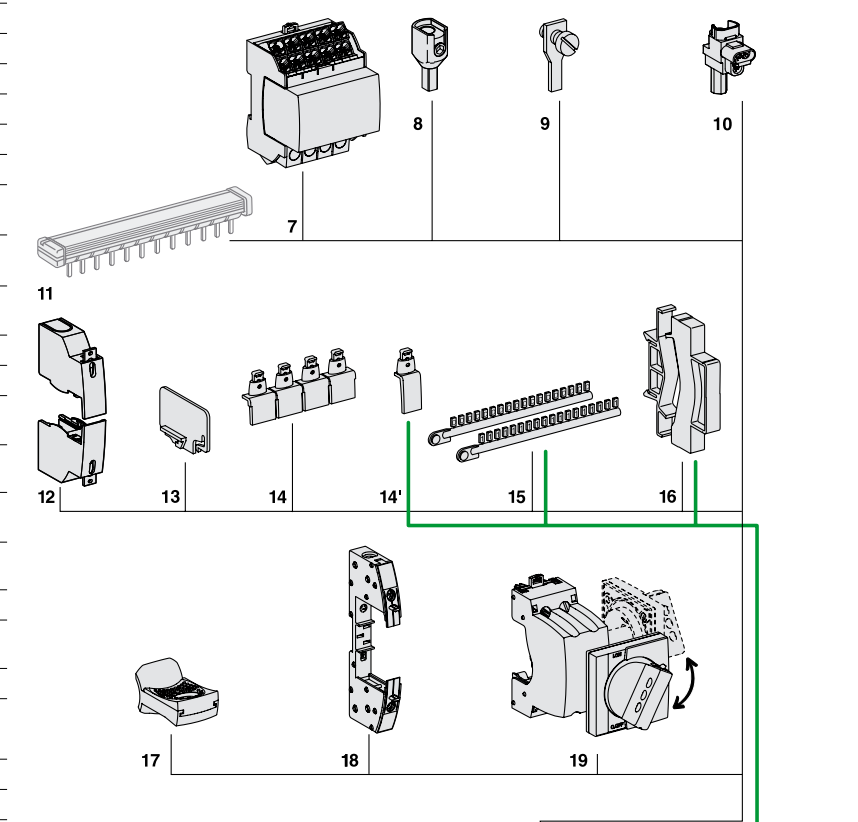


Tüüp	Nimivool	Pinguldusjõud	Lisavarustuseta		Lisavarustusega		Mittmeakaabliklemm	
			Vasktraadid Jäigad	Painduvad või jätkuhülsiga	50 mm² Al klemm	Kruviühendus aasklemmiga	Jäigad kaablid	Painduvad kaablid
iC60	0,5 kuni 25 A 32 kuni 63 A	2 N. m 3,5 N. m	1 kuni 25 mm²	1 kuni 16 mm²	-	Ø 5 mm	-	-
Vigi iC60	25 A 40 kuni 63 A	2 N. m 3,5 N. m	1 kuni 25 mm²	1 kuni 16 mm²	-	-	-	-
iID	16 kuni 100 A	3,5 N. m	1 kuni 35 mm²	1 kuni 25 mm²	50 mm²	Ø 5 mm	3 x 16 mm²	3 x 10 mm²

- 7 Jaotusplokid Multiclip **04000**
- Distribloc **04040**
- 8 50 mm² Al klemm **27060**
- 9 Kruviühendus aasklemmiga **27053**
- 10 Mittmeakaabliklemm 4 osa **19091**
3 osa **19096**
- 11 Kamm-tüüpi voolulatt

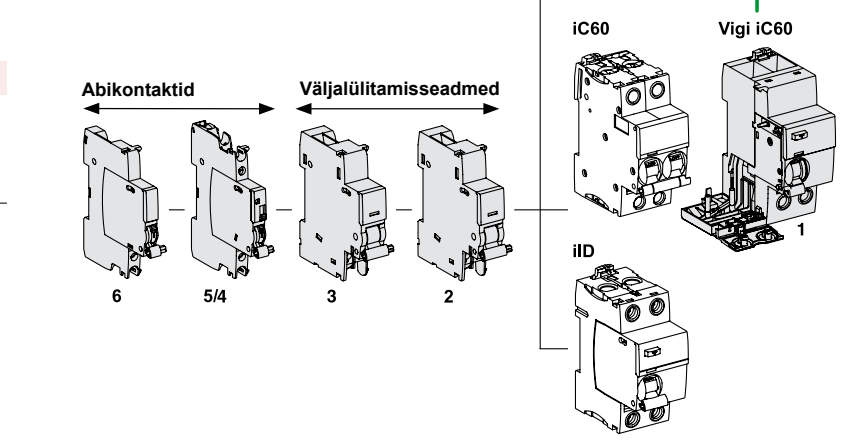
Paigaldustarvikud

- 12 Tihendatavad klemmikilbid ülemisele ja alumisele ühendusele 1F (komplekt 2 tk) **A9A26975**
2F (komplekt 2 tk) **A9A26976**
3F **1P + 2P**
4F **2P + 2P**
- 13 Pooluste eraldusliistud (komplekt 10 tk) **A9A27001**
- 14 Kruvikatted 4F (komplekt 20 tk) **A9A26981**
- 14* Kruvikatted Vigi iC60 (komplekt 12 tk) **A9A26982**
- 15 Pealevajutatavad klemmimarkerid
- 16 9 mm vahetükk **A9A27062**
- 17 Lukustusseade (komplekt 10 tk) **A9A26970**
- 18 Sissepaigutatav alus **A9A27003**
- 19 Pöördkäepide musta käepidemega **A9A27005**
punase käepidemega **A9A27006**
adapteri mehhanism käepidemeta **A9A27008**



Elektrilised abiseadmed

- Näidik
- 4 iOF/SD+OF abikontakt (OF+SD või OF+OF kombinatsioonilüliti) **A9A26929**
- 5 iSD rikkenäidikontakt **A9A26927**
- 6 iOF abikontakt **A9A26924**



! Lahutusseadmed tuleb paigaldada kõigepealt. SD-funktsioonide kasutamise korral tuleb arvestada määratud asendit.

Kaitse Ahelate kaitse

C120 kaitselülite ülevaade

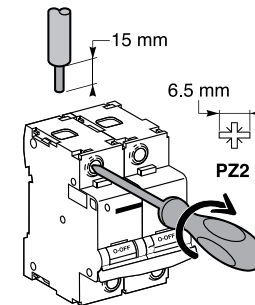
Kaitselülidid						
Tüüp	C120N			C120H		
Standard	IEC 60947-2, IEC/EN 60898-1			IEC 60947-2, IEC/EN 60898-1		
Pooluste arv	1P, 2, 3, 4P			1P, 2, 3, 4P		
Rikkevoolukaitse lisaseadmed (Vigi)	■			■		
Kauglahutuse ja näitude andmise abiseadmed	■			■		
Elektriomadused						
Karakteristikud	B, C, D			B, C, D		
Nimivool (A)	In	63, 80, 100, 125			10 kuni 125	
Maksimaalne käivituspinge (V)	Ue maks.	AC (50/60 Hz)	240/440		240/440	
		DC	125 ühe pooluse kohta		125 ühe pooluse kohta	
Minimaalne käivituspinge (V)	Ue min.	AC (50/60 Hz)	12		12	
		DC	12		12	
Isolatsioonipinge (VAC)	Ui	500			500	
Nimi-impulsspinge (kV)	Uimp	6			6	
Lahutusvõime						
Vahelduvvool (AC)						
IEC 60947-2 (kA)	Icu	110 V - 130 V	-		-	
		130 V	20		30	
		220 V - 240 V	-		-	
		230/400 V	10		20	
		380 V - 415 V	-		-	
		400/415 V	3 ⁽¹⁾		10	
		440 V	-		6	
		500 V	-		-	
	Ics	75 % Icu			50 % Icu	
EN 60898 (A)	Icn	230/400 V	10000		15000	
Alalisvool (DC)						
IEC 60947-2 (kA)	Icu	60 V (1P)	10		15	
		125 V (1P)	10		15	
		250 V (2P)	-		10	
		500 V (4P)	-		-	
			Ics	100 % Icu		
Muud omadused						
Vastab tööstusliku isoleerimise standardi IEC/EN 60947-2 nõuetele	■			■		
Lühis- ja liigkoormusvoolu näidik	-			-		
Mehaaniliselt seotud kontaktide asendi näit	■			■		
Kiirülitus	■			■		
Vahetamine kamm-tüüpi voolulatti lahtivõtmata	■			■		
Kaitsetase	Eraldiolev seade	IP20			IP20	
	Seade moodulkilbis	IP40			IP40	

(1) Väljalülitusvõime ühe pooluse kaudu IT isoleeritud neutraaliga (topeltvea korral).

Kaitse Ahelate kaitse

Lisavarustus/abiseadmed C120, Vigi C120

Ühendus



Tüüp	Nimi-vool	Pinguldus-jõud	Lisavarustuseta		Lisavarustusega			
			Vasktraadid	Painduvad või jätkuhülsiga	50 mm ² Al klemm	Kruviühendus aasklemmiga	Mitmekaabliklemm	Jäigad kaablid
C120	10 kuni 125 A	3,5 N. m	1 kuni 50 mm ²	1,5 kuni 35 mm ²	16 kuni 50 mm ²	Ø 5 mm	3 x 16 mm ²	3 x 10 mm ²
Vigi C120	10 kuni 125 A	3,5 N. m	1 kuni 50 mm ²	1,5 kuni 35 mm ²	-	-	-	-

7	50 mm ² Al klemm	27060
8	Kruviühendus aasklemmiga	8 tk 27053
9	Mitmekaabliklemm	4 tk 19091 3 tk 19096
10	Kamm-tüüpi voolulatt	vt lk 138

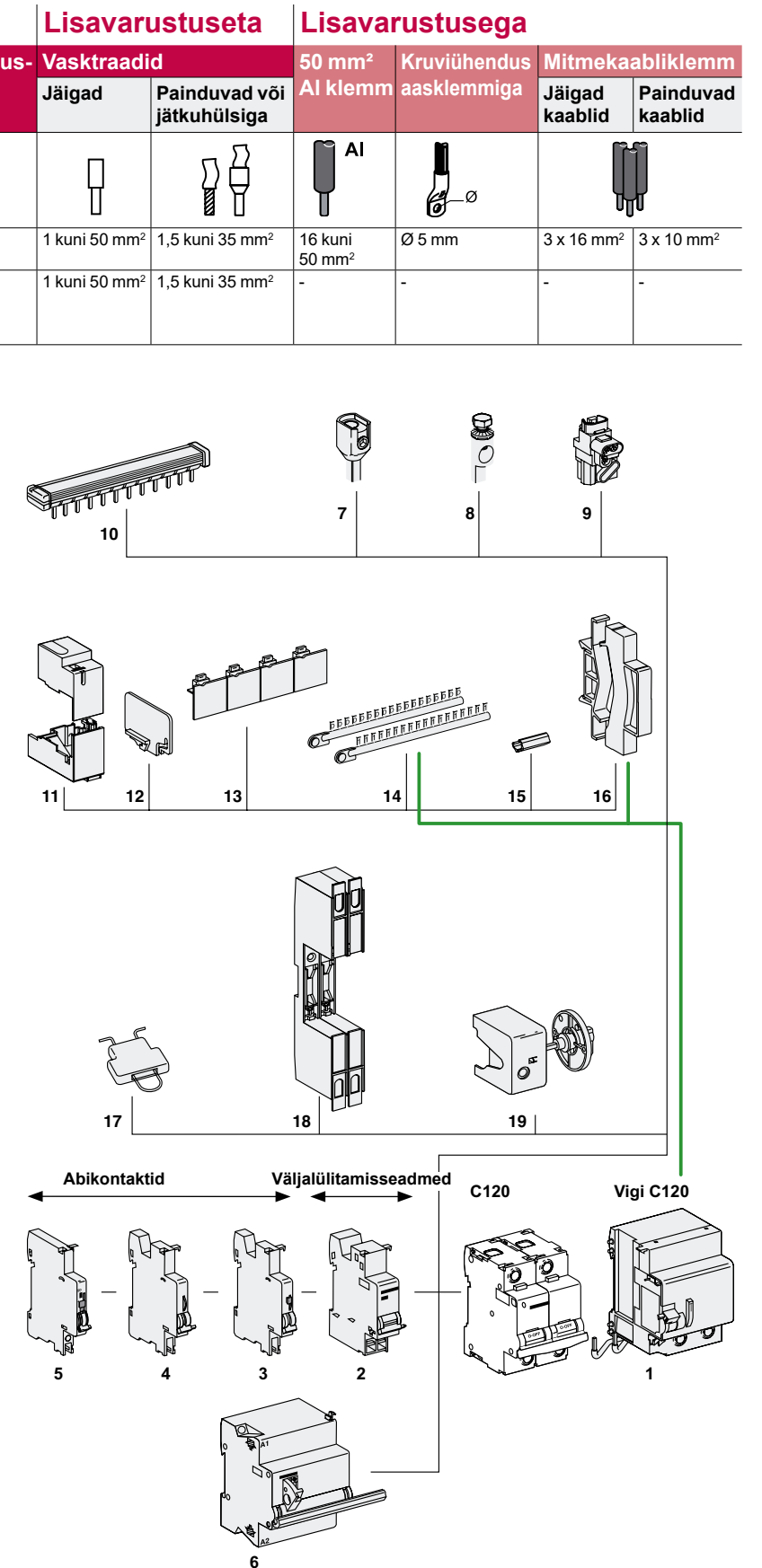
Paigaldustarvikud

11	Tihendatavad klemmide katted	1P (kompl. 2)	18526
12	Pooluste eraldusliistud	(kompl. 10)	27001
13	Kruvikatted	4P (kompl. 2)	18527
14	Pealevajutatavad klemmimarkerid		
15	Hoovale paigaldatav markerihoidja	16 tk	27150
16	9 mm vahetükk		27062
17	Lukustusseade		27145
18	Sissepaigutatav alus ⁽¹⁾		26996
19	Pöörkäepide: Eemaldatav		27047
	Mitte-eemaldatav		27048
	Manipuleerimismehanism ⁽²⁾		27046

(1) 1P puhul keskjoon 2 rea vahel = 200 mm
(2) Komplektne käepide koosneb automaatlülitist, manipuleerimismehanismist katalooginumber 27046, pöörkäepidemest katalooginumber 27047 või käepidemest katalooginumber 27048.

Elektrilised abiseadmed

Näidik		
3	SD rikkenäidukontakt	26927
4	OF abikontakt	26924
5	iOF/SD+OF abikontakt (OF+SD või OF+OF kombinatsioonlülit)	26929
6	Tm C120 kaugjuhtimise plokk	18312



! Lahutusseadmed tuleb paigaldada kõigepealt. SD-funktsioonide kasutamise korral tuleb arvestada määratud asendit.

Kaitse Ahelate kaitse

NG125 kaitselülite ülevaade

Valiku juhis

Kaitselülid		NG125N		NG125H		NG125L	
Tüüp							
Standard		IEC/EN 60947-2		IEC/EN 60947-2		IEC/EN 60947-2	
Pooluste arv		1P	2, 3, 4P	1P	2, 3, 4P	1P	2, 3, 4P
Rikkevoolukaitselise lisaseadmed (Vigi)		■		■		■	
Kauglahutuse ja näitude andmise abiseadmed		■		■		■	
Elektriomadused							
Karakteristikud		B, C, D		C		B, C, D	
Nimivool (A)	In	10 - 125		10 - 80		10 - 80	
Maksimaalne käivituspinge (V)	Ue maks.	AC (50/60 Hz)	240/500	240/500	240/500	240/500	240/500
		DC	125 ühe pooluse kohta	125 ühe pooluse kohta	125 ühe pooluse kohta	125 ühe pooluse kohta	125 ühe pooluse kohta
Minimaalne käivituspinge (V)	Ue min.	AC (50/60 Hz)	12	12	12	12	12
		DC	12	12	12	12	12
Isolatsioonipinge (VAC)	Ui	690		690		690	
Nimi-impulsspinge (kV)	Uimp	8		8		8	
Lahutusvõime							
Vahelduvvool (AC)							
IEC 60947-2 (kA)	Icu	Ue (50/60 Hz)	F/N	F/F	F/N	F/F	Ph / N
		110 V - 130 V	50	—	70	—	100
		130 V	—	—	—	—	—
		220 V - 240 V	25	50	36	70	50
		230/400 V	—	—	—	—	—
		380 V - 415 V	6	25	6	36	6
		400/415 V	—	—	—	—	—
		440 V	—	20	—	30	—
		500 V	—	10	—	12	—
	Ics	75 % Icu		75 % Icu		75 % Icu	
EN 60898 (kA)	Icn	230/400 V	—	—	—	—	—
Alalisvool (DC)							
IEC 60947-2 (kA)	Icu	Ue DC					
		60 V (1P)	25	—	36	—	50
		125 V (1P)	25	—	36	—	50
		250 V (2P)	—	25	—	36	—
		500 V (4P)	—	25	—	36	—
	Ics	100 % Icu		100 % Icu		100 % Icu	
Muud omadused							
Vastab tööstusliku isoleerimise standardi IEC/EN 60947-2 nõuetele		■		■		■	
Lühis- ja liigkoormusvoolu näidik		Ümberlüüti keskasend		Ümberlüüti keskasend		Ümberlüüti keskasend	
Mehaaniliselt seotud kontaktide asendi näit		■		■		■	
Kiirülütis		■		■		■	
Vahetamine kamm-tüüpi voolulatti lahtivõtmeta		—		—		—	
Kaitsetase		Eraldiolev seade	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
		Seade moodulkilbis	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40

(1) Väljalülitusvõime ühe pooluse kaudu IT isoleeritud neutraaliga (topeltvea korral).

Kaitse Ahelate kaitse

Lisavarustus/abiseadmed NG125

Ühendus

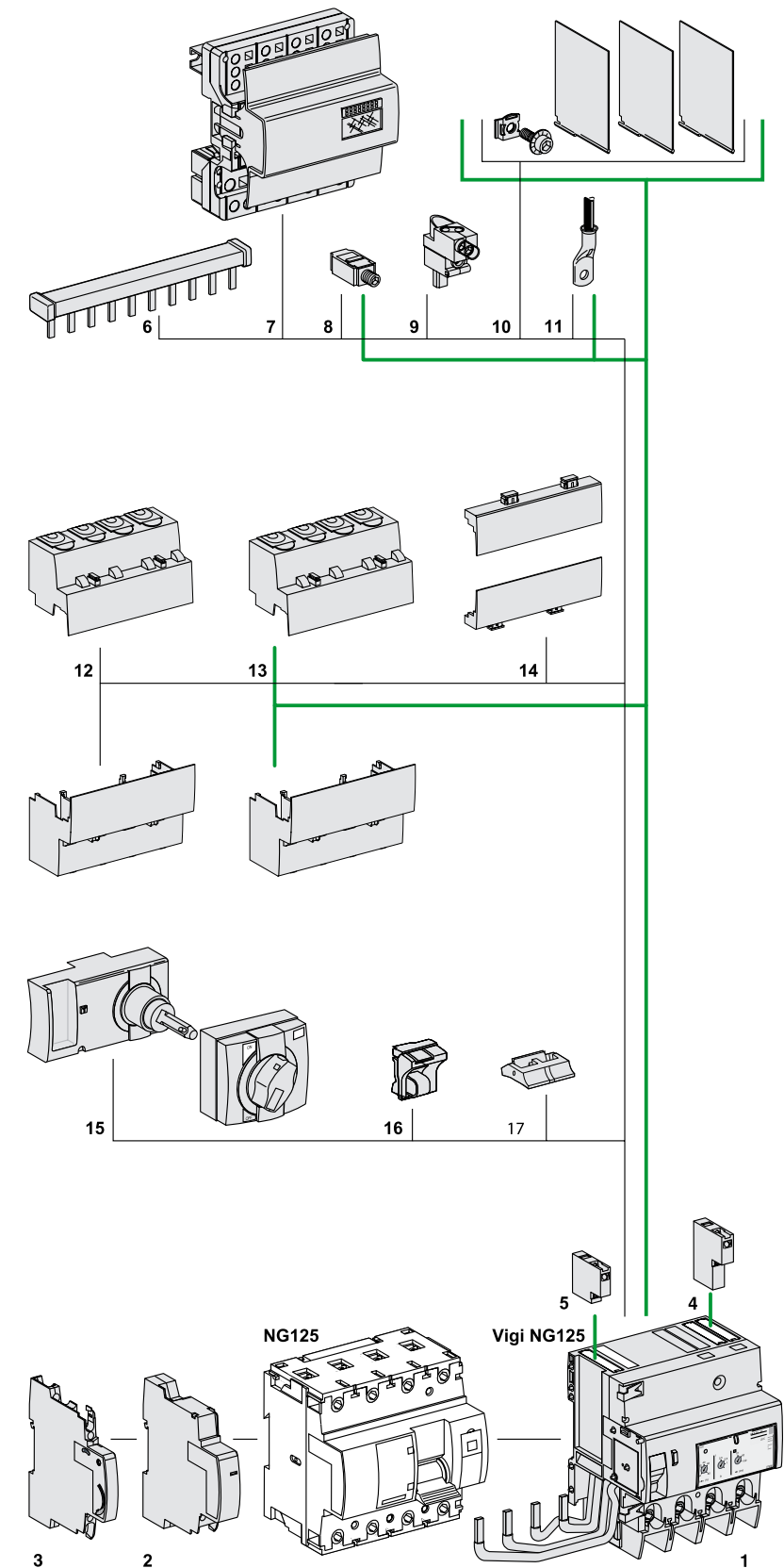
6	Kamm-tüüpi voolulatt		
7	Jaotusplokk	Distribloc 125 A	04045
8	70 mm ² Al klemm		19095
9	Mitmekaabliklemm	4 osa	19091
		3 osa	19096
10	Lisavarustusega kruviühendus aasklemmiga	125 A (4 osa)	19093
11	Kruviühendus aasklemmiga	(4 osa)	19094

Paigaldustarvikud

12	Tihendatavad klemmikilbid	1P	19080
		2P	19081
		3P	19082
		4P	19083
13	Tihendatavad klemmikilbid rikkevooluploki jaoks	63 A	2P 19074
		3P	19075
		3P ühilduv	19077
		4P	19076
		4P ühilduv	19078
		125 A	3P 19077
		4P	19078
14	KLEMMIDE KAITSE	1P (komplekt 10 tk)	19084
		2P	19085
		3P	19086
		4P	19087
15	Pöörkäepide		
	Teleskoop-käepide	Must	19088
	Teleskoop-käepide	Punane	19089
	Sirge	Must	19092
	Sirge	Punane	19097
16	Lukustus	(komplekt 10 tk)	19090
17	Valge hoob	(komplekt 10 tk)	19099

Elektrilised abiseadmed

Näidik		
3	SD+OF rikkenäidukontakt	19071
	OF+OF avatud/suletud asendi indikaator	19072
	OF/SD+OF abikontakt (OF+SD või OF+OF kombinatsioonlüüti)	19073



Kaitse Ahelate kaitse



Lühisvoolu kaitselülite ülevaade

Mootorite kaitselülid

Tüüp	iC60LMA	NG125LMA
Standard	IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2
Pooluste arv	2, 3, 4P	2, 3P
Rikkevoolukaitselise lisaseadmed (Vigi)	■	■
Kauglahutuse ja näitude andmise abiseadmed	■	■
Elektriomadused		
Karakteristikud	MA	MA
Nimivool (A)	In 1,6 - 40	4 - 80
Maksimaalne käivituspinge (V)	Ue AC (50/60 Hz) 440 maks. DC 250	500
Minimaalne käivituspinge (V)	Ue AC (50/60 Hz) 12 min. DC 12	12
Isolatsioonipinge (VAC)	Ui 500	690
Nimi-impulsspinge (kV)	Uimp 6	8
Lahutusvõime		
Vahelduvvool (AC)	Ue (50/60 Hz)	
IEC 60947-2 (kA)	Icu	
	12 V - 60 V	–
	12 V - 133 V	–
	100 V - 133 V	–
	110 V - 130 V	–
	130 V	–
	220 V - 240 V	100 (1,6 kuni 4 A) 50 (6,3 kuni 25 A) 36 1 (40 A)
	230/400 V	–
	380 V - 415 V	100 (1,6 kuni 4 A) 25 (6,3 kuni 25 A) 20 (40 A)
	400/415 V	–
	440 V	50 (1,6 kuni 4 A) 20 (6,3 kuni 25 A) 15 (40 A)
	500 V	15
	Ics	50 % Icu (1,6 kuni 40 A)
EN 60898 (kA)	Icn	75 % Icu
Alalisvool (DC)	Ue DC	
IEC 60947-2 (kA)	Icu	
	12 V - 60 V (1P)	–
	60 V (1P)	–
	100 V - 133 V (2P)	–
	125 V (2P)	–
	100 V - 133 V (3P)	–
	220 V - 250 V (4P)	–
	500 V (4P)	–
	Ics	–
Muud omadused		
Vastab tööstusliku isoleerimise standardi IEC/EN 60947-2 nõuetele	■	■
Lühis- ja liigkoormusvoolu näidik	Visi-trip aken	Ümberlüüti keskasend
Mehaaniliselt seotud kontaktide asendi näit	■	■
Kiirülütis	■	■
Vahetamine kamm-tüüpi voolulatti lahtivõtmata	■	–
Kaitsetase	Eraldiolev seade IP20 Seade moodulkilbis IP40	IP20 IP40
	Isolatsiooniklass II	

Kaitse Ahelate kaitse



C60H-DC kaitselülid karakteristik C

IEC/EN 60947-2, GB 14048.2, UL1077

C60H-DC automaatlülid on kasutusel alalisvoolu-ahelates (avariivalgustus, automaatsüsteemid, taastuvad energiaallikad, kommunikatsioonisüsteemid jne). Kaitseseadmetes on ühendatud lühise-, ülekoormuse kaitse, ahelate juhtimine ja isolatsioon.

Katalooginumbrid

C60H-DC			
Tööpinge (Ue)	12 V - 250 V DC	12 V - 500 V DC	
Nimipinge (Un)	250 V DC	500 V DC	
Pooluste arv	1P	2P	
Karakteristik	C	C	
Laius 9 mm moodulites	2	4	
Märgistus			
	Toide ülevalt või allpool, sõltuvalt polaarsusest	Toide ülevalt	Toide alt
Vastavus standarditele	UL1077	IEC 60947-2 EN 60947-2 GB 14048.2	UL1077 IEC 60947-2 EN 60947-2 GB 14048.2
Lahutusvõime	5 kA / 250 V DC	20 kA / 110 V DC 10 kA / 220 V DC 6 kA / 250 V DC	5 kA / 500 V DC 20 kA / 220 V DC 10 kA / 440 V DC 6 kA / 500 V DC
Nominaalvool (A)	UL 1077, IEC 60947-2, EN 60947-2, GB 14048.2		
0.5	A9N61500	A9N61520	
1	A9N61501	A9N61521	
2	A9N61502	A9N61522	
3	A9N61503	A9N61523	
4	A9N61504	A9N61524	
5	A9N61505	A9N61525	
6	A9N61506	A9N61526	
10	A9N61508	A9N61528	
13	A9N61509	A9N61529	
15	A9N61510	A9N61530	
16	A9N61511	A9N61531	
20	A9N61512	A9N61532	
25	A9N61513	A9N61533	
30	A9N61514	A9N61534	
32	A9N61515	A9N61535	
40	A9N61517	A9N61537	
Nominaalvool (A)	IEC 60947-2, EN 60947-2, GB 14048.2		
50	A9N61518	A9N61538	
63	A9N61519	A9N61539	

Kaitse Ahelate kaitse



iC60N, H kaitseülilidid (karakteristikud B, C, D)

Kaitse Ahelate kaitse



iC60N, H kaitseülilidid (karakteristikud B, C, D)

Katalooginumbrid

iC60N kaitseülilidid

Tüüp		1P			2P			3P			4P		
Abiseadmed		Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.			Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.			Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.			Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.		
Vigi iC60		Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.			Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.			Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.			Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.		
Nimivool (In)	Icu, kA 230/400V	Karakteristik			Karakteristik			Karakteristik			Karakteristik		
		B	C	D	C			B	C	D	C		
0,5A	50	A9F73170	A9F74170	A9F75170	A9F74270			A9F73370	A9F74370	A9F75370	A9F74470		
1A	50	A9F73101	A9F74101	A9F75101	A9F74201			A9F73301	A9F74301	A9F75301	A9F74401		
2A	50	A9F73102	A9F74102	A9F75102	A9F74202			A9F73302	A9F74302	A9F75302	A9F74402		
3A	50	A9F73103	A9F74103	A9F75103	A9F74203			A9F73303	A9F74303	A9F75303	A9F74403		
4A	10	A9F73104	A9F74104	A9F75104	A9F74204			A9F73304	A9F74304	A9F75304	A9F74404		
6A	10	A9F73106	A9F74106	A9F75106	A9F74206			A9F73306	A9F74306	A9F75306	A9F74406		
10A	10	A9F73110	A9F74110	A9F75110	A9F74210			A9F73310	A9F74310	A9F75310	A9F74410		
13A	10	A9F73113	A9F74113	A9F75113	A9F74213			A9F73313	A9F74313	A9F75313	A9F74413		
16A	10	A9F73116	A9F74116	A9F75116	A9F74216			A9F73316	A9F74316	A9F75316	A9F74416		
20A	10	A9F73120	A9F74120	A9F75120	A9F74220			A9F73320	A9F74320	A9F75320	A9F74420		
25A	10	A9F73125	A9F74125	A9F75125	A9F74225			A9F73325	A9F74325	A9F75325	A9F74425		
32A	10	A9F73132	A9F74132	A9F75132	A9F74232			A9F73332	A9F74332	A9F75332	A9F74432		
40A	10	A9F74432	A9F74140	A9F75140	A9F74240			A9F73340	A9F74340	A9F75340	A9F74440		
50A	10	A9F73150	A9F74150	A9F75150	A9F74250			A9F73350	A9F74350	A9F75350	A9F74450		
63A	10	A9F73163	A9F74163	A9F75163	A9F74263			A9F73363	A9F74363	A9F75363	A9F74463		
Laius 9 mm moodulites		2			4			6			8		

iC60H kaitseülilidid

Tüüp		1P			2P			3P			4P		
Abiseadmed		Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.			Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.			Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.			Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.		
Vigi iC60		Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.			Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.			Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.			Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.		
Nimivool (In)	Icu, kA 230/400V	Karakteristik			Karakteristik			Karakteristik			Karakteristik		
		B	C	D	C			B	C	D	C		
0,5A	70	A9F83170	A9F84170	A9F85170	A9F84270			A9F83370	A9F84370	A9F85370	A9F84470		
1A	70	A9F83101	A9F84101	A9F85101	A9F84201			A9F83301	A9F84301	A9F85301	A9F84401		
2A	70	A9F83102	A9F84102	A9F85102	A9F84202			A9F83302	A9F84302	A9F85302	A9F84402		
3A	70	A9F83103	A9F84103	A9F85103	A9F84203			A9F83303	A9F84303	A9F85303	A9F84403		
4A	70	A9F83104	A9F84104	A9F85104	A9F84204			A9F83304	A9F84304	A9F85304	A9F84404		
6A	15	A9F83106	A9F84106	A9F85106	A9F84206			A9F83306	A9F84306	A9F85306	A9F84406		
10A	15	A9F83110	A9F84110	A9F85110	A9F84210			A9F83310	A9F84310	A9F85310	A9F84410		
13A	15	A9F83113	A9F84113	A9F85113	A9F84213			A9F83313	A9F84313	A9F85313	A9F84413		
16A	15	A9F83116	A9F84116	A9F85116	A9F84216			A9F83316	A9F84316	A9F85316	A9F84416		
20A	15	A9F83120	A9F84120	A9F85120	A9F84220			A9F83320	A9F84320	A9F85320	A9F84420		
25A	15	A9F83125	A9F84125	A9F85125	A9F84225			A9F83325	A9F84325	A9F85325	A9F84425		
32A	15	A9F83132	A9F84132	A9F85132	A9F84232			A9F83332	A9F84332	A9F85332	A9F84432		
40A	15	A9F83140	A9F84140	A9F85140	A9F84240			A9F83340	A9F84340	A9F85340	A9F84440		
50A	15	A9F83150	A9F84150	A9F85150	A9F84250			A9F83350	A9F84350	A9F85350	A9F84450		
63A	15	A9F83163	A9F84163	A9F85163	A9F84263			A9F83363	A9F84363	A9F85363	A9F84463		
Laius 9 mm moodulites		2			4			6			8		

Kaitse Ahelate kaitse



iC60L kaitseülilidid (karakteristikud B, C, K, Z, MA)

Kaitse Ahelate kaitse



iC60L kaitseülilidid (karakteristikud B, C, K, Z)

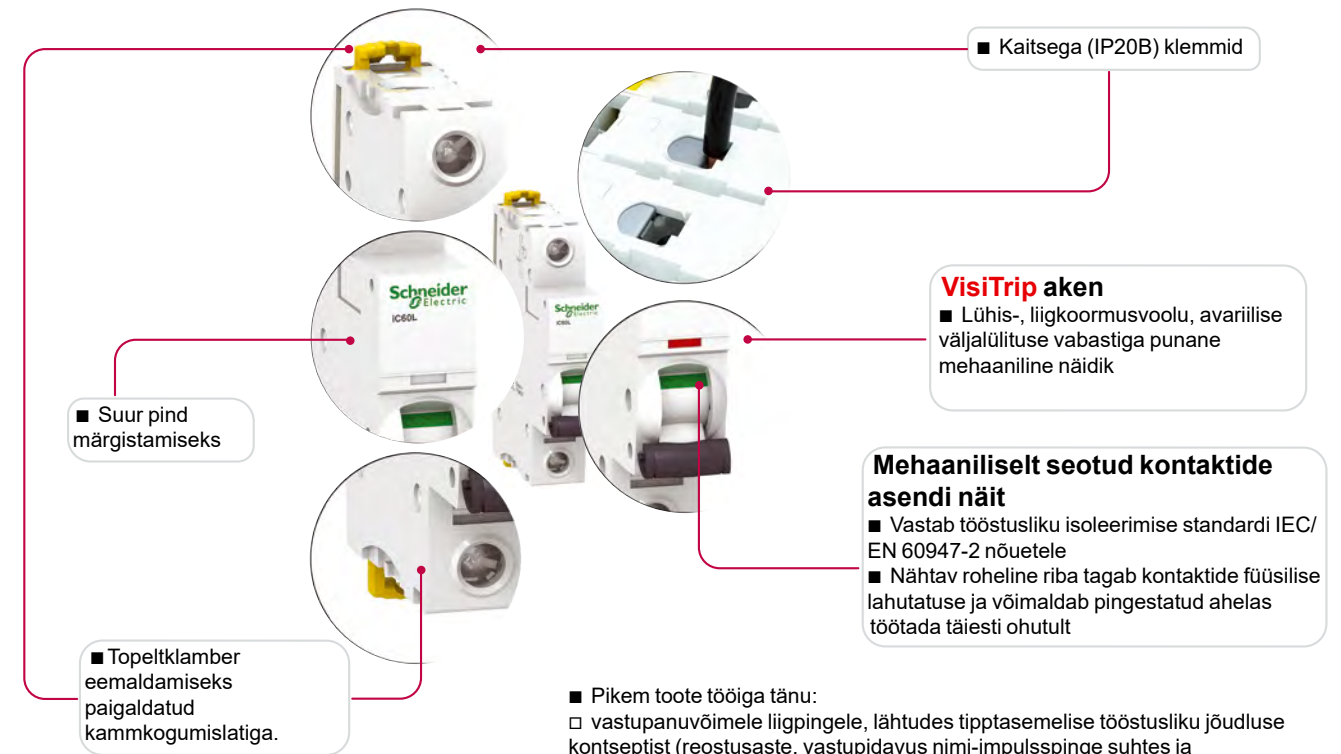
Katalooginumbrid

iC60L kaitseülilidid

Tüüp		1P				2P		3P				4P	
Abiseadmed		Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.				Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.		Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.				Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.	
Vigi iC60		Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.				Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.		Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.				Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.	
Nimivool (In)	Icu, kA 230/400V	Karakteristik				Karakteristik		Karakteristik				Karakteristik	
		B	C	K	Z	C	K	B	C	K	Z	C	K
0,5A	100	A9F93170	A9F94170	A9F95170	A9F92170	A9F94270	A9F95270	A9F93370	A9F94370	A9F95370	A9F92370	A9F94470	A9F95470
1A	100	A9F93101	A9F94101	A9F95101	A9F92101	A9F94201	A9F95201	A9F93301	A9F94301	A9F95301	A9F92301	A9F94401	A9F95401
1,6A	100	-	-	A9F95172	A9F92172	-	A9F95272	-	-	A9F95372	A9F92372	-	A9F95472
2A	100	A9F93102	A9F94102	A9F95102	A9F92102	A9F94202	A9F95202	A9F93302	A9F94302	A9F95302	A9F92302	A9F94402	A9F95402
3A	100	A9F93103	A9F94103	A9F95103	A9F92103	A9F94203	A9F95203	A9F93303	A9F94303	A9F95303	A9F92303	A9F94403	A9F95403
4A	100	A9F93104	A9F94104	A9F95104	A9F92104	A9F94204	A9F95204	A9F93304	A9F94304	A9F95304	A9F92304	A9F94404	A9F95404
6A	25	A9F93106	A9F94106	A9F95106	A9F92106	A9F94206	A9F95206	A9F93306	A9F94306	A9F95306	A9F92306	A9F94406	A9F95406
10A	25	A9F93110	A9F94110	A9F95110	A9F92110	A9F94210	A9F95210	A9F93310	A9F94310	A9F95310	A9F92310	A9F94410	A9F95410
16A	25	A9F93116	A9F94116	A9F95116	A9F92116	A9F94216	A9F95216	A9F93316	A9F94316	A9F95316	A9F92316	A9F94416	A9F95416
20A	25	A9F93120	A9F94120	A9F95120	A9F92120	A9F94220	A9F95220	A9F93320	A9F94320	A9F95320	A9F92320	A9F94420	A9F95420
25A	25	A9F93125	A9F94125	A9F95125	A9F92125	A9F94225	A9F95225	A9F93325	A9F94325	A9F95325	A9F92325	A9F94425	A9F95425
32A	20	A9F93132	A9F94132	A9F95132	A9F92132	A9F94232	A9F95232	A9F93332	A9F94332	A9F95332	A9F92332	A9F94432	A9F95432
40A	20	A9F93140	A9F94140	A9F95140	A9F92140	A9F94240	A9F95240	A9F93340	A9F94340	A9F95340	A9F92340	A9F94440	A9F95440
50A	15	A9F93150	A9F94150	A9F95150 ⁽³⁾	A9F92150	A9F94250	A9F95250	A9F93350	A9F94350	A9F95350	A9F92350	A9F94450	A9F95450
63A	15	A9F93163	A9F94163	A9F95163 ⁽³⁾	A9F92163	A9F94263	A9F95263	A9F93363	A9F94363	A9F95363	A9F92363	A9F94463	A9F95463
Laius 9 mm moodulites		2						4					

iC60L kaitseülilidid ainult magnetilise vabastiga

Tüüp		2P		3P		4P	
Abiseadmed		Kaugvabastus ja näitude andmine.		Kaugvabastus ja näitude andmine.		Kaugvabastus ja näitude andmine.	
Vigi iC60		Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.		Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.		Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.	
Nimivool (In)	Icu, kA 230/400V	Karakteristik MA		Karakteristik MA		Karakteristik MA	
1,6A	100	A9F90272		A9F90372		A9F90472	
2,5A	100	A9F90273		A9F90373		A9F90473	
4A	100	A9F90204		A9F90304		A9F90404	
6,3A	25	A9F90276		A9F90376		A9F90476	
10A	25	A9F90210		A9F90310		A9F90410	
12,5A	25	A9F90282		A9F90382		A9F90482	
16A	25	A9F90216		A9F90316		A9F90416	
25A	25	A9F90225		A9F90325		A9F90425	
40A	20	A9F90240		A9F90340		A9F90440	
Laius 9 mm moodulites		4		6		8	



- Pikem toote tööiga tänu:
 - vastupanuvõimele liigpingele, lähtudes tiptasemelise tööstusliku jõudluse kontseptist (reostusaste, vastupidavus nimi-impulsspinge suhtes ja isolatsioonipinge),
 - voolu piiramise kõrgetele näitudele (vt piirakarakteristikud),
 - kiirele kontaktide ühendusmehhanismile, sõltumata lüliti kasutamise kiirusest.
- Kaugnäidikud (avatud/suletud/avariiline väljalülitus) lisatavate abikontaktide abil.
- Elektrifidder ülalt või alt.

Kaitse Ahelate kaitse



C120N, H kaitselülitid
(karakteristikud B, C, D)


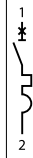

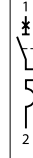

Kaitse Ahelate kaitse








C120N, H kaitselülitid
(karakteristikud B, C, D)

Katalooginumbrid

C120N kaitselülitid

Tüüp	1P	2P	3P	4P
				
Lisad	Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.		Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.	
Vigi C120	Vigi C120 rikkevoolukaitse lisaseade.		Vigi C120 rikkevoolukaitse lisaseade.	
Nimivool (In)	Karakteristik		Karakteristik	
Icu, kA 230/400V	B	C	D	C
63 A	10	A9N18340	A9N18356	A9N18378
80 A	10	A9N18341	A9N18357	A9N18379
100 A	10	A9N18342	A9N18358	A9N18380
125 A	10	A9N18343	A9N18359	A9N18381
Laius 9 mm moodulites	3	6	9	12

C120H kaitselülitid

Tüüp	1P	2P	3P	4P
				
Lisad	Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.		Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.	
Vigi C120	Vigi C120 rikkevoolukaitse lisaseade.		Vigi C120 rikkevoolukaitse lisaseade.	
Nimivool (In)	Karakteristik		Karakteristik	
Icu, kA 230/400V	B	C	D	B
10A	15		A9N18499	A9N18433
63 A	15	A9N18401	A9N18445	A9N18489
80 A	15	A9N18402	A9N18446	A9N18490
100 A	15	A9N18403	A9N18447	A9N18491
125 A	15	A9N18404	A9N18448	A9N18492
Laius 9 mm moodulites	3	6	9	12

Kaitse Ahelate kaitse

NG125N, H kaitseülilidid (karakteristikud B, C, D)



NG125N 3P



NG125N 4P

IEC/EN 60947-2

- NG125N automaatlülidid on mitmele standardile vastavad automaatlülidid, mis ühendavad endas järgmisi funktsioone:
 - ahelate kaitse lühisvoolu eest,
 - ahelate kaitse liigkoormusvoolu eest,
 - vastavus tööstusliku isoleerimise standardi IEC/EN 60947-2 nõuetele.

Katalooginumbrid

NG125N kaitseülilidid

Tüüp	1P	2P	3P	4P
Abiseadmed	Vigi NG125 rikkevoolu lisakaitse seade: kaugväljalülitamine ja näitude andmine.			
Nimivool (In)	Karakteristik	Karakteristik	Karakteristik	Karakteristik
	C	C	B C D	B C D
10 A	18610	18621	-	18632
16 A	18611	18622	-	18633
20 A	18612	18623	-	18634
25 A	18613	18624	-	18635
32 A	18614	18625	-	18636
40 A	18615	18626	-	18637
50 A	18616	18627	-	18638
63 A	18617	18628	-	18639
80 A	-	-	18663	18641 18669 18666
100 A	-	-	18664	18643 18670 18667
125 A	-	-	18665	18645 18671 18668
Laius 9 mm moodulites	3	6	9	12

NG125H kaitseülilidid

Tüüp	1P	2P	3P	4P
Abiseadmed	Vigi NG125 rikkevoolu lisakaitse seade: kaugväljalülitamine ja näitude andmine.			
Nimivool (In)	Karakteristik C	Karakteristik C	Karakteristik C	Karakteristik C
10 A	18705	18714	18723	18732
16 A	18706	18715	18724	18733
20 A	18707	18716	18725	18734
25 A	18708	18717	18726	18735
32 A	18709	18718	18727	18736
40 A	18710	18719	18728	18737
50 A	18711	18720	18729	18738
63 A	18712	18721	18730	18739
80 A	18713	18722	18731	18740
Laius 9 mm moodulites	3	6	9	12

Kaitse Ahelate kaitse

NG125L kaitseülilidid (karakteristikud B, C, D)

Katalooginumbrid

NG125L kaitseülilidid

Tüüp	1P	2P	3P
Abiseadmed	Vigi NG125 rikkevoolu lisakaitse seade: kaugväljalülitamine ja näitude andmine.		
Nimivool (In)	Karakteristik	Karakteristik	Karakteristik
	B C D	C	B C D
10 A	18741	18777	18830
16 A	18742	18778	18831
20 A	18743	18779	18832
25 A	18744	18780	18833
32 A	18745	18781	18834
40 A	18746	18782	18835
50 A	18747	18783	18836
63 A	18748	18784	18837
80 A	18749	18785	18838
Laius 9 mm moodulites	3		9

Kaitse Ahelate kaitse







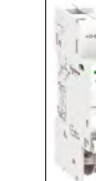



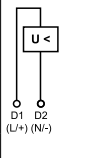



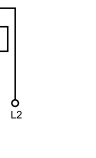
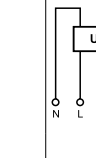



Elektrilised abiseadmed iC60, C60H-DC, C120, iID, ARA ja RCA jaoks

Kaitse Ahelate kaitse

Elektrilised abiseadmed iC60, C60H-DC, C120, iID, ARA ja RCA jaoks

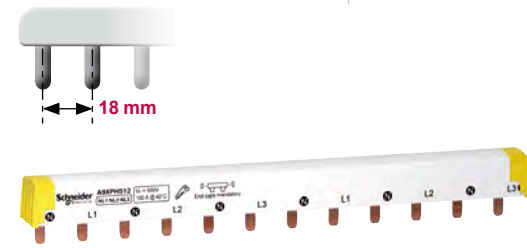
Lahutamine

Näidik

Abiseadmed	iMN	iMNs	iMNx	iMSU	iMX	iMX+OF	iOF	iSD	iOF/SD+OF	iOF+SD24								
Tüüp	Minimaalse pingest vabasti			Maksimaalse pingest vabasti		Sõltumatu vabasti		Asendiga kontaktinäit	Rikkenäidukontakt	Topeltkontakt väljalülituse/ühendamise ja rikkenäidu kohta	Topeltkontakt väljalülituse/ühendamise ja rikkenäidu kohta							
	Hetkeline			Viitomega		Toitepingest sõltumata												
																		
Funktsioon	<ul style="list-style-type: none"> Lülitab ühenduses oleva seadme välja, kui selle sisendi pingelangeb (70–35 % U_n). Ei võimalda seadme taasilülitust kuni taastub selle sisendi pingele 			<ul style="list-style-type: none"> Lülitab ühenduses oleva seadme välja, kui ületatakse faasipinge (kaob neutraal). 		<ul style="list-style-type: none"> Lülitab automaatlüliti välja, kui on ühendatud toide 		<ul style="list-style-type: none"> 2-asendiline kontakt annab märku, kas automaatlülitil on avatud või suletud asendis 	<ul style="list-style-type: none"> 2-asendiline kontakt annab märku, millises asendis on automaatlülitil: <ul style="list-style-type: none"> elektrihela rikke korral lisa-väljalülitusseadme rakendamise korral Indikatsioon on samasugune nagu VISI-TRIP puhul 	<ul style="list-style-type: none"> iOF/SD+OF abiseade on „kaks ühes“ toode: mehaanilise selektorlüliti abil ühendab ta kaks kontakti - kas OF+SD või OF+OF. 	<ul style="list-style-type: none"> Asendi topeltkontakt, mis võib edastada seotud seadme asenditeabe Acti 9 Smartlink või programmeeritava loogikakontrollerile: <ul style="list-style-type: none"> elektrihela rikke korral (VISI TRIP analoog) lisa-väljalülitusseadme rakendamise korral seadme kontaktide asendid: Avatud või Suletud. 							
	<ul style="list-style-type: none"> Voolukatkestust ei toimu lühiajalise (kuni 0,2 s) pingelanguse korral 			<ul style="list-style-type: none"> Eraldiolev sisend ja toiteallikas 		<ul style="list-style-type: none"> Väljalülituspinge: 275 VAC 		<ul style="list-style-type: none"> Avatud/suletud kontaktiga (OF) automaatlülitil avatud või suletud asendi näitamiseks 										
Ühendusskeemid																		
Kasutamine	<ul style="list-style-type: none"> Avariiväljalülitus nupuga, mis on tavaliselt sisse lülitatud Tagatakse mitme masina elektrihela kaitse, välistades iseseisliku taaskäivitamise 			<ul style="list-style-type: none"> Avariiväljalülitus tõrgeteta toimiva seadme põhimõttel Pideva toime tagamiseks ei ole tundlik juhtahela pingemuutustele 		<ul style="list-style-type: none"> Kaitseb seadmeid liigkoormusvoolu eest elektrivõrgus (katkeb neutraal) Pinge kontroll faasi ja neutraali vahel 		<ul style="list-style-type: none"> Avariiväljalülitus nupuga, mis on tavaliselt välja lülitatud 	<ul style="list-style-type: none"> Avariiväljalülitus nupuga, mis on tavaliselt välja lülitatud Kaugnäit automaatlüliti ühendusasendi kohta 	<ul style="list-style-type: none"> Kaugnäit automaatlüliti ühendusasendi kohta 	<ul style="list-style-type: none"> Väljalülituse kaugnäit ühendatud automaatlüliti rakendamise korral 	<ul style="list-style-type: none"> Asendi ja/või rakendamise kaugnäit ühendatud lüliti rikke korral 	<ul style="list-style-type: none"> Asendi ja/või rakendamise kaugnäit ühendatud automaatlüliti rikke korral 					
Katolooginumbrid iC60	A9A26960	A9A26961	A9A26959	A9A26963	A9A26969	A9A26971	A9A26500	A9A26476	A9A26477	A9A26478	A9A26946	A9A26947	A9A26948	A9A26924	A9A26927	A9A26929	A9A26897	
Katolooginumbrid C120 ja C60H-DC	A9N26960	A9N26961	A9N26959	A9N26963	A9N26969	A9N26971	A9N26500	A9N26476	A9N26477	A9N26478	A9N26946	A9N26947	A9N26948	A9N26924	A9N26927	A9N26929	A9N26899	
Tehnilised andmed																		
Nimipinge (U _e)	VAC	220 - 240	48	115	220 - 240	220 - 240	380 - 415	230	100 - 415	48	12 - 24	100 - 415	48	12 - 24	240 - 415	240 - 415	240 - 415	–
	V DC	–	48	–	–	–	–	–	110 - 130	48	12 - 24	110 - 130	48	12 - 24	24 - 130	24 - 130	24 - 130	24
Käivitussagedus	Hz	50/60	–	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	–	–	50/60	–	–	50/60	50/60	50/60	–
Punane mehaaniline näidik	Esiküljel	–	–	Esiküljel	Esiküljel	–	–	Esiküljel	Esiküljel	–	–	Esiküljel	–	–	Esiküljel	Esiküljel	Esiküljel	Esiküljel
Kontrollifunktsioon	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Ümberlülitil	Ümberlülitil	Ümberlülitil	Ümberlülitil
Laius 9 mm moodulites	2	–	–	2	2	–	–	2	2	–	–	2	–	1	1	1	1	1
Töövool	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	≤ 24 V DC	6 A	24 V DC	6 A
															48 V DC	2 A	48 V DC	2 A
															≤ 130 V DC	1 A	60 V DC	1,5 A
															≤ 240 V AC	6 A	130 V DC	1 A
															415 V AC	3 A	240 V AC	6 A
																	415 V AC	3 A
Kontaktide arv	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1 NO/NC	1 NO/NC	1 NO/NC	1 NO/NC + 1 NO/NC
Käivitustemperatuur	°C	-35 - +70	–	-35 - +70	-35 - +70	–	–	-35 - +70	-35 - +70	–	–	-35 - +70	–	–	-35 - +70	-35 - +70	-35 - +70	-35 - +70
Hoiustamistemperatuur	°C	-40 - +85	–	-40 - +85	-40 - +85	–	–	-40 - +85	-40 - +85	–	–	-40 - +85	–	–	-40 - +85	-40 - +85	-40 - +85	-40 - +85

Ühendus Kamm-tüüpi voolulatifid

Horisontaalsed kamm-tüüpi voolulatifid,
18 mm moodulid Acti 9 jaoks: iC60, iK60



IEC 60947-7-1, IEC/EN 61439-2



Ühendus Kamm-tüüpi voolulatifid

Horisontaalsed kamm-tüüpi voolulatifid
18 mm moodulid Acti 9 jaoks: iC60, iK60

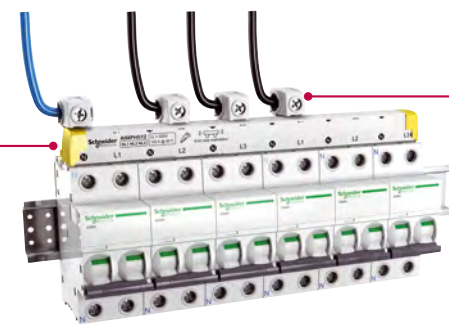


Pooluste arv	Mahalõigatavad					Mahalõigatavad kamm-tüüpi voolulatifid lisakontakti kohaga					
	1P	1P+N	3P	4P	3 (N+P)	Aux+1P	Aux+2P	Aux+3P	Aux+4P	3 (Aux+1P)	3 (Aux+N+1P)
Tüüp	L1	N L	L1 L2 L3	N L1 L2 L3	N L1 N L2 N L3	Aux. L1	Aux. L1 L2	Aux. L1 L2 L3	Aux. N L1 L2 L3	Aux. L1 L2 L3	Aux. N L1 L2 L3
Komplekt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Katalooginumbrid	A9XPH106	A9XPH206	A9XPH306	A9XPH408	-	-	-	-	-	-	-
6 moodulit 18 mm	-	A9XPH208	A9XPH309	-	-	-	-	-	-	-	-
8 moodulit 18 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8 moodulit 18 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 moodulit 18 mm	-	A9XPH210	A9XPH312	A9XPH412	A9XPH512	-	-	-	-	-	-
12 moodulit 18 mm	A9XPH112	A9XPH212	A9XPH316	A9XPH416	-	-	-	-	-	-	-
16 moodulit 18 mm	-	-	A9XPH318	-	A9XPH518	-	-	-	-	-	-
18 moodulit 18 mm	-	A9XPH218	A9XPH320	-	-	-	-	-	-	-	-
20 moodulit 18 mm	-	-	A9XPH324	A9XPH424	A9XPH524	-	-	-	-	-	-
24 moodulit 18 mm	A9XPH124	A9XPH224	A9XPH324	A9XPH424	A9XPH524	-	-	-	-	-	-
57 moodulit 18 mm	A9XPH157	A9XPH257	A9XPH357	A9XPH457	A9XPH557	A9XAH157	A9XAH257	A9XAH357	A9XAH457	A9XAH657	A9XAH557

Tehnilised andmed

Töövool 40 °C juures	(Ie)	100 A
Lühisvool	(Isc)	Ühildub Schneider Electricu lülite lahutusvõimega
Nominaalne isolatsioonipinge	(Ui)	500 V AC
Tööpinge	(Ue)	415 V AC
Reostusaste		3
Tulekindlus IEC 695-2-1		Isekustuv 30 s jooksul 960°C juures
Värv		RAL 9003

Otsakud
■ on olulised kamm-tüüpi voolulattide sobiva isolatsiooni tagamisel



Ühendused
■ hõlbustavad elektrienergia tarnet kamm-tüüpi voolulatti

Lisad

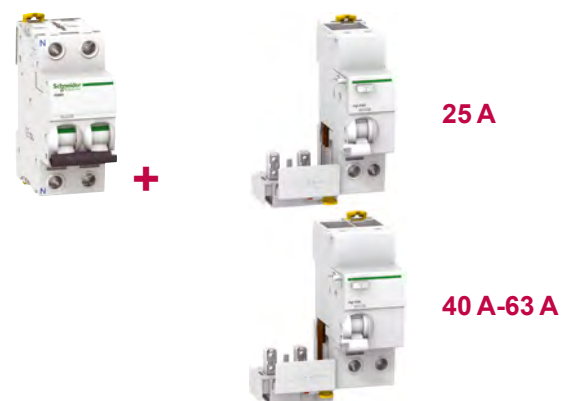
Pooluste arv	1P Aux+1P	1P+N Aux+2P	3P Aux+3P 3 (Aux+1P)	4P/3 (N+P) Aux+4P 3 (Aux+N+1P)	-	-
	Otsakud Külgotsakud, mis tagavad IP20 kaitset				Hammaste katted Isoleerivad ülejäänud vabu hambaid	Ühendused Ühe ühendusega Kamm-tüüpi voolulattide toide. Horisontaalne sisend igal küljel 35 mm² juhtme jaoks. Pöördemoment 4 Nm
Komplekt	10	10	10	10	20	4
Katalooginumbrid	A9XPE110	A9XPE210	A9XPE310	A9XPE410	A9XPT920	A9XPCM04

Ühendus Kamm-tüüpi voolulandid

Horisontaalsed kamm-tüüpi voolulandid
18 mm moodulid Acti 9 jaoks: iC60 + Vigi
iC60



IEC 60947-7-1, IEC/EN 61439-2



Tehnilised andmed	
Töövool 40 ° C juures (Ie)	100 A
Lühisvool (Isc)	Ühildub Schneider Electricu lülite lahutusvõimega
Nominaalne isolatsioonipinge (Ui)	500 V AC
Tööpinge (Ue)	415 V AC
Reostusaste	3
Tulekindlus IEC 695-2-1	Isekustuv 30 s jooksul 960°C juures
Värv	RAL9003

Acti 9 Vigi iC60 1P+N	samm 18 mm, mahalõigatavad
Pooluste arv	3 (N+P)
Tüüp	NL1NL2NL3,...
Komplekt	1
Vigi reiting	25 A
Katalooginumbrid	A9XPF521
21 moodulit 18 mm	-
24 moodulit 18 mm	A9XPF524

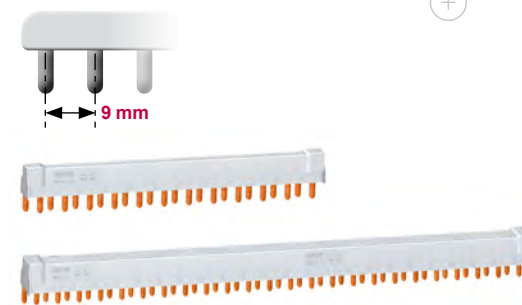


Otsakud
■ on olulised kamm-tüüpi voolulattide sobiva isolatsiooni tagamisel

Lisad			
Pooluste arv	3 (N+P)	-	-
Otsakud	Külgotsakud, mis tagavad IP20 kaitse	Hammaste katted	Ühendused
Komplekt	10	Isoleerivad ülejäänud vabu hambaid	Ühe ühendusega
Katalooginumbrid	A9XPE410	Isoleerivad ülejäänud vabu hambaid	Kamm-tüüpi voolulattide toide. Horisontaalne sisend igal küljel 35 mm ² juhtme jaoks. Pöördemoment 4 Nm
			4
			A9XPCM04

Ühendus Kamm-tüüpi voolulandid

Horisontaalsed kamm-tüüpi voolulandid
9 mm moodulid Acti 9 jaoks: iDPN, iDPN Vigi



IEC 60439-1

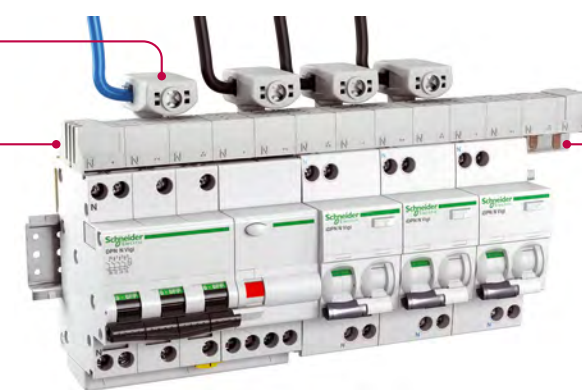


Acti 9 iDPN, iDPN Vigi	samm 9 mm, mahalõigatavad							
Pooluste arv	1P+N				3 (N+P)			
18 mm moodulite arv	12	18	24	48	12	18	24	48
Tarnitavad lisad	Hammaste katted (3 moodulile 18 mm)							
Otsakud	1	1	2	-	1	1	2	-
Katalooginumbrid	21501	19512	21503	21089	21505	19516	21507	21093

Tehnilised andmed	
Töövool 40 ° C juures (Ie)	80 A
Lühisvool (Isc)	Ühildub Schneider Electricu lülite lahutusvõimega
Nominaalne isolatsioonipinge (Ui)	440 V AC
Tööpinge (Ue)	230 V AC (P + N) - 400 V AC (3P + N)
Kaitseklass	IP20
Reostusaste	3
Tulekindlus IEC 695-2-1	Isekustuv 30 s jooksul 960°C juures
Värv	RAL 7035

Ühendused
■ hõlbustavad elektrienergia tarnet kamm-tüüpi voolulatti

Otsakud
■ on olulised kamm-tüüpi voolulattide sobiva isolatsiooni tagamisel



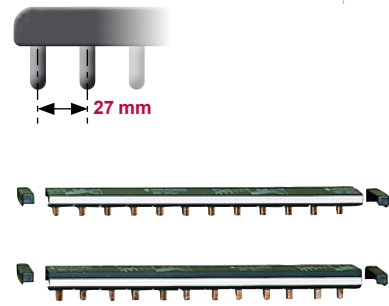
Hammaste katted
■ Isoleerivad ülejäänud vabu hambaid

Lisad				
Pooluste arv	1P+N	3 (N+P)		
Otsakud			Hammaste katted (3 x 18 mm moodulid)	Hammaste katted (1 x 18 mm moodulid)
Komplekt	40	21095	12	10
Katalooginumbrid	21094	21095	21096	10405
				Ühendused (hallid)
				4
				21098

Ühendus

Kamm-tüüpi vooluladid

Horizontaalsed kamm-tüüpi vooluladid 27 mm moodulid C120, NG125 jaoks



IEC 60664-1



C120, NG125	samm 27 mm, mahaloigatavad			
Pooluste arv	1P	2P	3P	4P
27 mm moodulite arv	16	16	15	16
Komplekt	1			
Katalooginumbrid	14811	14812	14813	14814

Tehnilised andmed

Töövool 40 ° C juures (Ie)	125 A
Lühisvool (Isc)	Ühildub Schneider Electricu lülite lahutusvõimega
Nominaalne isolatsioonipinge (Ui)	620 V AC
Tööpinge (Ue)	500 V AC
Reostusaste	3
Tulekindlus IEC 695-2-1	Isekustuv 30 s jooksul 960°C juures
Värv	RAL 7016 (antratsiithall)

Toitepinge

- otse klemmide automaatlülitisse



Otsakud

- on olulised kamm-tüüpi vooluladide sobiva isolatsiooni tagamisel

Hammaste katted

- Isoleerivad ülejäänud vabu hambaid

Lisad

Pooluste arv	1P, 2P, 3P, 4P
	Hammaste katted Isoleerivad ülejäänud vabu hambaid
Komplekt	20
Katalooginumbrid	14818



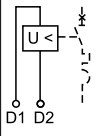
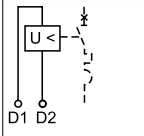
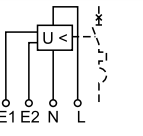
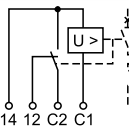
Ahelate juhtimine ja signaalid

Elektrilised abiseadmed NG125 jaoks

Väljalülitus

Abiseadmed	MN	MN ²	MNx	MX+OF
Tüüp	Minimaalse pingevabasti			Sõltumatu vabasti
	Hetkeline	Viitomega	Toitepingest sõltumata	Lisa-asendikontaktiga
				

Funktsioon	MN	MN ²	MNx	MX+OF
	<ul style="list-style-type: none"> Lülitab ühenduses oleva seadme välja, kui selle sisendi pinge langeb (70–35 % Un). Ei võimalda seadme taasilülitust kuni on taastunud selle sisendi pinge 			<ul style="list-style-type: none"> Lülitab automaatlüliti välja, kui on ühendatud toide
		<ul style="list-style-type: none"> Voolukatkestust ei toimu lühiajalise (kuni 0,5 s) pingelanguse korral 	<ul style="list-style-type: none"> Eraldiolev sisend ja toiteallikas 	<ul style="list-style-type: none"> Avatud/suletud kontaktiga (OF) automaatlüliti avatud või suletud asendi näitamiseks

Ühendusskeemid	MN	MN ²	MNx	MX+OF
				

Kasutamine	MN	MN ²	MNx	MX+OF
	<ul style="list-style-type: none"> Avariiväljalülitus nupuga, mis on tavaliselt sisse lülitatud Tagatakse mitme masina elektriabise kaitse, vältides iseenesliku taaskäivitamise 	<ul style="list-style-type: none"> Annab 0,5 sekundit viiteaega reageerimiseks pingelangusele 	<ul style="list-style-type: none"> Avariiväljalülitus tõrgeteta toimiva seadme põhimõttel Pideva toime tagamiseks ei ole tundlik juhtahela pingemuutustele 	<ul style="list-style-type: none"> Lisa-asendikontaktiga

Katalooginumbrid	19067	19069	19070	19068	19061	19062	19064	19065	19066	19063
------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------




Tehnilised andmed

Nimipinge (Ue)	V AC	230 - 240	48	–	230 - 240	220 - 240	380 - 415	230 - 415	48 - 130	24	12
	V DC	–	–	48	–	–	–	110 - 130	48	24	12
Käivitussagedus	Hz	50/60		50/60	50/60		50/60				
Punane mehaaniline näidik		Esiküljel		Esiküljel	Esiküljel		Esiküljel				
Laius 9 mm moodulites		2		4	4		2				
Töövool							≥ 240 V AC	3 A			
							< 240 V AC	6 A			
							130 V CC	1 A			
							≤ 48 V CC	2 A			
							≤ 24 V CC	6 A			
Kontaktide arv		–		–	–		–				
Käivitus-temperatuur	°C	-25 - +60		-25 - +60	-25 - +60		-25 - +60				
Hoiustamistemperatuur	°C	-40 - +85		-40 - +85	-40 - +85		-40 - +85				

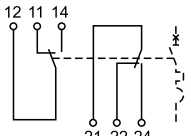
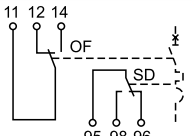
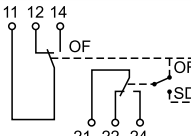
Ahelate juhtimine ja signaalid

Elektrilised abiseadmed NG125 jaoks

Näidik

Abiseadmed	OF+OF	OF+SD	OF+ SD/OF
Tüüp	Asendiga kontaktinäit	Rikkenäidukontakt	Topeltkontakt vabastuse/ühendamise ja rikkenäidu kohta
			

Funktsioon	OF+OF	OF+SD	OF+ SD/OF
	<ul style="list-style-type: none"> 2-asendiline kontakt annab märku, kas automaatlüliti on sisse või välja lülitatud 	<ul style="list-style-type: none"> 2-asendiline kontakt annab märku, millises asendis on automaatlüliti: <ul style="list-style-type: none"> elektriabise rikke korral vabastuse abiseadme rakendamise korral Indikatsioon on samasugune nagu VISI-TRIP puhul 	<ul style="list-style-type: none"> iOF/SD+OF abiseade on „kaks ühes“ toode: mehaanilise selektorlüliti abil ühendab ta kaks kontakti - kas OF+SD või OF+OF

Ühendusskeemid	OF+OF	OF+SD	OF+ SD/OF
			
		asend OF	asend SD

Kasutamine	OF+OF	OF+SD	OF+ SD/OF
	<ul style="list-style-type: none"> Kaugnäit automaatlüliti ühendusasendi kohta 	<ul style="list-style-type: none"> Väljalülituse kaugnäit ühendatud automaatlüliti rakendamise korral 	<ul style="list-style-type: none"> Asendi ja/või rakendamise kaugnäit ühendatud automaatlüliti tööhäire korral

Katalooginumbrid	19071	19072	19073
------------------	-------	-------	-------

Kaitse rikkevoolu kaitse



ID K rikkevoolu releed

IEC/EN 61008-1 IEC/EN 61008-2-1: sõltumatu pingest

- ID K Biconnect rikkevoolu releed täidavad järgmisi funktsioone:
 - isikute kaitse elektrilöögi eest mitteotsese kokkupuute korral (≤ 30 mA),
 - isikute kaitse elektrilöögi eest otsese kokkupuute korral (300 mA),
 - seadmete kaitse tulekahju eest (300 mA). Seadmete kaitse tulekahju eest (300 mA või 500 mA).
- Sõltumatu pingest: elektromehaaniline tehnoloogia tagab kaitse rikkevoolu eest kuni 0 V.

Katolooginumbrid

ID K Biconnect rikkevoolu releed						
Tüüp	KS	A		A		Laius 9 mm moodulites
2P 	Tundlikkus	30 mA	300 mA	30 mA	300 mA	4
		Nimivool	25 A A9Z05225	-	A9Z01225	
		40 A A9Z05240	-	A9Z01240	-	
4P 	Tundlikkus	30 mA	300 mA	30 mA	300 mA	8
		Nimivool	25 A A9Z05425	-	A9Z01425	
		40 A A9Z05440	A9Z06440	A9Z01440	A9Z04440	
Tööpinge (Ue)	2P	230 - 240 V				
	4P	400 - 415 V				
Sagedus	50 Hz					



> Ohutus

Elektri pistikupesad on enim esinev elektrisärtsu või -löögi põhjus. Seetõttu on nõutud erikaitsevahendite paigaldus kõigis uutes hoonetes, kuigi need on veelgi rohkem vajalikud vanades.



Kahjustatud pistiku- ja pistikupesasüsteemid

Seina pistikupesad mõranevad, lähevad katki ja tulevad paigast lahti. Sel juhul pingestatud osad muutuvad lahtisteks. See äratav väikelaste uudishimu.

Elektrivool võib ihust läbi minna pelgalt kokkupuutes isoleerimata pistiku või juhtmega. Mõnikord võib see kaasa tuua valusad tagajärjed.



Painduvate juhtme kahjustused

Seinakontaktide painduvad juhtmed kogu majas võivad olla kahjustatud mitmel viisil.

@Köögis - suur kuumus, painutamise või sisselõikamise võimalus jne.

@Elu- ja magamistubades - kokkusurumise, kahjustamine kukkuvate esemete või närvivate koduloomade tõttu. Painduva juhtme kahjustamisel tekib oht.

Kaitse rikkevoolu kaitse

- Katsetusnupp: rikkevoolu releet tõrgeteta töö kontrollimiseks
- Palju ruumi ahelate märgistamiseks
- Maanduse rikke esikiilbil näitab käepideme asend

ID K-rikkevoolu releed

- Klemmid on isoleeritud kuni IP20-klassini
- Ühendus**

 - Allavoolu Biconnect ühendussiini abil
 - Üles-/allavoolu tunnelklambrite abil

Ühendus

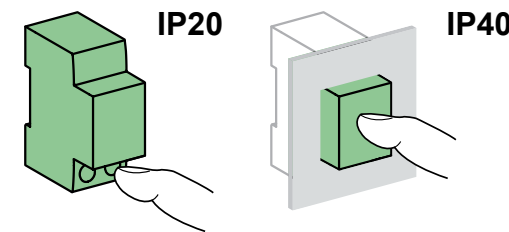
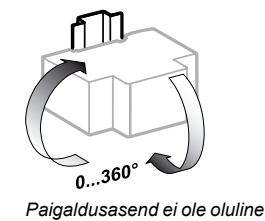
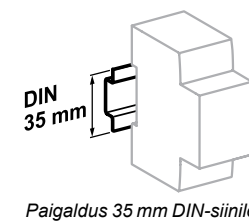
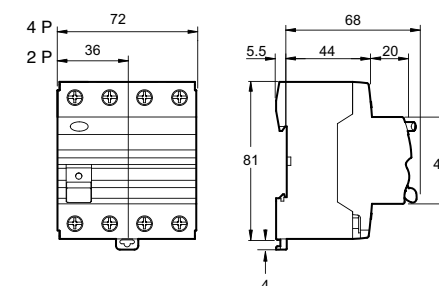
Tüüp	Pinguldusjõud	Vaskaablid	
		Jäigad	Painduvad või jätkuhülsiga
ID K Biconnect	3,5 Nm	1 kuni 35 mm ²	1 kuni 25 mm ²

■ Ühendamine kamm-tüüpi voolulati või kaablite abil vastab standardile EN 50027).

Tehnilised andmed

Põhifunktsioonid		
Isolatsioonipinge (Ui)	440 V	
Reostusaste	2	
Nimi-impulsspinge	4 kV	
Ühendus- ja lahutusvõime	500 A	
Impulsspinge (8/20 μs) ilma rakendumata	kuni 200 A	
Rikkevoolu väljalülitamise ja ühendamise nimivõimsus	Konnektoriga	6000 A
	Kaitsmega	4500 A
Omadused pingelanguse korral	Tagab kaitse voolulekke eest kuni 0 V	
Lisafunktsioonid		
Kaitsetase	Ainult seade	IP20
	Seade moodulkapis	IP40 isolatsiooniklass II
Vastupidavus (O-C)	Elektriline	2000 tsüklit (AC1)
	Mehaaniline	5000 tsüklit
Töötemperatuur	KS tüüpi	-5°C kuni +40°C
	A tüüpi	-25°C kuni +40°C
Kasutustemperatuur	-30°C kuni +70°C	

Mõõdud (mm)



Kaal (g)

Rikkevoolureleed	ID K Biconnect
Tüüp	
2P	180
4P	350

Kaitse rikkevoolu kaitse



Rikkevoolukaitse lisaseadmed DPN Vigi K

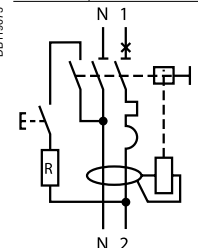
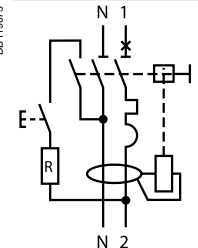


IEC/EN 61009-1

■ DPN Vigi K rikkevoolu kaitseadmed tagavad lõppahelate kaitse (liigvoolu ja isolatsioonidefektide korral) ja inimeste kaitse elektrilöögi eest otsepuute puhul (30 mA).

- Kiirsulgumine.
- Positiivse katkestuse näit.
- Maandusrikke näit esipaneelil lüliti asendi abil.

Katalooginumbrid

DPN Vigi K					
Tüüp	AC	A	Laius 9 mm moodulites		
1P+N	Karakteristik B	Tundlikkus	30 mA	30 mA	
	Nimivool	10 A	A9D22610	A9D23610	4
		16 A	A9D22616	A9D23616	
		20 A	A9D22620	A9D23620	
1P+N	Karakteristik C	Tundlikkus	30 mA	30 mA	
	Nimivool	10 A	A9D20610	A9D21610	4
		16 A	A9D20616	A9D21616	
		20 A	A9D20620	A9D21620	
Nimipinge (Ue)	230 V AC				
Kasutussagedus	50 Hz				

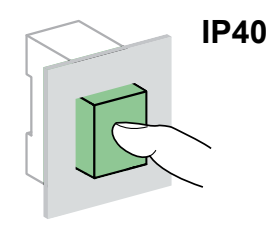
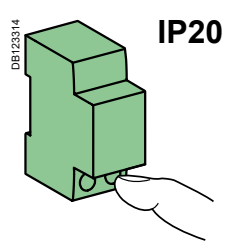
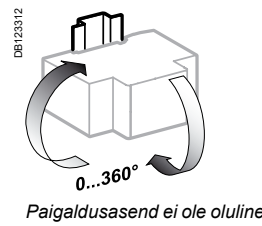
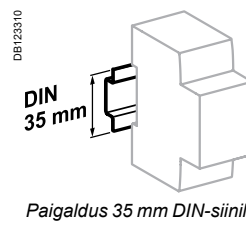
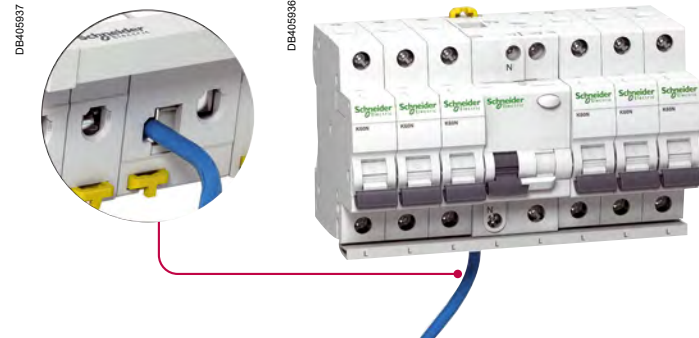


Kaitse rikkevoolu kaitse



Rikkevoolukaitse lisaseadmed DPN Vigi K

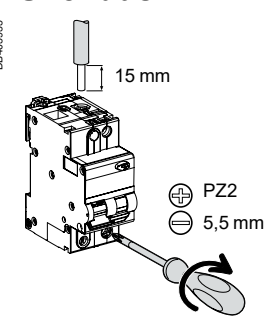
Rikkevoolukaitse lisaseade DPN Vigi K võib paigaldada K60 automaatlülite joone keskele. Elektrienergiat võib faasi tarnida Biconnect kamm-tüüpi voolulati kaudu, neutraalile aga juhtme kaudu.



Tehnilised andmed

Põhifunktsioonid		
Isolatsioonipinge (Ui)		400 V
Reostusaste		3
Vastupidavus impulsspinge suhtes (Uimp)		4 kV
Temperatuuri määramine nominaalandmete järgi		30°C
Väljalülituskarakteristik	Karakteristik B	3 kuni 5 In
	karakteristik C	5 kuni 10 In
Vastavalt standardile IEC/EN 61009-1		
Piiranguklass		3
Nimilähtusvõime (Icn)		6000 A
Nimi-lülitus- ja lahutusvõime (IDm)		4500 A
8/20 µs vastupidavus impulsile ilma väljalülituseta	Tüüp AC	250 Å
	Tüüp A	250 Å
Käitumine pinge languse korral		Jäakvoolu kaitse kuni 0 V Vastavalt standardile IEC / EN 61009-1 § 3.3.8
Lisafunktsioonid		
Kaitseklass	Ainult paigaldis	IP20
	Paigaldis moodulkapis	IP40
Vastupidavus (O-C)	Elektrilised	20000 tsüklit
	Mehaanilised	20000 tsüklit
Liigpingete kategooria (O-C)		III
Kasutustemperatuur	Tüüp AC	-5°C kuni +40°C
	Tüüp A	-25°C kuni +40°C
Hoiustamistemperatuur:		-30°C kuni +70°C
Tropikaliseerimine		Järelevalve 2 (suhteline õhuniiskus 95% +55 °C juures)

Ühendus

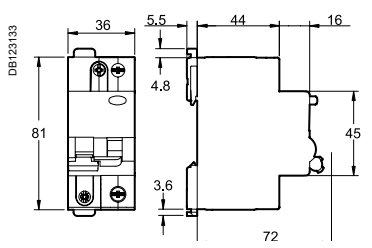


Tüüp	Nimivool	Pöördemoment	Vasktraadid	
			Jäigad	Jäigad või metallotsikuga
DPN Vigi K	10 kuni 20 A	Faas	2 Nm	1 kuni 25 mm ²
		Neutraal	2 Nm	1 kuni 16 mm ²

Kaal (g)

Rikkevoolukaitse lisaseade	
Tüüp	DPN Vigi K
1P+N	125

Mõõdud (mm)



Kaitse rikkevoolu kaitse



Rikkevoolukaitse seadmete ülevaade

Kaitse rikkevoolu kaitse



Rikkevoolukaitse seadmete ülevaade

Valiku juhis

Tüüp		Rikkevoolukaitse seadmed		Rikkevoolukaitse lisaseadmed					
		iID	iRCCB-ID tüüp B	Vigi iC60			Vigi C120	Vigi NG125	DPN N Vigi
Standardid		IEC/EN 61008	IEC/EN 61008 ja VDE 0664	IEC/EN 60947-2 ja IEC/EN 61009			IEC/EN 60947-2 ja IEC/EN 61009	IEC/EN 60947-2	IEC/EN 61009
Pooluste arv	1P+N	–	–	–			–	–	■
	2P	■	–	■			■	■	–
	3P	–	–	■			■	■	–
	4P	■	■	■			■	■	–
Tüüp	AC	■	–	■			■	■	■
	A	■	–	■			■	■	■
	si(E)	■	–	■			■	■	■
	B	–	■	–			–	–	–
Pinge (V)	Ue	230/400	230/400	130, 230/400			230/400	110/220, 230/400, 440/500	230
Impulsspinge (kV)	Uimp	6	4	6			6	8	4
Isolatsioonipinge (V)	Ui	440	400	500			500	690	400
Nimivool (A)	In	16 kuni 100 In	25 kuni 125 In	25 - 40 - 63			10 - 125	63 - 125	4 kuni 40
Sagedus (Hz)		50/60	50	50/60			50/60	50/60	50/60
Väljalülituse nimivõimsus (A)	Icn	–	–	–			–	–	6000
Rikkevoolu nimi-lahutus- ja ühendusvõime (A)	(IDm)	1500 A	10 In (500 A min.)	–			–	–	6000
Karakteristik		–	–	–			–	–	B, C
Tundlikkus (mA)	(IDn)	10	–	■			–	–	–
		30	■	■			■	■	■
		100	■	–	■			–	–
		300	■	■	■			■	■
		500	■	■	■			■	–
		1000	–	–	–			–	–
		3000	–	–	–			–	–
		300 s	■	■	■			■	–
		500 s	■	–	■			■	–
		1000 s	–	–	–			–	–
	3000 s	–	–	–			–	–	
Käivitustemperatuur (°C)		AC: -5°C kuni +60°C	-25°C kuni +60°C	AC: -5°C kuni +60°C			AC: -5°C kuni +60°C	AC: -5°C kuni +60°C	AC: -5°C kuni +60°C
		A, si: -25°C kuni +60°C	–	A, si: -25°C kuni +60°C			A, si: -25°C kuni +40°C	A, si: -25°C kuni +60°C	A, si: -25°C kuni +60°C
Elektriomadused									
Karakteristikud	B	–	–	Sõltuvalt kasutatud automaatlülitist		Sõltuvalt kasutatud automaatlülitist		Sõltuvalt kasutatud automaatlülitist	
	C	–	–					■	
	G	–	–					–	
	L	–	–					–	
	K	–	–					–	
	MA	–	–					–	

Kaitse rikkevoolu kaitse



Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseadmed (tüüp AC)

iC60, N, H, L ja Vigi iC60 ühendamine

iC60	Vigi iC60 25 A	Vigi iC60 40 A	Vigi iC60 63 A
0,5 A - 25 A	■	■	■
32 A - 40 A	NO	■	■
50 A - 63 A	NO	NO	■

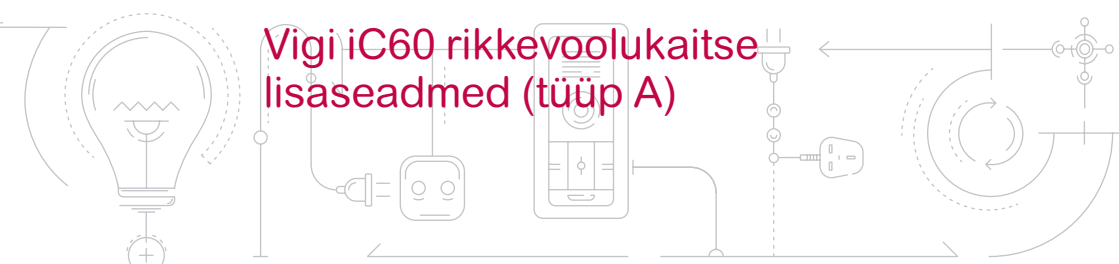
iC60L, N, H, L ja Vigi iC60 ühendamine

iC60	Vigi iC60 25 A	Vigi iC60 40 A	Vigi iC60 63 A
1,6 A - 16 A	■	■	■
25 A - 40 A	NO	■	■

IEC/EN 61009-1

- Koos iC60 automaatlülitiga Vigi iC60 tagab:
 - inimeste kaitse elektrilöögi eest otsepuute puhul (≤ 30 mA),
 - inimeste kaitse elektrilöögi eest kaudpuute puhul (≥ 100 mA),
 - paigaldiste kaitse tulekahju eest (300 mA kuni 500 mA).

Kaitse rikkevoolu kaitse



Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseadmed (tüüp A)

Katalooginumbrid

Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseadmed						
Tüüp	A					Laius 9 mm moodulites
Toode	Vigi iC60					
Abiseadmed	Ilma abiseadmeteta					
2P	Tundlikkus	30 mA	300 mA	300 mA		
	Nimivool	25 A	A9V51225	A9V54225	-	3
		63 A	A9V51263	A9V54263	A9V25263	4
3P	Tundlikkus	30 mA	300 mA	300 mA		
	Nimivool	25 A	A9V51325	A9V54325	-	6
		63 A	A9V51363	A9V54363	A9V25363	7
4P	Tundlikkus	30 mA	300 mA	300 mA		
	Nimivool	25 A	A9V51425	A9V54425	-	6
		63 A	A9V51463	A9V54463	A9V25463	7
Pinge (Ue)	230-240 V, 400-415 V					
Kasutussagedus	50/60 Hz					

Katalooginumbrid

Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseadmed						
Tüüp	AC					Laius 9 mm moodulites
Toode	Vigi iC60					
Abiseadmed	Ilma abiseadmeteta					
2P	Tundlikkus	10 mA	30 mA	300 mA	300 mA	
	Nimivool	25 A	A9V10225	A9V41225 A9V01225*	A9V44225 A9V04225*	3
		40 A	-	A9V41240 A9V01240*	A9V44240 A9V04240*	4
		63 A	-	A9V41263 A9V01263*	A9V44263 A9V04263*	4
3P	Tundlikkus	10 mA	30 mA	300 mA	300 mA	
	Nimivool	25 A	-	A9V41325	A9V44325	6
		40 A	-	A9V41340	A9V44340	7
		63 A	-	A9V41363	A9V44363	7
4P	Tundlikkus	10 mA	30 mA	300 mA	300 mA	
	Nimivool	25 A	-	A9V41425	A9V44425	6
		40 A	-	A9V41440	A9V44440	7
		63 A	-	A9V41463	A9V44463	7
Pinge (Ue)	230-240 V, 400-415 V *Välja arvatud 130 V					
Kasutussagedus	50/60 Hz					

Kaitse rikkevoolu kaitse

Vigi C120 rikkevoolu kaitseadmed (tüüp AC, A)



EN 61009

- Vigi C120 Rikkevoolukaitse lisaseadmed tagavad:
- inimeste kaitse elektrilöögi eest otsepuute puhul (≤ 30 mA),
 - inimeste kaitse elektrilöögi eest kaudpuute puhul (≥ 100 mA),
 - paigaldiste kaitse tulekahju eest (300 mA kuni 1000 mA).

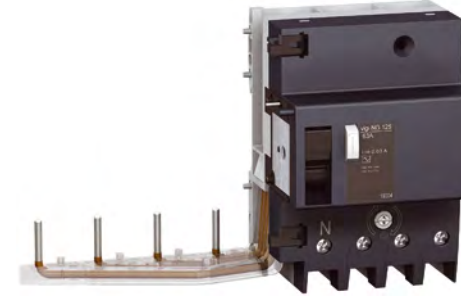
Katalooginumbrid

Vigi C120 rikkevoolukaitse lisaseadmed						
Tüüp		AC	Vigi C120			Laius 9 mm moodulites
Toode			Lisavarustuseta			
Abiseadmed	Tundlikkus (mA)	30 mA	300 mA	300 mA	300 mA	
2P		A9N18563	A9N18564	A9N18544		7
3P		A9N18566	A9N18567	A9N18546		10
4P		A9N18569	A9N18570	A9N18548		10
Pinge (V AC)		230 V - 415 V				
Võrgusagedus		50/60 Hz				

Vigi C120 rikkevoolukaitse lisaseadmed						
Tüüp		A	Vigi C120			Laius 9 mm moodulites
Toode			Lisavarustuseta			
Abiseadmed	Tundlikkus (mA)	30 mA	300 mA	300 mA	300 mA	
2P		A9N18572	A9N18573	A9N18581		7
3P		A9N18575	A9N18576	A9N18584		10
4P		A9N18578	A9N18579	A9N18587		10
Pinge (V AC)		230 V - 415 V				
Võrgusagedus		50/60 Hz				

Kaitse rikkevoolu kaitse

Vigi NG125 rikkevoolu kaitseadmed (tüüp AC, A)



IEC/EN 60947-2

- NG125 automaatlüliti Vigi rikkevoolumoodul on elektromehaaniline paigaldis. See paigaldis täiendab NG125 lülite funktsioone:
- tagab lisakaitse otsepuute eest (30mA),
 - toimib lisatoiteallikata ja rakendusala on seega lai,
 - automaatlülidid säilitavad oma funktsioonid.

Katalooginumbrid

Vigi NG125 rikkevoolukaitse lisaseadmed						
Tüüp		AC	Vigi NG125			Laius 9 mm moodulites
Toode			Ilma abiseadmeteta			
Abiseadmed	Tundlikkus (mA)	30 mA	300 mA	300 mA	300 mA	
2P		Nimivool	63 A	19000	19001	5
3P		Nimivool	63 A	19002	19003	9
4P		Nimivool	63 A	19004	19005	9
Pinge (Ue)		230-240 V, 400-415 V				
Kasutussagedus		50/60 Hz				

Vigi NG125 rikkevoolukaitse lisaseadmed									
Tüüp		A	Vigi NG125				Laius 9 mm moodulites		
Toode			-						
Abiseadmed	Tundlikkus (mA)	30 mA	300 mA	300 mA	300 mA	300 - 1000 I/S	300 - 3000 I/S/R		
2P		Nimivool	63 A	19010 19008 (1)	19012 19009 (1)	19030	-	-	5
3P		Nimivool	63 A	19013	19014	19032	-	-	9
			125 A	19039	-	-	19044	19036 19053 (2)	11
							19047 19055 (2)		11
4P		Nimivool	63 A	19015	19016	19034	-	-	9
			125 A	19041	19042	19043	19046	19037 19054 (2)	11
							19049 19056 (2)		11
Pinge (Ue)		Välja arvatud: (1) 110 - 220 V ja (2) 440 - 500 V							
Kasutussagedus		50/60 Hz							

Kaitse rikkevoolu kaitse



DPN N Vigi rikkevoolu voolu kaitsevad seadmed (tüüp AC, A)

Funktsioon

- Dpn N Vigi rikkevoolukaitse pakub lõppahelate täielikku kaitset (liigpinged ja isolatsioonirikked):
 - inimeste kaitse elektrilöögi eest otsepuute puhul (30 mA),
 - inimeste kaitse elektrilöögi eest kaudpuute puhul (30 mA),
 - paigaldiste kaitse tuleohu eest (300 mA).
- Kiirülütus.
- Mehaaniline kontakti väljalülituse näit.
- Rikkevoolu korral rakenduse näit ümberüliti asendi järgi.
- Sortiment on loodud optimaalse ohutuse eesmärkidega elektrivõrgus ja paigaldiste pideva toimimise tagamiseks installatsioonides, mida mõjutavad:
 - ekstreemsed atmosfääritingimused,
 - harmoonikuid tekitavad koormused,
 - transientvoolud.



Topelt
Visitrip
x2

Katalooginumbrid

DPN N Vigi							
Abiseadmed		Tüüp AC	Tüüp A		Laius 9 mm moodulites		
1P+N		karakteristik B	Tundlikkus	30 mA	300 mA	30 mA	300 mA
	Nimivool	4 A	A9D55604		A9D56604		4
		6 A	A9D55606		A9D56606		
		10 A	A9D55610		A9D56610		
		13 A	-		A9D56613		
		16 A	A9D55616		A9D56616		
		20 A	A9D55620		A9D56620		
		25 A	A9D55625	A9D68625	A9D56625	A9D69625	
		32 A	A9D55632	A9D68632	A9D56632	A9D69632	
		40 A	A9D55640	A9D68640	A9D56640	A9D69640	
1P+N		karakteristik C	Tundlikkus	30 mA	300 mA	30 mA	300 mA
	Nimivool	4 A	-	-	-	-	4
		6 A	A9D31606		A9D32606		
		10 A	A9D31610		A9D32610		
		13 A	-		A9D32613		
		16 A	A9D31616		A9D32616		
		20 A	A9D31620		A9D32620		
		25 A	A9D31625	A9D41625	A9D32625	A9D42625	
		32 A	A9D31632	A9D41632	A9D32632	A9D42632	
		40 A	A9D31640	A9D41640	A9D32640	A9D42640	
Pinge (Ue)		230 V AC					
Kasutussagedus		50/60 Hz					

Vastavus standarditele

- Euroopa standard EN 61009.
- Rahvusvaheline standard IEC 61009.

Kaitse rikkevoolu kaitse



iID rikkevoolu kaitsevad seadmed (tüüp AC)

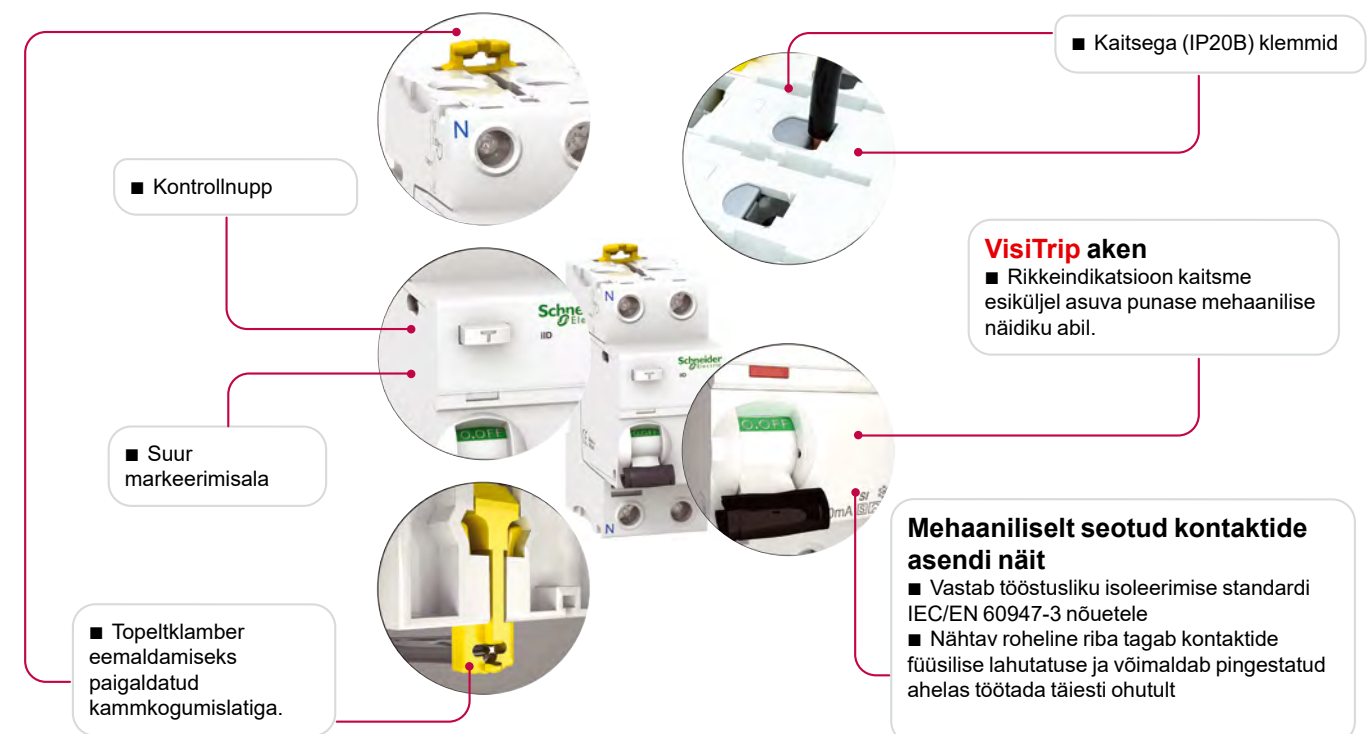
IEC/EN 61008-1

- iID rikkevoolu kaitsevad seadmed tagavad:
 - inimeste kaitse elektrilöögi eest otsepuute puhul (≤ 30 mA),
 - inimeste kaitse elektrilöögi eest kaudpuute puhul (≥ 100 mA),
 - paigaldiste kaitse tulekahju eest (300 mA kuni 500 mA).



Katalooginumbrid

iID rikkevoolukaitse seadmed						
Tüüp	AC	Laius 9 mm moodulites				
Toode	iID					
Abiseadmed	Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.					
2P	Tundlikkus	10 mA	30 mA	300 mA	300 mA	
	Nimivool	16 A	A9R10216	-	-	4
	25 A	A9R10225	A9R41225	A9R44225	-	
	40 A	-	A9R41240	A9R44240	-	
	63 A	-	A9R41263	A9R44263	A9R15263	
	80 A	-	A9R11280	A9R14280	A9R15280	
	100 A	-	A9R11291	A9R14291	A9R15291	
4P	Tundlikkus	10 mA	30 mA	300 mA	300 mA	
	Nimivool	25 A	-	A9R41425	A9R44425	8
	40 A	-	A9R41440	A9R44440	A9R15440	
	63 A	-	A9R41463	A9R44463	A9R15463	
	80 A	-	A9R11480	A9R14480	A9R15480	
	100 A	-	A9R11491	A9R14491	A9R15491	
	Pinge (Ue)	2P	230 - 240 V			
	4P	400 - 415 V				
Kasutussagedus	50/60 Hz					



Kaitse rikkevoolu kaitse

iID rikkevoolu kaitseadmed (tüüp A)

Katalooginumbrid

iID rikkevoolukaitse seadmed								
Tüüp	A	Laius 9 mm moodulites						
Toode	iID							
Abiseadmed	Kaugväljalülitamine ja näitude andmine.							
2P		Tundlikkus	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	300 mA	
	Nimivool	16 A	A9R20216	-	-	-	-	4
		25 A	A9R20225	A9R21225	-	A9R24225	-	
		40 A	-	A9R21240	-	A9R24240	A9R25240	
		63 A	-	A9R21263	-	A9R24263	A9R25263	
		100 A	-	A9R21291	-	A9R24291	A9R25291	
4P		Tundlikkus	10 mA	30 mA	300 mA	300 mA		
	Nimivool	25 A	-	A9R21425	-	A9R24425	-	8
		40 A	-	A9R21440	-	A9R24440	A9R25440	
		63 A	-	A9R21463	-	A9R24463	A9R25463	
		80 A	-	-	-	-	-	
		100 A	-	A9R21491	-	A9R24491	A9R25491	
Pinge (Ue)	2P	230 - 240 V						
	4P	400 - 415 V						
Kasutussagedus	50/60 Hz							



Katalooginumbrid

Acti9 iID B type EV residual current circuit breakers			
Type	B	Width in 9 mm module	
2P		Sensitivity	30 mA
	Rating	16 A	A9Z51216
		25 A	A9Z51225
		40 A	A9Z51240
Voltage rating (Ue)	230 V		
Operating frequency	50 Hz		
4P		Sensitivity	30 mA
	Rating	40 A	A9Z51440
		63 A	A9Z51463
Voltage rating (Ue)	400 V		
Operating frequency	50 Hz		

Kaitse rikkevoolu kaitse

RCCB-ID lekkevoolu kaitseadmed 125 A (tüüp AC, A, B)

IEC/EN 61008-2-1, IEC/EN 62423, IEC 61543, VDE 0664

As per the above standards:

- The Acti9 iID B-SI type residual current circuit breakers provide:
 - protection of persons against electric shock by direct contact (30 mA),
 - protection of persons against electric shock by indirect contact (u 300 mA),
 - protection of installations against the risk of fire (300 mA or 500 mA).

B-SI type

The Acti9 iID B-SI type residual current circuit breakers provide:

- protection in the event of a continuous earth fault current on networks generated by:
 - controllers and variable speed drives,
 - battery chargers and inverters, such as used in photovoltaic application,
 - backed-up power supplies.
- They include protection against earth fault currents:
 - sinusoidal AC residual currents (AC type),
 - pulsed DC residual currents (A type),
 - multi frequency residual current (F type).

■ The use of Acti9 iID B-SI type residual current circuit breaker can be made mandatory, according to standards applicable in country.

■ For applications using 3-poles drives, such as:

- crane,
- lift,
- HVAC,
- pumping system.

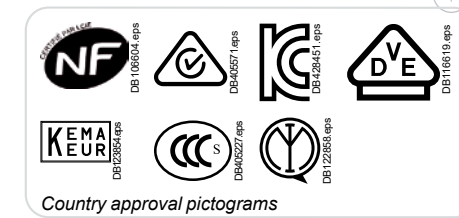
B type is needed.

For more information, see earth leakage protection guide CA908066E.

■ The Acti9 iID B-SI type works optimally with the variable speed drives manufactured by Schneider Electric, even with a long cable length between motor and variable speed drive (up to 50 m).

■ SI technology is embedded in Acti9 iID B-SI type residual current circuit breaker, providing increased immunity from electrical interference and polluted environments.

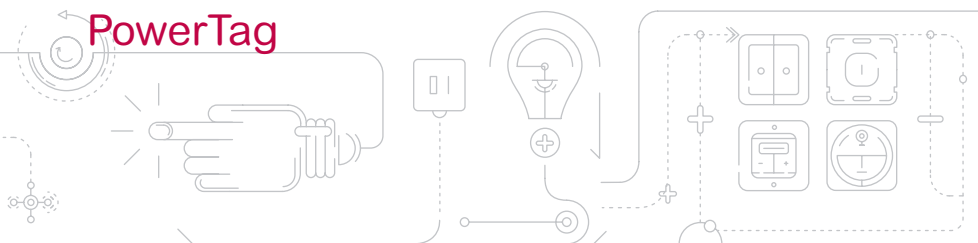
■ The Acti9 iID B-SI type is compatible with Schneider Electric AC and A types wired in parallel or in series in the installation, following coordination tables (refer to earth leakage protection guide CA908066E).



Katalooginumbrid

Acti9 iID B-SI type residual current circuit breakers						
Type		B-SI				Width in 9 mm module
2P		Sensitivity	30 mA	300 mA	300 mA	500 mA
	Rating	25 A	A9Z61225	A9Z64225	-	-
		40 A	A9Z61240	A9Z64240	-	-
		63 A	A9Z61263	A9Z64263	-	-
Voltage rating (Ue)	230 V					
Operating frequency	50 Hz					
4P		Sensitivity	30 mA	300 mA	300 mA	500 mA
	Rating	25 A	A9Z61425	A9Z64425	-	-
		40 A	A9Z61440	A9Z64440	A9Z65440	A9Z66440
		63 A	A9Z61463	A9Z64463	A9Z65463	A9Z66463
		80 A	A9Z61480	A9Z64480	A9Z65480	A9Z66480
Voltage rating (Ue)	400 V					
Operating frequency	50 Hz					

Koormuse mõõtmine ja jälgimine



IEC 61557-12 PMD/DD/K55/1

PowerTags on energiaandurite moodulid 1P, 1P + N, 3P ja 3P + N võrkudele. Paigaldatakse otse Acti 9 või Multi 9 mudeli seadmetele 18 mm vahedega kuni 63 A.

Funktsioonid

Raadiosageduse side kaudu ühilduvad Acti 9 Smartlink SI B (Ethernet) või Acti 9 Smartlink SI D (Ethernet) PowerTag andurid mõõdavad neid väärtusi vastavalt standardi IEC 61557-12 nõuetele

- kogutakse aktiivenergia, täismahus ja osaline (kWh).
- Rms väärtused:
 - faas-null või faas-faas pinge (V),
 - faasivool (A),
 - kogu aktiivvõimsus ja faasi aktiivvõimsus (W),
 - võimsustegur.

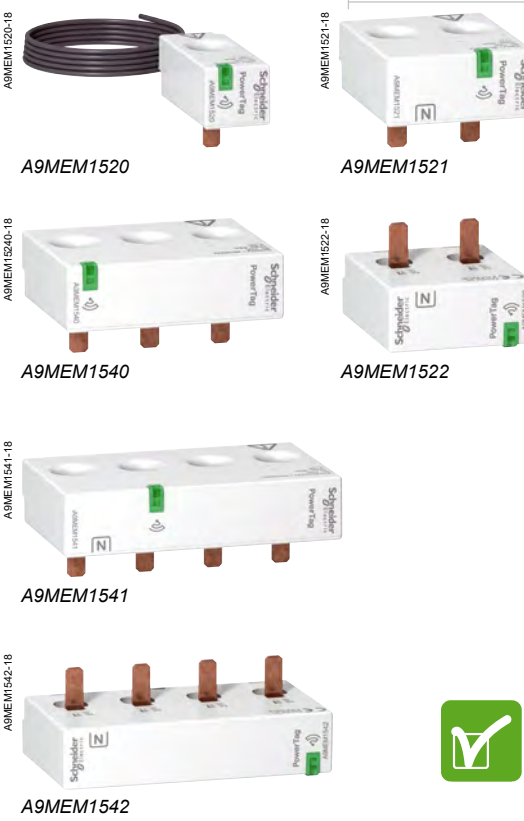
Paigaldatuna kaitseseadme alla- või ülesvoolu mõõdavad kasulikke andmeid seotud ahela diagnostikaks.

Konfiguratsioon

- Seadme tuvastus Acti 9 Smart Test konfiguratsiooni tarkvaras: toode plingib kommutaatoril konfiguratsiooni ajal tuvastuse hõlbustamiseks.
- kontekstiga seotud lisateabe sisestamine Acti 9 Smart Test (laengu nimi, kasutatav energia, üherealine ahelaskeem).
- Osalist energiaarvestit võib tarkvara abil lähtestada või seadistada eriväärtusega.

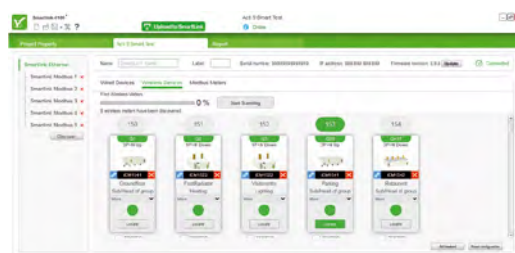
Integreeritus Acti 9 Smartlinki

- Andmeedastuseks kasutatakse traadita kontsentraator:
 - Acti 9 Smartlink SI B (Ethernet) täismõõtmiseks, jälgimiseks ja juhtimiseks,
 - Acti 9 Smartlink SI D (Ethernet), ainult mõõtmis- ja jälgimislahendusteks.
- PowerTag andurite poolt saadavate andmete jälgimine SmartLinki integreeritud veebisaitidel.
- Koormuse jälgimine
 - andurisignaali pinget kao korral.
 - eelsignaali piirväärtuste (50%, 80%) või individuaalselt seotud piirväärtuste korral (voolude, võimsuste, pinget ja kogumisenergia piirväärtused).
 - Signaalide juhtimine vastavalt voolu/pinget/koormuse taseme piirväärtustele e-posti teel.
 - Hoiatus- ja eelsignaali näitamine SmartLinki veebisaitide vahelehtedel.
 - Tänu Acti 9 Smart Test aruandele Exceli formaadis hõlpsalt integreeritav süsteemi Com'X200, Com'X 510-ga ja muude Schneider Electricu tarkvara ning kolmandate osapoolte hoonete haldussüsteemidega (BMS). Käesolevas aruandes esitatakse dünaamiliselt kõik Modbus registrid, k.a bitid ja seotud väärtused lihtsamaks tarkvarasse integreerimiseks.
 - Kaugmõõtmine on võimalik Smartlinki jälgimisveebi kaudu.



Katsetuse tarkvara: Acti 9 Smart Test

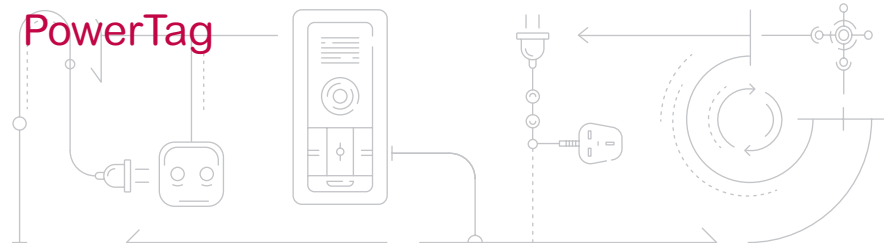
- Elektriühenduste katsetus (ühendatud seadmete juhtmete katsetus)
- Traadiga, traadita seadmete, analoog- ja Modbus seadmete side katsetus.
- Täidetud katsearuande redigeerimine (Excel, pdf)
- Modbus sideregistrite abil hõlpsaks integreerimiseks jälgimissüsteemi
- Ühildub Windows XP, Windows 7, Windows 8 ja Windows 10-ga
- Allalaadimine: schneider-electric.com



Katalooginumbrid

Tüüp	Paigaldustüüp	Kat. Nr
1P	Üla- ja allosa	A9MEM1520
1P+N	Ülaosa	A9MEM1521
	Allosa	A9MEM1522
3P	Üla- ja allosa	A9MEM1540
3P+N	Ülaosa	A9MEM1541
	Allosa	A9MEM1542

Koormuse mõõtmine ja jälgimine



Mõõtmine, jälgimine ja kontroll Acti 9 Smartlink SI B (Ethernet)

integreeritud veebisaidid

- Monitor
- Signaalide juhtimine ja näitamine
- Saatmine e-postiga

integreeritud Modbus võrguliides

Jälgimis-/juhtimiskanalid

- Kontaktorid, OF/SD paigaldised, analoogandurid

Ühilduvad tooted

Ühe klemmiga automaatlülid ja lülid 18 mm vahedega, nominaalväärtus on väiksem või 63 A:

- Acti 9: iC60/iID/iID K/iSW (< 63 A)/iSW-NA/ Reflex iC60/iK60/i65N-K
- Multi9: C32/C45/C60/K60/iD/iSW/i-NA
- DT60

vt kataloogi moodul CA908058

PowerTag

- Raadiosageduse side
- Võimalik ühendada kuni 20 PowerTag andurit

Ainult mõõtmine ja jälgimine Acti 9 Smartlink SI D (Ethernet)

integreeritud veebisaidid

- Monitor
- Signaalide juhtimine ja näitamine
- Saatmine e-postiga

PowerTag

- Raadiosageduse side
- Võimalik ühendada kuni 20 PowerTag andurit

Ühilduvad tooted

Ühe klemmiga automaatlülid ja lülid 18 mm vahedega, nominaalväärtus on väiksem kui 63 A või võrdne sellega:

- Acti 9: iC60/iID/iID K/iSW (< 63 A)/ iSW-NA/Reflex iC60/iK60/i65N-K
- Multi9: C32/C45/C60/K60/iD/ iSW/i-NA
- DT60

vt kataloogi moodul CA908058

■ Paigaldus DIN-siinile

■ 230 V AC toide

Koormuse mõõtmine ja jälgimine



PowerTag

Tehnilised omadused

Põhifunktsioonid			
Nimipinge	Un	faas-null ühendusel Faas-faas ühendusel	230 V AC ± 20 % 400 V AC ± 20 %
Sagedus			50/60 Hz
Suurim kasutusvool	I _{max}		63 A
Küllastusvool			130 A
Suurim tarbimine			≤ 2 VA
Lähtevoov	I _{st}		40 mA
Baasvool	I _b		10 A

Lisafunktsioonid			
Kasutustemperatuur			-25°C kuni +60°C
Hoiustamistemperatuur:			-40°C kuni +85°C
Liigpingete kategooria	Vastavalt standardile IEC 61010-1	Kat. III	
Mõõtmiskategooria	Vastavalt standardile IEC 61010-2-30	Kat. III	
Reostusaste			3
Kõrgus			≤ 2000 m
Kaitseklass	Ainult paigaldis IK	IP20 05	

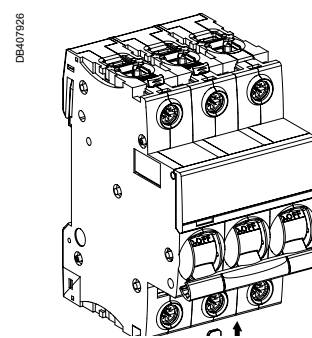
Raadiosageduse side			
ISM riba 2,4 GHz			2,4 GHz kuni 2,4835 GHz
Kanalid	Vastavalt standardile IEEE 802.15.4		11 kuni 26
Isotroopse kiirguse tugevus	Ekvivalentne (EIRP)		0 dBm
Maksimaalne ülekandeaeg			< 5ms
Kanalikoormus	1 seadme jaoks		Teated sadetakse iga 5 s tagant

Mõõtmisfunktsioonide omadused			
Funktsioon		Kasutuskategooria vastavalt standardile IEC 61557-12	
Aktiivvõimsus	P	1	9 W kuni 63 kW
Aktiivenergia	Ea	1	Kogu- ja osaline 0 kuni 99999999,9 kWh
Vool	I	1	2 A kuni 63 A
Pinge	U	0.5	Un ± 20 %
Võimsustegur	PFA	1	0 kuni 1

Koormuse mõõtmine ja jälgimine

PowerTag

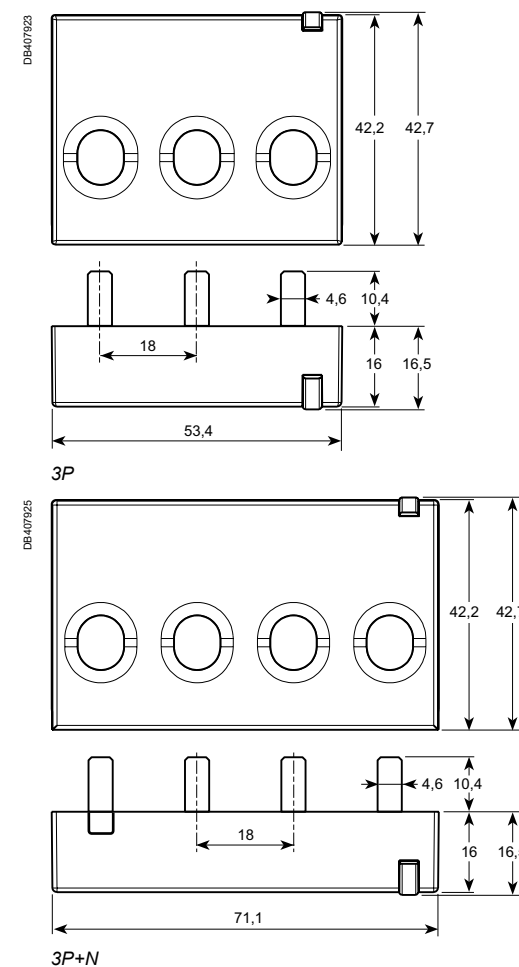
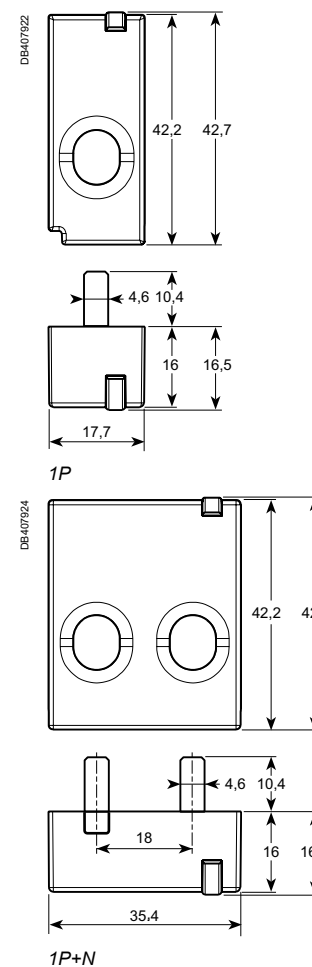
Ühendus



Väljalõike pikkus	Vasktraadid					
	Jäigad		Painduvad		Painduvad metallotsikuga	
18 mm ^(*)	DB122945 1,5 kuni 16 mm ²	DB112804 2 x 1,5 kuni 2,5 mm ²	DB123563 1,5 kuni 16 mm ²	DB112805 2 x 1,5 kuni 2,5 mm ²	DB123564 -	DB123008 -
18 mm	-	-	-	-	1,5 kuni 16 mm ²	2 x 1,5 kuni 2,5 mm ²

- On soovitatav paigaldada 18 mm metallotsikuga.
- (*) Ilma metallotsikute/traadiotseta, arvestada isolatsioonipikkusega, mis on näidatud vastavatel toodetel.

Mõõdud (mm)

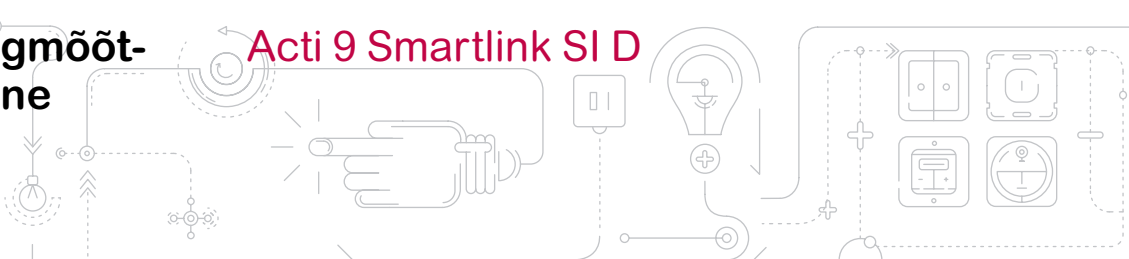


Kaal (g)

PowerTag	
Tüüp	
1P	16.4
1P+N	17.5
3P	28
3P+N	35

Koormuse kaugmõõtmine ja jälgimine

Acti 9 Smartlink SI D



CE

Riigi kinnituse piktogramm

A9XMWA20-35



A9XMWA20

IEC 61000-6-1: 2005 and IEC 61000-6-3: 2005

Traadita energiaandurite (Power Tag) Etherneti ühenduse võrguliides (Modbus TCP/IP) andmete näitamise veebisaitidega.

- Lingitud Power Tag andurite abil võib e-posti kaudu hallata teateid klemmide koormuse, energia, võimsuse, voolu ja pinget kohta reaalajas.
- Süsteemi on kerge installida olemasolevatesse kilpidesse Multi 9/Acti 9 tüüpi automaattülitite abil.

Edastatavad andmed:

- kogu- ja osaline energia,
- aktiivvõimsus, faas-null või faas-faas pinget (V),
- voolud I1, I2, I3,
- võimsustegur (cos phi),
- pingekao ja ülepinge teave.

Funktsioonid

Acti 9 Smartlink SI D-ga on võimalik:

- PowerTag traadita energiaanduri andmete kontsepteerimine,
- etherneti ühendamine RJ45 pesa kaudu
- kaugnõut veebisaidi vahelahtede abil,
- side jälgimissüsteemidega Modbus TCP/IP,
- voolu/pinget/koormuse ja energia piirväärtustele hoiatussignaalide jälgimine ja edastamine e-posti teel,
- integreerimine Hero.com seadmega kõikide seadme teadete vastuvõtmiseks ühes infokeskuses nutitelefoni äpi abil, samuti võrgu arvutiseadmete haldus (CMM),
- andmeedastus Modbus protokoll (Ethernet) kaudu.

Paigaldus

- DIN-siinil (laius 54 mm).
- 230 V AC toide.

Katsetamine ja käivitamine

- PowerTag traadita energiaandurite ühendamine peab olema teostatud Acti 9 Smart Test tarkvara abil, mida saab alla laadida tasuta.
- Tarkvara võimaldab eelkõige igale ahelale nime, otstarbe ja voolukoormuse ostmist (kasulik hoiatussignaalidele).

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

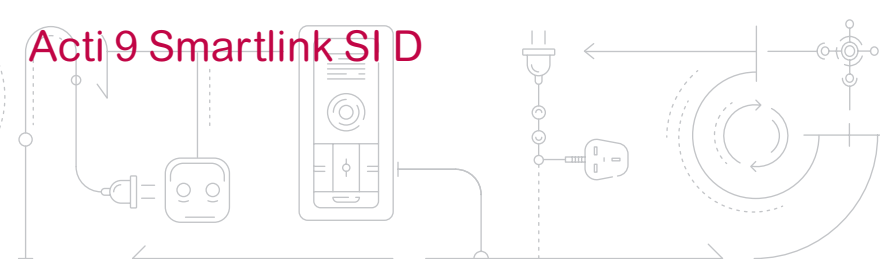
Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D

Koormuse kaugmõõtmine ja jälgimine

Acti 9 Smartlink SI D

Acti 9 Smartlink SI D



Ühilduvad tooted

- Ühe klemmiga automaattülitid ja katkestid 18 mm vahedega, nominaalväärtus on väiksem kui 63 A või võrdne sellega:
- Acti 9: iC60/iID/iID K/iSW (< 63 A)/iSW-NA/Reflex iC60/iK60/i65N-K
- Multi9: C32/C45/C60/K60/iD/iSW/I-NA
- DT60
- vt kataloogi moodul CA908058

Acti 9 Smartlink SI D

- Paigaldus DIN-siinile
- 230 V AC toide

Traadita ühendus

- Juhtmed ei ole vajalikud
- Võimalik ühendada kuni 20 PowerTag andurit

PowerTag traadita andur

Ethernet ühendus

- 100 Base T - RJ45

Ethernet

Tehnilised omadused

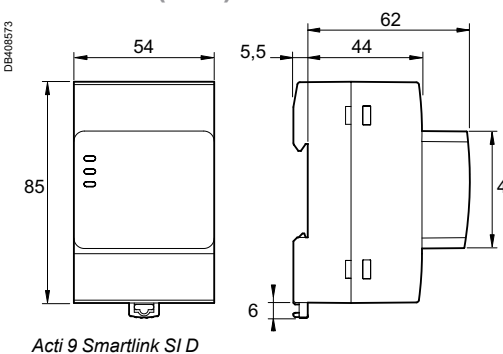
Põhifunktsioonid		
Toitepinge	Us	110/230 V AC ± 20 %, 2 A
Sagedus		50/60 Hz
Energiatarve		5 VA
Sideliides		Ethernet 10/100 BASE-T, juhtme pikkus ≤ 100 m CAT.6 STP
Traadita ühendus		Kuni 20 Power Tag andurit
Integreeritud ühenduse tüüp		DHCP client (Etherneti pesa)
Lokaalsed indikaatorid	Toote seisund	Roheline, oranž ja punane LED-lamp
	Etherneti olek (LAN ST)	Roheline, oranž ja punane LED-lamp
Liigpingete kategooria		III
Raadiosageduse side	ISM riba 2,4 GHz	2,4 GHz kuni 2,4835 GHz
Kaitseklass (IEC 60529)	Ainult paigaldis	IP20
	Paigaldis moodulkapis	IP40
Tulekindlus		Isolatsiooniklass II
Keskond		650°C, 30 s
		Vastab RoHS direktiivi nõuetele REACH-määrus
Lisafunktsioonid		
Kasutustemperatuur		-25°C kuni +55°C
Hoiustamistemperatuur:		-40°C kuni +85°C
Reostusaste		2
Niiske kuumus (IEC 60068-2)		Järelvalve 2 (suhteline õhuniiskus 93% +40°C juures)
Töökõrgus		0 kuni 2000 m
Elektromagnetiline ühilduvus	Alusstandardid	
	Vastupidavus	EN 55024
	Heitgaasid	EN 55022
	Elektromagnetiline ühilduvus ja raadiosageduste spekter (ERM).	EN 300328 EN 301489-1 EN 301489-17

Kaal (g)

Acti 9 Smartlink SI D

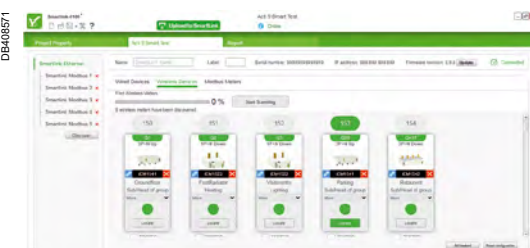
Tüüp	Kaal (g)
Acti 9 Smartlink SI D	133

Mõõdud (mm)



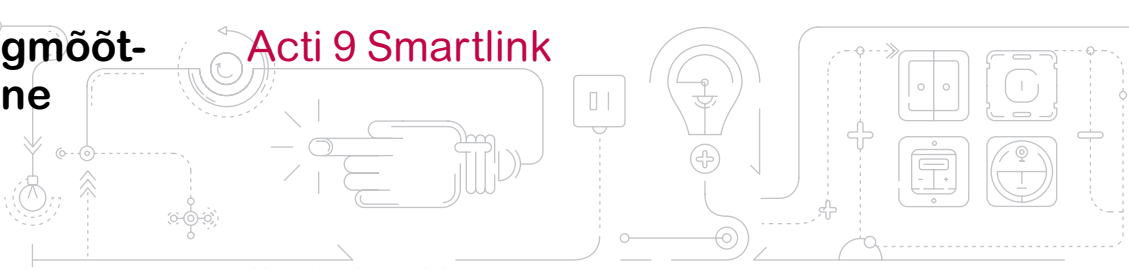
Katsetuse tarkvara: Acti 9 Smart Test

- PowerTag energiaanduri side katsetus ja konfiguratsioon
- Täidetud katsearuande redigeerimine (Excel, pdf)
- Modbus sideregistrite abil hõlpsaks integreerimiseks jälgimissüsteemi
- Ühildub Windows XP, Windows 7, Windows 8 ja Windows 10-ga
- Allalaadimine: schneider-electric.com



Koormuse kaugmõõtmine ja jälgimine

Acti 9 Smartlink



Funktsioonid

Kogutud lisaandmete edastus Acti 9 Smartlink SI B Ethernet liidese kaudu.

- Modbus täiendavad arvestid: Acti 9 Smartlink SI B Ethernet toimib Modbusi võrguliidesena.
- Analoogandurid
 - CO₂ andur,
 - valgusandur,
 - niiskusandur,
 - temperatuurandur,
 - kõik 0 - 10 V või 4 - 20 mA ühilduvad andurid.
- PowerTag traadita arvestid:
 - kogu- ja osaline energia,
 - aktiivvõimsus, faas-null või faas-faas pinge,
 - voolud I1, I2, I3,
 - võimsustegur.
 - pingekao ja ülepinge teave.

Kõiki andmeid säilitatakse mälus isegi elektrienergia katkestuse korral: tsüklite arv, energiatarve, tööaeg.

Acti 9 Smartlink võib samuti vahetada andmeid mis tahes seadmega 24 VDC digitaalsisendiga/-väljundiga (nt alama tasemega kontaktid 29452 Compact NSX seadistamiseks).
Ei pea konfigureerima seadmeid, mis on ühendatud Ti24 kanalitega.

Pärast toite lülitamist kohandub Acti 9 Smartlink Modbus Slave automaatselt Modbusi põhiseadme (PLC, juhtpaneeli jm) sideparameetritega.

Paigaldus

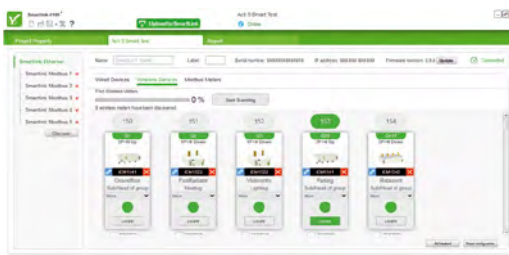
- Paigaldus jaotuskilpidesse:
 - 24 mooduliga ühes jadas,
 - minimaalne vahe siinide vahel on 150 mm.
- Paigaldus:
 - DIN-siinidel paigalduskomplektiga **A9XMFA04**
 - Linergy FM 80 A, komplekti kuuluvate kruvidega,
 - Linergy FM 200 A, paigalduskomplektiga **A9XM2B04**,
 - kesta tagaosas paigalduskomplektiga **A9XMBP02**.

Katse

- Ühendatud seadmete side ja juhtmete ühendamise katset võib teostada Acti 9 Smart Test tarkvara abil.

Katsetuse tarkvara: Acti 9 Smart Test

- Elektriühenduste katsetus (ühendatud seadmete juhtmete katsetus)
- Traadiga, traadita seadmete, analoog- ja Modbus seadmete side katsetus.
- Täidetud katsearuande redigeerimine (Excel, pdf)
- Modbus sideregistrite abil hõlpsaks integreerimiseks jälgimissüsteemi
- Ühildub Windows XP, Windows 7, Windows 8 ja Windows 10-ga
- Allalaadimine: schneider-electric.com



Koormuse kaugmõõtmine ja jälgimine

Acti 9 Smartlink



Katalooginumbrid

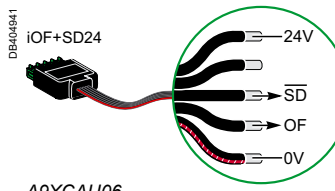
Acti 9 Smartlink			
Tüüp		Komplekt	
Acti 9 Smartlink SI B Ethernet		1	A9XMZA08
Tamitakse koos	analoogsisendite 4 kontakti pistikuga	1	
	Modbusi pistikuga	1	
	24 V DC toitepistikuga	1	
	Kruvidega paigalduseks Linergy FM 80-le	2	
Acti 9 Smartlink Modbus Slave		1	A9XMSB11
Tamitakse koos	Modbusi pistikuga	1	
	24 V DC toitepistikuga	1	
	Kruvidega paigalduseks Linergy FM 80-le	2	
Tarvikud			
Acti 9 Smartlink testi USB/Modbus ühenduskaablid		1	A9XCATM1
Paigalduskaablid			
Kahe pistikuga	100 mm	6	A9XCAS06
	160 mm	6	A9XCAM06
	450 mm	6	A9XCAH06
	870 mm	6	A9XCAL06
Ühe pistikuga	870 mm	6	A9XCAU06
	4000 mm	1	A9XCAC01
Ühendused	5 kontaktiga pistikud (Ti24)	12	A9XC2412
Paigalduskomplekt	DIN-siin (4 jalga, 4 rihma, 4 adapterit)	1	A9XMFA04
	Linergy FM 200 A (4 adapterit)	1	A9XM2B04
	Kesta tagaosas (2 juhtpulti)	1	A9XMBP02
	Varuosad	Kruvid Linergy FM 80 A (2 kruvi)	1



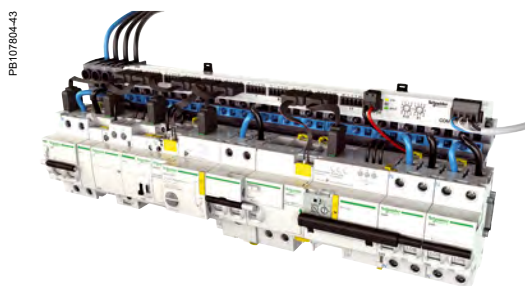
Acti 9 Smartlink SI B Ethernet



Acti 9 Smartlink Modbus Slave



A9XCAU06



PB107604-43



PB115448-40

Ühendatavad seadmed

Ti24-liidesega		
Tüüp	Kood	Kirjeldus
iACT24	A9C15924	Alama tasemega kontrolli ja indikatsiooni iCT abikontaktorid
iATL24	A9C15424	Alama tasemega kontrolli ja indikatsiooni iCT abi-impulssreleed
iOF+SD24	A9A26897 A9A26898	Alama taseme lisanäidik iC60, iID, ARA, RCA, iSW-NA
OF+SD24	A9N26899	Alama taseme lisanäidik C60, C120, DPN, RCCB/ID, C60H-DC
RCA iC60	Vt moodul CA904011	Kaugjuhtimine Ti24-liidese abil
Reflex iC60	Vt moodul CA904012	Reflex iC60 Ti24-liidesega

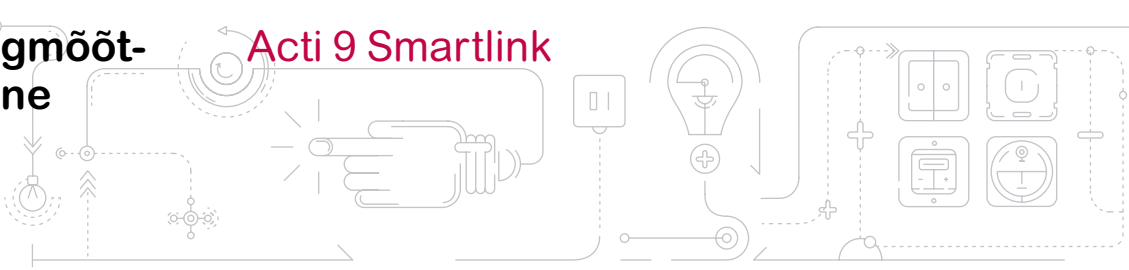
Ilma Ti24-liideseta
 Impulssväljundiga arvestid nt IEM2000T
 Standardi IEC 62053-21 nõuetele vastavad impulssarvestid
 24 V DC indikaatorlambid, Harmony seeria, tüüp XVI
 Kõik koormused kuni 100 mA, 24 V DC
 Taimerid, termostaadid, aeglülid, prioriteedireleed
 Kõik 24 V DC lisakontaktid, IEC 61131-2 t, tüüp 1

Modbus ühendussüsteemidega
 Arvestid: iEM3150, iEM3250, iEM3350, iEM3155, iEM3255, iEM3355, kogu Modbus abivarustus RS485

Traadita ühendussüsteemidega
 PowerTag traadita andurid. Vt moodul CA907029

Analogväljunditega
 Kõik 0 - 10 V ja 4 - 20 mA ühilduvad andurid (temperatuuri, niiskuse, valgustugevuse jm)

Koormuse kaugmõõtmine ja jälgimine



Paigaldusnäide

Acti 9 Smartlink

Modbus master
 ■ Acti 9 Smartlink SI B Ethernet

Eterneti liides
 ■ Ethernet 10/100 MB, Modbus TCP server

Traadita ühendus
 ■ Lisajuhimeid ei ole vaja
 ■ Võimalik ühendada kuni 20 PowerTag andurit

Analoogsisendid
 ■ 2 analoogsisendit, 0 - 10 V või 4 - 20 mA, nt: temperatuurisondi ühendamine

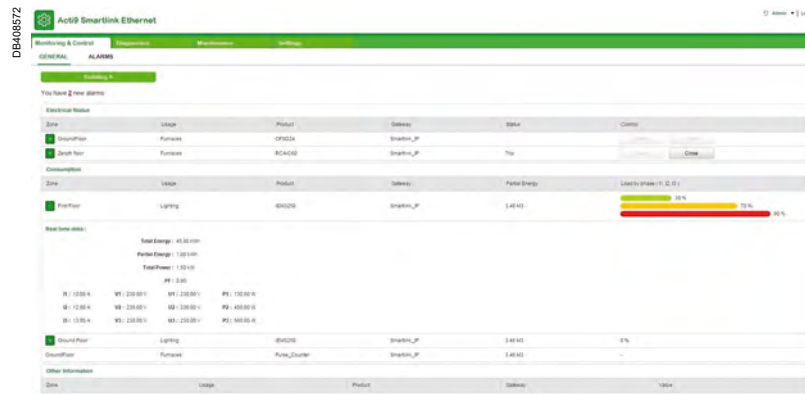
Modbus sideprotokoll
 ■ Kuni 8 Acti 9 Smartlink Modbus Slaves või muude Modbus abiseadmete ühendamiseks.

Modbus abiseade
 ■ Acti 9 Smartlink Modbus Slave

Valitud juhtmed
 ■ Lihtne juhtmete ühendamine
 ■ Ohutu ja kiire

Eterneti võrguliides

Acti 9 Smartlink SI B on paigaldatud võrguserver, mida kasutatakse automaatlülitite, arvestite, võimsus- ja voolusignaali andmete näitamiseks. Manuaaljuhtimine on samuti võimalik veebisaidi kaudu.



■ Veebiserver määrab võrguserveriga (SNTP, SMTP) ühenduse parameetrid, samuti kasutaja e-posti ja juurdepääsu Facility Hero.com teenusele parameetrid

Koormuse kaugmõõtmine ja jälgimine



Acti 9 Smartlink

Acti 9 Smartlink SI B Ethernet (A9XMZA08)

Ti24-liides 7 sisendi/väljundi kanaliga
 Sisendi juures kaitsega pingehüpete eest
 Sisendi juures kaitse voolupiirajaga
 ■ Kontakt 1: 0 V
 ■ Kontakt 2: I1 sisend 1
 ■ Kontakt 3: I2 sisend 2
 ■ Kontakt 4: Q väljund
 ■ Kontakt 5: +24 V DC

24 V DC toitepistikuga
 Kaitse pingehüpete eest
 ■ Kontakt 1: 0 V
 ■ Kontakt 2: +24 V DC

Eternetiühendus 100 Base T - RJ45

Näidik
 ■ Sidesüsteemi töö Acti 9 Smartlink Ethernet oleku indikatsioon

Järjestikühendus Modbus (Master) RS485
 ■ Kontakt 1: D1 Modbus
 ■ Kontakt 2: D0 Modbus
 ■ Kontakt 3: varjestamine
 ■ Kontakt 4: üldine/0 V

Analoogühendus
 2 konfigureeritakse väljundpunktid, 0-10 V või 4-20 mA
 ■ Kontakt 1: 0 V
 ■ Kontakt 2: AI1 sisend 1
 ■ Kontakt 3: AI2 sisend 2
 ■ Kontakt 4: +24 V DC

20 traadita energiaandurit
 raadiosageduste side
 ■ ISM riba 2,4 GHz (2,4 GHz kuni 2,4835 GHz)
 ■ kanalid 11 - 16 vastavalt standardile IEEE 802.15.4
 Märkus: Acti9 Smartlink SI B Ethernet ja PowerTags peavad olema paigaldatud ühte jaotuskilpi.

Acti 9 Smartlink Modbus Slave (A9XMSB11)

Ti24-liides 11 sisendi/väljundi kanaliga
 Sisendi juures kaitsega pingehüpete eest
 Sisendi juures kaitse voolupiirajaga
 ■ Kontakt 1: 0 V
 ■ Kontakt 2: I1 sisend 1
 ■ Kontakt 3: I2 sisend 2
 ■ Kontakt 4: Q väljund
 ■ Kontakt 5: +24 V DC

24 V DC toitepistikuga
 Kaitse pingehüpete eest
 ■ Kontakt 1: 0 V
 ■ Kontakt 2: +24 V DC

Järjestikühendus Modbus (Master) RS485
 ■ Kontakt 1: D1 Modbus
 ■ Kontakt 2: D0 Modbus
 ■ Kontakt 3: varjestamine
 ■ Kontakt 4: üldine/0 V

Näidik
 ■ Sidesüsteemi töö ja Acti 9 Smartlink Modbus Slave oleku indikatsioon

Pöördkontrollerid
 ■ Modbus võrguaadressi kindlaksmääramine

Koormuse kaugmõõtmine ja jälgimine



Tehnilised üldparameetrid

Toitepinge		
Nimipinge		24 V DC ± 20 %
Maksimaalne sisendvool		1,5 A
Maksimaalne voolupiik		3 A
Mõõtur		
Maht		2 ³² impulssi sisendi kohta
Sisendi parameetrid		
Kanalite arv	Acti 9 Smartlink Modbus Slave (A9XMSB11)	11 2-sisendilist kanalit
	Acti 9 Smartlink SI B Ethernet (A9XMZA08)	7 2-sisendilist kanalit
Sisendi tüüp		Voolu kollektor Tüüp 1 IEC 61131-2
Kaabli maksimaalne pikkus		500 m
Nimipinge		24 V DC
Pinge piirid		24 V DC ± 20 %
Nimivool		2,5 mA
Maksimaalne vool		5 mA
Filtreerimisaeg	Olekus 1	2 ms
	Olekus 0	2 ms
Isolatsioon		Isolatsioon kanalite vahel puudub
Negatiivse jadapinge kaitse		Jah
Väljundi parameetrid		
Väljundkanalite arv	Acti 9 Smartlink Modbus Slave (A9XMSB11)	11
	Acti 9 Smartlink SI B Ethernet (A9XMZA08)	7
Väljundi tüüp		24 V DC - 0,1 A vooluallikas
Kaabli maksimaalne pikkus		500 m
Nimipinge	Pinge	24 V DC
	Maksimaalne vool	100 mA
Filtreerimisaeg	Olekus 1	2 ms
	Olekus 0	2 ms
Pingelang (olekus 1)		1 V maks
Maksimaalne voolupiik		500 mA
Vooluleke		0,1 mA
Ülepinge kaitse		33 V DC
Keskkonna parameetrid		
Temperatuur	Töotemperatuur	-25°C - +60°C (vertikaalse paigalduse korral piirang kuni 50°C)
	Hoiustamistemperatuur	-40°C - +80°C
Tropikaliseerimine		Järelvalve 2 (suhteline õhuniiskus 93% +40°C juures)
Vastupidavus pingelangu suhtes		10 ms, klass 3 vastavalt standardile IEC 61000-4-29
Kaitseklass		IP20
Reostusaste		3
Kõrgus	Töotemperatuur	0 - 2000 m
Vastupidavus vibratsiooni suhtes	Vastavalt standardile IEC 60068.2.6	1 g / ± 3,5 mm - 5 Hz kuni 300 Hz - 10 tsükli
Löögikindlus	Vastavalt standardile IEC 60068.2.27	15 g/11 ms
Vastupidavus elektrostaatilisest laengust vabanemise suhtes	Vastavalt standardile IEC 61000-4-2	Air: 8 kV Kontakt: 4 kV
Vastupidavus magnetvälja kiirguse suhtes	Vastavalt standardile IEC 61000-4-3	10 V/m - 80 MHz kuni 3 GHz
Vastupidavus lühiajalise voolu suhtes	Vastavalt standardile IEC 61000-4-4	1 kV sisendite/väljundite ja Modbus sideprotokolli jaoks. 2 kV 24 V DC toite jaoks - 5 kHz - 100 kHz
Vastupidavus konduktiivse magnetvälja suhtes	Vastavalt standardile IEC 61000-4-6	10 V 150 kHz kuni 80 MHz
Vastupidavus magnetvälja suhtes võrgusageduse korral	Vastavalt standardile IEC 61000-4-8	30 A/m
Vastupidavus korrodeeriva keskkonna suhtes	Vastavalt standardile IEC 60721-3-3	Tase 3C2 H ₂ S / SO ₂ / NO ₂ / Cl ₂
Tulekindlus	pingestatud osadele	30 s 960°C juures/30 s vastavalt standardidele IEC 60 695-2-10 ja IEC 60 695-2-11
	teistele osadele	30 s 650°C juures/30 s vastavalt standardidele IEC 60 695-2-10 ja IEC 60 695-2-11
Katse soola pursetega	Vastavalt standardile IEC 60068.2.52	Robustus 2
Keskkond		Vastab RoHS direktiivi nõuetele
Valikjuhtmete parameetrid		
Dielektriline vastupidavus		1 kV / 5 min
Minimaalne vastupidavus väljatõmbamise suhtes		20 N
Elektromagnetiline ühilduvus		
Alusstandardid	Vastupidavus	EN 55024
	Heitgaasid	EN 55022
	Elektromagnetiline ühilduvus ja raadiosageduste spekter (ERM).	EN 300328 EN 301489-1 EN 301489-17

Koormuse kaugmõõtmine ja jälgimine



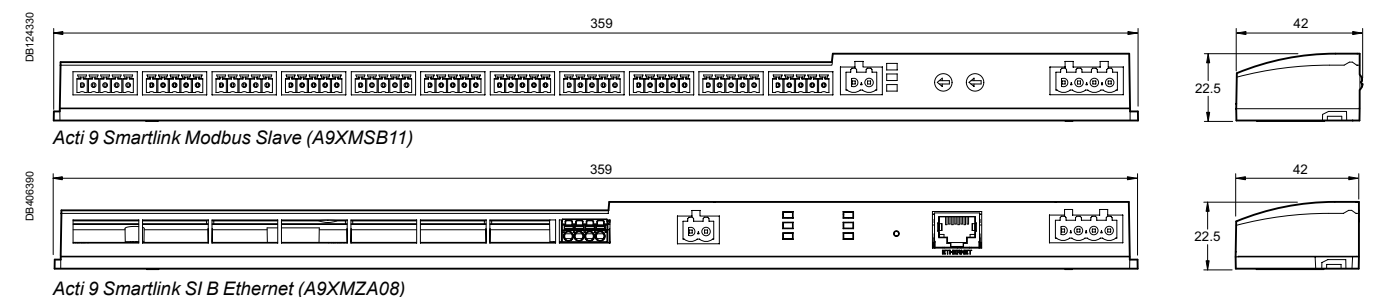
Acti 9 Smartlink Modbus Slave (A9XMSB11) tehnilised omadused

Modbus liidese tehnilised omadused		
Liides		Modbus, RTU, RS485 järjestikühendus
Ülekanne	Ülekande kiirus	9600 baudi ... 19200 baudi, iseseadistuvad
	Sidemeedium	Varjestatud kaabel, kahekordne keerupaar
Protokoll		Master/Slave
Seadme tüüp		Slave
Modbusi adresseerimisvahemik		1 kuni 99
Maksimaalne kaabli pikkus		1000 m
Magistraal pistiku tüüp		4 kontaktiga pistik

Acti 9 Smartlink SI B Ethernet (A9XMZA08) tehnilised parameetrid

Eterneti liidese	
Liides	Ethernet 10/100 MB
Protokoll	Modbus TCP server http (veebisaidid)
Adresseerimisrežiim	staatiline ja dünaamiline (vaikeseaded - dünaamiline režiim)
Võrguliidese parameetrid	
Protokoll	Modbus TCP/IP -> Modbus SL
Modbusi side abiprotokollide arv	8
Modbusi adresseerimisvahemik	1 kuni 247
Modbus Master liidese parameetrid	
Liides	Modbus, RTU, RS485 järjestikühendus
Ülekanne	Ülekande kiirus Sidemeedium
	9600 baudi ... 19200 baudi, iseseadistuvad Varjestatud kaabel, kahekordne keerupaar
Maksimaalne kaabli pikkus	1000 m
Magistraal pistiku tüüp	4 kontaktiga pistik
Analoogsisendite parameetrid	
Kogus	2
Tüüp	Seadistused iga sisendi kohta eraldi
Mõõtmistäpsus	1/100 täisskaala
Resolutsioon	12 bitti
Kogumisaeg	500 ms
Isolatsioon	Isolatsioon kanalite vahel puudub
Toitepinge	0-24 V DC
Juhtmete tüüp	Varjestatud kaabel, kahekordne keerupaar
Kaabli maksimaalne pikkus	30 m
Kaitse	Kaitse lühisvoolu eest
Acti 9 Smartlink SI B Ethernet (A9XMZA08) traadita liidese parameetrid	
Ühilduvad seadmed	PowerTag energiaandurid
Suurim andurite arv	20
Raadiosageduse side	2,4 GHz kuni 2,4835 GHz 0 dBm korral

Mõõdud (mm)



Kaal (g)

Acti 9 Smartlink	
Tüüp	
Acti 9 Smartlink Modbus Slave (A9XMSB11)	195
Acti 9 Smartlink SI B Ethernet (A9XMZA08)	180

Kaugjuhtimine ja kontroll

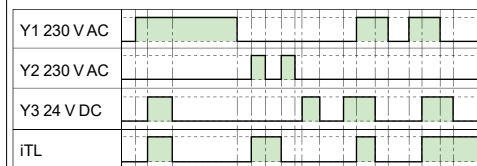
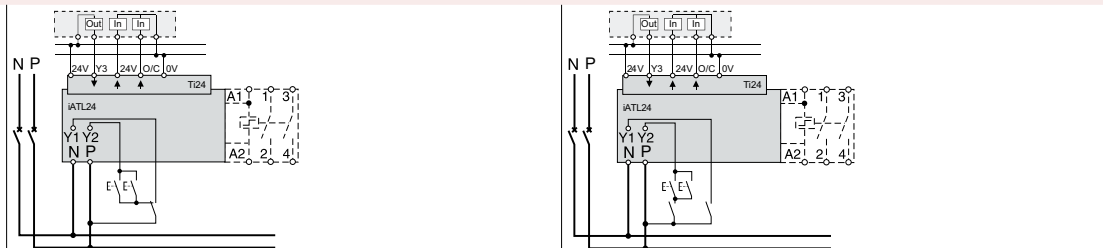
Elektrilised abiseadmed Smartlink iTL impulsreleedele

Abiseade	iATL24
Tüüp	Juhtimine ja indikatsioon: 24 V alalisvool Ti24-liidesega

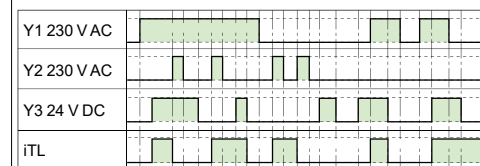


Funktsioon	<ul style="list-style-type: none"> See abiseade võimaldab siduda impulsrelee Acti 9 Smartlink liidese või PLC-ga 24 V alalisvoolu korral (juhtimine, avatud/suletud indikatsioon) 230 V vahelduvvoolu juhtimine
------------	---

Juhtmete ühendusskeemid



Ühendamine selektorülilitiga: 230 V AC ja 24 V DC juhtimise valimiseks (Y1=1 või Y1=0)



Ühendamine selektorülilita: 230 V AC ja 24 V DC juhtimise valimiseks

Paigaldus	<ul style="list-style-type: none"> iTL kontaktorist vasakule poole, kasutades kollaseid klambreid ⁽¹⁾. Kui kasutatakse iATL24 seadet, siis A1/A2 kontaktori klemmide külge juhtmeid ei ühendata. Releega ühendamiseks kasutatakse ainult kollaseid klambreid, mida ühendatakse iATL24ga.
-----------	---

Kasutamine	<ul style="list-style-type: none"> 230 V AC liides: <ul style="list-style-type: none"> Y1: Y3 kasutamise lubamine (Y1=1) või keelamine (Y1=0). Y2: 230 V impulssjuhtimine. Ti24 24 V DC liides: <ul style="list-style-type: none"> Y3: 24 V DC kontaktori iTL juhtimine - sulgemine tõusva frondiga ja avamine langeva frondiga impulssrelee oleku lugemine (avatud/suletud) integreeritud lisakontakti asendi järgi Ti24d võib ühendada otse 24 V DC sisendite/väljundite kontrolleri klemmidele (nt ZelioLogic)
------------	--

Katalooginumbrid	A9C15424
------------------	----------

Tehnilised andmed

Juhtpinge (Ue)	V AC	230, +10 %, -15 % (Y2)
	V DC	24, ± 20 % (Y3)
Töösagedus	Hz	50
Isolatsioonipinge (Ui)	V AC	250
Nimi-impulsspinge (Uimp)	kV	8 (OVC IV)
Reostusaste		3
Kaitsetase		IP20B seadmele IP40 kui seade on paigutatud modulaarsesse kesta
Laius 9 mm moodulites		2

Abiseadme kontakt (O/C)	24 V DC kaitsega väljund min 2 mA, maks 100 mA
Ti24	
Kontakt	1 O/C, kasutuskategooria AC 14
Kasutustemperatuur	°C -25°C kuni +60°C
Hoiustamistemperatuur	°C -40°C kuni +80°C
Energiaarve	<1 W
Standard	IEC/EN 60947-5-1

(1) Mehaaniline ja elektriline ühendus.

Kaugjuhtimine ja kontroll

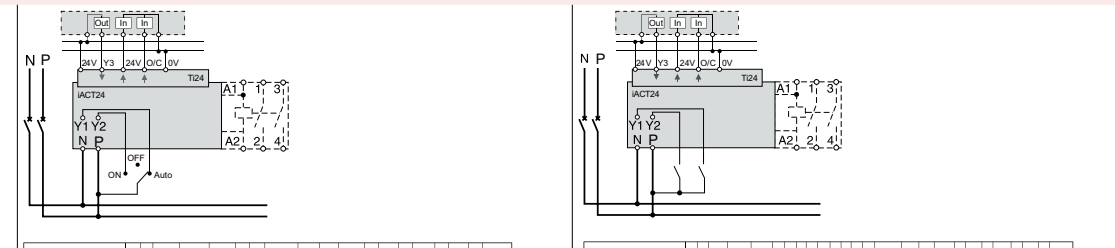
Smartlinki elektrilised abiseadmed iCT kontaktoritele

Abiseade	iACT24
Tüüp	Juhtimine ja indikatsioon: 24 V alalisvool Ti24-liidesega

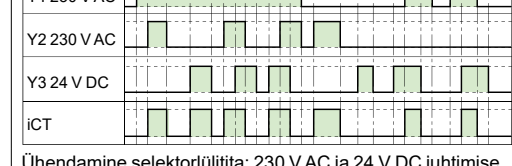


Funktsioon	<ul style="list-style-type: none"> See abiseade võimaldab siduda impulsrelee Acti 9 Smartlink liidese või PLC-ga 24 V alalisvoolu korral (juhtimine, avatud/suletud indikatsioon) 230 V vahelduvvoolu juhtimine
------------	---

Juhtmete ühendusskeemid



Ühendamine selektorülilitiga: 230 V AC ja 24 V DC juhtimise valimiseks (Y1=1 või Y1=0)



Ühendamine selektorülilita: 230 V AC ja 24 V DC juhtimise valimiseks

Paigaldus	<ul style="list-style-type: none"> iCT kontaktorist vasakule poole, kasutades kollaseid klambreid ⁽¹⁾. Kui kasutatakse iACT24 seadet, siis A1/A2 kontaktori klemmide külge juhtmeid ei ühendata. Releega ühendamiseks kasutatakse ainult kollaseid klambreid, mida ühendatakse iACT24ga.
-----------	---

Kasutamine	<ul style="list-style-type: none"> 230 V AC liides: <ul style="list-style-type: none"> Y1: Y3 kasutamise lubamine (Y1=1) või keelamine (Y1=0). Y2: 230 V impulssjuhtimine. Ti24 24 V DC liides: <ul style="list-style-type: none"> Y3: 24 V DC kontaktori iCT juhtimine - sulgemine tõusva frondiga ja avamine langeva frondiga impulssrelee oleku lugemine (avatud/suletud) integreeritud lisakontakti asendi järgi Ti24d võib ühendada otse 24 V DC sisendite/väljundite kontrolleri klemmidele (nt ZelioLogic)
------------	--

Katalooginumbrid	A9C15924
------------------	----------

Tehnilised andmed

Juhtpinge (Ue)	V AC	230, +10 %, -15 % (Y2)
	V DC	24, ± 20 % (Y3)
Töösagedus	Hz	50
Isolatsioonipinge (Ui)	V AC	250
Nimi-impulsspinge (Uimp)	kV	8 (OVC IV)
Reostusaste		3
Kaitsetase		IP20B seadmele IP40 kui seade on paigutatud modulaarsesse kesta
Laius 9 mm moodulites		2

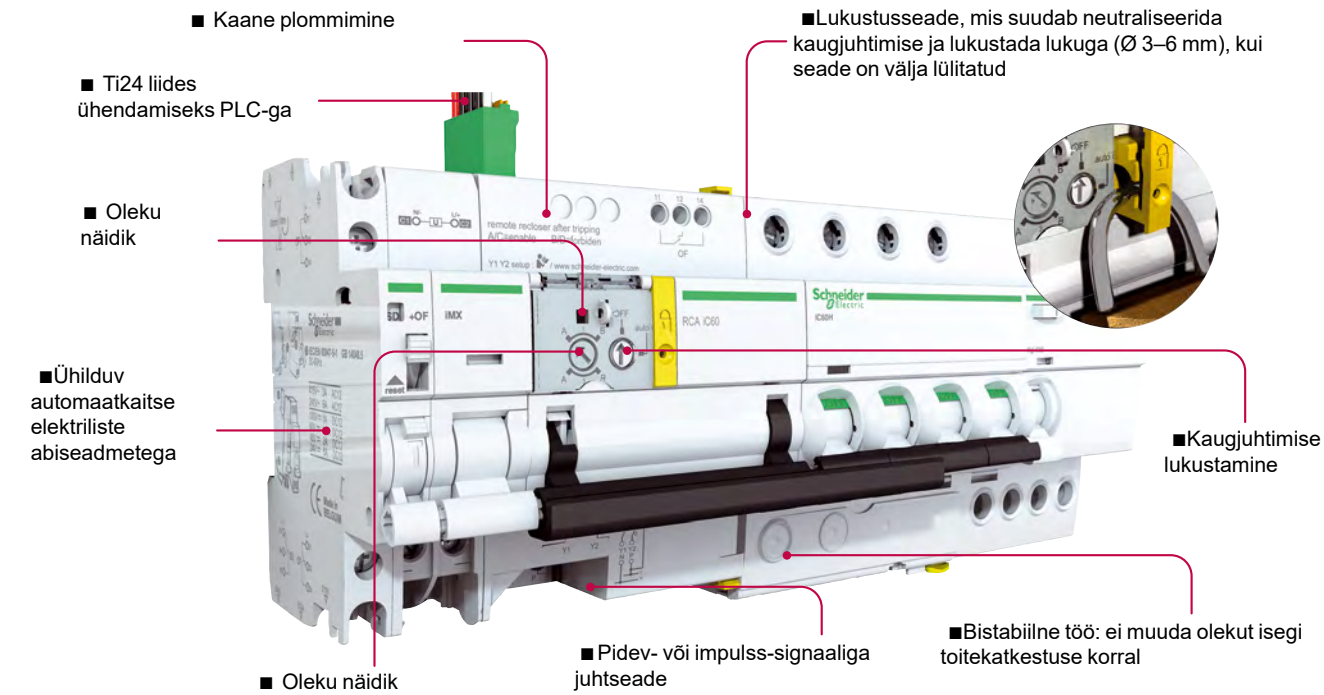
Abiseadme kontakt (O/C)	24 V DC kaitsega väljund min 2 mA, maks 100 mA
Ti24	
Kontakt	1 O/C, kasutuskategooria AC 14
Kasutustemperatuur	°C -25°C kuni +60°C
Hoiustamistemperatuur	°C -40°C kuni +80°C
Energiaarve	<1 W
Standard	IEC/EN 60947-5-1

(1) Mehaaniline ja elektriline ühendus.

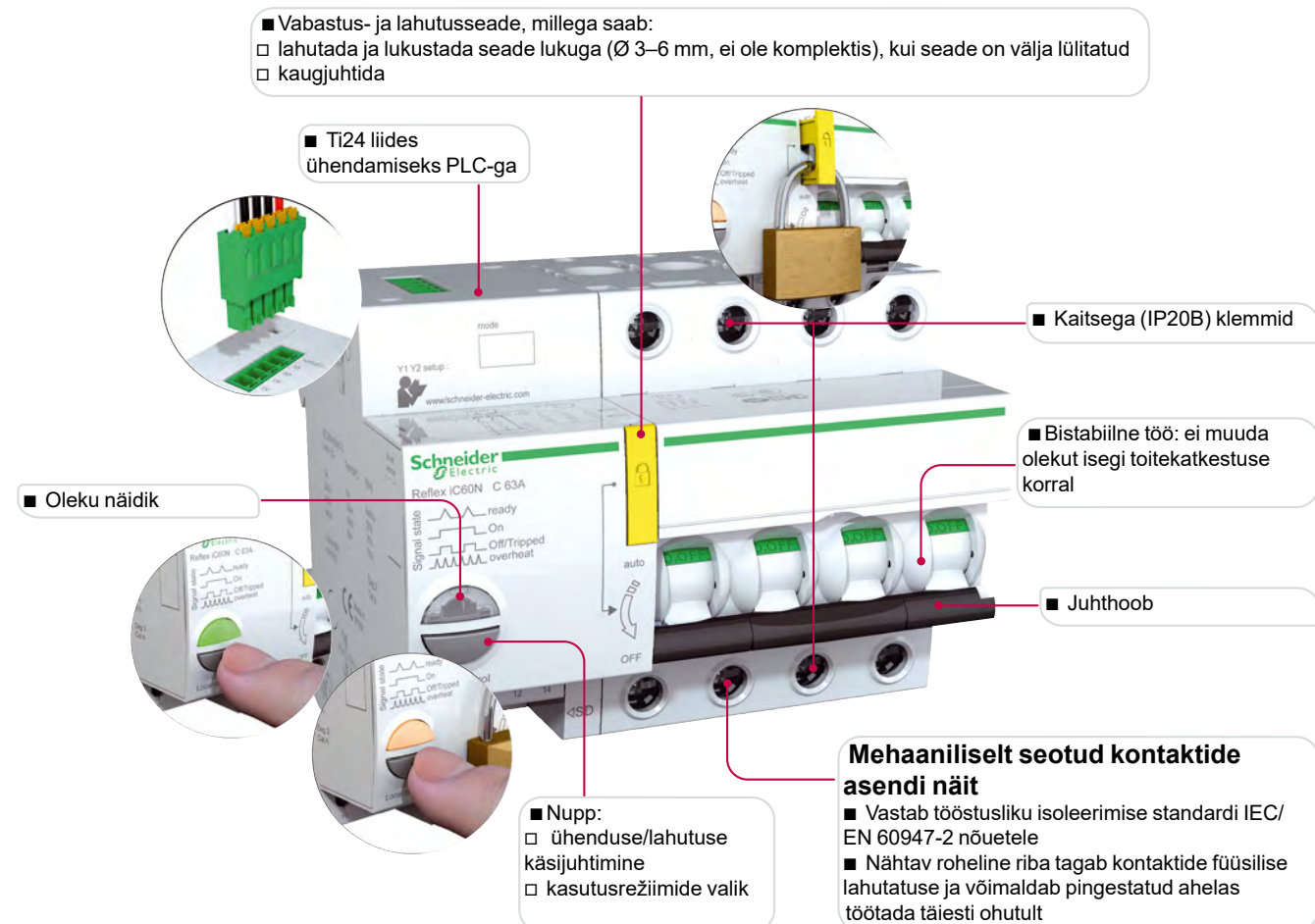
Ahelate kaugjuhtimine

Elektrilised abiseadmed iC60, iID, ARA, RCA jaoks ja Reflex iC60 ülevaade

ARA automaattaaskäivitid RCA kaugjuhtimisseadmed



Reflex iC60N, iC60H



Ahelate integreeritud kaitse ja juhtimine

Reflex iC60N, iC60H (karakteristikud B, C, D)

IEC/EN 60947-2

Reflex iC60 seadmed on juhitavad automaatlülitiid järgmiste põhifunktsioonidega:

- Kaugjuhtimine alaliste ja/või impulss-tüüpi käsklustega vastavalt kolmele kasutusrežiimile, mida valib kasutaja.
- Automaatlüliti tagab:
 - ahelate kaitse lühisvoolu eest,
 - ahelate kaitse liigkoormusvoolu eest,
 - tööstuse koormusahelate juhtimine.

Pärast koormusrikke kõrvaldamist seadme taaskäivitus on võimalik vaid käsitsi mehaanilise automaatlüliti abil.

Seadme versioonil Ti24-ga on PLC-ga otsene Reflex iC60 liides, millega on võimalik:

- Kaugjuhtimine (Y3).
- Juhtimisahela (OF) või automaatlüliti väljalülitamise (SD) oleku indikatsioonide saamine.

iMDU abiseadmega Reflex iC60 on võimalik juhtimine 24/48 VAC/DC vooluga.

Vahelduvvool (AC) 50 Hz				
Lahutusvõime (Icu) vastab standardile IEC/EN 60947-2				Töölahutusvõime (Ics)
Ph/Ph (2P, 3P, 4P)	Pingeline (Ue)		380 - 415 V	
Reflex iC60N				
Nimivool (In)	10–40 A	20 kA	10 kA	75 % Icu
	63 A	20 kA	10 kA	50 % Icu
Reflex iC60H				
Nimivool (In)	10–40 A	30 kA	15 kA	50 % Icu

Katolooginumbrid

Reflex iC60 automaatlüliti									
Tüüp	2P			3P			4P		
Nimivool (In)	Karakteristik			Karakteristik			Karakteristik		
	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Reflex iC60N									
Ti24-liidesega									
10 A									
16 A	A9C61216	A9C62216	A9C63216	A9C61316	A9C62316	A9C63316	A9C61416	A9C62416	A9C63416
25 A	A9C61225	A9C62225	A9C63225	A9C61325	A9C62325	A9C63325	A9C61425	A9C62425	A9C63425
40 A	A9C61240	A9C62240	-	A9C61340	A9C62340	-	A9C61440	A9C62440	-
63 A	A9C61263	A9C62263	-	A9C61363	A9C62363	-	A9C61463	A9C62463	-
Reflex iC60H									
Ti24-liidesega									
16 A	A9C64216	A9C65216	A9C66216	A9C64316	A9C65316	A9C66316	A9C64416	A9C65416	A9C66416
25 A	A9C64225	A9C65225	A9C66225	A9C64325	A9C65325	A9C66325	A9C64425	A9C65425	A9C66425
40 A	A9C64240	A9C65240	-	A9C64340	A9C65340	-	A9C64440	A9C65440	-
Laius 9 mm moodulites	9			11			13		
Vigi iC60	Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.			Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.			Vigi iC60 rikkevoolukaitse lisaseade.		
iMDU abiseadmed	A9C18185			A9C18185			A9C18185		

(1) Teabe esitab seotud osapoolne esindaja.

Kaugjuhtimine

RCA kaug-juhtimisseadmed iC60 automaatkaitseülilitele



RCA kaugjuhtimissüsteem võimaldab:

- Vigi lisaseadmega või ilma selleta automaatkaitse kaugjuhtimist (avamist ja sulgemist).
- Lüliti lähtestamist pärast rakendumist vastavuses ohutuspõhimõtetega.
- Otsejuhtimist käepideme abil.
- Ahela seadmist ohutusse konfiguratsiooni lukustuse abil.

Valikuliselt üks kahest toimingust pärast avariikäivitust:

- Automaatlüli kauglähendamise võimaldamine;
- Kauglähendamise takistamine.

Ti24-liidesega versioon võimaldab:

- Kaugjuhtimisseadme otsest liidestamist programmeeritava loogikakontrolleriga (PLC), järelvalvesüsteemi ja mis tahes muu 24 VDC sisendi/väljundiga (juhtimine, OF ja SD näidud).
- Kaugnäit OF potentsiaalivaba kontaktiga.
- 2 kasutusrežiimi: 1 ja 3.

iMDU abiseade võimaldab RCA juhtimist 24/48 V vahelduv-/alalisvoolu süsteemides.

Katalooginumbrid

RCA kaug-juhtimisseade			
Tüüp			Laius 9 mm moodulites
Automaatlülitele 1P, 2P			
	Pinge		
Ilma Ti24-liideseta	230 V AC, 50 Hz	A9C70112	7
Ti24-liidesega	230 V AC, 50 Hz	A9C70122	7
Automaatlülitele 3P ja 4P			
Ilma Ti24-liideseta	230 V AC, 50 Hz	A9C70114	7
Ti24-liidesega	230 V AC, 50 Hz	A9C70124	7

Selgitused

Märgistus	Kasutamine
OFF (väljalülitatud)	Kaugjuhtimine on keelatud
automaat.	A Kaugjuhtimine on pärast kaitsme rakendumist koormusrikke tõttu lubatud
	B Kaugjuhtimine on pärast kaitsme rakendumist koormusrikke tõttu keelatud
Roheline märgutuli	Kaugjuhtimine lubatud
Oranž märgutuli	Kaugjuhtimine keelatud
1 (Ti24)	režiim 1
3 (Ti24)	režiim 3
Y1	Kohalikult juhitud pidev-tüüpi käsklustega
Y2	Kohalikult juhitud impulss- või pidev-tüüpi käsklustega (sõltuvalt režiimist)
Y3	Keskelt juhitud pidev-tüüpi käsklustega

režiim 1: keskne või kohalik juhtimine

- Käsklused tulevad erinevatest juhtpunktidest ja neid arvestatakse saabumise järjekorras
- Y1: kohalikult juhitud pidev-tüüpi käsklustega
- Y2: kohalikult juhitud impulss- tüüpi käsklustega
- Y3: keskelt juhitud pidev-tüüpi käsklustega

režiim 3: keskelt juhitud + kohalik sundühendamine

- 3 asendiga selektorlülitiga saab valida juhtimisviisi:
- Y1: kohalikult juhitud pidev-tüüpi käsklustega
- Y2: kohalikult juhitud pidev-tüüpi käsklustega
- Y3: keskelt juhitud pidev-tüüpi käsklustega



Ilma Ti24-liideseta



Kaugjuhtimine

ARA automaattaaskäivitid iC60 automaatkaitseülilitele ja iID rikkevoolu kaitseadmetele



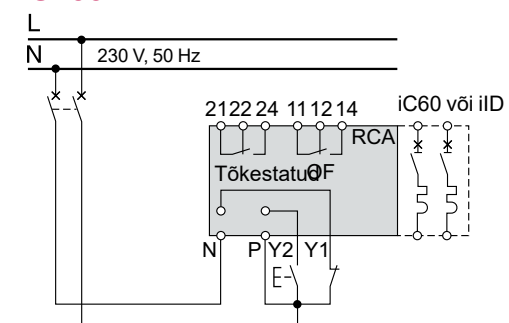
ARA taassulgemisseade võib:

- Ühendatud kaitseadest pärast rakendumist automaatselt uuesti sisse lülitada.
- Ilma personali sekkumiseta taastada energia tarne mõõduvrikke (atmosfäärihäired, tööstuslik liigpinge jne) korral (mobiiltelefonisüsteemid, kiirteed, pumbajaamad, lennujaamad, raudteed, meteojaamad, hooldusjaamad, pangautomaadid, tänavavalgustus, tunnelid jne).
- Operaator saab valida eelnevalt määratud taassulgemisprogrammi, mis võimaldab rahuldada rajatise keskkonda arvestades selle ohutus- ja käideldavusnõudeid.
- Ahel seatakse ohutusse konfiguratsiooni lukustusseadme abil.

Katalooginumbrid

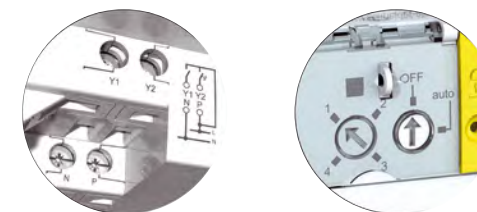
ARA iC60				
Automaatlülitele				Laius 9 mm moodulites
1P, 2P	Programmide arv	Pinge		
	4	230 V AC, 50 Hz	A9C70132	7
3P, 4P				
	4	230 V AC, 50 Hz	A9C70134	7
ARA iID				
Rikkevoolukaitseseadmetele				Laius 9 mm moodulites
2P	Programmide arv	Pinge		
	1	230 V AC, 50 Hz	A9C70342	7
	4	230 V AC, 50 Hz	A9C70332	
4P				
	4	230 V AC, 50 Hz	A9C70334	7

Skeem



Selgitused

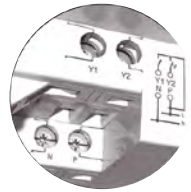
Märgistus	Kasutamine
4	1 Programmi valik
3	2
Y1	Automaattaaskäivitite kaugtökestamine
Y2	Sund-taasühendamise kaugjuhtimine
N	230 V toiteallikas
P	
Tökestatud	Automaattaaskäiviti tökestusnäidu kontakt
	21 22 24
OF	Näitab automaatkaitseüliti või rikkevoolukaitsme olekut (avatud või suletud)
	11 12 14
Näidik	Vilgub roheliselt Tavatöö
	Vilgub punaselt Taasühendustsükkel käib
	Põleb punaselt Automaattaaskäiviti tökestatud



Ahelate integreeritud kaitse ja juhtimine

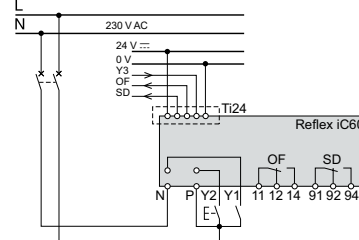
Reflex iC60 ja RCA seadistused

RCA kaug-juhtseadmed, Reflex iC60N, iC60H

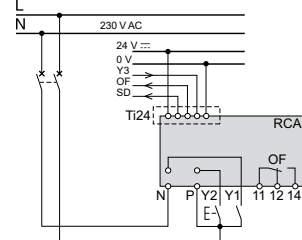


Selgitused	
Märgistus	Kasutamine
0 V	V DC toite ühendamiseks
+24VDC	
Y3	Keskselt juhitud pidev-tüüpi käsklustega
SD	Teave automaatlüliti rakendamise kohta
OF	Teave ahela oleku kohta (lahutatud/ühendatud)
Y1	Kohalikult juhitud pidev-tüüpi käsklustega
Y2	Kohalikult juhitud impulss- või pidev-tüüpi käsklustega (sõltuvalt režiimist)
N	230 VAC, 50 Hz toitepinge
P	
OF	Automaatlüliti olekunäidu kontakt (lahutatud/ühendatud)

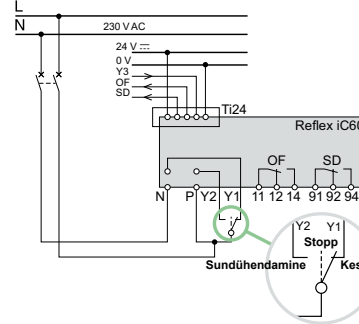
Reflex iC60 või Reflex iC60 TI24 režiimid 1 ja 2



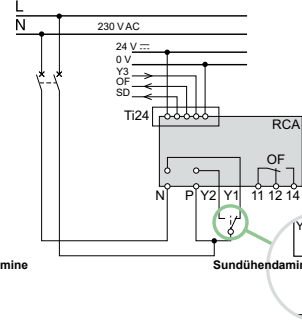
RCA TI24 mudel



Reflex iC60 TI24 režiim 3



RCA TI24 režiim 3



Režiim 1: kohalikult või keskselt juhitava automaatlüliti avamine/sulgemine

- Käsklused tulevad erinevatest juhtpunktidest ja neid arvestatakse saabumise järjekorras
- Y1: kohalikult juhitud pidev-tüüpi käsklustega
- Y2: kohalikult juhitud impulss-tüüpi käsklustega
- Y3: keskselt juhitud pidev-tüüpi käsklustega

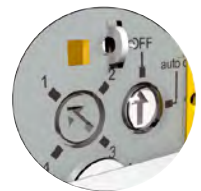
Režiim 2: kohalikult juhitud avamine/sulgemine, keskselt juhitud ühendamine

- Käsklused tulevad erinevatest juhtpunktidest.
- Y1 ja Y3 sisendite kaudu reageeritakse ainult lahutamise käsklustele.
- Y1: kohalikult juhitud pidev-tüüpi käsklustega
- Y2: ühendamine/lahutamine kohalikult juhitud impulss-tüüpi käsklustega
- Y3: keskselt käivitavat pidev-tüüpi käsklustega

Režiim 3: keskselt juhitud ühendamine/lahutamine ja kohalik tühistamine

- 3 asendit võimaldavad valida tühistamise ja kesksel juhitud vahel:
- Y1: pidev-tüüpi käsklustega juhitud kohalik juhtseade
- Y2: pidev-tüüpi käsklustega juhitud kohalik juhtseade
- Y3: pidev-tüüpi käsklustega juhitud keskne juhtseade

ARA automaattaaskäivitid



	IC60 1P, 2P: A9C70132 - 3P: A9C70134	iID 2P: A9C70342	2P: A9C70332 4P: A9C70334	Operatori valik	Taassulge- miskatsete arv	Viivitus enne taassul- gemist	Kontrol- laeg	Kaug- taassulgemine Y2
Programm	-	1 programm	4 programmi			TA	TB	
4 1 3 2	■	-	■	Lühike tsükkel	1	60 s	6 min	Üks kord pärast tõkestust
4 1 3 2	■	-	■	Pikk tsükkel, fikseeritud aeg	5	60 s 3 min 3 min	2 min 6 min 6 min	
4 1 3 2	■	-	-	Pikk tsükkel, progresseeruv aeg	5	60 s 3 min 4 min 5 min 6 min	2 min 6 min 8 min 10 min 12 min	
4 1 3 2	-	-	■	Pikk tsükkel, fikseeritud aeg	5	60 s 4 min 10 min 1 tund 6 tundi	2 min 3 min 6 min 10 min 10 min	Üks kord tsükli
4 1 3 2	-	■	■	Pikk tsükkel, progresseeruv aeg	15	20 s 40 s 3 min 3 min -	30 min 30 min -	

Ahelate kaugjuhtimine

Elektrilised abiseadmed iC60, iID, ARA ja RCA jaoks

Kombinatsioonitabel

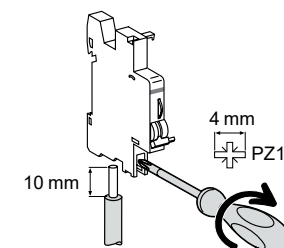
Elektrilised abiseadmed			Kaug-juhtimiseseadmed	Tooted	
Näidu abiseadmed			ARA automaattaaskäiviti või RCA kaugjuhtimiseseade	iC60/iID	Vigi
Asend					
Vasak	Parem	Maksimaalne kogus			
1 iOF/SD+OF	+ 1 iOF/SD+OF	+ 1 (iMX, iMN või IMSU)	-		
või 1 iOF	+ 1 (iSD, iOF või iOF/SD+OF)	+ 1 (iMX, iMN või IMSU)			
või Puudub	+ Puudub	+ 3x IMSU			
				iID	
				iC60	
				ARA	
				iID	
				RCA	
				iC60	
				RCA	
				iC60	
				RCA	

Muud võimalikud ühendused: vt tehnilised leheküljed



Lahklülid tuleb paigaldada kõigepealt. SD-funktsioonide kasutamise korral tuleb arvestada määratud asendiga.

Ühendamine

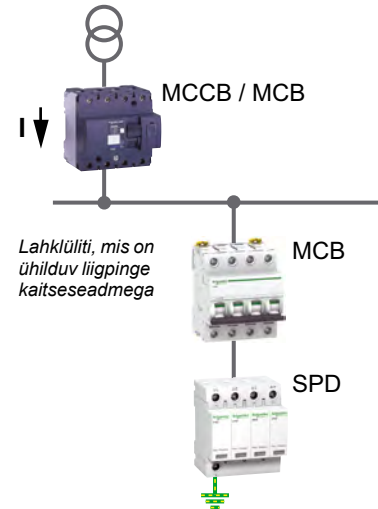


Tüüp	Pinguldusjõud	Vasktraadid		Mitmekaabliklemm	
		Jäigad	Painduivad	Jäigad	Otsakutega
Näidu abiseadmed	1 Nm	1 kuni 4 mm ²	0,5kuni2,5mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Abilahklülid	1 Nm	1 kuni 6 mm ²	0,5kuni4mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²

Kaitse Koormuskaitse

Liigpinge kaitseadmete ühilduvus

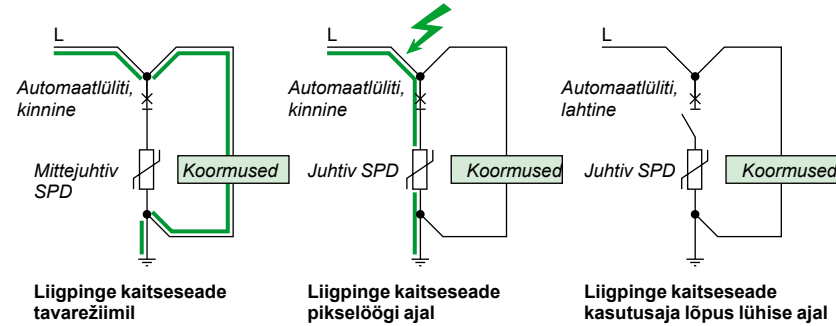
Liigpinge kaitseadmete ja nende lahk-automaatlülite ühilduvus



MCCB = Automaatlüliti valukestas.
MCB = Modulaarne automaatlüliti.
SPD = Liigpinge kaitseade.

Väline lahküliti peab olema ühilduv liigpinge kaitseadmega selleks, et oleks tagatud:

- pidev töö:
- lahutamise impulssvoolu tõttu vältimine
- (Up) pingekaitse taseme suurenemise vältimine.
- tõhus kaitse kõigi tüüpide liigpinge eest:
- ülekoormuse eest SPD varustamise tõttu,
- väikse intensiivsusega lühise eest lühiajaliste ülekoormuste tõttu,
- suure intensiivsusega lühise eest SPD degradatsiooni tõttu.



Lahklüliti peab olema ühilduv liigpinge kaitseadmega. Lahklüliti on toodetud vastavalt kahele piirangule:

Vastupidavus piksevoolule

Vastupidavus piksevoolule on oluline liigpinge kaitseadme välise lahküliti omadus.

Seade peab vastu pidama standardkatsetele: mitte välja lülituma pärast 15 järjestikust vooluimpulssi.

Lühisvoolukaitse

Lahutusvõime on määratud paigalduseeskirjas (standard IEC 60364):

- välise lahküliti lahutusvõime peab olema võrdne või suurem kui eeldatav lühisvool I_{sc} paigalduskohas.
- kui see seade on integreeritud liigpinge kaitseadmesse, siis vastavus standardi IEC 61643-11 nõuetele tagab automaatselt selle ohutuse.

Kaitse Koormuskaitse

Liigpinge kaitseadmete ühilduvus



Väline lahküliti	Kaitsme kaitset valitakse vastavalt SPD-le	Automaatlülitikatset valitakse vastavalt SPD-le	Automaatlülitikatset on integreeritud SPD-sse
Seadmete kaitse pikselöövide eest.	=	=	=
Installatsioonikaitse (pärast liigpinge kaitseadme kasutusaja lõppu)	=	+	++
Teenindamise jätkuvõimalus (pärast liigpinge kaitseadme kasutusaja lõppu)	+	+	+
Järelevalve (pärast liigpinge kaitseadme kasutusaja lõppu)	=	+	+
	Kõigi tüüpide lahkülitid kaitsevad seadmeid nõuetekohaselt.	Saavutatakse, kui vastab MCB/SPD koordineerimistabeli andmetele	Saavutatakse tootearendusetapil
	Kaitse (takistus) väikse intensiivsusega lühise eest ei ole lõpuni tagatud	Kaitse (takistus) väikse intensiivsusega lühise eest	
	Lahutab ainult liigpinge kaitseadme ahela		
	Kaitsmete vahetamine	Viivitamata taastus	

Tootjapoolsete soovitude peamised põhjused lahküliti kasutamiseks:

- kui lahküliti võimsus on soovituslikust suurem: tekib lahküliti valerakendumise risk tavatöö ajal.
- kui lahküliti võimsus on soovituslikust suurem: tekib lahküliti takistamise risk lühiajalise liigpinge ajal.

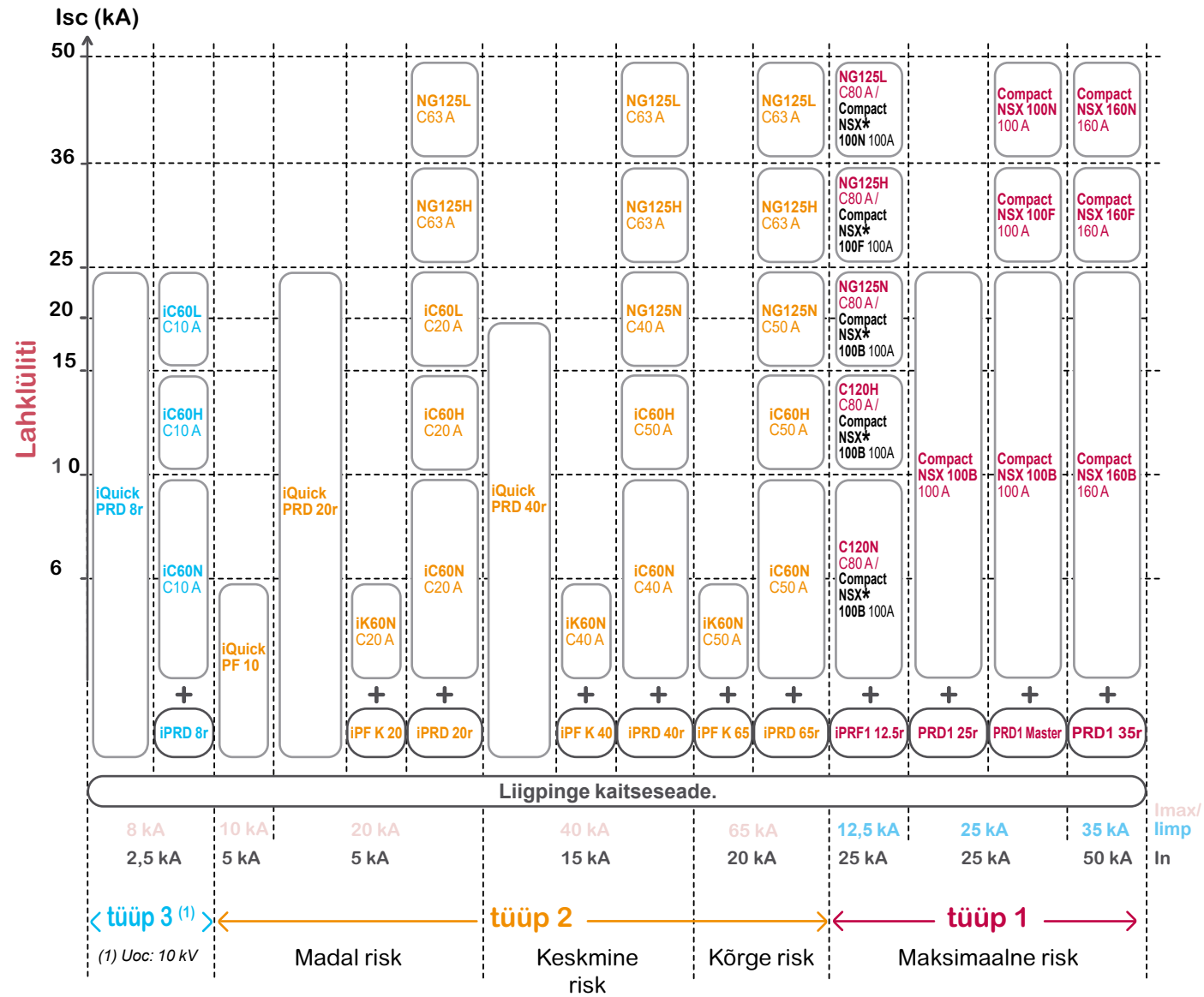
Kaitse Koormuskaitse



Liigpinge kaitseadmete ühilduvus

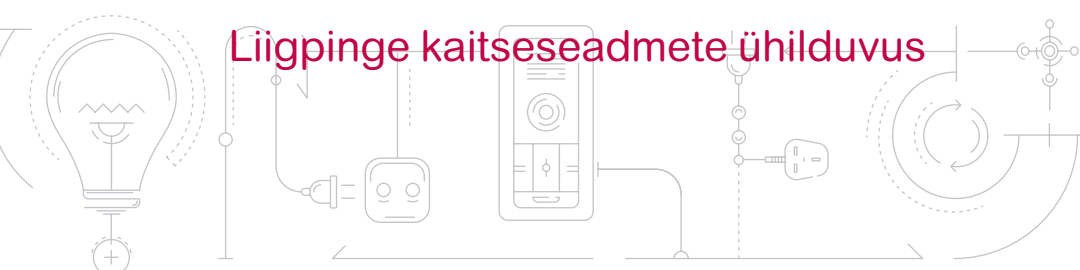
Liigpinge kaitseadmete madalpinge ahelates valiku juhend

Käesolevas tabelis on esitatud järgmised andmed: tugevus, liigpinge kaitseadmega ühildatava lahkliüli karakteristik ja lühisvool.



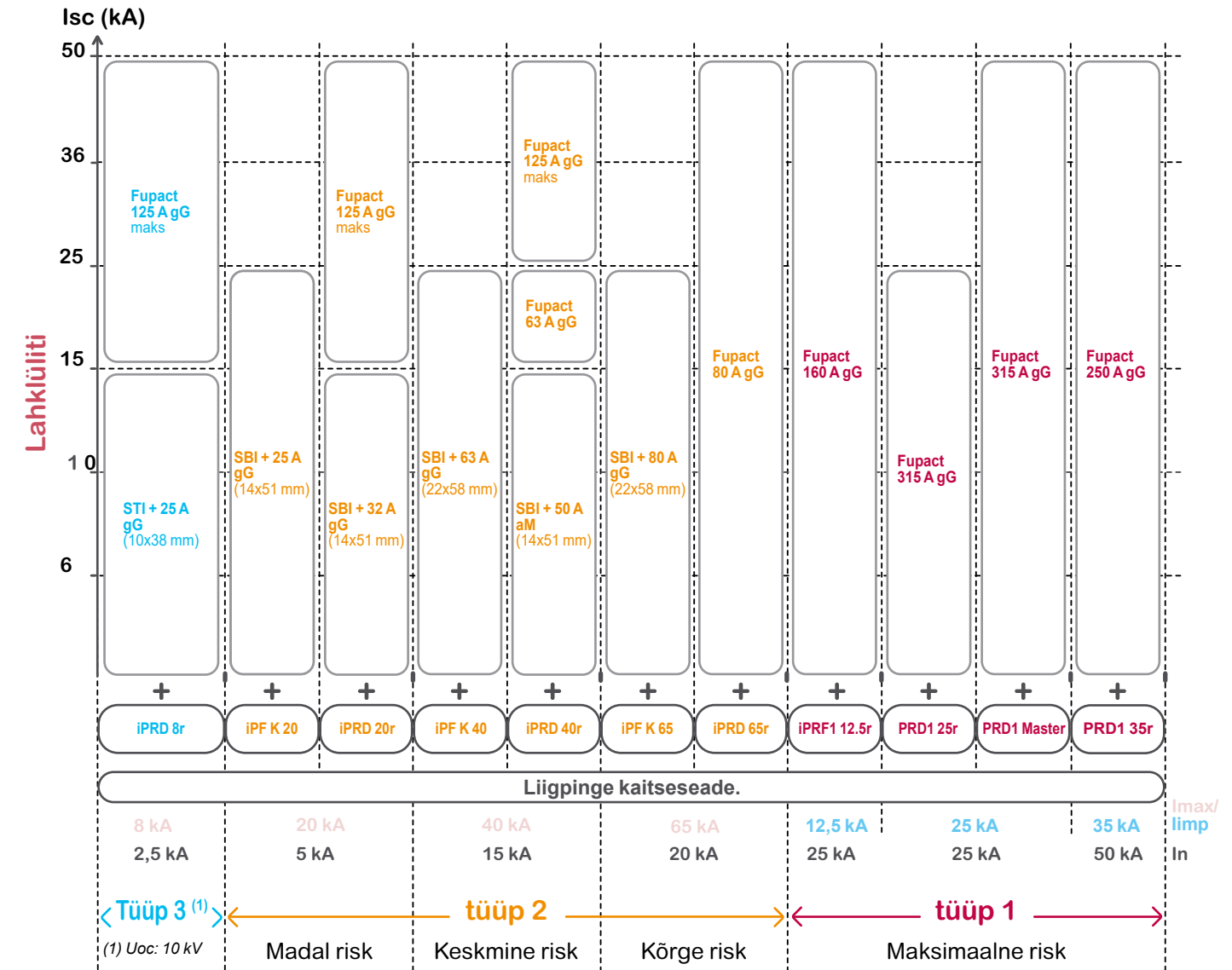
(*) Kaitseks pikselaengu impulssvoolu eest

Kaitse Koormuskaitse



Liigpinge kaitseadmete ühilduvus

Liigpinge kaitseadmete madalpinge ahelates valiku juhend

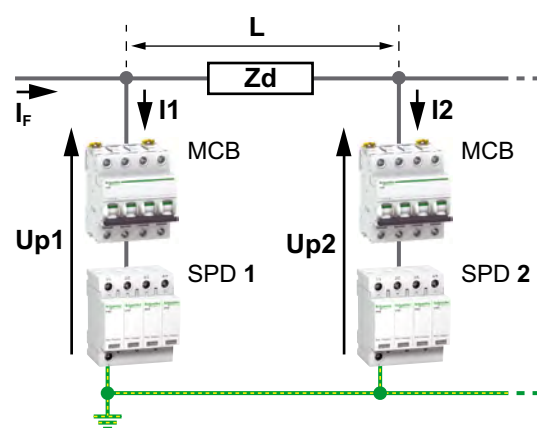


Kaitse Koormuskaitse

Liigpinge kaitseadmete ühilduvus

Koordineerimine kahe liigpinge kaitseadme vahel, ülesvoolu/allavoolu

Kui elektrilistesse seadmetesse on paigaldatud kaks liigpinge kaitseadmet, tuleb neid ühildada vastavalt standardi IEC 61643-12 nõuetele ja pinge nõuetekohaseks jaotuseks kahe liigpinge kaitseadme vahel nende lubatud „E“ energia järgi.



L ja Z_d juhtme pikkus ja takistus vastavalt kahe liigpinge kaitseadme vahel.
 U_{p2} : liigpinge kaitseadme SPD2 kaitseklass.
 U_w : kaitstava seadme impulssidele vastupidav pinge.
 I_{max} : Maksimaalne lahendusvool.
 I_p : pikselaengu vool y I_{max} SPD1 = $I_1 + I_2$
 E : lubatud energia.
 MCB : Modulaarne automaatlüliti.
 SPD : Liigpinge kaitseadme.

Kahe liigpinge kaitseadme ühildamisel on vajalik minimaalne kaabli pikkus nende vahel selleks, et:

$$I_2 < I_{max} \text{ SPD2.}$$

$$U_{p2} < U_w.$$

$$E_2 < E_{max} \text{ SPD2.}$$

Kaitse Koormuskaitse

Liigpinge kaitseadmete ühilduvus

Minimaalne kaugus kahe liigpinge kaitseadme vahel, ülesvoolu/allavoolu

16 mm² kaabli ja impulssvoolu jaoks, mis on võrdne ülesvoolu paigaldatud liigpinge kaitseadme maksimaalse lahendusvooluga (I_{max}).

Näide Kui iPRD65r on paigaldatud sisendelektrilipi, teine SPD iPRD8r tuleb paigaldada eelmisest 8 meetrise kaabli kaugusel.

		tüüp 2				tüüp 1				
		Ülesvoolu paigaldatud liigpinge kaitseadme.								
		iQuick PRD 20r	iQuick PRD 40r	iPRD 20r	iPRD 40r	iPRD 65r	iPRF1 12.5r	PRD1 25r	PRD1 Master	
tüüp 2	Ülesvoolu paigaldatud liigpinge kaitseadme.	iPRD 65r	-	-	-	-	0 m	10 m	10 m	10 m
	iPRD 40r	-	0 m	-	0 m	2 m	10 m	10 m	10 m	
	iPRD 20r	0 m	2 m	0 m	3 m	2 m	10 m	10 m	(*)	
	iQuick PRD 40r	-	0 m	-	0 m	2 m	10 m	10 m	10 m	
	iQuick PRD 20r	0 m	1 m	0 m	2 m	2 m	10 m	10 m	(*)	
	iPRD 8r	3 m	7 m	4 m	9 m	8 m	10 m	10 m	(*)	
Tüüp 3	Allavoolu paigaldatud liigpinge kaitseadme.	iQuick PRD 8r	2 m	6 m	4 m	7 m	7 m	10 m	10 m	(*)

(*) Keelatud konfiguratsioon

Kaitse Koormuskaitse



Lühise korral liigpinge kaitseadme lahklüliti ja ülesvoolu paigaldatud automaatlüliti vahel rakendub astmelisuse põhimõte

Mida tähendab astmelisuse põhimõte?

Astmelisuse põhimõte tähendab automaatlülite piirvõimsuse rakendamist, kui saab paigaldada allavoolu väiksema automaatlüliteid.

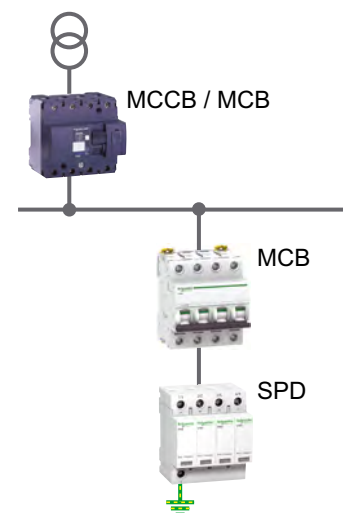
Ülesvoolu paigaldatud automaatlülid takistavad sel viisil suure tugevusega lühisvoolu. Automaatlülid, mille lahutusvõime on väiksem eeldatavast lühisvoolust (nende paigalduskohas), laetakse tavalistes nende katkestustingimustes.

Kuna voolu piiratakse kogu ahela ulatuses, mida kontrollib ülesvoolu paigaldatud voolu piirav automaatlüliti, rakendatakse astmelist põhimõtet kõigile seadmetele allavoolu sellest automaatlülitist.

Kahe järjestikuse seadmega ei piirduta.

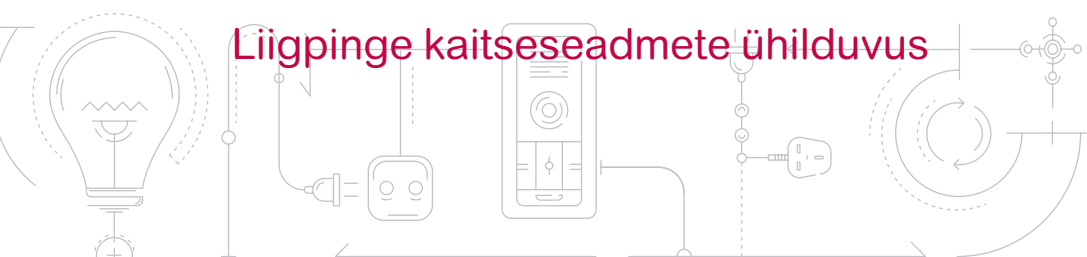
Juhtum 1 Lahutatakse automaatlüliti, mis ei ole integreeritud liigpinge kaitseadmesse.

Käesoleval juhul on soovitatav juhendada koordineerimistabelitest. >Vt 557F4200 kataloogimoodulit.

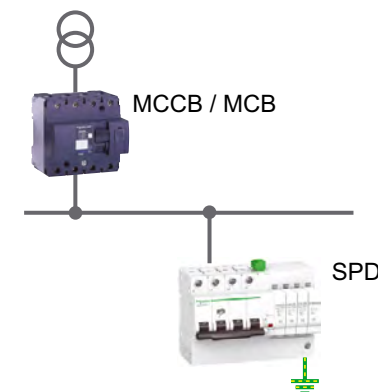


MCCB = Automaatlüliti valukestas.
MCB = Modulaarne automaatlüliti.
SPD = Liigpinge kaitseade.

Kaitse Koormuskaitse

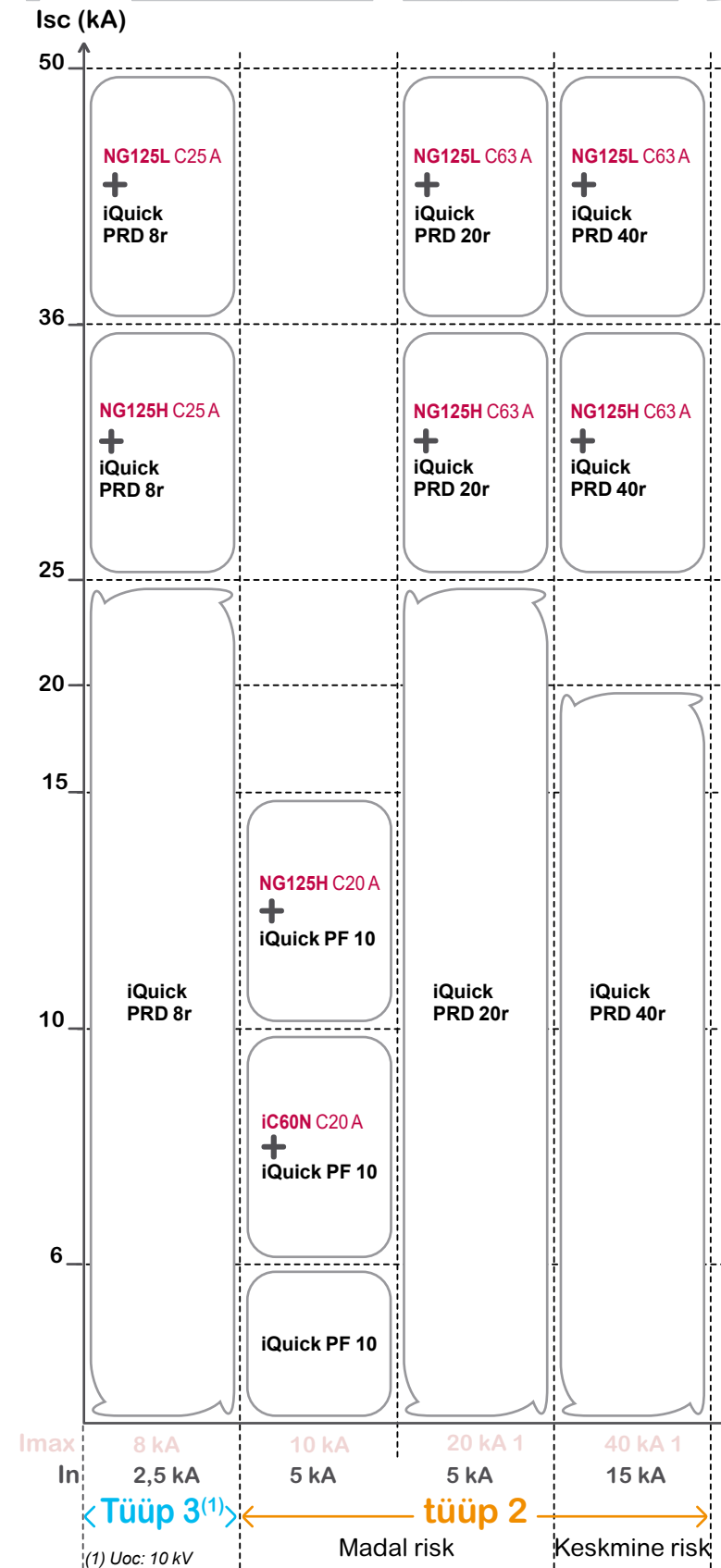


Juhtum 1 Lahutatakse automaatlüliti, mis on integreeritud liigpinge kaitseadmesse.



MCCB = Automaatlüliti valukestas.
MCB = Modulaarne automaatlüliti.
SPD = Liigpinge kaitseade.

Liigpinge kaitseadmete ühilduvus



Kaitse Koormuskaitse

iPF K liigpingepiirikud Liigpingepiirikud LV, tüüp 2

iPF K mitmepooluseline ühes tükis liigpingepiirik on kohandatud maandussüsteemidele:
TT, TN-S, TN-C.
Tüüp 2 liigpingepiirikud on katsetatud 8/20 µs
voolulainega.

Igal liigpingepiirikul on spetsiifiline rakendus:

- **saadav kaitse (tüüp 2):**
 - iPF K 65 on soovitatav väga kõrge ohutaseme korral (tugevalt mõjutatud koht)
 - iPF K 40 on soovitatav kõrge ohutaseme korral,
 - iPF K 20 on soovitatav keskmise ohutaseme korral.

Kaitse Koormuskaitse

iPF K liigpingepiirikud Liigpingepiirikud LV, tüüp 2



1P



1P+N



3P



3P+N

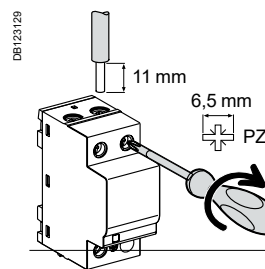
Arvestuslik vabastusvool (I _{max})/nominaalne vabastusvool (I _n)	Kaitse tüüp	Võrk		Maandus-süsteem	Liigpingepiiriku nimi	Laius moodulis 9 mm	Up - (kV) Pinge kaitseaste			Un - (V) võrgu nimipinge	Uc - (V) Maksimaalne pidev tööpinge					
		1P+N	3P+N				1P	3P	CM*		DM*		CM*	DM*		
	Sisend	L1 L2 L3	L1 L2 L3				L/≠	N/≠	L/N		L/≠	N/≠	L/N			
65 kA / 20 kA							iPF K 65									
Väga kõrge ohutase	iPF K 65		A9L15586				TT & TN-S	iPF K 65 3P+N	-	≤ 1,5	≤ 1,5		-	260	340	
40 kA / 15 kA							iPF K 40									
Kõrge ohutase	iPF K 40			A9L15686			TN	iPF K 40 1P	2	≤ 1,5	-	-	230	340	-	-
		A9L15687					TT & TN-S	iPF K 40 1P+N	4	-	≤ 1,5	≤ 1,5	-	-	260	340
				A9L15688		A9L15582		TN-C	iPF K 40 3P	8	≤ 1,5	-	-	230/400	340	-
							TT & TN-S	iPF K 40 3P+N		-	≤ 1,5	≤ 1,5	-	-	260	340
20 kA / 5 kA							iPF K 20									
Keskmise ohutase	iPF K 20			A9L15691			TN	iPF K 20 1P	2	≤ 1,1	-	-	230	340	-	-
		A9L15692					TT & TN-S	iPF K 20 1P+N	4	-	≤ 1,5	≤ 1,1	-	-	260	340
						A9L15597		TN-C	iPF K 20 3P	8	≤ 1,1	-	-	230/400	340	-
				A9L15693			TT & TN-S	iPF K 20 3P+N		-	≤ 1,5	≤ 1,1	-	-	260	340

* CM: tavarežiim (faas maandusesse ja neutraal maandusesse). * DM: diferentsiaalrežiim (faas neutraali). (1) Uoc kombineeritud lainekujuga pinge 10 kV

Liigpingepiiriku/automaatlüliti ühendamine

Liigpingepiiriku tüüp	Seonduv automaatlüliti (1 kuni 4 poolust kaitstud) (I _{sc} ≤ 6 kA)
iPF K 65	iK60N Curve C 50 A
iPF K 40	iK60N Curve C 40 A
iPF K 20	iK60N Curve C 20 A

Ühendamine

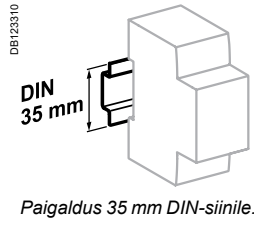


Tüüp	Pöördemoment	Vasktraadid	
		Jäigad	Painduvad või metallotsakuga
iPF K	3,5 Nm	DB122945 25 mm ² maks	DB122946 16 mm ² maks

Kaitse Koormuskaitse

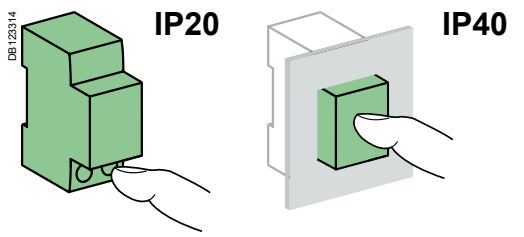
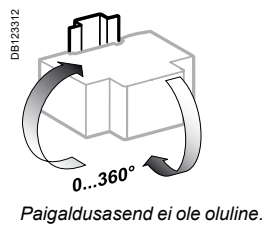


iPF K liigpingepiirikud Liigpingepiirikud LV, tüüp 2



Tehnilised andmed

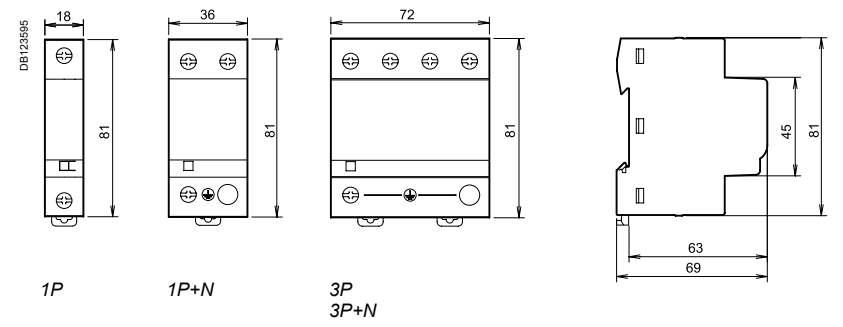
Põhifunktsioonid			
Töösagedus			50/60 Hz
Arvestuslik võrgupinge (Un)			230/400 V AC ± 10 %
Pidev tööpinge (Ic)			< 5 mA
Reageerimisaeg			< 25 ns
Lühistaluvus (L _{SCCR})			25 kA (50 Hz)
Ajutise ülepinge taluvus (U _r) LV võrk	U _r (L-N)		337 V AC / 5 s
	U _r (L-PE)		442 V AC / 5 s
Ajutise ülepinge taluvus(U _r) HV võrk	U _r (N-PE)		1200 V AC / 200 ms
	U _r (L-PE)		1453 V AC / 200 ms
Maanduse jääkvool (I _{PE})	I _{PE} (L-PE)	1P: y 5 mA	
			3P: y 25 mA
Tööindikatsioon mehaanilise märgutulega	I _{PE} (N-PE)	3 μA, 1P+N, 3P+N korral	
		Roheline	Töös
		Punane	Tööea lõpul
Lisafunktsioonid			
Kaitseklass (IEC 60529)	Ainult paigaldis		IP20 (sisseehitatud)
	Paigaldis moodulkapis		IP40
Kasutustemperatuur			-25°C kuni +60°C
Niiskusahemik			5 % kuni 95 %
Standardid			IEC 61643-11: 2011 T2



Kaal (g)

Liigpingepiiriku	
Tüüp	iPF K
1P	125
1P+N	210
3P	335
3P+N	420

Mõõdud (mm)



Kaitse Koormuskaitse



iPRF1 12,5r/PRD1 35r/PRD1 25r/PRD1 Master Liigpingeipiirikud LV, tüüp 1 ja 2

Tüüp 1 liigpingeipiirikud vastavad voolulaine standard-vastupidavusvõimele 10/350 μ s (8/20 μ s tüüp 2 liigpingeipiirikutele). Sobivad kasutamiseks TT, TN-S, TN-C ja IT maandusühendussüsteemidega (neutraalpunkti maandus). Lisaks PRD1 35r liigpingeipiirikut kasutatakse 400 V IT süsteemis. iPRF1 12.5r ja PRD1 liigpingeipiirikud on varustatud kaugsidekontaktiga tööea lõpu teabe saatmiseks. PRD1 liigpingeipiirikutesse on paigaldatud kergelt vahetatavad väljatõmmatavad kassetid.

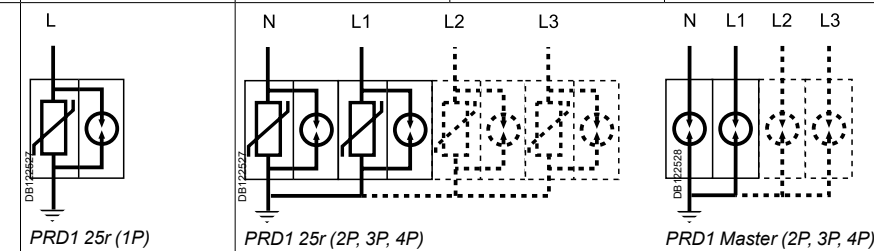
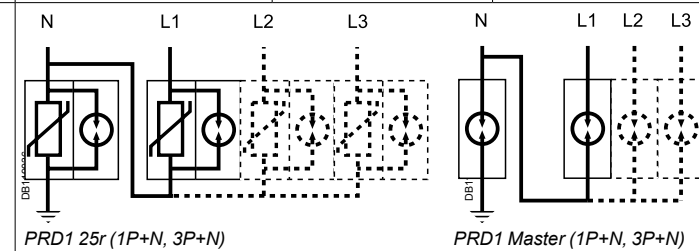
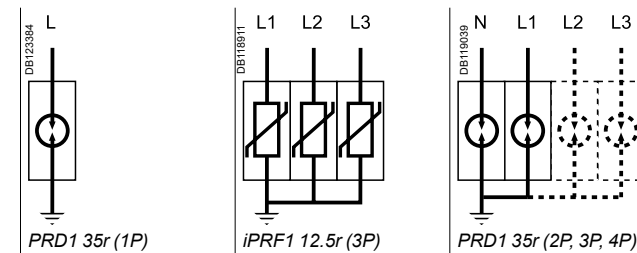
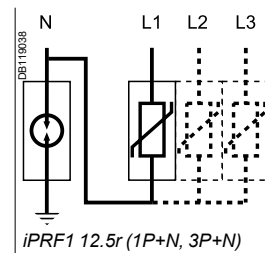
iPRF1 12,5r/PRD1 35r/PRD1 25r/PRD1 Master

Tüüp 1 liigpingeipiirikut soovitatakse elektripaigaldistele piksekaitse või võrkpuuriga kaitstud teenindus- või tööstushoonetes. See kaitseb elektripaigaldisi otsese pikselööride eest. Seda kasutatakse otsese pikselöögi maanduskontaktidest võrgukontaktidele edasi kanduva voolu juhtimiseks. See tuleb paigaldada koos ülesvoolu asuva lahutusseadmega, nt sulavkaitsme või kaitsmega, mille lahutusvõime peab olema vähemalt võrdne maksimaalse potentsiaalse lühisvooluga paigalduspunktis. iPRF1 12.5r ja PRD1 25r liigpingeipiirikud pakuvad ka 2. tüüpi kaitset ning kaitsevad elektripaigaldist pikse liigpingelainet kärpides.

Kaitse Koormuskaitse



iPRF1 12,5r/PRD1 35r/PRD1 25r/PRD1 Master Liigpingeipiirikud LV, tüüp 1 ja 2



Tüüp	Tootelahendus							Maandussüsteem	Soovitav lisaseade
Fikseeritud liigpingeipiirik iPRF1 12.5r T1, T2	1P+N	3P+N		1P	2P	3P	4P	TT, TN-S TN-C	
	A9L16632	A9L16634				A9L16633			
Kassetiliigpingeipiirik PRD1 25r T1 + T2	1P+N	3P+N		1P	2P	3P	4P	TT, TN-S TT, TN-C TN-C	
	16330	16332		16329	2 x 16329	16331	4 x 16329		
PRD1 Master T1	16361	16363		16360	2 x 16360		4 x 16360	TT, TN-S TT, TN-C	
						16362			
PRD1 35r T1				16649	2 x 16649		4 x 16649	IT jaotatud neutraal, TT, TN-S IT jaotamata neutraal, TN-C IT jaotatud neutraal,	16643 16644 16645
						16649			

Kaitse Koormuskaitse

iPRF1 12,5r/PRD1 35r/PRD1 25r/PRD1 Master Liigpingepiirikud LV, tüüp 1 ja 2

Tüüp	Pooluste arv	Laius	I _{imp} (kA) (10/350) Impulssvool	I _{max} (kA) (8/20) Maksimaalne lahenusvool	In - kA Nimilahendusvool	Up - kV Pingekaitsetase	Un - (V) Võrgu nimipinge	Uc - V Maksimaalne pidev tööpinge	Kat. Nr
Fikseeritud liigpingepiirik		9 mm moodulid						(L-N)/(N-PE)	
iPRF1 12.5r		Tüüp 1+ 2							
	1P+N	4	12,5 (L-N)/50 (N-PE)	50	25	≤ 1,5	230	350/255	A9L16632
	3P	8	12,5	50	25	≤ 1,5	230/400	350	A9L16633
	3P+N	8	12,5 (L-N)/50 (N-PE)	50	25	≤ 1,5	230/400	350/255	A9L16634
Väljatõmmatav liigpingepiirik									
PRD1 25r		Tüüp 1+ 2							
	1P	4	25	40	25	≤ 1,5	230	350	16329
	1P+N	8	25 (L-N)/100 (N-PE)	40	25	≤ 1,5	230	350/350	16330
	3P	12	25	40	25	≤ 1,5	230/400	350	16331
	3P+N	16	25 (L-N)/100 (N-PE)	40	25	≤ 1,5	230/400	350/350	16332
PRD1 Master		Tüüp 1							
	1P	4	25	50	25	≤ 1,5	230	350	16360
	1P+N	8	25 (L-N)/100 (N-PE)	50	25	≤ 1,5/2,5	230	350/350	16361
	3P	12	25	50	25	≤ 1,5	230/400	350	16362
	3P+N	16	25 (L-N)/100 (N-PE)	50	25	≤ 1,5/2,5	230/400	350/350	16363
PRD1 35r		Tüüp 1							
	1P	4	35	50	35	≤ 2,5	400/690 (TN) 400 (IT)	440	16649
Varukassett									
C1 Master-350	-	4	-	-	25	≤ 1,5	-	350	16314
C1 25-350	-	23 mm	-	-	25	≤ 1,5	-	350	16315
C2 40-350	-	12 mm	-	-	20	≤ 1,5	-	350	16316
C1 Neutral-350	-	4	-	-	-	-	-	350	16317
C1 35-440	-	4	-	-	35	≤ 2,5	-	440	16318

Liigpingepiirikud	Varukassett		
	Faas		Neutraal
	tüüp 1	tüüp 2	
PRD1 25r			
PRD1 25r 1P	16315	16316	-
PRD1 25r 1P+N	16315	16316	16317
PRD1 25r 3P	3 x 16315	3 x 16316	-
PRD1 25r 3P+N	3 x 16315	3 x 16316	16317
PRD1 Master			
PRD1 Master 1P	16314	-	-
PRD1 Master 1P+N	16314	-	16317
PRD1 Master 3P	3 x 16314	-	-
PRD1 Master 3P+N	3 x 16314	-	16317
PRD1 35r			
PRD1 35r 1P	1 x 16318	-	-
PRD1 35r 2P	2 x 16318	-	-
PRD1 35r 3P	3 x 16318	-	-
PRD1 35r 4P	4 x 16318	-	-

Lisad		
Tüüp	Pooluste arv (18 mm)	
Kammvoolulattide ühendamine 2 x 1P	4	16643
Kammvoolulattide ühendamine 3 x 1P	6	16644
Kammvoolulattide ühendamine 4 x 1P	8	16645
200 mm painduv kaabel	-	16646



C1 Neutral-350



DB123370

Kaitse Koormuskaitse

iPRF1 12,5r/PRD1 35r/PRD1 25r/PRD1 Master Liigpingepiirikud LV, tüüp 1 ja 2

Tehnilised andmed

	iPRF1 12.5r	PRD1 35r	PRD1 25r	PRD1 Master
Töösagedus	50 Hz	50/60 Hz	50 Hz	50 Hz
Kaitseklass	Esipaneel	IP40	IP40	IP40
	Klemmid	IP20	IP20	IP20
	Löögid	IK05	IK05	IK05
Reageerimisaeg	y 25 ns	y 100 ns	y 25 ns	y 100 ns
Lühistaluvus (I _{sc})	50 kA	50 kA	25 kA	50 kA
Ajutise ülepinge taluvus (U _T)	U _T (L-N)	335 V AC/5 s	580 V AC/5 s	415 V AC/5 s
	U _T (N-PE)	1200 V AC/200 ms	800 V AC/120 min	1200 V AC/200 ms
Lühiajaline liigpinge Ohutu tõrke režiim (U _T)	U _T (L-N)	440 V AC/120 min	1640 V AC/200 ms	440 V AC/120 min
Maanduse jääkvool (I _{PE})	I _{PE} (N-PE)	0,004 mA	y 0,005 mA	y 0,01 mA 1P+N, 3P+N
Jääkvoolu katkestus (I _n)	I _n (L-N)	-	50 kA	25 kA/264 V AC 3 kA/350 V AC
	I _n (N-PE)	100 A	-	100 A
Tööea lõpu näidik	Roheline: korrektne töö	Valge: korrektne töö	Valge: korrektne töö	Valge: korrektne töö
	Punane: seame tööiga on lõppenud	Punane: seame tööiga on lõppenud	Punane: seame tööiga on lõppenud	Punane: seame tööiga on lõppenud
Tunnelklemm	Kaugteavitust	1,5 A/250 V AC	1 A/250 V AC y 1 A/30 V DC	1 A/250 V AC y 1 A/30 V DC
	Jäik kaabel	10 - 35 mm ²	16 - 35 mm ²	10 - 35 mm ²
Painduv kaabel		10 - 25 mm ²	10 - 25 mm ²	10 - 25 mm ²
Kasutustemperatuur	-25°C kuni +60°C	-40°C kuni +80°C	-40°C kuni +80°C	-40°C kuni +80°C
Niiskusahemik	5 % kuni 95 %	5 % kuni 95 %	5 % kuni 95 %	5 % kuni 95 %
Standardid	IEC 61643-11: 2011 T1, T2 EN 61643-11: 2012 Tüüp 1 + Tüüp 2	IEC 61643-11 T1 EN 61643-11 Tüüp 1	IEC 61643-11: 2011 T1, T2 EN 61643-11: 2012 Tüüp 1 + Tüüp 2	IEC 61643-11: 2011 T1 EN 61643-11: 2012 Tüüp 1
Sertifikaadid	CE, EAC	CE	CE, KEMA-KEUR	CE, KEMA-KEUR

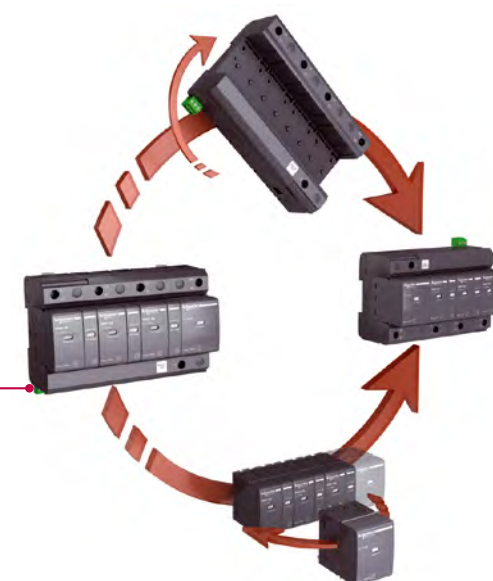
Lahklüliti/liigpingepiiriku valik

Tüüp	I _{imp} : impulssvool	I _{sc} : potentsiaalne lühisvool paigalduspunktis				
		10 kA	15 kA	25 kA	36 kA	50 kA
iPRF1 12.5r	12,5 kA	C120N 80 A curve C või Compact NSX100B 100 A *	C120H 80 A curve C või Compact NSX100B 100 A *	NG125N 80 A curve C või Compact NSX100B 100 A *	NG125H 80 A curve C või Compact NSX100F 100 A *	NG125L 80 A curve C või Compact NSX100N 100 A *
PRD1 35r	35 kA	Compact NSX160B 160 A			Compact NSX160F 160 A	Compact NSX160N 160 A
PRD1 25r	25 kA	Compact NSX100B 100 A			-	-
PRD1 Master	25 kA	Compact NSX100B 100 A			Compact NSX100F 100 A	Compact NSX100N 100 A

(*) Kaitseks pikselaengu impulssvoolu eest

PRD1 25r / PRD1 Master / PRD1 35r Reversiivne

Liigpingepiiriku alust saab pöörata ümber, et faasi-/neutraali-/maandusjuhtmed läheks läbi pealt või alt.



Kaitse Koormuskaitse

Quick PRD liigpingepiirikud Universaalsed tüüp 2 ja 3 madalpinge kassett-piirikud (vastavus tüüpidele C ja D)

Quick PRD liigpingepiirikute kahjustatud kassetid saab välja vahetada lihtsalt ja kiiresti. Quick PRD-I on integreeritud lisakontaktid, mis teatavad kasseti kahjustamise kohta.



Quick PRD 8r, 1P+N.



Quick PRD 40r, 3P+N.

Liigpinge kaitseadmete kasutamine takistab seadmete rikkumise ja tagatakse pidev süsteemi toimimine. Universaalne otstarve Quick PRD liigpingepiirikud koosnevad integreeritud kaitsega baaselemendist ja sissepaigaldatavast moodulist (kassetist), mida saab hõlpsalt välja vahetada. Iga käesoleva sarja liigpingepiirikutest on mõeldud konkreetsele rakendusala:

■ Sisendi kaitse (tüüp 2):

- Quick PRD 40r on soovituslik kõrge riski korral,
- Quick PRD 20r on soovituslik keskmise riski korral.

■ sekundaarkaitse (tüüp 2 või 3):

- Quick PRD 8r tagab sekundaarse kaitse koormustele, mida tuleb kaitsta ning mis asetsevad kaskaadis koos sisendi liigpingepiirikutega. Liigpingepiirik on kohustuslik, kui kaitstavad koormused paiknevad vähem kui 30 m kaugusel.

Tehnilised andmed

Võrgu tööpinge	230/400 V CA		
Lühisele reageeriv lahutusvõime	Isc = 25 kA (50 Hz)		
Võrgusagedus	50/60 Hz		
Ic töö-alalisvool	< 1 mA		
Vastuse aeg	< 25 ns		
Kaitseklass	IP40 esipaneelil IK05		
Ühendus	Tunnelklemmid, 2,5 kuni 35 mm ²		
Kahjustuse indikatsioon	Kassetide järgi	Valge	Töös
		Punane	Kahjustatud
Kaitseadme kontrolleri asend OFF ning punane mehaaniline märgutuli			
NO/NC kaugindikatsiooni lisakontaktid 250 VAC/2 A			
Kasutustemperatuur	-25°C kuni +60°C		
Ladustustemperatuur	-40°C kuni +70°C		
Vastab standarditele	IEC 61643-1 [T2] ja EN 61643-11 Tüüp 2		
Sertifikaadid	NF, KEMA KEUR (Quick PRD 8r, 20r)		
Kaal	1P+N: 435 (Quick PRD 40r: 445)		
	3P: 665 (Quick PRD 40r: 700)		
	3P+N: 810 (Quick PRD 40r: 850)		

Tehnilised andmed

Nimi	Poo- luste arv	Laius 9 mm moodu- lites.	Imax (kA) Maksimaal- ne lahendus- vool	In (kA) Nimilahn- dusvool	Up (kV) Kaitsepinge			Maandussüs- teem	Un (V) Võrgu nimipinge	Uc (V) Maksi- maalne võrgupinge			Kataloo- ginumber
					CM		DM			CM		DM	
					L/≠	N/≠	L/N			L/≠	N/≠	L/N	
Quick PRD 40r													
Quick PRD 40r	1P+N	8	40	20	1.5	1.5	2.5	TT ja TN-S	230	-	264	350	A9L16292
Quick PRD 40r	3P	13			2	-	-	TN-C ja IT 230 V	230/400	350	-	-	A9L16293
Quick PRD 40r	3P+N	15			1.5	1.5	2.5	TT ja TN-S		-	264	350	A9L16294
Quick PRD 20r													
Quick PRD 20r	1P+N	8	20	5	1.5	1.5	1.5	TT ja TN-S	230	-	264	350	A9L16295
Quick PRD 20r	3P	13			1.5	-	-	TN-C ja IT 230 V	230/400	350	-	-	A9L16296
Quick PRD 20r	3P+N	15			1.5	1.5	1.5	TT ja TN-S		264	350		A9L16297
Quick PRD 8r⁽²⁾													
Tüüp 2/Tüüp 3													
Quick PRD 8r	1P+N	8	8	2	1.5/1.4	1.5/1.5	1.2/1.4	TT ja TN-S	230	-	264	350	A9L16298
Quick PRD 8r	3P	13			1.2/1.4	-	-	TN-C ja IT 230 V	230/400	350	-	-	A9L16299
Quick PRD 8r	3P+N	15			1.5/1.4	1.5/1.5	1.2/1.4	TT ja TN-S		264	350		A9L16300

CM: (faasi ja maanduse ning neutraali ja maanduse vahel); DM: diferentsiaalrežiim (faasi ja neutraali vahel)



Asenduskassetid

Tüüp	Asenduskassetid	Up (kV) Kaitsepinge	Katalooginumber
C 40-350	Quick PRD 40r	1.4	A9L16310
C 20-350	Quick PRD 20r	1.2	A9L16311
C 8-350	Quick PRD 8r	1.1	A9L16312
C neutraal-350	Kõik tüübid	1.5	A9L16313



Kaitse Koormuskaitse

iPRD liigpingepiirikud Väljatõmmatavad liigpingepiirikud, tüüp 2 ja 3

iPRD väljatõmmatavad liigpingepiirikud võimaldavad kahjustatud kassetide kiiret väljavahetamist.

Tüüp 2 liigpingepiirikud on katsetatud 8/20 µs voolulainega. Tüüp 3 liigpingepiirikud on katsetatud 1,2/50 µs ja 8/20 µs kombineeritud voolulainega.

Igal liigpingepiirikul on mõeldud konkreetsele rakendusale:

■ sisendkaitse (tüüp 2):

- iPRD65r on soovitatav väga kõrge riskitaseme korral (tugeva löögi kohas)
- iPRD40(r) on soovitatav kõrge riskitaseme korral
- iPRD20(r) on soovitatav keskmise ohutaseme korral

■ keskmine kaitse (tüüp 2 või 3):

- iPRD8(r) tagab kaitstavate koormuste sekundaarse kaitse ja paigutatakse kaskaadi sisendi liigpingepiirikutega. See liigpingepiirik on vajalik juhul, kui kaitstavad koormused asuvad sisendi liigpingepiirikust enam kui 10 m eemal.

iPRD liigpingepiirikud märkega „r“ on info kaugedastusvõimega: „kassett tuleb välja vahetada“.

Kaitse Koormuskaitse

iPRD liigpingepiirikud Väljatõmmatavad liigpingepiirikud, tüüp 2 ja 3



Kassett

Asenduskassetid iPRD		
Tüüp	Asenduskassetid	Kat. kood
iPRD 65-350	iPRD65r	A9L65102
iPRD 40-350	iPRD40, iPRD40r	A9L40102
iPRD 20-350	iPRD20, iPRD20r	A9L20102
iPRD 8-350	iPRD8, iPRD8r	A9L08102
iPRD Neutral	Kogu (1P+N, 3P+N) toodangule	A9L00002

Katalooginumbrid

Maksimaalne lähendusvool (I _{max})	Nimilähendusvool (I _n)	Kaitse tüüp	Võrk				Maandus-süsteem	Märgu- anne	Liigpinge- piiriku nimi	Laius 9 mm mooduli- tes	Up - (kV) Pinge kaitsetase			Un - (V) Nominaal Võrgu nimipinge	Uc - (V) Maksimaalne pidev tööpinge							
			Sisendi	Sekundaarne	1P+N	3P+N					1P	3P	CM*		DM*		CM*	DM*				
											L/t	N/t	L/N		L/t	N/t	L/N					
iPRD65																						
65kA Väga kõrge ohutase (tugevalt ohustatud objekt)	20 kA	iPRD65			A9L65501		A9L65101		A9L65101	TT & TN	■	iPRD65r 1P	2	≤ 1,5	-	-	230	350	-	-		
									A9L65201	TT & TN-S	■	iPRD65r 1P+N	4	-	≤ 1,4	≤ 1,5		-	260	350		
									A9L65301	TN-C-S	■	iPRD65r 2P		≤ 1,5	≤ 1,5	-		350	350	-		
									A9L65601	TN-C	■	iPRD65r 3P	6	≤ 1,5	-	-	230/400	350	-	-		
											A9L65401	TT & TN-S	■	iPRD65r 3P+N	8	-	≤ 1,4	≤ 1,5		-	260	350
										TN-C-S	■	iPRD65r 4P		≤ 1,5	≤ 1,5	-		350	350	-		
iPRD40																						
40 kA Kõrge ohutase	15 kA	iPRD40					A9L40101		A9L40101	TT & TN	■	iPRD40r 1P	2	≤ 1,6	-	-	230	350	-	-		
							A9L40100		A9L40100	TT & TN		iPRD40r 1P		≤ 1,6	-	-		350	-	-		
							A9L40501				A9L40501	TT & TN-S	■	iPRD40r 1P+N	4	-	≤ 1,4	≤ 1,6		-	260	350
							A9L40500				A9L40500	TT & TN-S		iPRD40r 1P+N		-	≤ 1,4	≤ 1,6		-	260	350
											A9L40201	TN-C-S	■	iPRD40r 2P		≤ 1,6	≤ 1,6	-		350	350	-
											A9L40200	TN-C-S		iPRD40r 2P		≤ 1,6	≤ 1,6	-		350	350	-
											A9L40301	TN-C	■	iPRD40r 3P	6	≤ 1,6	-	-	230/400	350	-	-
											A9L40300	TN-C		iPRD40r 3P		≤ 1,6	-	-		350	-	-
											A9L40601	TT & TN-S	■	iPRD40r 3P+N	8	-	≤ 1,4	≤ 1,6		-	260	350
											A9L40600	TT & TN-S		iPRD40r 3P+N		-	≤ 1,4	≤ 1,6		-	260	350
								A9L40401	TN-C-S	■	iPRD40r 4P		≤ 1,6	≤ 1,6	-		350	350	-			
								A9L40400	TN-C-S		iPRD40r 4P		≤ 1,6	≤ 1,6	-		350	350	-			
iPRD20																						
20 kA Keskmine ohutase	5 kA	iPRD20					A9L20100		A9L20100	TT & TN		iPRD20 1P	2	≤ 1,2	-	-	230	350	-	-		
							A9L20501				A9L20501	TT & TN-S	■	iPRD20r 1P+N	4	-	≤ 1,4	≤ 1,2		-	260	350
							A9L20500				A9L20500	TT & TN-S		iPRD20 1P+N		-	≤ 1,4	≤ 1,2		-	260	350
											A9L20200	TN-C-S		iPRD20 2P		≤ 1,2	≤ 1,2	-		350	350	-
											A9L20300	TN-C		iPRD20 3P	6	≤ 1,2	-	-	230/400	350	-	-
											A9L20601	TT & TN-S	■	iPRD20r 3P+N	8	-	≤ 1,4	≤ 1,2		-	260	350
								A9L20600	TT & TN-S		iPRD20 3P+N		-	≤ 1,4	≤ 1,2		-	260	350			
								A9L20400	TN-C-S		iPRD20 4P		≤ 1,2	≤ 1,2	-		350	350	-			
iPRD8																						
8 kA Sekundaarne kaitse: seadmed paigutatakse kaitstavate koormuste juurde, mis paiknevad rohkem kui 10 m kaugusel sisendi liigpingepiirikust	2,5 kA	iPRD8					A9L08100		A9L08100	TT & TN		iPRD8 1P	2	≤ 1,2	-	-	230	350	-	-		
							A9L08501				A9L08501	TT & TN-S	■	iPRD8r 1P+N	4	-	≤ 1,4	≤ 1,2		-	260	350
							A9L08500				A9L08500	TT & TN-S		iPRD8 1P+N		-	≤ 1,4	≤ 1,2		-	260	350
											A9L08200	TN-C-S		iPRD8 2P		≤ 1,2	≤ 1,2	-		350	350	-
											A9L08300	TN-C		iPRD8 3P	6	≤ 1,2	-	-	230/400	350	-	-
											A9L08601	TT & TN-S	■	iPRD8r 3P+N	8	-	≤ 1,4	≤ 1,2		-	260	350
											A9L08600	TT & TN-S		iPRD8 3P+N		-	≤ 1,4	≤ 1,2		-	260	350
								A9L08400	TN-C-S		iPRD8 4P		≤ 1,2	≤ 1,2	-		350	350	-			

* CM: ühisrežiim (faasi ja maanduse ning neutraali ja maanduse vahel) * DM: diferentsiaalrežiim (faasi ja neutraali vahel). (1) Uoc: kombineeritud lainepinge: 10 kV

Kaitse Koormuskaitse

STI sularihoidikud



STI	Hoidikud
IEC/EN 60947-3	NF C 60-200, NF C 63-210 ja IEC 60269-1/2

Tehnilised üldandmed

Põhifunktsioonid			
Isolatsioonipinge (Ui)	690 V		
Reostustase	3		
Lisafunktsioonid			
Kaitseklass	Ainult seade	IP20	
	Seadme moodulkilbis	IP40	
Töötemperatuur	-20°C - +60°C		
Ladustamistemperatuur	-40°C - +80°C		
Isolatsioon koos kontaktide eraldamisega sulari läbipõlemisel	Sularihoidikute plokk		
	Lisahoidik igas sulari pooluses		
Sulari läbipõlemisindikaator	Indikaator süttib pärast läbipõlemist		
Kasutatakse aM või gG tüüpi sulareid			
Sularihoidikute ploki tüüp	Ith	Pmaks*	
8,5 x 31 mm	aM	10 A	3 W
	gG	20 A	3 W
10,3 x 38 mm	aM	25 A	3,5 W
	gG	32 A	3,5 W

*Sularihoidiku maksimaalne võimsustaluvus

Spetsiifiline tehniline informatsioon STI 1P+N ning 3P+N

Faasi ja neutraali juhtide suurused on samasugused
Neutraali lahutamisel faasi lahutamine toimub automaatselt
Faas lahutub ahela avamisel enne neutraali ja ahela rakendamisel sulgub pärast neutraali

Kaitse Koormuskaitse

SBI sularihoidikud indikatsiooniga



IEC/EN 60947-3

SBI sularihoidikud on mõeldud kaitse tagamiseks ülekoormuse ja lühise vastu. Kasutada aM või gG (gL - gl) tüüpi sulareid ilma indikaatornõelata, suurus 14 x 51. Neutraali poolus on varustatud lukustatud pesaga.

- Kasutatakse tööstuslikes võrkudes, elektrijaotus- ja juhtimissüsteemides suure lühisvõimega.
- Mõeldud võrgust eraldamisfunktsiooni täitmiseks mitte kasutamiseks katkestina.
- Varustatud kaitsme läbipõlemist näitava märgutulega.

Tehnilised üldandmed

Põhifunktsioonid			
Isolatsioonipinge (Ui)	690 V		
Seadme kategooria	AC20B - isolaatorit ei tohi opereerida koormuse all		
Lisafunktsioonid			
Kaitseklass	Ainult seade	IP20	
	Seadme moodulkilbis	IP40	
Vastupidavus (O-C)	Elektriline	16-63 A	15 000 tsükliit
		80-100 A	10 000 tsükliit
Töötemperatuur	-20°C - +60°C		
Ladustamistemperatuur	-40°C - +80°C		
Sulari läbipõlemisindikaator	Neoontule indikaator		
Sularihoidikute maksimaalsed parameetrid:			
Sularihoidikute ploki tüüp	Ith	Pmaks*	
14 x 51 mm	aM	50 A	3 W
	gG	50 A	5 W
22 x 58 mm	aM	125 A	9,5 W
	gG	100 A	9,5 W

*Sularihoidiku maksimaalne võimsustaluvus

Katalooginumbrid

Kasett-sular (F-tüüp)						STI sularihoidik					
Tüüp	Nimi-voov	Nimipinge	Lühisvool (Isc)		Võrgutüüp						
			aM	gG	1P	1P+N ⁽¹⁾	2P	3P	3P+N ⁽¹⁾		
8,5 x 31,5 mm	2 A	400 V AC	20 kA	20 kA	DF2BA0200	DF2BN0200	A9N15635	A9N15645	A9N15650	A9N15655	A9N15657
	4 A	400 V AC	20 kA	20 kA	DF2BA0400	DF2BN0400					
	6 A	400 V AC	20 kA	20 kA	DF2BA0600	DF2BN0600					
	8 A	400 V AC	20 kA	20 kA	DF2BA0800	DF2BN0800					
	10 A	400 V AC	20 kA	20 kA	DF2BA1000	DF2BN1000					
10,3 x 38 mm	2 A	500 V AC	120 kA	120 kA	DF2CA02	DF2CN02	A9N15636	A9N15646	A9N15651	A9N15656	A9N15658
	4 A	500 V AC	120 kA	120 kA	DF2CA04	DF2CN04					
	6 A	500 V AC	120 kA	120 kA	DF2CA06	DF2CN06					
	10 A	500 V AC	120 kA	120 kA	DF2CA10	DF2CN10					
	16 A	500 V AC	120 kA	120 kA	DF2CA16	DF2CN16					
	20 A	500 V AC	120 kA	120 kA	DF2CA20	DF2CN20					
	25 A	400 V AC	120 kA	120 kA	DF2CA25	DF2CN25					

(1) Neutraali poolus on varustatud lukustatud toruga.

Katalooginumbrid

Sularid						STI sularihoidikute plokk						
Tüüp	Nimi-voov	Nimipinge (Ue)	Lühisvool (Isc)				Pooluste arv					
			aM	gG	aM	gG	N	1P	1P+N ⁽¹⁾	2P	3P	3P+N ⁽¹⁾
14 x 51 mm	10 A	690 V AC	120 kA	120 kA	DF2EA10	DF2EN10	MGN15708	MGN15707	MGN15709	69 mm moodulit	MGN15711	MGN15712
	16 A	690 V AC	120 kA	120 kA	DF2EA16	DF2EN16						
	25 A	690 V AC	120 kA	120 kA	DF2EA25	DF2EN25						
	32 A	500 V AC	120 kA	120 kA	DF2EA32	DF2EN32						
	40 A	500 V AC	120 kA	120 kA	DF2EA40	DF2EN40						
	50 A	400 V AC	120 kA	120 kA	DF2EA50	DF2EN50						
22 x 58 mm	32 A	690 V AC	80 kA	80 kA	DF2FA32	DF2FN32	MGN15714	MGN15713	MGN15715	89 mm moodulit	MGN15716	MGN15717
	40 A	690 V AC	80 kA	80 kA	DF2FA40	DF2FN40						
	50 A	690 V AC	80 kA	80 kA	DF2FA50	DF2FN50						
	63 A	690 V AC	80 kA	80 kA	DF2FA63	DF2FN63						
	80 A	690 V AC	80 kA	80 kA	DF2FA80	DF2FN80						
	100 A	500 V AC	120 kA	120 kA	DF2FA100	DF2FN100						
	125 A	500 V AC	120 kA	-	DF2FA125	-						

Võrgusagedus: 50/60 Hz

(1) Neutraali poolus on lühistajaga.

Juhtimine Kohalik koormuse juhtimine



iSW



iSW-NA



1P

2P



3P

4P



INS

Katalooginumbrid

20,32 A iSW lahklülitid indikaatoriga

Tüüp	Nimivool	230 V indikaator	Laius 9 mm moodulites
1P 1 3 2	20 A	A9S61120	2
	32 A	A9S61132	
2P 1 3 2 4	20 A	A9S61220	2
	32 A	A9S61232	
Töösagedus		50/60 Hz	

40-125 A iSW lahklülitid

Tüüp	Nimivool	Pinge (Ue)		Laius 9 mm moodulites
1P 1 2	40 A	240 VAC	A9S65140	2
	63 A	240 VAC	A9S65163	
	100 A	240 VAC	A9S65191	
	125 A	240 VAC	A9S65192	
2P 1 3 2 4	40 A	415 VAC	A9S65240	4
	63 A	415 VAC	A9S65263	
	100 A	415 VAC	A9S65291	
	125 A	415 VAC	A9S65292	
3P 1 3 5 2 4 6	40 A	415 VAC	A9S65340	6
	63 A	415 VAC	A9S65363	
	100 A	415 VAC	A9S65391	
	125 A	415 VAC	A9S65392	
4P 1 3 5 7 2 4 6 8	40 A	415 VAC	A9S65440	8
	63 A	415 VAC	A9S65463	
	100 A	415 VAC	A9S65491	
	125 A	415 VAC	A9S65492	
Töösagedus		50/60 Hz		
Lisad		Moodulitele CA907000 ja CA907001		

INS tüüp (musta käepidemega)

Tüüp	Paigaldusviis	Ith (A)	Ue, AC (V)	3P	4P
INS 40	DIN-siinil	40	500	28900	28901
INS 63	DIN-siinil	63	500	28902	28903
INS 80	DIN-siinil	80	500	28904	28905
INS 100	DIN-siinil	100	690	28908	28909
INS 125	DIN-siinil	125	690	28910	28911
INS 160	DIN-siinil	160	690	28912	28913
INS 250-100	kruvidega	100	690	31100	31101
INS 250-160	kruvidega	160	690	31104	31105
INS 250	kruvidega	250	690	31106	31107
INS 320	kruvidega	320	690	31108	31109
INS 400	kruvidega	400	690	31110	31111
INS 630	kruvidega	630	690	31114	31115
Asendiga kontaktnäit				29450	



Juhtimine Vooluahelate juhtimine ja indikatsioon

iSSW selektorlülitid
iPB nupplülitid
iIL indikaatorid

Katalooginumbrid

iSSW selektorlülitid					
Tüüp	2 asendit			3 asendit	
Kontaktid	1 üleminekulülitit	2 üleminekulülitit	1 NO + 1NC	1 üleminekulülitit	2 üleminekulülitit
Skeem					
Katalooginumber	A9E18070	A9E18071	A9E18072	A9E18073	A9E18074
Laius 9 mm moodulites	2	4	2	2	4

iPB nupud

Tüüp	Ühene		Kahene		Üksik + märgutuli					
Skeem	1 NC	1 NO	1 NO + 1 NC	1 NO / 1 NC	1 NO / 1 NO	1 NO	1 NC	1 NO	1 NC	
Moodulülitit	Hall	Punane	Hall	Hall	Roheline/ punane	Hall/hall	Hall	Hall	Hall	
Indikaator	Toiteallikas	-	-	-	-	-	110 - 230 V AC	12 - 48 V AC/DC	-	
Katalooginumber	A9E18030	A9E18031	A9E18032	A9E18033	A9E18034	A9E18035	A9E18036	A9E18037	A9E18038	A9E18039
Laius 9 mm moodulites	2		2		2					

iIL indikaatorid

Tüüp	Ühene				Kahene		Vilkuv tuli	Kolmefaasilise pingele olemasolu indikaator	
Skeem									
Värv	Punane	Roheline	Valge	Sinine	Kollane	Roheline/ punane	Valge/valge	Punane	Punane/punane/ punane
Katalooginumber	12 - 48 V AC/DC	A9E18330	A9E18331	A9E18332	A9E18333	A9E18334	A9E18335	-	-
	110 - 230 V AC	A9E18320	A9E18321	A9E18322	A9E18323	A9E18324	A9E18325	A9E18328	A9E18326
	230 - 400 V AC (3 faasi)	-	-	-	-	-	-	-	A9E18327
Laius 9 mm moodulites	2				2		2	2	

Juhtimine Vooluahelate juhtimine ja indikatsioon

iCT kontaktorid



Tehnilised andmed

Elektritoiteahel		
Pinge (Ue)	1P, 2P	250 V AC
	3P, 4P	400 V AC
Sagedus	50 Hz või 60 Hz	
Vastupidavus (O-C)		
Elektriline	100 000 tsüklit	
Suurim ümberlülituste arv päevas	100	
Lisafunktsioonid		
Isolatsioonipinge (Ui)	500 V AC	
Reostusaste	2	
Nimi-impulsspinge (Uimp)	2,5 kV (4 kV 12/24/48 VAC korral)	
Kaitsetase (IEC 60529)	Ainult seade	IP20
	Seade moodulkilbis	IP40
Kasutustemperatuur	-5°C kuni +60°C (1)	
Ladustamistemperatuur	-40°C kuni +70°C	
Tropikaliseerimine (IEC 60068-1)	Tase 2 (suhteline õhuniiskus 95% +55 °C juures)	
12/24/48 VAC versioonid vastavad ELSV (ohutu madalpinge) nõuetele		
Tootekontroll vastab ELSV (ohutu madalpinge) nõuetele.		

(1) Juhul, kui kontaktor on paigaldatud kappi, mille sisetemperatuur jääb vahemikku 50 °C – 60 °C, tuleb kõigi kontaktorite vahel kasutada eraldajaid, kat nr A9A27062

Katalooginumbrid

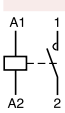
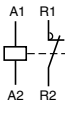
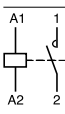
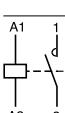
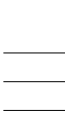
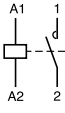
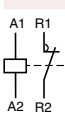
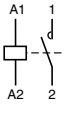
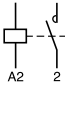
iCT moodul kontaktor 50 Hz					
Tüüp	Nimivool (In)		Juhtpinge (VAC) (50 Hz)	Kontakt	Laius 9 mm moodulites
2P	AC7a	16 A	230 - 240	2NO	A9C23712
			230 - 240	1NO+1NC	A9C23715
	AC7b	6 A	24	2NO	A9C21132
			230 - 240	2NO	A9C21732
	40 A	15 A	24	2NO	A9C21142
			220 - 240	2NO	A9C21842
63 A	20 A	24	2NO	A9C21162	
		220 - 240	2NO	A9C21862	
3P	25 A	8,5 A	220 - 240	3NO	A9C21833
			40 A	15 A	220 - 240
4P	25 A	8,5 A	220 - 240	4NO	A9C21834
			40 A	15 A	220 - 240
	63 A	20 A	220 - 240	4NO	A9C21844
			220 - 240	4NO	A9C21864

Juhtimine Koormuse kaugjuhtimine ja indikatsioon

iCT kontaktorid

Katalooginumbrid

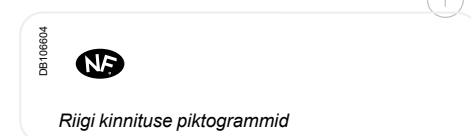
iCT kontaktorid – 50 Hz (jätk)

Tüüp		Nimivool (In)		Juhtpinge (VAC) (50 Hz)	Kontakt	Laius 9 mm moodulites	
1P		AC7a	AC7b				
	16 A	6 A		24	1NO	A9C22111	2
				230 - 240	1NO	A9C22711	2
	25 A	8,5 A		230 - 240	1NO	A9C20731	2
	16 A	6 A		24	2NO	A9C22112	2
				230 - 240	2NO	A9C22712	2
	25 A	8,5 A		230 - 240	1NO+1NC	A9C22715	2
	20 A	6 A		230 - 240	2NO		2
	25 A	8,5 A		24	2NO	A9C20132	2
				230 - 240	2NO	A9C20732	2
				230 - 240	2NC	A9C20736	2
	40 A	15 A		220 - 240	2NO	A9C20842	4
	63 A	20 A		24	2NO	A9C20162	4
				220 - 240	2NO	A9C20862	4
	100 A	-		220 - 240	2NO		6
	16 A	6 A		220 - 240	3NO	A9C22813	4
	25 A	8,5 A		220 - 240	3NO	A9C20833	4
	40 A	15 A		220 - 240	3NO	A9C20843	6
	63 A	20 A		220 - 240	3NO	A9C20863	6
	16 A	6 A		24	4NO	A9C22114	4
				220 - 240	4NO	A9C22814	4
	25 A	8,5 A		24	4NO	A9C20134	4
				220 - 240	4NO	A9C20834	4
	40 A	15 A		220 - 240	4NO	A9C20844	6
				220 - 240	4NC	A9C20847	6
	63 A	20 A		24	4NO	A9C20164	6
				220 - 240	4NO	A9C20864	6
				220 - 240	3NO+1NC	A9C20869	6
	100 A	-		220 - 240	4NO	A9C20884	12

Juhtimine Koormuse kaugjuhtimine ja indikatsioon

iCT + suure võimsusega kontaktorid

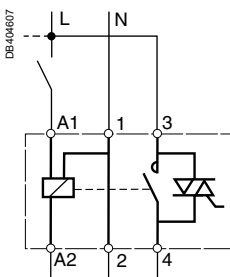
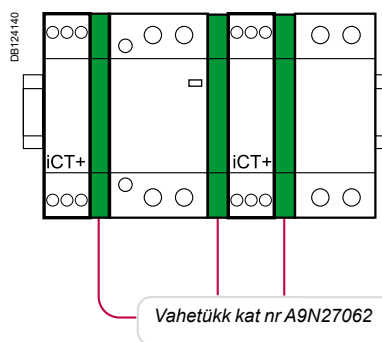
EN 60669-2-2

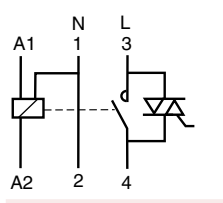
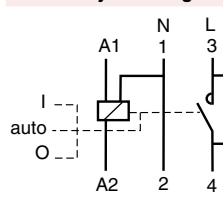


iCT+ suure võimsusega kontaktorid võimaldavad ühefaasiliste ahelate kaugjuhtimist. Kontaktorite valik rahuldab enamikku vajadusi.

iCT+ suure võimsusega kontaktoreid saab kasutada AC võrkude kaugjuhtimiskeskkondades:

- valgustus, kütte, ventilatsioon, rullkardinad, kuum vesi
- mehaanilised ventilatsioonisüsteemid jne
- mitte-prioriteetsete ahelate koormuse piiramiseks.

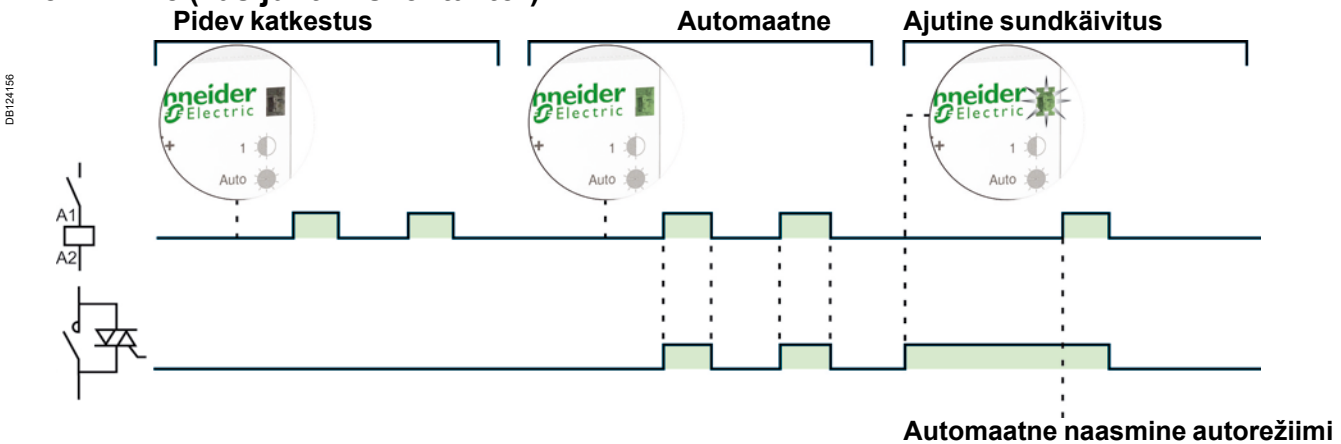


Tüüp	Nimivool	Kontaktide arv	Laius 9 mm moodulites
Standard 1P+N			
	20 A	1 NO	A9C15030 2+1 ⁽¹⁾
1P+N käsijuhtimisega			
	20 A	1 NO	A9C15031 2+1 ⁽¹⁾

(1) Tarnitakse 9 mm vahetükiga (kat nr A9N27062): kasutatakse iCT+ paigalduseks automaatlüüti, kontaktori, impulssrelee jm optimaalseks toimimiseks.

- See on vajalik:
- neutraali ühendamiseks
 - ühesuguse juhtvooluahela ühenduse toetamiseks
 - „A1: faas“, „A2: neutraal“
 - sama faasi kasutamine toite- ja juhtimisfunktsioonide ühendamiseks.

Toimimine (käsijuhtimiskontaktor)



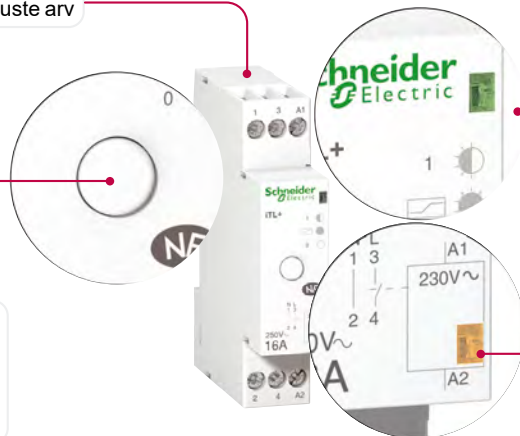
Automaatne naasmine autorežiimi

Juhtimine Koormuse kaugjuhtimine ja indikatsioon

iCT + suure võimsusega kontaktorid

Nendes on ühendatud staatilise ümberlülituse ja elektromeaaniliste tehnoloogiate eelised: väikesed mõõtmed, väike temperatuuri tõus.

- Vaikne töö
- Suur ümberlülituste arv



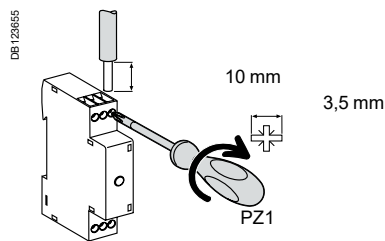
- Roheline indikaator tuli esipaneelil:
 - pidev roheline signaallamp: automaatkäivitusrežiim
 - vilgub roheliselt: ajutine sundkäivitus
 - kustunud tuli: pidev katkestus

- Tõrežiimi valiku nupp:
 - automaattõrežiim
 - ajutine sundkäivitus*
 - pidev katkestus

- Oranž indikaator: kinnine väljundkontakt

Pärast toite taastamist naaseb iCT+ automaattõrežiimi olenemata selle algolekust.

Ühendamine



Tüüp	Pöörde-moment	Juhtmed / Kaablid	
		Jäigad või painduvad hülsiga	Jäigad või painduvad metallotsikuta
iCT+	1 Nm	2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 1 x 4 mm ²

Tehnilised andmed

Juhtvooluahel		
Releepinge (U _c)	230 V AC (± 10 %)	
Sagedus	50 Hz	
Käivitusvõimsus	11 VA	
Toetav võimsus	1,1 VA	
Elektritoiteahel		
Nimipinge (U _e)	230 V AC (± 10 %)	
Sagedus	50 Hz	
Elektrikoormus	Minimaalne	20 W
	Maksimaalne	3600 W
Suurim ümberlülituste arv minutis	6	
Muud omadused		
Vastupidavus (O-C)	Elektriline	5 000 000 tsüklit
Reostusaste	3	
Kaitseklass (IEC 60529)	Ainult paigaldis	IP20
	Paigaldis moodulka-pis	IP40
Isolatsiooniklass II	Isolatsiooniklass II	
Kasutustemperatuur	-5°C kuni +55°C	
Hoiustamistemperatuur:	-40°C kuni +60°C	
Niiske kuumus (IEC 60068-1)	Tase 2 (suhteline õhuniiskus 95% +55°C juures)	

Kaal (g)

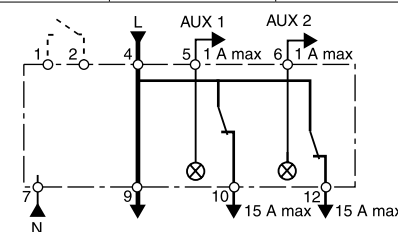
Suure võimsusega kontaktorid	
Tüüp	iCT+
Standard 1P+N	70
1P+N käsijuhtimisega	70

Juhtimine Valgustuse kaugjuhtimine ja indikatsioon

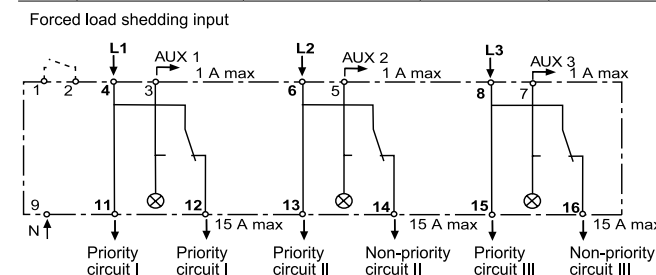
CDS prioriteedireleed



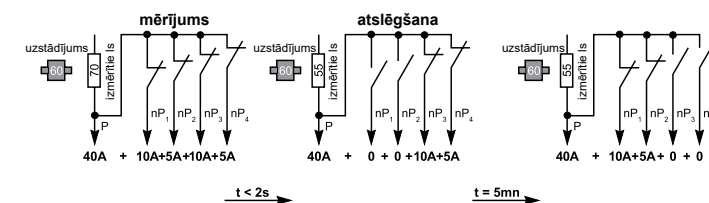
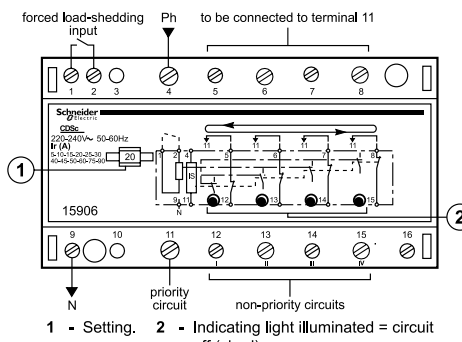
Tüüp	Lävi-toitevool (A)	Pinge (V AC)	Laius 9 mm moodulites.	Katalooginumber
CDS (ühefaasiline variant)				
1P	5/10/15/20/25/30 40/45/50/60/75/90	230	10	A9C15908



Tüüp	Lävi-toitevool (A)	Pinge (V AC)	Laius 9 mm moodulites.	Katalooginumber
CDS (3-faasiline variant)				
1P	5/10/15/20/25/30 40/50/60/70/80/90	230	16	A9C15913



Tüüp	Lävi-toitevool (A)	Pinge (V AC)	Laius 9 mm moodulites.	Katalooginumber
CDSc				
1P	5/10/15/20/25/30 40/45/50/60/75/90	230	16	A9C15906



Rakendus

Kui tarbimine ületab valitud piirväärtuse, lülitab kustutada ära sõnakordus koormuspiirik-kontaktor ajutiselt välja abiahela toite.

Mitteprioriteetsed koormused väljalülitus-kontaktor CDS

- Suurendab koormusahelate arvu muutmata väljundvõimsust,
- vähendab väljundvõimsust,
- kaitsneb toiteahela automaatlülitit katkestuse eest.

CDS kontaktori üldised tehnilised andmed

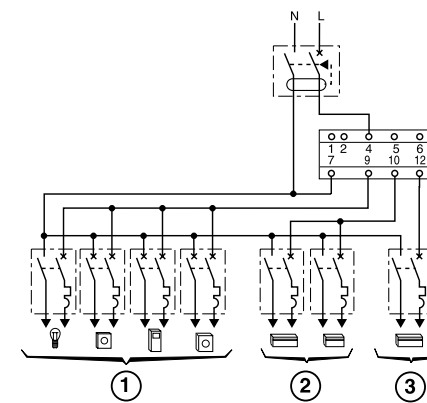
- Nimivool:
- Peaahelas: 90 A
- Abiahelas:
 - 15 A kontaktireleed jaoks (100 000) toimingutakistus koormusele jooksva energia juurdevooluta
 - kõikidel teistel juhtudel vajalik ülekanne CT kontaktori abil
- Sagedus: 50 - 60 Hz
- Koormuspiiriku indikatsioon kollaste valgusdioodidega
- Tarbitav võimsus: 12 VA
- Ühendamine (tunnelklemmid, uputatud kruvid):
 - peaahelas: 4 - 50 mm²
 - abiahelas: 2,5 - 10 mm²
- Paigaldus DIN-siinile või kilpi
- Üle 90 A voolu kontroll:
 - vastuvõtmine In/5 transformatoriga
 - säätav lävi: 5 A
- Tootetemperatuur: -5 - +55°C
- Vastab standarditele:
 - EN 500 81.1
 - EN 500 81.2

Spetsiifilised tehnilised üldandmed

- Ühefaasiline versioon:
 - koormuse piiramine ja taastamine kahe järjestiku abiahela kaskaadi konfiguratsioonis 2 viitreelega
 - koormuse piiramise aeg:
 - koormuse piiramine üksnes 1. ahelas:
 - taastamine 5 min pärast
 - koormuse piiramine 1. ja 2. ahelas:
 - 2. ahela taastamine: 10 min pärast
 - 1. ahela taastamine: 5 min pärast 2. ahela taastamist
 - Kolmefaasiline versioon:
 - eraldi koormuse piiramine iga faasi jaoks
 - 1 relee faasis
 - koormuse piiramise aeg: 5 min iga kanali jaoks
 - Koormuse piiramine sisendi ignoreerimisel
 - 1 A, 250 V NO (tavaliselt avatud) kontakt kaugindikatsiooni jaoks

CDSc

- Koormuse piiramine ja kaskaadi konfiguratsiooni taastamine, seejärel järjestikku abiahelatele 1 kuni 4
- Koormuse piiramine sisendi ignoreerimisel
- Tsükiline koormuse piiramine: järjestus muutub iga 5 min järel



Juhtimine Valgustuse kaugjuhtimine ja indikatsioon

Impulssreleed



Impulssreleesid kasutatakse elektriabla kaugjuhtimiseks. See teeb paigalduse oluliselt lihtsamaks, võimaldades ümberlülitusi paljudest eri punktides, kasutades vaid kahte juhet. See lubab hõlpsasti vähendada paigaldatavate juhtmete arvu trepikodades, suurtes saalides ja mujal.

Väiksemad investeerimiskulud:

- Vähem kaableid ja väike juhtvooluahela ristlõige
- kiirem paigaldus (lihtsustatud kaabeldus)

Elektriablaid saab uuendada:

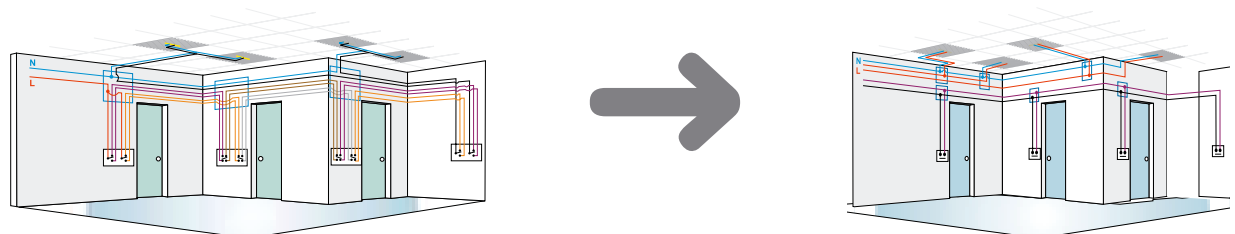
- lihtne lisajuhtpunkti paigaldus
- võimalik lisada seadmeid (aegluliti, taimer)
- tsentraliseeritud mitme tasandi kontroll ja haldusfunktsioonid.

Katalooginumbrid

Impulssreleed								
Tüüp	1P		2P		3P		4P	
	1 NO		2 NO		1 NO + 1NO/NC + 1NO		4 NO	
Nimivool (In)	Juhtpinge (Uc)							
	(V AC)	(V DC)						
16 A	24	12	A9C30111	A9C30112	A9C30111 + A9C32116		A9C30114	
	230 - 240	110	A9C30811	A9C30812	A9C30811 + A9C32816		A9C30814	
32 A	230 - 240	110	A9C30831	A9C30831 + A9C32836		A9C30831 + 2 x A9C32836		A9C30831 + 3 x A9C32836
Laius 9 mm moodulites			2	2	4	4		

Impulssreleed			
Tüüp	1P		
	1NO + 1NC		
Nimivool (In)	Juhtpinge (Uc)		
	(V AC)	(V DC)	
16 A	24	12	A9C30115
	230 - 240	110	A9C30815
Laius 9 mm moodulites			2

ETL lisaseadmed iTL ja iTLI-ile					
Tüüp	Nimivool (In)		Juhtpinge (Uc)		Laius 9 mm moodulites
			(V AC)	(V DC)	
	32 A		230 - 240	110	A9C32836 2
	16 A		24	12	A9C32116 2
			230 - 240	110	A9C32816 2



Juhtimine Valgustuse kaugjuhtimine ja indikatsioon

iTLc, iTLm, iTLs impulssreleed integreeritud abifunktsiooniga iATLc, iATLm, iATLs

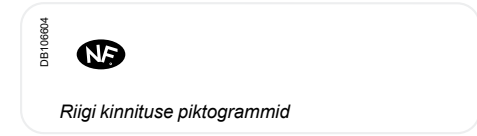
Katalooginumbrid

iTLc impulssrele tsentraliseeritud juhtimisega				iATLc		
Tüüp	1P		3P		iATLc	
	1NO		3P			
Nimivool (In)	Juhtpinge (Uc)					
	(V AC)					
16 A	24		A9C33111	A9C33111 + A9C32116		A9C15404
	48		A9C33211	A9C33211 + A9C32216		
	230 - 240		A9C33811	A9C33811 + A9C32816		
Laius 9 mm moodulites			2	4	1	

iTLm impulssrele ümberlülitava kontaktiga juhtimisega				iATLm		
Tüüp	1P		3P		iATLm	
	1NO		3P			
Nimivool (In)	Juhtpinge (Uc)					
	(V AC)					
16 A	230 - 240		A9C34811	A9C34811 + A9C32116		A9C15414
Laius 9 mm moodulites			2	4	1	

iTLs impulssrele kaugindikatsiooniga				iATLs		
Tüüp	1P		3P		iATLs	
	1NO		3P			
Nimivool (In)	Juhtpinge (Uc)					
	(V AC)	(V DC)				
16 A	24	12	A9C32111	A9C32111 + A9C32116		A9C15405
	48	24	A9C32211	A9C32211 + A9C32216		
	230 - 240	110	A9C32811	A9C32811 + A9C32816		
Laius 9 mm moodulites			2	4	1	

Juhtimine Valgustuse kaugjuhtimine ja indikatsioon



iTL impulsstreleed võimaldab ühefaasiliste ahelate kaugjuhtimist. On mõeldud suure võimsuse vajadusega valdkondades.

iTL impulsstreleed

EN 60669-2-2

iTL impulsstreleed kasutatakse valgustusahelate juhtimiseks nupplülitiga. Sinna kuuluvad:

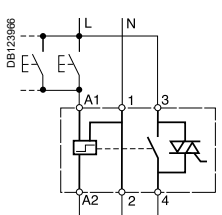
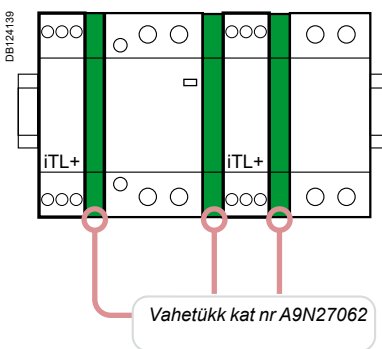
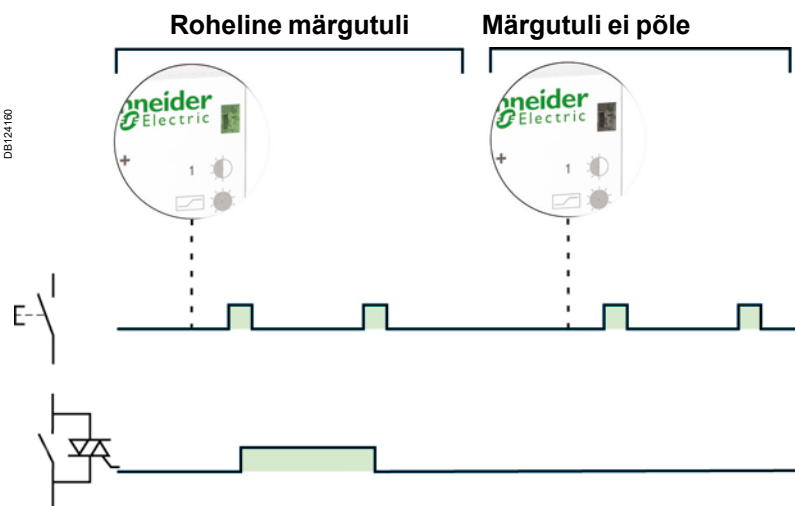
- hõõglampid, madalpinge halogeenlampid jne (takistuskoormused)
- luminofoorlampid, jm (induktsioonkoormused).

iTL+			
Tüüp	Nimivool		Laius 9 mm moodulites
1P+N	16 A	A9C15032	2+1 ⁽¹⁾

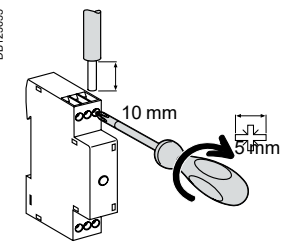
(1) Tarnitakse 9 mm vahetükiga (kat nr A9N27062): kasutatakse iTL+ paigalduseks automaatlüliti, kontaktori, impulsstrelee jm optimaalseks toimimiseks.

- See on vajalik:
- neutraali ühendamiseks
 - ühesuguse juhtvooluahela ühenduse toetamiseks
 - „A1: faas“, „A2: neutraal“
 - sama faasi kasutamine toite- ja juhtimisfunktsioonide ühendamiseks.

Kasutamine



Ühendamine



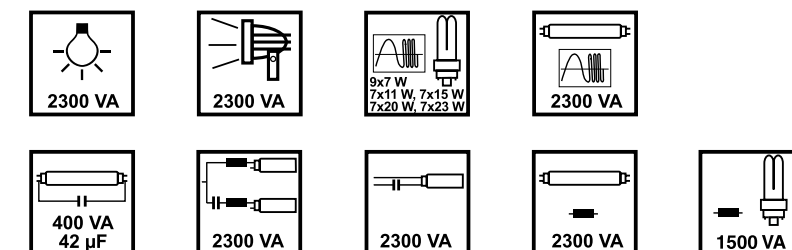
Tüüp	Nimivool	Pöördemoment	Vasktraadid	
			Jäigad või painduvad metallotsikuga	Jäigad või painduvad metallotsikuta
iTL+	16 A	1 Nm	2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 1 x 4 mm ²

Juhtimine Valgustuse kaugjuhtimine ja indikatsioon

MIN trepikodade impulsstreleed

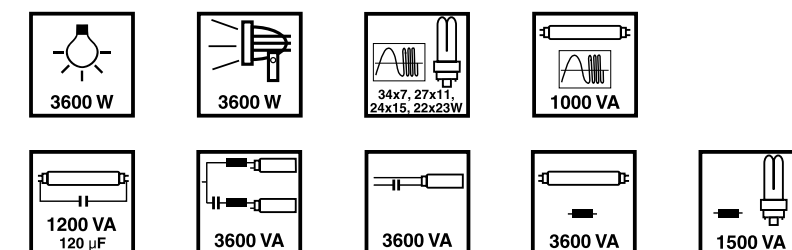
MIN, MINs

■ Taimerid võimaldavad teatud ajal kontakti sulgemist ja seejärel avamist.



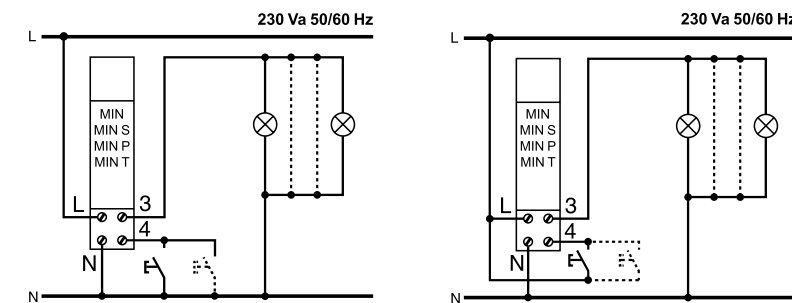
MINp, MINt

■ Taimer võimaldab kindlaksmääratud ajal kontakti sulgemist ja seejärel avamist, lisaks annab see lambi vilgutamise teel märku valguse väljalülitamisest. Taimer MINt sarnaneb taimeriga MINp, millele on lisatud impulsstrelee funktsioon (vt MINt tehnilised andmed).



PRE

■ Kasutatakse koos MIN või MINs taimeritega ja ainult hõõglampide ahelates (ei kasutata luminofoorlampide, kompakt-luminofoorlampide ja väga madala pingega halogeenlampidega). Hoiatab valgustuse väljalülitusest vahemikus 20 - 60 s, hoiatusaja jooksul, vähendades valgustugevust 50 %.



Katolooginumbrid

	MIN	MINs	MINp	MINt
	15363	CCT15232	CCT15233	CCT15234
Pinge (+10 %, -15 %)	230 V AC	230 V AC	230 V AC	230 V AC
Sagedus	50 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Reguleeritav viiteaeg	1 kuni 7 min	0,5 kuni 20 min	0,5 kuni 20 min	0,5 kuni 20 min
Tarbitav võimsus	1 VA	< 6 VA	< 6 VA	< 6 VA
Lülitusvõimsus (cos j = 1)	16 A	16 A	16 A	16 A
Töötemperatuur	-10°C kuni +50°C	-25°C kuni +50°C	-25°C kuni +55°C	-25°C kuni +55°C
Laius (9 mm moodulites)	2	2	2	2
Kruviühendus iga pooluse kohta kaablitele ristlõikega kuni 6 mm ²	■	■	■	■
Ühendustüübi valik (3 või 4 juhet)	Selektorlüliti	Automaatne	Automaatne	Automaatne
Mehaaniline ühilduvus elektri jaotuse kamm-tüüpi voolulattidega	■	■	■	■

Juhtimine Valgustuse kaugjuhtimine ja indikat- sioon



STD400RC/RL-DIN STD400RC/RL-SAE



STD1000RL-SAE



SCU10-SAE

STD, SCU dimmerid (elektroonilised valgusregulaatorid)

Funktsioon

- STD ja SCU dimmerid reguleerivad valgustugevust alates 40W kuni 1500W ühe liini kohta, ühest või mitmest lülituskohast.
- Valgustust saab juhtida esipaneelil oleva nupu ja ka väliste ahelasse ühendatud nupplülitite abil.
- Dimmeritel on sujuv sisse- ja väljalülitusfunktsioon, valgustugevuse mälu ja miinimumväärtuse seadistamise võimalus.
- DIN tüüpi (STD400RC/RL-DIN, STD1000RL-DIN ja SCU10-DIN), ilma digitaalsisenditeta,
- SAE tüüpi (STD400RC/RL-SAE, STD1000RL-SAE ja SCU10-SAE), nelja digitaalsisendiga.

DIN ja SAE dimmerite üldised tehnilised andmed

- Reguleerimiseks surunupp: lühike vajutus sisse-/väljalülitamiseks, pikk vajutus sujuvaks reguleerimiseks.
- Väliste surunupu sisend: valgustuse lühike vajutus sisse-/väljalülitamiseks, pikk vajutus sujuvaks.
- kuni 25 välist nupplülitit, mis on ühendatud juhtvooluahelasse (lülitid on fikseerimata), indikaatorlambita.
- kuni 5 välist nupplülitit, mis on ühendatud juhtvooluahelasse, indikaatorlambiga.
- maksimaalne juhtvooluahela kaabli pikkus - 50 m
- Valgustugevuse minimaalne väärtus on seadistatav hoovaga.
- Sinine nupu märgutuli tähistab sisselülitatud olekut. Vale ühenduse või rikke korral märgutuli vilgub.
- Integreeritud kaitsed:
 - elektroonne ülekoormuskaitse,
 - elektroonne ülepingekaitse,
 - elektroonne ülekuumenemiskaitse,
 - integreeritud sular.
- Toitepinge: 230 V AC ± 10%, 50 Hz.
- Seadme omatarve: 3 W.
- Ooterežiim 0,8 VA.
- Voolulangus 1-10 V väljundil: 0,2-100 mA,
- Tootetemperatuur: 0 °C kuni +40 °C, 40 °C kuni +70 °C, võimsuskadu - 6 W/°C.
- Ladustamistemperatuur: 0 °C kuni +60 °C.
- Kaitsetase: IP 20.
- Standardid: vastab EN 60669-2-1.

SAE dimmerite spetsiifilised tehnilised üldandmed

- SAE tüüpi STD400RC/RL-SAE, STD1000RL-SAE ja SCU10-SAE on nelja digitaalsisendiga:
 - Sisend 1: sisse-/väljalülitus ning üles-/alladimmimine või ainult sisselülitus ja ülesdimmimine (sõltuvalt valitud režiimist).
 - Sisend 2: väljalülitus ja alladimmimine või ainult väljalülitus (sõltuvalt valitud režiimist).
 - Sisend 3: seadistatav valgustugevuse mälu 1 (vaikeväärtus 50%).
 - Sisend 4: seadistatav valgustugevuse mälu 2 (vaikeväärtus 100%).
- Sisendpinge: 12-30 V AC / DC.
- Maksimaalne juhtvooluahela kaabli pikkus - 50 m
- Kuni 25 nupplülitit sisendi kohta. Indikaatorlambita.
- STD400RC/RL-DIN ja STD400RC/RL-SAE dimmerid on mõeldud kõigi juhitavate (dimmitavate) koormustüüpide jaoks. Neil on sisseehitatud koormuse tüübi tuvastus ja reguleerimismeetod valitakse automaatselt vastavalt koormusele.

Koormuste tabel

STD400RC/RL-DIN, STD400RC/RL-SAE	
230 V hõõg- ja halogeenlambid	40 - 400 W
Madalpinge halogeenlambid elektroonse muunduri või tavalise trafoga	40 - 400 W
Madalpinge halogeenlambid toroid-trafoga	
Mootorid (puhumis-, väljatõmbeventilaatorid...)	40 - 200 W
STD1000RL-DIN, STD1000RL-SAE	
230 V hõõg- ja halogeenlambid	60 - 1000 W
Madalpinge halogeenlambid tavalise trafoga	60 - 1000 W
Madalpinge halogeenlambid toroid-trafoga	60 - 1000 W
Mootorid (puhumis-, väljatõmbeventilaatorid...)	60 - 600 W
SCU10-DIN, SCU10-SAE	
Elektroonse ballastiga mono-päevavalguslambid (diam. 26 mm)	50 x 18 W, 40 x 36 W, 25 x 58 W
Elektroonse ballastiga duo-päevavalguslambid (diam. 26 mm)	40 x 18 W, 20 x 36 W, 12 x 58 W
Kompaktlambid (säätulambid) elektroonse ballastiga	50 maks. kuni 1500 W

Katalooginumbrid

Tüüp	Katalooginumbrid
STD400RC/RL-DIN	CCTDD20001
STD400RC/RL-SAE	CCTDD20002
STD1000RL-DIN	CCTDD20003
STD1000RL-SAE	CCTDD20004
SCU10-DIN	CCTDD20011
SCU10-SAE	CCTDD20012

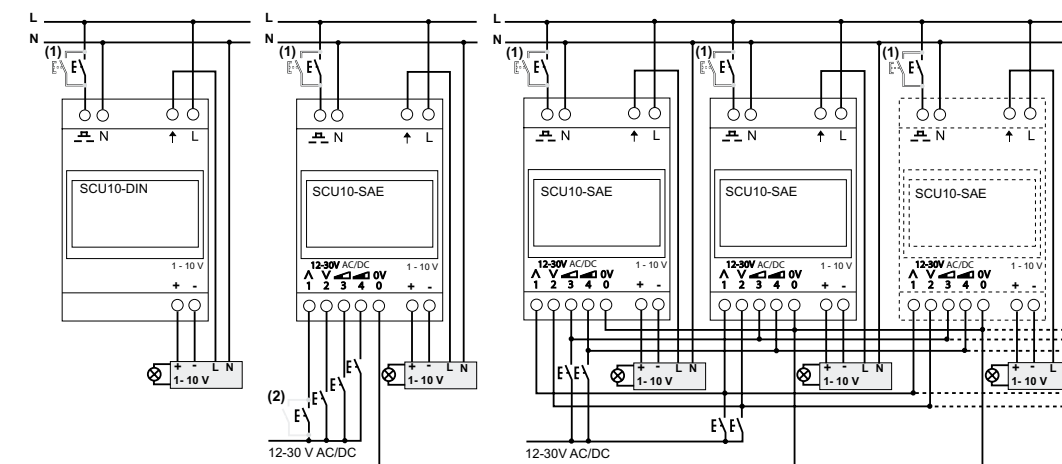
Tüüp	Laius 9 mm moodulites
STD400RC/RL-DIN, STD400RC/RL-SAE	4
STD1000RL-DIN, STD1000RL-SAE, SCU10-DIN, SCU10-SAE	8

Juhtimine Valgustuse kaugjuhtimine ja indikat- sioon

STD, SCU dimmerid (elektroonilised valgusregulaatorid)

SCU dimmerite ühendamine

- Ülemised klemmid: 2 kruviterminali kuni 4mm² kaablitele.
- Alumised klemmid ainult SAE tüüpi seadmetele: 5 kruviterminali kuni 2,5mm² kaablitele.
- Kuni 20 SAE tüüpi dimmerit on võimalik ühendada ja reguleerida paralleelselt: STD400RC/RL-SAE, STD1000RL-SAE ja SCU10-SAE ainult ühe nupuga ja nelja digitaalsisendiga.



(1) maksimaalselt 25 surunuppu ilma indikaatorlambita paralleelselt ühendatuna ja kuni 5 surunuppu indikaatorlambiga
(2) Maksimaalselt 25 surunuppu ilma indikaatorlambita paralleelselt ühendatuna, ainult SCU10-SAE

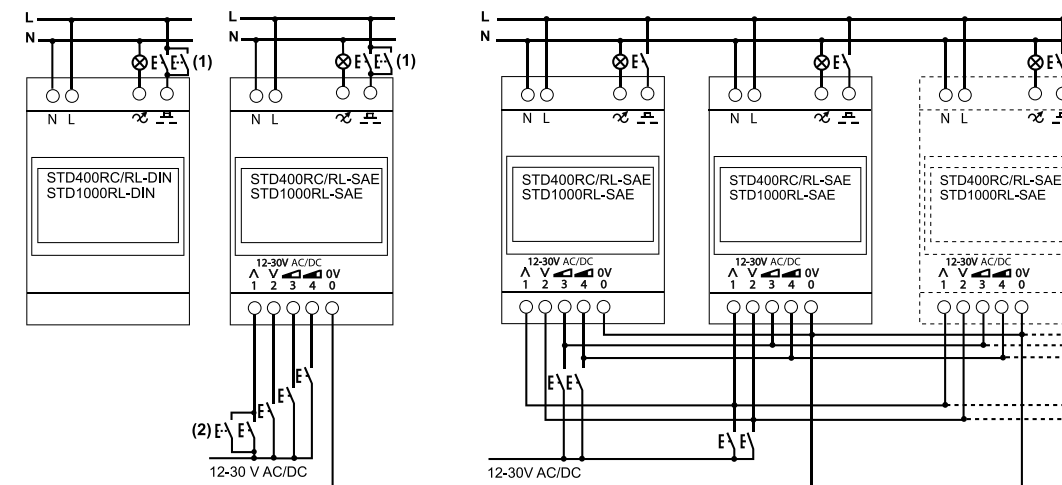
Töö üldteave SAE ja DIN tüüpide kohta

- Esipaneeli nupu lühikese vajutusega valgustus sisse/välja. Surunupp põleb siniselt kui dimmer on sisse lülitatud.
- Valgustugevuse taset reguleeritakse surunupu allhoidmisega kuni on saavutatud sobiv valgustugevus.
- Dimmerdamise suund (üles/alla) muutub iga kord, kui esipaneeli nuppu surutakse.
- Dimmeril on mälu funktsioon, mis salvestab viimase valgustaseme enne väljalülitamiskäsu saamist. Dimmeri tagasi sisselülitamisel taastatakse viimane valgustugevus.
- Välistel nupplülitil on samad funktsioonid nagu esipaneeli nupul.

SAE tüüpi dimmerite eriomadused







- STD400RC/RL-SAE, STD1000RL-SAE ja SCU10-SAE dimmeritel on 2 eri juhtrežiimi (A ja B). Nendest sõltub väliste surunuppude digitaalsisendite (terminalid 1, 2, 3, 4) funktsionaalsus.
- Juhtrežiime A ja B saab vahetada, hoides terminale 3 ja 4 10s jooksul samaaegselt all. Pärast juhtrežiimi vahetust vilgub märgutuli niikaua kuni nuppu all hoitakse.
- A režiimis lülitab sisend 1 lühikese vajutuse korral valguse sisse/välja ning pika vajutuse korral dimmerdatakse valgustugevus üles/alla. Suund muutub iga kord, kui nuppu vajutatakse. Sisend 2 lülitab alati valguse välja.
- B režiimis lülitab sisend 1 lühikese vajutuse korral valguse sisse ning pika vajutuse korral dimmerdatakse valgustugevus üles. Sisendi 2 lühike vajutus lülitab valguse välja ning pikk vajutus dimmerdab valgustugevuse alla.
- Sisendid 3 ja 4 on mälu kohad salvestatud valgustasemetele. Salvestatud tase saavutatakse lühikese vajutusega ning salvestamine toimub kui hoida nuppu all rohkem kui 3s.

(1) maksimaalselt 25 surunuppu ilma indikaatorlambita paralleelselt ühendatuna ja kuni 5 surunuppu indikaatorlambiga
(2) kuni 25 juhtahelasse paralleelselt ühendatud surunuppu ilma indikaatorlambita, ainult STD400RC/RL-SAE-le ja STD1000RL-SAE-le

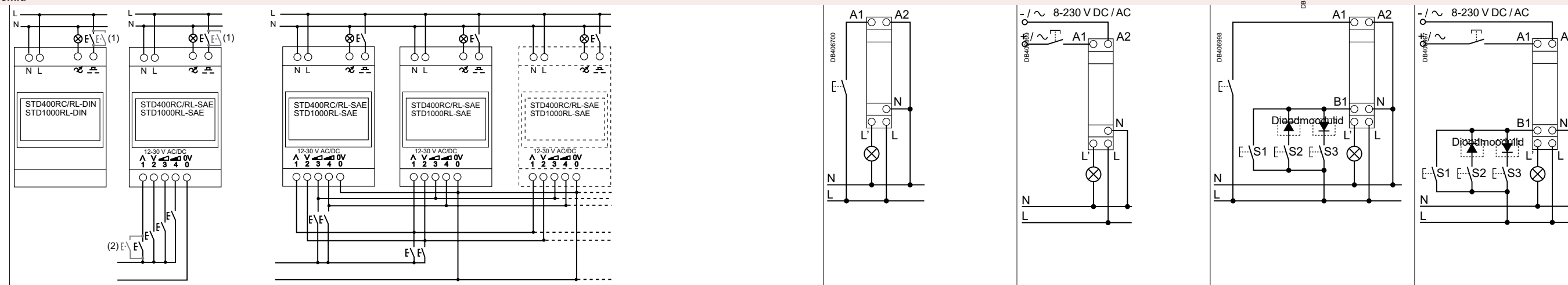


Juhtimine Valgustuse kaugjuhtimine ja indikatsioon

Valikutabel LTD

	STD400RC/RL-DIN	STD400RC/RL-SAE	STD1000RL-DIN	STD1000RL-SAE	STD400LED	STD400LED+
Tüüp	400 W		1000 W		400 W	
						

Juhtmete ühendusskeemid

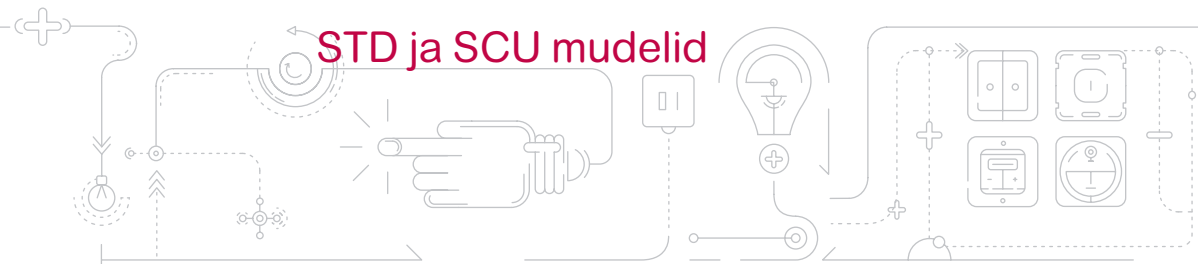


Paigaldus	Kuni 20 SAE tüüpi dimmerit, kombineerides omavahel STD400RC/RL-SAE ja STD1000RL-SAE, on võimalik juhtida ühe surunupu abil nelja digitaalsisendi kaudu				-	2 diodimoodulit (tarnitakse) võib kasutada 2 surunupuga, nt (nupp 1 = lülitati sisse/lülitatud/dimmerdab üles, nupp 2 = lülitati välja/lülitatud/dimmerdab alla) või 3 valgustusrežiimide juhtimiseks
Katolooginumbrid	CCTDD20001	CCTDD20002	CCTDD20003	CCTDD20004	CCTDD20016	CCTDD20017

Tehnilised andmed						
Nimipinge (Ue)	230 V AC ± 10%, 50 Hz				230 V AC +10%, -15%, 50 Hz	
Juhtpinge	230 V AC ± 10%, 50 Hz				8 - 230 V AC/DC	
Elektritarve	0,8 VA				0,3 W	
Voolukaod	3 W				0,2 W	
Lokaalne surunupp	Lühike vajutus sisse-/väljalülitamiseks, pikk vajutus valguse sujuvaks reguleerimiseks				-	
Lisasisend	Lühike vajutus sisse-/väljalülitamiseks, pikk vajutus valguse sujuvaks reguleerimiseks <ul style="list-style-type: none"> ■ kuni 25 paralleelset ühendatud surunuppu ilma indikaatorlambita ■ kuni 5 paralleelset ühendatud surunuppu indikaatorlambiga ■ kaabli maksimaalne pikkus 50 m 				Lühike vajutus sisse-/väljalülitamiseks, pikk vajutus valguse sujuvaks reguleerimiseks <ul style="list-style-type: none"> ■ kuni 10 paralleelset ühendatud surunuppu ilma indikaatorlambita ■ kaabli maksimaalne pikkus 100 m 	
Valgustugevuse minimaalne väärtus on seadistatav	■				-	
Sinine LED märgutuli (lokaalse surunupu küljes)	Tähistab sisselülitatud olekut. Rikke korral LED märgutuli vilgub.				-	
Kaitseklass	-				II	
Kaitsetase	IP20				IP20	
Kasutustemperatuur	0°C kuni +40°C, 40°C kuni +70°C, võimsuskadu - 6 W / °C				-30°C kuni +50°C	
Hoiustamistemperatuur:	0 kuni 60 °C				-20°C kuni +70°C	
Laius (9 mm moodul)	4	4	8	8	2	
Kaitsed, sularid	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kaitse elektroonse ülekoormuse, liigpinge ja liiga kõrge temperatuuri eest ■ Termo-sular 				Kaitse elektroonse ülekoormuse, liigpinge ja liiga kõrge temperatuuri eest	
Standardid	Vastab standardile EN 60669-2-1				Vastab standarditele EN 60669-1, EN 60669-2-1	
Direktiivid	Vastab direktiividele CE, EMC 89/336/EMÜ ja LVD 73/73/23/EMÜ				Vastab direktiividele CE, 2004/108/EÜ, 2006/95/EÜ, 2011/65/EÜ	

(1) maksimaalselt 25 surunuppu ilma indikaatorlambita ja kuni 5 surunuppu indikaatorlambiga paralleelselt ühendatuna.
 (2) maksimaalselt 25 surunuppu ilma indikaatorlambita paralleelselt ühendatuna, ainult STD400RC/RL-SAE-le ja STD1000RL-SAE-le.

Juhtimine Valgustuse kaugjuhtimine ja indikatsioon



STD400LED spetsiifilised tehnilised üldandmed

Pirn	Funktsioon	Toode	
		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>STD400LED</p> <p>Funktsioonide seadistamisnupp</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>STD400LED+</p> <p>Funktsioonide seadistamisnupp</p> </div> </div>	
		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"></div> <div style="width: 45%;"> <p>Potentsiomeeter dimmeri aja seadmiseks</p> </div> </div>	
Reguleeritavad lahenduslambid (CFL)	1	<p>Automaatne koormuse tuvastus Algseadistus 100% Dimmimine alla on võimalik ainult 3 s pärast</p>	<p>Automaatne koormuse tuvastus Algseadistus 100% Dimmimine alla on võimalik ainult 3 s pärast Saab kontrollida valguse 3 eri režiimi</p>
	2	<p>Automaatse koormuse tuvastuseta Algseadistus 50% Dimmimine alla on võimalik ainult 2 s pärast</p>	<p>Automaatse koormuse tuvastuseta Algseadistus 50% Dimmimine alla on võimalik ainult 2 s pärast Saab kontrollida valguse 3 eri režiimi</p>
	3	<p>Minimaalse taseme programmeerimine</p>	<p>Minimaalse taseme programmeerimine pärast sisselülitust valguse 3 erinev režiimi programmeerimine (diiodmoodulitega): une, äratuse, valguse reguleerimise sisselülitamise funktsioon</p>
reguleeritav LED valgusdiiod Standard: Hõõglambid, Halogeenlambid, Trafoga, reguleeritavad LED valgusdiiodid ...	4	<p>Automaatse koormuse tuvastuseta (alati faasiribaga) kasutatakse dimmeri rikkete korral LED valgusdiiodidega</p>	
	5	<p>Minimaalse taseme programmeerimine</p>	<p>Minimaalse taseme programmeerimine pärast sisselülitust valguse 3 erinev režiimi programmeerimine (diiodmoodulitega): une, äratuse, valguse reguleerimise sisselülitamise funktsioon</p>
	6	<p>Standardfunktsioon: Reguleeritav tugevus pärast sisselülitust (eelseadistus 100%) Valguse tugevuse reguleerimise funktsioon lülitub sisse 2 s pärast</p>	<p>Komfordifunktsioon: Reguleeritav tugevus pärast sisselülitust (eelseadistus 100%) Valguse tugevuse reguleerimise funktsioon lülitub sisse Tukkumise ja äratuse funktsiooniga Saab kontrollida valguse 3 erinev režiimi</p>
	7	<p>Dimmer on alati sisse lülitatud</p>	<p>Standardfunktsioon: Reguleeritav tugevus pärast sisselülitust (eelseadistus 100%) Valguse tugevuse reguleerimise funktsioon lülitub sisse Saab kontrollida valguse 3 erinev režiimi</p>
	8	-	<p>Teise nupu funktsioon: (topeltlüliti ehk rocker-tüüpi lüliti) moodulitega, sisselülituseks/ülesdimmimiseks või väljalülituseks/alladimmimiseks</p>
	9	-	<p>Aeglüliti funktsioon: Aega seadistatakse potentsiomeetriga 1 s kuni 60 min, aja lõppedes valgus hämardub, nupu pika vajutusega seadistatakse ajavahemik</p>
	10	-	<p>Lüliti funktsioon: Tuvastus- ja liikumisandurid Saab kontrollida valguse 3 erinev režiimi</p>



Juhtimine Valgustuse kaugjuhtimine



IC hämaralülitid ja sensorid

Juhtimine Valgustuse kaugjuhtimine



IC hämaralülitid ja sensorid

Valikutabel

	IC 100	IC 2000		IC 2000P+		IC Astro	IC Astro 1C	IC Astro 2C	IC 100k	IC 100k+ 1C	IC 100k+ 2C	IC 100kp+ 1C	IC 100kp+ 2C
Katalooginumbri	CCT15482	CCT15285	CCT15369	CCT15483⁽¹⁾		CCT15225⁽³⁾	CCT15245⁽³⁾	CCT15245⁽³⁾	CCT15494⁽³⁾	CCT15495⁽³⁾	CCT15494⁽³⁾	CCT15494⁽³⁾	CCT15495⁽³⁾
Kanalite arv	1	1	1	1		1	2	2	1	2	1	1	2
Juhtimine valgustugevuse järgi	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■
Nädalase programmeerimise lisavõimalusega				42 ümbertülitusprogrammi		84 ümbertülitusprogrammi	84 ümbertülitusprogrammi	84 ümbertülitusprogrammi				84 ümbertülitusprogrammi	84 ümbertülitusprogrammi
Juhtimine arvutusliku päikesetõusu/loojangu järgi						■	■	■					
Tehnilised andmed													
Kohandatav valgustugevuse tase	2-100 lx	2-2000 lx	2-2000 lx	2-50 lx 60-300 lx 350-2100 lx		Päikesetõusu/loojangu aja järgi	Päikesetõusu/loojangu aja järgi	Päikesetõusu/loojangu aja järgi	1-99000 lx	1-99000 lx	1-99000 lx	1-99000 lx	1-99000 lx
Pinge (+10 %, -15 %)	230 V AC	230 V AC	230 V AC	230 V AC		230 V AC	230 V AC	230 V AC	230 V AC	100-240 V AC	100-240 V AC	230 V AC	100-240 V AC
Võrgusagedus	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz		50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Energiatarbimus	6 VA	6 VA	6 VA	3 VA		3 VA	6 VA	6 VA	3 VA	3 VA	3 VA	3 VA	3 VA
Töötemperatuur	-20 - +50 °C	-25 - +55 °C	-25 - +55 °C	-20 - +50 °C		-25 - +45 °C	-25 - +45 °C	-25 - +45 °C	-30 - +55 °C	-30 - +55 °C	-30 - +55 °C	-30 - +55 °C	-30 - +55 °C
Laius (9 mm moodulid)	2	5	5	5		5	5	5	4	6	6	4	6
Kommuteeritavate kontaktide vool	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A		16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A
Viiteaeg (sisse-/väljalülitamise)	20 s (Sisse) 80 s (VÄLJALÜLITATUD)	≥ 60 s	≥ 60 s	Reguleeritav 20 kuni 140 s		Päikesetõusu/loojangu ajavahed kohandatakse eraldi ±120 min	Päikesetõusu/loojangu ajavahed kohandatakse eraldi ±120 min	Päikesetõusu/loojangu ajavahed kohandatakse eraldi ±120 min	Reguleeritav alates 0-59,59 min	Reguleeritav alates 0-59,59 min	Reguleeritav alates 0-59,59 min	Reguleeritav alates 0-59,59 min	Reguleeritav alates 0-59,59 min
Hämaruse signaaltuli (viiteajata) kui hämarus on seadistatud väärtusest suurem	Punane	Punane	Punane										
Kontaktiasendi märgutuli	Roheline	Roheline	Roheline										
LCD-displei				Taustavalgusega		Taustavalgusega	Taustavalgusega	Taustavalgusega	Taustavalgusega	Taustavalgusega	Taustavalgusega	Taustavalgusega	Taustavalgusega
Programmi salvestus liitium patarei abil				■		■	■	■	■	■	■	■	■
Patarei tööiga				5-6 aastat		6 aastat	6 aastat	6 aastat	10 aastat	10 aastat	10 aastat	10 aastat	10 aastat
Memo või kasutusjuhendi asukoht		■	■	■		■	■	■					
Testfunktsiooni nupplülitiga		■	■	■									
1 kruviga ühendus pooluse kohta	■			■									
2 vedruka klemmi pooluse kohta		■	■										
Ühildub kamm-tüüpi voolulatiga	■					■	■	■					
Ettenähtud anduriga kilpi paigaldamiseks		■											
Ettenähtud anduriga seinale paigaldamiseks	■		■	■									
Ettenähtud digitaalanduriga seinale paigaldamiseks									■	■	■	■	■
Ettenähtud mäluvõtmega												■	■

(1) Inglise, prantsuse, hispaania, saksa, portugali, rootsi, hollandi, soome, norra/taani keeles.

(3) Inglise, prantsuse, itaalia, saksa, rootsi, hollandi, soome, taani, vene, ukraina, läti, leedu, eesti, türgi keeles.

Anduri valikutabel (varuosad)

	Katalooginumbri
IP65 kilpi paigaldatav IC 2000 (CCT15284)	CCT15262
IP54 seinale paigaldatav IC 100 IC 2000 (CCT15368), IC 2000P +	CCT15263
IP66 kilpi paigaldatav IC 100k + 1C/2C ja IC 100kp + 1C/2C	CCT15262



kilpi paigaldatav IC
2000, CCT15262



seinale paigaldatav
IC 2000,
CCT15263



seinale paigaldatav
IC 100k, CCT15261



IC 100



IC 2000



IC Astro



IC 100K

Juhtimine Multifunktsionaalne juhtimine

IH, IHP päevaks ja nädalaks programmeeritavad releed

Valik

Programmkellad juhivad ühe või mitme eraldi ahela avanemist ja sulgumist vastavalt kasutaja valitud ajaprogrammidele:

- IHP-lüliti korral lülitustoimingute Sisse ja Välja meeldejätmise teel
- mehaaniliste IH-lüliti korral programmeerimisketta silluste või sakkide liigutamise teel

Lülituskellade IHP ja IH vahel valitakse järgmistest kriteeriumidest lähtudes.

Juhtimine Multifunktsionaalne juhtimine

IH, IHP päevaks ja nädalaks programmeeritavad releed



CCT15401



CCT15860



CCT15861



CCT15854



CCT15365

Lüliti tüüp	Kanalite arv	Tsükli pikkus (d: päev)	Minimaalne aeg kahe lülitus-toimingu vahel	Ümberlülituste arv	Kokkuhoidtoite katkestamisel	Laius (9 mm moodulites)	Blokeerimisvõimalus Sees/Väljas	Ümberlülitiväljundkon-takt (cos φ = 0,6)	Ümberlülituse aeg (suvi/taiv)	Taustvalgustusega kuvar, juhufunktsioon ja impulssprogrammeerimine	Puhkusefunktsioon	Kruvideta ühendused	Mehaaniline ühilduvus elektri jaotuse kamm-tüüpi voolulat-tidega	Välise juhtimise sisend	Juhenditasku esiküljel	Esiküljele integreeritud mäluvõti	Katalooginum-brid
Lihtprogrammeerimise lülitid																	
IHP 1c	1	24 h ja/või 7 p	1 min	56	6 aastat	5	Sees/Väljas	16 A	Autom.			■	■		■		CCT15440
IHP + 1c	1	24 h ja/või 7 p	1 s	84	6 aastat	5	Sees/Väljas	16 A	Autom.	■	■	■	■	1 sisend	■	■	CCT15550
IHP 2c	2	24 h ja/või 7 p	1 min	56	6 aastat	5	Sees/Väljas	16 A	Autom.			■	■		■		CCT15442
IHP + 2c	2	24 h ja/või 7 p	1 s	84	6 aastat	5	Sees/Väljas	16 A	Autom.	■	■	■	■	2 sisendit	■	■	CCT15422
IHP DCF 1c (2)	1	24 h ja/või 7 p	1 min	42	4 aastat	5	Sees/Väljas	16 A	Autom.	Juhufunktsioon	■				■		CCT15858
18 mm lihtprogrammeerimise lülitid																	
IHP 1c 18 mm	1	24 h ja/või 7 p	1 min	28	3 aastat	2	Sees/Väljas	16 A	Autom.								CCT15854
IHP + 1c 18 mm	1	24 h ja/või 7 p	1 min	42	3 aastat	2	Sees/Väljas	16 A	Autom.	■	■						CCT15838
Mehaanilised kontrollid																	
IH 60 mn 1c SRM	1	60 min	1 min 15 s	24 Sees - 24 Väljas	ei	6	Sees	16 A	Käsitsi		■						CCT15338
IH 24h 1c SRM	1	24 tundi	30 min	24 Sees - 24 Väljas	ei	6	Sees	16 A	Käsitsi		■						CCT16364
IH 24h 1c ARM	1	24 tundi	30 min	24 Sees - 24 Väljas	150 tundi	6	Sees	16 A	Käsitsi		■						CCT15365
IH 24h 2c ARM	2	24 tundi	30 min	24 Sees - 24 Väljas	150 tundi	6	Sees	16 A	Käsitsi								15337
IH 7d 1c ARM	1	7 päeva	4 tundi	21 Sees - 21 Väljas	150 tundi	6	leisl.	16 A	Käsitsi		■						leisl.
IH 24 h + 7d 1+1c ARM	1+1	24 tundi + 7 p	45 min + 12 tundi	16 Sees - 16 Väljas + 7 Sees - 7 Väljas	50 tundi	6	Sees	16 A	Käsitsi								15366
18 mm mehaanilised lülitid																	
IHH 7d 1c ARM	1	7 päeva	2 tundi	42 Sees - 42 Väljas	100 tundi	2	Sees/Väljas	16 A	Käsitsi								15331
IH 24h 1c ARM	1	24 tundi	15 min	48 Sees - 48 Väljas	100 tundi	2	Sees/Väljas	16 A	Käsitsi								15336
IH 24h 1c SRM	1	24 tundi	15 min	48 Sees - 48 Väljas	ei	2	Sees/Väljas	16 A	Käsitsi								15335
Tarvikud																	
Programmeerimis-komplekt (7)																	CCT15860
Mälunupp (7)																	CCT15861
Mälukassett (8)																	15280
ANT DCF antenn																	15858

(1) Kuupäevade programmeerimine võimaldab kasutada kindlatele päevadele ajastatud lülitustoiminguid.

(2) Lüliti IHP DCF on sünkroniseeritud Frankfurdi saatjaga ANT DCF antenni kaudu.

(3) Toitepinge: 4420 V CA.

(4) 4 väljundkanalit ja 6 tingimusega sisendit.

(5) 45 ajasulgu nädala programmeerimiseks, 445 ajasulgu aasta programmeerimiseks, 20 erinevat impulssi impulssprogrammeerimise jaoks.

(6) Sisse/väljalülitus blokeerimissisendi või tingimussisendi kaudu.

(7) Seadmetele IHP +44c ja IHP+ 2c.

(8) Seadmele ITM 4c-6E.

(9) Impulssprogrammeerimine võimaldab vähem kui üheminutilise sagedusega lülitusi (reguleeritav vahemikus 44 kuni 59s); impulssjuhtimisel on alati prioriteetne. Inglise, vene, ukraina, läti, leedu ja eesti keeles

Juhtimine Multifunktsionaalne juhtimine

DIN-siinile paigaldatavad: pistikupesad, nupuhoidjad ja summerid



Mitte-moodullülitite ja näidikute hoidikud

DIN-siinile, moodulkappi või kilpi paigaldatavad hoidikud Nendele kinnitatakse juhtimis- ja indikatsiooni abiseadmed: lülitid, stopp-nupud, ümberlülitid, valgusindikaatorid, mida kasutatakse elektrienergia jaotussektoris ja tööstuses.

Kirjeldus

- 22 mm läbimõõduga avasse kinnitatavad XB4/XB5 tüüpi metall- või plastknupud
- Sügavus 60 mm (võrdne Acti9 sarja toodetega)
- Puurimisdiameeter: 22,3 mm
- Isehahutav isoleerimismaterjal
- Värv: helehall RAL 7035 (või valge RAL 9003, kui kood algab A9Axxxxx)

Hoidikud

Tüüp	Laius 9 mm moodulites	Katalooginumber
Avaga 22 mm	6	A9A15151
Universaalne	6	A9A15152

PC pistikupesa

- 6A (250V) moodul-pistikupesa
- Laius 54 mm
- Ühendamine: kuni 6 mm² elektrijuhiga
- Vastab DIN 49440 ja VDE 0620 standarditele

PC pistikupesa

Tüüp	Laius 9 mm moodulites	Nimipinge	Nimivool	Katalooginumber
2P + E	5	250 V	10/16A	A9A15310

Summerid RO

Funktsioonid

Summerid RO olme- ja äri vajadusteks.

Kirjeldus

- Heli võimsus (60 cm kaugusel):
 - summer RO: 70 dB;
 - Sagedus: 50 - 60 Hz
- Tarbitav võimsus:
 - 3,6 VA: 8 - 12 A;
 - 5 VA: 220 V - 240 V;
- Ühendamine: tunnelklemmid kaablitele kuni 4 mm²

Summerid RO

Tüüp	Laius 9 mm moodulites	Nimipinge, V	Katalooginumber
RO	4	220/240	A9A15322
		8/12	A9A15323

Mõõtmine Energia mõõtmine



DIN-siinil.



Paigaldatase kilbi uksele.



DIN-siinil.



VLT, AMP analoog- ja digitaal- mõõteseadmed CM selektorlülitid

VLT analoog-moodulvõltimeetrid

Skaala	Laius 9 mm moodulites	Omatarve	Täpsusklass	Püsikoormus	Lühiajaline koormus	Katalooginumber
0 - 500 V	8	3,5 VA	1,5	1,2 Un	2 Un	16061
0 - 300 V	8	3,5 VA	1,5	1,2 Un	2 Un	16060

AMP analoog-moodulvõltimeetrid

Tüüp	Skaala (A)	Vool (A)	Voolutrafo	Sagedus (Hz)	Katalooginumber
	0 - 30	30	ei	50 - 60	16029

AMP, VLT analoogsed paneelkinnitusega seadmed

Tüüp	Skaala	Voolutrafo	Katalooginumber 72 x 72	Katalooginumber 96 x 96
------	--------	------------	-------------------------	-------------------------

AMP

Baasmudel		X/5	16004	16074
1,3 skaalast	0-50 A	50/5	16009	16079
	0-100 A	100/5	16010	16080
	0-200 A	200/5	16011	16081
	0-400 A	400/5	16012	16082
	0-600 A	600/5	16013	16083
	0-1000 A	1000/5	16014	16084
	0-1250 A	1250/5	16015	16085
	0-1500 A	1500/5	16016	16086
	0-2000 A	2000/5	16019	16087

AMP

Baasmudel		X/5	16003	16073
3 skaalat	0-30-90 A	30/5	16006	16076
	0-75-225 A	75/5	16007	16077
	0-200-600 A	200/5	16008	16078

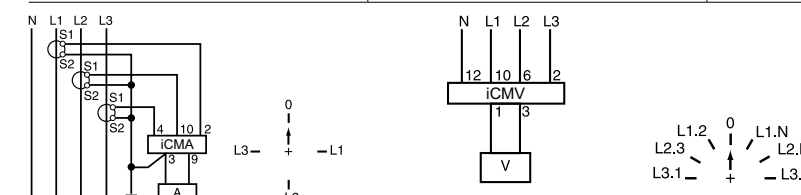
VLT

	0-500 V		16005	16075
--	---------	--	-------	-------

CM paneelkinnitusega selektorlülitid

Tüüp	Pinge (V)	Katalooginumber
CMV	500	16018

Tüüp	Vool (A)	Katalooginumber
CMA	20	16017



CM moodul-selektorlülitid

Tüüp	Pinge (V AC)	Vool (A)	Laius 9 mm moodulites	Katalooginumber
CMA	415	10	4	15126
CMV	415	10	4	15125

VLT, AMP digitaal-mõõteseadmed

Tüüp	Skaala	Ühendamine CT kaudu	Laius 9 mm moodulites	Katalooginumber
Otsene lugemine AMP	0 - 10 A	ei	4	15202
Mitteotsene lugemine AMP	0 - 5000 A	jah	4	15209
VLT	0 - 600 V		4	15201
FRE	20 - 100 Hz		4	15208

Mõõtmine Energia mõõtmine



CT voolutrafo

Katolooginumbrid

MET SE CT R FF XXX

Algseadistus = teisene seadistus, R = 5 Amps

Kolm viimast numbrit = algseadistus /10

2 tähte = Form Factor (Vormitegur)

Näited:

- METSECT5CC008 = 5 A sekundaar, sobib ainult kaablitele, 75 A primaar
- METSECT5MC080 = 5 A sekundaar, sega-tüüpi, sobib ainult kaablitele ja lattidele, 800 A primaar

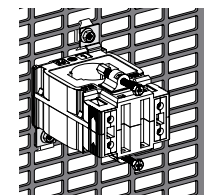
Mõõtmine Energia mõõtmine

CT voolutrafo

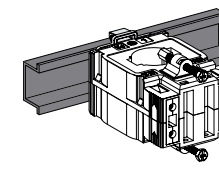
Üldspetsifikatsioonid

Sekundaarne vool Is (A)	5
Maksimaalse pingemääramine Ue (V)	720
Sagedus (Hz)	50/60
Ohutustegur (sf)	■ 40 kuni 4000 A: sf ≤ 5 ■ 5000 kuni 6000 A: sf ≤ 10
Kaitsetase	IP20
Kasutustemperatuur	■ kõrge temperatuuri vahemik ■ -25 °C kuni +60 °C (1) ■ suhteline õhuniiskus > 95 %
Vastavus standarditele	■ IEC 61869-2 ■ VDE 0414
Ühendus (vastavalt mudelile)	■ klemmidega juhtmetele otsakutega ■ tunnelklemmidega ■ kruviklemmidega

(1) Hoiatust: mõnedel toodetel on piirmäär kuni +50 °C.



Kinnitamine paigaldusplaadile



Kinnitamine DIN-siinile

C tüüp - voolutrafo (kaabliprofiil)

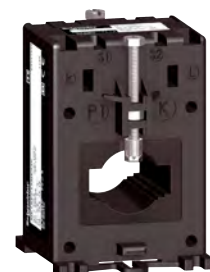
Siseprofiil Tüüp	Kaablid (mm)	Latid (mm)	Suhe Ip/5 A	Katolooginumbrid	Täpsusklass			Suuruse mõõtmed (teavet vt jooniste lehekülgedel) P x A x G (mm)	Paigaldusviis	Tarvikud. Silindrid	Tihendiga kate
					0,5	1	3				
CC											
Ø21			40	METSECT5CC004	-	-	1	44 x 66 x 37	■ Adapter DIN-siinile ■ Paigaldusplaat.	METSECT5CYL1	Kaasatud
			50	METSECT5CC005	-	1,25	1,5				
			60	METSECT5CC006	-	1,25	2				
			75	METSECT5CC008	-	1,5	2,5				
			100	METSECT5CC010	2	2,5	3,5				
			125	METSECT5CC013	2,5	3,5	4				
			150	METSECT5CC015	3	4	5				
			200	METSECT5CC020	4	5,5	6				
250	METSECT5CC025	5	6	7							

M-tüüp - voolutrafo (sega-tüüpi: kaabel-/latiprofiil)

ME	Ø22	10 x 30 11 x 25 12 x 20	Suhe Ip/5 A	Katolooginumbrid	Täpsusklass			Suuruse mõõtmed (teavet vt jooniste lehekülgedel) P x A x G (mm)	Paigaldusviis	Tarvikud. Silindrid	Tihendiga kate
					0,5	1	3				
ME											
Ø22		10 x 30 11 x 25 12 x 20	150	METSECT5MA015	1,5	5,5	6,5	56 x 84 x 60	■ Adapter DIN-siinile. ■ Paigaldusplaat. ■ Isoleeritud kinnituskruvi.	16551	16552
			200	METSECT5MA020	4	7	8,5				
			250	METSECT5MA025	6	9	11				
			300	METSECT5MA030	7,5	11	14				
			400	METSECT5MA040	10,5	15	18				
			500	METSECT5MD050	12	18	22				
600	METSECT5MD060	14,5	21,5	26							
MB											
Ø26		12 x 40 15 x 32	250	METSECT5MB025	3	4	-	60 x 85 x 63	■ Adapter DIN-siinile. ■ Paigaldusplaat.		METSECT5COVER
			300	METSECT5MB030	4	6	-				
			400	METSECT5MB040	6	8	-				
MA											
Ø27		10 x 32 15 x 25	150	METSECT5MA015	3	4	-	56 x 80 x 63	■ Adapter DIN-siinile. ■ Paigaldusplaat.	METSECT5CYL2	METSECT5COVER
			200	METSECT5MA020	4	7	-				
			250	METSECT5MA025	6	8	-				
			300	METSECT5MA030	8	10	-				
			400	METSECT5MA040	10	12	-				
MC											
Ø32		10 x 40 20 x 32 25 x 25	250	METSECT5MC025	3	5	-	70 x 95 x 65	■ Adapter DIN-siinile. ■ Paigaldusplaat.		METSECT5COVER
			300	METSECT5MC030	5	8	-				
			400	METSECT5MC040	8	10	-				
			500	METSECT5MC050	10	12	-				
			600	METSECT5MC060	12	15	-				
			800	METSECT5MC080	10	12	-				
MF											
Ø35		10 x 40	250	METSECT5MC025	2,5	5	8	77 x 107 x 64	■ Adapter DIN-siinile. ■ Paigaldusplaat. ■ Isoleeritud kinnituskruvi.		16553
			300	METSECT5MB030	4	8	12				
			400	METSECT5MC040	8	12	15				
			500	METSECT5MC050	10	12	15				
MD											
Ø40		12 x 50 20 x 40	500	METSECT5MD050	4	6	-	70 x 95 x 65	■ Adapter DIN-siinile. ■ Paigaldusplaat.		METSECT5COVER
			600	METSECT5MD060	6	8	-				
			800	METSECT5MD080	8	12	-				



METSECT5CC004



METSECT5ME015



METSECT5MB025



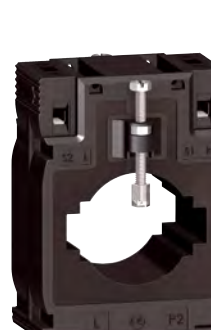
METSECT5MA015



METSECT5MC025



METSECT5MF035



METSECT5MD050

Mõõtmine Energia mõõtmine

CT voolutrafad

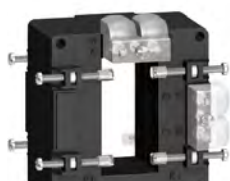
PB112467_eps



V-tüüpi voolutrafad (vertikaalsed)				
Siseprofiili tüüp	Kaablid (mm)	Latid (mm)	Voolutugevus Ip/5 A (A)	Katalooginumber
VF	-	11 x 84	5000	METSECT5MC050
		31 x 61	6000	METSECT5MC060
VV				
	-	55 x 165	5000	METSECT5VV500 *
			6000	METSECT5VV600 *

METSECT5VVppp

PB112454_eps



METSECT5DAppp

PB112455_eps



METSECT5DBppp

PB112456_eps



METSECT5DCppp

PB112457_eps



METSECT5DDppp

PB112458_eps



METSECT5DEppp

PB112459_eps



METSECT5DHppp

D-tüüpi voolutrafad (vertikaalsed või horisontaalsed latid - topelt sekundaar klemmid)

DA	-	32 x 65	200	METSECT5MA020
			250	METSECT5MC025
			300	METSECT5MB030
			400	METSECT5MA020
			500	METSECT5MC025
			600	METSECT5MB030
			800	METSECT5DA080
			1000	METSECT5DA100
			1250	METSECT5DA125 *
			1500	METSECT5DA150 *
DB				
	-	38 x 127	1000	METSECT5DB100
			1250	METSECT5DB125 *
			1500	METSECT5DB150 *
			2000	METSECT5DB200 *
			2500	METSECT5DB250 *
			3000	METSECT5DB300 *
DC				
	-	52 x 127	2000	METSECT5DC200 *
			2500	METSECT5DC250 *
			3000	METSECT5DC300 *
			4000	METSECT5DC400 *
DD				
	-	34 x 84	1000	METSECT5DD100
			1250	METSECT5DD125 *
			1500	METSECT5DD150 *
DE				
	-	54 x 102	1000	METSECT5DE100
			1250	METSECT5DE125 *
			1500	METSECT5DE150 *
			2000	METSECT5DE200 *
DH				
	-	38 x 102	1250	METSECT5DH125 *
			1500	METSECT5DH150 *
			2000	METSECT5DH200 *

* Töötemperatuur: -25 °C kuni 50 °C

Mõõtmine Energia mõõtmine

CT voolutrafad

V-tüüpi voolutrafad (vertikaalsed)							
Siseprofiili tüüp	Täpsusklass			Üldmõõtmed (üksikasjad vt joonistel) P x A x G (mm)	Paigaldusviis	Tarvikud Silinder	Tihendiga kate
	0,5	1	3				
VV	Suurim võimsus (VA)			175 x 273,5 x 110	■ Lisatud kinnituskrugi.	-	Lisatud
	60	-	-				
	70	-	-				

D-tüüpi voolutrafad (vertikaalsed või horisontaalsed latid - topelt sekundaar klemmid)

DA	4	8	-	90 x 94 x 90	■ Lisatud kinnituskrugi.	-	Lisatud
	8	10	-				
	8	12	-				
	12	15	-				
	15	20	-				
	15	20	-				
	20	25	-				
DB							
	6	10	-	99 x 160 x 87	■ Lisatud kinnituskrugi.	-	Lisatud
	8	12	-				
	10	15	-				
	15	20	-				
	20	25	-				
	25	30	-				
DC							
	25	30	-	125 x 160 x 87	■ Lisatud kinnituskrugi.	-	Lisatud
	30	50	-				
	30	50	-				
	30	50	-				
DD							
	10	15	-	96 x 116 x 87	■ Lisatud kinnituskrugi.	-	Lisatud
	12	15	-				
	15	20	-				
DE							
	12	15	-	135 x 129 x 85	■ Lisatud kinnituskrugi.	-	Lisatud
	15	20	-				
	20	25	-				
	20	25	-				
DH							
	12	15	-	98 x 129 x 75	■ Lisatud kinnituskrugi.	-	Lisatud
	12	15	-				
	20	25	-				

* Töötemperatuur: -25 °C kuni 50 °C

Mõõtmine Energia mõõtmine

Elektriarvestid



Acti 9 iEM2000 ja iEM2100 sarja elektriarvestid on ühefaasilised DIN-siinile paigaldatavad voolumõõdikud ideaalseks elektriarvestus ja -kulu jaotuse lahenduseks. Smart Link sidesüsteemidega kohalduvad Acti 9 iEM2000 sarja elektriarvestid võimaldavad elektrijaotuse mõõtmise kergelt integreerimist kliendi energia mõõtesüsteemidesse. On saadaval kaks versiooni: 40 A otsemõõtmine (iEM2000 mudelid) ja 63 A otsemõõtmine (iEM2100 mudelid). Igas mudelile kompleksis on eri versioone vastavalt konkreetsele programmile baastasemest kuni edasi arendatud tasemeteni:

iEM2000 & iEM2100 tehnilised andmed									
FUNKTSIOONIDE JUHT	iEM2000T	iEM2000	iEM2010	iEM2100	iEM2105	iEM2110	iEM2135	iEM2150	iEM2155
Otseliides	Kuni 40 A			Kuni 63 A					
Laius	1 x 18 mm moodul (18 mm)			2 x 18 mm moodulid (36 mm)					
MID vastavus		n	n			n	n		n
Multitariifne						2-tariifne	2-tariifne		2-tariifne
Neli energialugemit						n	n	n	n
Ühenduvus							M-Bus	Modbus	
Digitaalsisend (tariifide ümberlülitus)						1	1		1
kWh/kvarh impulssväljund	1		1	1	2				
Impulssväljundi toimimine	100 impulssi / kWh (kestusega 120 ms)			1 impulss / kWh (kestusega 200 ms)	1 kuni 1000 impulssi / kWh või kvarh (kestusega 30 kuni 100 ms)				
Täpsusklass: aktiivenergia	1. klass IEC 62053-21	1. klass IEC 62053-21 Klass B EN50470-3	1. klass IEC 62053-21 Klass B EN50470-3	1. klass IEC 62053-21	1. klass IEC 62053-21	1. klass IEC 62053-21 Klass B EN50470-3	1. klass IEC 62053-21 Klass B EN50470-3	1. klass IEC 62053-21	1. klass IEC 62053-21 Klass B EN50470-3
Täpsusklass: reaktiivenergia				2. klass (vastavalt standardile IEC62053-23)					
Kuvari maksimumnäit	999999,9 kWh			99999 kWh või 999,99 MWh		999999,99 kWh			
Pinge vahemik (L-N)	184 kuni 276 V AC			184 kuni 276 V AC		92 kuni 276 V AC			
Arvesti konstant-LED	3200 impulssi kWh kohta			1000 impulssi kWh kohta					
Ühendus (Ülemine)	4 mm ²			6 mm ²		4 mm ²			
Ühendus (Alumine)	10 mm ²			16 mm ²		32 mm ²			
Elektritarve	<10 VA			2,5 VA		3 VA			
Temperatuur	-10° C kuni +55° C			-25° C kuni +55° C					
kWh	n	n	n	n	n	n	n	n	n
kVARh						n	n	n	n
Aktiivvõimsus						n	n	n	n
Reaktiivvõimsus						n	n	n	n
Võimsustegur						n	n	n	n
Vool ja pinge						n	n	n	n
Sagedus						n	n	n	n
Kataloogi-numbrid	A9MEM2000T	A9MEM2000	A9MEM2010	A9MEM2100	A9MEM2150	A9MEM2110	A9MEM2135	A9MEM2150	A9MEM2155

Mõõtmine Energia mõõtmine

Acti 9 iEM3000 energia mõõte- ja arvestusseadmed



Acti 9 iEM3100/3200

Acti 9 iEM3000 tagab kulutõhusaid lahendusi DIN-siinidel paigaldatud energia arvestusseadmete näol üürnike energiatarbe kulude arvestuseks.

Acti9 iEM3000 seadmed on kergelt integreeritavad andmete kogumis- ja haldussüsteemidesse SmartLink.

Saadaval on kolm mõõte- ja arvestusseadmete versiooni: 63A otsemõõtmine (mudel iEM3100), voolumõõtmistrafo kaudu (mudel iEM3200) ja 125A otsemõõtmine ühendus (mudel iEM3300):

iEM3000 funktsioonide valik

Acti9 iEM3000 Series

	iEM3100 iEM3200 iEM3300	iEM3110 iEM3210 iEM3310	iEM3115 iEM3215	iEM3150 iEM3250 iEM3350	iEM3135 iEM3235 iEM3335	iEM3155 iEM3255 iEM3355	iEM3165 iEM3265 iEM3365	iEM3175 iEM3275 iEM3375
Autonoomse toitega	n	n	n	n	n	n	n	n
Laius (18 mm moodul)	5/5/7	5/5/7	5/5	5/5/7	5/5/7	5/5/7	5/5/7	5/5/7
Otsemõõtmine (kuni)	63 A/-/125 A	63 A/-/125 A	63 A/-	63 A/-/125 A	63 A/-/125 A	63 A/-/125 A	63 A/-/125 A	63 A/-/125 A
Mõõtmisend CTs (1A, 5A) kaudu	- / n / -	- / n / -	- / n	- / n / -	- / n / -	- / n / -	- / n / -	- / n / -
Mõõtmisend VTs kaudu				- / n / -	- / n / -	- / n / -	- / n / -	- / n / -
Aktiivenergia mõõtmisklass	1/0,5S/1	1/0,5S/1	1/0,5S	1/0,5S/1	1/0,5S/1	1/0,5S/1	1/0,5S/1	1/0,5S/1
Neli energialugemit					n	n	n	n
Elektriliste parameetrite mõõtmine (I, V, P,...)				n	n	n	n	n
Multitariif (sisemine kell)			4		4	4	4	4
Multitariif (väline juhtimine)			4		2	2	2	2
Mõõtmiskovar (rea number)	3	3	3	3	3	3	3	3
Digitaalsisendid	Programmeeritavad (tariifide kontroll või WAGES sisend)				1	1	1	1
	Ainult tariifide kontroll		2					
Digitaalväljundid	Programmeeritavad (Kwh impulssid või KW ülepinge signaal)				1	1	1	
	Ainult Kwh impulssid		1					
Sideprotokollid	M-bus				n			
	Modbus				n			
	BACnet						n	
	Lon							n
MID (mõõtmisertifikaat)		n	n		n	n	n	n
Katalooginumber	A9MEM3100	A9MEM3110	A9MEM3115	A9MEM3150	A9MEM3135	A9MEM3155	A9MEM3165	A9MEM3175
	A9MEM3200	A9MEM3210	A9MEM3215	A9MEM3250	A9MEM3235	A9MEM3255	A9MEM3265	A9MEM3275
	A9MEM3300	A9MEM3310		A9MEM3350	A9MEM3335	A9MEM3355	A9MEM3365	A9MEM3375

PM5000 sari

PowerLogic PM5000 sarja volutarbe mõõtmisseadmed - võrguanalüsaatorid.

Väärtus, mida soovite ja täpsus mida vajate. Kompaktsed, kõrge täpsusklassiga elektriarvestid hoone energiahaldusfunktsioonide jaoks.

Rakendusala

Kulutõhususe juhtimine

- Üürnike energiatarbimuse või energiatarbimuse maksumuse arvestus.
- Seadmete energiatarbimuse arvestus
- Energiakulu jaotus

Ideaalne elektrivõrgu juhtimiseks:

- Energiatarbimuse monitooring
- reaalajas.
- Kontrolli monitooringu funktsioonid
- Esitatud elektrivõrgu põhiliste kvaliteediparameetrite väärtused
- Seadmete ja võrgu oleku monitooring
- Toetab BACnet/IP protokoll

Vastavus standarditele

- IEC 61557-12
- IEC 62053-22
- IEC 62053-24
- EN 50470-1
- EN 50470-3
- IEC 61010-1
- IEC 61326-1
- CISPR22 Klass B



METSEPM5100

PM5000 sarja funktsioonide valik

	PM5100		PM5300				PM5500		
	PM5100	PM5110	PM5310	PM5320	PM5330	PM5340	PM5560	PM5563	PM5563RD
Paigaldus									
Kiire paigaldus, paneelkinnitusega, integreeritud ekraaniga	■	■	■	■	■	■	■	-	-
Kiire paigaldus, kinnitus DIN-siinile	-	-	-	-	-	-	-	■	■
Täpsus	CL 0,5S	CL 0,5S	CL 0,5S	CL 0,5S	CL 0,5S	CL 0,5S	CL 0,2S	CL 0,2S	CL 0,2S
Kuvar									
Taustvalgusega LCD ekraaniga teave mitmes keeles, graafiline kuva 6 rida, 4 paralleelväärtust	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Võimsuse ja kilovatt-tundide mõõtmine									
3-faasiline ping, vool, võimsus, tarve, energia, sagedus, võimsustegur	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Multitariifne	-	-	4	4	4	4	8	8	8
Võimsuse kvaliteedi analüüs									
THD, thd, TDD	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Harmoonikud, individuaalsed (paaritud) kuni	15	15	31	31	31	31	63	63	63
I/O ja releed									
I/O	1DO	1DO	2DI/2DO	2DI/2DO	2DI/2DO	2DI/2DO	4DI/2DO	4DI/2DO	4DI/2DO
Releed	0	0	0	0	2	2	0	0	0
Hoiatussignaalid ja kontroll									
Hoiatussignaalid	33	33	35	35	35	35	52	52	52
Seatud punkti vastusaeg, sekundid	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Üksikud ja mitmeastmelised hoiatussignaalid	-	-	■	■	■	■	■	■	■
Boolean signaalide loogika	-	-	-	-	-	-	■	■	■
Mälundmete registreerimiseks	-	-	256KB	256KB	256KB	256KB	1,1 MB	1,1 MB	1,1 MB
Ühendused									
Sari-pistikupesad Modbus protokolliga	-	1	1	-	1	-	1	1	1
Ethernetipesa Modbus TCP protokolliga	-	-	-	1	-	1	2**	2**	2**
BACnet/IP protokoll	-	-	-	■	-	■	■	■	■
HTML veebi server	-	-	-	-	-	-	■	■	■
Jadaühenduse ja etherneti võrgu liides	-	-	-	-	-	-	■	■	■
MID valmiduse vastavus, EN50470-1 / 3, Lisa B ja Lisa D klass C	-	PM5111	-	-	PM5331	PM5341	PM5561	PM5561	PM5561
Viite lühinumbrid	PM5100	PM5110	PM5310	PM5320	PM5330	PM5340	PM5560	PM5563	PM5563RD
Katalooginumber	METSEPM5100	METSEPM5111 METSEPM5110	METSEPM5310	METSEPM5320	METSEPM5331 METSEPM5330	METSEPM5341 METSEPM5340	METSEPM5561 METSEPM5560	METSEPM5561 METSEPM5563	METSEPM5563RD

Muud seotud tooted

Katalooginumber	Kirjeldus
METSEPM5563RD	PM5563 arvesti kaugkuvari opsiooniga
METSEPM5RD	PM5563 kaugkuvar
METSEPM51HK	PM51xx Riistvara komplekt

** 2 Etherneti pesad rühmaühenduseks, üks IP aadress

METSEPM53HK	PM53xx Riistvara komplekt
METSEPM51_3RSK	PM51XX & PM53XX ohutuskomplekt
METSEPM55RSK	PM55XX ohutuskomplekt
METSEPM55HK	PM55xx Riistvara komplekt
METSEPM5CAB3	Kaugkuvari kaabel

PM8000 sari

PowerLogic™ PM8000 sarja arvestid on kompaktsed, kulutõhusad, multifunktsionaalsed energiamõõturid, mis aitavad tagada usaldusväärse ja tõhusa seadmete töö.

Avastage ja mõistke keerulisi elektrienergia kvaliteedi parameetreid. Mõõtke, analüüsige ja hallake andmeid kogu energiatarne süsteemist. Seadmed on mõeldud energia infrastruktuuri põhiparameetrite mõõtmiseks, PowerLogic PM8000 sarja arvestid on universaalsed ja seega saavad täita mis tahes vajalikke funktsioone

Rakendusala

Sobib ideaalselt madal- ja keskpinge rakendusteks tööstusseadmetel, andmekeskustes, infrastruktuuris ja muudes kriitilise objektide energiaga varustuse põhivaldkondades.



METSEPM8240

Vastavus standarditele

- EN 50160
- EN 50470
- IEC 61000-4-30
- IEC 61010-1
- IEC 61326-1
- IEC 61557-12
- IEC 62052-11
- IEC 62053-11
- IEC 62053-22
- IEC 62053-23
- IEC 62053-24
- UL 61010-1

Funktsioonid

Üldteave		PM8000
Kasutatakse LV, MV ja HV süsteemides		■
Voolu täpsus		0,1% mahalugemine
Pinge täpsus		0,1% mahalugemine
Aktiivenergia täpsus		0,2 Klass
Lugemiskordade/tsükli arv või lugemiskordade sagedus		256
RMS väärtused reaajas		
Vool, ping, sagedus		■
Aktiiv-, reaktiiv-, näivvõimsus	Üldine ja ühe faasi kohta	■
Võimsustegur	Üldine ja ühe faasi kohta	■
Voolu mõõtmisvahemik (autokorreksioon)		0,05-10 A
Energjaväärtused		
Aktiiv-, reaktiiv-, näivenergia		■
Määratud kogumisrežiimid		■
Nõudeväärtused		
Vool	Olemasolevad ja maksimaalsed väärtused	■
Aktiiv-, reaktiiv-, näivvõimsus	Olemasolevad ja maksimaalsed väärtused	■
Eeldatav aktiiv-, reaktiiv-, reaalne võimsus		■
Kalkulatsiooniakna sünkroniseerimine		■
Määratud arvutusrežiim	Fikseeritud, ujuväärtused	■
Elektrienergia kvaliteedi mõõtmised		
Mittelineaarne hälve	Vool ja pinge	■
Harmoonikud, individuaalsed	Esipaneeli ja veebi kaudu	63
	EcoStruxure™ tarkvara abil	127
Signaali fikseerimine		■
Pinge kõikumiste ja kõrvalekallete määramine		■
Kiire tulemus	1/2 tsükli andmete kohta	■
EN 50160 vastavuse kontroll		■
Andmete standardväljundid (loogilised ja matemaatilised funktsioonid)		■
Andmete salvestamine		
Min/Maks hetke väärtused		■
Andmete logid		■
Sündmuste logid		■
Trendid/ennustused		■
SER (sündmuste jada)		■
Ajapitser		■
GPS sünkroniseerimine (+/- 1 ms)		■
Mälu (Mbitides)		512

Mõõtmine Energia mõõtmine

Võrguanalüsaatorid

Funktsioonide valik

Katalooginumber	Kirjeldus	Kuvar ja I/O
METSEPM8240	96 x 96 plaadile paigaldatav arvesti, AC/DC pinge.	Esipaneeli kuvar Elektripaigaldise sisediagnostika Impulssväljund
METSEPM8210	96 x 96 plaadile paigaldatav arvesti, LV/DC pinge.	27 digitaalset 16 analoogset
METSEPM8243	DIN-siinile paigaldatav arvesti, AC/DC pinge.	1 analoogne 8 releed 8 analoogset
METSEPM8213	DIN-siinile paigaldatav arvesti, LV/DC pinge.	
METSEPM8244	DIN-siinile paigaldatav arvesti kaugkuvariga, LV/DC pinge.	
METSEPM8214	DIN-siinile paigaldatav arvesti kaugkuvariga, LV/DC pinge.	
METSEPM82401	MID kinnitatud paneelile paigaldatav arvesti.	
METSEPM82403	RMICAN kinnitatud paneelile paigaldatav arvesti.	
METSEPM82404	RMICAN plombeeritud paneelile paigaldatav arvesti.	
Tarvikud	Kirjeldus	Ühenduvus
METSEPM89RD96	Kaugkuvar, 3 meetrine juhe, kinnitusvarustus 30 mm ava (mutter & tsentreerimiskil), kinnitusvarustus DIN96 väljalõike jaoks (92 x 92 mm) adapteri plaadil	RS-485 pesa Ethernetipesa Jadaühenduse port (Modbus, ION, DNP3) Ethernetiport (Modbus/TCP, ION TCP, DNP3 TCP, DHCP, DNS, IPv4, IPv6, IEC 61850) Etherneti võrguliides Hoiatussignaalide edastus e-posti teel HTTP veebiserver signaalprojektoriga SNMP valitud MIB ja hoiatussignaalid SMTP e-post PTP ja NTP aja sünkroniseerimine FTP failide edastus
METSEPM89M2600	I/O digitaalmoodul (6 digitaalsisendit & 2 releeväljundit)	
METSEPM89M0024	I/O analoogmoodul (4 analoogsisendit & 2 analoogväljundit)	
METSEPM8HWK	Tehnilise varustuse asenduskomplekt (liidesed, kruvid, kinnitusklambrid, paigaldusmall)	

Moodulkilbid

Süvistatud või pinna peale paigaldatavad moodulkilbid

IEC 60670-1-24

- Easy 9 kilbid on mõeldud DIN mooduliseadmete paigalduseks eluruumides. Sobivad kasutamiseks ruumides ja on 8, 12, 18, 24 ja 36 moodulmahuga.
- Ergonoomiline disain ja kerge paigaldus.
 - Läbipaistvat tumedat või valget värvi uksega, mis avaneb 180°.
 - Juhtmeavad neljalt poolelt.
 - 1 kuni 3 DIN-siini.
 - Kaks maandus- ja neutraali terminaliplokki.

Süvistatud kilbid

Kilbi osad:

- sümmeetriline tugev tagaosa
- tugev
- sügavus on kohaldatud väiksema paksusega seintele
- avadega neljalt poolelt ühenduste jaoks.



Katalooginumbrid

Integreeritud kilbid

Ridade arv	Moodulite arv reas	Maht 18 mm moodulites	Nimivool (A)	Valge uks	Suitsu värvi uks	Terminaliplokk
1	8	8	63	EZ9E108P2F	EZ9E108S2F	2 x 8 avad
1	12	12	63	EZ9E112P2F	EZ9E112S2F	2 x 8 avad
1	18	18	63	EZ9E118P2F	EZ9E118S2F	2 x 17 avad
2	12	24	63	EZ9E212P2F	EZ9E212S2F	2 x 17 avad
3	12	36	80	EZ9E312P2F	EZ9E312S2F	2 x 22 avad



Pinnapeale paigaldatavad kilbid

Pinnapealse kilbi osad:

- tagaosas on:
- paigaldamist hõlbustav ava keskel
- avad kinnitamise korral vertikaalses asendis
- juhtmete vedamiseks
- perforatsioon
- suur pind puurimiseks (frees, puur).



Pinnapealseid kilpe ei ole võimalik paigaldada seintele kips-kartongplaadist.

Katalooginumbrid

Pealepaigaldatavad kilbid

Ridade arv	Moodulite arv reas	Maht 18 mm moodulites	Nimivool (A)	Valge uks	Suitsu värvi uks	Terminaliplokk
1	8	8	63	EZ9E108P2S	EZ9E108S2S	2 x 8 avad
1	12	12	63	EZ9E112P2S	EZ9E112S2S	2 x 8 avad
1	18	18	63	EZ9E118P2S	EZ9E118S2S	2 x 17 avad
2	12	24	63	EZ9E212P2S	EZ9E212S2S	2 x 17 avad
3	12	36	80	EZ9E312P2S	EZ9E312S2S	2 x 22 avad

Moodulkilbid

Moodulkilpide kuni 160A ülevaade



Micro Pragma

- Kilbid on mõeldud ajutiseks paigalduseks või paigalduse laienduseks.
- Plastist, pinnapaigaldusega jaotuskilp, 1 rida, 2-4-6-8 moodulit
- Värv: RAL 9003 valge, isekustuv plastik
- IEC 60439-3, IP40/IK07
- Võimalik plommimine
- Katteplaadid komplektis

Mini Pragma

Ühes, kahes või kolmes reas süvispaigaldatavad või pindpaigaldatavad elektrijaotuskilbid on toodetud plastikust ja koosnevad 4 - 36 moodulist. Selle sarja kilpide põhiohk on eksklusiivne disain, mida saab sobitada ümbritseva keskkonna ja teiste paigaldustoodetega. Pindpaigaldatavad kilbid on valget värvi ümardatud servadega. Kilpide kuju on seina suunas kitsenev. See vähendab visuaalselt kilbi mõõtusi ja parandab välist muljet. Süvispaigaldatavate kilpide eksklusiivsus seisneb värvivaliku rohkuses.

Valikuvõimalused:

- Süvispaigaldatav: 5 värvi (valge, elevantiluu, hall, pistaatsiaroheline, granaatpunane)
- Riviklemmid
- Saadaval kilbi taustvalguse funktsiooniga avarii korral
- Lukustus

Kaedra

Kaedra on suurepärase lahendus mehaanilise vastupidavuse, niiskuskindluse ja esteetilise välimuse kustuta koostöö ära suhtes. Selle sarja kilbid on mõeldud elektrijaotuseks ja elektriabelate juhtimiseks. Kilpe saab kasutada elektriühenduspunktidenas sellesse paigutatud pistikupesadega. On saadaval 7 varianti 2 kuni 72 mooduliga. Võib paigaldada moodul-jaotuseadmeid voolu jaoks kuni 125 A, samuti mittemoodul-jaotuseadmeid perforatsiooniga paigaldusplaatidele.

Allpool toodud Kaedra moodulkilpide omadused tagavad kõrge kaitsetaseme ja suure usaldusväärsuse:

- Kaitsetase (IP65)
- Suur loogikindlus (K09) ja vastupidavus keemiliste ning ilmastikutegurite, UV-kiirguse jm mõju suhtes.
- 2. klassi isolatsioonimaterjalid.
- Uks võib olla lukustatav, esipaneel ja esiplaadid plommitavad.
- Vastavad standardi IEC 670 nõuetele tühjade kilpide kohta ja standardi IEC 439-3 nõuetele kilpide kohta paigaldatavate jaotusseadmetega.

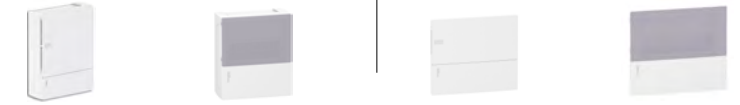
Moodulkilbid

Micro Pragma moodulkilbid Mini Pragma moodulkilbid

Micro Pragma

	Ridade arv	Moodulid reas	A	P	G	Katalooginumbrid
	1	2	130	51	60	10205
	1	4	130	88	60	10206
	1	6	165	140	72	10207
	1	8	200	198	72	10208

Pinnapaigaldusega kilpide koodid Süvispaigaldusega kilpide koodid



Mini Pragma Valged kilbid IP40

Ridade arv	Moodulid reas	Elektrimahtuvus moodulites	Nimivool (A)	Valge uksega	Läbipaistva uksega	Valge uksega	Läbipaistva uksega
1	4	4	50	MIP10104	MIP10104T	MIP20104	MIP20104T
1	6	6	63	MIP10106	MIP10106T	MIP20106	MIP20106T
1	8	8	63	MIP12108	MIP12108T	MIP22108	MIP22108T
1	12	12	63	MIP12112	MIP12112T	MIP22112	MIP22112T
1	18	18	63	MIP12118	MIP12118T	MIP22118	MIP22118T
2	12	24	63	MIP12212	MIP12212T	MIP22212	MIP22212T
3	12	36	63	MIP12312	MIP12312T	MIP22312	MIP22312T

Mini Pragma

Värvilised süvispaigaldatavad kilbid IP40

Süvispaigaldatavate poolläbipaistvate kilpide koodid



Ridade arv	Moodulid reas	Elektrimahtuvus moodulites	Elevantiluu	Granaatpunane	Hall	Pistaatsiaroheline	+ süvispaigaldatav alus
1	8	8	MIP40108T	MIP50108T	MIP60108T	MIP70108T	MIP82108
1	12	12	MIP40112T	MIP50112T	MIP60112T	MIP70112T	MIP82112
1	18	18	MIP40118T	MIP50118T	MIP60118T	MIP70118T	MIP82118
2	12	24	MIP40212T	MIP50212T	MIP60212T	MIP70212T	MIP82212
3	12	36	MIP40312T	MIP50312T	MIP60312T	MIP70312T	MIP82312

Mini Pragma tarvikud

Lukustus	Valget värvi vahetükk IP41	Klemmihoidik	Kilbi taustvalgus avarii korral	Kipsplaadiseina paigaldushoidikud	Katteplaat
MIP99046	MIP99035	MIP99036	MIP99050	MIP99047	MIP12108

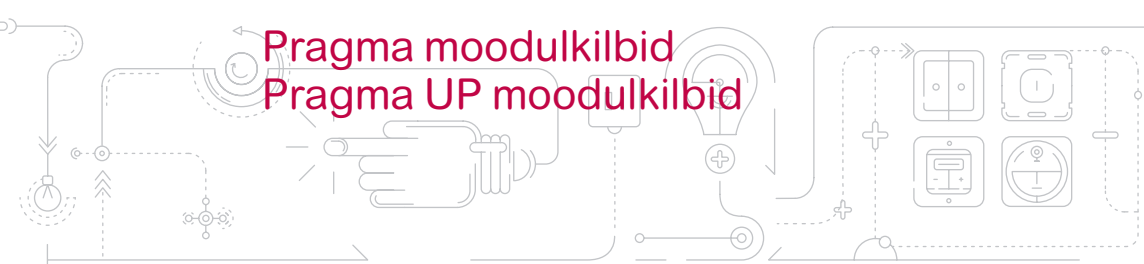


Juhtmete ühendusplokk	
(1 x 16□ + 2 x 10□ + 1 x 6□)	MIP99037
(1 x 16□ + 4 x 10□ + 3 x 6□)	MIP99038
(2 x 16□ + 8 x 10□ + 6 x 6□)	MIP99039
(2 x 16□ + 9 x 10□ + 9 x 6□)	MIP99040



Juhtmete ühendusplokk	
Ühendusplokk 15 jaot.	13409
Ühendusplokk 24 jaot.	13410
Isoleeritud plokk 6 jaot.	13411
Isoleeritud plokk 8 jaot.	13412

Moodulkilbid



Pragma moodulkilbid
Pragma UP moodulkilbid

Pragma kilbid IP40



Pindpaigaldus

Ridade arv	Elektrimahtuvus moodulites	Nimivool (A)	Kilbikoodid	Uksekodeid	
				Matt	Läbipaistev
1 x 13	12	63	PRA20113	PRA16113	PRA15113
2 x 13	26	63	PRA20213	PRA16213	PRA15213
3 x 13	39	90	PRA20313	PRA16313	PRA15313
4 x 13	52	90	PRA20413	PRA16413	PRA15413
1 x 18	18	90	PRA20118	PRA16118	PRA15118
2 x 18	36	90	PRA20218	PRA16218	PRA15218
3 x 18	54	125	PRA20318	PRA16318	PRA15318
4 x 18	72	125	PRA20418	PRA16418	PRA15418
1 x 24	24	125	PRA20124	PRA16124	PRA15124
2 x 24	48	125	PRA20224	PRA16224	PRA15224
3 x 24	72	160	PRA20324	PRA16324	PRA15324
4 x 24	96	160	PRA20424	PRA16424	PRA15424
5 x 24	120	160	PRA20524	PRA16524	PRA15524
6 x 24	144	160	PRA20624	PRA16624	PRA15624



Süvispaigaldatav

1 x 13	12	63	PRA40113	PRA16113	PRA15113
2 x 13	26	63	PRA40213	PRA16213	PRA15213
3 x 13	39	90	PRA40313	PRA16313	PRA15313
4 x 13	52	90	PRA40413	PRA16413	PRA15413
1 x 18	18	90	PRA40118	PRA16118	PRA15118
2 x 18	36	90	PRA40218	PRA16218	PRA15218
3 x 18	54	125	PRA40318	PRA16318	PRA15318
4 x 18	72	125	PRA40418	PRA16418	PRA15418
1 x 24	24	125	PRA40124	PRA16124	PRA15124
2 x 24	48	125	PRA40224	PRA16224	PRA15224
3 x 24	72	160	PRA40324	PRA16324	PRA15324
4 x 24	96	160	PRA40424	PRA16424	PRA15424
5 x 24	120	160	PRA40524	PRA16524	PRA15524
6 x 24	144	160	PRA40624	PRA16624	PRA15624

Tarvikud

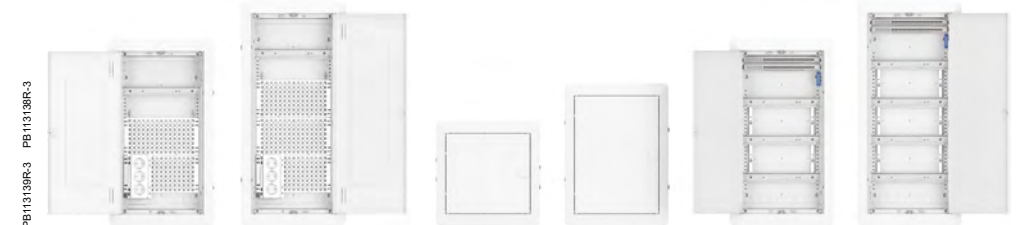
Moodulid	Eraldaja	Esipaneel	Lukustus 405	Kipsplaadiseina paigaldushoidikud	Seinale paigaldushoidikud
13	PRA90006	PRA90013	PRA90039	PRA90011	PRA90009
18	PRA90007	PRA90014			
24	PRA90008	PRA90015			

Moodulkilbid



Resi9 KV
Integreeritud kilbid

Kilbi välimuse, mehaanilise vastupidavuse ja elektri kaitseastme poolest on toode täiesti sobiv elu- ja teenindussektori ruumidesse.



Tugev alus

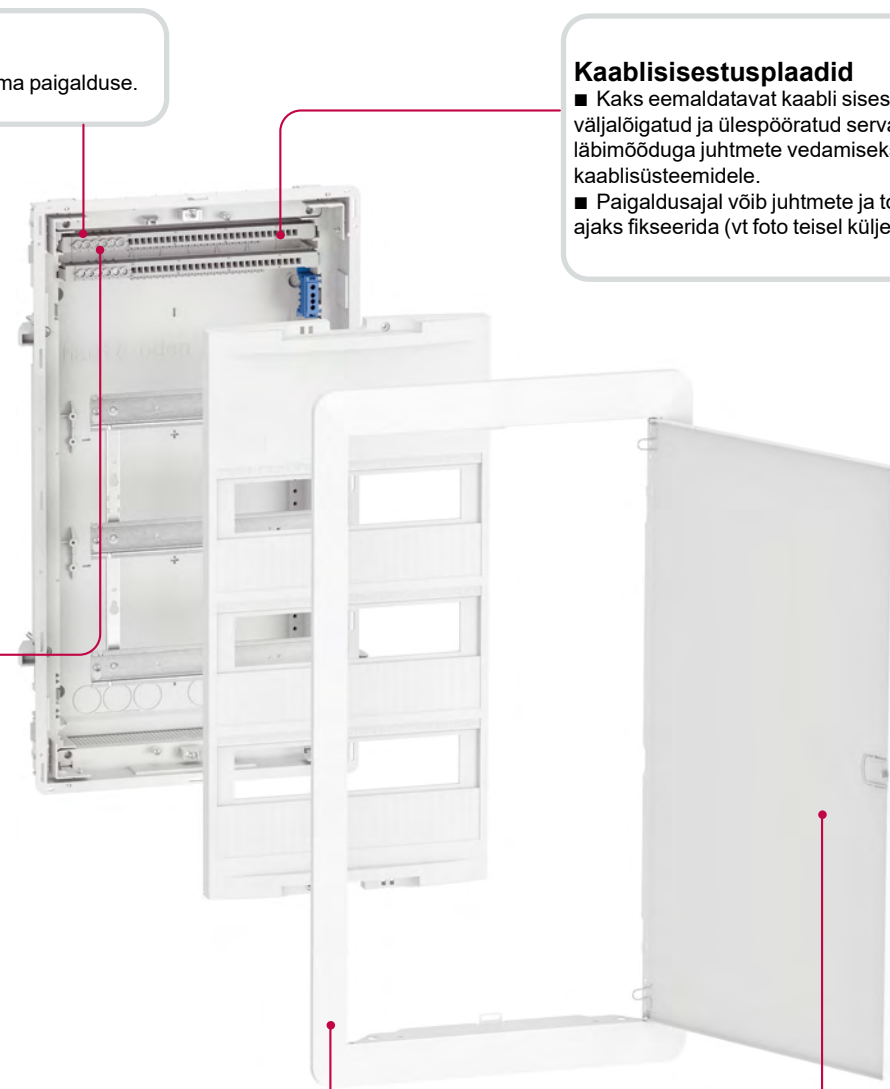
- Tugev alus tagab lihtsama paigalduse.

Kaablisestusplaadid

- Kaks eemaldatavat kaabli sestusplaati on väljalõigatud ja ülespööratud servadega eri läbimõõduga juhtmete vedamiseks ja eri tüüpi kaablisüsteemidele.
- Paigaldusajal võib juhtmete ja torude ühendamise ajaks fikseerida (vt foto teisel küljel).

Klemmide plokk

- N/PE/maandusklemmide plokk võimaldab juhtmete ühendust.
- Plokk kinnitatakse alusele suruklemmidega.
- Klemmid tagavad usaldusväärse alalise ühenduse. Klemmid on mõeldud jääkade või painduvate juhtmete jaoks 1,5-4 mm² otstega



Reguleeritav metallraam

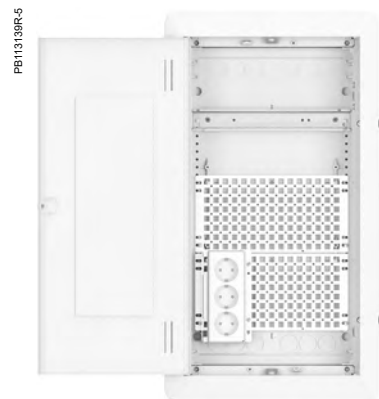
- Kipsi paksuse erinevuste kompenseerimiseks saab raami reguleerida kuni 15 mm.

Reguleeritav mõlemapoolne metalluks

- Kaasaegse disainiga uks on reguleeritav, lingid on paigaldatavad vasakul või paremal.

Moodulkilbid

Resi9 KV Integreeritud kilbid



Funktsioon

Resi9 KV on jaotuskilp paigaldamiseks betoonseinale või õõnes-vaheseinale. Siseruimidesse paigaldatav plastikilp ridadega 1-4 metallustega on mõeldud jaotuskilpidele ja multimeedia lahenduste installimiseks elu- ja teenindussektori ruumides.

- Stabiilsus ja lihtne paigaldus.
- Ülemine ja alumine sein on ehitatud nii, et saaks kergelt ühendada juhtmeid.
- Suured vahed juhtmete ühendamiseks kilbi ülemises ja alumises osas on mõeldud mooduliseadmete ühendamiseks.
- Muudetava mõõtkava mahtuvus: 12 või 14 moodulit reas.

Kirjeldus

Resi9 KV kilbil on palju ruumi juhtmete paigalduseks:

Ühenduste ala (mm)	Ridade arv			
	1	2	3	4
Ülaosa	130	130	155	155
Allosa	105	105	105	105
Külgedel	20	20	20	20

Tehnilised andmed

Tüüp	
Vastavus standarditele	IEC 61439-1 ja 3, IEC 60670-1 ja 24 ja DIN 43871
Kilbi värv	Vaige RAL 9016
Kaitseklass	IP30 IK07
Materjalid	Taga- ja esiplaadi tulekindel plastmaterjal: tulekindlus ja vastupidavus kõrgele temperatuurile: 650° C või 850° C vastavalt IEC 60695-2-11 Katteraami ja ukse tsingitud lehtteras, mis on värvitud tina-kaadmiumivaba värviga. Multimeedia uktsel on õhuaukud ja plastraaam raadiohäirete vältimiseks
Isolatsioon	Klass 2

Koosseis

Klemmide plokk		
Ridade arv	Kontaktide arv	Ava läbimõõt
1	17 + 17	2 x (3 x 16 ^o + 14 x 4 ^o)
2	17 + 17	2 x (3 x 16 ^o + 14 x 4 ^o) + RCCB
3	27 + 27	2 x (6 x 16 ^o + 21 x 4 ^o) + RCCB
4	27 + 27	2 x (6 x 16 ^o + 21 x 4 ^o) + RCCB

Katalooginumbrid

Kilp uksega			
Ridade arv	Elektrimahtuvus 18 mm moodulites	GWT650°C	GWT850°C
1	12 + 2 varuks	R9H10935	R9H10835
2	24 + 4 varuks	R9H10936	R9H10836
3	36 + 6 varuks	R9H10937	R9H10837
	Meedia	-	R9H10977
4	48 + 8 varuks	R9H10938	R9H10838
	Meedia	-	R9H10978

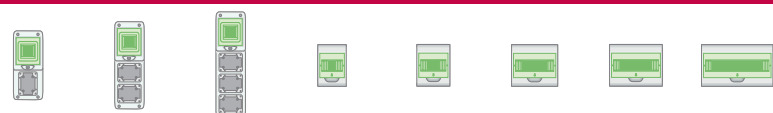
Moodulkilpide tarvikud

Resi9 KV Integreeritud kilbid (jätk)

Kilpide tarvikud

Ühendustarvikud		Kat. Nr
Tüüp		
34 kontaktiga klemmide plokk	2 x (3 x 16 ^o + 14 x 4 ^o)	Kirjeldus Klemmide plokki kinnitatakse aluse tagaosas.
		R9H10950
4 kontaktiga klemmide plokk	(3 x 10 ^o + 1 x 16 ^o)	Kirjeldus Klemmide plokki kinnitatakse aluse tagaosas.
		R9H10955
Paigaldustarvikud		
Kat. Nr		
Kipskartongplaadi paigalduskomplekt		Aasad on mõeldud kilbi kinnituseks õõnesvaheseinale.
		R9H10960
Kinnitusaad		Kilp paigaldatakse otse seinamüüri ilma tsemendita.
		R9H10965
Ühenduskomplekt		Saab ühendada kilbi tagaosa säilitades vajalikud vahed raamide vahel.
		R9H10939
Viimistlustarvikud		
Kat. Nr		
Moodulava katted		Katavad kasutamata moodulite avasid.
		R9H10945
Lukk + võti		Paigaldatakse ukseingi kõrgusel seadmete juurdepääsu vältimiseks.
		R9H10940
FIX Family tarvikud		
Kat. Nr		
Paigaldus DIN-siinile		DIN-siini paigaldus ei nõua tööriistu. ■ DIN-siini kokkupanek paigaldusega 2 Fix DIN (237 mm) + maandusklemmi plokkile. ■ Pikkus: 237 mm
		VDIR380001
Kaablikinnitus		Osade paigaldus ei nõua tööriistu (karp ADSL, lüliti, ONT jm) ■ Karp 2 Fix ühildub komponendi paksusega 25 kuni 85 mm
		VDIR380002
Kruvikinnitus		Osade paigaldus ei nõua tööriistu, kasutades selleks klamber ■ 2 kinnituskruvi
		VDIR380003
Kaablikinnitus		Juhtmete/Jaotuskaablite võib kinnitusklamber kasutatakse nõrkvoolu kilpides. ■ 2 kaablit
		VDIR380004
Paigaldusviis RJ45		Toetab RJ45 S-ONE liideseid koos: ■ programmi valikuvõimalustega ■ 6 piktogrammiga markeerimiseks ■ Tühjad kleebised kohal identifitseerimiseks ■ Automaatne maandusklemm tagab ohutuse
		VDIR380005

Mini Kaedra



Elektrimahtuvus moodulites	1	4	4	2/3	4	6	8	12
Katolooginumbrid	13175	13176	13177	13975	13976	13977	13978	13979

Kaedra

mm	138		236		340		448		
280									
Elektrimahtuvus moodulites					1 x 12		1 x 12		1 x 18
Katolooginumbrid					13981		13990		13982
335									
Elektrimahtuvus moodulites				12+1		12+1			
Katolooginumbrid				13180		13191			
460									
Elektrimahtuvus moodulites	5	5	8	12+1	2x12		2x12	18 + 1	2x18
Katolooginumbrid	13993	13178	13179	13181	13983		13991	13182	13984
460									
Elektrimahtuvus moodulites		5	8	12+1			18 + 1		
Katolooginumbrid		13185	13186	13187			13188		
460									
Elektrimahtuvus moodulites		5	8	12+1		Kilp	18 + 1		Kilp
Katolooginumbrid		13189	13190	13192		13195	13193		13197
610									
Elektrimahtuvus moodulites					3x12	Kilp	3x12	3x18	Kilp
Katolooginumbrid	13994				13985	13196	13992	13986	13198
Jaotusklemmide plokk (lisakomplekteerimine)	13445	13445	13446	13448	Sisaldub komplektis	13448	Sisaldub komplektis	13450	Sisaldub komplektis

Kaedra tarvikud	Lukustus	Kilpide ühendustarvikud		Tööstuslikud pesad paigaldatavale kilpi			IP44	IP67							
		13948	13934	Nimivool (A)	Nimipinge, V	Poolused			Ava mõõtmed						
65 x 85 plaat – mõeldud 1 pesale 50 x 50	13135			16	200-250 380-415	2P+PE 3P+PE	65 x 85 66 x 85	PKF16F423 PKF16F434	PKF16F723 PKF16F734						
90 x 100 plaat – mõeldud 1 pesale 65 x 85	13136									32	200-250 380-415	2P+PE 3P+PE	90 x 100 90 x 100	PKF32F423 PKF32F434	PKF32F723 PKF32F734
90 x 100 plaat – mõeldud 1 pesale 65 x 65	13137														
103 x 225 plaat – mõeldud 1 pesale 65 x 85 ja 1 pesale 90 x 100	13142			105 x 225 plaat – mõeldud 1 pesale 65 x 65	380-415	3P+PE	100 x 107	-	81283						
105 x 225 plaat – mõeldud 1 pesale 65 x 65	13143									105 x 225 plaat – mõeldud 1 pesale 100 x 107 kuni 63A	380-415	3P+PE	-	-	-
105 x 225 plaat – mõeldud 1 pesale 100 x 107 kuni 63A	13144			Olmetüüpi pistikupesad IP55, 16A/250V; 2P+PE 65 x 85 – IP65	200-250 380-415	2P+PE 3P+PE	-	PKF16M423 PKF16M434	PKF16M723 PKF32M734						
Olmetüüpi pistikupesad IP44, 16A/250V; 2P+PE 50 x 50 – IP54	PKS51B									Olmetüüpi pistikupesad IP44, 16A/250V; 2P+PE 65 x 85 – IP54	200-250 380-415	2P+PE 3P+PE	-	PKF32M423 PKF32M435	PKF32M723 PKF32M735
Olmetüüpi pistikupesad IP44, 16A/250V; 2P+PE 65 x 85 – IP54	PKS61B			32	380-415	3P+PE	-	-	81482						
										63	380-415	3P+PE	-	-	81483



Smart Panels digitized by

Enerlin'X

Ethernet-READY nutikilp

Ethernet-ready nutikilbid tagavad elektrijaotuse juhtimise ja usaldusväärsuse. Kaitse-Mõõtmine-Ühendamine on selle tehnoloogia 3 kontseptuaalset põhielementi.

ÜHENDAMINE

Kilbi rakendus

Andmeedastus Ethernet-võrkude kaudu on nüüd üks peamisi funktsioone mis jaotuskilpidesse paigaldatakse.

MÕÕTMINE

Energiavoogude ja elektriliste parameetrite detailne monitooring

Jaotuskilbid mängivad põhirolli hoone energiaalaste andmete kogumisel, sest saadakse igakülgne teave kaitse- ja integreeritud mõtteseadmete kohta.

KAITSE

Elektriseadmete ja inimeste ohutus on oluline nutikilpide omadus

Igasse automaatlülitis ja lekkevooluseadmesse on paigaldatud usaldusväärne ja laiendatava funktsionaalsusega kaitseülitustehnoloogia.

>> ENERGEETILINE TÕHUSUS JA OPTIMEERITUD TEENINDUS

IDEAALNE LAHENDUS VÄIKESTELE JA KESKMISE SUURUSEGA HOONETELE

FDM128, Com'X 510, PowerView, EcoStruxure™ Facility Expert



Elektriliste seadmete monitooring ja juhtimine FDM128 abil lokaalselt



Energia tõhususe suurendamine

- Elektrienergia tarbimise visualiseerimine, registreerimine ja WAGES. kommunaalteenuste monitooringusüsteem (vesi, õhk, gaas, elekter, aur).
- Vastab ISO nõuetele.



Com'X 510 veebilehtede otsene või pilve-rakenduste ja muude seadmete kaudu näitamine PowerView abil.



Täiuslikum tööprotsesside tagamine

- Otse-, hetketeadete vastuvõtmine
- Seadmete teabehaldus koos integreeritud veebijaoturdepäasuga
- Andmete vastuvõtmine ja analüüs kriisilukordade lahendamiseks.



Kaugjuhtimine EcoStruxure™ Power rakenduse abil tahvel- või lauaarvutist



Suurem tehnohoolduse tõhusus

- Ennetavate hooldusmeetmete kasutamine
- Hoolduse ja teeninduse planeerimine
- Kiire juurdepääs energiatarbimuse ja hooldusaruannetele



Lihtsalt ühendage jaotuskilp Etherneti LAN-võrku.

Ethernet on enim levinud ühendusprotokoll ärihoonetes, mis tagab kiire andmeedastuse. Enerlin'X digitaalsüsteemiga võib jaotuskilpe nagu teisi seadmeid ühendada Etherneti sidega RJ45 pistikupesa abil.



Enerlin'X digitaalsüsteem

Jaotuskilpide Enerlin'X-i komponendid koguvad kogu hoone elektri- ja muid energiatarbimise andmeid.

ÜHENDAMINE

Enerlin'X-i disain on loodud, arvestades jaotuskilpide spetsialistide arvamustega:

- sarnaste funktsioonide rühmitamine nutikilpides (nt Acti 9 Smartlink)
- juhtmete lihtne ühendamine, kiire ühendamine-lahtiühendamine
- kilbi ruumi kokkuvõid.



Com'X 210 energiaandmete registreerimiseseade

- Kogub WAGES (vesi, õhk, gaas, elekter, aur) andmeid kogu hoones asuvatelt seadmetelt.

Esitab töötamiseks valmis andmekogud EcoStruxure™ Buildings või EcoStruxure™ Power programmidele ja muudele teabe töötusplatvormidele.



Acti 9 Smartlink

- Digitaalliides Acti 9 või kolmanda osapoole seadmete jaoks
- Paigaldatav DIN-siinile, ei vaja lisaruumi: 100% tehaseseadustusega liidest 4 versiooni: SI B (Ethernet to Cloud, Modbus, Master), Modbus Slave (Modbusi sideprotokoll), EL B (ainult Ethernet to Cloud, väikehoonetele)
- E-kirjade automaatne saatmine (konfigureeritud), oleku- ja hoiatussignaalide saatmine nutitelefoni rakenduste abil.
- Integreeritud WEB-leheküljed energiatarbimuse ja seadmete kontrolli jaoks



Com'X 510 energiaserver

- Kogub WAGES⁽¹⁾ andmeid seadmete anduritelt hoones.
- Esitab üksikasjalikke aruandeid energiatarbimuse kohta, mis võimaldavad interneti brauseril leida kokkuvõidu ja optimeerimise võimalusi

(1)Vesi, õhk, gaas, elekter, aur



Enerlin'X IFE

- Kaitselülite Etherneti side liides Energiakontrolli ja hooldust
- Võimaldavad veebirakendused
- Modbus master protokoll teiste seadmete tuvastuse ja konfiguratsiooni automaatfunktsiooniga.
- Jaotuskilpide serveris kogutakse, arvestatakse ja kuvatakse andmed kõigist seadmetest jaotuskilbis, mis on ühendatud Modbusi jadaühendusprotokolliga või Etherneti võrku.
- E-kirjade automaatne saatmine vastavalt konfigureeritud sündmustele.



Enerlin'X IFM

- Modbusi sideprotokoll ja andmete kogumine ühe kaitselüliti või õhkkaitseüliti seadme kohta



Enerlin'X IO

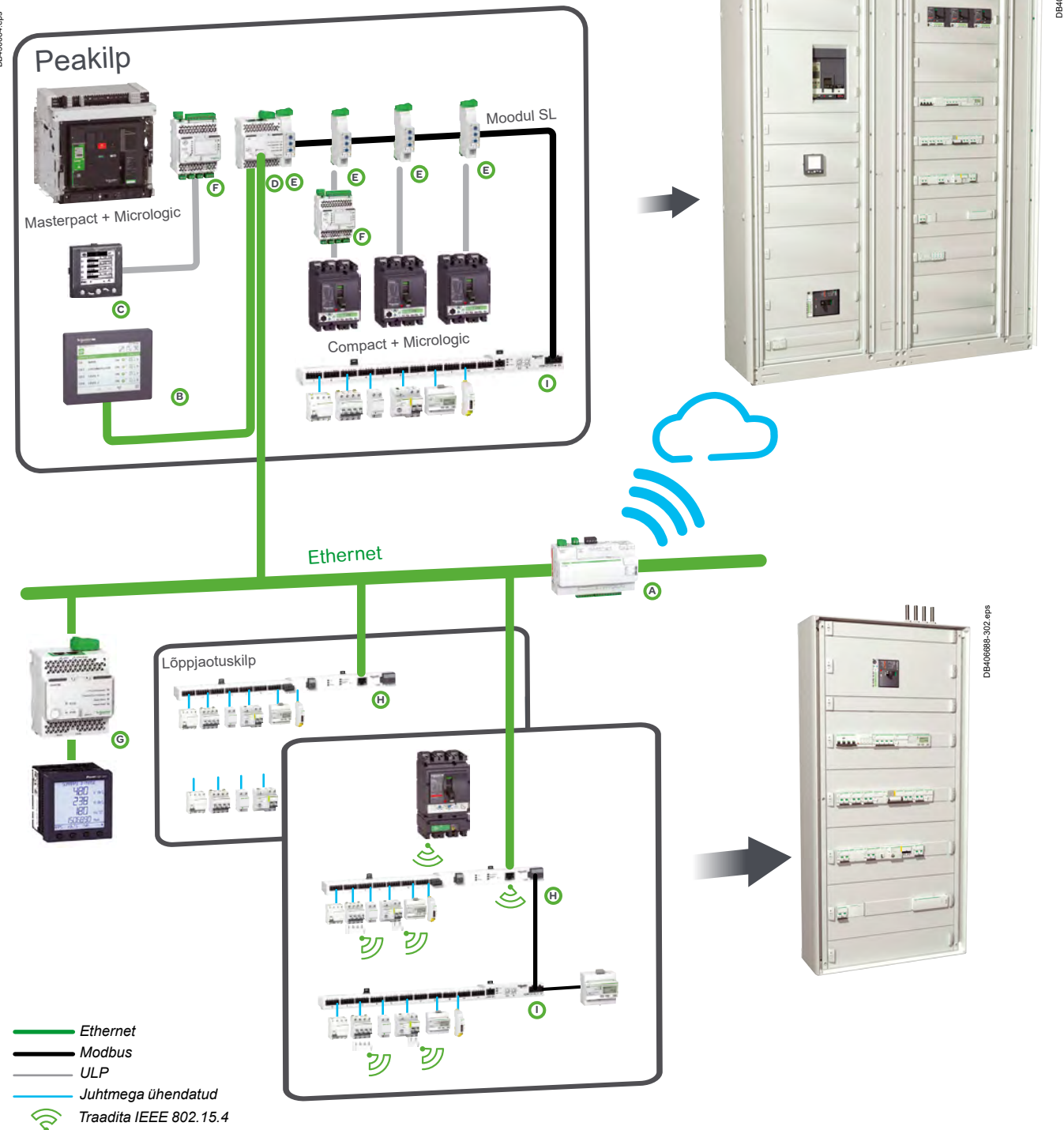
- Võimaldab spetsiaalseid lisafunktsioone nagu väljatõmmatava kaitse asend.

Nutikilbid

Nutikilbid

Enerlin'X sidesüsteem võimaldab juurdepääsu seadmete olekule, elektrienergia väärtustele ja seadmete juhtimisele Etherneti võrgu ja Modbus SL siderotokoli kaudu.

Etherneti ühendus on muutunud universaalliideseks hoones asuvate elektri jaotuskilpide, arvutite ja sidevahendite vahel.



Nutikilbid

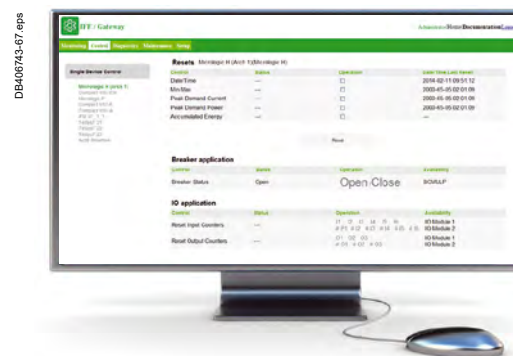
IFE jaotuskilbi server



IFE liides, viitenr. LV434001



IFE jaotuskilbi server: viite-nr. LV434002



DB406743-47 eps

Kirjeldus

IFE liidese ja IFE jaotuskilbi serveri kaudu saab Etherneti võrguga ühendada järgmised automaatlülitiid: Masterpact NT/NW, Compact NSX.

IFE liides, viitenr: LV434001

Võimaldab Etherneti ühendus üksiku automaatlülitiga.

Funktsioon

Liides - üks automaatlülitit ühendatakse IFE liidese ULP pistikupesa abil ⁽¹⁾.

IFE jaotuskilbi server: viite-nr. LV434002

Võimaldab Etherneti ühendus kuni 20 LV automaatlülitile.

Funktsioonid

- Liides - üks automaatlülitit ühendatakse IFE liidese ULP pistikupesa abil ⁽¹⁾.
- Server: mitmed automaatlülitid on Modbusi võrgus ühendatud IFE jaotuskilbi Modbusi abil.
- Kogub ja esitab veebisaidile mitmelt IP seadmelt (teised IFE LV434002, Smartlink Ethernet, PM5000 Ethernet, ...).

IFE liidese, IFE jaotuskilbi serveri omadused

- 10/100 Mbps Etherneti pesa ahela lihtühenduseks.
- Seadme profiili võrguteenused IFE liidese, IFE jaotusserveri LAN sidesüsteemis tuvastamiseks.
- ULP sobib IFE liidese lokaliseerimiseks jaotuskilbis.
- Etherneti liidese Compacti, Masterpacti automaatlülitite jaoks.
- Võrguliides Modbus-SL-ga ühendatud seadmete jaoks (ainult IFE jaotuskilbi server).
- Seadete veebisaidid.
- Monitooringu veebisaidid.
- Kontrolli veebisaidid.
- Rakendatud hoiatusteade e-postiga edastamise funktsioon.
- Automaatne Smartlink I/O seadete taastamine, kui veebisaididel kuvatakse I/O olek (ainult IFE jaotuskilp).

Paigaldus

IFE liidese ja IFE jaotuskilbi serveri paigaldavad DIN-siinile. Paigaldustarvikud võimaldavad kasutajal mitme IFM seadme (ULP - Modbusi liidese) IFE jaotuskilbi serveriga ühendamist kasutamata lisajuhtmeid.

24 V DC toitepinge

IFE liidese, IFE jaotuskilbi serveri toitepinge peab alati olema 24 V DC. IFM seadmed, mis on laetud IFE jaotuskilbi serverisse, saavad toidet IFE jaotuskilbi serverist ning seetõttu eraldi toiteallikat ei ole vaja. On soovitatav kasutada UL sätestatud ja tunnustatud piirpinget/-voolu või 2. klassi toiteallikat maksimaalse toitepingega 24 V DC, 3 A.

IFE liidese, IFE jaotuskilbi serveri tarkvara uuendused

Tarkvara saab uuendada kasutades:

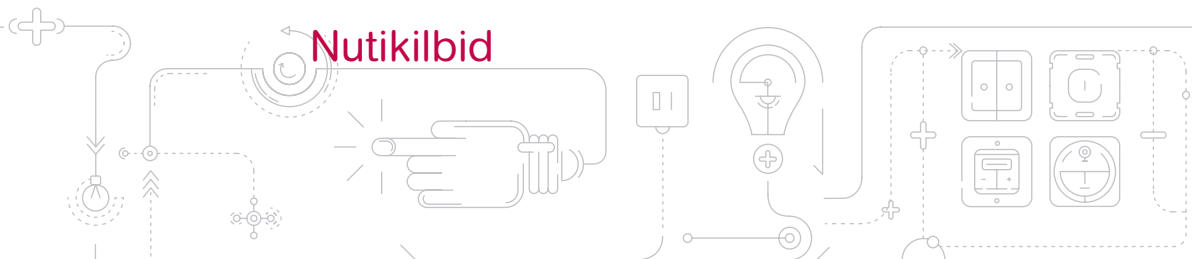
- FTP-d
- Ostujärgset teenindusvahendit
- Ecoreach tarkvara.

Nõutud automaatlülitit sidemoodulid

IFE liidese või IFE jaotuskilbi serveriga ühendamiseks on vajalik automaatlülitisse integreeritud sidemoodul.

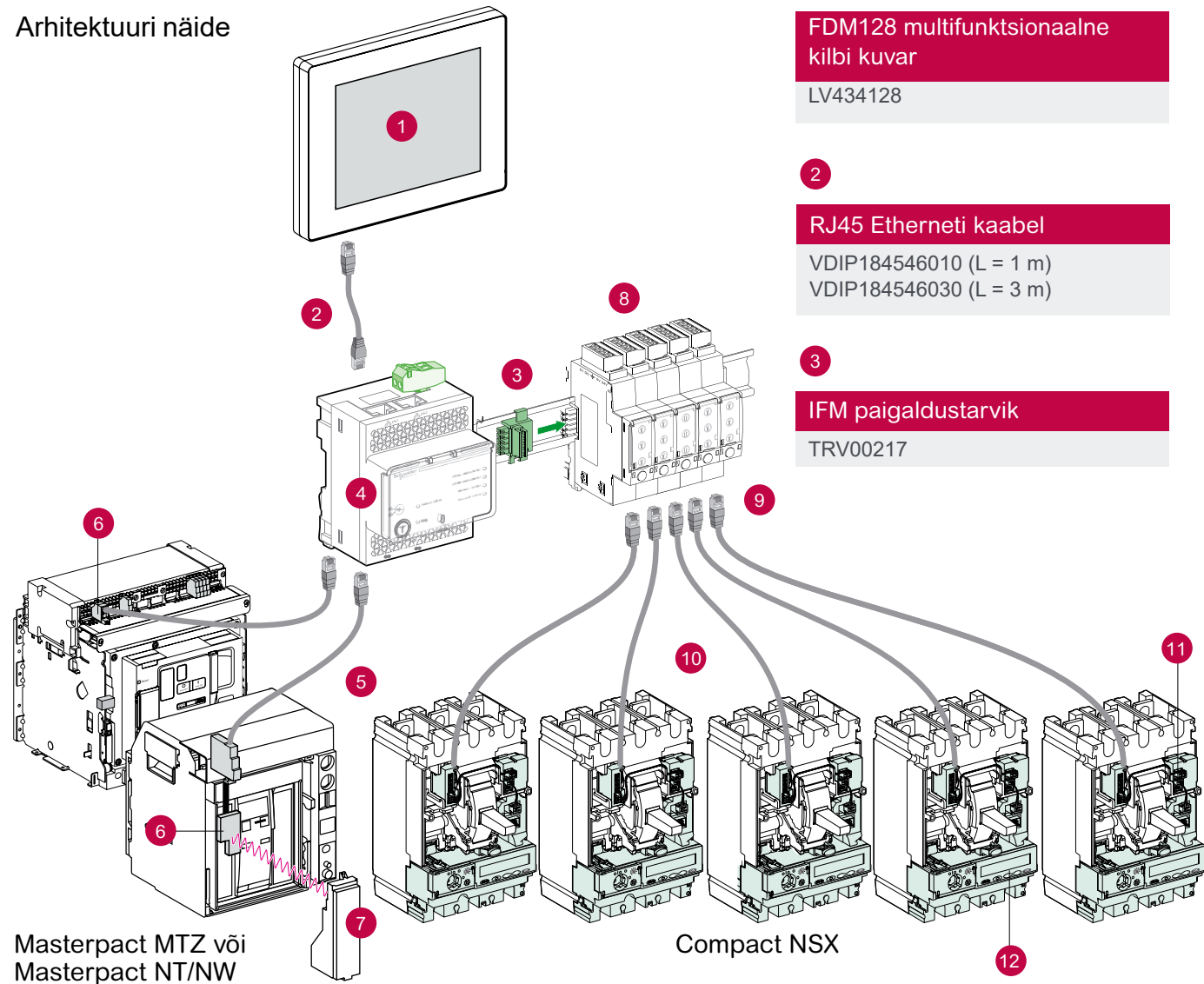
- Compact NS: BCM ULP sidemoodul.
- Compact NSX: NSX juhtmega ja/või BSCM moodul
- Masterpact NT/NW või Compact NS: BCM ULP sidemoodul
- väljatõmmatav Masterpact NT/NW või äratõmmatav Compact NS: BCM ULP ja sellele vastav I/O (Sisendi/Väljundi) moodul.

Kõigile Masterpact NT/NW, Compact NS portide kombinatsioonidele on vajalik lülitit ULP juhe. Isoleeritud NSX juhe on vajalik süsteemi pingele üle 480 V AC korral. Kui teist ULP RJ45 porti ei kasutata, peab see lõppema ULP piirajaga (TRV00880).



Mitme toote arhitektuur

Arhitektuuri näide



Masterpact MTZ või Masterpact NT/NW

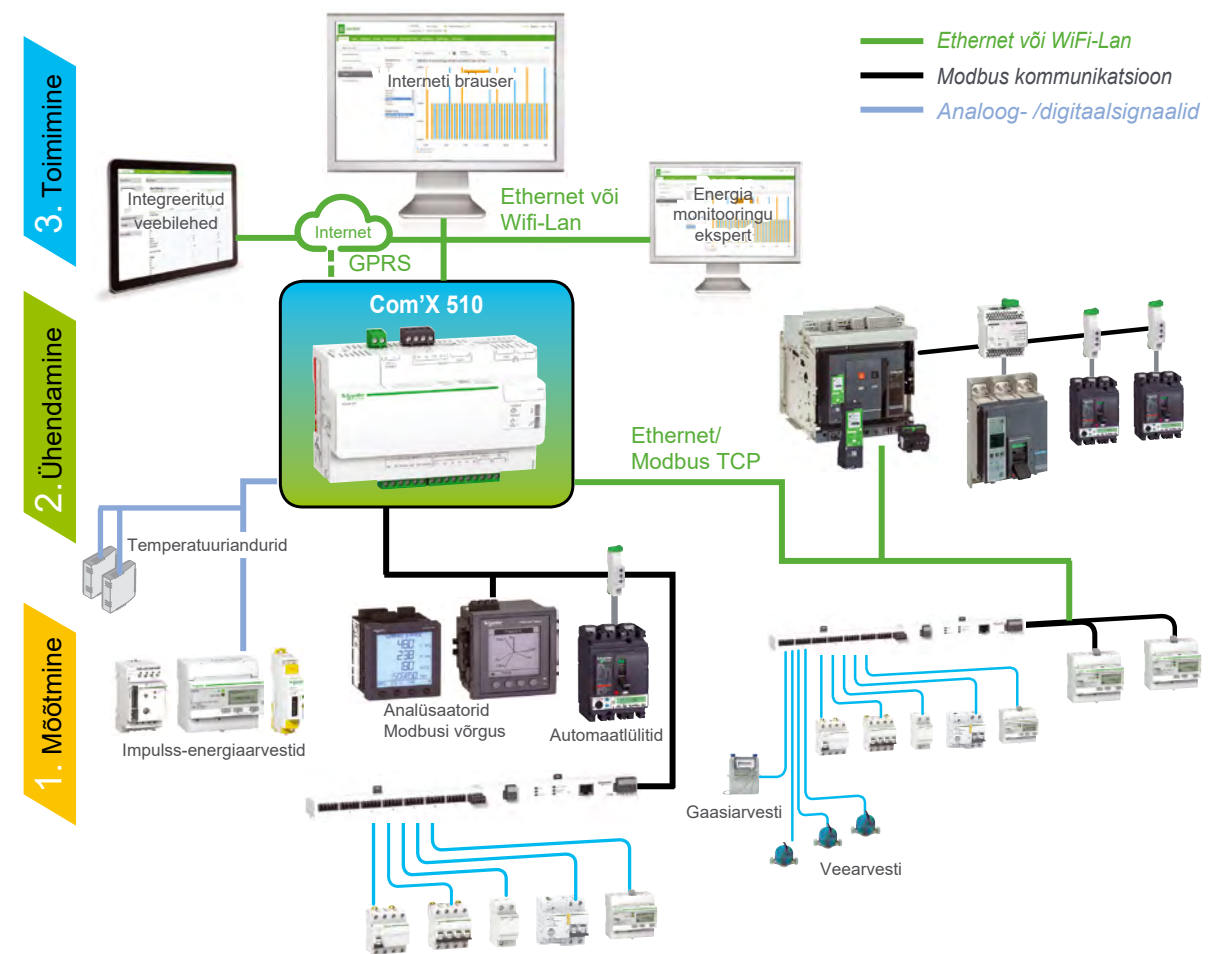
Compact NSX

- 4** Etherneti liides
LV434002 (IFE jaotuskilbi server)
- 5** Compact NS ja Masterpact NT/NW cord
LV434195 (L = 0,35 m)
LV434196 (L = 1,3 m)
LV434197 (L = 3 m)
- 6** Portide variandid
BCM ULP (variant Masterpact NT, NW jaoks)
ULP pesa (Masterpact MTZ-i jaoks)
- 7** Automaatlüliti juhtseade
Micrologic E, P või H Masterpact NT/NW jaoks
Micrologic X Mastepact MTZ jaoks
- 8** Modbus RS485 liides
LV434000
- 9** ULP liini terminaator (pakendis 10 tk)
TRV00880
- 10** NSX juhe (valikuline)
LV434200 (L = 0,35 m)
LV434201 (L = 1,3 m)
LV434202 (L = 3 m)
- 11** BSCM moodul
LV434205
- 12** Micrologic E automaatlüliti juhtseade



Põhifunktsioonid

DB425798.eps



3. Toimimine

2. Ühendamine

1. Mõõtmine

- Ethernet või WiFi-Lan
- Modbus kommunikatsioon
- Analoog- /digitaalsignaalid

Andmekogumisseade

Kogub ja säilitab andmeid energiatarbimuse kohta 64-lt välisseadmelt, mis on ühendatud:

- Etherneti TCP/IP välisvõrguga
- Modbusi jadaühendusvõrguga (kuni 32 seadet)
- Digitaal- ja analoogsisenditega.

Välisseadmed, mis sisaldavad:

- PowerLogic arvestid voolu- ja elektrienergia tarbe mõõtmiseks
- Masterpact või Compact automaatlülid kaitseks ja monitooringuks
- Acti 9 kaitseadmed, arvestid, kaug-juhtimisülid jm.
- Vee, õhu, gaasi ja auru tarbe impulssarvestid, mis vastavad standarditele (vt tabeli kataloogi lõpus)
- keskkonnaandurid, nt andurid temperatuuri, niiskuse ja CO2 taseme jaoks hoonetes.

Andmete registreerimis- ja säilitamisvõimalused sisaldavad:

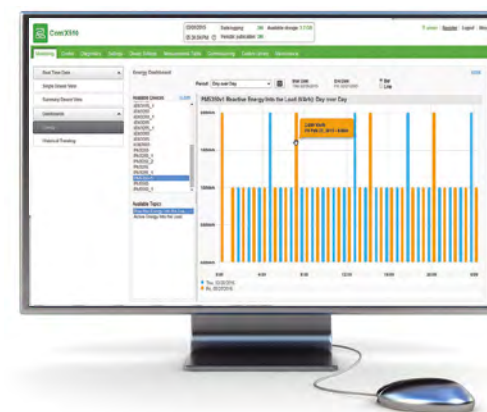
- andmete registreerimise perioodi: konfiguratsioon minutist kuni korra nädalas
- andmete säilitamiskestust: kuni 2 aastat, sõltuvalt kogutud andmete mahust
- võimalust määrata aeg ja saata seadistusandmeid välisseadmetesse.

Kustutada energijuhtimise tarkvara

Com'X tagab lõpptarbijale võimaluse näha kohe energiatarbimuse andmeid kogu territooriumil. Kuna Com'X-i ühendatakse kohaliku võrguga (LAN), veebisaidid on juurdepääsetavad mistahes tavabrauseri kaudu (ilma ühendatavate või lisakomponentideta).

Veebisaitidel kuvatakse reaajas tabelite ja kokkuvõtetena andmed, mis on kogutud. Lisaks saavad kasutajad andmete analüüsi diagrammide või graafiku formaadis.

PB114652_08.eps



Elektrienergia ekraan, milles võrreldakse aja jooksul kogutud energiatarbimuse väärtused (osaline kuvar)

Com'X 510 Energiaserver

PB114327_06.eps



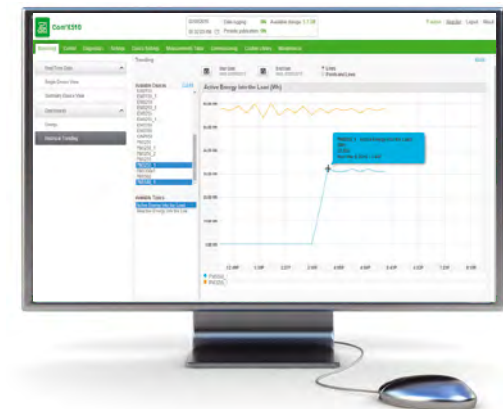
Energiaserveri Com'X 510 andmeserver

PB114854-07.eps



Töötlemata andmed ja mõõtmised ühelt välisseadmelt

PB114853-07.eps



Varasem trend võrreldes mitmeid seadmeid või teemasid

Lisafunktsioonid

Andmete avaldamine

Kogutud andmekogusid võib perioodiliselt edastada internetiserverile:

- XML failidena StruxureWare™ võrguteenuste, nt Facility Insights, töötluseks
- CSV failidena Excel-formaadis vaatamiseks või edastamiseks või üleviimiseks programmidesse, nt StruxureWare™ Power Monitoring Expert või mis tahes ühilduval riiisarvale.

Andmete avaldamise funktsioon toetab 4 edastusprotokolli Etherneti või Wi-Fi ühenduse kaudu:

- HTTP
- HTTPS
- FTP-d
- SMTP.

Võrguliides

Kasutaja valikul võib Com'X510 esitada reaaliajase andmed ühendatud seadmete kohta:

- Modbus TCP/IP formaadis Etherneti või Wi-Fi ühenduse kaudu
- energijuhtimise tarkvara päringutele
- Modbus TCP / IP juurdepääsuks ZigBee seadme andmetele.

Modbus pakette võib saata tarkvara abil välisseadmetele Modbus jadatuühenduse või Modbus TCP / IP kaudu kasutades Etherneti.

Com'X 510 äriviitenumbrid

Com'X 510 energiaserver 24 VDC nimitoiteallikas UL	EBX510
Com'X Wi-Fi USB liides	EBXA-USB-WiFi
Com'X Zigbee USB liides	EBXA-USB-Zigbee

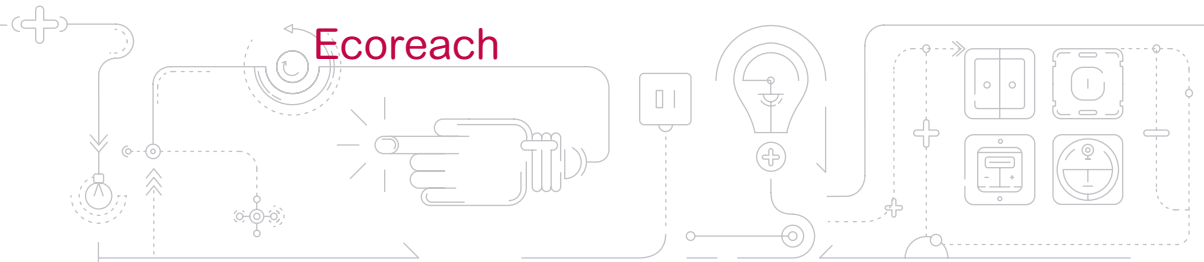
Tellimuse üksikasjade saamiseks pöörduge Schneider Electricu esindaja poole.

Enerlin'X digitaalsüsteem

Enerlin'X digitaalseadmed ja ekraanid

	Nimi	Funktsioon	Pesa	Sisendid	Väljundid	Kat. Nr.
A	Com'X 510 24 V DC + PoE	Energiaserver + Etherneti võrguliides	(seadmesse) Ethernet Modbus Master, Zigbee (traadita arvestita jaoks)	(serverisse) Ethernet (kaabel või WiFi)	64 seadet: 6 digitaal- 2 analoog- 32 Modbusi seadmed + muud Etherneti seadmed (Modbus TCP)	EBX510
B	FDM128	Etherneti värviline LCD-ekraan, puutetundlik	-	Ethernet	-	LV434128
C	FDM121	Automaatüliti LCD-ekraan	ULP	-	1 automaatüliti	TRV00121
G	IFE jaotuskilbi server	Jaotuskilbi server	Modbus Master & ULP	Ethernet	20 automaatüliti	LV434002
	IFE liides	Automaatülite Etherneti liides	ULP	Ethernet	1 automaatüliti	LV434001
E	IFM	Automaatüliti Modbusi liides	ULP	Modbusi abiseade	1 automaatüliti	LV434000
F	I/O	Automaatüliti sisendi/väljundi rakendusmodul	ULP	ULP	6 digitaal- 1 analoog- (PT100 andur)	LV434063
G	Link150 Etherneti võrguliides	Modbusi abiseadme Etherneti võrguliides	Modbus Master	Ethernet	32 otseselt või 247 kodeeritavad seadmed	EGX150
A	Acti 9 Smartlink SI B traadita Ethernet	Etherneti server sisendi/väljundi ja Modbusi abiseadmetele	Modbus Master & Wireless PowerTag-ga	Ethernet	14 digitaal- 2 analoog-	7 A9XMZA08
I	Acti 9 Smartlink Modbusi abiseade	Modbusi liides sisendi/väljundi funktsioonidega	-	Modbusi abiseade	22 digitaal-	11 A9XMSB11

Nutikilbid



Ekspluatatsiooni teenindusvahend: Ecoreach tarkvara

Põhifunktsioonid

Loomine

Tahan katsetada ja ehitada kasutusvalmis kilbi

- Seadme leidmine
- Jaotuskilbi seadistamine ja katsed
- Side katse ja aruanded
- Projekti ja aruannete säilitamine

Ekspluatatsioon

Tahan lühendada ettevalmistuse aega

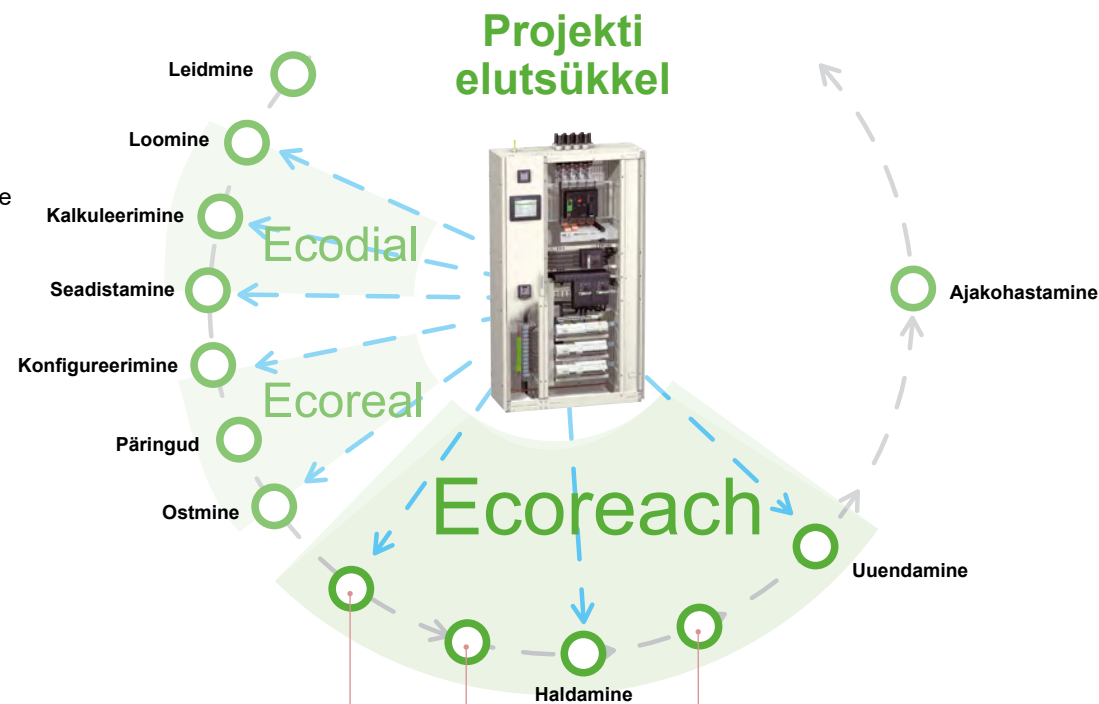
- Seadme leidmine
- Mitme seadme konfiguratsioon
- Side katse ja aruanded
- Projekti ja aruannete säilitamine

Tugi

Tahan tagada teenuste järjepidevusega ohutuse

- Parameetrite ühitatavuse kontroll
- Mikroprogrammide uuendamine
- Diagnostika
- Projekti ja aruannete säilitamine

Ecoreachi lugu



Loomine



Kilpide kokkupaneku vahendid

Lihtne ja kerge kasutada tarkvara kilpide seadistamiseks ja katsetamiseks nutitelefoni abil.

Ekspluatatsioon



Elektriühenduste ja -süsteemi integraator

Kasutuselevõtu aja lühendamine ja SAT esitamise kiirendamine tavatarkvara abil.

Tugi



Objekti juhtimisvahendid

Ennetushoolduse tarkvara instalatsioonimuutuste jälgimiseks ja diagnostikaks.

Juhtimine. Kaitse. Mõõtmine. Elektri jaotus

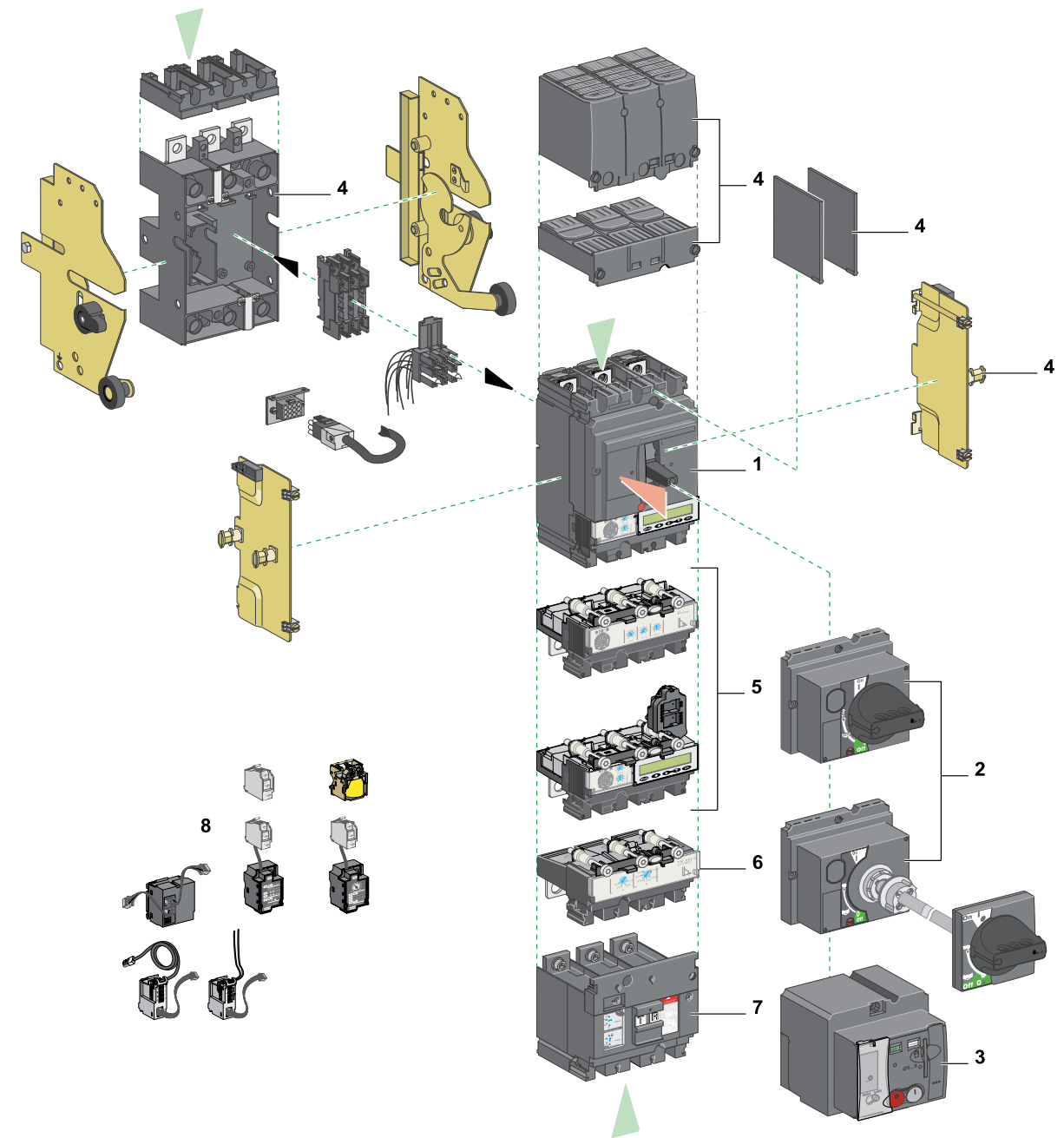
Compact NSX ülevaade Kompaktkaitselüüti 100-630A

Lihtne valitud komponentide kokkupanek ja adapteerimine.

Compact NSX põhikomponendid

Compact NSX - automaatlülitid kuni 630A. Nende põhifunktsioonid ja -omadused: madalpinge ahelate kaitse ja kommuteerimine; energia ning muude koormusparameetrite kohalik või kaugkuvamine ning -juhtimine. Compact NSX komponente on lihtne valida ja paigaldada.

- 1 Standardkäepide
- 2 Pöördkäepide
- 3 Käivitusmehanism
- 4 Paigaldustarvikud
- 5 Micrologic elektrooniline vabasti
- 6 TM-D termo-magnetiline kaitsemoodul
- 7 Vigi - lekkevoolu kaitsemoodul
- 8 Kaitsemooduli tarvikud

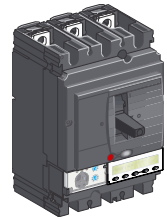


Juhtimine. Kaitse.
Mõõtmine. Elektri jaotus

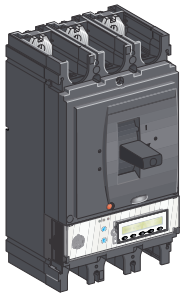
Compact NSX ülevaade
MA magnetilised, TM-D termo-
magnetilised vabastid

Compact NSX täisvalik koosneb eri tüüpi vabastitest, mis vastavad koormustüübile ja teistele vajadustele - magnetiline, termo-magnetiline, elektrooniline; elektri jaotuse, mootorite ja generaatorite kaitseks. 5. ja 6. tüüpi elektroonilised vabastid Micrologic on integreeritud võrguanalüsaatoritega ja voolutrafoodega. Aitavad saada koormuse elektriliste parameetrite täieliku teabe. Compact NSX Micrologic vabastid aitavad vältida rikkeid, valemäljalülitusi ja koormuse optimeerimise kaudu vähendada ka energiatarbimust.

Compact NSX100/160/250



Compact NSX400/630



Juhtimine. Kaitse.
Mõõtmine. Elektri jaotus

Compact NSX ülevaade
Micrologic 2/5/6 elektroonilised vabastid

Kaitsemoodulid ja rakendusala

MA magnetiline	TM-D termo-magnetiline	Micrologic 2 elektrooniline	Micrologic 5 / 6 A või E (energia) elektroonilised
<p>■ Elektri jaotus ja mootorid</p>	<p>■ Elektri jaotus ■ Generaatorid</p>	<p>■ Elektri jaotus ■ Avalik võrk ■ Generaatorid ■ Mootorid (ainult I) ■ Mootorid</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>■ Elektri jaotus ja generaatorid</p> </div> <div> <p>■ Elektri jaotus ja generaatorid</p> </div> <div> <p>■ Mootorid</p> </div> </div> <p>Micrologic 5/6 A: ainult voolu mõõtmised Micrologic 5/6 E: integreeritud võrguanalüsaator (mõõtmised: vool, ping, aktiiv-, reaktiiv- ja täisvõimsus, sagedus, võimsustegur PF, cos φ, harmoonikute tase THD)</p>

Automaatlülid ja kaitsemoodulid

<p>MA Elektri jaotus ja mootorid</p>	<p>TM-D Elektri jaotus TM-G Generaatorid</p>	<p>2.2 Elektri jaotus 2.2-AB Avalik võrk 2.2-G Generaatorid 2.2-M Mootorid</p>	<p>5.2 A Elektri jaotus ja generaatorid 5.2 E Elektri jaotus ja generaatorid 5.2 A-Z 16 Hz 2/3 elektri jaotus</p>	<p>6.2 A Elektri jaotus ja generaatorid 6.2 E Elektri jaotus ja generaatorid</p>	<p>6.2 E-M Mootorid</p>
<p>1.3-M Jaotus ja mootorid</p>	<p>2.3 Elektri jaotus 2.3-AB Avalik võrk 1.3-M Mootorid (ainult I) 2.3-M Mootorid</p>	<p>5.3 A Elektri jaotus ja generaatorid 5.3 E Elektri jaotus ja generaatorid 5.3 A-Z 16 Hz 2/3 elektri jaotus</p>	<p>6.3 A Elektri jaotus ja generaatorid 6.3 E Elektri jaotus ja generaatorid</p>	<p>6.3 E-M Mootorid</p>	

Seadistused ja näidud

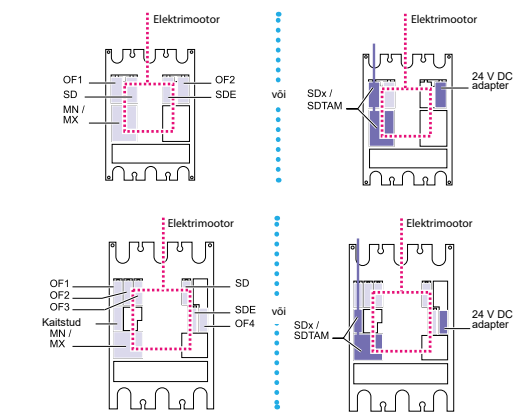
<p>Parameetrite seadmine Kaitsevoolu valik. Reguleerimata viiteaeg.</p>	<p>Parameetrite seadmine Kaitsevoolu valik. Reguleerimata viiteaeg.</p>	<p>Parameetrite seadmine Kaitsevoolu valik. Reguleerimata viiteaeg.</p>	<p>Parameetrite seadmine Kaitsevoolu ja viiteaja valik</p>	<p>Ühendamine välise ekraaniga</p>
		<p>Lüliti olekunäidid</p>	<p>Parameetrite seadmine Kaitsevoolu ja viiteaja valik</p>	<p>FDM128 display</p>
		<p>Lüliti olekunäidid</p>	<p>Parameetrite seadmine Kaitsevoolu ja viiteaja valik</p>	<p>korraldamine Modbusi protokollil abil</p>
		<p>Lüliti olekunäidid</p>	<p>Parameetrite seadmine Kaitsevoolu ja viiteaja valik</p>	

FDM128

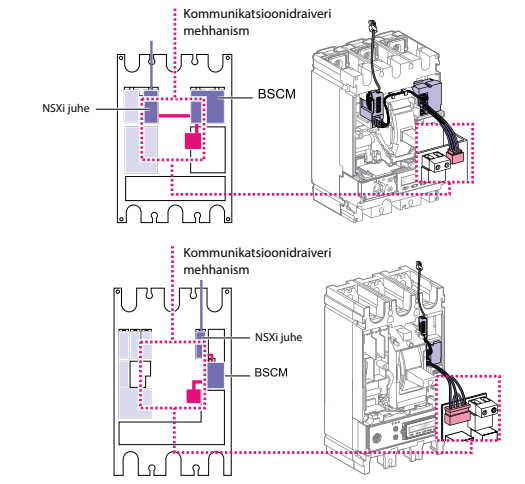
FDM128 on Etherneti mõõtja. Kogub andmeid kuni 8-e seadmeni Etherneti võrgu kaudu: kaitseülilid nagu Masterpact, Compact või Powerpact *, nende eraldi Etherneti liideste kaudu, moodul-automaatlülid, käivitid, arvestid ja analoogandurid lahku kirjutada on ühendatud Acti 9 Smartlink liidesega. FDM128 genereerib ja kuvab igale jälgitavale seadmele oleku väärtuse ja võimalikud toimingud.

Vabasti (3-pooluseline)						Kest vabastita (3-pooluseline)			Kaabli ühendusklemmid, 3 tk kaupa			Isolatsiooni-tarvikud			Sisse-pai-gald. alus			Mootormehhanism (kaugsisse-/väljalülitus)			Pöördkäepide	
Termo-magnetiline või magnetiline	Elektroniline	Ir reguleerimisulatus pikaajaline	Ist reguleerimisulatus lühiajaline	Inst reguleerimisulatus momentaalne		Icu= 25kA (B)	Icu= 36kA (F)	Icu= 50kA (N)	1,5-95 ² , ≤160A	120-185 ² , ≤250A; 35-300 ² , ≤630A;	50-120 ² , ≤250A; 35-300 ² , ≤630A;	Eraldus-liistud 6 tk	Kõrged/madalad	Komplekt	24 – 30VDC	220–240 VAC	380 – 400 VAC	Otsene	Teleskoop-käepide			
ELEKTRIAJOTUS																						
Termo-magnetiline kaitse																						
TM-D	TM16D	11,2-16A	Mitte-eemaldatav	Mitte-eemaldatav	LV429037																	
TM-D	TM25D	17,5-25A	Mitte-eemaldatav	Mitte-eemaldatav	LV429036																	
TM-D	TM32D	22-32A	Mitte-eemaldatav	Mitte-eemaldatav	LV429035																	
TM-D	TM40D	28-40A	Mitte-eemaldatav	Mitte-eemaldatav	LV429034																	
TM-D	TM50D	35-50A	Mitte-eemaldatav	Mitte-eemaldatav	LV429033																	
TM-D	TM63D	44,1-63A	Mitte-eemaldatav	Mitte-eemaldatav	LV429032																	
TM-D	TM80D	56-80A	Mitte-eemaldatav	Mitte-eemaldatav	LV429031																	
TM-D	TM100D	70-100A	Mitte-eemaldatav	Mitte-eemaldatav	LV429030																	
TM-D	TM125D	87,5-125A	Mitte-eemaldatav	Mitte-eemaldatav	LV430431																	
TM-D	TM160D	112-160A	Mitte-eemaldatav	Mitte-eemaldatav	LV430430																	
TM-D	TM200D	140-200A	Mitte-eemaldatav	5-10*In	LV431431																	
TM-D	TM250D	175-250A	Mitte-eemaldatav	5-10*In	LV431430																	
Elektroniline																						
M.2.2	Micrologic 2,2 40 A	16,2-40A	1,5-10*In	Mitte-eemaldatav	LV429072																	
M.2.2	Micrologic 2,2 100 A	36-100A	1,5-10*In	Mitte-eemaldatav	LV429070																	
M.2.2	Micrologic 2,2 160 A	56,7-160A	1,5-10*In	Mitte-eemaldatav	LV430470																	
M.2.2	Micrologic 2,2 250 A	90-250A	1,5-10*In	Mitte-eemaldatav	LV431470																	
M.2.3	Micrologic 2,3 250 A	63-250A	1,5-10*In	Mitte-eemaldatav	LV432082																	
M.2.3	Micrologic 2,3 400 A	144-400A	1,5-10*In	Mitte-eemaldatav	LV432081																	
M.2.3	Micrologic 2,3 630 A	225-630A	1,5-10*In	Mitte-eemaldatav	LV432080																	
Elektroniline programmeeritav vabasti + võrguanalüsaator																						
M5.2	Micrologic 5,2 E 40 A	16-40A	1,5-10*In	1,5-10*In	LV429096																	
M5.2	Micrologic 5,2 E 100 A	36-100A	1,5-10*In	1,5-10*In	LV429095																	
M5.2	Micrologic 5,2 E 160 A	56-160A	1,5-10*In	1,5-10*In	LV430491																	
M5.2	Micrologic 5,2 E 250 A	90-250A	1,5-10*In	1,5-10*In	LV431491																	
M5.3	Micrologic 5,3 E 400 A	100-400A	1,5-10*In	1,5-10*In	LV432097																	
M5.3	Micrologic 5,3 E 630 A	225-630A	1,5-10*In	1,5-10*In	LV432096																	
MOOTORIKAITSE																						
Magnetkaitse																						
MA	MA2,5	2,5A	-	6-14*In	LV429125																	
MA	MA6,3	6,3A	-	6-14*In	LV429124																	
MA	MA12,5	12,5A	-	6-14*In	LV429123																	
MA	MA25	25A	-	6-14*In	LV429122																	
MA	MA50	50A	-	6-14*In	LV429121																	
MA	MA100	100A	-	9-14*In	LV429120																	
MA	MA150	150A	-	9-14*In	LV430500																	
MA	MA220	220A	-	9-14*In	LV431500																	
M1.3	Micrologic 1,3 M 320 A	320A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV432069																	
M1.3	Micrologic 1,3 M 500 A	500A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV432068																	
Termo + Magnet + Faasikadumise / ebasümmeeria kaitse																						
M2.2	Micrologic 2,2 M 25 A	12-25A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV429174																	
M2.2	Micrologic 2,2 M 50 A	25-50A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV429172																	
M2.2	Micrologic 2,2 M 100 A	50-100A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV429170																	
M2.2	Micrologic 2,2 M 150 A	70-150A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV430520																	
M2.2	Micrologic 2,2 M 220 A	100-220A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV431520																	
M2.3	Micrologic 2,3 M 320 A	160-320A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV432072																	
M2.3	Micrologic 2,3 M 500 A	250-500A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV432071																	
Termo-magnetiline programmeeritav vabasti + koormuse analüsaator (võrgu jälgimine)																						
M6.2	Micrologic 6,2 E-M 25 A	12-25A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV429184																	
M6.2	Micrologic 6,2 E-M 50 A	25-50A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV429182																	
M6.2	Micrologic 6,2 E-M 80 A	50-100A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV429180																	
M6.2	Micrologic 6,2 E-M150 A	70-150A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV430521																	
M6.2	Micrologic 6,2 E-M 220 A	100-220A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV431521																	
M6.3	Micrologic 6,3 E-M 320 A	160-320A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV432075																	
M6.3	Micrologic 6,3 E-M 500 A	250-500A	5-13*In	Mitte-eemaldatav	LV432074																	

Elektrilised abiseadmed	
Automaatlüliti olekukontakt (ON, OFF, TRIPPED)	
OF/SD/SDE	29450
Alapingevabasti	
MN 110-130 V 50/60 Hz	LV429406
MN 220-240 V 50/60 Hz ja 208-277 V 60 Hz	LV429407
MN 24 V DC	LV429410
Sõltumatu vabasti (vabastussükkel 50 ms)	
MX 110-130 V 50/60 Hz	LV429386
MX 220-240 V 50/60 Hz ja 208-277 V 60 Hz	LV429387
MX 24 V DC	LV429390
Väljundmoodul Micrologic'ule	
SDx moodul 24/415 V AC/DC	LV429532



Kommunikatsioonimoodulid Micrologic 5/6	
Lüliti olekumoodul OF või SD	
BSCM moodul	LV434205
Mõõtmiskommunikatsioonimoodul: Micrologic 5/6 - Modbus	
NSX Modbusi kaabel L= 0,35 m	LV434200
NSX Modbusi kaabel L= 1,3 m	LV434201
NSX Modbusi kaabel L= 3 m	LV434202
Ekraanimoodul	
IFDM121 kuvar	TRV00121
Liidesemoodul: Micrologic 5/6 - Modbus	
Modbusi liidesemoodul	LV434000
Energiaserver Com'X510	EBX510



Juhtimine. Kaitse. Elektri jaotus

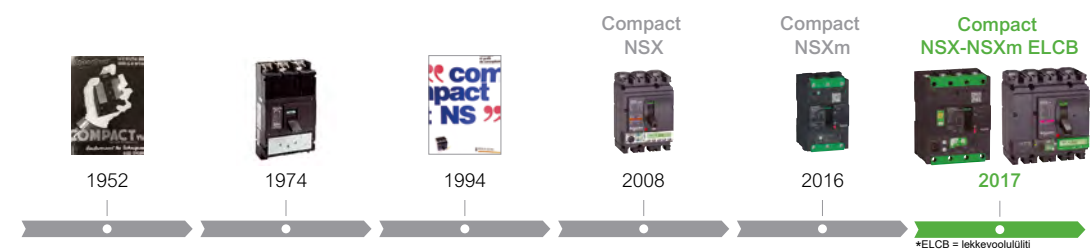


Compact NSXm Kompaktkaitselülit

Maailm muutub aina rohkem elektrifitseerituks, digitaliseerituks, dekarboniseerituks ja detsentraliseerituks. Digitaalsete LV toodete kasutamine tagab igas etapis innovatsiooni, reaalsajas jälgimise ja analüüsi võimekuse. Tagatakse suurem ohutus ja kaitse. Seadmetel on suurem usaldusväärsus ja paremad kasutusomadused, samas on tagatud elektrienergia jaotus.

Tänu 60-aastasele kogemusele on kuni 630A pingega Compact™ NSX automaatlülititest saanud tööstusharu liider kogu maailmas. Uut tüüpi Compact tootevaliku mudelid NSXm pakuvad rohkelt uudsust ja ergonomilist disaini. Optimeeritud Compact NSX ja NSXm automaatlülitite tootevalik rahuldab kõik teie kaitsevajadused.

Compact on EcoStruxure™ Power–Schneideri avatud, ühildatava IoT - arhitektuuri lahutamatu osa. Selle paigaldamisel annab oma klientidele väärtuse, mis on seotud ohutuse, usaldusväärsuse, tõhususe ja teabe kättesaadavusega.



Vaata videot

Life Is On | Schneider Electric

Juhtimine. Kaitse. Elektri jaotus



Compact NSXm tagab kõrgeima klassi tõhususe

Compact NSXm on optimeeritud vastavalt teie vajadustele:

Compact NSXm automaatlülitid ja -vabastid on uued tooted Compact NSX-i tootevalikus. See on üks kompaktsemaid innovaatilisi seadmeid turul.

Omadused:

- EverLink kontaktorid
- Vedruklemmiga paigaldustarvikud
- Paigaldus DIN-siinile ja paigaldusplaadile



Täiustatud juhtmeühendused
Usaldusväärsed ühendused patenteeritud ja kinnitatud EverLink™ tehnoloogiaga.



Ühe nupuvajutusega ühendatavad abiseadmed
Välispaigaldusega, nähtavad ja kergelt ühendatavad.

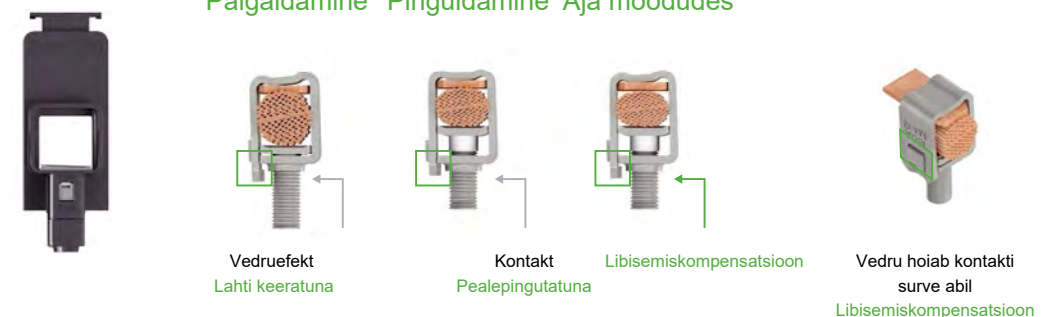


Paindlik paigaldus
Paigaldus siinile või paigaldusplaadile

EverLink patenteeritud tehnoloogia

EverLink on uus lülitite ühendamisviis, kasutades patenteeritud klemmi paigaldatud pealepingutamise kompenseerimistehnoloogiat. Isoleerimata juhtmete ohutuse tagab klemm ja teie saate kilbi paigaldamisel ruumi ning aja kokkuhoiu.

Paigaldamine Pinguldamine Aja möödudes



schneider-electric.com/compact-nsx

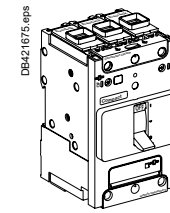
Juhtimine. Kaitse. Elektri jaotus

Compact NSXm



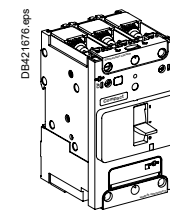
Compact NSXm E (16 kA, 380/415 V)

Termo-magnetiline vabasti TM-D



EverLink™ pordid

Nimivool	3P	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV426100	LV426110	LV426120
TM25D	LV426101	LV426111	LV426121
TM32D	LV426102	LV426112	LV426122
TM40D	LV426103	LV426113	LV426123
TM50D	LV426104	LV426114	LV426124
TM63D	LV426105	LV426115	LV426125
TM80D	LV426106	LV426116	LV426126
TM100D	LV426107	LV426117	LV426127
TM125D	LV426108	LV426118	LV426128
TM160D	LV426109	LV426119	LV426129

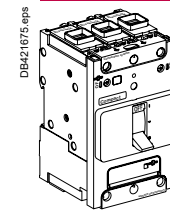


Tavaühendus/Kamm-tüüpi voolulatiid

Nimivool	3P	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV426150	LV426160	LV426170
TM25D	LV426151	LV426161	LV426171
TM32D	LV426152	LV426162	LV426172
TM40D	LV426153	LV426163	LV426173
TM50D	LV426154	LV426164	LV426174
TM63D	LV426155	LV426165	LV426175
TM80D	LV426156	LV426166	LV426176
TM100D	LV426157	LV426167	LV426177
TM125D	LV426158	LV426168	LV426178
TM160D	LV426159	LV426169	LV426179

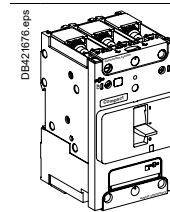
Compact NSXm B (25 kA, 380/415 V)

Termo-magnetiline vabasti TM-D



EverLink™ pordid

Nimivool	3P	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV426200	LV426210	LV426220
TM25D	LV426201	LV426211	LV426221
TM32D	LV426202	LV426212	LV426222
TM40D	LV426203	LV426213	LV426223
TM50D	LV426204	LV426214	LV426224
TM63D	LV426205	LV426215	LV426225
TM80D	LV426206	LV426216	LV426226
TM100D	LV426207	LV426217	LV426227
TM125D	LV426208	LV426218	LV426228
TM160D	LV426209	LV426219	LV426229



Tavaühendus/Kamm-tüüpi voolulatiid

Nimivool	3P	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV426250	LV426260	LV426270
TM25D	LV426251	LV426261	LV426271
TM32D	LV426252	LV426262	LV426272
TM40D	LV426253	LV426263	LV426273
TM50D	LV426254	LV426264	LV426274
TM63D	LV426255	LV426265	LV426275
TM80D	LV426256	LV426266	LV426276
TM100D	LV426257	LV426267	LV426277
TM125D	LV426258	LV426268	LV426278
TM160D	LV426259	LV426269	LV426279



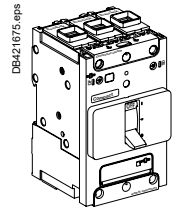
Juhtimine. Kaitse. Elektri jaotus



Compact NSXm

Compact NSXm F (36 kA, 380/415 V)

Termo-magnetiline vabasti TM-D



EverLink™ pordid

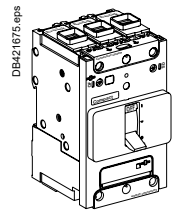
Nimivool	3P	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV426300	LV426310	LV426320
TM25D	LV426301	LV426311	LV426321
TM32D	LV426302	LV426312	LV426322
TM40D	LV426303	LV426313	LV426323
TM50D	LV426304	LV426314	LV426324
TM63D	LV426305	LV426315	LV426325
TM80D	LV426306	LV426316	LV426326
TM100D	LV426307	LV426317	LV426327
TM125D	LV426308	LV426318	LV426328
TM160D	LV426309	LV426319	LV426329

Tavaühendus/Kamm-tüüpi voolulati konnektorid

Nimivool	3P	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV426350	LV426360	LV426370
TM25D	LV426351	LV426361	LV426371
TM32D	LV426352	LV426362	LV426372
TM40D	LV426353	LV426363	LV426373
TM50D	LV426354	LV426364	LV426374
TM63D	LV426355	LV426365	LV426375
TM80D	LV426356	LV426366	LV426376
TM100D	LV426357	LV426367	LV426377
TM125D	LV426358	LV426368	LV426378
TM160D	LV426359	LV426369	LV426379

Compact NSXm N (50 kA, 380/415 V)

Termo-magnetiline vabasti TM-D



EverLink™ pordid

Nimivool	3P	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV426400	LV426410	LV426420
TM25D	LV426401	LV426411	LV426421
TM32D	LV426402	LV426412	LV426422
TM40D	LV426403	LV426413	LV426423
TM50D	LV426404	LV426414	LV426424
TM63D	LV426405	LV426415	LV426425
TM80D	LV426406	LV426416	LV426426
TM100D	LV426407	LV426417	LV426427
TM125D	LV426408	LV426418	LV426428
TM160D	LV426409	LV426419	LV426429

Tavaühendus/Kamm-tüüpi voolulati konnektorid

Nimivool	3P	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV426450	LV426460	LV426470
TM25D	LV426451	LV426461	LV426471
TM32D	LV426452	LV426462	LV426472
TM40D	LV426453	LV426463	LV426473
TM50D	LV426454	LV426464	LV426474
TM63D	LV426455	LV426465	LV426475
TM80D	LV426456	LV426466	LV426476
TM100D	LV426457	LV426467	LV426477
TM125D	LV426458	LV426468	LV426478
TM160D	LV426459	LV426469	LV426479

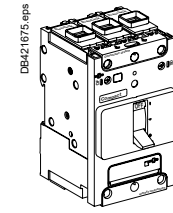
Juhtimine. Kaitse. Elektri jaotus



Compact NSXm

Compact NSXm H (70 kA, 380/415 V)

Termo-magnetiline vabasti TM-D



EverLink™ pordid

Nimivool	3P	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV426500	LV426510	LV426520
TM25D	LV426501	LV426511	LV426521
TM32D	LV426502	LV426512	LV426522
TM40D	LV426503	LV426513	LV426523
TM50D	LV426504	LV426514	LV426524
TM63D	LV426505	LV426515	LV426525
TM80D	LV426506	LV426516	LV426526
TM100D	LV426507	LV426517	LV426527
TM125D	LV426508	LV426518	LV426528
TM160D	LV426509	LV426519	LV426529

Tavaühendus/Kamm-tüüpi voolulati konnektorid

Nimivool	3P	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV426550	LV426560	LV426570
TM25D	LV426551	LV426561	LV426571
TM32D	LV426552	LV426562	LV426572
TM40D	LV426553	LV426563	LV426573
TM50D	LV426554	LV426564	LV426574
TM63D	LV426555	LV426565	LV426575
TM80D	LV426556	LV426566	LV426576
TM100D	LV426557	LV426567	LV426577
TM125D	LV426558	LV426568	LV426578
TM160D	LV426559	LV426569	LV426579

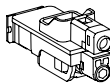

Juhtimine. Kaitse. Elektri jaotus



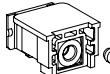
Compact NSXm

Ühendustarvikud (Cu või Al)

Isoleerimata juhtmete ühendusklemmid

	Everlink konnektor peajuhtme klemmiga	1x (2,5 kuni 95 mm ²); ≤ 160 A Cu või ≤ 100 A Al	Komplektis 3 tk	LV426970
			Komplektis 4 tk	LV426971
	Alumiiniumist konnektor	1x (2,5 kuni 70 mm ²); ≤ 125 A Cu või Al	Komplektis 2 tk	LV426966
			Komplektis 3 tk	LV426967


Kompressori käepidemed/Kamm-tüüpi voolulati ühendused

	Klemm mutrite ja kruvidega M6	≤ 160 A	Komplektis 3 tk	LV426960
			Komplektis 4 tk	LV426961

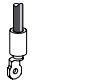
Klemmide laiendus

	Kustatada sammuga 27 kuni 35 mm ^[1]		3P	LV426940
			4P	LV426941

Vasest juhtmete kingad

	70 mm jäigale juhtmele ² /50 mm ² painduvale juhtmele		Komplektis 3 tk	LV426978
			Komplektis 4 tk	LV426979
	95 mm jäigale juhtmele ² / 70 mm ² painduvale juhtmele		Komplektis 3 tk	LV426980
			Komplektis 4 tk	LV426981
	120 mm painduvale juhtmele ² / 95 mm ² painduvale juhtmele		Komplektis 3 tk	LV426982
			Komplektis 4 tk	LV426983




Alumiiniumist juhtmete kingad

	95 mm ² jäigale juhtmele		Komplektis 3 tk	LV426984
			Komplektis 4 tk	LV426985
	120 mm ² jäigale juhtmele		Komplektis 3 tk	LV426976
			Komplektis 4 tk	LV426977

Väändemomendi tundlikud poldid

	9 Nm		Komplektis 6 tk	LV426990
			Komplektis 8 tk	LV426991
	5 Nm		Komplektis 6 tk	LV426992
			Komplektis 8 tk	LV426993

Isoleerimistarvikud

	1 pikk klemmi kate		3P	LV426912
			4P	LV426913
	Faasidevahelised plaadid		Komplektis 6 tk	LV426920
	2 tagumist isoleerimisplaati		3P	LV426922
			4P	LV426923

[1] Tarnitakse 2 või 3 faasidevahelise liistuga.

Juhtimine. Kaitse. Elektri jaotus

EasyPact CVS

EasyPact CVS

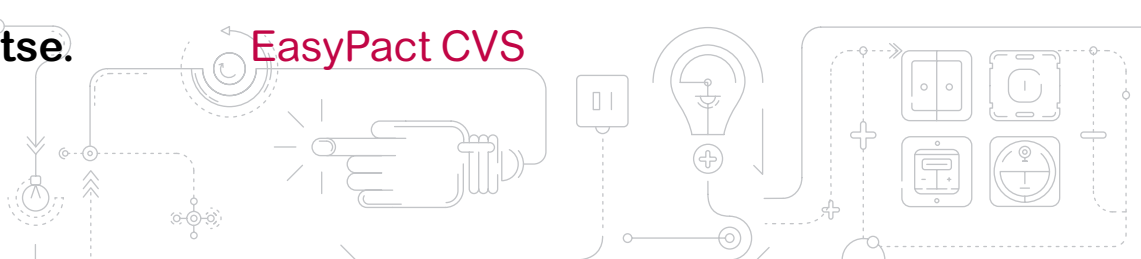
Automaatkaitseülilidid 100 kuni 630 A, mis rahuldavad 90% ahelate kaitse ja juhtimise tavafunktsioone hoonetes.

- > Vajalikud kaitse ja juhtimise võimalused
- > Optimaalne valik
- > Kõrge kvaliteet

+ Ics = 100 % Icu



Juhtimine. Kaitse. Elektri jaotus

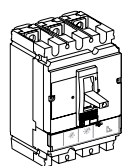


EasyPact CVS

CVS100/160/250F: Mitte-eemaldatav/FC seade EasyPact CVS100/160/250F (36 kA 380/415 V)

EasyPact CVS100/160/250B

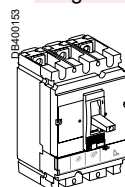
Termo-magnetilise vabastiga TM-D



EasyPact CVS100B (25 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
TM16D	LV510300
TM25D	LV510301
TM32D	LV510302
TM40D	LV510303
TM50D	LV510304
TM63D	LV510305
TM80D	LV510306
TM100D	LV510307
EasyPact CVS160B (25 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
TM100D	LV516301
TM125D	LV516302
TM160D	LV516303
EasyPact CVS250B (25 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
TM160D	LV525301
TM200D	LV525302
TM250D	LV525303

EasyPact CVS100/160/250B

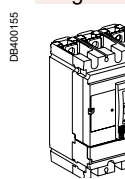
Magnetilise vabastiga MA



EasyPact CVS100B (25 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
MA2,5	LV510430
MA6,3	LV510431
MA12,5	LV510432
MA25	LV510433
MA50	LV510434
MA100	LV510435
EasyPact CVS160B (25 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
MA100	LV516430
MA150	LV516431
EasyPact CVS250B (25 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
MA150	LV525435
MA220	LV525436

EasyPact CVS100/160/250F

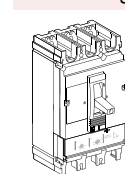
Magnetilise vabastiga MA



EasyPact CVS100F (36 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
MA2,5	LV510440
MA6,3	LV510441
MA12,5	LV510442
MA25	LV510443
MA50	LV510444
MA100	LV510445
EasyPact CVS160F (36 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
MA100	LV516439
MA150	LV516440
EasyPact CVS250F (36 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
MA150	LV525438
MA220	LV525439

EasyPact CVS400/630N

Termo-magnetilise vabastiga TM-D

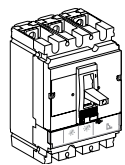


EasyPact CVS400N (50 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
TM320D	LV540315
TM400D	LV540316
EasyPact CVS630N (50 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
TM500D	LV563315
TM600D	LV563316

CVS100/160/250F: Mitte-eemaldatav/FC seade EasyPact CVS100/160/250F (36 kA 380/415 V)

EasyPact CVS100/160/250F

Termo-magnetilise vabastiga TM-D



EasyPact CVS100F (36 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
TM16D	LV510330
TM25D	LV510331
TM32D	LV510332
TM40D	LV510333
TM50D	LV510334
TM63D	LV510335
TM80D	LV510336
TM100D	LV510337
EasyPact CVS160F (36 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
TM100D	LV516331
TM125D	LV516332
TM160D	LV516333
EasyPact CVS250F (36 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
TM160D	LV525331
TM200D	LV525332
TM250D	LV525333

Juhtimine. Kaitse. Elektri jaotus

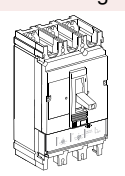


EasyPact CVS

CVS400/630F/N: Mitte-eemaldatav/FC seade EasyPact CVS400/630F/N (36 kA 380/415 V)

EasyPact CVS400/630F

Termo-magnetilise vabastiga TM-D

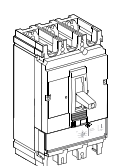


EasyPact CVS400F (36 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
TM320D	LV540305
TM400D	LV540306
EasyPact CVS630F (36 kA, 380/415 V)	
Nimivool	3P 3d
TM500D	LV563305
TM600D	LV563306

CVS400/630F/N: Mitte-eemaldatav/FC seade EasyPact CVS400/630F/N (36 kA 380/415 V)

EasyPact CVS400/630F/N

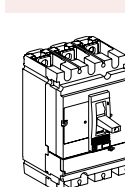
Magnetilise vabastiga MA



EasyPact CVS400F (36 kA, 380/415 V)			
EasyPact CVS630F (36 kA, 380/415 V)			
Nimivool	3P 3D	Nimivool	
MA320	LV540550	MA500	LV563550
EasyPact CVS400N (50 kA, 380/415 V) EasyPact CVS630N (50 kA, 380/415 V)			
Nimivool		Nimivool	
MA320	LV540552	MA500	LV563552

CVS100/160/250NA: Mitte-eemaldatav/FC seade EasyPact CVS100/160/250NA

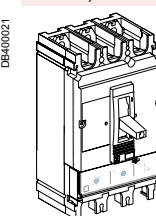
EasyPact CVS100/160/250NA vabasti



EasyPact CVS100NA	
Nimivool	3P
100	LV510425
EasyPact CVS160NA	
Nimivool	3P
160	LV516425
EasyPact CVS250NA	
Nimivool	3P
250	LV525425

EasyPact CVS400/630N

ETS 2,3 elektrooniline kaitseplokk (LS₀I kaitse)

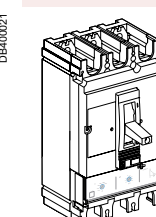


EasyPact CVS400N (50 kA, 380/415 V)		
400 A		3P 3d
		LV540510
EasyPact CVS630N (50 kA, 380/415 V)		
630 A		3P 3d
		LV563510

CVS400/630F/N: Mitte-eemaldatav/FC seade EasyPact CVS400/630F/N (36 kA 380/415 V)

EasyPact CVS400/630F

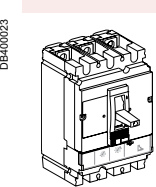
ETS 2,3 elektrooniline kaitseplokk (LS₀I kaitse)



EasyPact CVS400F (36 kA, 380/415 V)		
400 A		3P 3d
		LV540505
EasyPact CVS630F (36 kA, 380/415 V)		
630 A		3P 3d
		LV563505

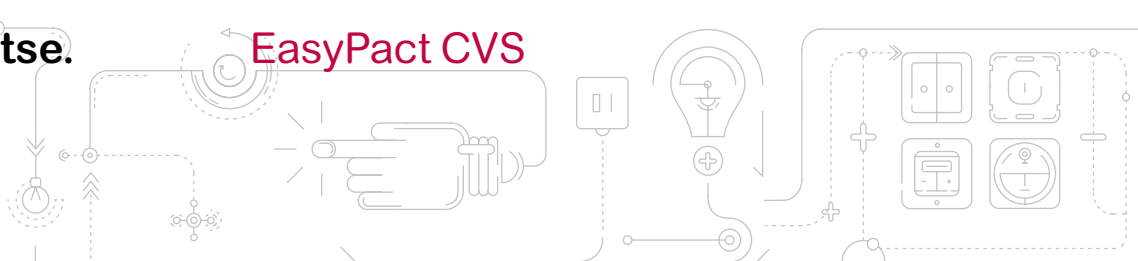
CVS400/630NA: Mitte-eemaldatav/FC seade EasyPact CVS400/630NA

EasyPact CVS400/630 NA vabasti



EasyPact CVS400 NA		
		3P
		LV540400
EasyPact CVS630 NA		
		3P
		LV563400

Juhtimine. Kaitse. Elektri jaotus



EasyPact CVS

Isoleerimistarvikud

CVS 100/160/250			
1 lühike klemmiisolaator	3P		LV429515
1 pikk klemmiisolaator	3P		LV429517
Faasidevahelised plaadid	Komplektis 6 tk		LV429329
CVS 400/630			
Lühike klemmiisolaator, 45 mm (1 tk)	3P		LV432591
Pikk klemmiisolaator, 45 mm (1 tk)	3P		LV432593
Faasidevahelised plaadid	Komplektis 6 tk		LV432570
Pikk laiendatud klemmiisolaator 52,5 mm (1 tk) (tarnitakse isolatsiooniplaadiga)	3P		LV432595
2 isolatsioonikatet (samm 70 mm)	3P		LV432578

Elektrilised abiseadmed

Abikontaktid		
OF või SD või SDE või SDV		29450
SDE adapter vabasti TM, MA jaoks		LV429451
Pinge katkestusseadmed		
Pinge AC	MX	MN
24 V 50/60 Hz	LV429384	LV429404
220-224 V 50/60 Hz ja 208-277 V 60 Hz	LV429387	LV429407

Lihne konstruktsioon

EasyPact CVS pakub paigaldusaega lühendavate vahendite suurt tootevalikut, nt Curve Direct, My Ecodial™ ja Rapsody tarkvara.

Optimeeri oma tööprotsessi

Elektrilisi abitarvikuid on lihtne vahetada isegi siis, kui automaatlüliti on koormuse all.

Universaalmoodulid

EasyPact CVS automaatlüliti annavad lisapaindlikkust, kuna peamised tarvikud on üldkasutatavad teiste Schneider Electricu automaatlülititega nagu Compact NSX. Kompaktne konstruktsioon ja paigaldavad lisaseadmed võimaldavad lühendada paigaldusaega ja nõuavad vähem pingutust. Väiksemad mõõtmed lubavad kokku hoida ruumi. Saab kasutada väiksemaid kilpe ja kokku hoida aega.

Ühendustarvikud (Cu või Al)

CVS 100/160/250	Isoleerimata juhtmete ühendused		
Terasest Ühendused	1 x (1,5 - 95 mm ²); 160 A	Komplektis 3 tk	LV429242
Alumiiniumi Ühendused	1 x (25 - 95 mm ²); 250 A	Komplektis 3 tk	LV429227
Alumiiniumi Ühendused	1 x (120 - 185 mm ²); 250 A	Komplektis 3 tk	LV429259
CVS 400/630	Juhtmeühendused ⁽¹⁾		
Alumiiniumist ühendused	1x (35 - 300 mm ²)	Komplektis 3 tk	LV432479
Alumiiniumist konnektor	2x (35 - 240 mm ²)	Komplektis 3 tk	LV432481
Ühendusletid ⁽¹⁾			
Lattühendus	52,5 mm	3P	LV432490
	70 mm	3P	LV432492

[1] Tarnitakse 2 või 3 faasidevahelise lattidega.

Pöördkäepidemed

Sirge pöördkäepide			
	Musta käepidemega	100/160/250A	400/630A
		LV429337	LV432597
Pikendatud pöördkäepide			
	Musta käepidemega	100/160/250A	400/630A
		LV429338	LV432598

„Iga projekti pealt kokku hoitud aeg ja vahendid lubavad meil keskenduda uutele Väljakutsetele“.

Juhtimine. Kaitse. Elektri jaotus



EasyPact CVS

EasyPact CVS omadused

Mudelite võrdlus	CVS100	CVS160	CVS250	CVS400	CVS630
Lühise võime	B F B F B F F N F N				
Nominaalvool (A) 40°C juures	16-100 100-160 160-250 320-400 500-630				
Pooluste arv	3,4				
Katkestusvõime (kA mms) 415 VAC korral	25	36	25	36	25 36 36 50 36 50
Töövõimsus (kA rms) 415V AC korral	25	36	25	36	36 50 36 50
Tööpinge (V)	AC 50/60 Hz 440				
Isolatsioon	Jah				
Kaitse					
NA Vabasti	Jah				
M	Jah				
TMD	Jah				
Elektrooniline	Ei				
Reguleeritav soojuskaitse (korrutatav vabastusseadme võimsusest)					
Tarvikud	0,7 kuni 1 (TMD) või 0,5 kuni 1 (elektrooniline)				
Sirge ja pikendatud pöördkäepide	Jah				
Klemmide kaitse	Jah				
Paigaldus					
Fikseeritud, ühendus ees- ja tagapoolel	Jah				
Mõõdud L x K x S (mm)					
3 poolust	105 x 161 x 86		140 x 255 x 110		
Standardid	IEC 60947-2				
Sertifikaadid (2)	GOST, CCC, CCS				

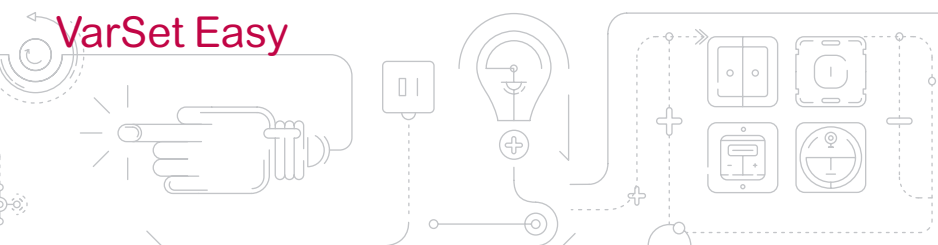


EasyPact CVS kustatada

Üldomadused

Nimipinge	
Isolatsioonipinge (V) (Ui)	690
vastupidavus impulsspinge suhtes Uimp 8	
Tööpinge (V), AC 50/60 Hz 440	
Sobivus ahelate isoleerimiseks (IEC60947-2)	Jah
Kasutuskategooria	A
Reostusaste (IEC60664-1)	3

Reaktiivenergia kompensatorseadmed VarSet



VarSet easy kõrge kvaliteet ja töökindlus tagavad vajaliku säästu ja annavad võimaluse investeeringu tagasiteenimiseks.

Lihne valida

Lihne paigaldada

- kompaktne korpus
- kergelt ligipääsetavad elektri kaablite ühendusklemmid

Lihne kasutada ja hooldada

- lihtne programmeerida ja juhtida Varlogic™ abil
- kerge EasyCan kondensaatori vahetamine või modifitseerimine



Keskond

- Paigaldus: siseruumides
- Keskkonnamtemperatuur: -5°C kuni 45°C
- Päeva keskmine temperatuur: +35°C maks.
- Niiskus: kuni 95 %
- Maksimaalne paigalduskõrgus: 2000 m

Standardid

- IEC 61921
- IEC 61439-1/2

Keskkonnasertifikaadid

RoHS vastavus, toodetud 14001 sertifikaadiga tehastes, vastab keskkonnanõuetele

VarSet Easy

Usaldusväärsus

Kaitse

- soojuskontroll
- harmooniku ülekoormus
- otsese kontakti kaitse
- 3-faasiline ohutu väljalülitus pärast tööea lõppu

Tugev korpus

- IP31 siseruumides kasutamiseks
- IK10 kaitse mehaaniliste löökide vastu
- kõrgekvaliteediline keevitus ja pinnakate

Üldomadused

Elektrilised omadused

Nimipinge	400 V - 50 Hz
Lubatud elektrimahtuvuse hälve	-5 %, +10 %
Ühenduse tüüp	Kolmefaasiline
Voolukaod	< 2 W/kVAr
Lühiajaline voolukindlus	l _{cw} = 30kA/1s mudelitele ilma peaautomaatlülitita
Lühisevõime	l _{cc} =15 kA mudelitele peaautomaatlülitiga kuni 30 kVAr l _{cc} =35 kA mudelitele peaautomaatlülitiga
Suurim lubatud ülepinge	1,36 In reostamata võrgule
Suurim lubatud ülepinge	1,1 x U _n , 8 tundi, iga 24 tunni järel
Ülekoormuskaitse	Thdu juhtimine kontrolleriiga
Isolatsioonipinge	500 V kuni 30 kVAr, 690 V alates 37 kVAr
Vastupidavus nimi-impulsspinge suhtes (U _{imp})	8 kV

Korpus

Kaitseklass	IP31
Värv	RAL 7035
Mehaanilise vastupidavuse klass	IK10
Kaitse lahtiste uste otsekontaktide eest	IP00 - kaitse juhuliku otsekontakti eest

Kontroller

Varlogic	NR6/NR12
----------	----------

Sisend-automaatlülitiga

Sisend-automaatlülitiga	Siinide kontaktor Kompenseerimisseade peab olema kaitstud automaatlülitiga peakilbis
Automaatlülitiga	iC60 kuni 30 kVAr, Easycompact CVS alates 32 kVAr kuni 300 kVAr, Compact NS üle 300 kVAr Pöördkäepide üle 100 kVAr

Aste

Kondensaatori tüüp	EasyCan 400 V-50 Hz Maksimaalne ülepinge: 1,5 In Ülepinge kaitse Vastupidavus elektrilahendusele 50 V-1 min
Kontaktid	Kondensaatorite ümberlülitamiseks

Temperatuuri juhtimine

	Varlogic NR6/NR12-ga
--	----------------------

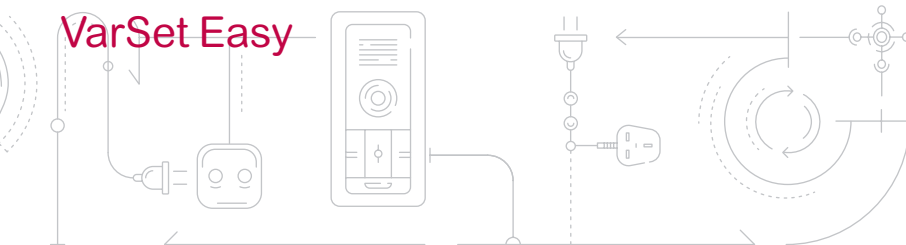
Paigaldus

Lisatoide	Trafo 400/230 V, kuulub komplekti alates 82 kVAr
Ti ei kuulu komplekti	5 VA-teisene 5 A Tuleb paigaldada enne koormust ja kondensaatorplokki
GenSet kontakt	Tuleb ühendada generaatoriga
Signaalkontakt	Võib kasutada hoiatussignaalide kaugedastuseks

Teostatud katsed

- tüübikatsed on teostatud vastavalt IEC 61439-1 ja 2, IEC 61921 nõuetele

Reaktiivenergia kompensatorseadmed VarSet



Koodid	Elektrienergia (kVAr)	Minimaalne aste	Reguleerimine	Elektriliste astmete arv	Füüsiliste astmete arv	Korpuse tüüp
Automaatlülitiga						
Seinakinnitusega - konnektorid ülevalpool						
VLVAW0L007A40A	7,5	2,5	2,5 + 5	3	2	VLVAW0L
VLVAW0L015A40A	15	5	5 + 10	3	2	
VLVAW0L017A40A	17,5	2,5	2,5 + 5 + 10	7	3	
VLVAW0L020A40A	20	5	5 + 5 + 10	4	3	
VLVAW0L025A40A	25	5	5 + 10 + 10	5	3	
VLVAW0L030A40A	30	5	5 + 10 + 15	6	3	
VLVAW0L037A40A	37,5	7,5	7,5 + 15 + 15	5	3	VLVAW0L
VLVAW0L045A40A	45	7,5	7,5 + 15 + 22,5	6	3	
VLVAW0L050A40A	50	10	10 + 20 + 20	5	3	
VLVAW1L060A40A	60	10	10 + 20 + 30	6	3	VLVAW1L
VLVAW1L070A40A	70	10	10 + 20 + 40	7	3	
VLVAW1L075A40A	75	15	15 + 30 + 30	5	3	
VLVAW1L082A40A	82,5	7,5	7,5 + 15 + 30 + 30	11	4	
VLVAW1L090A40A	90	15	15 + 15 + 30 + 30	6	4	
VLVAW1L100A40A	100	20	20 + 40 + 40	5	3	
VLVAW2L125A40A ⁽¹⁾	125	25	25 + 50 + 50	5	3	VLVAW2L
VLVAW2L150A40A ⁽¹⁾	150	25	25 + 25 + 50 + 50	6	4	
VLVAW2L175A40A ⁽¹⁾	175	25	25 + 50 + 50 + 50	7	4	
VLVAW2L200A40A ⁽¹⁾	200	25	25 + 25 + 50 + 50 + 50	8	5	
Asetatav pörandale - konnektorid allpool						
VLVAF3L225A40A	225	25	25+50+50+50+50	9	5	VLVAF3L
VLVAF3L250A40A	250	25	25+25+50+50+50+50	10	6	
VLVAF3L275A40A	275	25	25+50+50+50+50+50	11	6	
VLVAF3L300A40A	300	50	50+50+50+50+50+50	6	6	
VLVAF5L350A40A	350	50	50+50+50+50+50+50+50	7	7	
VLVAF5L400A40A	400	50	50+50+50+50+50+50+50+50	8	8	VLVAF5L
VLVAF5L450A40A	450	50	50+50+50+50+50+50+50+50+50	9	9	
VLVAF5L500A40A	500	50	50+50+50+50+50+50+50+50+50+50	10	10	
VLVAF5L550A40A	550	50	50+50+50+50+50+50+50+50+50+50+50	11	11	
VLVAF5L600A40A	600	50	50+50+50+50+50+50+50+50+50+50+50+50	12	12	

Automaatlülitiga

Koodid	Elektrienergia (kVAr)	Minimaalne aste	Reguleerimine	Elektriliste astmete arv	Füüsiliste astmete arv	Korpuse tüüp
Seinakinnitusega - konnektorid ülevalpool						
VLVAW0L007A40B	7,5	2,5	2,5 + 5	3	2	VLVAW0L
VLVAW0L015A40B	15	5	5 + 10	3	2	
VLVAW0L017A40B	17,5	2,5	2,5 + 5 + 10	7	3	
VLVAW0L020A40B	20	5	5 + 5 + 10	4	3	
VLVAW0L025A40B	25	5	5 + 10 + 10	5	3	
VLVAW0L030A40B	30	5	5 + 10 + 15	6	3	
VLVAW0L037A40B	37,5	7,5	7,5 + 15 + 15	5	3	
VLVAW0L045A40B	45	7,5	7,5 + 15 + 22,5	6	3	
VLVAW0L050A40B	50	10	10 + 20 + 20	5	3	
VLVAW1L060A40B	60	10	10 + 20 + 30	6	3	VLVAW1L
VLVAW1L070A40B	70	10	10 + 20 + 40	7	3	
VLVAW1L075A40B	75	15	15 + 30 + 30	5	3	
VLVAW1L082A40B	82,5	7,5	7,5 + 15 + 30 + 30	11	4	
VLVAW1L090A40B	90	15	15 + 15 + 30 + 30	6	4	
VLVAW1L100A40B	100	20	20 + 40 + 40	5	3	
VLVAW2L125A40B ⁽¹⁾	125	25	25 + 50 + 50	5	3	VLVAW2L
VLVAW2L150A40B ⁽¹⁾	150	25	25 + 25 + 50 + 50	6	4	
VLVAW2L175A40B ⁽¹⁾	175	25	25 + 50 + 50 + 50	7	4	
VLVAW2L200A40B ⁽¹⁾	200	25	25 + 25 + 50 + 50 + 50	8	5	
Asetatav pörandale - konnektorid allpool						
VLVAF3L225A40B	225	25	25+50+50+50+50	9	5	VLVAF3L
VLVAF3L250A40B	250	25	25+25+50+50+50+50	10	6	
VLVAF3L275A40B	275	25	25+50+50+50+50+50	11	6	
VLVAF3L300A40B	300	50	50+50+50+50+50+50	6	6	
VLVAF5L350A40B	350	50	50+50+50+50+50+50+50	7	7	
VLVAF5L400A40B	400	50	50+50+50+50+50+50+50+50	8	8	VLVAF5L
VLVAF5L450A40B	450	50	50+50+50+50+50+50+50+50+50	9	9	
VLVAF5L500A40B	500	50	50+50+50+50+50+50+50+50+50+50	10	10	
VLVAF5L550A40B	550	50	50+50+50+50+50+50+50+50+50+50+50	11	11	
VLVAF5L600A40B	600	50	50+50+50+50+50+50+50+50+50+50+50+50	12	12	

(1) Asetatav pörandale, on võimalik sokliga variant kood: NSYSPF8200.

Madalpinge Kondensaatorid

EasyCan Kolmefaasilised kondensaatorid

Madalpinge Kondensaatorid

EasyCan Kolmefaasilised kondensaatorid

EasyCan02030000



EasyCan04010000



Tehnilised andmed

Üldomadused

Standardid	IEC 60831-1/2
Pinge vahemik (L-N)	230V kuni 525V Kolmefaasiline
Sagedus	50 / 60 Hz
Võimsusvahemik	1 kuni 30,3 kvar
Kaad (dielektrilised)	< 0,2 W / kvar
Kaad (üldised)	< 0,5 W / kvar
Lubatud elektrimahtuvuse hälve	-5 %, +10 %
Pinge	Klemmide vahel 2,15 x U _N (AC), 10 s Klemmi ja elektrimahtuvuse vahel 3 kV (AC), 10 s või 3,66 kV (AC), 2 s
Impulsspinge	8 kV

Mahalaadimis takisti Paigaldatud, standardaeg 60 s

Tööttingimused

Keskonnatemperatuur	-25 / 55°C (klass D)
Niiskus	95 %
Kõrgus	2,000 m mere kohal
Ülepinge	1,1 x U _N 8 tundi iga 24 tunni järel
Vool	Kuni 1,5 x I _N
Maksimaalne voolupiik (A)	200 x I _N
Ümberlülitustoimingud (maks.)	Kuni 5000 ümberlülitustoimingut aastas
Keskmine tööiga	Kuni 100 000 tundi
Harmoonikutele vastupidavuse tegur	N _{HL} ≤ 10%

Paigaldusspetsifikatsioonid

Paigaldusasend	Siseruumides, vertikaalselt
Paigaldusviis	Kruvi keermega M12 allpool
Maandus	
Klemmid	<ul style="list-style-type: none"> ■ CLAMPTITE - klemmid elektrilöögi- ja kiiretoimelise topeltklemmiga (sõrmekaitse) ja kiiretoimelise topeltklemmiga ■ Kiil-tüüpi klemm □ Kolmesuunalised kiil-tüüpi klemmid üle 30,3 kvar 3-faasilistele kondensaatoritele (2 klemmi ühe faasi kohta) □ Kahesuunalised kiil-tüüpi klemmid üle 15,1 kvar ühe faasi kohta

Ohutusparameetrid

Ohutus	Taastuv+survetundlik vabasti+elektrilahenduse seade
Kaitse	IP20

Konstruksioon

Korpus	Vermitud alumiiniumkate
Dielektriline	Metalliseeritud polüpropüleenkile Zn/Al sulamiga
Käitlemine	Biolagunev, ilma PCB-ta, pehme polüüretaan plastik

NB!

ELEKTRILÖÖGI OHT

Pärast toite lahutamist oodake 5 min ja seejärel töötage edasi

Juhul kui ei peeta nendest nõuetest kinni, võidakse saada kehavigastusi või rikkuda seadmeid

Nimipinge 380/400/415 V

50 Hz				60 Hz				µF (X3)	Korpuse Kood	Katalooginumber
Q _N (kvar)	I _N (A)	Q _N (kvar)	I _N (A)	Q _N (kvar)	I _N (A)	Q _N (kvar)	I _N (A)			
380 V	400 V	415 V	400 V korral	380 V	400 V	415 V	400 V korral			
0,9	1,0	1,1	1,4	1,1	1,2	1,3	1,7	6,6	EC	BLRCS010A012B40
1,5	1,7	1,8	2,5	1,8	2,0	2,2	2,9	11,3	DC	BLRCS017A020B40
1,8	2,0	2,2	2,9	2,2	2,4	2,6	3,5	13,3	DC	BLRCS020A024B40
2,3	2,5	2,7	3,6	2,7	3,0	3,2	4,3	16,6	DC	BLRCS025A030B40
2,7	3,0	3,2	4,3	3,2	3,6	3,9	5,2	19,9	DC	BLRCS030A036B40
3,8	4,2	4,5	6,1	4,5	5,0	5,4	7,3	27,8	HC	BLRCS042A050B40
4,5	5,0	5,4	7,2	5,4	6,0	6,5	8,7	33,1	HC	BLRCS050A060B40
5,7	6,3	6,8	9,1	6,8	7,5	8,1	10,9	41,8	HC	BLRCS063A075B40
6,8	7,5	8,1	10,8	8,1	9,0	9,7	13,0	49,7	HC	BLRCS075A090B40
7,5	8,3	8,9	12,0	9,0	10,0	10,7	14,4	55,0	LC	BLRCS083A100B40
9,4	10,4	11,2	15,0	11,3	12,5	13,4	18,0	68,9	MC	BLRCS104A125B40
11,3	12,5	13,5	18,0	13,5	15,0	16,1	21,7	82,9	NC	BLRCS125A150B40
12,5	13,9	15,0	20,1	15,1	16,7	18,0	24,1	92,1	NC	BLRCS139A167B40
13,5	15,0	16,1	21,7	16,2	18,0	19,4	26,0	99,4	NC	BLRCS150A180B40
15,1	16,7	18,0	24,1	18,1	20,0	21,6	28,9	110,7	SC	BLRCS167A200B40
18,1	20,0	21,5	28,9	21,7	24,0	25,8	34,6	132,6	SC	BLRCS200A240B40
18,8	20,8	22,4	30,0	22,5	25,0	26,9	36,0	137,9	SC	BLRCS208A250B40
20,0	22,2	23,9	32,0	24,0	26,6	28,7	38,4	147,0	SC	BLRCS222A266B40
22,6	25,0	26,9	36,1	27,1	30,0	32,3	43,3	165,7	SC	BLRCS250A300B40
25,0	27,7	29,8	40,0	30,0	33,2	35,8	48,0	184,0	VC	BLRCS277A332B40

Nimipinge 440 V

50 Hz				60 Hz				µF (X3)	Korpuse Kood	Katalooginumber
Q _N (kvar)	I _N (A)	Q _N (kvar)	I _N (A)	Q _N (kvar)	I _N (A)	Q _N (kvar)	I _N (A)			
400 V	415 V	440 V	440 V korral	400 V	415 V	440 V	440 V korral			
2,5	2,7	3,0	3,9	3,0	3,2	3,6	4,7	16,4	DC	BLRCS030A036B44
4,1	4,4	5,0	6,6	5,0	5,3	6,0	7,9	27,4	HC	BLRCS050A060B44
6,2	6,7	7,5	9,8	7,4	8,0	9,0	11,8	41,1	HC	BLRCS075A090B44
8,3	8,9	10,0	13,1	9,9	10,7	12,0	15,7	54,8	LC	BLRCS100A120B44
10,3	11,1	12,5	16,4	12,4	13,3	15,0	19,7	68,5	NC	BLRCS125A150B44
11,8	12,7	14,3	18,8	14,2	15,3	17,2	22,5	78,3	NC	BLRCS143A172B44
12,4	13,3	15,0	19,7	14,9	16,0	18,0	23,6	82,2	NC	BLRCS150A180B44
14,0	15,0	16,9	22,2	16,8	18,0	20,3	26,6	92,6	SC	BLRCS169A203B44
15,0	16,2	18,2	23,9	18,0	19,4	21,8	28,7	99,7	SC	BLRCS182A218B44
16,5	17,8	20,0	26,2	19,8	21,4	24,0	31,5	109,6	SC	BLRCS200A240B44
20,7	22,2	25,0	32,8	24,8	26,7	30,0	39,4	137,0	SC	BLRCS250A300B44
23,6	25,4	28,5	37,4	28,3	30,4	34,2	44,9	156,1	SC	BLRCS285A342B44
25,0	27,0	30,3	39,8	30,0	32,3	36,4	47,7	166,0	SC	BLRCS303A364B44

Madalpinge Kondensaatorid

VarPlus Can Kolmefaasilised kondensaatorid



Tehnilised andmed

Üldomadused

Standardid	IEC 60831-1/2
Pinge vahemik (L-N)	230 kuni 830 m
Sagedus	50/60 Hz
Võimsusvahemik	1 kuni 57,1 kvar
Kaod (dielektrilised)	< 0,2 W / kvar
Kaod (ülised)	< 0,5 W / kvar
Lubatud elektrimahtuvuse hälve	-5 %, +10 %
Pinge	Klemmide vahel 2,15 x U _N (AC), 10 s Klemmi ja elektrimahtuvuse vahel ≤ 525 V: 3 kV (AC), 10 s või 3,66 kV (AC), 2 s > 525 V: 3,66 kV (AC), 10 s või 4,4 kV (AC), 2 s Impulsspinge ≤ 690 V: 8 kV > 690 V: 12 kV

Mahalaadimis takisti Paigaldatud, standardaeg 60 s

Tööttingimused

Keskonnatemperatuur	-25 / 55°C (klass D)
Niiskus	95 %
Kõrgus	2000 m merepinna kohal
Ülepinge	1,1 x U _N 8 tundi iga 24 tunni järel
Vool	kuni 1,8 x I _N
Maksimaalne voolupiik (A)	250 x I _N
Ümberlülitustoimingud (maks)	Kuni 7000 ümberlülitustoimingut aastas
Keskmine tööiga	Kuni 130 000 tundi
Vastupidavuse harmoonikutele tegur	N _{LL} ≤ 20 %

Paigaldusspetsifikatsioonid

Paigaldusasend	Siseruumides, vertikaalselt ja horisontaalselt
Paigaldusviis	Kruvi keermega M12 allpool
Maandus	
Klemmid	CLAMPTITE - 3-faasilised klemmid kaitsega elektrilöögi eest (sõrmekaitse) ja topelt kiiretoimelised klemmid madalamale võimsusele ning kiil-tüüpi klemmid

Ohutusparameetrid

Ohutus	Taastatav + survetundlik vabasti + elektrilahendus-seade
Kaitse	IP20 1 (2 kiite toimega ja suruklemmidele)

Konstruksioon

Korpus	Vermitud alumiiniumkate
Dielektriline	Metalliseeritud polüpropüleenkile Zn/Al sulamiga. Eriline vastupidavus ja profiil, erikujuline serv (laineline)
Käitlemine	Ilma PCB-ta, polüuretaanivaha (kuiv)

⚠ NB!

ELEKTRILÖÖGI OHT

Pärast toite lahutamist oodake 5 min ja seejärel töötage edasi

⚡ Juhul kui ei peeta nendest nõuetest kinni, võidakse saada kehavigastusi või rikkuda seadmeid

Madalpinge Kondensaatorid

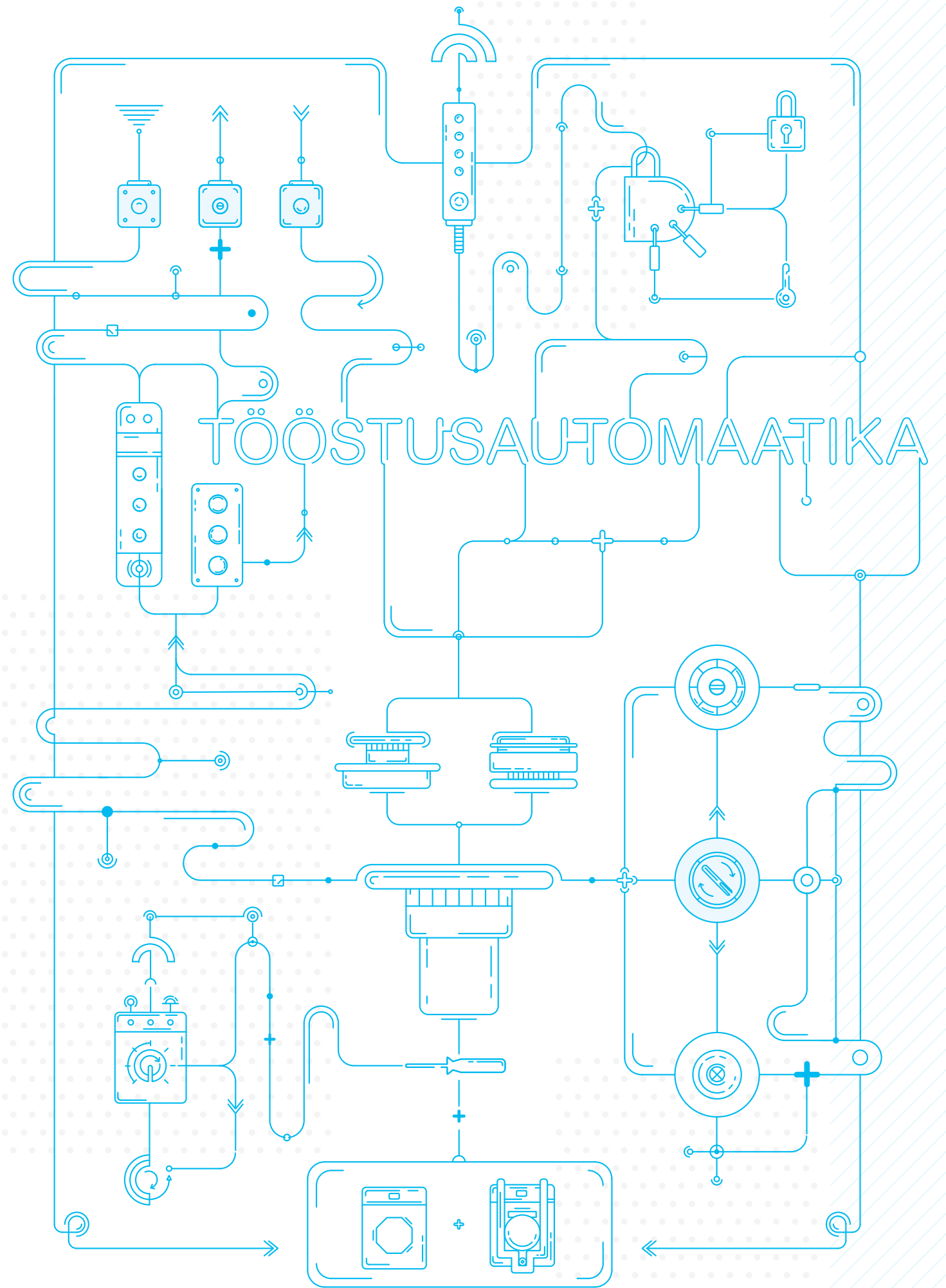
VarPlus Can Kolmefaasilised kondensaatorid

Nimipinge 380/400/415 V

50 Hz				60 Hz				µF (X3)	Korpuse Kood	Katalooginumber
Q _N (kvar)	400 V	415 V	I _N (A) 400 V korral	Q _N (kvar)	400 V	415 V	I _N (A) 400 V korral			
2,3	2,5	2,7	3,6	2,7	3,0	3,2	4,3	16,6	DC	BLRCH025A030B40
2,7	3,0	3,2	4,3	3,2	3,6	3,9	5,2	19,9	DC	BLRCH030A036B40
4,5	5,0	5,4	7,2	5,4	6,0	6,5	8,7	33,1	HC	BLRCH050A060B40
5,7	6,3	6,8	9,1	6,8	7,5	8,1	10,8	41,8	HC	BLRCH063A075B40
6,8	7,5	8,1	10,8	8,1	9,0	9,7	13,0	49,7	HC	BLRCH075A090B40
7,5	8,3	8,9	12,0	9,0	10,0	10,7	14,4	55,0	LC	BLRCH083A100B40
9,4	10,4	11,2	15,0	11,3	12,5	13,4	18,0	68,9	MC	BLRCH104A125B40
11,3	12,5	13,5	18,0	13,5	15,0	16,1	21,7	82,9	RC	BLRCH125A150B40
13,5	15,0	16,1	21,7	16,2	18,0	19,4	26,0	99,4	RC	BLRCH150A180B40
15,1	16,7	18,0	24,1	18,1	20,0	21,6	28,9	110,7	TC	BLRCH167A200B40
18,1	20,0	21,5	28,9	21,7	24,0	25,8	34,6	132,6	TC	BLRCH200A240B40
18,8	20,8	22,4	30,0	22,5	25,0	26,9	36,0	137,9	TC	BLRCH208A250B40
22,6	25,0	26,9	36,1	27,1	30,0	32,3	43,3	165,7	TC	BLRCH250A300B40
27,1	30,0	32,3	43,3	32,5	36,0	38,8	52,0	198,9	VC	BLRCH300A360B40
30,1	33,3	35,8	48,1	36,1	40,0	43,0	57,7	220,7	VC	BLRCH333A400B40
36,1	40,0	43,1	57,7	43,3	48,0	51,7	69,3	265,2	YC	BLRCH400A480B40
37,6	41,7	44,9	60,2	45,2	50,0	53,9	72,2	276,4	YC	BLRCH417A500B40
45,1	50,0	53,8	72,2	---	---	---	---	331,4	YC	BLRCH500A000B40

Nimipinge 440 V

50 Hz				60 Hz				µF (X3)	Korpuse Kood	Katalooginumber
Q _N (kvar)	415 V	440 V	I _N (A) 440 V korral	Q _N (kvar)	415 V	440 V	I _N (A) 440 V korral			
4,1	4,4	5,0	6,6	5,0	5,3	6,0	7,9	27,4	HC	BLRCH050A060B44
6,2	6,7	7,5	9,8	7,4	8,0	9,0	11,8	41,1	HC	BLRCH075A090B44
8,3	8,9	10,0	13,1	9,9	10,7	12,0	15,7	54,8	MC	BLRCH100A120B44
10,3	11,1	12,5	16,4	12,4	13,3	15,0	19,7	68,5	RC	BLRCH125A150B44
11,8	12,7	14,3	18,8	14,2	15,3	17,2	22,5	78,3	RC	BLRCH143A172B44
12,4	13,3	15,0	19,7	14,9	16,0	18,0	23,6	82,2	RC	BLRCH150A180B44
14,0	15,0	16,9	22,2	16,8	18,0	20,3	26,6	92,6	TC	BLRCH169A203B44
15,0	16,2	18,2	23,9	18,0	19,4	21,8	28,7	99,7	TC	BLRCH182A218B44
16,5	17,8	20,0	26,2	19,8	21,4	24,0	31,5	109,6	TC	BLRCH200A240B44
20,7	22,2	25,0	32,8	24,8	26,7	30,0	39,4	137,0	TC	BLRCH250A300B44
23,6	25,4	28,5	37,4	28,3	30,4	34,2	44,9	156,1	VC	BLRCH285A342B44
25,0	27,0	30,3	39,8	---	---	---	---	166,0	VC	BLRCH303A000B44
26,0	28,0	31,5	41,3	31,2	33,6	37,8	49,6	172,6	VC	BLRCH315A378B44
27,7	29,8	33,5	44,0	33,2	35,8	40,1	52,7	183,5	VC	BLRCH335A401B44
33,1	35,6	40,0	52,5	39,7	42,7	48,0	63,0	219,1	XC	BLRCH400A480B44
41,3	44,5	50,0	65,6	49,6	53,4	---	---	273,9	YC	BLRCH500A000B44
47,2	50,8	57,1	74,9	56,6	61,0	---	---	312,8	YC	BLRCH571A000B44



Tööstusautomaatika. Harmony signaaltornid

XVU komponendid Ø 60 signaaltornid

Harmony XVU komponendid Ø 60 signaaltornidele



1 IP 65 valgusmodulid (komplekteerimiseks)

Pinge	24 V							
LED-tüüpi	Suur teravus							Impulss-signaali
Värv	<input type="radio"/> Roheline	<input type="radio"/> Punane	<input type="radio"/> Oranž	<input type="radio"/> Sinine	<input type="radio"/> Valge	<input type="radio"/> Kollane	Eri värvid	Eri värvid
Kood	XVUC23	XVUC24	XVUC25	XVUC26	XVUC27	XVUC28	XVUC29	XVUC29P
	XVUC43	XVUC44	XVUC45	XVUC46	XVUC47	XVUC48	-	-

2 IP 54 summerid (komplekteerimiseks)

Pinge	24 V			
Seadme tüüp	Helisignalisatsiooniseade	Heli	Heli juhtimine impulss-signaali abil	
Värv	<input type="radio"/> Hõbe	<input type="radio"/> Tumehall		
Kood	XVUC9SQ	XVUC9S	XVUC9V	XVUC9VP

3 IP 65 korpuse plokid kaanega (komplekteerimiseks)

Pinge	24 VAC / VDC		100 - 240 VAC		
Värv	<input type="radio"/> Hõbe	<input type="radio"/> Tumehall			<input type="radio"/> Hõbe
Tüüp	-	-	NPN	PNP	PNP
Kood	XVUC21BQ	XVUC21B	XVUC21M	XVUC21MP	XVUC21MQP

Paigaldusalus kinnitamiseks horisontaalpinnale (komplekteerimiseks)

Aluse tüüp	Kinnitusplaadid			Otse-kinnitusplaadid		
	Standardse pikkusega alumiiniumalusega			Reguleeritava kõrgusega alumiiniumalusega(1)		
	100 mm/3,937 tolli	400 mm/15,748 tolli	800 mm/31,496 tolli			
Värv	<input type="radio"/> Hõbe	<input type="radio"/> Tumehall			<input type="radio"/> Hõbe	<input type="radio"/> Tumehall
Kood	XVUZ02Q	XVUZ02	XVUZ400	XVUZ800	XVUZ05 (2)	XVUZ01Q
	-	-	-	-	-	XVUZ03 (4)
	-	-	-	-	-	XVUZ04 (5)

6 Paigaldusalus kinnitamiseks vertikaalpinnale (ühendamiseks)

Aluse tüüp	Kinnitusplaadid kinnitamiseks vertikaalpinnale (alumiiniumalus + metallraam - IP 42)		
	100 mm	250 mm	400 mm
Värv	<input type="radio"/> Tumehall	<input type="radio"/> Tumehall	<input type="radio"/> Tumehall
Kood	XVUZ100T	XVUZ250T	XVUZ400T

Tarvikud (komplekteerimiseks)

Seadme tüüp	Korpuse pikendaja	Paindlik paigaldusseade horisontaalsele või vertikaalsele toele, IP 55	Paigaldustarvik vertikaalsele toele
Värv	<input type="radio"/> Hõbe	<input type="radio"/> Tumehall	<input type="radio"/> Must
Kood	XVUC020Q	XVUC020	XVUZ06 (6)
			XVUZ12 (7)

(1) Aluse kõrgus on reguleeritav: 210 kuni 385 mm (2) Kasutatav ainult DC korpusega
(3) 3 ühendusega (4) 2 ühendusega (5) 4 ühendusega (6) Sobib ainult otse-kinnitusplaatidega
(7) Sobib kõigi kinnituselustega horisontaalse toega v. a XVUZ01, XVUZ01Q ja XVUZ04.

Harmony XVSU summerid

XVSU summerid

Suurus	DIN 72				DIN 96					
Pinge	12 - 24 VDC				12 - 24 VDC				100-230 VAC	
Värv	<input type="radio"/> Tumehall		<input type="radio"/> Valge		<input type="radio"/> Tumehall		<input type="radio"/> Valge		<input type="radio"/> Tumehall	<input type="radio"/> Valge
Juhtmeühendused	NPN	PNP	NPN	PNP	NPN	PNP	NPN	PNP	NPN	
Kood	XVSU7BBN	XVSU7BBP	XVSU7BWN	XVSU9BBN	XVSU9BBP	XVSU9BWN	XVSU9MBN	XVSU9MWN		
Seinale paigaldatav plaat (soetatav eraldi)	XVSU016									

Tööstusautomaatika. Harmony nupud

XB4 Ø 22 Metallist moodulsari



1 Nupud kinnitusega, ilma märgistusega

Värv	<input type="radio"/> Valge	<input type="radio"/> Must	<input type="radio"/> Roheline	<input type="radio"/> Punane	<input type="radio"/> Kollane	<input type="radio"/> Sinine
Kontaktide arv	NO					
Ühendamine	Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	XB4BA11	XB4BA21	XB4BA31	XB4BA42	XB4BA51	XB4BA61
Korpus	ZB4BZ101			ZB4BZ102		ZB4BZ101
Pea	ZB4BA1	ZB4BA2	ZB4BA3	ZB4BA4	ZB4BA5	ZB4BA6

2 Nupud silikoonkaitsega, kinnitusega, märgistusega

Täiskomplektne toode	-	XB4BP21	XB4BP31	XB4BP42	XB4BP51	XB4BP61
Korpus	ZB4BZ101			ZB4BZ102		ZB4BZ101
Pea	ZB4BP1	ZB4BP2	ZB4BP3	ZB4BP4	ZB4BP5	ZB4BP6

3 Nupud kinnitusega, märgistusega

Värv	<input type="radio"/> Valge	<input type="radio"/> Must	<input type="radio"/> Roheline	<input type="radio"/> Punane	<input type="radio"/> Roheline	<input type="radio"/> Punane
Märgistus	↑	↓	„I“ (valge)	„O“ (valge)	„START“ (valge)	„STOP“ (valge)
Kontaktide arv	NO					
Ühendamine	Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	XB4BA3341	XB4BA3351	XB4BA3311	XB4BL4325 (1)	-	-
Korpus	ZB4BZ101			ZB4BZ105	ZB4BZ101	ZB4BZ105
Pea	ZB4BA334	ZB4BA335	ZB4BA331	ZB4BL432	ZB4BL433	ZB4BA434



4 Ø 40 avariikatkestusnupud seenekujulise trigger action-tüüpi peaga

Värv	<input type="radio"/> Punane
Kontaktide arv	NO + NC Lükata tõmmata
	2 NC Pöördtagustus keerates
	NO + NC Pöördtagustus keerates
	NO + NC Pöördtagustus võtmega
Ühendamine	Kruviklemmid
Täiskomplektne toode	XB4BT845
	XB4BS8444
	XB4BS8445
Korpus	ZB4BZ105
	ZB4BZ104
	ZB4BZ105
Pea	ZB4BT84
	ZB4BS844
	ZB4BS944

5 Ø40 nupud seenekujulise peaga, fikseerimata

Värv	<input type="radio"/> Must	<input type="radio"/> Roheline	<input type="radio"/> Sinine	<input type="radio"/> Kollane
Kontaktide arv	Ei ole vaja lükata-tõmmata			
Ühendamine	Kruviklemmid			
Täiskomplektne toode	XB4BC21	-	-	-
Korpus	ZB4BZ101			
Pea	ZB4BC2	ZB4BC3	ZB4BC6	ZB4BC5

Väljaulatava vajutatava osaga

Tööstusautomaatika. Harmony nupud

XB4 Ø 22 Metallist moodulsari



1 Märgutuled integreeritud LED-iga

Värv	Valge	Roheline	Punane	Oranž	Sinine	Kollane	
Ühendamine	Kruviklemmid						
Täiskomplektne toode	24 VAC / VDC 110 - 120 VAC 230 - 240 VAC	XB4BVB1 XB4BVG1 XB4BVM1	XB4BVB3 XB4BVG3 XB4BVM3	XB4BVB4 XB4BVG4 XB4BVM4	XB4BVB5 XB4BVG5 XB4BVM5	XB4BVB6 XB4BVG6 XB4BVM6	ZBVB8 (1) ZBVG8 (1) ZBVM8 (1)

2 Nupud valgusega, integreeritud LED, mittefikseeruvad

Värv	Valge	Roheline	Punane	Oranž	Sinine	Kollane	
Kontaktide arv	NO + NC						
Ühendamine	Kruviklemmid						
Täiskomplektne toode	24 VAC / VDC 110 - 120 VAC 230 - 240 VAC	XB4BW31B5 XB4BW31G5 XB4BW31M5	XB4BW33B5 XB4BW33G5 XB4BW33M5	XB4BW34B5 XB4BW34G5 XB4BW34M5	XB4BW35B5 XB4BW35G5 XB4BW35M5	XB4BW36B5 XB4BW36G5 XB4BW36M5	ZBVB8 (2) ZBVG8 (2) ZBVM8 (2)



3 Nupud ja lülitid võtmega

Asendid (number ja tüüp)	2 √ Fikseeruv	2 √ Pöördtagastusega	2 √ Fikseeruv	3 √ Fikseeruv	3 √ Pöördtagastusega	
Kontaktide arv	NO		NO + NC	2 NO		
Ühendamine	Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	Musta käepide-mega	XB4BD21	XB4BD41	XB4BD2	XB4BD33	XB4BD53
	Pikk must käepide	XB4BJ21	-	-	XB4BJ33	XB4BJ53
	Lüliti võtmega (nr 455)	XB4BG21	XB4BG61	-	XB4BG33	-

4 Lülitid taustvalgusega, integreeritud LED ja värviline käepide

Fikseeruvad asendid	2 √	3 √					
Värv	Roheline	Punane	Oranž	Roheline	Punane	Oranž	
Kontaktide arv	NO + NC						
Ühendamine	Kruviklemmid						
Täiskomplektne toode	24 VAC / VDC 110 - 120 VAC 230 - 240 VAC	XB4BK123B5 XB4BK123G5 XB4BK123M5	XB4BK124B5 XB4BK124G5 XB4BK124M5	XB4BK125B5 XB4BK125G5 XB4BK125M5	XB4BK133B5 XB4BK133G5 XB4BK133M5	XB4BK134B5 XB4BK134G5 XB4BK134M5	XB4BK135B5 XB4BK135G5 XB4BK135M5

5 Nupud funktsiooniga

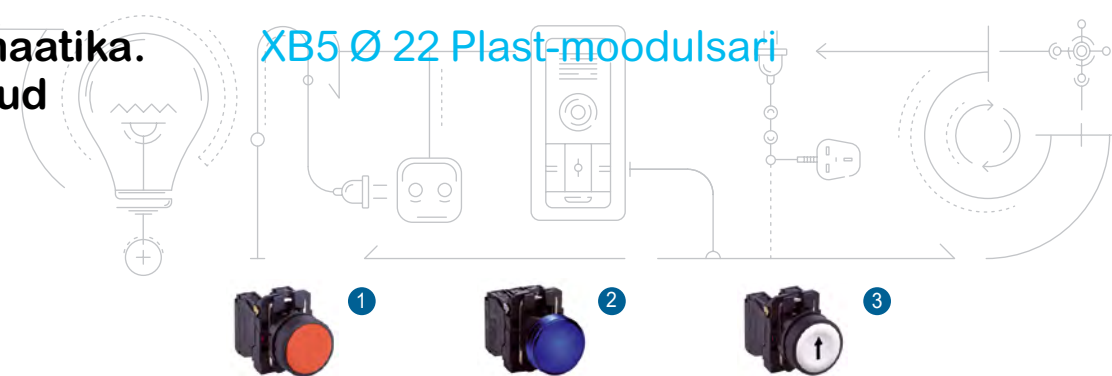
Tüüp	1 süvispaigaldatav 1 projektsiooniline	2 süvispaigaldatavat	1 süvispaigaldatav 1 projektsiooniline	2 süvispaigaldatavat	2 süvispaigaldatavat + 1 punane projektsiooniline	
Kontaktide arv	NO + NC		NO + NC 24 V signaallambiga	2 NO + NC		
Ühendamine	Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	XB4BL73415	-	XB4BW73731B5	-	XB4BA731327	-
Korpus	ZB4BZ105		ZB4BZ105 + ZBVB1		ZB4BZ103 + ZBE102	
Pea	ZB4BL7341	ZB4BA7121	ZB4BW7L3741	ZB4BW7A1721	ZB4BA73132	ZB4BA71124

(1) Signaallampide täielikuks komplekteerimiseks peab korpusesse olema paigaldatud ZB4BZ009 pesa ja ZB4BV083 pea (tellitakse eraldi).

(2) Valgustatud nupu täielikuks komplekteerimiseks peab korpusesse olema paigaldatud ZB4BZ009 pesa ja ZB4BW383 pea (tellitakse eraldi).

Tööstusautomaatika. Harmony nupud

XB5 Ø 22 Plast-moodulsari



1 Nupud kinnitusega, tasased ilma märgistusega

Värv	Valge	Must	Roheline	Punane	Kollane	Sinine
Kontaktide arv	NO					
Ühendamine	Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	XB5AA11	XB5AA21	XB5AA31	XB5AA42	XB5AA51	XB5AA61
Korpus	ZB5AZ101			ZB5AZ102	ZB5AZ101	
Pea	ZB5AA1	ZB5AA2	ZB5AA3	ZB5AA4	ZB5AA5	ZB5AA6

2 Nupud silikoonkaitsega, kinnitusega, märgistusega

Täiskomplektne toode	-	XB5AP21	XB5AP31	XB5AP42	XB5AP51	XB5AP61
Korpus	-	ZB5AZ101		ZB5AZ102	ZB5AZ101	
Pea	-	ZB5AP2	ZB5AP3	ZB5AP4	ZB5AP5	ZB5AP6

3 Nupud kinnitusega, märgistusega

Värv	Valge	Must	Roheline	Punane	Roheline	Punane
Märgistus	↑	↓	„I“ (valge)	NC (valge)	„START“ (valge)	„STOP“ (valge)
Kontaktide arv	NO					
Ühendamine	Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	XB5AA3341	XB5AA3351	XB5AA3311	XB5AA4322	-	-
Korpus	ZB5AZ101			ZB5AZ102	ZB5AZ101	ZB5AZ102
Pea	ZB5AA334	ZB5AA335	ZB5AA331	ZB5AA432	ZB5AA433	ZB5AA434



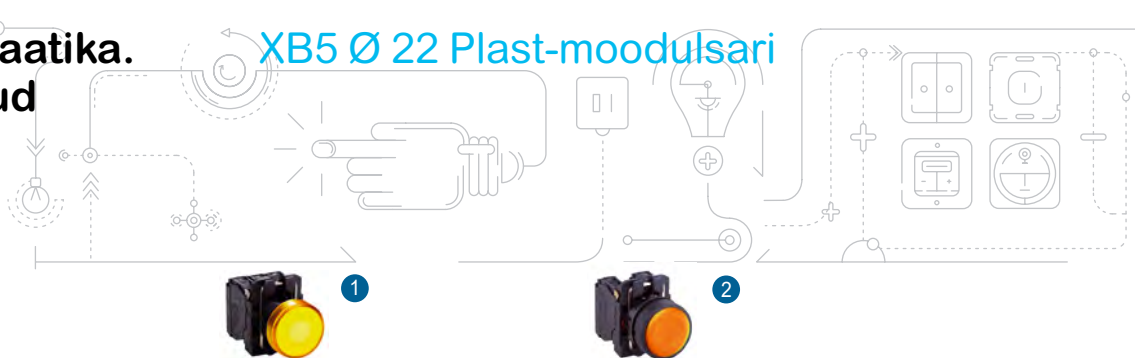
4 Ø 40 avariikatkestusnupud seenekujulise trigger action-tüüpi peaga

Värv	Punane			
Kontaktide arv	NO + NC Lükata tõmmata	2 NC Pöördtagastus keerates	NO + NC Pöördtagastus keerates	NO + NC Pöördtagastus võtmega
Ühendamine	Kruviklemmid			
Täiskomplektne toode	XB5AT845	XB5AS8444	XB5AS8445	XB5AS9445
Korpus	ZB5AZ105	ZB5AZ104	ZB5AZ105	
Pea	ZB5AT84	ZB5AS844		ZB5AS944

5 Ø40 nupud seenekujulise peaga, mittefikseeruvad

Värv	Must	Roheline	Sinine	Kollane
Kontaktide arv	Ei ole vaja lükata-tõmmata			
Ühendamine	Kruviklemmid			
Täiskomplektne toode	XB5AC21	-	-	-
Korpus	ZB5AZ101			
Pea	ZB5AC2	ZB5AC3	ZB5AC6	ZB5AC5

Tööstusautomaatika. Harmony nupud



1 Märgutuled integreeritud LED-iga

Värv		Valge	Roheline	Punane	Oranž	Sinine	Kollane
Ühendamine		Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	24 VAC / VDC	XB5AVB1	XB5AVB3	XB5AVB4	XB5AVB5	XB5AVB6	ZBVB8 (1)
	110 - 120 VAC	XB5AVG1	XB5AVG3	XB5AVG4	XB5AVG5	XB5AVG6	ZBVG8 (1)
	230 - 240 VAC	XB5AVM1	XB5AVM3	XB5AVM4	XB5AVM5	XB5AVM6	ZBVM8 (1)
Monoliitne toode	24 VAC / VDC	XB5EVB1	XB5EVB3	XB5EVB4	XB5EVB5	XB5EVB6	XB5EVB8
	110 - 120 VAC	XB5EVG1	XB5EVG3	XB5EVG4	XB5EVG5	XB5EVG6	XB5EVG8
	230 - 240 VAC	XB5EVM1	XB5EVM3	XB5EVM4	XB5EVM5	XB5EVM6	XB5EVM8

2 Nupud valgusega, integreeritud LED, mittefikseeruvad

Värv		Valge	Roheline	Punane	Oranž	Sinine	Kollane
Kontaktide arv		NO + NC					
Ühendamine		Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	24 VAC / VDC	XB5AW31B5	XB5AW33B5	XB5AW34B5	XB5AW35B5	XB5AW36B5	ZBVB8 (2)
	110 - 120 VAC	XB5AW31G5	XB5AW33G5	XB5AW34G5	XB5AW35G5	XB5AW36G5	ZBVG8 (2)
	230 - 240 VAC	XB5AW31M5	XB5AW33M5	XB5AW34M5	XB5AW35M5	XB5AW36M5	ZBVM8 (2)



3 Nupud ja lülitid võtmega

Asendid		2 ∨	2 ∨	2 ∨	3 ∨	3 ∨	
		Fikseeruv	Pöördtagastusega	Fikseeruv	Fikseeruv	Pöördtagastusega	
Kontaktide arv		NO		NO + NC	2 NO		
Ühendamine		Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	Musta käepidemega	XB5AD21	XB5AD41	XB5AD25	XB5AD33	XB5AD53	
	Pikk must käepide	XB5AJ21	-	-	XB5AJ33	XB5AJ53	
	Lüliti võtmega (nr 455)	XB5AG21	XB5AG61	-	XB5AG33	-	

4 Lülitid taustvalgusega, integreeritud LED ja värviline käepide

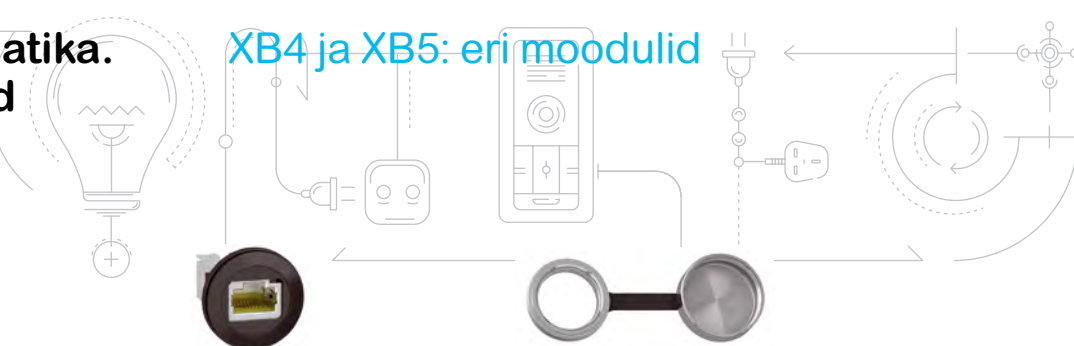
Fikseeruvad asendid		2 ∨				3 ∨	
Värv		Roheline	Punane	Oranž	Roheline	Punane Oranž	
Kontaktide arv		NO + NC					
Ühendamine		Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	24 VAC / VDC	XB5AK123B5	XB5AK124B5	XB5AK125B5	XB5AK133B5	XB5AK134B5	XB5AK135B5
	110 - 120 VAC	XB5AK123G5	XB5AK124G5	XB5AK125G5	XB5AK133G5	XB5AK134G5	XB5AK135G5
	230 - 240 VAC	XB5AK123M5	XB5AK124M5	XB5AK125M5	XB5AK133M5	XB5AK134M5	XB5AK135M5

5 Nupud funktsiooniga

Tüüp		1 süvispaigaldatavat 1 projektsiooniline	2 süvispaigaldatavat	1 süvispaigaldatavat 1 projektsiooniline	2 süvispaigaldatavat	2 süvispaigaldatavat + 1 punane projektsiooniline	
Kontaktide arv		NO + NC		NO + NC 24 V signaallambiga		2 NO + NC	
Ühendamine		Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode		XB5AK135M5	-	XB5AW7371B5	-	XB5AA731327	
	Korpus	ZB5AZ105		ZB5AZ105 + ZBVB1		ZB5AZ103 + ZBE102	
Pea	ZB5AL7341	ZB5AA7121	ZB5AW7L3741	ZB5AW7A1721	ZB5AA73132	ZB5AA71124	

(1) Signaallambi täielikuks komplekteerimiseks peab korpusesse olema paigaldatud ZB4BZ009 pesa ja ZB4BV083 pea (tellitakse eraldi - vt eelmine lk).
 (2) Valgustatud nupu täielikuks komplekteerimiseks peab korpusesse olema paigaldatud ZB4BZ009 pesa ja ZB4BW383 pea (tellitakse eraldi - vt eelmine lk).

Tööstusautomaatika. Harmony nupud



USB- ja RJ45-pesad

Kirjeldus	Kilpi paigaldatavad USB- ja RJ45-pesad 22,5 mm ava ümbriseega	Kaitsekatted			
Omadused	USB-liides, A-tüüpi pesa	Ethernet liides RJ45-pesa	Must	Jäik läbipaistev	Metallist
Ühenduse tüüp	USB-pesa 3,0 A-A	RJ45-pesa Kat. 6	-	-	-
Kaitseklass	IP20	IP20	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67/IP69K
Kood	XB5PUSB3	XB5PRJ45	ZBSP1	ZBSP2	ZBSP3



Taimerid

Kirjeldus	Kilbi 22,5 mm avasse paigaldatava taimeri funktsioon LED märgutule ja 1 väljundiga.				
Väljundi tüüp	1 staatiline väljund				
Viiteaeg	A (viitlülitus)				
Viiteaja vahemik	0,5 - 10 s	3 - 60 s	0,5 - 10 min	3 - 60 min	
Kood	24 VDC	XB5DTB22	XB5DTB23	XB5DTB24	XB5DTB25
	100 - 240 VAC 50/60 Hz	XB5DTGM2	XB5DTGM3	XB5DTGM4	XB5DTGM5



3-faasilised märgutuled integreeritud LED-iga

Kirjeldus	Kilbi 30 mm avasse paigaldatav 3-faasilise pinge indikaatori märgutuled 3 LED-iga.	
Ühendamine	Kiirühenduse liides, 6,3 mm	
Värvid	● ● ● Punane, roheline, kollane	○ ○ ○ 3 valget LED indikaatorit
Täiskomplektne toode	400 VAC	XB5EV57K4 XB5EV57L4



1 XB4 komplekteeritud potentsiomeetrid

Kirjeldus	Kilbi 22,2 mm avasse paigaldatav komplekteeritud potentsiomeetrid		
Ühendamine	Kruviklemmid		
Takistus (kΩ)	1	4,7	10
Kood	XB4BD912R1K	XB4BD912R4K7	XB4BD912R10K
Takistus (kΩ)	47	100	470
Kood	XB4BD912R47K	XB4BD912R100K	XB4BD912R470K

2 XB5 komplekteeritud potentsiomeetrid

Kirjeldus	Kilbi 22,2 mm avasse paigaldatav komplekteeritud potentsiomeetrid		
Ühendamine	Kruviklemmid		
Takistus (kΩ)	1	4,7	10
Kood	XB5AD912R1K	XB5AD912R4K7	XB5AD912R10K
Takistus (kΩ)	47	100	470
Kood	XB5AD912R47K	XB5AD912R100K	XB5AD912R470K

Tööstusautomaatika. Harmony nupud

Tarvikud Harmony nuppude jaoks



1 Kontaktplokid (XB4 ja HB5 nuppude jaoks)

Tüüp	Elektrilised plokid				Korpuse kinnitusrõngad XB4 ja XB5 nuppude jaoks	
Kontaktide arv	NO	NC	NO	NC	-	-
Ühendamine	Kruviklemmid		Vedruka klemmid		-	-
Müüakse komplektis	5	5	4	4	10	
Kood	Kontaktplakk	ZBE101	ZBE102	ZBE1015	ZBE1025	ZB4BZ009 ZB5AZ009

2 Plokid integreeritud LED valgusega (XB4 ja XB5 nuppude jaoks)

Värv	Ühendamine	Kruviklemmid					
		Valge	Roheline	Punane	Oranž	Sinine	Kollane
Kood	Kontaktplakk	24 VAC / VDC	ZBVB1	ZBVB3	ZBVB4	ZBVB5	ZBVB6 ZBVB8
		110 - 120 VAC	ZBVG1	ZBVG3	ZBVG4	ZBVG5	ZBVG6 ZBVG8
		230 - 240 VAC	ZBVM1	ZBVM3	ZBVM4	ZBVM5	ZBVM6 ZBVM8

3 Kirjelduste hoidjad 30 x 40 mm, 8 x 27 mm suuruste kirjelduste jaoks

Valge märgistus/Punane või must taust				Ø60 avariikatkestuste kanded			
O	ZBY2931	I	ZBY2147	AUTOMAATNE	ZBY2115	Must märgistus/Kollane taust	
VÄLJA LÜLITADA	ZBY2312	SISSE LÜLITADA	ZBY2311	START	ZBY2303	AVARIAIKAT-KESTUS	ZBY9120 ZBY9130T (1)
						AVARIAIKAT-KESTUS	ZBY9320 ZBY9330T (1)
Märgistuseta/Punane või must taust				Märgistuseta/Kollane taust			
	ZBY2101	Must	ZBY2101				ZBY9121

4 Nuppude kaitsekatted (müügil komplektis 10 tk kaupa)

Nuppude jaoks	Ümar pindpaigaldus	Ümar süvispaigaldus	Ümar süvispaigaldus või pindpaigaldus	Süvispaigaldus, kaksik	Kolmik	Süvispaigaldus/pindpaigaldus kaksik
Kood	ZBP0	ZBPA	ZBP0A	ZBA708	ZBA709	ZBA710

5 Süvispaigaldatud nuppude paigalduskomplektid

Kasutatakse koos	Nuppude ja signaallambiga				Valiknuppude ja valgustatud nuppudega				
Valik ja välimus	XB4 kroomitud, sügavus 9,8 mm	XB5 plast, must, sügavus 9,8 mm	XB5 plast, must, sügavus 12,3 mm, 1 või 2 rea kirjeldusega	XB5 plast, must, sügavus 12,3 mm, 1 või 2 rea kirjeldusega	XB5 plast, must, sügavus 12,3 mm	XB5 plast, must, sügavus 12,3 mm, 1 või 2 rea kirjeldusega	XB5 plast, must, sügavus 12,3 mm, 1 või 2 rea kirjeldusega	XB5 plast, must, sügavus 12,3 mm, 1 või 2 rea kirjeldusega	XB5 plast, must, sügavus 12,3 mm, 1 või 2 rea kirjeldusega
Kood	ZB4BZ021	ZB5AZ021	ZB5AZ023	ZB5AZ025	ZB5AZ022	ZB5AZ024	ZB5AZ026		

Tööstusautomaatika. Harmony nupud

Tarvikud Harmony nuppude jaoks



Harmony XAL puldid

6 Juhtimisplüdid ühe nupuga, tüüp XALD

Nuppude arv ja tüüp	1 „start“ või „stop“			1 „start“ ja „stop“	
Värv ja tüüp	● Roheline	● Roheline	● Punane	● Käepide	● Vöti
Märgistus	„I“ (valge)	„START“ (valge)	NC (valge)	„O-I“ (valge)	„O-I“ (valge)
Kontaktide arv	NO		NC	NO	
Ühendamine	Kruviklemmid				
Täiskomplektne toode	Süvispaigaldatud nupp	XALD102	XALD103	XALD112	-
	Pindpaigaldatud nupp	-	-	XALD115	-
	Valiklüüti	-	-	-	XALD134 XALD144

7 Juhtimisplüdid ühe avariikatkestusnupuga, tüüp XALK

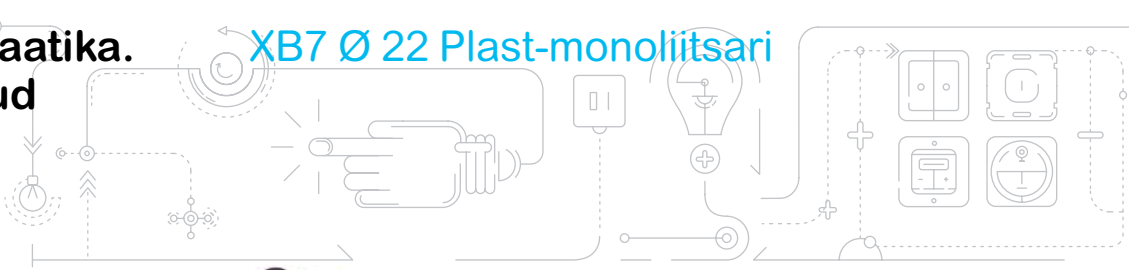
Nuppude arv ja tüüp	1 x Ø 40 seenekujuline trigger-toimega avariikatkestusnupp					
Värv	● Punane					
Tüüp	Pöördtagastus keerates			Pöördtagastus võtmega		
Kontaktide arv	NC	2 NC	2 NC + NO	NC	2 NC	2 NC + NO
Ühendamine	Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	XALK178	XALK178F	XALK178G	XALK188	XALK188F	XALK188G

8 Kontrollerid 2 nupuga, tüüp XALD

Nuppude arv ja tüüp	2 pindpaigaldatud käivitus- ja katkestusnuppu			2 pindpaigaldatud nuppu „üles/alla“		
Värv/märgistus	1 „I“ roheline	1 „Start roheline“	1 märgutuli 24 VDC	1 „üles“ valge		
	1 NC punane	1 „Stop“ punane	1 „I“ roheline	1 „alla“ must	1 NC punane	1 E-stop punane
	-	-	1 „O“ punane	-	-	1 „Alla“ must
Kontaktide arv	NO + NC		2 NO	NO + NC + NO		
Ühendamine	Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	XALD213	XALD215	XALD363B	XALD222	XALD324	XALD328

(1) Kinnituseadeldise jaoks ZBZ3606

Tööstusautomaatika. Harmony nupud



Süvispaigaldatud nupplülitid vedruja, märgistamata

Värv	Valge	Must	Roheline	Punane	Kollane	Sinine
Kontaktide arv	NO					
Ühendamine	Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	XB7NA11	XB7NA21	XB7NA31	XB7NA45	XB7NA85	XB7NA65



Süvispaigaldatud nupplülitid vedruja, märgistatud

Värv	Valge	Must	Roheline	Punane	Roheline	Punane
Märgistus	↑	↓	„I“ (valge)	„O“ (valge)	„START“ (valge)	„STOP“ (valge)
Kontaktide arv	NO			NC	NO	NC
Ühendamine	Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	XB7NA11341	XB7NA21343	XB7NA3131	XB7NA4232	XB7NA3133	XB7NA4234



Ø 40 avariikatkestusnupud seenekujulise trigger action-tüüpi peaga

Värv	Punane					
Kontaktide arv	NO + NC	NO + NC	2 NC			
	Lükata tõmmata	Pöördtagastus keerates	Pöördtagastus võtmega			
Ühendamine	Kruviklemmid					
Täiskomplektne toode	XB7NT845	XB7NS8445	XB7NS9444			



Märgutuled integreeritud LED-iga

Värv	Roheline	Punane	Kollane	Sinine	Tugev	Oranž	
Ühendamine	Kruviklemmid						
Täiskomplektne toode	24 VAC / VDC	XB7EV03BP	XB7EV04BP	XB7EV05BP	XB7EV06BP	XB7EV07BP	XB7EV08BP
	120 VAC	XB7EV03GP	XB7EV04GP	XB7EV05GP	XB7EV06GP	XB7EV07GP	XB7EV08GP
	230 VAC	XB7EV03MP	XB7EV04MP	XB7EV05MP	XB7EV06MP	XB7EV07MP	XB7EV08MP



Pindpaigaldatud valgustatud nupud integreeritud LED-iga

Värv	Roheline	Punane	Oranž	Sinine	Tugev	Kollane	
Kontaktide arv	NO + NC						
Ühendamine	Kruviklemmid						
Täiskomplektne toode	24 VAC / VDC	XB7NW33B1	XB7NW34B1	XB7NW35B1	XB7NW36B1	XB7NW37B1	XB7NW38B1
	120 VAC	XB7NW33G1	XB7NW34G1	XB7NW35G1	XB7NW36G1	XB7NW37G1	XB7NW38G1
	230 VAC	XB7NW33M1	XB7NW34M1	XB7NW35M1	XB7NW36M1	XB7NW37M1	XB7NW38M1

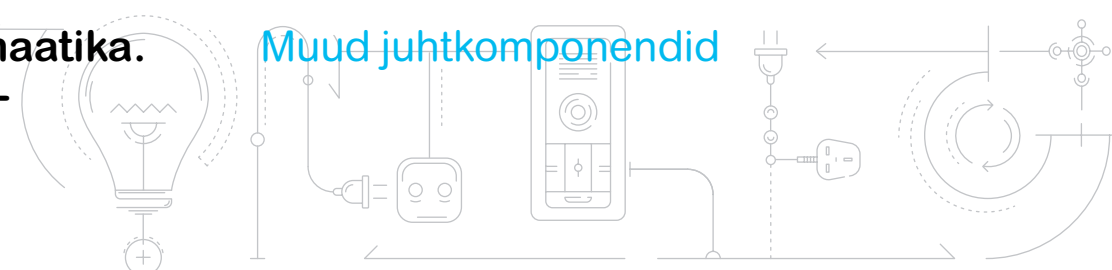


Valikülitid musta käepidemega

Asendid	2	2	3	2	3
Tüüp	Fikseeruv			Võtme väljavõtmine LH-asendis	Võtme väljavõtmine keskses asendis
Kontaktide arv	NO	NO + NC	2 NO	NO	2 NO
Ühendamine	Kruviklemmid				
Täiskomplektne toode	24 VAC / VDC	XB7ND21	XB7ND25	XB7ND33	XB7NG33

Tööstusautomaatika. Harmony juhtkomponendid

Muud juhtkomponendid



Harmony XD4 juhtkangid

Suundade arv	2	4	2	4
Kontaktide arv	1 NO ühe suuna jaoks			
Asend	Fikseeruv		Pöördtagastusega	
Kood	XD4PA12	XD4PA14	XD4PA22	XD4PA24

Harmony nukklüliti

Funktsioon	Ampermeeter	Voltmeeter	Ümberlülitus	Sisse/väljalülitus	Sammud
Soojusvool	12 amprit				
Pooluste arv	6	6	4	1	3
Kruvikinnitus	K1F003MLH	K1F027MLH	K1D002ULH	K1A001ALH	K1C003ALH
Ø22 kinnitus	K1F003MCH	K1F027MCH	K1D002UCH	K1A001ACH	K1C003QCH

Harmony XPE jalglülitid

Materjal/Värv	Metall, sinine	Plast, must	Metall, sinine	
Kate	Ei			
Kontaktide arv	1 NC + 1 NO		2 NC + 2 NO	
Kood	XPEM110	XPEA110	XPEM510	XPEM511

Harmony XB4R/XB5R juhtme ja patareivabad lülitid

Vastuvõtja	Mitteprogrammeeritav + 1 must kate			
Toitepinge	24 VDC			
Nupp	1 plastik	1 metallist	1 plastik kaasaskantava korpusega	
Kood	XB5RFB01	XB4RFA02	XB5RMB03	

Harmony XB5S biomeetrilised lülitid

Vastuvõtja	Monostabiilne	Bi-stabiilne
Toitepinge	24 VDC / PNP väljund	
Kaabel 2 m	XB5S2B2L2	XB5S1B2L2
M12 liides	XB5S2B2M12	XB5S1B2M12

Harmony kaugjuhtimissüsteem ja kraana-juhtpaneelid

Harmony eXLhoist traadita kaugjuhtimissüsteem (juhtseadmed)

Liikumisnupp	6	6
Abinupud	2	6
LED või kuvar	LED	Kuvar
Avariikatkestusnupp	Jah	Jah
Kood	ZART8L	ZART8D
		ZART12D

Harmony eXLhoist traadita kaugjuhtimissüsteem (tugijaamad)

Standard-väljundsignaal	12	18
Ohutu väljundsignaal	2	2
Sisendid	-	18
Ühendamine	Kaablikinnitus	Harting-liides
Kood	ZARB12W	ZARB12H
		ZARB18W
		ZARB18H

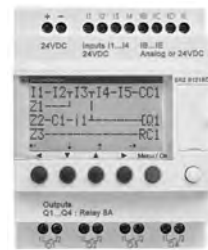
Harmony XACA telfer-juhtpaneelid Ø 22 mm plastikust juhtimis- ja signaalnuppude jaoks

Nuppude arv	2	3	4	6	8
Tüüp	Püstol-käepide			Standard	
Värv	Kollane				
Nupp 1: Üles (1)	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah
Nupp 2: Alla (1)	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah
Avariikatkestus (2)	-	Jah	-	-	-
Nupp 3: Vasakule (1)	-	-	Jah	Jah	Jah
Nupp 4: Paremale (1)	-	-	Jah	Jah	Jah
Nupp 5: Ettepoole (1)	-	-	-	Jah	Jah
Nupp 6: Tagasi (1)	-	-	-	Jah	Jah
Nupp 7: O (1)	-	-	-	-	Jah
Nupp 8: I (1)	-	-	-	-	Jah
Kood	XACA201	XACA2014	XACA471	XACA671	XACA871

(1) NO kontaktiga (2) NC kontaktiga

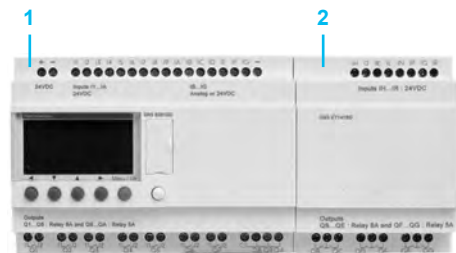
Tööstusautomaatika. Zelio Logic

Zelio Logic. Lihtsalt programmeeritavad mitmeotstarbelised releed

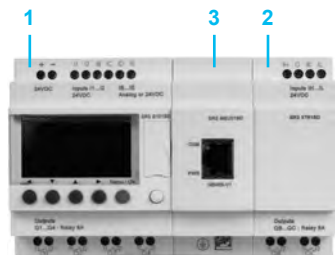


Kompaktsed releed
Zelio Logic

Programmeeritav moodulirelee sisend/väljund laiendus- ja kommunikatsioonimoodulitega



1 Programmeeritav moodulirelee Zelio Logic (10 või 26 sisend/väljundit)
2 Sisend/väljundmoodul: diskreetne (6, 10 või 14 sisend/väljundit) või analoogmoodul (4 sisend/väljundit)



1 Programmeeritav moodulirelee Zelio Logic (10 või 26 sisend/väljundit)
2 kommunikatsioonimoodul Modbus või Ethernet
3 Diskreetsete sisend/väljundite (6, 10 või 14) või analoog- (4 sisend/väljundite) laiendusmoodul.

! Kindlasti ühendage ülaltoodud järjekorras kui kasutate Modbus Slave laiendusmoodulit või Etherneti serveri ja diskreetse või analoog-sisend/väljundite mooduli korral. Keelatud laiendusmoodulite ühendus enne Modbus Slave kommunikatsioonimoodulit.

Zelio Logic releed väikeste automatiseerimissüsteemide paigalduseks. Kasutatakse tööstuses ja teistel aladel.

Tööstuses

- Väiksemate agregaatide kokkupaneku, viimistluse ja pakendamise automatiseerimiseks tööstustes.
- Detsentraliseeritud abiseadmete automatiseerimine seadmetes, mis on kasutusel tekstiiltööstuses, plastmassi tööstuses, materjalide töötlemises jne.
- Põllumajanduslike masinate (niisutus, pumbad, kasvuhooned) automatiseerimine.

Teised alad

- Tõkkepuude, väravate, ligipääsusüsteemide ja valgustuse automatiseerimine.
- Kompessorite ja ventilatsiooni automatiseerimine.

Tänu kompaktsusele ja kasutamise lihtsusele releed kujutavad endast alternatiivi lahendustele, mis on ehitatud traditsiooniliste süsteemide baasil.

Programmeerimine

Programmeerimine põhineb universaalsete programmeerimiskeeletel baasil. See kergendab automaatika süsteemide spetsialistide ja elektriinseneride tööd. Programmeerimist võib teostada:

- autonoomselt Zelio Logic nutirelee nuppude abil (programmeerimiskeelet Ladder);
- arvutiga Zelio Soft 2 tarkvara abil. Programmeerimist arvutiga on võimalik teostada nii Ladder programmeerimiskeeles kui ka redel-diagrammide FBD abil. LCD kuvari valgustuse juhtimine teostatakse ühe (kuuest) programmeeritava klahviga või programmeeritakse Zelio Soft 2 abil. Autonoomse tööaja tundide arv liitumpatarei abil 10 aastat. Andmete (eelseadete ja tegelike väärtuste) reservkooperimine teostatakse Flash mälusse EEPROM (andmete säilivus 10 aastat).

Kompaktsed releed Zelio Logic

Kompaktsed nutireleed vastavad kõikidele nõudmistele lihtsamates automaatika süsteemides. Sisend/väljundite arv võib olla:

- 12 või 20 sisend/väljundit, toide 24 või 12 V DC;
- 10, 12 või 20 sisend/väljundit, toide 100 - 240 V AC või 24 V AC.

Programmeeritav moodulirelee sisend/väljund laiendusmoodulite võimalusega

Programmeeritavate moodulireede sisend/väljundite arv võib olla:

- 26 sisend/väljundit, toide 12 V DC;
- 10 või 26 sisend/väljundit, toide 24 V AC, 100 - 240 V AC või 24 V AC. Vajadusel võib olla varustatud kommunikatsiooni ja sisend/väljund laiendusmoodulitega.

Maksimaalne sisend/väljundite arv võib ulatuda kuni 40:

- kommunikatsioonimoodulid Modbus ja Ethernet, toide 24 V DC (läbi programmeeritava moodulireele);
- analoog-laiendusmoodulid 4 sisend/väljundiga, toide 24 V DC (läbi programmeeritava moodulireele);
- Diskreetsete laiendusmoodulid 6, 10 või 14 sisend / väljundiga, toide läbi programmeeritava moodulireele.

Tööstusautomaatika. Zelio Logic

Zelio Logic. Lihtsalt programmeeritavad mitmeotstarbelised releed



Kompaktsed programmeeritavad releed ja komplektid

AC toitepinge		24 VAC		48 VAC		100 - 240 VAC	
Sisendite / väljundite arv	12	20	20	10	12	20	20
Eraldi sisendite arv	8	12	12	6	8	12	12
Väljundite arv	4 releed	8 releed	8 releed	4 releed	4 releed	8 releed	8 releed
Kell	Jah	Jah	Ei	Ei	Jah	Ei	Jah
Kompaktsed nutireleed	Kuvariga	SR2B121B	SR2B201B	SR2A201E	SR2A101FU (1)	SR2B121FU	SR2A201FU (1)
	Kuvarita	SR2E121B	SR2E201B	-	SR2D101FU (1)	SR2E121FU	SR2D201FU (1)
Komplektid kompaktsete releedega (2)	-	-	-	-	SR2PACKFU	-	SR2PACK2FU

DC toitepinge		12 VDC		24 VDC			
Sisendite / väljundite arv	12	20	10	12	20		
Eraldi sisendite arv	8	12	6	8	12		
0-10 V analoogsisenditega	4	6	-	4	2		
Väljundite arv	4 releed	8 releed	4 releed	4	8 releed		
Kell	Jah	Jah	Ei	Jah	Ei		
Kompaktsed nutireleed	Kuvariga	SR2B121JD	SR2B201JD	SR2A101BD (1)	SR2B120BD (3)	SR2A201BD (1)	SR2B200BD (3)
	Kuvarita	-	-	SR2D101BD (1)	SR2E121BD	SR2D201BD (1)	SR2E201BD
Komplektid kompaktsete releedega (2)	-	-	-	SR2PACKBD	-	SR2PACK2BD	

Moodulnutirelee (4) kuvariga ja komplektid

Toitepinge		24 VAC		100 - 240 VAC		12 VDC		24 VDC	
Sisendite / väljundite arv	10	26	10	26	26	10	26		
Eraldi sisendite arv	6	16	6	16	16	6	16		
0-10 V analoogsisenditega	-	-	-	-	6	4	6		
Väljundite arv	4 releed	10 releed	4 releed	10 releed	10 releed	4	10		
Kell	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah		
Moodul-nutireleed	SR3B101B	SR3B261B	SR3B101FU	SR3B261FU	SR3B261JD	SR3B100BD (5)	SR3B260BD (5)		
Komplektid moodulireedega (2)	-	-	SR3PACKFU	SR3PACK2FU	-	SR3PACKBD	SR3PACK2BD		



Laiendusmoodulid Zelio Logic SR3B... (6)

Mooduli tüüp	Kommunikatsioonimoodulid		Eraldi I / O moodulid (4)			Analoogmoodulid I / O (5)
Võrgutüüp	Modbus	Ethernet	-	-	-	-
Sisendite / väljundite arv	-	-	6	10	14	4
Eraldi sisendite arv	-	-	4	6	8	2 (0 - 10 V, 0 - 20 mA, PT100)
Väljundite arv	-	-	2 releed	4 releed	6 releed	2 (0 - 10 V)
Koodid	24 VAC	-	SR3XT61B	SR3XT101B	SR3XT141B	-
	100 - 240 VAC	-	SR3XT61FU	SR3XT101FU	SR3XT141FU	-
	12 VDC	-	SR3XT61JD	SR3XT101JD	SR3XT141JD	-
	24 VDC	SR3MBU01BD	SR3NET01BD	SR3XT61BD	SR3XT101BD	SR3XT141BD

Zelio Logic Alarm tarkvara ja modemid

Seadmete tüüp	Zelio Logic Alarm juhtimistarkvara	Modem (7)
Toitepinge	-	12 - 24 VDC
Kirjeldus	-	GSM / 2G modem
Koodid	SR2SFT02	SR2MOD02

Zelio Soft 2 juhtimistarkvara ja tarvikud

Seadmete tüüp	Zelio Soft tarkvara	Ühenduskaablid	Traadite ühendus	Mäluvaru
Kirjeldus	PC CD-ROM (8)	Sari-PC/ Programmeeritav rele	USB PC/ Programmeeritav rele	EEPROM
Koodid	SR2SFT01	SR2CBL01	SR2USB01	SR2BTC01
				SR2MEM02

Tööstusautomaatika. Zelio releed

RXG ja RSL elektromehaanilised releed



RXG liidese releed

Tüüp	RXG releed testnuputa				RXG releed testnupuga				
	1 CO		2 CO		1 CO		2 CO		
Kontaktide arv	1 CO		2 CO		1 CO		2 CO		
Vool	10 A		5 A		10 A		5 A		
Ühendamine	Lamekontaktid (Faston tüüpi)				Lamekontaktid (Faston tüüpi)				
LED märgutuli	LED-ita	LED-iga	LED-ita	LED-iga	LED-ita	LED-iga	LED-ita	LED-iga	
Täiskomplektne toode	6 VDC	RXG15RD	RXG13RD	RXG25RD	RXG23RD	RXG11RD	RXG12RD	RXG21RD	RXG22RD
	12 VDC	RXG15JD	RXG13JD	RXG25JD	RXG23JD	RXG11JD	RXG12JD	RXG21JD	RXG22JD
	24 VDC	RXG15BD	RXG13BD	RXG25BD	RXG23BD	RXG11BD	RXG12BD	RXG21BD	RXG22BD
	48 VDC	RXG15ED	RXG13ED	RXG25ED	RXG23ED	RXG11ED	RXG12ED	RXG21ED	RXG22ED
	60 VDC	RXG15ND	RXG13ND	RXG25ND	RXG23ND	RXG11ND	RXG12ND	RXG21ND	RXG22ND
	110 VDC	RXG15FD	RXG13FD	RXG25FD	RXG23FD	RXG11FD	RXG12FD	RXG21FD	RXG22FD
	24 VAC	RXG15B7	RXG13B7	RXG25B7	RXG23B7	RXG11B7	RXG12B7	RXG21B7	RXG22B7
	48 VAC	RXG15E7	RXG13E7	RXG25E7	RXG23E7	RXG11E7	RXG12E7	RXG21E7	RXG22E7
	120 VAC	RXG15F7	RXG13F7	RXG25F7	RXG23F7	RXG11F7	RXG12F7	RXG21F7	RXG22F7
	220 VAC	RXG15M7	RXG13M7	RXG25M7	RXG23M7	RXG11M7	RXG12M7	RXG21M7	RXG22M7
230 VAC	RXG15P7	RXG13P7	RXG25P7	RXG23P7	RXG11P7	RXG12P7	RXG21P7	RXG22P7	
Kruvipesa	RGZE1S35M		RGZE1S48M		RGZE1S35M		RGZE1S48M		

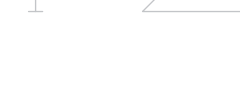


RSL releed

Tüüp	RSL releed		RSL releepesad		Eelkomplekteeritud releed/pesad		
	1 CO		-		1 CO		
Kontaktide arv	1 CO		-		1 CO		
Vool	6 A - standard 6 A - nõrk (low level)		-		6 A		
Ühendamine	PCB kontaktid		Kruviühendus	Vedruühendus	Kruviühendus	Vedruühendus	
LED märgutuli	LED-ita		-		LED-iga		
Täiskomplektne toode	12 VAC / VDC	RSL1AB4JD	RSL1GB4JD	RSLZVA1	RSLZRA1	RSL1PVJU	RSL1PRJU
	24 VAC / VDC	RSL1AB4BD	RSL1GB4BD	RSLZVA1	RSLZRA1	RSL1PVBU	RSL1PRBU
	48 VAC / VDC	RSL1AB4ED	RSL1GB4ED	RSLZVA2	RSLZRA2	RSL1PVEU	RSL1PREU
	60 VAC / VDC	RSL1AB4ND	RSL1GB4ND	RSLZVA2	RSLZRA2	-	-
	110 VAC / VDC	-	-	-	-	RSL1PVFU	RSL1PRFU
	230 VAC / VDC	-	-	-	-	RSL1PVPU	RSL1PRPU
	230 VAC / VDC	-	-	-	-	-	-

Tööstusautomaatika. Zelio releed

RXM, RPM ja RPF elektromehaanilised releed



RXM AB mini-releed

Tüüp	RXM AB releed testnupuga						
	2 CO		3 CO		4 CO		
Kontaktide arv	2 CO		3 CO		4 CO		
Vool	12 A		10 A		6 A		
Ühendamine	Lamekontaktid (Faston tüüpi)						
LED märgutuli	LED-ita	LED-iga	LED-ita	LED-iga	LED-ita	LED-iga	
Täiskomplektne toode	12 VDC	RXM2AB1JD	RXM2AB2JD	RXM3AB1JD	RXM3AB2JD	RXM4AB1JD	RXM4AB2JD
	24 VDC	RXM2AB1BD	RXM2AB2BD	RXM3AB1BD	RXM3AB2BD	RXM4AB1BD	RXM4AB2BD
	48 VDC	RXM2AB1ED	RXM2AB2ED	RXM3AB1ED	RXM3AB2ED	RXM4AB1ED	RXM4AB2ED
	110 VDC	RXM2AB1FD	RXM2AB2FD	RXM3AB1FD	RXM3AB2FD	RXM4AB1FD	RXM4AB2FD
	24 VAC	RXM2AB1B7	RXM2AB2B7	RXM3AB1B7	RXM3AB2B7	RXM4AB1B7	RXM4AB2B7
	48 VAC	RXM2AB1E7	RXM2AB2E7	RXM3AB1E7	RXM3AB2E7	RXM4AB1E7	RXM4AB2E7
	120 VAC	RXM2AB1F7	RXM2AB2F7	RXM3AB1F7	RXM3AB2F7	RXM4AB1F7	RXM4AB2F7
	230 VAC	RXM2AB1P7	RXM2AB2P7	RXM3AB1P7	RXM3AB2P7	RXM4AB1P7	RXM4AB2P7
	220 VDC	-	-	-	-	RXM4AB1MD	-
	240 VDC	-	-	-	-	RXM4AB1U7	-
Kruvipesa (1)	RXZE2M114		-		RXZE2M114		
Kruvipesa (2)	RXZE2M114M		-		RXZE2M114M		
Kruvipesa (2)	RXZE2S108M		RXZE2S111M		RXZE2S114M		

(1) segakontaktidega (2) eraldi kontaktidega



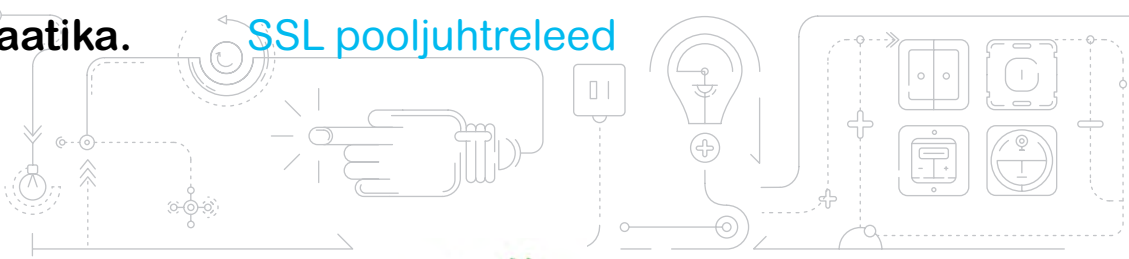
1 RPM võimsusrelee (15 A)

Tüüp	RPM releed testnupuga								
	1 CO		2 CO		3 CO		4 CO		
Kontaktide arv	1 CO		2 CO		3 CO		4 CO		
Vool	15 A								
Ühendamine	Lamekontaktid (Faston tüüpi)								
LED märgutuli	LED-ita	LED-iga	LED-ita	LED-iga	LED-ita	LED-iga	LED-ita	LED-iga	
Täiskomplektne toode	12 VDC	RPM11JD	RPM12JD	RPM21JD	RPM22JD	RPM31JD	RPM32JD	RPM41JD	RPM42JD
	24 VDC	RPM11BD	RPM12BD	RPM21BD	RPM22BD	RPM31BD	RPM32BD	RPM41BD	RPM42BD
	48 VDC	RPM11ED	RPM12ED	RPM21ED	RPM22ED	RPM31ED	RPM32ED	RPM41ED	RPM42ED
	110 VDC	RPM11FD	RPM12FD	RPM21FD	RPM22FD	RPM31FD	RPM32FD	RPM41FD	RPM42FD
	24 VAC	RPM11B7	RPM12B7	RPM21B7	RPM22B7	RPM31B7	RPM32B7	RPM41B7	RPM42B7
	48 VAC	RPM11E7	RPM12E7	RPM21E7	RPM22E7	RPM31E7	RPM32E7	RPM41E7	RPM42E7
	120 VAC	RPM11F7	RPM12F7	RPM21F7	RPM22F7	RPM31F7	RPM32F7	RPM41F7	RPM42F7
230 VAC	RPM11P7	RPM12P7	RPM21P7	RPM22P7	RPM31P7	RPM32P7	RPM41P7	RPM42P7	
Kruvipesa	RPZF1		RPZF2		RPZF3		RPZF4		

2 RPF võimsusreleed (30 A)

Tüüp	RPF releed testnupuga			
	2 NO		2 CO	
Kontaktide arv	2 NO		2 CO	
Vool	30 A		30 A, NO/3 A, NC	
Ühendamine	Lamekontaktid (Faston tüüpi)			
LED märgutuli	LED-ita			
Täiskomplektne toode	12 VDC	RPF2AJD	RPF2BJD	
	24 VDC	RPF2ABD	RPF2BBD	
	110 VDC	RPF2AFD	RPF2BFD	
	24 VAC	RPF2AB7	RPF2BB7	
	120 VAC	RPF2AF7	RPF2BF7	
	230 VAC	RPF2AP7	RPF2BP7	

Tööstusautomaatika. Zelio releed



SSL1 õhukesed pooljuhtreleed (DC ühenduseks)

Tüüp	SSL1 releed (6 mm)	Kruvipesad	Vedrupesad
Kontaktide arv	1 NO	-	-
Lülitustüüp	DC kommuteerimine	-	-
Koormusvool	0,1 A 3,5 A	-	-
Koormuspinge	1 - 48 VDC 1 - 24 VDC	-	-
Täiskomplektne toode	3 - 12 VDC	SSL1D101JD	SSL1D03JD
	24 VDC	SSL1D101BD	SSL1D03BD
	60 VDC	SSL1D101ND	SSL1D03ND
		SSLZVA1	SSLZVA1
		SSLZVA1	SSLZRA1
		SSLZVA2	SSLZRA2

SSL1 pooljuhtreleed (juhuslik ümberlülitus)

Tüüp	SSL1 releed (6 mm)	Kruvipesad	Vedrupesad
Kontaktide arv	1 NO	-	-
Lülitustüüp	Juhuslik ümberlülitus	-	-
Koormusvool	2 A	-	-
Koormuspinge	24 - 280 VAC	-	-
Täiskomplektne toode	3 - 12 VDC	SSL1A12JDR	SSLZVA1
	24 VDC	SSL1A12BDR	SSLZVA1
	60 VDC	SSL1A12NDR	SSLZVA2
	110 VAC / VDC	SSL1A12NDR	SSLZVA3
	230 VAC / VDC	SSL1A12NDR	SSLZVA4
		SSLZVA1	SSLZRA1
		SSLZVA1	SSLZRA1
		SSLZVA2	SSLZRA2
		SSLZVA3	SSLZRA3
		SSLZVA4	SSLZRA4

SSL1 õhukesed pooljuhtreleed (ümberlülituse nullpinge)

Tüüp	SSL1 releed (6 mm)	Kruvipesad	Vedrupesad
Kontaktide arv	1 NO	-	-
Lülitustüüp	Ümberlülituse nullpinge	-	-
Koormusvool	2 A	-	-
Koormuspinge	24 - 280 VAC	-	-
Täiskomplektne toode	3 - 12 VDC	SSL1A12JD	SSLZVA1
	24 VDC	SSL1A12BD	SSLZVA1
	60 VDC	SSL1A12ND	SSLZVA2
	110 VAC / VDC	SSL1A12ND	SSLZVA3
	230 VAC / VDC	SSL1A12ND	SSLZVA4
		SSLZVA1	SSLZRA1
		SSLZVA1	SSLZRA1
		SSLZVA2	SSLZRA2
		SSLZVA3	SSLZRA3
		SSLZVA4	SSLZRA4

Tööstusautomaatika. Zelio releed



1 SSM pooljuht-moodulareleed DIN-siinile (DC kommuteerimine)

Kontaktide arv	1 NO			
Lülitustüüp	DC kommuteerimine			
Koormusvool	6 A		12 A	
Koormuspinge	1 - 60 VDC	1 - 100 VDC	1 - 60 VDC	1 - 100 VDC
Laius eestvaates	12 mm		18 mm	
Täiskomplektne toode	4 - 32 VDC	SSM1D26BD	SSM1D36BD	SSM1D212BD
			SSM1D312BD	



2 SSM pooljuht-moodulareleed DIN-siinile (juhuslik ümberlülitus)

Kontaktide arv	1 NO				2 NO	
Lülitustüüp	Juhuslik ümberlülitus					
Koormusvool	6 A		12 A		6 A	
Koormuspinge	24 - 280 VAC	48 - 600 VAC	24 - 280 VAC	48 - 600 VAC	24 - 280 VAC	48 - 600 VAC
Laius eestvaates	12 mm			18 mm		
Täiskomplektne toode	4 - 32 VDC	SSM1A16BDR	SSM1A36BDR	SSM1A112BDR	SSM1A312BDR	SSM2A16BDR
	18 - 36 VAC	SSM1A16B7R	-	SSM1A112B7R	SSM1A312B7R	-
	90 - 140 VAC	SSM1A16F7R	-	SSM1A112F7R	SSM1A312F7R	-
	200 - 265 VAC	SSM1A16P7R	-	SSM1A112P7R	SSM1A312P7R	-

3 SSM pooljuht-moodulareleed DIN-siinile (ümberlülituse nullpinge)

Kontaktide arv	1 NO				2 NO	
Lülitustüüp	Ümberlülituse nullpinge					
Koormusvool	6 A		12 A		6 A	
Koormuspinge	24 - 280 VAC	48 - 600 VAC	24 - 280 VAC	48 - 600 VAC	24 - 280 VAC	48 - 600 VAC
Laius eestvaates	12 mm			18 mm		
Täiskomplektne toode	4 - 32 VDC	SSM1A16BD	SSM1A36BD	SSM1A112BD	SSM1A312BD	SSM2A16BD
	90 - 140 VAC	SSM1A16F7	-	SSM1A112F7	SSM1A312F7	-
	200 - 265 VAC	SSM1A16P7	-	SSM1A112P7	SSM1A312P7	-



4 SSP1 ühefaasilised pooljuhtreleed tasapinnale (DC kommuteerimine)

Kontaktide arv	1 NO		
Lülitustüüp	DC kommuteerimine		
Koormusvool (1)	12 A	25 A	40 A
Koormuspinge	3 - 150 VDC		
Täiskomplektne toode	3 - 12 VDC	SSP1D412BDT	SSP1D425BDT
			SSP1D440BDT

5 SSP1 ühefaasilised pooljuhtreleed tasapinnale (ümberlülituse nullpinge)

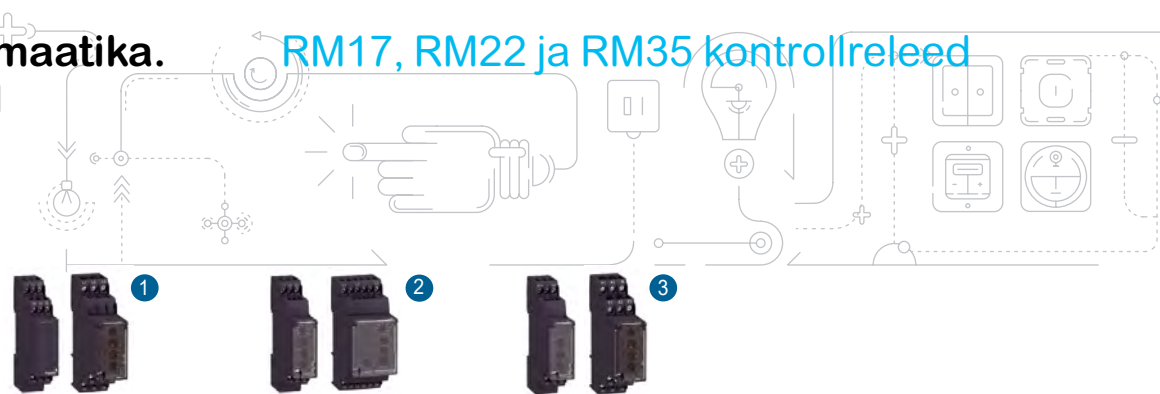
Kontaktide arv	1 NO							
Lülitustüüp	Ümberlülituse nullpinge							
Koormusvool (1)	10 A	25 A	50 A	50 A	75 A	75 A	90 A	125 A
Koormuspinge	24 - 300 VAC	24 - 300 VAC	24 - 300 VAC	48 - 660 VAC	24 - 300 VAC	48 - 660 VAC	48 - 660 VAC	48 - 660 VAC
Täiskomplektne toode	4 - 32 VDC	SSP1A110BDT	SSP1A125BDT	SSP1A150BDT	SSP1A450BDT	SSP1A175BDT	SSP1A475BDT	SSP1A490BDT
	90 - 280 VAC	SSP1A110M7T	SSP1A125M7T	SSP1A150M7T	SSP1A450M7T	SSP1A175M7T	SSP1A475M7T	SSP1A490M7T

6 SSP3 kolmefaasilised pooljuhtreleed tasapinnale (juhuslik ümberlülitus ja ümberlülituse nullpinge)

Kontaktide arv	3 NO			
Lülitustüüp	Juhuslik ümberlülitus		Ümberlülituse nullpinge	
Koormusvool (1)	25 A	50 A	25 A	50 A
Koormuspinge	48 - 530 VAC			
Täiskomplektne toode	4 - 32 VDC	SSP3A225BDRT	SSP3A250BDRT	SSP3A225BDT
	18 - 36 VAC	SSP3A225B7RT	SSP3A250B7RT	SSP3A225B7T
	90 - 140 VAC	SSP3A225F7RT	SSP3A250F7RT	SSP3A225F7T
	180 ... 280 VAC	SSP3A225P7RT	SSP3A250P7RT	SSP3A225P7T
				SSP3A250BDT
				SSP3A250B7T
				SSP3A250F7T
				SSP3A250P7T

(1) Palume soovitud koormusvoolule kasutada sobiva soojusvaheti: vt kasutusparameetrid tootelehel meie veebisaidil www.se.com/ee.

Tööstusautomaatika. Zelio Control



RM17, RM22 ja RM35 kontrollreleed

1 3-faasilised monitooringu releed DIN-liistule

Faasi kao ja jada	Jah					
Asümmeetria	-	Jah	-	Jah	-	-
Madalpinge	-					
> U> akna režiim	-					
Möötmisvahemik	183 - 528 VAC	183 - 484 VAC	183 - 528 VAC	183 - 528 VAC	160 - 288 VAC	183 - 528 VAC
Väljundkontaktid/vool	1 CO / 5 A	2 CO / 5 A	1 CO / 5 A	2 CO / 8 A	1 CO / 5 A	2 CO / 8 A
Toitepinge	Autonoomse toitega					
Laius eestvaates	17,5 mm			22,5 mm	17,5 mm	22,5 mm
Täiskomplektne toode	RM17TG00	RM17TG20	RM17TA00	RM17TU00	RM22TU21	RM17TE00
					RM22TR33	

2 3-faasilised pingemonitooringu releed DIN-liistule

Ühe või mitme faasi kao tuvastus	Jah					
Neutraali kadu	-	Jah	-			
Kõrge- ja madalpinge	Jah					
Möötmisvahemik	183 - 528 VAC	114 - 329 VAC	194 - 528 VAC			
Väljundkontaktid/vool	1 CO / 5 A	1 CO/5A > U piirpinge jaoks + 1 CO/5A < U piirpinge jaoks				
Toitepinge	Autonoomse toitega					
Laius eestvaates	17,5 mm	35 mm				
Täiskomplektne toode	RM17UB310	RM35UB3N30	RM35UB330			

3 Faasi- või DC pingemonitooringu releed DIN-liistule

> U> akna režiim	Jah					
Ülepinge	Jah					
Madalpinge	Jah					
Möötmisvahemik	20 - 80 VAC / VDC	65 - 260 VAC / VDC	0,05 - 5 VAC / VDC	1 - 100 VAC / VDC	15 - 500 VAC / VDC	15 - 500 VAC / VDC
Väljundkontaktid/vool	1 CO / 5 A			2 CO / 8 A		
Toitepinge	Autonoomse toitega			24 - 240 VAC	380 - 415 VAC	110 - 240 VAC
Laius eestvaates	17,5 mm		22,5 mm			
Täiskomplektne toode	RM17UBE15	RM17UBE16	RM22UA31MR	RM22UA32MR	RM22UA33MR	RM22UA33MT
						RM22UB34



4 Voolu monitooringu releed DIN-liistule

Monitooringu spetsifikatsioonid	Üle vool	> I> akna režiim mälu/mäluta				
Integreeritud voolutrafo	Jah	-				
Möötmisvahemik	2 - 20 A	4 - 1000 mA	2 - 500 mA	0,15 - 15 A		
Väljundkontaktid/vool	1 CO / 5 A	2 CO / 8 A	2 CO / 5 A	2 CO / 8 A		
Toitepinge	24 - 240 VAC / VDC			380 - 415 VAC		
Laius eestvaates	17,5 mm	22,5 mm	35 mm			
Täiskomplektne toode	RM17JC00MW	RM22JA31MR	RM35JA31MW	RM35JA32MW	RM35JA32MR	RM35JA32MT

5 Taseme monitooringu releed DIN-liistule

Taseme monitooringu viis	Takistus-sond					Diskreetne andur
Möötmisvahemik	5 - 100 kΩ		25 Ω - 1 mΩ			-
Väljundkontaktid/vool	1 CO / 8 A		2 CO / 8 A	2 CO / 5 A	1 CO / 5 A	
Toitepinge	24 - 240 VAC / VDC	380 - 415 VAC	24 - 240 VAC / VDC	380 - 415 VAC	24 - 240 VAC / VDC	24 - 240 VAC / VDC
Laius eestvaates	22,5 mm			35 mm		
Täiskomplektne toode	RM22LG11MR	RM22LG11MT	RM22LA32MR	RM22LA32MT	RM35LM33MW	RM35LV14MW

Märkus: rakendusreleede leidmiseks mootori temperatuuri monitooringu, pumba monitooringu, sageduse, kiiruse või temperatuuri kontrolli jaoks palume vaadata üldkataloogi.

Tööstusautomaatika. Zelio Time

RE17, RE22, REXL ja RE48 aegreleed



1 Aegreleed kruviklemmidega DIN-liistule, 1 kontakt

Tüüp	1 funktsioon	2 funktsiooni	2 funktsiooni	1 funktsioon	Multifunktsionaalsed	Multifunktsionaalsed
Funktsioonid (1)	A	A, At	L, Li	C	A, A, B, C, H, Ht, D, Di, Ac, Bw	Ad, Ah, N, O, P, Pt, T, Tt, W
Ajavahemik	0,1 s - 100 tundi					
Väljundi/voolu tüüp	1 pooljuht-väl. 0,7 A	1 releeväl. 1 CO / 8 A				
Toitepinge	24 - 240 VAC / VDC	24 VDC, 24 - 240 VAC			12 - 240 VAC / VDC	24 VDC, 24 - 240 VAC
Laius eestvaates	17,5 mm					
Täiskomplektne toode	RE17LAMW	RE17RAMU	RE17RLMU	RE17RCMU	RE17RMMW (2)	RE17RMXMU

2 Aegreleed kruviklemmidega DIN-liistule, 2 kontakti

Tüüp	3 funktsiooni	2 funktsiooni	Multifunktsionaalsed			
Funktsioonid (1)	A, At, Aw	C, Ct	A, At, Aw, C, Ct, D, Dt, Dw, Di, Dit, Diw, H, Ht, Hw, Qg, Qgt, Qgw, Qt, Qtt, Qtw, W, Wt			
Ajavahemik	0,05 s - 300 tundi					
Väljundi/voolu tüüp	2 CO / 8 A					
Toitepinge	24 VDC, 24 - 240 VAC					
Laius eestvaates	22,5 mm					
Täiskomplektne toode	RE22R1MAMR	RE22R2CMR	RE22R2MYMR			

3 Mini-aegreleed pesadesse, pesad paigaldatakse DIN-liistule

Funktsioon (1)	A (viitlülitus)					
Ajavahemik	0,1 s - 100 tundi					
Väljundi/voolu tüüp	2 CO / 5 A	4 CO / 5 A				
Toitepinge	24 VDC	120 VAC	230 VAC	24 VDC	120 VAC	230 VAC
Möödud	21 x 27 mm minireleed pesadesse					
Täiskomplektne toode	REXL2TMBD	REXL2TMF7	REXL2TMP7	REXL4TMBD	REXL4TMF7	REXL4TMP7
Kruvipesa (3)	RXZE2S108M			RXZE2S114M		

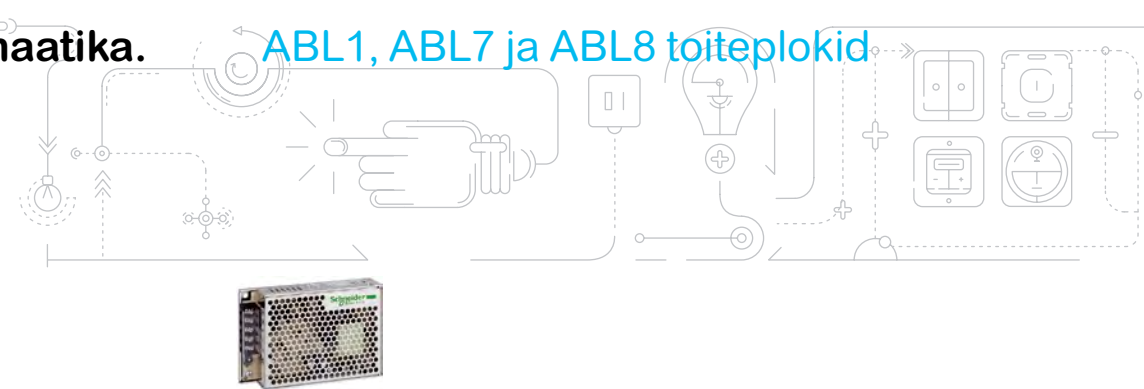
4 48 x 48 mm analoogreleed pesadesse (8 kontakti), aegreleed DIN-liistule või plaadile

Tüüp	1 funktsioon	4 funktsiooni	2 funktsiooni	4 funktsiooni
Funktsioonid (1)	A	A1, A2, H1, H2	L, Li	A, B, C, Di
Ajavahemik	0,02 s - 300 tundi			
Väljundi/voolu tüüp	1 CO / 5 A	1 + 1 (reaalaeg-)/5 A	2 CO / 5 A	
Toitepinge	24 - 240 VAC / VDC			
Möödud	48 x 48 mm analoogreleed plaadile või pesadesse			
Täiskomplektne toode	RE48ATM12MW	RE48AMH13MW	RE48ACV12MW	RE48AML12MW
Kruvipesa (4)	RUZC2M		RUZC3M	

A: viitlülituse rele
 Ac: viitsisse-/väljalülituse rele (5)
 Act: viitsisse-/väljalülituse rele (5) (6)
 Ad: viitlülituse impulssrele (5)
 Ah: viitimpulsside rele (1-tsükliline) (5)
 Ak: asümmeetriline viitsisse-/väljalülituse-rele(5)
 Akt: asümmeetriline viitsisse-/väljalülituse-rele(5) (6)
 At: toite viitsisselülituse-rele (6)
 Aw: toite viitsisselülituse-rele taaskäivitusega juhtsignaali abil
 A1: toite viitsisselülituse-rele (R1 realaag-, R2 aeg-)
 A2: toite viitsisselülituse-rele (R1/R2 aeg-)
 B: ajavahemiku rele (5)
 Bw: topelt ajavahemiku rele (5)
 C: viitväljalülituse-rele (5)
 Ct: viitväljalülituse-rele (6)
 D: sümmeetriliste perioodiliste impulsside rele (käivitusimpulsi väljalülitamine)
 Di: sümmeetriliste perioodiliste impulsside rele (käivitusimpulsi sisselülitamine)
 Dit: sümmeetriline perioodilise impulssjada rele (käivitusimpulsi sisselülitamine) (6)
 Diw: sümmeetriline perioodilise impulssjada rele (käivitusimpulsi sisselülitamine)
 H: ajavahemiku rele
 He: impulss rele väljalülitusel
 Ht: ajavahemiku rele (6)
 Hw: ajavahemiku rele taaskäivituse juhtsignaali
 H1: ajavahemiku rele (R1 realaag-, R2 aeg-)
 H2: ajavahemiku rele (R1/R2 aeg-)
 K: viitväljalülituse-rele (lisatõlita)
 L: asümmeetriline perioodilise impulssjada rele (käivitusimpulsi väljalülitamine)
 Li: sümmeetriline impulssjada rele (käivitusimpulss)
 Lt: sümmeetriline impulssjada rele (6)
 N: kaitserellee
 O: kaitserellee viitega
 P: impulsside viitreele fikseeritud impulsi pikkusega
 Pt: impulsside viitreele fikseeritud impulsi pikkusega (6)
 Qc: täht-kolmnurk aegrele, 1CO väljund
 Qe: täht-kolmnurk aegrele, 1 NC + 1 NO väljund ja eraldi ühendus
 Qg: täht-kolmnurk aegrele, 2 CO väljundit ja üldine ühendus
 Qgt: täht-kolmnurk aegrele, 2 CO väljundit ja üldine ühendus (6)
 Qt: täht-kolmnurk aegrele, 2 CO väljundit ja eraldi ühendus
 Qtt: täht-kolmnurk aegrele, 2 CO väljundit ja eraldi ühendus (6)
 Tt: Bi-stabiilne rele sisselülitamise kontrollsignaaliga
 W: ajavahemiku rele väljalülitamise kontrollsignaaliga
 Wt: ajavahemiku rele väljalülitamise kontrollsignaaliga (6)

(1) Lisateave funktsioonide kohta tehnilistes kirjeldustes ja skeemides veebisaidil www.se.com/ee.
 (2) Variandi vedruklemmidega soetamiseks tellige RE17RMMWS
 (3) Üksikute kontaktidega
 (4) Segakontaktidega
 (5) Kontrollsignaaliga
 (6) Kontrollsignaali pausi ja summeerimisega

Tööstusautomaatika. Phaseo



Reguleeritavad toiteplokid 60 kuni 240 W paigaldusplaadile

Sisendpinge		100 - 240 V ~ ja 120 - 370 V ⚡ (1)	
Ameerika Ühendriigid	120 V faas-neutraal	Ühefaasiline (N-L1) või kahefaasiline (L1-L2) ühendus	
	240 V faas-faas	Ühefaasiline (N-L1) või kahefaasiline (L1-L2) ühendus	
Euroopa	230 V faas-neutraal	Ühefaasiline (N-L1) ühendus	
	400 V faas-faas	–	
Ameerika Ühendriigid	277 V faas-neutraal	Ühefaasiline (N-L1) ühendus	
	480 V faas-faas	–	
Sertifikaadid (2)		CE märgistus, UL (508), CSA (60950-1), EAC, RCM, TÜV, KC	
Väljundpinge		24 V ⚡	
Kood (väljundvoolu järgi)	2,5 A	ABL1REM24025	
	4,2 A	ABL1REM24042	
	6,2 A	ABL1REM24062	
	10 A	ABL1REM24100	



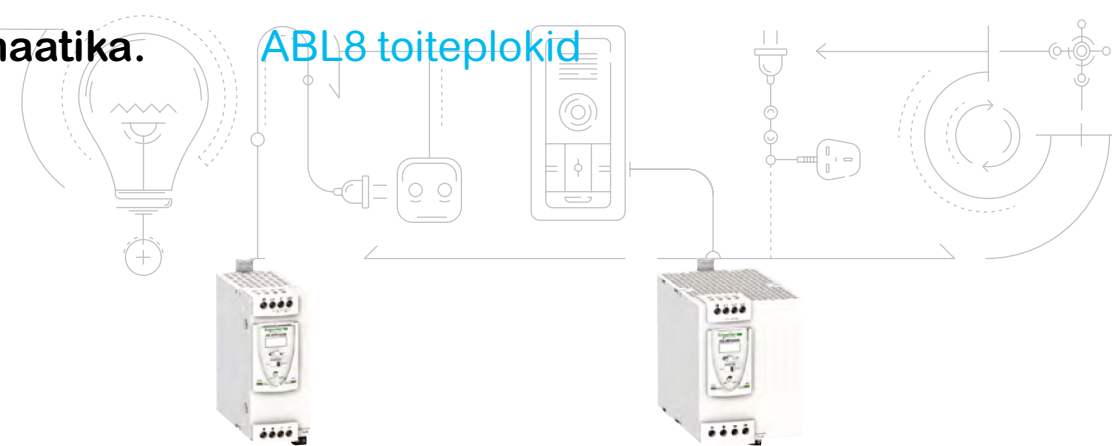
Reguleeritav toiteplokid 7 kuni 144 W paigaldussiinile

Võimsus		7 kuni 60 W	60 kuni 144 W
Sisendpinge		100 - 240 V ~ ja 120 - 250 V ⚡	
Ameerika Ühendriigid	120 V faas-neutraal	Ühefaasiline (N-L1) või kahefaasiline (L1-L2) ühendus	
	240 V faas-faas	Ühefaasiline (N-L1) või kahefaasiline (L1-L2) ühendus	
Euroopa	230 V faas-neutraal	Ühefaasiline (N-L1) ühendus	
	400 V faas-faas	Ühefaasiline (N-L1) ühendus	
Ameerika Ühendriigid	277 V faas-neutraal	–	
	480 V faas-faas	–	
Sertifikaadid (2)		CE märgistus, UL (508), CSA (60950-1), EAC, RCM, TÜV, KC	
Väljundpinge		12 V ⚡	24 V ⚡
Kood (väljundvoolu järgi)	0,3 A	–	ABL8MEM24003
	0,6 A	–	ABL8MEM24006
	1,2 A	–	ABL8MEM24012
	2 A	ABL8MEM12020	–
	2,5 A	–	ABL7RM24025
	3 A	–	ABL8REM24030
	5 A	–	ABL8REM24050

(1) Sisendpinge/-sagedus ei ole tootel näidatud.

(2) Palume tutvuda sertifikaatide üksikasjadega iga toote kohta andmelehel veebisaidil www.se.com/ee

Tööstusautomaatika. Phaseo



Reguleeritav toiteallikas 72 kuni 960 W paigaldussiinile (sisendpinge lai vahemik)

Sisendpinge		100 - 120 V ~ ja 200 - 500 V ~ (1)	380 - 500 V ~
Ameerika Ühendriigid	120 V faas-neutraal	Ühefaasiline (N-L1) või kahefaasiline (L1-L2) ühendus	
	240 V faas-faas	Ühefaasiline (N-L1) või kahefaasiline (L1-L2) ühendus	
Euroopa	230 V faas-neutraal	Ühefaasiline (N-L1) või kahefaasiline (L1-L2) ühendus	
	400 V faas-faas	Ühefaasiline (N-L1) või kahefaasiline (L1-L2) ühendus	
Ameerika Ühendriigid	277 V faas-neutraal	Ühefaasiline (N-L1) või kahefaasiline (L1-L2) ühendus	
	480 V faas-faas	Ühefaasiline (N-L1) või kahefaasiline (L1-L2) ühendus	
Sertifikaadid (2)		CE märgistus, UL (508), CSA (60950-1), EAC, RCM, TÜV, KC	
Ühilduvus	Funktsionaalmoodulitega	Kõigi Phaseo funktsionaalmoodulitega (3)	
Väljundpinge		24 V ⚡	
Kood (väljundvoolu järgi)	3 A	ABL8RPS24030	–
	5 A	ABL8RPS24050	–
	10 A	ABL8RPS24100	–
	20 A	ABL8RPM24200	ABL8WPS24200
	40 A	–	ABL8WPS24400



Funktsionaalmoodulid pidevtoite jaoks (ühilduvad ainult ABL8RP/ABL8WP toiteallikatega)

Funktsiooni tüüp	Patareimoodulid (4) (5)	Mikrokatkestuste ja energiatarne katkestuste lahendused (5)	Dubleerimismoodul
Sisendpinge	24 V ⚡		
Sertifikaadid (2)		CE märgistus, UL (508), CSA (60950-1), EAC, RCM	
Ühilduvus	Toiteallikatega	Jah, kuid ainult ABL8RP/ABL8WP Phaseo toiteallikatega	
Väljundpinge		24 V ⚡	
Kood (väljundvoolu järgi)	3 Ah	ABL8BPK24A03	–
	7 Ah	ABL8BPK24A07	–
	12 Ah	ABL8BPK24A12	–
	20 A	–	ABL8BBU24200
	40 A	–	ABL8BBU24400

(1) v. a ABL8RPM24200: 100 - 240 V ja 200 - 240 V ~.

(2) Palume tutvuda sertifikaatide üksikasjadega iga toote kohta andmelehel veebisaidil www.se.com/ee

(3) Ühilduvad moodulid: puhvermoodul, patarei- ja patarei juhtimismoodulid, dubleerimismoodul ja eraldus-kaitsemoodul. Lisateavet vt Phaseo kataloogi meie veebisaidil www.se.com/ee.

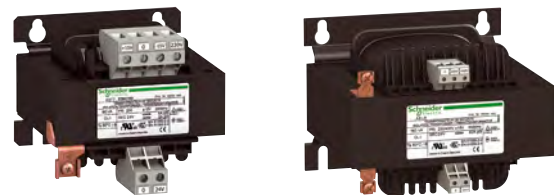
(4) Sõltuvalt mudelist tarnitakse 20 või 30 A kaitsmega.

(5) Vastupidavus sõltub koormusest. Vt patarei mooduli ühilduvuse koormusele vastupidavusajaga tabeli Phaseo kataloogis veebisaidil www.se.com/ee.

Tööstusautomaatika. Phaseo



ABT7 ja ABL6 trafod



Ühe mähisega trafod

Kasutustemperatuur		40° C	50° C	
Sisendpinge		230 V ~	230 V ~ ja 400 V ~	
Ameerika Ühendriigid	120 V faas-neutraal	-	-	
	240 V faas-faas	-	2 faasiga (L1-L2)	
	230 V faas-neutraal	Ühefaasiline (N-L1) ühendus	Ühefaasiline (N-L1) ühendus	
Euroopa	400 V faas-faas	-	2 faasiga (L1-L2)	
	Rakendusala	SELV trafo(1)	SELV trafo(1) Isolatsioonitrafo	
Sertifikaadid (2)		CE märgistus, EAC	CEus, CE märgistus, UL (506), EAC	
Väljundpinge		24 V ~	230 V ~	
Kood (nimivõimsuse järgi)	25 VA	-	ABL6TS02B	-
	40 VA	ABT7ESM004B	ABL6TS04B	ABL6TS04U
	63 VA	ABT7ESM006B	ABL6TS06B	ABL6TS06U
	100 VA	ABT7ESM010B	ABL6TS10B	ABL6TS10U
	160 VA	ABT7ESM016B	ABL6TS16B	ABL6TS16U
	250 VA	ABT7ESM025B	ABL6TS25B	ABL6TS25U
	400 VA	-	ABL6TS40B	ABL6TS40U
	630 VA	-	ABL6TS63B	ABL6TS63U
	1,000 VA	-	ABL6TS100B	ABL6TS100U
	1,600 VA	-	-	ABL6TS160U
2,500 VA	-	-	ABL6TS250U	

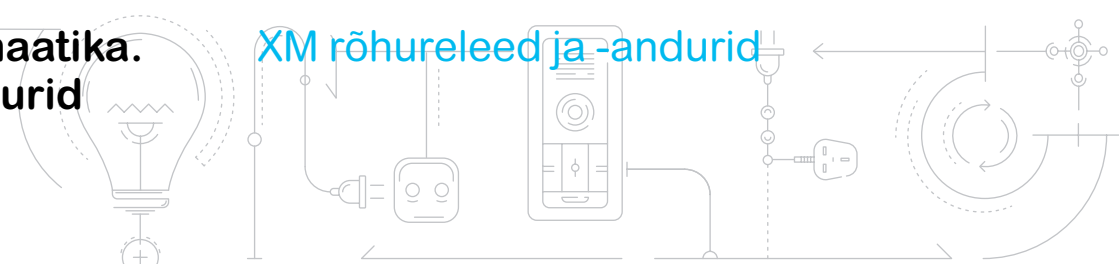
(1) OVMP = Ohutu väga madal pinge.

(2) Palume tutvuda sertifikaatide üksikasjadega iga toote kohta andmelehel veebisaidil www.se.com/ee

Märkus: laiem toiteallikate või trafode valik Phaseo kataloogis veebisaidil www.se.com/ee.

Tööstusautomaatika. OsiSense andurid

XM rõhureleed ja -andurid



XMLE / XMLEB Elektromehaanilised	Hüdraüllised õlid, õhk, magevesi, merevesi/ temperatuur: kuni 70° C			1 C / O kontakt ühe poolusega, fikseeritud hüstereesiga			1 C / O kontakt ühe poolusega, reguleeritava hüstereesiga		
	Bar	psi	ISO M20	Pg13	Din-liides	ISO M20	Pg13	Din-liides	
Kruviklemm	-1	-14,5	XMLAM01V2S12	XMLAM01V2S11	XMLAM01V2C11	XMLBM02V2S12	XMLBM02V2S11	XMLBM02V2C11	
	2,5	36,3	XMLA002A2S12	XMLA002A2S11	XMLA002A2C11	XMLB002A2S12	XMLB002A2S11	XMLB002A2C11	
	4	58	XMLA004A2S12	XMLA004A2S11	XMLA004A2C11	XMLB004A2S12	XMLB004A2S11	XMLB004A2C11	
	10	145	XMLA010A2S12	XMLA010A2S11	XMLA010A2C11	XMLB010A2S12	XMLB010A2S11	XMLB010A2C11	
	20	290	XMLA020A2S12	XMLA020A2S11	XMLA020A2C11	XMLB020A2S12	XMLB020A2S11	XMLB020A2C11	
	35	508	XMLA035A2S12	XMLA035A2S11	XMLA035A2C11	XMLB035A2S12	XMLB035A2S11	XMLB035A2C11	
Hüdraüllise õli/temperatuur: kuni 160° C	1	14,5	XMLA001R2S12	XMLA001R2S11	XMLA001R2C11	XMLB001R2S12	XMLB001R2S11	XMLB001R2C11	
	70	1015	XMLA070D2S12	XMLA070D2S11	XMLA070D2C11	XMLB070D2S12	XMLB070D2S11	XMLB070D2C11	
	160	2320	XMLA160D2S12	XMLA160D2S11	XMLA160D2C11	XMLB160D2S12	XMLB160D2S11	XMLB160D2C11	
	300	4350	XMLA300D2S12	XMLA300D2S11	XMLA300D2C11	XMLB300D2S12	XMLB300D2S11	XMLB300D2C11	
	500	7250	XMLA500D2S12	XMLA500D2S11	XMLA500D2C11	XMLB500D2S12	XMLB500D2S11	XMLB500D2C11	
	7250	-	-	-	-	-	-	-	

XMLR Elektrooniline + kuvar	Hüdraüllised õlid, õhk, magevesi, jahutussegud			Analoog-väljundisignaali		Analoog + diskreetne		2 diskreetset väljundit	Analoog + 2 diskreetset väljundit
	Bar	psi	4 - 20 mA	0 - 10 V	4 - 20 mA	0 - 10 V	PNP - NO / NC programmeeritav	PNP - NO / NC prog.	PNP - NO / NC prog.
M12 4 liidese või 5 liidese	-1	-14,5	XMLRM01G0T25	XMLRM01G0T75	XMLRM01G1P25	XMLRM01G1P75	XMLRM01G2P05	XMLRM01G2P05	XMLRM01G2P25
	1	14,5	XMLR001G0T25	XMLR001G0T75	XMLR001G1P25	XMLR001G1P75	XMLR001G2P05		
	2,5	35,2	XMLR2D5G0T25	XMLR2D5G0T75	XMLR2D5G1P25	XMLR2D5G1P75	XMLR2D5G2P05		
	10	145	XMLR010G0T25	XMLR010G0T75	XMLR010G1P25	XMLR010G1P75	XMLR010G2P05		XMLR010G2P25
	16	232	XMLR016G0T25	XMLR016G0T75	XMLR016G1P25	XMLR016G1P75	XMLR016G2P05		
	25	362	XMLR025G0T25	XMLR025G0T75	XMLR025G1P25	XMLR025G1P75	XMLR025G2P05		
	40	580	XMLR040G0T25	XMLR040G0T75	XMLR040G1P25	XMLR040G1P75	XMLR040G2P05		XMLR040G2P25
	100	1450	XMLR100G0T25	XMLR100G0T75	XMLR100G1P25	XMLR100G1P75	XMLR100G2P05		
	160	2320	XMLR160G0T25	XMLR160G0T75	XMLR160G1P25	XMLR160G1P75	XMLR160G2P05		
	250	3625	XMLR250G0T25	XMLR250G0T75	XMLR250G1P25	XMLR250G1P75	XMLR250G2P05		XMLR250G2P25
	400	5800	XMLR400G0T25	XMLR400G0T75	XMLR400G1P25	XMLR400G1P75	XMLR400G2P05		XMLR400G2P25
	600	8700	XMLR600G0T25	XMLR600G0T75	XMLR600G1P25	XMLR600G1P75	XMLR600G2P05		

XMLG / XMLP Elektrooniline saatja	Hüdraüllised õlid, õhk, magevesi, jahutussegud			4-20 mA analoog + diskreetset signaali		2 diskreetset väljundit	
	Bar	psi	4 - 20 mA	0 - 10 V	NO / NC Prog.	NO / NC Prog.	
M12 4 liidese (väliskeermega)	-1	-14,5	XMLGM01D21	XMLGM01D71	Aken	Hüsterees	Määratud hüsterees
	1	14,5	XMLG001D21	XMLG001D71			
	6	87	XMLG006D21	XMLG006D71			
	10	145	XMLP010BD21V	XMLP010BD71V	ZMLPA1P2SW	ZMLPA1P2SH	ZMLPA2P0SH
	16	232	XMLP016BD21V	XMLP016BD71V			
	25	362	XMLP025BD21V	XMLP025BD71V			
	40	580	XMLP040BD21V	XMLP040BD71V			
	60	870	XMLP060BD21V	XMLP060BD71V			
	100	1450	XMLP100BD22	XMLP100BD72			
	160	2320	XMLP160BD22	XMLP160BD72			
	250	3625	XMLP250BD22	XMLP250BD72			
	400	5800	XMLP400BD22	XMLP400BD72			
	600	8700	XMLP600BD22	XMLP600BD72			



Võib kasutada ainult 4-20mA analoogväljundiga anduritega. (st: XMLG, XMLP)

Kiripaigaldatav hoidja

Horisontaalne plaat	Vertikaalne plaat või toru
XMLPZLH01	XMLPZLV01

Tööstusautomaatika. OsiSense andurid

XC komplekteeritud teekonnalülitid XCS ohutusandurid



Juhtmed XM		Pesad (sisekeermega)		PUR juhtmega ühendused (sisekeermega)				
M12	4 kontakti	2 m	90-se nurgaga	M12	2 m	90-se nurgaga PNP LED		
(1)	4 kontakti	XZCC12FDM40B	XZCC12FCM40B	4 kontakti	2 m	XZCP1141L2	XZCP1241L2	XZCP1340L2
(2)	4 kontakti	XZCC12FDP40B	XZCC12FCP40B	4 kontakti	5 m	XZCP1141L5	XZCP1241L5	XZCP1340L5

(1) Terasrõngas (2) Plastrõngas

PUR ühendusjuhtmed			
M12 (sisekeermega)	1 m	90-se nurgaga	
4 kontakti	1 m (1)	XZCR1511041C1	XZCR1512041C1
	2 m	XZCR1511041C2	XZCR1512041C2

XCKD	NO+NC Kiire	M16	PUR ühendusjuhtmed					
			1 m	2 m	5 m	10 m	15 m	20 m
Metallist		Pg11	XCKD2110P16	XCKD2102P16	XCKD2121P16	XCKD2106P16	XCKD2118P16	XCKD2145P16
		M12 5P	XCKD2110M12	XCKD2102M12	XCKD2121M12	XCKD2106M12	XCKD2118M12	XCKD2145M12
Plastist		Pg11	XCKP2110P16	XCKP2102P16	XCKP2121P16	XCKP2106P16	XCKP2118P16	XCKP2145P16
		M12 4P	XCKP2110M12	XCKP2102M12	XCKP2121M12	XCKP2106M12	XCKP2118M12	XCKP2145M12
Plastist		Pg11	XCKT2110P16	XCKT2102P16	XCKT2121P16	XCKT2106P16	XCKT2118P16	XCKT2145P16
		M12 4P	XCKT2110M12	XCKT2102M12	XCKT2121M12	XCKT2106M12	XCKT2118M12	XCKT2145M12

XCMD	NO+NC Kiire	1 m	PUR ühendusjuhtmed									
			1 m	2 m	5 m	10 m	15 m	20 m				
			Metallist		Pg11	XCMD2110L1	XCMD2102L1	XCMD2124L1	XCMD21F0L1	XCMD21F2L1	XCMD2115L1	XCMD2116L1
					M12 5P	XCMD2110M12	XCMD2102M12	XCMD2124M12	XCMD21F0M12	XCMD21F2M12	XCMD2115M12	XCMD2116M12
		M12 4P	XCMD2110C12	XCMD2102C12	XCMD2124C12	XCMD21F0C12	XCMD21F2C12	XCMD2115C12	XCMD2116C12			

XCKM	NO+NC Kiire	M20	PUR ühendusjuhtmed				
			1 m	2 m	5 m	10 m	15 m
Metallist		Pg11	XCKM110H29	XCKM102H29	XCKM121H29	XCKM115H29	XCKM106H29
		CG	XCKL110	XCKL102	XCKL121	XCKL115	XCKL106

XCKJ	NO+NC Kiire	M20	PUR ühendusjuhtmed								
			1 m	2 m	5 m	10 m	15 m				
			Metallist		Pg13	XCKJ161H29	XCKJ167H29	XCKJ10511H29	XCKJ10513H29	XCKJ10541H29	XCKJ10559H29
					1/2NPT	XCKJ161H7	XCKJ167H7	XCKJ10511H7	XCKJ10513H7	XCKJ10541H7	XCKJ10559H7
		M12 5P	XCKJ161D	XCKJ167D	XCKJ10511D	XCKJ10513D	XCKJ10541D	XCKJ10559D			

Tööstusautomaatika. OsiSense andurid

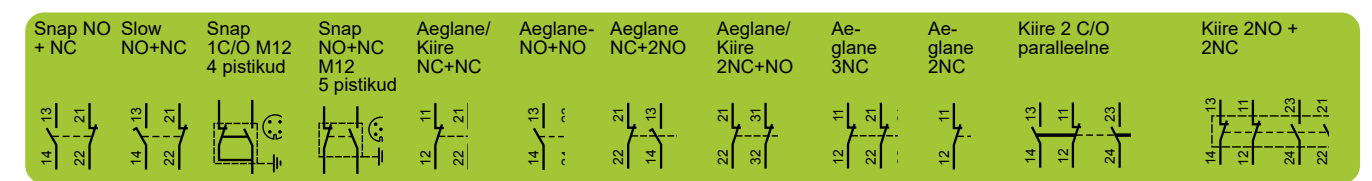
XC komplekteeritud teekonnalülitid XCS ohutusandurid



(1) Terasrõngas (2) Plastrõngas

XCSPA	Metallist	M20	PUR ühendusjuhtmed			Pesad (sisekeermega)	
			2 m	5 m	10 m	4 kontakti	90-se nurgaga
			XCSA502	XCSA702	XCSA802	XCSZ01	XCSZ03
		Pg13	XCSA501	XCSA701	XCSA801		
		1/2NPT	XCSA503	XCSA703	XCSA803		

XCSPA	Plastist	M16	PUR ühendusjuhtmed					Pesad (sisekeermega)	
			2 m	5 m	10 m	15 m	20 m	4 kontakti	90-se nurgaga
			XCSPA592	XCSPA792	XCSPA892	XCSPA992	XCSPA492	XCSZ11	XCSZ13
		Pg11	XCSPA591	XCSPA791	XCSPA891	XCSPA991	XCSPA491		
		1/2NPT	XCSPA593	XCSPA793	XCSPA893	XCSPA993	XCSPA493		



- 1/2NPT 1/2" NPT
- PF1/2 PF1/2
- M12 5P M12-liides, 5 kontakti
- M12 4P M12-liides, 4 kontakti
- CG Väljund kaabli tihendiga

Juhtmed XC		PUR juhtmega ühendused (sisekeermega)*			Pesad (sisekeermega)			
M12	4 kontakti	2 m	90-se nurgaga	90-se nurgaga PNP LED	M12	90-se nurgaga		
	4 kontakti	2 m	XZCP1141L2	XZCP1241L2	XZCP1340L2	(1) 4 kontakti	XZCC12FDM40B	XZCC12FCM40B
		5 m	XZCP1141L5	XZCP1241L5	XZCP1340L5	(2) 4 kontakti	XZCC12FDP40B	XZCC12FCP40B
	5 kontakti	5 m	XZCP1164L5	XZCP1264L5				

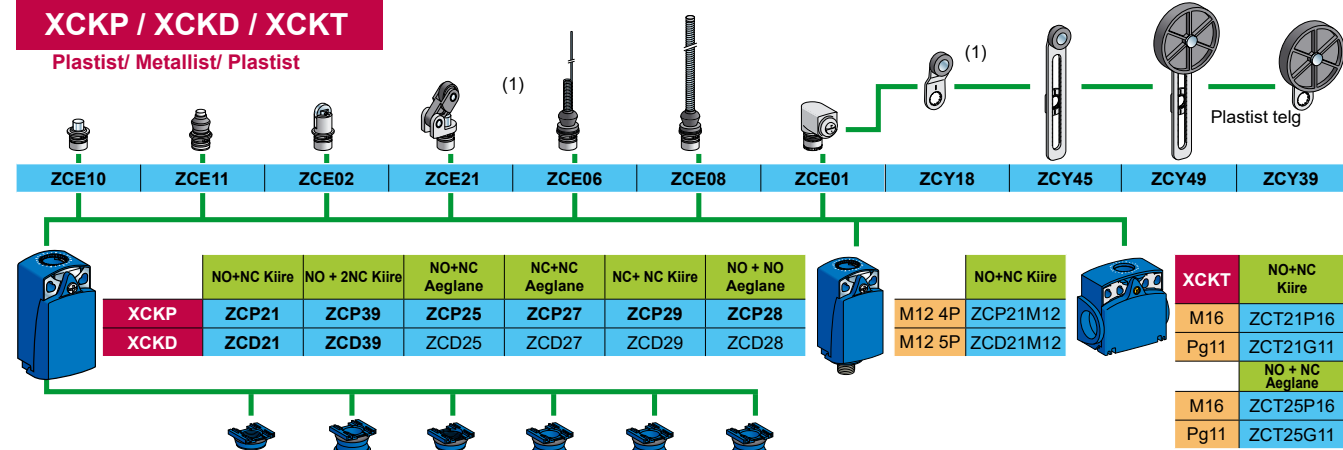
*PVC juhtme tellimiseks lisage P tähe järele täht V, nt: XZCPxxxxx muutub järgmiseks: XZCPVxxxxx

Tööstusautomaatika. OsiSense andurid

XC teekonnaliitite komponendid

XCKP / XCKD / XCKT

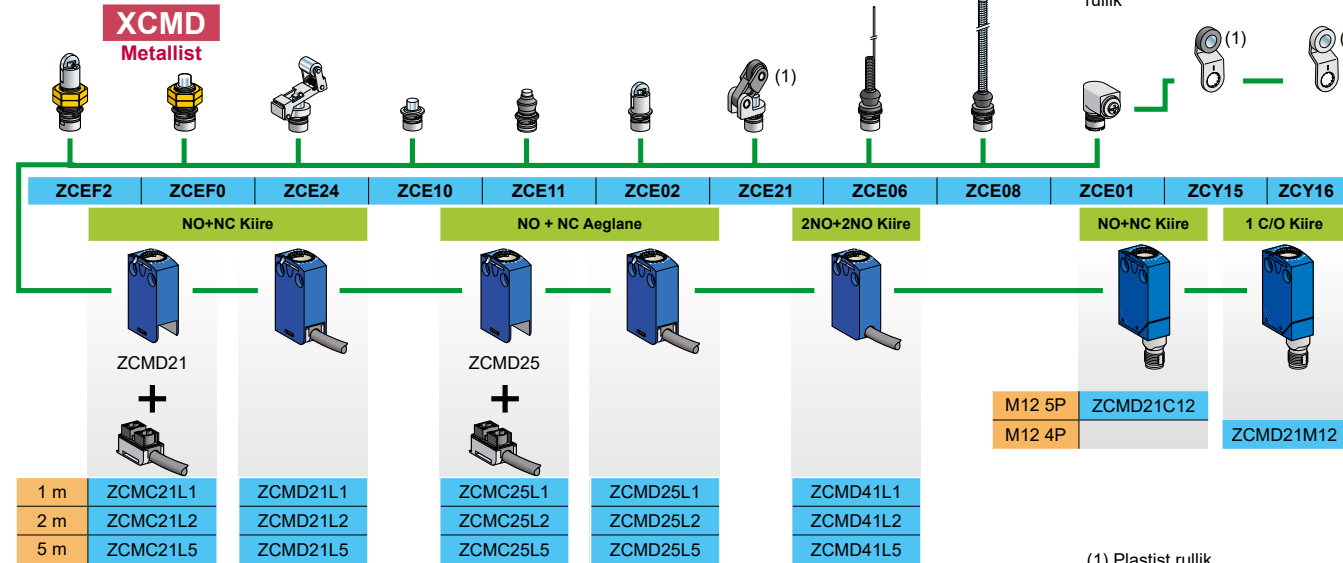
Plastist/ Metallist/ Plastist



kaablisend	M16	M20	Pg11	Pg13.5	1/2 NPT	PF1/2
XCKP	ZCPEP16	ZCPEP20	ZCPEG11	ZCPEG13	ZCPEN12	ZCPEF12
XCKD	ZCDEP16	ZCDEP20	ZCDEG11	ZCDEG13	ZCDEN12	ZCDEF12

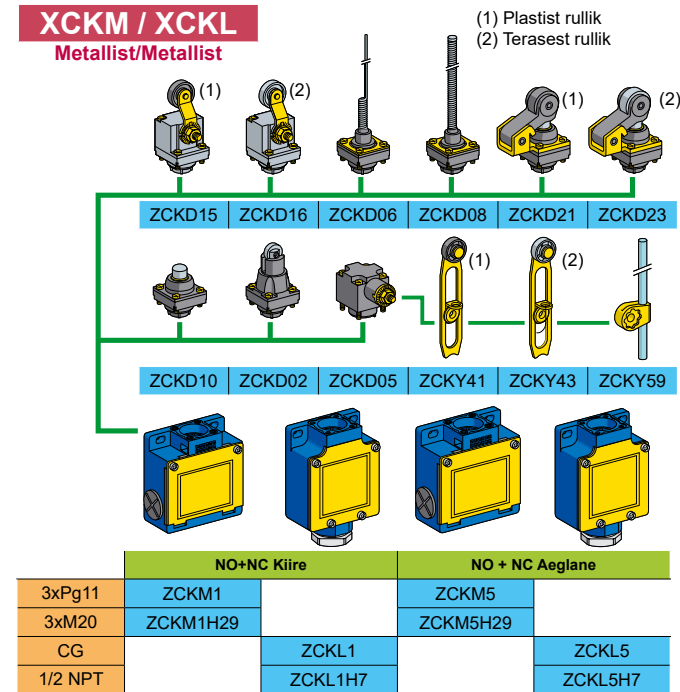
XCMD

Metallist



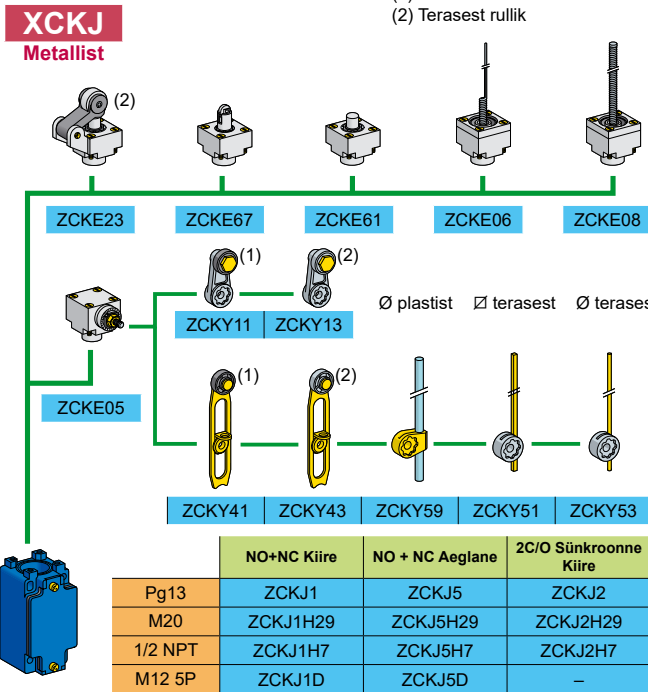
XCKM / XCKL

Metallist/Metallist



XCKJ

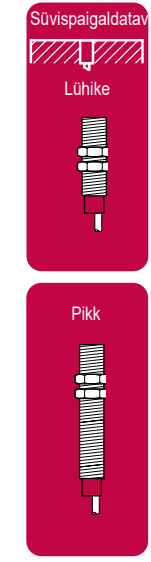
Metallist



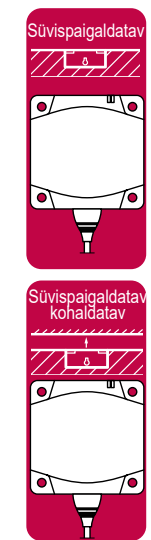
Tööstusautomaatika. OsiSense andurid

XS induktiivandurid

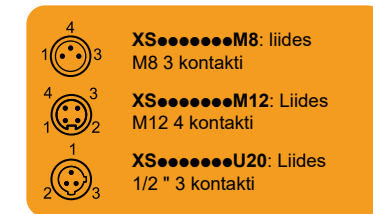
Valige:



Anduri tunnistuskaugus	M8		M12		
	1,5 mm	2,5 mm	2 mm	4 mm	
DC3	PNP kaabel	XS508B1P A L2	XS108B3P A L2	XS512B1P A L2	XS112B3P A L2
	liides	XS508B1P A M8	XS108 B3P A M8	XS512B1P A M12	XS112B3P A M12
NPN kaabel	XS508B1N A L2	XS108B3N A L2	XS512B1N A L2	XS112B3N A L2	
	liides	XS508B1N A M8	XS108B3N A M8	XS512B1N A M12	XS112B3N A M12
DC2	kaabel	XS508BSC A L2	XS608B3C A L2	XS512BSD A L2	XS612B3D A L2
	liides	XS508BSC A L01M12	XS608B3C A L01M12	XS512BSD A M12	XS612B3D A M12
DC3	PNP kaabel	XS508BLP A L2	XS608B1P A L2	XS512BLP A L2	XS612B1P A L2
	liides	XS508BLP A M12	XS608B1P A M12	XS512BLP A M12	XS612B1P A M12
NPN kaabel	XS508BLN A L2	XS608B1N A L2	XS512BLN A L2	XS612B1N A L2	
	liides	XS508BLN A M12	XS608B1N A M12	XS512BLN A M12	XS612B1N A M12
DC2	kaabel	XS508B1D A L2	XS608B1D A L2	XS512B1D A L2	XS612B1D A L2
	liides	XS508B1D A M12	XS608B1D A M12	XS512B1D A M12	XS612B1D A M12
AC/DC	kaabel			XS512B1M A L2	XS612B1M A L2
	liides			XS512B1M A U20	XS612B1M A U20
Väljundi funktsioon	NO	A	A	A	A
	NC	B	B	B	B



Anduri tunnistuskaugus	8x22x8 mm		15x32x8 mm		26x26x13 mm		40x40x15 mm	
	2,5 mm	5 mm	10 mm	15 mm	15 mm	25 mm		
DC3	PNP kaabel	XS7J1A1P A L2	XS7F1A1P A L2	XS7E1A1P A L2	XS7C1A1P A L2			
	liides	XS7J1A1P A L01M8	XS7F1A1P A L01M8	XS7E1A1P A M8	XS7C1A1P A M8			
NPN kaabel	XS7J1A1N A L2	XS7F1A1N A L2	XS7E1A1N A L2	XS7C1A1N A L2				
	liides	XS7J1A1N A L01M8	XS7F1A1N A L01M8	XS7E1A1N A M8	XS7C1A1N A M8			
DC2	kaabel	XS7J1A1D A L2	XS7F1A1D A L2	XS7E1A1D A L2	XS7C1A1D A L2			
	liides	XS7J1A1D A L01M8	XS7F1A1D A L01M8	XS7E1A1D A M8	XS7C1A1D A M8			
DC3	PNP kaabel			XS8E1A1P A L2	XS8C1A1P A L2			
	liides			XS8E1A1P A M8	XS8C1A1P A M8			
NPN kaabel				XS8E1A1N A L2	XS8C1A1N A L2			
	liides			XS8E1A1N A M8	XS8C1A1N A M8			
AC/DC	kaabel			XS8E1A1M A L2	XS8C1A1M A L2			
	liides			XS8E1A1M A L01U20	XS8C1A1M A L01U20			
Väljundi funktsioon	NO	A	A	A	A			
	NC	B	B	B	B			



Kaablid XS

M8	PUR juhtmega ühendused (sisekeermega)		
	3 kontakti	90-se nurgaga	
2 m	XZCP0566L2	XZCP0666L2	
5 m	XZCP0566L5	XZCP0666L5	
10 m	XZCP0566L10	XZCP0666L10	
1/2"			
3 kontakti	5 m	XZCP1865L5	XZCP1965L5

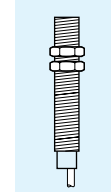
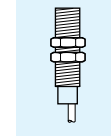
*PVC juhtme tellimiseks lisage P tähe järel täht V, nt: XZCPxxxxx muutub järgmiseks: XZCPVxxxxx

Tööstusautomaatika. OsiSense andurid

XS induktiivandurid



Süvispaigaldatav paigaldus



Anduri tunnistuskaugus	M18				M30			
	5 mm	8 mm	10 mm	15 mm	5 mm	8 mm	10 mm	15 mm
DC3	PNP	kaabel	XS518B1P AL2	XS118B3P AL2	XS530B1P AL2	XS130B3P AL2	XS530B1P AL2	XS130B3P AL2
		liides	XS518B1P AM12	XS118B3P AM12	XS530B1P AM12	XS130B3P AM12	XS530B1P AM12	XS130B3P AM12
	NPN	kaabel	XS518B1N AL2	XS118B3N AL2	XS530B1N AL2	XS130B3N AL2	XS530B1N AL2	XS130B3N AL2
		liides	XS518B1N AM12	XS118B3N AM12	XS530B1N AM12	XS130B3N AM12	XS530B1N AM12	XS130B3N AM12
DC2		kaabel	XS518BSD AL2	XS618B3D AL2	XS530BSD AL2	XS630B3D AL2	XS530BSD AL2	XS630B3D AL2
		liides	XS518BSD AM12	XS618B3D AM12	XS530BSD AM12	XS630B3D AM12	XS530BSD AM12	XS630B3D AM12
DC3	PNP	kaabel	XS518BLP AL2	XS618B1P AL2	XS530BLP AL2	XS630B1P AL2	XS530BLP AL2	XS630B1P AL2
		liides	XS518BLP AM12	XS618B1P AM12	XS530BLP AM12	XS630B1P AM12	XS530BLP AM12	XS630B1P AM12
	NPN	kaabel	XS518BLN AL2	XS618B1N AL2	XS530BLN AL2	XS630B1N AL2	XS530BLN AL2	XS630B1N AL2
		liides	XS518BLN AM12	XS618B1N AM12	XS530BLN AM12	XS630B1N AM12	XS530BLN AM12	XS630B1N AM12
DC2		kaabel	XS518B1D AL2	XS618B1D AL2	XS530B1D AL2	XS630B1D AL2	XS530B1D AL2	XS630B1D AL2
		liides	XS518B1D AM12	XS618B1D AM12	XS530B1D AM12	XS630B1D AM12	XS530B1D AM12	XS630B1D AM12
AC/DC		kaabel	XS518B1M AL2	XS618B1M AL2	XS530B1M AL2	XS630B1M AL2	XS530B1M AL2	XS630B1M AL2
		liides	XS518B1M AU20	XS618B1M AU20	XS530B1M AU20	XS630B1M AU20	XS530B1M AU20	XS630B1M AU20
Väljundi funktsioon	NO		A	A	A	A	A	A
		NC	B	B	B	B	B	B

Tarvikud

M8	XSZB108
M12	XSZB112
M18	XSZB118
M30	XSZB130



Süvispaigaldatav

Anduri tunnistuskaugus	40 mm			
DC3	PNP	kaabel	XS7D1A1P AL2	XS7D1A1P AM12
	liides	XS7D1A1P AM12	XS7D1A1P AM12	XS7D1A1P AM12
	NPN	kaabel	XS7D1A1N AL2	XS7D1A1N AM12
		liides	XS7D1A1N AM12	XS7D1A1N AM12
DC2		kaabel	XS7D1A1D AL2	XS7D1A1D AM12
		liides	XS7D1A1D AM12	XS7D1A1D AM12

Kuubik

Anduri tunnistuskaugus	20 mm	40 mm		
DC4	PNP	NO + NC	XS8C2A1PCM12	XS8C2A4PCM12
	NPN	NO + NC	XS8C2A1NCM12	XS8C2A4NCM12
DC2		NO	XS8C2A1DAM12	XS8C2A4DAM12
		AC/DC	NO	XS8C2A1MAU20
DC4	PNP	NO + NC	XS8C4A1PCP20	XS8C4A4PCP20
		NPN	NO + NC	XS8C4A1NCP20
DC2		NO või NC	XS8C4A1DPP20	XS8C4A4DPP20
		AC/DC	NO või NC	XS8C4A1MPP20

Süvispaigaldatav kohaldatav

Anduri tunnistuskaugus	60 mm			
DC3	PNP	kaabel	XS8D1A1P AL2	XS8D1A1P AM12
		liides	XS8D1A1P AM12	XS8D1A1P AM12
	NPN	kaabel	XS8D1A1N AL2	XS8D1A1N AM12
		liides	XS8D1A1N AM12	XS8D1A1N AM12
AC/DC		kaabel	XS8D1A1M AL2	XS8D1A1M AU20
		liides	XS8D1A1M AU20	XS8D1A1M AU20
Väljundi funktsioon	NO		A	A
		NC	B	B

DC3 24 V

DC4 24 V

AC/DC 24 - 240 V

DC2 24 V

Tarvikud

26x26	XSZBE00	XSZBE90
40x40	XSZBC00	XSZBC90

Kaablid XS

M12	4 kontakti	2 m	5 m	10 m	
PUR juhtmega ühendused (sisekeermega)	sirge	90-se nurgaga	XZCP1141L2	XZCP1241L2	XZCP1340L2
		90-se nurgaga PNP LED	XZCP1141L5	XZCP1241L5	XZCP1340L5
			XZCP1141L10	XZCP1241L10	XZCP1340L10

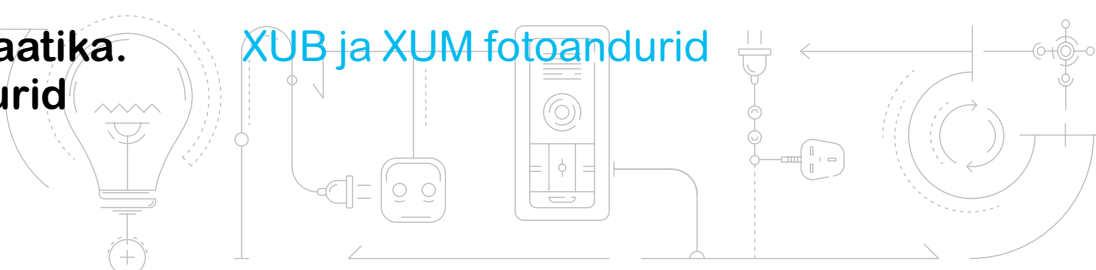
M12	4 kontakti	1)	2)	
Pesad (sisekeermega)	sirge	90-se nurgaga	XZCC12FDM40B	XZCC12FCM40B
			XZCC12FDP40B	XZCC12FCP40B

(1) Terasrõngas (2) Plastrõngas

*PVC juhtme tellimiseks lisage P tähe järele täht V, nt: XZCPxxxxx muutub järgmiseks: XZCPVxxxxx

Tööstusautomaatika. OsiSense andurid

XUB ja XUM fotoandurid



Valige:

Suurus: 1 > 1 > 2 > 3 > Kood

Anduri toimekaugus: 1 > 1 > 2 > 3 > Kood

Väljundi funktsioon: 1 > 1 > 2 > 3 > Kood

Väljundi tüüp: 1 > 1 > 2 > 3 > Kood

Ühendamine: 1 > 1 > 2 > 3 > Kood

Objektilt peegelduv	Anduri tunnistuskaugus	DC3	PNP	kaabel	M18 Metallist	M18 plastist	Mini	
(T/R)	0,6 m	DC3	PNP	kaabel	XUB5BP AL2	XUB5AP AL2	1 m XUM5AP C NL2	
				liides 4P	XUB5BP ANM12	XUB5AP ANM12	XUM5AP C NM8	
				NPN	XUB5BN AL2	XUB5AN AL2	XUM5AN C NL2	
	0,1 m	DC3	PNP	kaabel	XUB4BP AL2	XUB4AP AL2		
				liides 4P	XUB4BP ANM12	XUB4AP ANM12		
				NPN	XUB4BN AL2	XUB4AN AL2		
Polariseeritud peegeldus	2 m	DC3	PNP	kaabel	XUB9BP AL2	XUB9AP AL2	5 m XUM9AP C NL2	
				liides 4P	XUB9BP ANM12	XUB9AP ANM12	XUM9AP C NM8	
				NPN	XUB9BN AL2	XUB9AN AL2	XUM9AN C NL2	
	(T/R)				liides 4P	XUB9BP ANM12	XUB9AP ANM12	XUM9AN C NM8
					NPN	XUB9BN AL2	XUB9AN AL2	XUM9AN C NL2
					liides 4P	XUB9BN ANM12	XUB9AN ANM12	XUM9AN C NM8
Tarvik: reflektor				XUZC50	XUZC50	XUZC50		
Reflektor	4 m	DC3	PNP	kaabel	XUB1BP AL2	XUB1AP AL2		
				liides 4P	XUB1BP ANM12	XUB1AP ANM12		
				NPN	XUB1BN AL2	XUB1AN AL2		
	(T/R)				liides 4P	XUB1BP ANM12	XUB1AN ANM12	
					NPN	XUB1BN AL2	XUB1AN AL2	
					liides 4P	XUB1BN ANM12	XUB1AN ANM12	
Tarvik: reflektor				XUZC50	XUZC50			
Saatja-vastuvõtja	15 m	DC3	PNP	kaabel	XUB2BP AL2R	XUB2AP AL2R	15 m XUM2AP C NL2R	
				liides 4P	XUB2BP ANM12R	XUB2AP ANM12R	XUM2AP C NM8R	
				NPN	XUB2BN AL2R	XUB2AN AL2R	XUM2AN C NL2R	
	(T)				liides 4P	XUB2BN ANM12R	XUB2AN ANM12R	XUM2AN C NM8R
					NPN	XUB2BN AL2R	XUB2AN AL2R	XUM2AN C NL2R
					liides 4P	XUB2BN ANM12R	XUB2AN ANM12R	XUM2AN C NM8R
Tarvik; Saatja				XUB2BKS NL2T	XUB2AKS NL2T	XUM2AK C NL2T		
				XUB2BKS NM12T	XUB2AKS NM12T	XUM2AK C NM8T		
Väljundi funktsioon				NO	A	A	NO või NC	
				NC	B	B	C	

Mitme režiimiga

DC3	PNP	kaabel	XUB0BPSNL2	XUB0APSNL2	XUM0APSNL2
		liides 4P	XUB0BPSNM12	XUB0APSNM12	XUM0APSNM12
		NPN	XUB0BNSNL2	XUB0ANSNL2	XUM0ANSNL2
		liides 4P	XUB0BNSNM12	XUB0ANSNM12	XUM0ANSNM12
		NPN	XUB0BNSNM12	XUB0ANSNM12	XUM0ANSNM12
Anduri tunnistuskaugus		Foonisummutus: 0,12 m		Objektilt peegeldumine: 0,3 m	
Väljundi funktsioon		NO või NC		Polariseeritud peegeldus: 3 m	
Tarvik; Saatja		DC		Saatja-vastuvõtja: 20 m	
		kaabel		P: 3 m TB: 10 m	
		liides 4P		XUM0AKSAL2T	
				XUM0AKSAM8T	

Reflektorid

XUZC24 XUZC80 XUZC50 XUZC100

3D kinnituselemendid

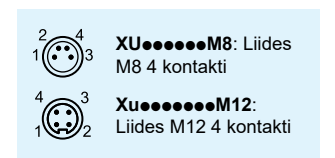
Raam kuulühen- dusegaandurite ja reflektori XUZC50 jaoks

Kaitsekest kuulühendusega

M12 varras kuulühendusega

M12 varda tugi

XUB	XUZB2003
XUM0	XUZM2003
XUK -	XUZK2003
XUX -	XUZX2003
	XUZK2004
	XUZX2004
	XUZ2001
	XUZ2003



Juhtmed XU

M8	4 kontakti	2 m	5 m	10 m
PUR juhtmega ühendused (sisekeermega)	sirge	90-se nurgaga	XZCP0941L2	XZCP1041L2
			XZCP0941L5	XZCP1041L5
			XZCP0941L10	XZCP1041L10

*PVC juhtme tellimiseks lisage P tähe järele täht V, nt: XZCPxxxxx muutub järgmiseks: XZCPVxxxxx

Tööstusautomaatika. OsiSense andurid

XUK ja XUX fotoandurid

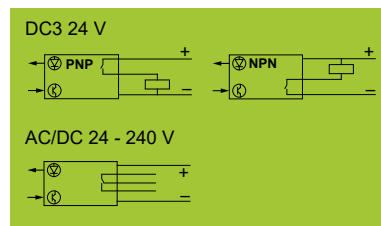
Valige:



Anduri tunnustuskaukus				Kompaktne 50x50 mm				Kompaktne 92x71 mm			
Difusiooniline	1 m	DC3	PNP	kaabel	XUK5AP A NL2	2,1 m	DC3	PNP	klemmid	XUX5AP A NT16	
			NPN	kaabel	XUK5AN A NL2				klemmid	XUX5AN A NT16	
		AC/DC	Relee	kaabel	XUK5ARC NL2	AC/DC	Relee	klemmid	XUX5ARC NT16		
				Väljundi funktsioon	NO	A	NC	B			
Polariseeritud peegeldus	5 m	DC3	PNP	kaabel	XUK9AP A NL2	11 m	DC3	PNP	klemmid	XUX9AP A NT16	
			NPN	kaabel	XUK9AN A NL2				klemmid	XUX9AN A NT16	
		AC/DC	Relee	kaabel	XUK9ARC NL2	AC/DC	Relee	klemmid	XUX9ARC NT16		
				Tarvik: reflektor	XUZC50		XUZC50				
Reflektor	7 m	DC3	PNP	kaabel	XUK1AP A NL2	14 m	DC3	PNP	klemmid	XUX1AP A NT16	
			NPN	kaabel	XUK1AN A NL2				klemmid	XUX1AN A NT16	
		AC/DC	Relee	kaabel	XUK1ARC NL2	AC/DC	Relee	klemmid	XUX1ARC NT16		
				Tarvik: reflektor	XUZC50		XUZC50				
Saatja-vastuvõtja	30 m	DC3	PNP	kaabel	XUK2AP A NL2R	40 m	DC3	PNP	klemmid	XUX2AP A NT16R	
			NPN	kaabel	XUK2AN A NL2R				klemmid	XUX2AN A NT16R	
		AC/DC	Relee	kaabel	XUK2ARC NL2R	AC/DC	Relee	klemmid	XUX2ARC NT16R		
				Tarvik; Saatja	kaabel	XUK2AKSNL2T	klemmid	XUX2AKSAT16T			
Mitu režiimiga	Tarvik; Saatja	DC3	PNP/NPN	kaabel	XUK0AKSAL2	DC3	PNP/NPN	klemmid	XUX0AKSAT16		
			AC/DC	Relee	kaabel			XUK0ARCTL2	AC/DC	Relee	klemmid
		Foonisummutus: 0,28 m		Objektilt peegeldus: 0,8 m		Foonisummutus: 1,3 m		Objektilt peegeldus: 2 m			
		Polariseeritud peegeldus: 4 m		Saatja-vastuvõtja: 30 m		Polariseeritud peegeldus: 11 m		Saatja-vastuvõtja: 40 m			
Mitu režiimiga	Tarvik; Saatja	DC	kaabel	XUK0AKSAL2T	DC	klemmid	XUX0AKSAT16T				
			liides 4P	XUK0AKSAM12T			liides 4P	XUX0AKSAM12T			
		AC/DC	kaabel	XUK0ARCTL2T	AC/DC	klemmid	XUX0ARCTT16T				

Mitu režiimiga				Mitu režiimiga					
Mitu režiimiga	Tarvik; Saatja	DC3	PNP/NPN	kaabel	XUK0AKSAL2	DC3	PNP/NPN	klemmid	XUX0AKSAT16
			AC/DC	Relee	kaabel			XUK0ARCTL2	AC/DC
		Foonisummutus: 0,28 m		Objektilt peegeldus: 0,8 m		Foonisummutus: 1,3 m		Objektilt peegeldus: 2 m	
		Polariseeritud peegeldus: 4 m		Saatja-vastuvõtja: 30 m		Polariseeritud peegeldus: 11 m		Saatja-vastuvõtja: 40 m	
Mitu režiimiga	Tarvik; Saatja	DC	kaabel	XUK0AKSAL2T	DC	klemmid	XUX0AKSAT16T		
			liides 4P	XUK0AKSAM12T			liides 4P	XUX0AKSAM12T	
		AC/DC	kaabel	XUK0ARCTL2T	AC/DC	klemmid	XUX0ARCTT16T		

Muud kinnituselemendid		
Raam	standard	kuulühendusega
XUB	XUZA118 (roostevaba teras)	XUZA218 (plast)
XUM	XUZAM02	-
XUK	XUZA51	-
XUX	XUZX2000	-

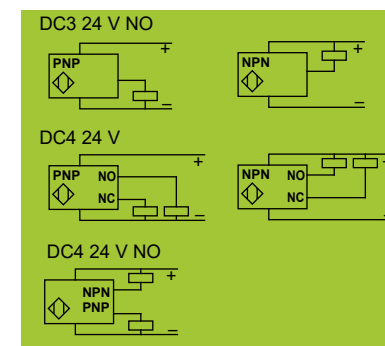


Tööstusautomaatika. OsiSense andurid

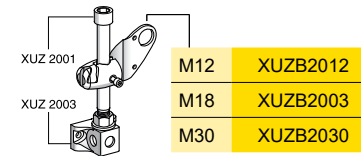
XX ultraheliandurid



Anduri tunnustuskaukus	M12		M18		M18 Metallist	M30		M30 roostevaba
	0,05 m	0,1 m	0,15 m	0,5 m reguleeritav.	0,05 fikseeritav	1 m reguleeritav.	8 m reguleeritav.	1 m reguleeritav.
NO	Pesad/ Kaablid	M8 4 kontakti	M8 3 kontakti	M12 4 kontakti	M12 4 kontakti	M12 4 kontakti	M12 4 kontakti	M12 4 kontakti
	DC4 PNP/NPN	XX512A1KAM8		XX518A1KAM12		XX630A1KAM12		
NO + NC	DC3 PNP		XX512A2PAM8		XX518A3PAM12 (1)	XXV18B1PAM12	XX6V3A1PAM12 (1)	
	NPN		XX512A2NAM8		XX518A3NAM12 (1)		XX6V3A1NAM12 (1)	
Analoog-	DC4 PNP						XX630A1PCM12	XX630A3PCM12
	NPN						XX630A1NCM12	XX630A3NCM12
Analoog-	4 - 20 mA			XX918A3C2M12 (1)			XX9V3A1C2M12 (1)	XX930A3A2M12
	0 - 10 V			XX918A3F1M12 (1)			XX9V3A1F1M12 (1)	XX930A3A1M12



Anduri tunnustuskaukus	Lame 7,6x19x33		Lame 16x30x74	Lame 60x30x18+M18	
	0,1 m	0,25 m	0,5 m reguleeritav.	0,5 m reguleeritav.	
NO	Pesad	M12 4 kontakti	M12 4 kontakti	M12 4 kontakti	M12 4 kontakti
	DC3 PNP	XX7F1A2PAL01M12	XX7K1A2PAM12		XX7V1A1PAM12 (1)
Analoog-	NPN	XX7F1A2NAL01M12	XX7K1A2NAM12		XX7V1A1NAM12 (1)
	4 - 20 mA			XX9V1A1C2M12 (1)	
	0 - 10 V			XX9V1A1F1M12 (1)	



		(1) reguleeritav XXZPB100 abil			
M12	XXZ12	M18	XUZA118		
Lame	XXZ3074F	M30	XXZ30		
Nukk-	XXZ3074S	XX7F	XXZ1933	Reguleeritav	XXZPB100

Kahvel: OsiSense XUV

Väljundi funktsioon	A: 50 mm / B: 60 mm		A: 80 mm / B: 60 mm		A: 120 mm / B: 120 mm		A: 180 mm / B: 120 mm	
	DC3 PNP	M8 3 kontakti	XUVR0605P A NM8	XUVR0608P A NM8	XUVR1212P A NM8	XUVR1218P A NM8		
NPN	M8 3 kontakti	XUVR0605N A NM8	XUVR0608N A NM8	XUVR1212N A NM8	XUVR1218N A NM8			
Väljundi funktsioon	NO	A	A	A	A			
	NC	B	B	B	B			

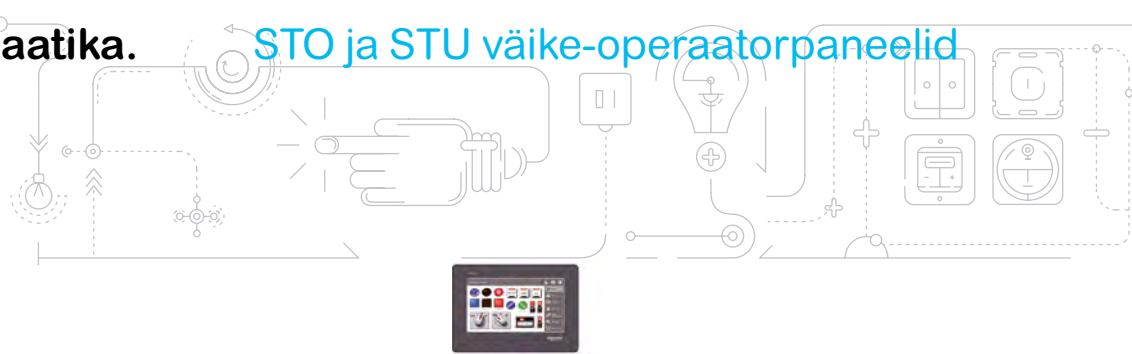
Juhtmed XX ja XUV

M8	PUR juhtmega ühendused (sisekeermega)				Pesad (sisekeermega)		
	3 kontakti	2 m	5 m	90-se nurgaga PNP LED	4 kontakti	90-se nurgaga	
3 kontakti	2 m	XZCP0566L2	XZCP0666L2		(1) 4 kontakti	XZCC12FDM40B	XZCC12FCM40B
	5 m	XZCP0566L5	XZCP0666L5		(2) 4 kontakti	XZCC12FDP40B	XZCC12FCP40B
4 kontakti	2 m	XZCP0941L2	XZCP1041L2				
	5 m	XZCP0941L5	XZCP1041L5				
M12	4 kontakti	2 m	XZCP1141L2	XZCP1241L2	XZCP1340L2	M12 sirge	90-se nurgaga
		5 m	XZCP1141L5	XZCP1241L5	XZCP1340L5	4 kontakti	XZCC12MDM40B
	5 kontakti				5 kontakti	XZCC12MDM50B	XZCC12MCM50B

*PVC juhtme tellimiseks lisage P tähe järele täht V, nt: XZCPxxxxx muutub järgmiseks: XZCPVxxxxx

Lisateavet andurite kohta leiate meie veebisaidil: www.tesensors.com

Tööstusautomaatika. Magelis HMI



Magelis STO operaatorpaneelid – kompaktsed paneelid			
Kuvari suurus	4,3"		
Kuvari lahutusvõime (pikslid)	480 x 272		
Puutetundlik ekraan või klaviatuur	Puutetundlik ekraan		
Tarkvara	Vijeo XD		
Mälumaht	Programmi maht	26 MB	
	Mäluväru	128 KB	
	Mälu laiendus	Ei	
Ühenduvus	Etherneti pesad	Ei	
	Järjestikused pordid	RS-232C (9 liidesega)	RS-232C/RS-485 (RJ45 8 liidesega)
	USB-liides	1 A-tüüpi pealiides + 1 mini-B-liides	
Kasutustemperatuur	0 - 50°C		
Tööstussertifikaadid	CE, RCM, EAC, KC, CUL, UL, ATEX Zone 2/22 (1)		
Paigaldusmõõdud (mm) (2)	112,5 x 77,5		
Mõõdud (mm)	124,9 x 90,4 x 38,8		
Kood	HMISTO705	HMISTO715	HMISTO735

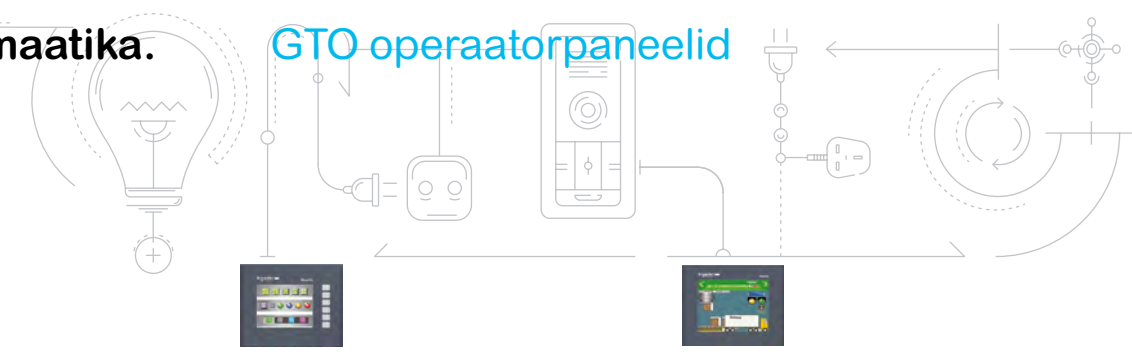
(1) ATEX Zone 2/22 sertifikaadi ootel.

(2) Võib soetada lisaadapterit, mis sobib STO paneelide paigalduskohta.

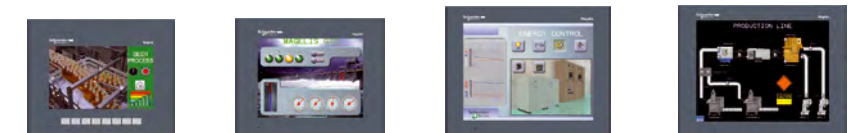


Magelis STU operaatorpaneelid puutetundliku kuvariga			
Kuvari suurus	3,5"		5,7"
Kuvari lahutusvõime (pikslid)	320 x 240		
Puutetundlik kuvar või klaviatuur	Puutetundlik kuvar		
Tarkvara	Vijeo Designer		
Mälumaht	Programmi maht	32 MB	
	Mäluväru	64 KB	
	Mälu laiendus	Ei	
Ühenduvus	Etherneti pesa	1 LAN	
	Järjestikused pesad	RS-232C/RS-485	
	USB-liides	1 A-tüüpi pealiides + 1 mini-B-liides	
Kasutustemperatuur	0 - 50°C		
Tööstussertifikaadid	CE, C-Tick, CULus, UL class 1 Div 2 T4A or T5, ATEX Zone 2/22, Marine		
Kuvari mõõdud (mm)	Ø 22		
Mõõdud (mm)	98 x 118 x 55	129 x 163 x 56,5	
Kood	HMISTU655	HMISTU855	

Tööstusautomaatika. Magelis HMI



Magelis GTO kõrgtehnoloogilised paneelid standard-esiosaga ja IP 65 kaitseklassiga				
Kuvari suurus	3,5 1"		5,7 1"	
Kuvari lahutusvõime (pikslid)	320 x 240			
Puutetundlik ekraan või klaviatuur	Puutetundlik ekraan + 6 funktsionaalnappu		Puutetundlik ekraan	
Tarkvara	Vijeo Designer/Vijeo XD			
Mälumaht	Programmi maht	64 MB/128 MB	96 MB/128 MB	64 MB/128 MB
	Mäluväru	128 KB	512 KB	128 KB
	Mälu laiendus	Ei		
Ühenduvus	Etherneti pesa	Ei	1 LAN port	Ei
	Järjestikused pesad	RS-232C (COM1) ja RS-485 (COM2)	RS-232C/485 (COM1)	RS-232C (COM1) ja RS-485 (COM2)
	USB-liides	1 A-tüüpi pealiides + 1 mini-B-liides		
Kasutustemperatuur	0 - 50°C			
Tööstussertifikaadid	CE, RCM, EAC, KC, CULus, UL class 1 Div2, ATEX Zone 2/22, Marine			
Kuvari mõõdud (mm)	118,5 x 92,5		156 x 123,5	
Mõõdud (mm)	132 x 106 x 42		169,5 x 137 x 59,5	
Kood	IP 65 kaitsetase	HMIGTO1300	HMIGTO1310	HMIGTO2300 HMIGTO2310



Magelis GTO kõrgtehnoloogilised paneelid standard-esiosaga ja IP 65 kaitseklassiga				
Kuvari suurus	7,0"	7,5"	10,4"	12,1"
Kuvari lahutusvõime (pikslid)	800 x 480	640 x 480		800 x 600
Puutetundlik kuvar või klaviatuur	Puutetundlik ekraan+ 8 funktsiooninappu		Puutetundlik ekraan	
Tarkvara	Vijeo Designer/Vijeo XD			
Mälumaht	Programmi maht	96 MB/128 MB		
	Mäluväru	128 KB	512 KB	
	Mälu laiendus	SD-kaart (1)		
Ühenduvus	Etherneti pesa	1 LAN-pesa		
	Järjestikused pesad	RS-232C (COM1) ja RS-485 (COM2)		
	USB-liides	1 A-tüüpi pealiides + 1 mini-B-liides		
Kasutustemperatuur	0 - 50°C		0 - +55 °C	
Tööstussertifikaadid	CE, RCM, EAC, KC, CULus, UL class 1 Div2, ATEX Zone 2/22, Marine			
Kuvari mõõdud (mm)	204,5 x 159,5		259 x 201	301,5 x 227,5
Mõõdud (mm)	218 x 173 x 60		272,5 x 214,5 x 57	315 x 241 x 56
Kood	IP 65 kaitsetase	HMIGTO3510	HMIGTO4310	HMIGTO5310 HMIGTO6310



Magelis GTO kõrgtehnoloogilised paneelid raamiga roostevabast terasest ja IP 66K kaitseklassiga				
Kuvari suurus	5,7"		10,4"	
Kuvari lahutusvõime (pikslid)	320 x 240		640 x 480	
Puutetundlik kuvar või klaviatuur	Puutetundlik kuvar			
Tarkvara	Vijeo Designer/Vijeo XD			
Mälumaht	Programmi maht	64 MB/128 MB		96 MB/128 MB
	Mäluväru	512 KB		
	Mälu laiendus	SD-kaart (1)		
Ühenduvus	Etherneti pesa	1 LAN-pesa		
	Järjestikused pesad	RS-232C (COM1) ja RS-485 (COM2)		
	USB-liides	1 A-tüüpi pealiides + 1 mini-B-liides		
Kasutustemperatuur	0 - +55 °C			
Tööstussertifikaadid	CE, RCM, EAC, KC, CULus, UL class 1 Div2, ATEX Zone 2/22			
Kuvari mõõdud (mm)	195 x 162,5		298 x 240	340,5 x 266,5
Mõõdud (mm)	213,5 x 181 x 59,5		316,5 x 258,5 x 57	359 x 285 x 56
Kood	IP 66K kaitseklassiga	HMIGTO2315	HMIGTO5315	HMIGTO6315

SD-kaart: müüakse eraldi. Vt meie veebisaidil www.se.com/ee

Tööstusautomaatika. Magelis HMI

Tarkvara. USB-tarvikud

Tarkvara ja USB-tarvikud



- (1) GTO programmide kohta soovitame pöörduda kohaliku Schneider Electricu esindaja poole.
- (2) Punktide asemele kirjutatakse artikli järel mudeli number.
- (3) Vijeo XD DVD-I on tarkvara prooviversioon kehtivusega 25 päeva. Piiramata versiooni saamiseks tuleb soetada litsents.
- (4) Kontrollige, kas i-litsents on juurdepääsetav pöördudes kohaliku Schneider Electricu esindaja poole.

Vijeo Designer tarkvara on mõeldud Magelis STU väikepaneelide ja Magelis GTO kõrgtehnoloogilistele paneelidele

Ühilduvus	Kõik Magelis STU väike- ja Magelis GTO kõrgtehnoloogilised paneelid			
Vijeo Designer litsentsi tüüp	Ühe kasutajakoha loomise litsents	Mitme kasutajakoha loomise litsents		
Litsentside arv	1	3 (käsklus)	10 (rühm)	Piiramata 1 koha jaoks
Toetatav tüüp	DVD			
Litsentsi kestus	Piiramata			
Kood	VJDSNDTGSV62M	VJDTNDTGSV62M	VJDGNDTGSV62M	VJDFNDTGSV62M



Vijeo XD, tarkvara Magelis STO väikepaneelidele ja Magelis GTO kõrgtehnoloogilistele paneelidele

Ühilduvus	Kõik Magelis STO paneelid ja Magelis GTO kõrgtehnoloogilised paneelid (1)			
Vijeo XD litsentsi tüüp	Vijeo XD DVD (3)	Professionaalne litsents	Professionaalne i-litsents (4)	Express-litsents
Litsentside arv	1			
Toetatav tüüp	DVD	Paberil	Elektrooniline	Paberil
Litsentsi kestus	25 päeva		Piiramata	
Kood (2)	HMIPEDCZ22	HMIPELCZLSPM●●	HMIPELCZSPA●●	HMIPELCZLSPM●●



USB varustus Magelis STU väikepaneelidele ja Magelis GTO Optimum kõrgtehnoloogilistele paneelidele

USB varustus (programmeeritavad Vijeo Designer'iga)	Monoliitsed USB-majakad	Helkivad USB-nupud	USB-klaviatuur	Biomeetriline USB-lüliti
Kaitseklass	IP 54	IP 65		
Kirjeldus	- 3 värvi LED. - Läbipaistev lääts. - 2 tooniga kell (kuni 85 dB 1 m kaugusel). - USB juhe - USB kaabliühendus aitab tagada usaldusväärse kaabliühenduse	5 vabalt programmeeritavad programmeeritavad programmeeritavad funktsioonide nupud mitmevärvilise LED valgusega või häire kinnitamise funktsiooniga.	USB-klaviatuur 12 nupuga integreeritud LED valgusega kasutaja individuaalselt kohaldatavateks nuppudeks või tähtdigitaalsendi nupuks.	- Annab juurdepääsu HMI andmetele USB pordi kaudu. - Autoriseerimisel võrdelt kasutades sõrmejälgede tuvastust - Operatsioonide jälgitavus - Andmehaldus arvutist
Paigaldustüüp	Tugi otsepaigalduseks 100 mm plaadile paigaldatav alumiiniumjuhtme tugitoru	-	-	-
Ühilduvus Magelis'ega	HMI GTO	HMI STU, GTO	HMI STU, GTO	HMI GTO
Kood	XVGU3SWV XVGU3SHAV	HMIZRA1	HMIZKB1	XB5S5B2L2

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollid

Modicon M221 programmeeritavad kontrollid

Pakkumiste ühilduvus

- Modicon M221 ja M221 Book loogikakontrollid
- Modicon TM3 laiendmoodulid
- Modicon TM2 laiendmoodulid
- EcoStruxure Machine Expert Basic

Rakendusala

Modicon M221 ja M221 Book loogikakontrollid lihtsate seadmete jaoks. Kompaktsete mõõtude tõttu võivad vähendada seinale paigaldatavate ja pörandale asetatavate juhtkilpide mahtu.

- Saadaval 2 formaadiga kontrollid
- Modicon M221 kontrollid (kood TM221C●●●●) pakuvad palju ühendusterminalide ja konfiguratsioonide võimalusi suurendamata kontrolleri suurust ja kasutades I/O-d, side- või spetsialiseeritud moduleid.
- Modicon M221 Book kontrollid (koodid TM221M●●●●) on väga väikesed, kuid pakuvad suurt ühendusterminalide arvu.
- M221 ja M221 Book kontrollidel on paigaldatud Etherneti pesa ja neid saab kergelt integreerida juhtsüsteemi arhitektuuri kaugjuhtimiseks ja tehnohoolduseks nutitelefoni, tahvel- ja lauaarvuti rakenduste abil.
- M221 ja M221 Book kontrollide funktsioonide paljususe vähendab seadme maksumuse:

- Kontrolleri funktsioonid: Modbus kommunikatsioon, USB-pesa kontrollite programmeerimiseks, asendi halduse lihtfunktsioonid (väga kiired arvestid ja impulssjada väljund trapets-profiiliga ja S-kõveraga).
- Modicon TM3 I/O laiendmoodulitesse paigaldatud funktsioonid: ohutusmoodulid, mootori juhtimismoodul ja kauglaiendamise süsteem.
- Funktsioonid installitud M221 kontrolleri jaoks mõeldud operaatorpaneelil.
- M221 kontrolleri programmi luuakse kiiresti SoMachine Basic tarkvara intuitiivse loomu tõttu, millel on ka operaatorpaneeli programmeerimise, laiend- ja ohutusmoodulite konfigureerimisinstrumendid. Programmide keskkond lubab avada lihtsalt Twido kontrolleri programme kasutades maksimaalselt ära juba tehtud investeeringud ja konverteerida lihtsalt kontrolleri M221 sobivasse programmi.



16 I/O kanalid

24 I/O kanalid



40 I/O kanalid

Modicon M221 loogikakontrollid (standardkestaga)



16 I/O kanalid

32 I/O kanalid

Modicon M221 Book loogikakontrollid

Põhifunktsioonid

Modicon TM221C●●●	Modicon TM221M●●●
pxxg (mm/l)	
□ 16 I/O: 95 x 90 x 70 / 3,74 x 3,54 x 2,75	□ 16 I/O: 70 x 90 x 70 / 2,75 x 3,54 x 2,75
□ 24 I/O: 110 x 90 x 70 / 4,33 x 3,54 x 2,75	□ 32 I/O: 70 x 90 x 70 / 2,75 x 3,54 x 2,75
□ 40 I/O: 163 x 90 x 70 / 6,41 x 3,54 x 2,75	

Toitepinge

24 V ~ või 100 - 240 V ~ 50/60 Hz	24 V ~
-----------------------------------	--------

Olemasolevate I/O ühendamine

Eemaldatavate kruviklemmide plokkidel iga 5,08 mm (0,20 tolli) tagant	16 I/O: Eemaldatavate kruviklemmide plokkidel iga 3,81 mm (0,15 tolli) tagant
TM221C●●R mudelitel on 24 V/0,25 A toiteallikas andurite jaoks	32 I/O: HE10 pesadel HE 10 juhtmete/vabade otstega Telefast ABE7 terminalide jaoks(1)

Analoogisendid

2 sisendit igal TM221M●●● ja TM221C●●● kontrolleri

Paigaldatud Etherneti ühendus

Jah TM221C●●●	Jah TM221M●●●
---------------	---------------

Saripordid

1 kanaliga port	1 kuni 2 kanaliga pesa
-----------------	------------------------

Karbid

- Üks pesa 1 või 2 karpi jaoks sõltuvalt kontrolleri mudelist
- I/O karp (analoogisendid või -väljundid, temperatuurisendid)
- kommunikatsioonimoodul (sariliides) või moodul erilahendustega (kraana-, konveier- ja pakenduslahendused)

Tehnilise varustuse omadused

- Igasse M221 ja M221 kontrolleri on paigaldatud
- Käivitus-/katkestuslüliti
- tööstusliku SD mälukaartipesa
- QR kood otseseks juurdepääsuks tehnilise dokumentatsioonile

(1) Telefast Modicon ABE7 eelseadistatud signaalide ühendussüsteem tellitakse eraldi (vt 41061/16).



QR koodi näidis:
QR kood juurdepääsuks TM221M16R loogikakontrolleri tehnilise dokumentatsiooni juurde

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

Modicon M221 programmeeritavad kontrollerid. Modicon TM3 sisend/ väljundite laiendmoodulid

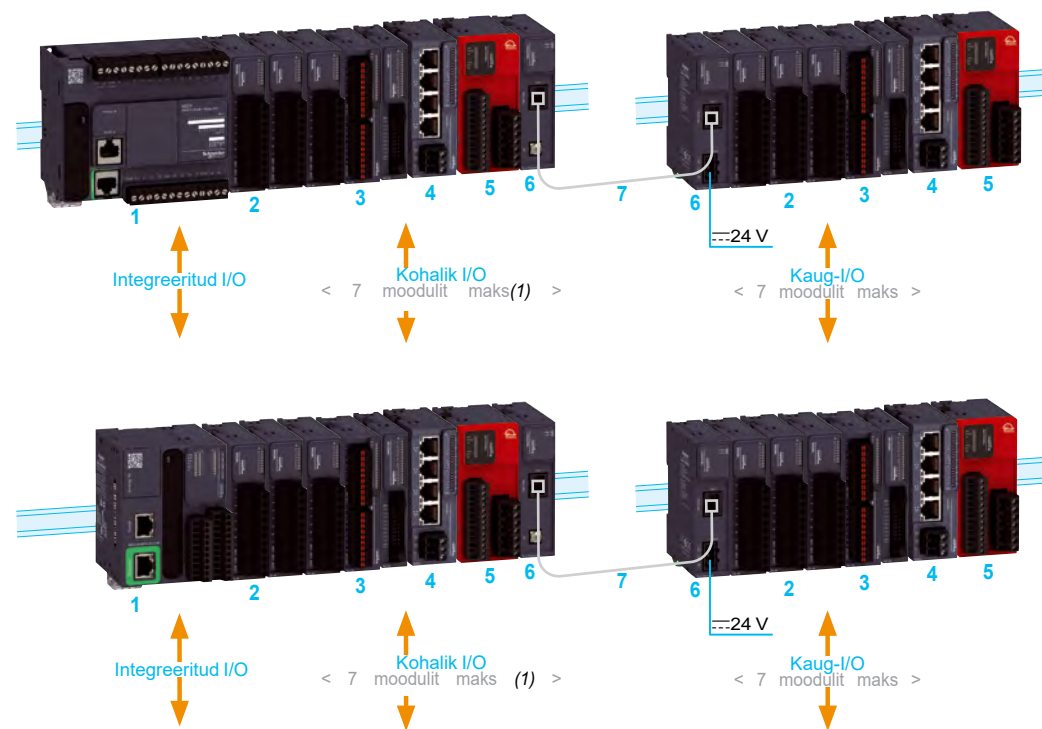
I/O laiendid Modicon TM3 moodulitega

Modicon TM3 laiendmoodulid

VT meie veebisaidil www.se.com/ee

- M221 ja M221 Book loogikakontrollerite I/O arvu saab suurendada Modicon TM3 laiendmoodulite abil:
- Diskreetsed I/O moodulid konfiguratsiooni loomiseks 488 diskreetse sisendiga. Need moodulid on samade liidestega kui kontrollerid.
 - I/O analoogmoodulitega saab luua konfiguratsiooni 114 analoogsisendiga, mis võivad lisaks standardsignaale vastu võtta asendi, temperatuuri või kiiruse andurite signaale. Analooomoodulid saavad samuti kontrollida muutuva kiirusega eri draive või seadmeid voolu- või pingesisendiga.
 - Erimoodul TeSys mootori käiviti kontrollimiseks ühendatakse paigaldustööde lihtsustamiseks RJ 45 pesa kaudu.
 - Paigaldustöid lihtsustavaid ohutusmooduleid võib konfigurereida EcoStruxure Machine Expert Basic tarkvara abil.

Lisaks on TM3 I/O laiendmoodulite süsteem paindlik võimaluse töttu paigaldada need kuni 5 meetri kaugusel mootorist I/O magistraali laiendmoodulite abil. Modicon TM3 laiendsüsteem on samasugune kõigile Modicon M221, M241 ja M251 loogikakontrollerite rühmade puhul, mis tähendab, et kontrolleri mudelit võib muuta laiendmooduleid asendamata.



- 1 Modicon M221/M221 Book loogikakontroller
- 2 Modicon TM3 diskreetsed I/O moodulid
- 3 3 Modicon TM3 analoogmoodulid I/O (2)
- 4 Modicon TM3 erimoodul: TeSys mootori käiviti kontrolliks
- 5 Modicon TM3 ohutusmoodulid
- 6 Modicon TM3 magistraal-laiendmoodulid (saatja ja vastuvõtja)
- 7 TM3 I/O magistraalkaabel

(1) Sõltuvalt kasutatava TM3 mooduli tüübist.
(2) Laiendmoodulite ühilduvus: enamasti Modicon TM2 laiendmoodulitest on kasutatavad M221 ja M221 Book loogikakontrolleritega. Olenemata sellest, lisades konfiguratsioonile Modicon TM2 laiendmoodulit võib laiendmooduli täiteaeg suureneda mõne sekundi võrra. Ühilduvus Modicon TM2 laiendmoodulite ja kummagi M221 ja M221 Book loogikakontrolleri vahel on kirjeldatud lk 41201/2.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

Modicon M221 programmeeritavad kontrollerid

Koodid

Modicon M221 loogikakontrollerid (1)

I/O loogikasisendite arv	Loogikasisendid	Loogikaväljundid	Analoogsisendid	Integreeritud sidepistikupesad(2)		Kood	Kaal kg/lb
				Ethernet (RJ 45)	Serialport (RJ 45)		
■ 100-240 V toitepinge							
16 sisendit/ väljundit	9 pluss/miinus 24 V --- signaaliga sisendit, sh 4 suure kiirusega sisendit	7 releeväljundid	2 x 0 - 10 V sisendid	—	1	TM221C16R	0,346 0,763
				1	1	TM221CE16R	0,346 0,763
24 sisendit/ väljundit	14 pluss/miinus 24 V --- signaaliga sisendit, sh 4 suure kiirusega sisendit	10 releeväljundid	2 x 0 - 10 V sisendid	—	1	TM221C24R	0,395 0,871
				1	1	TM221CE24R	0,395 0,871
40 sisendit/ väljundit	24 pluss/miinus 24 V --- signaaliga sisendit, sh 4 suure kiirusega sisendit	16 releeväljundid	2 x 0 - 10 V sisendid	—	1	TM221C40R	0,456 1,005
				1	1	TM221CE40R	0,456 1,005
■ 24 V --- toitepinge							
16 sisendit/ väljundit	9 pluss/miinus 24 V --- signaaliga sisendit, sh 4 suure kiirusega sisendit	7 transistorväljundit, sh 2 suure kiirusega väljundit	2 x 0 - 10 V sisendid	—	1	TM221C16T	0,346 0,763
				1	1	TM221CE16T	0,346 0,763
24 sisendit/ väljundit	14 pluss/miinus 24 V --- signaaliga sisendit, sh 4 suure kiirusega sisendit	10 transistorväljundit, sh 2 suure kiirusega väljundit	2 x 0 - 10 V sisendid	—	1	TM221C24T	0,395 0,871
				1	1	TM221CE24T	0,395 0,871
40 sisendit/ väljundit	24 pluss/miinus 24 V --- signaaliga sisendit, sh 4 suure kiirusega sisendit	16 transistorväljundit, sh 2 suure kiirusega väljundit	2 x 0 - 10 V sisendid	—	1	TM221C40T	0,456 1,005
				1	1	TM221CE40T	0,456 1,005
16 sisendit/ väljundit	9 pluss/miinus 24 V --- signaaliga sisendit, sh 4 suure kiirusega sisendit	7 transistorväljundit, sh 2 suure kiirusega väljundit	2 x 0 - 10 V sisendid	—	1	TM221C16U	0,558 1,230
				1	1	TM221CE16U	0,626 1,380
24 sisendit/ väljundit	14 pluss/miinus 24 V --- signaaliga sisendit, sh 4 suure kiirusega sisendit	10 transistorväljundit, sh 2 suure kiirusega väljundit	2 x 0 - 10 V sisendid	—	1	TM221C24U	0,770 1,698
				1	1	TM221CE24U	0,570 1,257
40 sisendit/ väljundit	24 pluss/miinus 24 V --- signaaliga sisendit, sh 4 suure kiirusega sisendit	16 transistorväljundit, sh 4 suure kiirusega väljundit	2 x 0 - 10 V sisendid	—	1	TM221C40U	0,630 1,389
				1	1	TM221CE40U	0,780 1,720

Modicon TM221C●●●● loogikakontrollerite tarvikud(3)

Kirjeldus	Funktsioon	Kood	Kaal kg/lb
I/O moodulid	2 analoogsisendit (lahutusvõime 12 bitti) on konfigureeritavad:	TMC2AI2	0,025 0,055
	- 0 - 10 V pinge		
	- 0 - 20 mA/4 - 20 mA vool		
	Kruviklemmid		
2 analoogsisendit (lahutusvõime 12 bitti) 0 - 10 V pinge	Kruviklemmid	TMC2AQ2V	0,025 0,055
	2 analoogsisendit (lahutusvõime 12 bitti) 4 - 20 mA vool	Kruviklemmid	TMC2AQ2C
2 temperatuurisendit (lahutusvõime 12 bitti) tüüp K, J, R, S, B, E, T, N, C, PT100, PT1000, NI100, NI1000	Kruviklemmid	TMC2TI2	0,025 0,055
	Kruviklemmid		
Lisamoodul	1 lisa-serialport kruviliidesega	TMC2SL1 (4)	0,025 0,055

(1) M221 kontrollerid tarnitakse koos:
- eemaldatava kruviklemmide ploki I/O ühendamiseks
- eemaldatava kruviklemmide ploki toitepinge ühendamiseks
- patareiga (BR2032)
- integreeritud analoogsisendi ühendamisjuhe
(2) Igal M221 loogikakontrolleril on pesa USB mini-B-tüüpi programmeerimiseks.
(3) Üks koht karbile kontrolleritega 16 ja 24 I/O-ga. Maksimaalselt kaks kohta karbile kontrollerites 40 I/O-ga, millest vaid üks saab olla sidekarp.
(4) Vaid üks saab olla karp ühe kontrolleri kohta.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

Modicon M221 programmeeritavad kontrollerid



TM221M16T



TM221ME16T



TM221M16TG



TM221M32TK



TM221ME32TK

Koodid											
Modicon M221 Book loogikakontroller (1)											
24 V ~ toitepinge											
Loogika-I/O arv	Loogikasendid	Loogikaväljundid	Analoogsisendid	Kommunikatsioonipesad (2)		Klemmiplakk I/O ühendamiseks. Intervall (mm/toll)	Kood	Kaal kg/lb			
				Ethernet (RJ 45)	Serialpordid SL1 (RJ 45) SL2 (RJ 45)						
16 sisendit/väljundit	8 pluss/miinus 24 V ~ signaaliga sisendit, sh 4 suure kiirusega sisendit	8 releeväljundid	2 x 0 - 10 V sisendid	-	1	1	kruvi- (3,81/0,15)	TM221M16R	0,264 0,582		
					1	1	vedru- (3,81/0,15)	TM221M16RG	0,264 0,582		
					1	1	kruvi- (3,81/0,15)	TM221ME16R	0,264 0,582		
					1	1	vedru- (3,81/0,15)	TM221ME16RG	0,264 0,582		
					8 transistor-väljundit, sh 2 suure kiirusega väljundit	2 x 0 - 10 V sisendid	1	1	kruvi- (3,81/0,15)	TM221M16T	0,264 0,582
							1	1	vedru- (3,81/0,15)	TM221M16TG	0,264 0,582
1	1	kruvi- (3,81/0,15)	TM221ME16T	0,264 0,582							
32 sisendit/väljundit	16 pluss/miinus 24 V ~ signaaliga sisendit, sh 4 suure kiirusega sisendit	16 transistor-väljundit, sh 2 suure kiirusega väljundit	2 x 0 - 10 V sisendid	-	1	1	HE 10 liides	TM221M32TK	0,270 0,595		
					1	1	HE 10 liides	TM221ME32TK	0,270 0,595		
					1	1	vedru- (3,81/0,15)	TM221ME16TG	0,264 0,582		

(1) M221 Book kontrollerid tarnitakse koos:
 - eemaldatav klemmiplakk (kruvi- või vedrutüüpi, sõltuvalt kontrolleri mudelist) I/O ühendamiseks
 - eemaldatava kruviklemmide ploki toitepinge ühendamiseks
 - patareiga (BR2032)
 - integreeritud analoogsisendi ühendamisjuhe

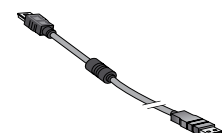
Igasse M221 Book loogikakontrollerisse on paigaldatud USB mini-B programmeerimisport.

Koodid Modicon M221 ja M221 Book loogikakontrollerid Tarkvara

Koodid				
Tarkvara				
Otstarve	Kasutatakse koos	Kood		
EcoStruxure Machine Expert Basic	Modicon M221 ja M221 Book loogikakontrollerid	Vt meie veebisaidil www.se.com/ee		
Ühendusjuhtmed				
Otstarve	Kasutamine	Pikkus	Kood	Kaal: kg/lb
Programmeerimiskaablid	PC USB-pesa ühendamiseks USB mini-B-pesaga M221 ja M221 Book kontrollerites	3 m (0,98 jalga) (1)	TCSXCNAMUM3P	0,065 0,143
		1,8 m (5,90 jalga)	BMXXCAUSBH018	0,065 0,143
Kaabel M221 ja M221 Book kontrolleritesse integreeritud analoogsisendite ühendamiseks.	Eriühendus ühes otsas ja isoleerimata juhtmed teises	1 m (3,28 jalga)	TMACBL1	0,024 0,053



SoMachine Basic tarkvara



TCSXCNAMUM3P

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

Modicon M221 programmeeritavad kontrollerid. Tarvikud



TMH2GDB



ZB5AZ905



A9A15151



DX1AP52



XBTZ9980



TMASD1

Koodid			
Graafiline operaatorpaneel, paigaldustarvikud, kaablid			
Otstarve	Kirjeldus	Varustuse kood	Kaal kg/lb
Graafiline operaatorpaneel	<input type="checkbox"/> Andmete kujutamiseks ja muutmiseks (1) <input type="checkbox"/> On 1 keeratav võti ZB5AZ905	TMH2GDB	0,170 0,37
Pingutusvõti	Ø 22 mm suuruse elemendi pingulduseks	ZB5AZ905	0,016 0,04
Paigaldusplaat Ø 22 mm auguga	Paigalduseks 35 mm (1,378 tolli) sümmeetrilisele siinile üks Ø 22 mm auk (0,87 tolli)	A9A15151	0,040 0,09
Metallist hoidja operaatorpaneeli paigalduseks	1 Ø 22 mm auk (0,87 tolli) Kinnitatakse 2 kruviga läbimõõduga 7 mm (0,28 tolli) (müüakse komplektis 10 tk kaupa)	DX1AP52	0,065 0,14
Ühenduskaablid	Otstes on RJ 45 pesad Kasutatakse TMH2GDB paneeli ja M221/M221 Book loogikakontrollerite ühendamiseks	XBTZ9980	0,230 0,51
	Otstes on RJ 45 pesad Pikkus: 1 m (3,281 jalga)	VW3A1104R10	0,050 0,110
Suvand			
Tööstuslik SD mälukaart	Programmi varukoopia ja programmiteate jaoks Maht: 256 MB	TMASD1	0,004 0,009
Eri osad			
Otstarve	Kirjeldus	Varustuse kood	Kaal kg/lb
Paigalduskomplekt	M221 ja M221 Book kontrollerite paigalduseks plaadile või kiibile	TMAM2	0,065 0,143
Varuosad			
Otstarve	Kirjeldus	Kood	Kaal kg/lb
Toitepinge ühenduseks klemmiplakiga M221 ja M221 Book loogikakontrollerite jaoks	8 eemaldatavat kruviklemmi ploki	TMAT2PSET	0,127 0,280
Klemmiplakiga M221 ja M221 Book loogikakontrolleritega ühendamiseks	Eemaldatavad kruviühendused: 8 eri ühendust TM221C●●●● kontrolleri (8 x I/O) jaoks	TMAT2CSET	0,127 0,280
Klemmiplakiga M221 Book loogikakontrolleritega ühendamiseks	4 x 10 ühenduse ja 4 x 11 ühendusega eemaldatavad klemmiplakid kruviklemmidega	TMAT2MSET	0,127 0,280
	4 x 10 ühenduse ja 4 x 11 ühendusega eemaldatavad klemmiplakid vedruklemmidega	TMAT2MSETG	0,127 0,280
Varupatarei	Patareid tarnitakse koos kontrolleriga, mitte varuosana. Varuosa vajaduse korral kasutage ainult Panasonic BR2032-tüüpi patareid.		

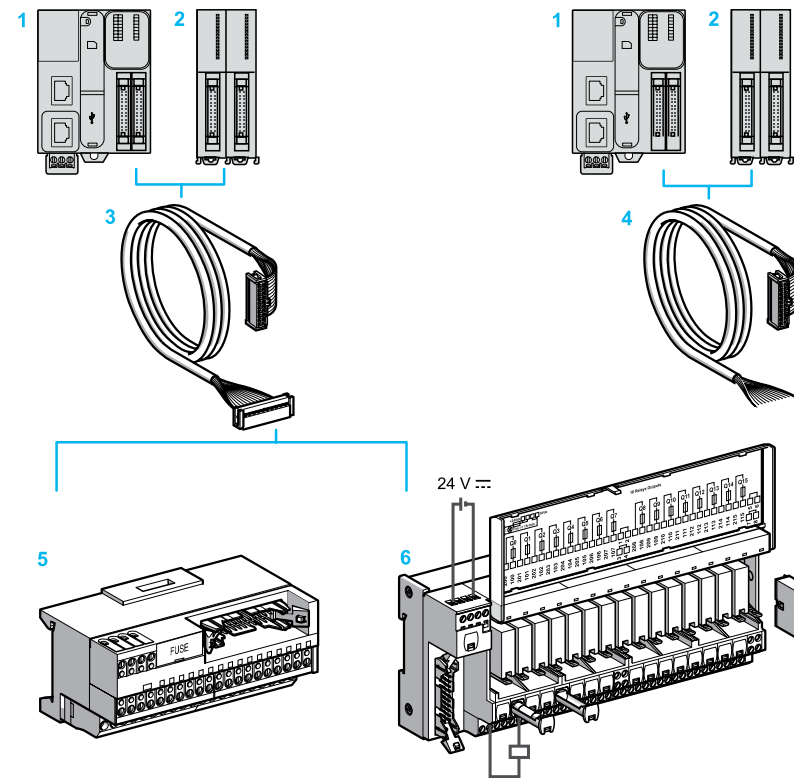
(1) Ühildub vaid M221 ja M221 Book loogikakontrolleritega V1.3 või tarkvara versiooniga. Operaatorpaneeli leheküljed konfigureeritakse SoMachine Basic abil V1.3 versioonist.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

ABE7 Telefast sisend/väljundite ühendamise terminalimoodulid

Telefast valmis ühendamise terminalid Modicon ABE 7

32 kanaliga Modicon M221 Book loogikakontrolleritele ja Modicon TM3 diskreetsete moodulite I/O signaalide ühendamiseks



Võimalikud kombinatsioonid:

- (1 või 2) + 3 + (5 või 6)
- (1 või 2) + 4

- 1 32 kanaliga Modicon M221 Book loogikakontrolleritele (TM221M32TK, TM221ME32TK) HE 10 liidestega.
- 2 I/O diskreetsete moodulitele (TM3D●●●●K) 16 või 32 I/O HE 10 liidestega.
- 3 ABFTE20●●● kaablid HE 10 liidestega otstes.
- 4 TWDFCW●●● kaablid HE 10 liidestega ühes otsas ja vaba juhtmega teises otseseks ühenduseks andurite, aktuaatorite ja klemmide külge.
- 5 Optimaalsed mini-plokid.
- 6 16 kanaliga plokk I/O laiendmoodulitele.

Modicon ABE7 plokikombinatsioonid M221 Book kontrollerite ja Modicon TM3 laiendmoodulitega						
Modicon Telefast plokid		Modicon M221 Book loogikakontrollerid		Modicon TM3 laiendmoodulid		
Kood	Tüüp	Sisendid	Väljundid	Sisendid	Väljundid	Väljundid
ABE7H20E000	Passiivne					
ABE7H16C10	Passiivne					
ABE7H16C11	Passiivne					
ABE7H16C21	Passiivne					
ABE7H16C31	Passiivne					
ABE7R16S111	2 A relee					
ABE7R16S111E	2 A relee					
ABE7R16T111	5 A relee, väljavõetav					
ABE7P16T111	Tühi plokk tahkekeha või elektromehaaniliste releede jaoks					

Ühilduv sisenditega
Kasutamiseks ABFTE20EP●●●● kaablitega

Ühilduv väljunditega
Kasutamiseks ABFTE20SP●●●● kaablitega

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

ABE7 Telefast sisend/väljundite ühendamise terminalimoodulid

Ühendusplokid üksisignaali jaoks

Passiivse ühendusplokid sisend/väljundite jaoks

Ploki tüüp	Klemmide arv kanali kohta	LED kanali kohta	Laius mm/tolli	Pesa tüüp	Kood	Kaal: kg/lb
Optimaalsed säästu-plokid	1	2	Ei	55/2,15	Kruvi-	ABE7H20E000
Optimaalsed mini-plokid	1	1	Ei	106/4,17	Kruvi-	ABE7H16C10
	1	1	Jah	106/4,17	Kruvi-	ABE7H16C11
	2	2	Jah	106/4,17	Kruvi-	ABE7H16C21
	3	3	Jah	106/4,17	Kruvi-	ABE7H16C31



Optimaalsed ja universaalsed väljundplokid elektromehaaniliste releede jaoks

Kanalite arv	Kontaktide arv	Polaarsuse jaotus/juhtosa	Väljundvool	Laius mm/tolli	Pesa tüüp	Kood	Kaal: kg/lb
16 kanalit	1 NO	Ühine kontakt 8 kanalirühma jaoks	2 A	125/ 4,93	Eemaldatav kruviklemmi plokk	ABE7R16S111	0,405 0,893
	1 NO	Ühine kontakt kanalirühma jaoks 4 kanalist	5 A	110 / 4,33	Eemaldatav vedruklemmi plokk	ABE7R16S111E	0,405 0,893
	Komplekteeritud releedega ABR7S11 ABS7SC1B	Ühine kontakt kanalirühma jaoks 4 kanalist	5 A	110 / 4,33	Kruvi-	ABE7P16T111	0,550 1,213

Sissepaigaldatavad releed ABE7●16T111 plokkide jaoks

Relee tüüp	Kontaktide arv	Väljundpinge	Väljundvool	Laius mm/tolli	Kood	Kaal: kg/lb
Elektromehaanilised	1 NO	24 V ~	5 A	5/ 0,197	ABR7S11	0,005 0,011
Pooljuhtide		24 V ~	2 A	5/ 0,197	ABS7SC1B	0,010 0,022

Ühendusjuhtmed TM221M●32TK kontrolleri, TM3 moodulite ja plokkide vahel

Otstarve	Ühilduvus	CSA	Ühendusviis	Pikkus m/ft.	Kood	Kaal: kg/lb
Juhtmekomplektid diskreetsete sisendite jaoks	TM221M32TK, M221ME32TK, TM3DI16K, TM3DI32K	AWG 28/ 0,08 mm ²	HE10 - HE10	1/3,281	ABFTE20EP100	-
				2/ 6,562	2/ 1 6,562	-
				3/ 9,843	ABFTE20EP300	-
Juhtmekomplektid diskreetsete väljundite jaoks	TM221M32TK, TM221ME32TK, TM3DQ16TK, TM3DQ32TK	AWG 28/ 0,08 mm ²	HE10 - HE10	1/ 3,28	ABFTE20SP100	-
				2/ 6,56	ABFTE20SP200	-
				3/ 9,843	ABFTE20SP300	-
Juhtmekomplektid diskreetsete I/O jaoks	TM221M32TK, TM221ME32TK, TM3DI16K, TM3DI32K, TM3DQ16TK, TM3DQ32TK	AWG 22/ 0,035 mm ²	HE10 - vabad juhtmed	3/ 9,84	TWDFCW30K	0,405 0,893
				5/ 16,40	TWDFCW50K	0,670 1,477

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

Modicon M241 programmeeritavad kontrollerid

Pakkumiste ühilduvus

Modicon M241 loogikakontrollerid

- > Modicon TM3 laiendmoodulid
- > Modicon TM2 laiendmoodulid
- > Modicon TM4 kommunikatsioonimoodulid
- > SoMachine tarkvara



M241 loogikakontroller 24 I/O-ga



M241 loogikakontroller 40 I/O-ga

Tarne

Rakendusala

Modicon M241 loogikakontrollerid suure funktsionaalsuse seadmete jaoks kiiruse ja asendi juhtimisfunktsioonidega.

Nendesse on paigaldatud Etherneti pesa ühenduseks järgmiste vahel: FTP Client/Server, Web Server ja SQL Client ja OPC UA Server ning neid saab hõlpsalt integreerida juhtsüsteemide arhitektuuri kaugjälgimiseks ja seadmete tehnohoolduseks rakenduste abil nutitelefones, tahvel- ja lauaarvutites.

■ Funktsioonide mitmekesisus vähendab seadme hinda:

- Kontrolleril on järgmised liidesed: Modbus liides, USB-pesa programmeerimiseks, Ethernet I/O Scanner, CANopen ja SAE J1939 protokollid jagatud arhitektuuridele ja kõrgtehnoloogilistele asukohta haldusfunktsioonidele (kiirarvestid ja impulss-jadaväljundid servomootorite juhtimiseks.)
- Modicon TM3 laiendmoodulid: funktsionaalsed ohutusmoodulid, mootori käiviti juhtmoodul ja kauglaiendamise süsteem.
- Modicon TM4 kommunikatsioonimoodulid.

■ M241 kontrollerite võimsus ja mälu maht sobivad ideaalselt suure jõudlusega rakendustele.

■ SoMachine programmeerimisvarustus on võimas ja intuitiivselt loetav ning seetõttu aitab hõlbustada programmide loomist. Kontrollerite Modicon M221, M238 ja M258 rakendusi saab hõlpsalt maha lugeda ja sel viisil kaitsta tehtud investeeringuid.

Põhifunktsioonid

Võimalikud 2 M241 loogikakontrollerite suurused (laius x kõrgus x sügavus):

- kontrollerid 24 I/O-ga: 150 x 90 x 95 mm (5.90 x 3.54 x 3.74 tolli)
- kontrollerid 40 I/O-ga: 190 x 90 x 95 mm (7.48 x 3.54 x 3.74 tolli)

□ M241 kontrollerite sisend/väljundite ühendamiseks kasutatakse kruviklemmide ploki, mida tarnitakse koos kontrolleritega.

□ Käivitus-/katkestuslülitit on paigaldatud igasse M241 kontrollerisse.

□ Igasse M241 kontrollerisse on integreeritud tööstusliku SD mälukaartipesa.

M241 kontrolleritesse saab sõltuvalt mudelist paigaldada kuni 2 lisamoodulit:

- Sisendite või väljundite analoog-laiendmoodulid
- Programm-moodulid: tõstmine ja pakkimine

Igal M241 kontrolleritesse on QR kood otseseks juurdepääsuks tehnilise dokumentatsiooni juurde.

Kommunikatsioonipesad

M241 loogikakontrolleritel on kuni 5 kommunikatsioonipesa:

- Ethernet integreeritud Web serveri funktsiooniga
- CANopen: CANopen (master) ja SAE J1939 (päringute draiver)
- 2 sariporti
- USB mini-B programmeerimispesa

Integreeritud funktsioonid

- PID regulaator
- 8 kiirarvestite (HSC) sisendid, 200 kHz sagedus ja 6 - 8 standardarvestit, sagedus 1 kHz
- 4 asendi kiirtuvastuse väljundit, sagedus 100 kHz ja 4 standardväljundit - sagedus 1 kHz

- impulssjada (PTO) P/D, CW ja CCW
- impulsi laiuse modulatsioon (PWM)
- sagedusgeneraator (FG)

□ 4 PTO/HSC konfigureeritavat ekspertkanalit ja 14 - 16 HSC üksikkanalit sõltuvalt valitud konfiguratsioonist ja kontrolleri tüübist (täpsemat teavet vt Modicon M241 loogikakontrollerite kasutajjuhendis)

Protsessori võimsus

- Täitmise kiirus: 22 ns/diskreetse loogika 128 diskreetse juhendiga programmis
- DualCore protsessor
- Programmi maht: 10 MB programmi ja sümbolite jaoks.
- RAM: 64 MB
- Flash mälu maht: 128 MB

Programmeerimine

Modicon M241 loogikakontrollerid on programmeeritavad SoMachine tarkvara abil



QR koodi näidis:
QR kood juurdepääsuks TM241CEC24R loogikakontrolleri tehnilise dokumentatsiooni juurde



SoMachine tarkvara

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

Modicon M241 programmeeritavad kontrollerid. Modicon TM3 sisend/väljundite laiendmoodulid

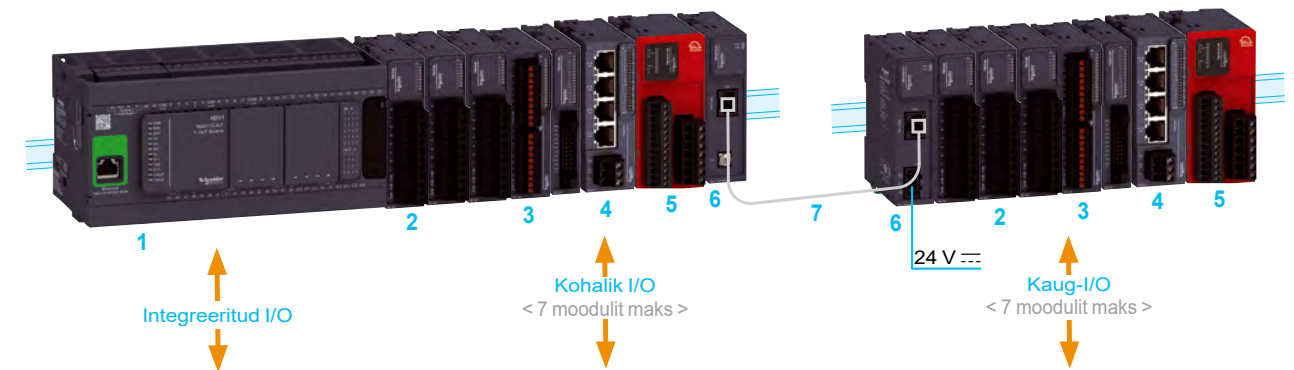
I/O laiend Modicon TM3 moodulitega

Modicon TM3 laiendmoodulid

M241 loogikakontrolleri mahtu saab suurendada Modicon TM3 laiendmooduli pakkumist:

- Diskreetse I/O moodulid konfiguratsiooni loomiseks 488 diskreetse sisendiga. Need moodulid on samade liidestega kui kontrollerid.
- I/O analoogmoodulitega saab luua konfiguratsiooni 114 analoogsisendiga, mis võivad peale standardsignaale vastu võtta asendi, temperatuuri või kiiruse andurite signaale. Analoogmoodulid saavad samuti juhtida eri kiiruse drive või seadmeid voolu- või pingesisendiga.
- Erimoodul TeSys mootorikäivitite juhtimiseks, mis ühendab kaablitelga RJ 45 otsikutega, lihtsustades paigaldust ja juhtsignaalide ühendamist.
- Paigaldustõid lihtsustavaid funktsionaalseid ohutusmooduleid võib konfigureerida SoMachine tarkvara abil.

Lisaks on TM3 I/O laiendusüsteem paindlik võimaluse tõttu paigaldada TM3 I/O moodulid kuni 5 m kaugusel kontrollerist I/O magistraalide laiendmoodulite abil. Modicon TM3 I/O laiendusüsteem on samasugune kõigi Modicon M221, M241 ja M251 loogikakontrollerite rühmade puhul, mis tähendab, et kontrolleri mudelit võib muuta laiendmooduleid asendamata.



- 1 M241 loogikakontrollerid.
- 2 Modicon TM3 diskreetse I/O moodulid/.
- 3 Modicon TM3 analoog- I/O moodulid (1).
- 4 Modicon TM3 erimoodul TeSys mootorikäivitite juhtimiseks.
- 5 Modicon TM3 ohutusmoodulid.
- 6 Modicon TM3 I/O süsteemi magistraal-laiendmoodulid (saatja ja vastuvõtja).
- 7 TM3 I/O süsteemi magistraallaiendi juhe.

(1) Laiendmoodulite ühilduvuse pakkumised: enamuse Modicon TM2 laiendmoodulitest on kasutatavad M241 loogikakontrolleritega. Olenemata sellest lisades konfiguratsioonile Modicon TM2 laiendmoodulit võib laiendmooduli täiteaeg suurendada ainult mõne millisekundini võrra. Modicon TM2 laiendmoodulite ühilduvus M241 loogikakontrolleritega on täpsemalt kirjeldatud meie veebisaidil www.se.com/ee.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

Modicon M241 programmeeritavad kontrollerid. Tarvikud



TM241C24R



TM241C40R



TM241CEC24U



TM241CE24R



TM241CE40T



TM241CE40U



TMC4AI2



TMC4AQ2



TMC4TI2



TMC4HOIS01



TMC4PACK01



TMSD1

Koodid							
Modicon M241 loogikakontrollerid (1)							
Loogikasisendite/väljundite arv	Loogikasisendid	Loogikaväljundid	Kommunikatsioonipesad (2)			Kood	Kaal kg lb
			Ethernet (RJ 45)	CANopen (kruiühendus): CANopen/SAE plokk) J1939	serialpordid (RJ 45 ja kruviklemmide)		
100-240 V toite pinge							
24 sisendit/väljundit	14 pluss/miinus 24 V --- signaaliga sisendit, sh 8 kõrge sagedusega sisendit	10 väljundit: 4 kõrge sagedusega transistorväljundit ja 6 releeväljundit	–	–	1 + 1	TM241C24R	0,530 1,168
			1	–	1 + 1	TM241CE24R	0,530 1,168
			1	1	1 + 1	TM241CEC24R	0,530 1,168
40 sisendit/väljundit	24 x 24 V --- sisendid, sh 8 kõrge sagedusega sisendit	16 väljundit: 4 kõrge sagedusega transistorväljundit ja 6 releeväljundit	–	–	1 + 1	TM241C40R	0,620 1,367
			1	–	1 + 1	TM241CE40R	0,620 1,367
24 V --- toitepinge							
24 sisendit/väljundit	14 pluss/miinus 24 V --- signaaliga sisendit, sh 8 kõrge sagedusega sisendit	10 transistorväljundit, sh 4 kõrge sagedusega väljundit	–	–	1 + 1	TM241C24T	0,530 1,168
			1	–	1 + 1	TM241CE24T	0,530 1,168
			1	1	1 + 1	TM241CEC24T	0,530 1,168
	14 pluss/miinus 24 V --- signaaliga sisendit, sh 8 kõrge sagedusega sisendit	10 transistorväljundit, sh 4 suure kiirusega väljundit	–	–	1 + 1	TM241C24U	0,530 1,168
			1	–	1 + 1	TM241CE24U	0,530 1,168
			1	1	1 + 1	TM241CEC24U	0,530 1,168
40 sisendit/väljundit	24 pluss/miinus 24 V --- signaaliga sisendit, sh 8 kõrge sagedusega sisendit	16 transistorväljundit, sh 4 kõrge sagedusega väljundit	–	–	1 + 1	TM241C40T	0,620 1,367
			1	–	1 + 1	TM241CE40T	0,620 1,367
	24 pluss/miinus 24 V --- signaaliga sisendit, sh 8 kõrge sagedusega sisendit	16 transistorväljundit, sh 4 kõrge sagedusega väljundit	–	–	1 + 1	TM241C40U	0,620 1,367
			1	–	1 + 1	TM241CE40U	0,620 1,367
Modicon M241 loogikakontrollerite tarvikud							
Otstarve	Kirjeldus	Kood			Kaal kg lb		
I/O moodulid	2 analoogsisendit (lahutusvõime 12 bitti) võivad olla konfigureeritavad:	TMC4AI2			0,025		
	- 0 - 10 V pinge - 0 - 20 mA/4 - 20 mA vool Kruviklemmid				0,055		
	2 analoogväljundit (lahutusvõime 12 bitti) võivad olla konfigureeritavad:	TMC4AQ2			0,025		
	- 0 - 10 V pinge - 0 - 20 mA/4 - 20 mA vool Kruviklemmid				0,055		
	2 analoogsisendit (lahutusvõime 14 bitti) võivad olla konfigureeritavad	TMC4TI2			0,025		
	RTD, TC temperatuuranduritele Kruviklemmid				0,055		
Moodulid erirakendusteks	Kraanarakendus: 2 analoogsisendit koormusandurite jaoks	TMC4HOIS01			0,025		
	Kruviklemmid				0,055		
	Pakkimisrakendus 2 analoogsisendit	TMC4PACK01			0,025		
	Kruviklemmid				0,055		
Tööstuslik SD mälukaart	Programmi varukoopia ja programmi edastus	TMSD1			0,004		
	Maht: 256 MB				0,009		

(1) M241 kontrollerid tarnitakse koos:
- eemaldatavate klemmplokkidega (kruviklemmid), I/O ühendamiseks 3,81 mm (0,15 tolli) intervallidega
- eemaldatava klemmplokiga toitepinge ühendamiseks 5,08 mm (0,2 tolli) intervallidega
- patareiga (BR2032)
(2) Igal M221 loogikakontrolleril on port USB mini-B-tüüpi programmeerimiseks.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

Modicon M251 programmeeritavad kontrollerid

Pakkumiste ühilduvus
Modicon M251 loogikakontrollerid
<ul style="list-style-type: none"> Modicon TM3 laiendmoodulid Modicon TM2 laiendmoodulid Modicon TM4 kommunikatsioonimoodulid SoMachine tarkvara



TM251MESE



TM251MESC



QR koodi näidis:
QR kood juurdepääsuks TM251MESC loogikakontrolleri tehnilise dokumentatsiooni juurde



SoMachine tarkvara

Tarve
Rakendusala
Kontrollerid pakuvad uudet ja kvaliteetset lahendust mooduliseadmete ja kaugobjektide juhtimiseks. Oma kompaktsuse tõttu saab optimeerida riputatavate ja põrandale asetatavate juhtkilpide suurus. Kuna Modicon M251 kontrolleritel ei ole integreeritud I/O, ühendatakse seadmed nagu eri kiirusega draivid ja kaug-I/O-d CANopen ja SAE J1939 magistraalile või Etherneti võrgu kaudu. Modicon M251 kontrolleritel on integreeritud Etherneti pesa, mis pakub FTP Client/Server, Web Server, SQL Client, SNMP Client/Server V1 ja V2, OPC UA Server, SNTCP Client and DNS Client teenuseid, seetõttu võib neid lihtsalt integreerida juhtimissüsteemi arhitektuuridesse, on võimalik kaugjuhtimine ja tehnohooldus rakenduste abil nutitelefones, tahvel- ja lauaarvutites. Funktsioonide mitmekesisus vähendab seadme hinda:

- Kontrollerisse integreeritud funktsioonid: Modbus serialpordi, USB-pesa programmeerimiseks, Ethernet I/O Scanner teenus, CANopen and SAE J1939 protokollid jagatud arhitektuurile ja liikumisjuhtimise funktsioonidele (PLCopen teegid).
- Modicon TM3 laiendmoodulite funktsioonid: funktsionaalsed ohutusmoodulid, mootorikäiviti juhtmoodul ja kauglaiendamise süsteem.
- Modicon TM4 kommunikatsioonimoodulid.

M251 kontrollerite protsessori võimsus ja mälu maht sobivad ideaalselt suure jõudlusega rakendustele. SoMachine programmeerimisvarustus on võimas ja intuiitselt loetav ning seetõttu aitab hõlbustada programmide loomist. Kontrollerite Modicon M221, M238 ja M258 rakendusi saab hõlpsalt maha lugeda ja sel viisil kaitsta tehtud investeeringuid.

Põhifunktsioonid

- M251 loogikakontrollerite suurus (laius x kõrgus x sügavus): 54 x 90 x 95 mm (2,13 x 3,54 x 3,74 tolli)
- Modicon M251 kontrolleritel ei ole integreeritud I/O-d, kuid nende juurde saab ühendada Modicon TM3 I/O laiendmooduleid.
- Käivitus-/katkestusüliti on paigaldatud igasse M251 kontrollerisse.
- Igasse M251 kontrollerisse on integreeritud tööstusliku SD mälukaartipesa.
- Igal M251 loogikakontrolleril on QR kood otseseks juurdepääsuks tehnilise dokumentatsiooni juurde.

Kommunikatsioonipordid
M251 loogikakontrolleritel on kuni 5 kommunikatsioonipesa:

- **TM251MESE** kontrolleris on:
 - Ethernet 1 (1) võrk 2 RJ 45 ühendust sise-siduriga on mõeldud enamasti ühenduseks seadmete vahel või tehase võrguga
 - „Ethernet 2“ (1) võrk RJ 45 ühendusega on optimeeritud ühenduseks välisseadmetega (eri kiirusega draivid, jagatud I/O jm) Ethernet I/O Scanner teenuse (Industrial Ethernet Manager) abil. See Etherneti 2 pesa on samuti ühendatav tehase võrguga.
- **TM251MESC** kontrolleris on:
 - „Ethernet“ (1) võrk 2 RJ 45 ühendusega sise-siduriga on mõeldud enamasti ühenduseks seadmete vahel või tehase võrguga
 - CANopen port (CANopen master/SAE J1939 Request Manager) välisseadmete ühendamiseks (eri kiirusega draivid, jagatud I/O-d jm)
- Lisaks mõlemal M251 loogikakontrolleril on:
 - serialpordid
 - programmeerimispesa

Ethernet integreeritud Web serveri funktsiooniga.

Protsessori võimsus

- Täitmise kiirus: 22 ns/digitaaljuhend
- Programm: 128 loogika diskreetset juhendit
- DualCore protsessor
- RAM: 64 MB Flash mälu: 128 MB
- Programmi maht: 10 MB programmi ja sümbolite jaoks.

Programmeerimine
Modicon M251 loogikakontrollerid on programmeeritavad SoMachine tarkvara abil. Lisateavet leiab veebisaidil www.se.com/ee.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

Modicon M251 programmeeritavad kontrollerite Tarvikud



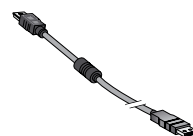
TM251MESE



TM251MESC



TMASD1



TCSXCNAMUM3P

Koodid

Modicon M251 loogikakontrollerid (1)

Otstarve	Kommunikatsioonipesad	Kood	Kaal kg lb
	Ethernet 1 Machine või Factory (RJ 45)	Ethernet 2 Fieldbus (RJ 45)	CANopen (9 ühendust SUB-D): CANopen ja SAE J1939
		Serialpordid (RJ 45)	
24 VD... toitepinge			
Modicon M251 loogikakontrollerid	2 (ühendatud sise-siduri kaudu)	1	1
			TM251MESE
			0,220 0,485
	2 (ühendatud sise-siduri kaudu)	1	1
			TM251MESC
			0,220 0,485

Modicon M251 loogikakontrollerite tarvikud

Otstarve	Kirjeldus	Kood	Kaal kg lb
Tööstuslik SD mälukaart	Programmi varukopia ja programmi edastus Maht: 256 MB	TMASD1	0,004 0,009

Varuosad

Otstarve	Kirjeldus	Kood	Kaal kg lb
Toite-klemmiplokkide komplekt	8 eemaldatavat kruviklemmi plokki	TMAT2PSET	0,127 0,280

Varupatarei Iga kontrolleriga tarnitavat patareid ei saa Schneideri kataloogis tellida varuosana. Varuosa vajaduse korral kasutage ainult Panasonic BR2032-tüüpi.

Tarkvara

Otstarve	Kasutamine	Kood
SoMachine tarkvara	Modicon M251 loogikakontrollerid	Vt meie veebisaidil www.se.com/ee

Laiendmoodulid

Otstarve	Kasutamine	Kood
Modicon TM3 laiendmoodulid	Modicon M251 loogikakontrollerid	Vt meie veebisaidil www.se.com/ee

Kommunikatsioonimoodulid

Otstarve	Kasutamine	Kood
Modicon TM4 kommuni- katsioonimoodulid	Etherneti moodul, Profibus DP slave moodul	

Ühendusjuhtmed

Otstarve	Kasutamine alates	kuni	Pikkus	Kood	Kaal kg lb
Programmeerimiskaabel	PC USB-pesa	USB mini-B M251 kontrollerites	3 m (0,98 ft)	TCSXCNAMUM3P (3)	0,065 0,143
			1,8 m (5,90 ft)	BMXXCAUSBH018	0,065 0,143

- (1) M251 kontrollerid tarnitakse koos:
 - eemaldatava kruviklemmide ploki toitepinge ühendamiseks
 - BR2032 nupuga, varupatarei
 (2) Igasse M251 loogikakontrollerisse on paigaldatud USB mini-B programmeerimisport.
 (3) Isoleerimata maanduseta juhe. Kasutada vaid ajutiseks ühenduseks. Alaliseks ühenduseks kasutada pesa koodiga BMXXCAUSBH018.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

Modicon M251 programmeeritavate kontrollerite TM4 kommunikatsioonimoodulid



Tööstuslik SD mälukaart



Profibus
Ethernet
Ethernet 1 Ethernet 2
Kommunikatsioonimoodulid
Modicon M251
loogikakontrollerid

Modicon M251 loogikakontrollerite valik

Mälukaart

- TMASD1** SD mälukaart, maht 256 MB, ühilduvus:
- programmi varukopia
 - programmi edastus
 - andmete säilitamine
 - tarkvara uuendus

Kommunikatsioonimoodulid (1)

- 2 kommunikatsioonimoodulit Modicon M251 loogikakontrollerite jaoks:
- TM4ES4** Etherneti jagamismoodul
 - TM4PDPS1**- Profibus DP slave moodul

Modicon TM4 kommunikatsioonimoodulid ühendatakse kontrolleri juurde vasakult ilma lisaliideste või kaablitega. M251 loogikakontrolleritele saab vasakult lisada kuni 3 kommunikatsioonimoodulit.

Etherneti jagamismoodul

- TM4ES4** moodul on 4 pesaga Etherneti sidur (10/100 Mbps, MDI/MDIX) järgmistele protokollidele: Ethernet Modbus TCP (Client/Server), EtherNet/IP (Adapter/ Originator), UDP, TCP, SNMP ja SoMachine.
- Ühendatuna Modicon M251 kontrollerile vasakult annab see võimaluse kasutada sõltumatu Etherneti sidurit 4 pordiga. Toitepinge antakse moodulile M251 kontrollerilt.

Profibus DP Slave moodul

- TM4PDPS1** kommunikatsioonimoodulit saab kasutada PROFIBUS DP magistraaliga ühendatud Masteri konfigureerimiseks.

1) Kombineerimisreeglid Modicon TM4 kommunikatsioonimoodulite ja Modicon TM4 loogikakontrollerite kohta.

Koodid

Modicon M241 ja M251 loogikakontrollerite tarvikud

Otstarve	Kirjeldus	Kood	Kaal kg lb
Kommunikatsioonimoodulid	Etherneti siduri moodul 4 pesaga 4 R45 pesaga (10/100 Mbps, MDI/ MDIX)	TM4ES4 (1)	0,110 0,243



TM4ES4



TM4PDPS1

Slave Profibus DP moodul 9 pesaga SUB-D ühenduspesaga	TM4PDPS1	0,110 0,243
--	-----------------	----------------

1) Saab kasutada Etherneti pesana või sõltumatu sidurina olenevalt kontrolleri mudelist ja konfiguratsioonist.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

Modicon TM3 sisend/väljundite laiendmoodulid

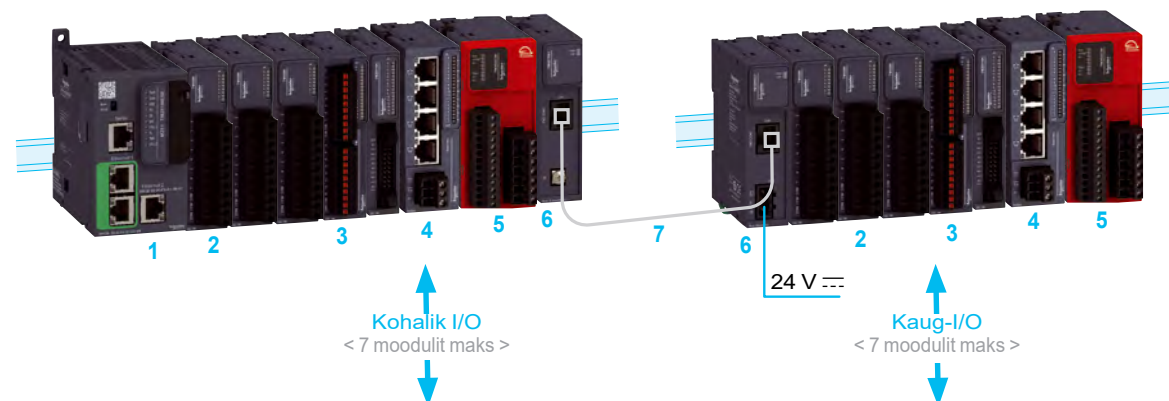
I/O laiend Modicon TM3 moodulitega

Modicon TM3 laiendmoodulid

Modicon M251 loogikakontrolleritel ei ole integreeritud I/O-d, kuid nende juures saab kasutada Modicon TM3 I/O laiendmooduleid:

- diskreetsed I/O moodulid, konfiguratsiooni maksimum on 488 diskreetset I/O-d
- I/O analoogmoodulid, suurim võimalik konfiguratsioon kuni 114 I/O analoogsignaali, mis võivad olla nt asendi, temperatuuri ja kiiruse andurid mitme muutuva kiirusega draivi ja muude seadmete jaoks, mida juhitakse voolu või pinge analoogsignaali.
- Erimoodul TeSys mootorikäivitite juhtimiseks, mis ühendab kaablitega RJ 45 otsikutega, lihtsustades paigaldust ja juhtsignaalide ühendamist.
- Paigaldustöid lihtsustavaid ohutusmooduleid võib konfigurereida SoMachine Basic tarkvara abil.

Lisaks on TM3 I/O laiendüsteem paindlik võimaluse tõttu paigaldada TM3 I/O moodulid kuni 5 m kaugusel kontrollerist I/O magistraali laiendmoodulite abil. Modicon TM3 I/O laiendüsteem on samasugune kõigile Modicon M221, M241 ja M251 loogikakontrollerite rühmadele, mis tähendab, et kontrolleri mudelit võib muuta laiendmooduleid asendamata.



- 1 Modicon M251 loogikakontrollerid.
- 2 Modicon TM3 diskreetsed I/O moodulid/.
- 3 Modicon TM3 analoog- I/O moodulid (1).
- 4 Modicon TM3 erimoodul TeSys mootorikäivitite juhtimiseks.
- 5 Modicon TM3 ohutusmoodulid.
- 6 Modicon TM3 I/O süsteemi magistraal-laiendmoodulid (saatja ja vastuvõtja).
- 7 TM3 I/O süsteemi magistraallaiendi juhe.

(2) Laiendmoodulite ühilduvus: enamus Modicon TM2 laiendmoodulitest on kasutatavad M251 loogikakontrolleritega. Olenemata sellest, lisades konfiguratsioonile Modicon TM2 laiendmoodulit võib laiendmooduli täiteaeg suureneda mõne sekundi võrra. Ühilduvus Modicon TM2 laiendmoodulite ja M251 loogikakontrollerite vahel on kirjeldatud lk 41201/2.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

Modicon TM3 sisend/väljundite laiendmoodulid

Tarne

Modicon TM3 I/O saatja ja vastuvõtja laiendmooduleid kasutatakse:

- 7 kuni 14 I/O laiendmoodulite arvu suurendamiseks ühendamisel M251 loogikakontrolleri (1) juurde
- Modicon TM3 moodulite paigalduseks kontrollerist kuni 5 m (16,404 jalga) kaugusel

Saatja ja vastuvõtja moodulid ühendatakse VDIP184546 sidemagistraali laiendkaabliga või muu varjestatud kaabliga Cat 5E, F/UT.

Paigaldus

- TM3 I/O sidemagistraali laiendmoodulid paigaldatakse sümmeetrilisele siinile.
- Paigalduseks plaadile tuleb kasutada TMAM2 komplekt.

Kirjeldus

TM3XTRA1 saatja moodul

- 1 Plokk 2 LED-ga kommunikatsiooni- ja toitepinge seisundi indikatsiooniks.
- 2 RJ 45 pesa VDIP184546 sidemagistraallaiendi juhtme või muu varjestatud kaabli Cat 5E, F/UT ühendamiseks.
- 3 Kruviklemm maanduskaabli ühendamiseks (FG).
- 4 Sümmeetrilise siini kinnitusklamber.
- 5 TM3 I/O magistraalside liides ühendatud moodulite ühenduse jätkamiseks.
- 6 Kõrvalasuva mooduli lukustuselement.



TM3XTRA1



TM3XREC1

Koodid

Modicon TM3 I/O laiendussüsteem

Otstarve	Omadused	Kood	Kaal kg/lb
Saatja moodul	Andmeedastuse moodul Toitepinge: kasutatava TM3 magistraali kaudu	TM3XTRA1	0,065 0,143
Vastuvõtja moodul	Andmete vastuvõtmise moodul Toiteallikas: 24 V- (välise toiteallikaga)	TM3XREC1 (1)	0,075 0,165

Saatja mooduli tarvik

Otstarve	Omadused	Pikkus m(jalga)	Kood	Kaal kg/lb
Maandusjuhe	TM3XTRA1 saatja mooduli maandus	0,12 (0,39)		Kaabel tarnitakse koos TM3XTRA1 saatja mooduliga

Kaablid

Otstarve	Kasutusviis	Pikkus m(jalga)	Kood	Kaal kg/lb
----------	-------------	-----------------	------	------------

5E kategooria TM3 sidemagistraali laienduse varjestatud kaablid	TM3 side magistraal-laiend- moodulid (saatja ja vastuvõtja)	0,5 (1,64)	VDIP184546005	-
		1 (3,28)	VDIP184546010	-
	Otstes on RJ 45 pesad	2 (6,56)	VDIP184546020	-
		3 (9,84)	VDIP184546030	-
		5 (16,40)	VDIP184546050	-

Juhtmekomplektid UL turu jaoks

Otstarve	Kasutusviis	Pikkus m(jalga)	Kood	Kaal kg/lb
Keerdpaaris TM3 laienduse varjestatud kaablid, UL ühildatavad	TM3 side magistraal-laiend- moodulid (saatja ja vastuvõtja)	2 (6,56)	490NTW00002U	-
	Otstes on RJ 45 pesad	5 (16,40)	490NTW00005U	-
		12 (39,37)	490NTW00012U	-
		40 (131,23)	490NTW00040U	-
		80 (262,47)	490NTW00080U	-

Varuosad

Otstarve	Kirjeldus	Varustuse kood	Kaal kg/lb
Paigalduskomplekt M251 komplektis 10 kaupa	Magistraal-laiendmoodulite paigalduseks plaadile	TMAM2	0,065 0,143
Klemmiplokkide komplekt toitejuhtmete ühendamiseks	8 eemaldatavat kruviklemmi plokki	TMAT2PSET	0,127 0,280

(1) TM3XREC1 moodulit tarnitakse koos eemaldatava kruviklemmi ploki ja elektrienergia ühendamiseks.

Modicon TM3 I/O laiendussüsteemi kasutada ei saa, kui kasutatakse vähemalt üht Modicon TM2 laiendmoodulit.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

Diskreetsed TM3 sisend/väljundite laiendmoodulid

Tarne

Modicon TM3 diskreetsete I/O moodulite pakkumine sisaldab 27 sisendit, väljundit ja sisend/väljundite segamoodulit. Diskreetsed I/O moodulid on ühildatavad Modicon M221, M221 Book, M241 ja M251 loogikakontrolleritega.

Üksikasjad pakkumise kohta

- Diskreetsed I/O moodulid**
- 8, 16 või 32 x 24 V $\overline{\text{---}}$ sisendiga
 - 8 x 120 V \sim sisendiga.
 - 8 või 16 releeväljundid
 - 8, 16 või 32 24 V $\overline{\text{---}}$ transistorväljundiga
 - 8, 16 või 32 24 V $\overline{\text{---}}$ transistorväljundiga
 - 4 x 24 V $\overline{\text{---}}$ sisendi ja 4 releeväljundiga
 - 16 24 V $\overline{\text{---}}$ transistorisendi ja 8 releeväljundiga

Ühendused

- Suure moodulite valiku tõttu ühes süsteemis saab kasutada samasuguseid signaali ühendusterminele:
- Kruvipesadele keermega 5,08 mm (0,2 tolli): identsed pesad on M221 ja M241 loogikakontrolleritel.
 - Kruvi- või vedru-tüüpi pesad keermega 3,81 mm (0,15 tolli): identsed **TM221M16** ja **TM221ME16** kontrollerite pesadele.
 - HE10 tüüpi pesad, mis võivad vähendada paigalduskulusid tänu Telefast ühendus terminalidele: identsed **TM221M32TK** ja **TM221ME32TK** kontrollerite pesadele.

Konfiguratsioon

- Kuni 7 I/O moodulini saab ühendada kontrollerile vastavalt järgmise tabeli piirangutele.
- Kaug-I/O-d (1) TM3 laiendussüsteemiga: 7 I/O lisamoodulit võib kasutada piiranguteta. Need moodulid ühendatakse **TM3XREC1** vastuvõtja mooduliga.

Loogikakontrollerid		Kontrolleriga ühendatud Modicon TM3 laiendmoodulite arv						
		1	2	3	4	5	6	7
M221, M221 Book	TM221C(E)16R							
	TM221C(E)16T, TM221C(E)16U							
	TM221C(E)24R							
	TM221C(E)24T, TM221C(E)24U							
	TM221C(E)40R							
	TM221C(E)40T, TM221C(E)40U							
	TM221M(E)16R(G) TM221M(E)16T(G), TM221M(E)32TK							
M241, M251	TM241, TM251							

Võimalik olenemata TM3 mooduli koodidest

Võimalik olenemata TM3 mooduli koodidest, kuid ilma TM3DQ16R moodulita konfiguratsioonis

Võimalik mõne konfiguratsiooni puhul pärast SoMachine Basic kontrolli või üldtarbimuse arvestust (1)

Võimatu, kasutage TM3XTRA1 moodul + TM3REC1 moodul

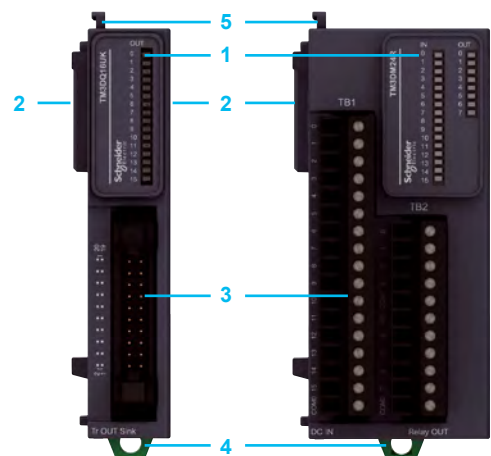
1) toitepinge TM3 laiendmoodulitele tarnitakse kontrolleriit magistraalühenduse kaudu seadmete paremal poolel. See pesa tagab kahesuguse pinge - 5 V ja 24 V. Seetõttu tuleb arvutada TM3 laiendmoodulite üldtarbimuse arvestust ja kontrollida, kas see on ühilduv kontrolleri suurima vooluga. See teave on esitatud iga seadme andmelehel või tehnoarvustuse teabejuhendis. Seda on võimalik kontrollida väga kiiresti SoMachine tarkvara seadete lehel.

Paigaldus

- Diskreetsed I/O moodulid paigaldatakse \perp sümmeetrilisele siinile.
- Plaadile või kilbile paigalduseks kasutage **TMAM2** komplekti.

Kirjeldus

Modicon TM3 diskreetsed I/O moodulid



- 1 LED plokk moodulikanalite seisundite ja diagnostika jaoks
- 2 TM3 magistraalsiini ühendused (ühe kaupa mõlemalt poolt). On mõeldud side jätkamiseks ühendatud moodulite vahel.
- 3 Sisend- või väljundklemmid (sõltuvalt mudelist: kruviklemmide plokkid, vedruklemmide plokkid või HE 10 pesa).
- 4 Sümmeetrilise siini \perp kinnitusklamber.
- 5 Kõrvalasuva mooduli kinnituselement.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

Diskreetsed TM3 sisend/väljundite laiendmoodulid

Koodid

Modicon TM3 I/O diskreetsed sisendmoodulid

Sisendite arv	Sisendite tüüp	Sisendite ühendamise klemmplokk (1) Keere (mm/tollid)	Koodid	Kaal kg/lb
8 sisendit	pluss/miinus 24 V $\overline{\text{---}}$ signaal	Kruvi-5,08/0,2	TM3DI8	0,110 0,243
		vedru-5,08/0,2	TM3DI8G	0,095 0,209
16 sisendit	pluss/miinus 24 V $\overline{\text{---}}$ signaal	120 V \sim kruvi-5,08/0,2	TM3DI8A	0,110 0,243
		kruvi-3,81/0,15	TM3DI16	0,105 0,231
		vedru-3,81/0,15	TM3DI16G	0,095 0,209
		HE 10 liides	TM3DI16K (2)	0,075 0,165
32 sisendit	pluss/miinus 24 V $\overline{\text{---}}$ signaal	HE 10 liides	TM3DI32K (2)	0,110 0,243

Modicon TM3 digitaalväljundite moodulid.

Väljundite arv	Väljundite tüüp	Väljundvool	Väljundite ühendamise klemmplokk (1) Keere (mm/tollid)	Koodid	Kaal kg/lb
8 väljundit	Relee	2 A	kruvi-5,08/0,2	TM3DQ8R	0,130 0,287
			vedru-5,08/0,2	TM3DQ8RG	0,115 0,254
	Transistor, allikas	0,5 A	kruvi-5,08/0,2	TM3DQ8T	0,110 0,243
			vedru-5,08/0,2	TM3DQ8TG	0,095 0,209
	Transistor, "sink"	0,5 A	kruvi-5,08/0,2	TM3DQ8U	0,110 0,243
			vedru-5,08/0,2	TM3DQ8UG	0,095 0,209
16 väljundit	Relee	2 A	kruvi-3,81/0,15	TM3DQ16R	0,140 0,309
			vedru-3,81/0,15	TM3DQ16RG	0,130 0,287
	Transistor, allikas	0,5 A	kruvi-3,81/0,15	TM3DQ16T	0,105 0,231
			vedru-3,81/0,15	TM3DQ16TG	0,095 0,209
	Transistor, "sink"	0,5 A	HE 10 liides	TM3DQ16TK (2)	0,075 0,165
			kruvi-3,81/0,15	TM3DQ16U	0,105 0,231
Transistor, "sink"	0,5 A	HE 10 liides	TM3DQ16UK (2)	0,075 0,165	
		kruvi-3,81/0,15	TM3DQ16UG	0,095 0,209	
32 väljundit	Transistor-	0,1 A	HE 10 liides	TM3DQ32TK (2)	0,115 0,254
			Transistor- "sink"	0,1 A	HE 10 liides

Modicon TM3 I/O diskreetsed segamoodulid.

I/O-de arv	Sisendite arv ja tüüp	Väljundite arv ja tüüp	Sisend/väljundite ühenduse klemmplokk (1) Keere (mm/tollid)	Koodid	Kaal kg/lb
8 sisendit/väljundit	4 pluss/miinus 24 V $\overline{\text{---}}$ signaalisendid	4 releeväljundit, 2A	kruvi-5,08/0,2	TM3DM8R	0,120 0,265
			vedru-5,08/0,2	TM3DM8RG	0,100 0,220
24 sisendit/väljundit	16 pluss/miinus 24 V $\overline{\text{---}}$ signaalisendid	8 releeväljundit, 2A	kruvi-3,81/0,15	TM3DM24R	0,165 0,364
			vedru-3,81/0,15	TM3DM24RG	0,155 0,342

Eri osad

Otstarve	Kirjeldus	Kood	Kaal kg/lb
Paigalduskomplekt	Diskreetsete I/O moodulite paigalduseks plaadile	TMAM2	0,065 0,143
Müüakse komplektis 10 kaupa			
Klemmplokkide komplekt I/O ühendamiseks	4 x 10 pesade ja 4 x 11 pesade eemaldatavad klemmplokkid kruviklemmidega TM3DI16, TM3DQ16R, TM3DQ16T ja TM3DQ16U moodulitele	TMAT2MSET	0,127 0,280
	4 x 10 pesade ja 4 x 11 pesade eemaldatavad klemmplokkid kruviklemmidega TM3DI16G, TM3DQ16RG, TM3DQ16TG ja TM3DQ16UG moodulitele	TMAT2MSETG	0,127 0,280

(1) eemaldatavad kruvi- või vedruklemmplokkid, tarnitakse.

(2) Moodulid ühildatavad Telefast ABE7 ühendusterminalidega (lisateave meie veebisaidil www.se.com/ee).

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

TM3 analoogsisend/väljundite laiendmoodulid

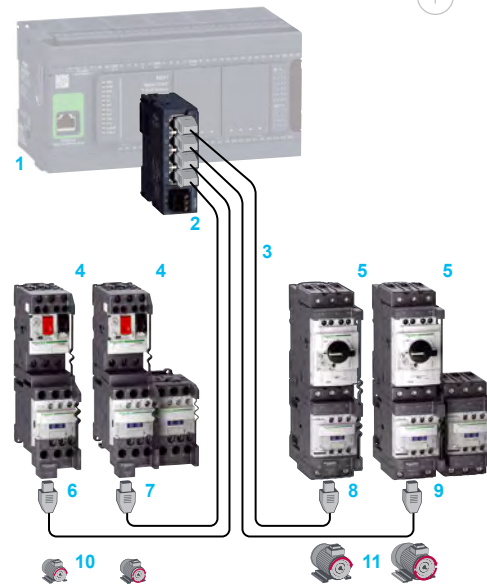


Koodid						
Modicon TM3 I/O analoogmoodulid						
Kanalite tüüp ja kogus	Sisendi mõõtmisvahemik	Väljundi vahemik	Lahutusvõime	Sisendite ühenduse klemmplokk (1) Keere (mm/tolli)	Kood	Kaal kg/lb
2 pingevoolu-sisendit	-10 - +10 VDC, 0 - +10 VDC/ 0 - 20 mA, 4 - 20 mA		16 bitti või 15 bitti + märk	Kruvi	TM3AI2H	0,115
				vedru	TM3AI2HG	0,254
4 pingevoolusisendit	-10 - +10 VDC, 0 - +10 VDC/ 0 - 20 mA, 4 - 20 mA		12 bitti või 11 bitti + märk	Kruvi	TM3AI4	0,110
				vedru	TM3AI4G	0,243
4 temperatuuri- või pingevoolusisendit(2)	□ Termopoorid (3) (J, K, R, S, B, T, N, E, C) □ Temperatuurandurid (RTD) (Ni100, Ni1000, PT100, PT1000) □ -10 - +10 VDC, 0 - +10 VDC) / 0 - 20 mA, 4 - 20 mA)		16 bitti või 15 bitti + märk	Kruvi	TM3TI4	0,110
				vedru	TM3TI4G	0,243
8 pingevoolusisendit	-10 - +10 VDC, 0 - +10 VDC/ 0 - 20 mA, 4 - 20 mA		12 bitti või 11 bitti + märk	Kruvi-	TM3AI8	0,110
				vedru	TM3AI8G	0,243
8 temperatuurisisendit	□ Termopoorid (3) (J, K, R, S, B, T, N, E, C) □ NTC ja PTC termistorid		16 bitti või 15 bitti + märk	Kruvi	TM3TI8T	0,110
				vedru	TM3TI8TG	0,243
Modicon TM3 analoogväljundite moodulid (1).						
2 pingevoolu-sisendit		-10 - +10 VDC, 0 - +10 VDC/ 0 - 20 mA, 4 - 20 mA	12 bitti või 11 bitti + märk	Kruvi	TM3AQ2	0,115
				vedru	TM3AQ2G	0,254
4 pingevoolu-väljundit		0 - +10 VDC/ 0 - +10 VDC/ 0 - 20 mA, 4 - 20 mA	12 bitti või 11 bitti + märk	Kruvi	TM3AQ4	0,115
				vedru	TM3AQ4G	0,254
Modicon TM3 I/O sega-analoogmoodulid						
2 temperatuuri- või pingevoolu-sisendit (2) ja üks pingevoolu-väljund	□ Termopoorid (3) (J, K, R, S, B, T, N, E, C) □ Temperatuurandurid (RTD) (Ni100, Ni1000, PT100, PT1000) □ -10 - +10 VDC, 0 - +10 VDC) / 0 - 20 mA, 4 - 20 mA)	-10 - +10 VDC, 0 - +10 VDC/ 0 - 20 mA, 4 - 20 mA	16 bitti või 15 bitti + märk (E) 12 bitti või 11 bitti + märk (S)	Kruvi	TM3TM3	0,115
				vedru	TM3TM3G	0,254
4 pingevoolu-sisendit ja 2 pingevoolu-väljundit	0 - +10 VDC/, 0 - +10 VDC/ 0 - 20 mA, 4 - 20 mA	0 - +10 VDC/, 0 - +10 VDC/ 0 - 20 mA, 4 - 20 mA	12 bitti või 11 bitti + märk (i ja O)	Kruvi-	TM3AM6	0,110
				vedru	TM3AM6G	0,243
Eri osad						
Otstarve	Kirjeldus	Varustuse kood	Kaal kg/lb			
Maandusplaat	Hoidja on 10 Faston pesadega juhtmete kavarite ühendamiseks (6,35 mm pesad, komplekti ei kuulu) ja maandus	TM2XMTGB	0,045 0,099			
Maanduse klambrit	Kaablite varjestatus ja maandus. Komplektis on 25 klambrit Ø 4,8 mm kaabli (0,189 tolli) ja 5 klambrit Ø 7,9 mm (0,311 tolli) kaabli jaoks	TM200RSRCEMC	-			
Paigalduskomplekt	I/O analoogmoodulite paigalduseks plaadile	TMAM2	0,065 0,143			
Klemmplokkide komplekt I/O ühendamiseks	4 x 10 pesa ja 4 x 11 pesaga eemaldatavad klemmplokkid kruviühendusega	TMAT2MSET	0,127 0,280			
	4 x 10 pesa ja 4 x 11 pesaga eemaldatavad klemmplokkid kruviühendusega	TMAT2MSETG	0,127 0,280			

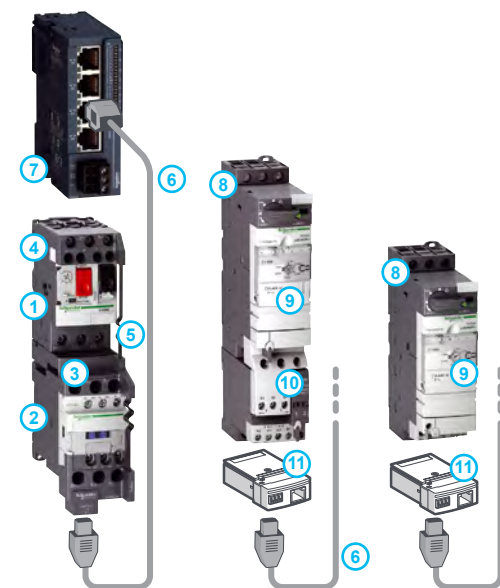
(1) Eemaldatavad klemmplokkid tarnitakse koos mooduliga.
(2) Iga sisend võib olla konfigureeritud eraldi, temperatuurile või pingele/voolule.
(3) Kasutage ainult puhtaid termopoores.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

TM3-erimoodul TeSys mootorkäivite juhtimiseks



- Modicon M221, M221 book, M241, M251 loogikakontrollerid
 - Modicon TM3XTYS4 erimoodul (24 V --- juhtimispinge antakse TeSys mootorkäiviti releesse)
 - RJ45 juhtmed LU9R●●
 - D.O.L. või pöördkäiviti GV2ME●● + LC1D●●●●
 - D.O.L. või pöördkäiviti 1 GV3P●● + LC1D●●●●
 - Adapter LAD5C11
 - Adapter LAD5C12
 - Adapter LAD5C3
 - Adapter LAD5C32
 - Keskmise võimsusega mootor kuni 15 kW
 - Keskmise võimsusega mootor 30 kW
- Juhtimine reversita
○ Pöörd-



Tarne

TM3XTYS4 erimoodulit saab kasutada koos Modicon M221, M241 või M251 loogikakontrolleritega kuni nelja mootorkäiviti jälgimiseks ja juhtimiseks.
TM3XTYS4 erimoodul on TeSys Solink süsteemi komponent lihtsaks, kiireks ja veatuks juhtimissignaali ühendamiseks mootorkäivitiga.

Mootorkäiviti juhtimine TM3XTYS4 erimooduli abil

Igaühel neljast **TM3XTYS4** mooduli kanalist on:

- Kaks väljundit mootorkäiviti käskluste jaoks:
 - 1 suuna käsklus
 - 2 suuna käsklused, kui kasutatakse reverssi.
- Kolm sisendit mootorkäiviti olekute jaoks:
 - Valmis
 - Töös
 - Rike

Sisendid ühendatakse mootorkäiviti oleku lisakontaktidega.

Ühendused

- **TM3XTYS4** Expert moodulis on neli RJ 45 pesa mootorkäivite ühendamiseks.
- **LU9R●●●** tüüpi juhtmekomplektid TeSys mootorkäivite ühendamiseks, ostes RJ 45 pesadega.

Konfiguratsioon

- Juhtimismoodul on otse ühendatud kontrolleri TM3 magistraalühenduse või TM3 I/O magistraallaienduse süsteemi (vastuvõtja moodul).
- Üks või enam mootori juhtimismooduleid saab ühendada M221, M221 Book, M241 ja M251 loogikakontrolleritega TM3 süsteemi üldreeglite järgi: Maks. 7 moodulit ja maks. 14 moodulit, kasutades Modicon TM3 magistraallaienduse süsteemi (saatja ja vastuvõtja).

Paigaldus

- **TM3XTYS4** erimoodul paigaldatakse L-sümmeetrilisele siinile.
- Paigalduseks plaadile või kilbile kasutage **TMAM2** komplekti.

Formaat

Ühe formaadiga: 23,6 x 90 x 70 mm (0,93 x 3,54 x 2,76 tolli).

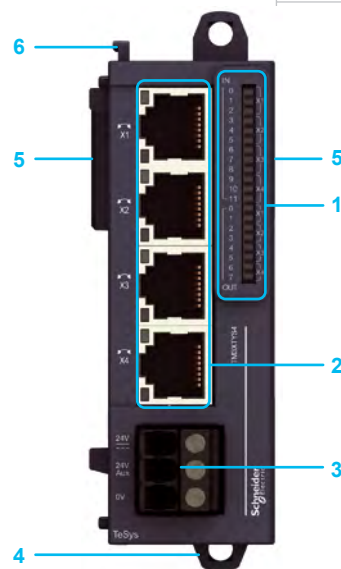
TeSys mootorkäivite rakenduste näited

	Otse Kuni 15 kW / 400 V	18,5 kuni 30 kW / 400 V	Pöörd- Kuni 15 kW / 400 V	18,5 kuni 30 kW / 400 V
TeSys D				
1 Mootori automaatlülit	GV2ME↔↔ või 3 GV2P↔↔	GV3P↔↔	GV2ME↔↔ või 3 GV2P↔↔	GV3P↔↔
2 Kontaktor 24 V ---	LC1D09BL kuni LC1D32BL LC1D09BD kuni LC1D32BD	LC1D40ABD kuni LC1D- 65ABD	LC2D09BL kuni LC2D32BL LC2D09BD kuni LC2D32BD	LC2D40BD kuni LC1D65BD
3 Kombineeritud plokk	GV2AF3	-	GV2AF3	-
4 Lisakontakt	GVAE20	GVAE20	GVAE20	GVAE20
5 Ühendusmoodul	LAD5C11	LAD5C31	LAD5C12	LAD5C32
Ühendusjuhe				
6 Pikkus 0,3 m	LU9R03			
6 pikkus 1 m	LU9R10			
6 pikkus 3 m	LU9R30			
Modicon TM3 moodul				
7 Modicon TM3	TM3XTYS4			
TeSys U				
8 Baas	LUB120 või LUB320		LU2B12BL või LU2B32BL	
9 Juhtseade 24 V ---	LUCA/LUCB/LUCC/LUCD↔↔ BL		LUCA/LUCB/LUCC/LUCD↔↔ BL	
10 Klemmplokkid	LU9BN11C		LU9MRC	
11 Paralleelse ühenduse moodul	LUFC00		LUFC00	

Üksikasjad TeSys mootorkäivite rakenduste ja võimaluste kohta on esitatud www.se.com/ee.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

TM3 erimoodul Tesys mootorkäivite juhtimiseks



Kirjeldus

TM3XTYS4 erimoodul

- 1 Plokk 20 LED-ga 12 sisend- ja 8 kanalikanali oleku kohta.
- 2 Neli RJ 45 pesa mootorkäivite ühendamiseks.
- 3 Kruviklemmid 24 V ~ toiteallika mootorkäiviti juhtimise ja sisendsignaali ühendamiseks.
- 4 Sümmeetrilise siini kinnitusklamber.
- 5 TM3 magistraalsiini pesad (ühe kaupa kummal pool). On mõeldud side jätkamiseks ühendatud moodulite vahel.
- 6 Kõrvalasuva mooduli lukustuselement.



TM3XTYS4

Koodid

Erimoodul(1)

Otstarve	Kanalite tüüp ja kogus	Kood	Kaal kg lb
Erimoodul TeSys mootorkäivite juhtimiseks. 24 V ~ toitepinge (1,2 A)	4 mootorkäiviti	TM3XTYS4	0,115 0,254

Eri osad

Otstarve	Kirjeldus	Kood	Kaal kg lb
Paigalduskomplekt Müüakse komplektis 10 kaupa	Erimoodulite paigaldamiseks kilbile või plaadile	TMAM2	0,065 0,143

(1) TM3XTYS4 moodulit tarnitakse koos eemaldatava kruviklemmide ploki toiteallika ühendamiseks.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

TM3 ohutusmoodulid

Tarne

Modicon TM3 ohutusmoodulid on loodud kasutades Preventa tehnoloogiat. Need moodulid võib integreerida seadme üldjuhtimisse.

Andmete kogumine: ohustoodete kontroll

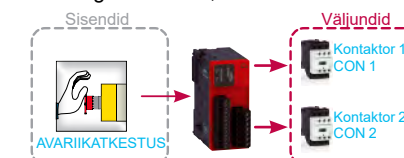
- Avariikatkestusnupp: lisakaitseabinõud
- Seadmete monitoriing kasutatava kaitseüsteemides, mis haldavad juurdepääsu ohutsoonide juurde.
- Valguskardinad ja ohutusmatid isikute ohutsooni sattumise kindlakstegemiseks.

Monitoring ja töötlus

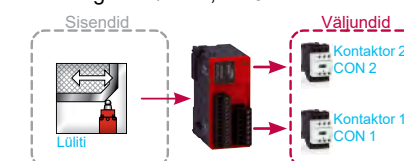
- Modicon TM3 ohutusmoodulid kontrollivad jälgimiseadmetest saadavaid signaale ja toimivad liidesena kontaktoritega ja muutuva kiirusega draiverite vahel, mille abil seade seisatakse.
- Modicon TM3 ohutusmoodulid täiendavad I/O moodulite pakkumise M221, M221 Book, M241 ja M251 kontrolleritele.

Modicon TM3 ohutusmoodulid Ohutussüsteem/Ohutustase

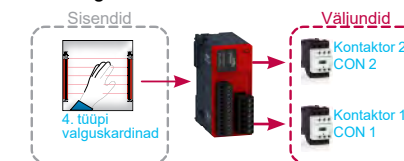
Avariikatkestusnuppude juhtimiseks 4. kategooria / PL e, SIL3



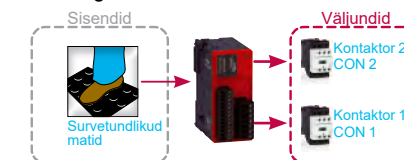
Lülite juhtimiseks 4. kategooria / PL e, SIL3



4. tüüpi valguskardinate juhtimiseks 4. kategooria / PL e, SIL3



Survetundlike mattide juhtimiseks 4. kategooria / PL e, SIL3



□ Ohutusväljundid ohutusmoodulitel on relee-tüüpi ja juhitakse mikroprotsessori abil.

□ Diagnostikaks kasutatakse LED-lampe mooduli esipoolel. Need annavad teavet jälgitava ahela oleku kohta.

□ Diagnostikateave edastatakse TM3 I/O moodulmagistraali abil.

□ Start-nupu jälgimise funktsioon konfigureeritakse sõltuvalt signaalide ühendamisest.

Ühendused

Ohutusmoodulid tarnitakse kruvi- või vedruklemmi plokkidega sõltuvalt moodulist.

Konfiguratsioon

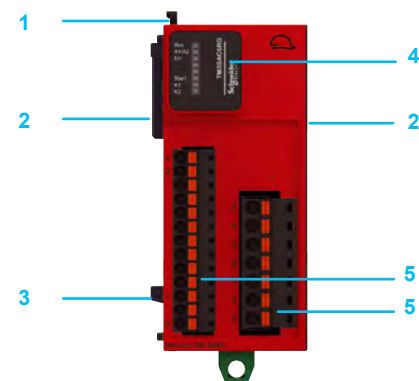
Modicon TM3 ohutusmooduli võib ühendada M221, M221 Book, M241 ja M251 loogikakontrolleritega vastavalt TM3 süsteemi üldreeglitele: maks. 7 moodulit ja maks. 14 moodulit kasutades Modicon TM3 magistraallaienduse süsteemi (saatja ja vastuvõtja).

Paigaldus

- Modicon TM3 ohutusmoodulit paigaldatakse L sümmeetrilisele siinile.
- Paigalduseks plaadile või kilbile kasutage TMAM2 komplekti.

Tööstusautomaatika. Modicon programmeeritavad kontrollerid

TM3 ohutusmoodulid



Kirjeldus

Modicon TM3 ohutusmoodulid

- Kõrvalasuva mooduli lukustuselement.
- TM3 magistraalsiini pesad (ühekaupa mõlemalt poolt). On mõeldud side jätkamiseks ühendatud moodulite vahel.
- └ Sümmeetrilise siini kinnitusklamber.
- Kuvari plokk (6 või 8 (1) LED-lambid - rohelised, punased) moodulsignaale oleku ja diagnostika jaoks.
- Eemaldatavad vedru- või kruviklemmide plokid (sõltuvalt mudelist) ohutuskanalite ja toitepinge ühendamiseks.

Koodid

Otstarve	Maksimaalne võimalik ohutustase	Klemmide plokk sisendite ühend. (2)	Kood	Kaal kg lb
24 V ~ toitepinge				
Ohutusmoodulid	PL d/Kategooria 3, mis vastab EN/ISO 13849-1 SILCL2, mis vastab EN/IEC 62061	kruvi- vedru-	TM3SAC5R	0,190 0,420
<input type="checkbox"/> avariikatkestuse <input type="checkbox"/> lülite juhtimiseks			TM3SAC5RG	0,190 0,420

Ohutusmoodulid	PL d/Kategooria 4, mis vastab EN/ISO 13849-1 SILCL3, mis vastab EN/IEC 62061	kruvi- vedru-	TM3SAF5R	0,190 0,420
<input type="checkbox"/> avariikatkestuse <input type="checkbox"/> lülite juhtimiseks			TM3SAF5RG	0,190 0,420

Ohutusmoodulid	PL d/Kategooria 3, mis vastab EN/ISO 13849-1 SILCL2, mis vastab EN/IEC 62061	kruvi- vedru-	TM3SAFL5R	0,190 0,420
<input type="checkbox"/> avariikatkestuse <input type="checkbox"/> lülite juhtimiseks <input type="checkbox"/> ohutuse valguskardinat transistorväljunditega juhtimiseks			TM3SAFL5RG	0,190 0,420

Ohutusmoodulid	PL d/Kategooria 4, mis vastab EN/ISO 13849-1 SILCL3, mis vastab EN/IEC 62061	kruvi- vedru-	TM3SAK6R	0,190 0,420
<input type="checkbox"/> avariikatkestuse <input type="checkbox"/> lülite juhtimiseks <input type="checkbox"/> ohutuse valguskardinat transistorväljunditega juhtimiseks <input type="checkbox"/> Survetundlikud matid			TM3SAK6RG	0,190 0,420

Eri osad

Otstarve	Kirjeldus	Kood	Kaal kg lb
----------	-----------	------	------------

Paigalduskomplekt	Funktsionaalsete ohutusmoodulite paigaldamiseks kilbile või plaadile	TMAM2	0,065 0,143
--------------------------	--	--------------	----------------

(1) Sõltuvalt mudelist.

(2) Eemaldatavad vedru- või kruviklemmide plokid tarnitakse koos ohutusmooduliga.



TM3SAC5R



TM3SAC5RG



TM3SAF5R



TM3SAF5RG



TM3SAFL5R



TM3SAFL5RG



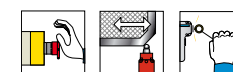
TM3SAK6R



TM3SAK6RG

Tööstusautomaatika. Preventa

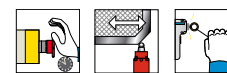
Preventa ohutuskontrollerid



Funktsioonid: Avariikatkestus, ohutuslülite jälgimine ja kaitsevärava rakendused

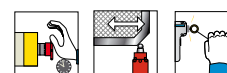
Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 4, PL e, SIL3 ja STOP kategooriale 0

Klemmploki tüüp	Kruviklemmi plokk		Vedruklemmi plokk	
	Integreeritud moodulid	Eemaldatavad moodulid	3 NO	3 NO
Ühendused	3 NO	3 NO	3 NO	3 NO
Ohutusahelate arv	–	1 tahkekeha	–	1 tahkekeha
Lisaväljundite arv	–	–	–	1 NC
Kood	24 VAC / VDC	XPSAF5130	XPSAC5121	XPSAF5130P
		–	–	XPSAXE5120P
		–	–	XPSAXE5120C
	48 VAC	–	XPSAC1321	–
	115 VAC	–	XPSAC3421	–
	230 VAC	–	XPSAC3721	–



Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 4, PL e, SIL3 või kat. 3, PL e, SIL2 (1) ja STOP kategooriale 1

Klemmploki tüüp	Kruviklemmi plokk		Vedruklemmi plokk	
	Integreeritud moodulid	Eemaldatavad moodulid	2 NO	3 NO
Ühendused	2 NO	3 NO (3)	2 NO	3 NO
Ohutusahelate arv	3 NO	3 NO	1 NO	3 NO
Ohutusahelate arv viiteajaga	3 NO	3 NO	1 NO	3 NO
Lisaväljundite arv	4 tahkekeha	3 tahkekeha	–	1 NC
Kood (vastavalt pingele ja seadistavale viiteajale)	24 VAC / VDC	XPSATE5110	–	XPSATE5110P
	0 - 30 s	–	–	XPSATE5110P
	24 VDC	XPSAV11113	–	XPSAV11113P
	0 - 300 s	–	–	XPSAV11113T050
	0 - 300 s (2)	–	–	XPSAV11113Z002
	0,1 - 2 s	–	–	–
	0,1 - 3 s	–	–	XPSATR1153P
	0,1 - 30 s	–	–	XPSATR11530P
	0,15 - 3 s	–	–	XPSABV1133P
	1,5 - 30 s	–	–	XPSABV11330P
	115 VAC	XPSATE3410	–	XPSATE3410P
	115/230 VAC	–	–	XPSATR3953P
	0,1 - 30 s	–	–	XPSATR39530P
	0,1 - 30 s	–	–	XPSATE3710P



Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 4, PL e, SIL3 või kat. 3, PL e, SIL2 (1), ja STOP kategooriale 1 (jätk)

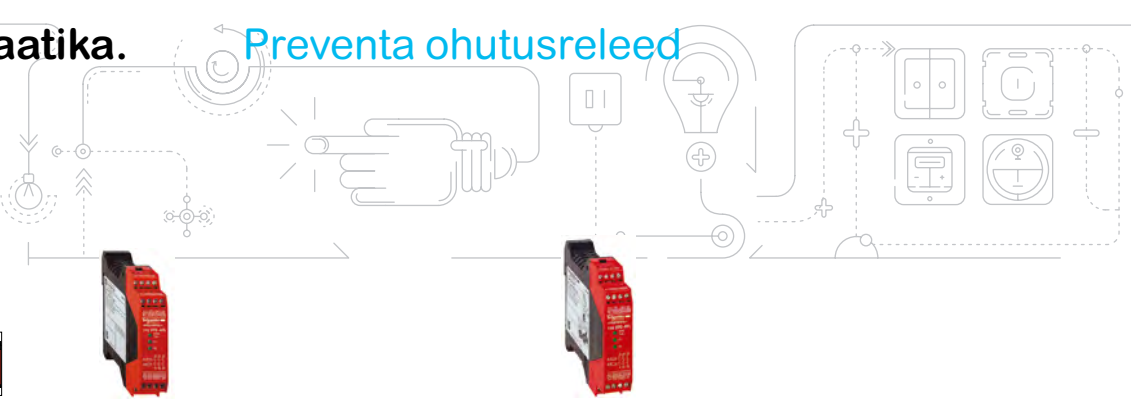
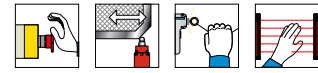
Klemmploki tüüp	Vedruklemmi plokk	
	Eemaldatavad moodulid	2 NO
Ühendused	2 NO	3 NO
Ohutusahelate arv	3 NO	3 NO
Ohutusahelate arv viiteajaga	3 NO	3 NO
Lisaväljundite arv	–	1 NC
Kood (vastavalt pingele ja seadistavale viiteajale)	24 VDC	XPSATR1153C
	0,1 - 3 s	–
	24 VDC	XPSABV1133C
	0,15 - 3 s	–
	1,5 - 30 s	XPSABV11330C
	0,1 - 30 s	–
	115/230 VAC	XPSATR11530C
	0,1 - 3 s	XPSATR3953C
	0,1 - 30 s	XPSATR39530C

(1) Kat. 4, PL e, SIL3, kui kontaktid avatakse otse ja kat. 3, PL d, SIL2, kui kontaktid avatakse viivitusega (v. a XPSAV ohutusmoodulid).

(2) Alguse viivitus: 0,5 s. (3) XPSAV moodulid ulatuvad kat. 4, PL e, SIL3, kui kontaktid avatakse otse ja kui kontaktid avatakse viivitusega.

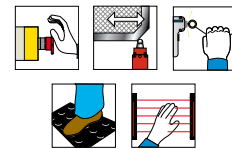
Tööstusautomaatika. Preventa

Preventa ohutusreleed



Funktsioon: Avariikatkestus, tagumiste katkestite ja ohutuse valguskardinate monitooring

Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 4, PL e, SIL3 ja STOP kategooriale 0				
Klemmploki tüüp		Kruviklemmi plokk		
Ühendused		Integreeritud moodulid		Eemaldatavad mooduliit
Ohutusahelate arv		3 NO	7 NO	3 NO
Lisaväljundite arv		–	2 NC	–
Kood		–	4	4
24 VAC / VDC		XPSAFL5130	–	XPSAFL5130P
115 VAC		–	XPSAR311144	–
230 VAC		–	XPSAR351144	–
		–	XPSAR371144	–
		–	XPSAR311144P	–
		–	XPSAR351144P	–
		–	XPSAR371144P	–



Funktsioon: Avariikatkestus, tagumise ja trossiga katkesti, kaitsemati ja ohutuse valguskardina monitooring

Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 4, PL e, SIL3 ja STOP kategooriale 0			
Klemmploki tüüp		Kruviklemmi plokk	
Ühendused		Integreeritud moodulid	
Ohutusahelate arv		3 NO	Eemaldatavad mooduliit
Lisaväljundite arv		4 tahkekeha + 1 NC	3 NO
Kood		–	4 tahkekeha + 1 NC
24 VAC / VDC		XPSAK311144	XPSAK311144P
48 VAC		–	XPSAK331144P
110 VAC		XPSAK361144	XPSAK361144P
120 VAC		XPSAK351144	XPSAK351144P
230 VAC		XPSAK371144	XPSAK371144P



Funktsioon: aktiveerimise käsilüliti monitooring

Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 4, PL e, SIL3 ja STOP kategooriale 0			
Klemmploki tüüp		Kruviklemmi plokk	
Ühendused		Integreeritud moodulid	
Ohutusahelate arv		2 NO	Eemaldatavad mooduliit
Lisaväljundite arv		2 NO	2 NO
Kood		2 tahkekeha	2 tahkekeha
24 VDC		XPSVC1132	XPSVC1132P

Tööstusautomaatika. Preventa

Preventa ohutusreleed



Funktsioon: Kahe käega juhtimispaneeli monitooring

Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 4, PL e, SIL3 ja STOP kategooriale 0				
Klemmploki tüüp		Kruviklemmi plokk		Vedruklemmi plokk
Ühendused		Eemaldatavad mooduliit		Mittevahetatav kruvipesade plokk
Vastab standardi EN5074 nõuetele		IIIC	IIIC	IIIC
Ohutusahelate arv		2 NO	2 NO	2 NO
Lisaväljundite arv		1 NC	2 tahkekeha	1 NC
Kood		–	XPSBF1132P	–
24 VDC		–	–	–
24 VAC / VDC		XPSBCE3110P	–	XPSBCE3110C
115 VAC		XPSBCE3410P	–	XPSBCE3410C
230 VAC		XPSBCE3710P	–	XPSBCE3710C



Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 1, PL e, SIL1 ja STOP kategooriale 0

Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 1, PL e, SIL1 ja STOP kategooriale 0			
Klemmploki tüüp		Kruviklemmi plokk	
Ühendused		Eemaldatavad mooduliit	
Vastab standardi EN5074 nõuetele		IIIA	IIIA
Ohutusahelate arv		1 NO	1 NO
Lisaväljundite arv		1 NC	1 NC
Kood		–	–
24 VAC / VDC		XPSBAE5120P	XPSBAE5120C
115 - 230 VAC/120 VAC		XPSBAE3920P	XPSBAE3920C



Funktsioonid: Fotoelektriliste andurite monitooring

Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 2, PL e, SIL1 ja STOP kategooriale 0			
Klemmploki tüüp		Kruviklemmi plokk	
Ühendused		Integreeritud moodulid	
Ohutusahelate arv		2 NO	Eemaldatavad mooduliit
Tahkekeha lisaväljundite arv		4	2 NO
Kood		–	4
24 VDC		XPSCM1144	XPSCM1144P

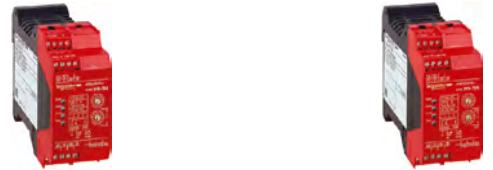
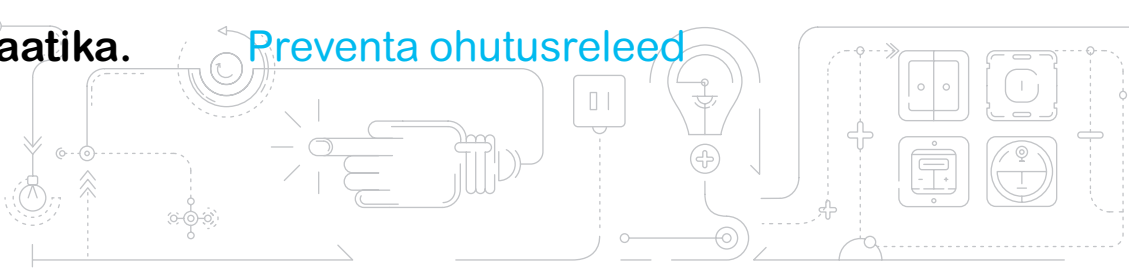


Funktsioon: Ohutus- kontaktide arvu suurendamine

Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 4, PL e, SIL3 ja STOP kategooriale 0				
Klemmploki tüüp		Kruviklemmi plokk		Vedruklemmi plokk
Ühendused		Eemaldatavad mooduliit		
Ohutusahelate arv		4 NO	8 NO	4 NO
Lisaväljundite arv		2 NC	1 NC	2 NC
Kood		–	–	–
24 VAC / VDC		XPSECME5131P	–	XPSECME5131C
115 - 230 VAC/230 VAC		–	XPSECPE5131P	–
		–	XPSECPE3910P	–
		–	–	XPSECPE5131C
		–	–	XPSECPE3910C

Tööstusautomaatika. Preventa

Preventa ohutusreleed



Funktsioonid: ohutusfunktsioonid ohutusa viivitusega jälgimine

Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 3, PL e, SIL2 ja STOP kategooriale 0

Klemmploki tüüp	Kruviklemmi plokk		
Ühendused	Eemaldatavad mooduliit		
Rakendusteel koos	Suure inertsi seadmete blokeerimine	Kaitse-ümberlülit	
Ohutusahelate arv	1 viivitus	1 impulss-tüüpi	
Lisaväljundite arv	Releega	2 NC	2 NC
	Tahkekeha	2	2
Kood	24 VAC / VDC	XPSTSA5142P	XPSTSW5142P
	115 VAC	XPSTSA3442P	XPSTSW3442P
	230 VAC	XPSTSA3742P	XPSTSW3742P



Funktsioonid: Kodeeritud magnetlülitite monitoring

Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 4, PL e, SIL3 ja STOP kategooriale 0

Klemmploki tüüp	Kruviklemmi plokk			
Ühendused	Integreeritud moodulid			
Ohutusahelate arv	2 NO	2 NO	2 NO	2 NO
Sünkroniseerimisvahemik sisendite vahel	< 0,5 s	< 0,5 s	< 2,2 s	< 0,5 s
Maksimaalne kodeeritud magnetlülitite arv (kat. 4, PL e, SIL3)	2	6	6	6
Maksimaalne kodeeritud magnetlülitite arv (kat. 3, PL d, SIL2)	12	36	36	9
Tahkekeha lisaväljundite arv	2	2	2	2
Kood	24 VDC	XPSDMB1132	XPSDMB1132P	XPSDME1132P
		XPSDME1132	XPSDME1132TS220 (1)	



Funktsioonid: Mootorite null-kiiruse seadmine

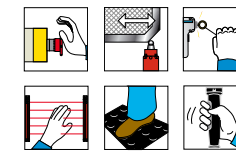
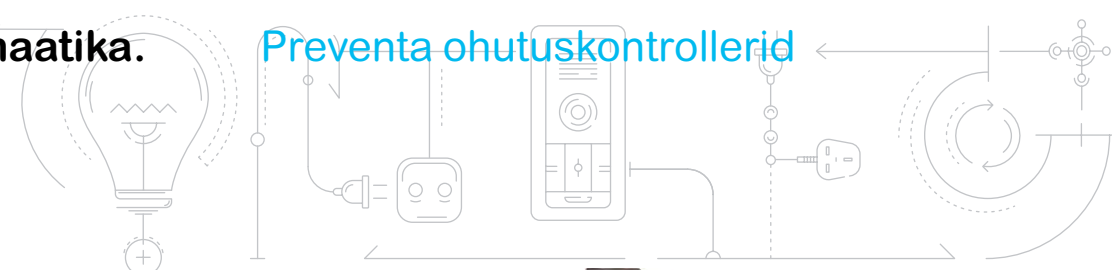
Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 3, PL d, SIL2 ja STOP kategooriale 0

Klemmploki tüüp	Kruviklemmi plokk		
Ühendused	Eemaldatavad mooduliit		
Ohutusahelate arv	1 NO	1 NO	
Lisaväljundite arv	2 tahkekeha + 1 NC	2 tahkekeha + 1 NC	
Mootori toitesagedus	≤ 60 Hz	> 60 Hz	
Kood	24 VDC	Rakendused inertsiiga	XPSVNE1142P
		Suure inertsiiga rakendused	XPSVNE1142LFP
		Väikse kiirusega ja suure inertsiiga rakendused	XPSVNE1142LSP
	115 VAC	Rakendused inertsiiga	XPSVNE3442P
		Suure inertsiiga rakendused	XPSVNE3442LFP
	230 VAC	Rakendused inertsiiga	XPSVNE3742P
			XPSVNE3742HSP

(1) See mudel on laiendatud sünkroniseerimisajaga kuni 2,2 s, samas kui teiste mudelite sünkroniseerimisaja on kuni 0,5 s.

Tööstusautomaatika. Preventa

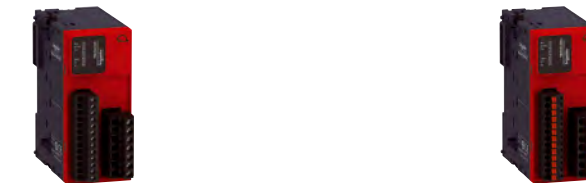
Preventa ohutuscontrollerid



Ohutusvalitsad kahe eelseadistatud sõltumatu funktsiooniga

Preventa ohutusmoodulid vastavad kat. 4, PL e, SIL3 ja STOP kategooriale 0

Klemmploki tüüp	Kruviklemmi plokk	
Ühendused	Integreeritud moodulid	Eemaldatavad mooduliit
Ohutusahelate arv	3 NO funktsioonile (kokku 6 NO)	3 NO funktsioonile (kokku 6 NO)
Tahkekeha lisaväljundite arv	3	3
Kood	24 VDC	XPSMP11123
		XPSMP11123P



Funktsionaalsed ohutusmoodulid 3 NO ohutusahelaga.

Modicon TM3 funktsiooni-ohutusmoodulid, mis vastavad kat. 4, PL e, SIL3 või kat. 3, PL d, SIL2 ja STOP kategooriale 0

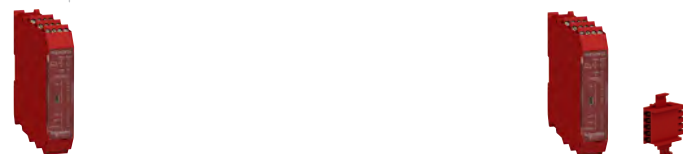
Ühendused	Klemmplokk sisendi ühendamiseks			
Klemmploki tüüp	Kruvi-	Vedru-		
Maksimaalne võimalik ohutustase (1)	PL d/Cat. 3 SIL2 - SILCL2	PL e/Cat. 4 SIL3 - SILCL3	PL d/Cat. 3 SIL2 - SILCL2	PL e/Cat. 4 SIL3 - SILCL3
Kood 24 VDC	Avariikatkestuse, tagumise katkesti ja kaitsevõrava rakendused	TM3SAC5R	TM3SAF5R	TM3SAC5RG
	Avariikatkestuse, tagumise katkesti ja kaitsevõrava ning valguskardinate tahkekeha väljunditega rakendused	TM3SAFL5R	-	TM3SAFL5RG
	Avariikatkestuse, tagumise katkesti, kaitsevõrava, valguskardinate tahkekeha väljunditega ja kaitsemattide rakendused (2)	-	TM3SAK6R	TM3SAK6RG

(1) PL d/Kategooria 3 või PL e/Kategooria 4, mis vastab EN/ISO 13849-1. SIL2 või SIL3, mis vastab EN/IEC 61508-1 ja SILCL2 või SILCL3/SIL2, mis vastab EN/IEC 62061.

(2) Sünkroniseerimisaja jälgimisega või ilma selleta.

Tööstusautomaatika. Preventa

Preventa ohutuse moodulkontrollerid



Ohutuskontroller

Kirjeldus	Ohutuskontrolleri protsessorid	Protsessor süsteemplaadi laienduspesaga
Sisendite arv ja tüüp	8 digitaalsisendit + 2 Start/Restart blokeerimiseks	
Väljundite arv ja tüüp	2 OSSD paari + 4 testimisväljundit + 2 olekuväljundit	
Klemmploki tüüp	Kruvi- (1)	
Kood	XPSMCMCP0802	XPSMCMCP0802BC



Ohutus-laiendmoodulid

I/O ohutus-laiendmoodulid						
Kirjeldus	Segaohutus-I/O laiendmoodulid	Ohutussisendi laiendmoodulid			Ohutusväljundi laiendmoodulid	
Sisendite arv ja tüüp	8 digitaalsisendit 2 Start/Restart blokeerimiseks	8 digitaalsisendit	16 digitaalsisendit	12 digitaalsisendit	2 Start/Restart blokeerimiseks	4 Start/Restart blokeerimiseks
Väljundite arv ja tüüp	2 OSSD paari + 4 testimisväljundit + 2 olekuväljundit	4 testimisväljundit	4 testimisväljundit	8 testimisväljundit 4 juhtme kaitsemata jaoks	2 OSSD paari + 4 olekuväljundit	4 OSSD paari + 4 olekuväljundit
Klemmploki tüüp	Kruvi- (1)					
Kood	XPSMCMX0802	XPSMCMDI0800	XPSMCMDI1600	XPSMCMDI1200MT	XPSMCMDO0002	XPSMCMDO0004



Ohutud releeväljundi moodulid

Kirjeldus	Ohutud releeväljundi moodulid		Ohutud releeväljundi moodulid (integreeritud magistraalside laiendiga)	
Sisendite arv ja tüüp	1 Start/Restart blokeerimiseks	2 Start/Restart blokeerimiseks	4 Start/Restart blokeerimiseks	
Väljundite arv ja tüüp	2 releed 1 väljundi kohta (2 NO +1 NC)	4 releed 2 sõltumatute väljundite jaoks (4 NO + 2 NC)	4 releed	4 releed 8 olekuväljundiga
Klemmploki tüüp	Kruvi- (1)			
Kood	XPSMCMER0002	XPSMCMER0004	XPSMCMRO0004	XPSMCMRO0004DA



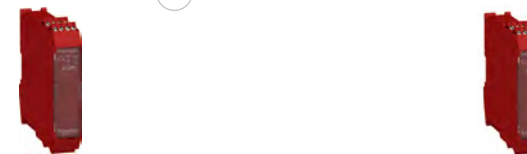
Kiiruse ohutu jälgimise moodulid

Kirjeldus	Kiiruse ohutu jälgimise moodulid					
Sisendite arv ja tüüp	- 1 Sin/Cos enkooderi ja 2 induktiivanduri sisendid	- 2 Sin/Cos enkooderi ja 2 induktiivanduri sisendid	- 1 TTL enkooderi ja 2 induktiivanduri sisendid	- 2 TTL enkooderi ja 2 induktiivanduri sisendid	- 1 HTL enkooderi ja 2 induktiivanduri sisendid	- 2 HTL enkooderi ja 2 induktiivanduri sisendid
Pesa tüüp	- 1x RJ 45 (ENC1) - Induktiivanduri ühendamine klemmplokkide kaudu	- 2x RJ 45 (ENC1/ENC2) - Induktiivanduri ühendamine klemmplokkide kaudu	- 1x RJ 45 (ENC1) - Induktiivanduri ühendamine klemmplokkide kaudu	- 2x RJ 45 (ENC1/ENC2) - Induktiivanduri ühendamine klemmplokkide kaudu	- 1x RJ 45 (ENC1) - Induktiivanduri ühendamine klemmplokkide kaudu	- 2x RJ 45 (ENC1/ENC2) - Induktiivanduri ühendamine klemmplokkide kaudu
Klemmploki tüüp	Kruvi- (1)					
Kood	XPSM-CMEN0100SC	XPSM-CMEN0200SC (2)	XPSM-CMEN0100TT	XPSMCMEN0200TT	XPSMCMEN-0100HT	XPSMCMEN0200HT

(1) Koodid antakse toodetele kruvipesaga. Toodetele vedrupesadega lisatakse koodi lõppu täht "G". Nt XPSMCMX0802 muutub XPSMCMX0802G-ks. Kui on vajalik vaid 2 induktiivanduri jälgimine, tellige XPSMCMEN0200.

Tööstusautomaatika. Preventa

Preventa ohutuse moodulkontrollerid



Ohutus-laiendmoodulid

Ohutu side laiendmoodulid	
Kirjeldus	RS 485 turvamagistraali laiendmoodul kauglaiendiks
Omadused	1 pesaga liides: ühe kanaliga saatja/vastuvõtja võrguside 2pesaga liides: kahe kanaliga saatja/vastuvõtja võrguside
Klemmploki tüüp	Kruvi- (1)
Kood	XPSMCMCO0000S1 XPSMCMCO0000S2

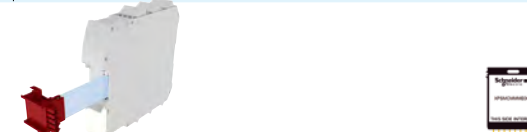


Mitte-turvaside moodulid

Kirjeldus	Mitte-turvaside moodulid				
Protokollid ja kommunikatsioonivõrgu tüüp	CANopen	Ethernet IP	Modbus Serial (RTU)	Modbus TCP	Profibus DP
Sideühenduse tüüp	SUB-D 9 pesaga ("female")	1x RJ 45 (sisse/välja)	1x RJ 45	1x RJ 45 (sisse/välja)	SUB-D 9 pesaga ("male")
Klemmploki tüüp	Kruvi- (1)				
Kood	XPSMCMCO0000CO	XPSMCMCO0000EI	XPSMCMCO0000MB	XPSMCMCO0000EM	XPSMCMCO0000PB

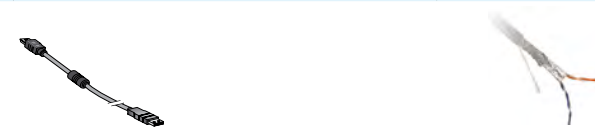
Tarkvara

Kirjeldus	SoSafe konfigureeritav tarkvara V1.6
Kus rakendatakse	Loogikaside konfigureerimiseks XPSMCMCPP0802 ohutuskontrolleri protsessori sisendite ja väljundite ning loodud programmi komponentide vahel.
Nõuded riisvarale	RAM: 256 MB, kõvaketas ≥ 300 MB vaba mahuga USB-liides: 1.1 või 2.0, CD-ROM salvesti
Nõuded tarkvarale	Windows XP installitud Service Pack 3 või Windows Vista, 32 bitti või Windows 7 või 8.1, 32 bitti ja 64 bitti Installitud Microsoft Framework 3.5
Kood	Tasuta tarkvara allalaadimine www.se.com/ee



Tarvikud

Kirjeldus	Emaplaadi laienduspesa (2)	Mälukaart
Kus rakendatakse	Eri laiendmoodulite ühenduseks ohutusprotsessoriga	Konfigureerimisandmete säilitamine ja üleviimine uude seadmesse ilma arvuti abita
Kood	XPSMCMCN0000SG	XPSMCMME0000



Kirjeldus	Konfigureerimis-/programmeerimiskaabel	RS 485 varjestatud kaablid
Kasutamine	Tarkvara konfigureerimiseks arvuti, ohutusprotsessori ja sidemoodulite vahel. Paigaldatud 2x USB-liidesed: USB A ja USB mini B	Kahe turvaside laiendmooduli vahel
Kood	TCSXCNAMUM3P	TSXSXCMCN010 TSXSXCMCN025 TSXSXCMCN050

(1) Koodid antakse toodetele kruvipesaga. Toodetele vedrupesadega lisatakse koodi lõppu täht „G“. Nt XPSMCMCO0000S1 muutub XPSMCMCO0000S1G-ks. (2) Seda pesa tellitakse ainult XPSMCMCPP0802 ohutuskontrollerite, kui seda ühendatakse laiendmoodulitele.

TeSys mootori- käivited, Hoolduse tasemed

Tööstusautomaatika. TeSys



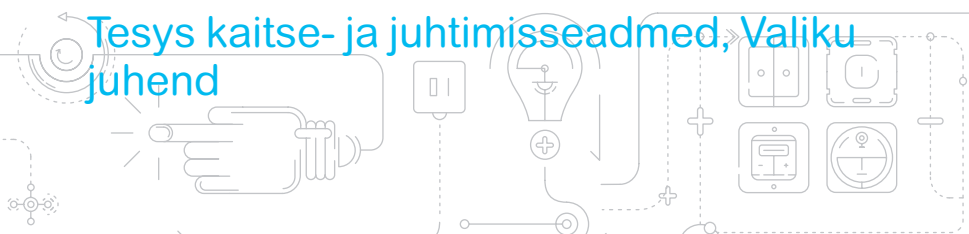
1. ja 2. tüüpi koordineerimine vastavalt standarditele

- IEC 60947-4-1 standard kirjeldab mootorikäivite katseid (kaiseseadmed + kontaktor) nimi-, lühis- ja ülekoormusvoolu korral. Katsete eesmärgiks on katsetada seadmed töö- ja ekstreemtingimustel.
- Standard kirjeldab 2 koordineerimistüüpi, mida kasutades tagatakse minimaalne kahju lühise korral.
- **1. tüüpi**koordineerimine tagab, et pärast lühist ei saa kannatada personal ega mootori installatsioon, kuid käiviti tuleb ilmselt vahetada. Enamasti kasutatakse 1. tüüpi koordineerimiskäiviteid väikevõimsuse võrkudes, väheste lühisvooludega või mootoritega, mille seisak võib kesta kauem.
- **2. tüüpi**koordineerimine tagab, et pärast lühist ei saa kannatada personal ega mootori installatsioon ja lühikese ja lihtsa hoolduse järel (tava tööriistadega) töö võib jätkuda seadmeid vahetamata.
- 2. tüüpi koordineerimiskäivited vastavad maailma tööstusstandardite nõuetele.

Koordineerimistüüpide lühend

Ilma koordineerimata	Võimalik suur oht personalile ja seadmetele. Schneider Electric ei paku koordineerimata käiviteid. Koordineerimata käiviti näide: mootori automaatlüliti ja kontaktor on eri tootjalt. Vastavalt standarditele ei ole lubatud: NF C 15-100 ja IEC 60364-1, § 133-1 (installimise reguleerimine), EN/IEC 60204-1, § 7 (elektrivarustus autodes), IEC 60947-4-1, § 8.2.5. (käivited)
1. tüüpi koordineerimine	Ainult paigaldistes, kus usaldusväärne toimimine ei ole nõutud. Pärast lühist võib tulla vahetada käiviti elemente. Tagajärjed: märgatavad seisakud (remondiaeg), remondipersonali, kontrolli, varuosade vajadus.
2. tüüpi koordineerimine	See lahendus tagab toimimise usaldusväärset. Tagajärjed: lühemad seisakud, lihtsam ja lühem hooldus pärast lühist, väiksem varukäivite ladu, väiksem paigalduse koguhind. Näide: tõstemehhanismid, konveierid, pumbad jm.

Tööstusautomaatika. TeSys



Loo oma mootorikäiviti!

	Kontaktor	Termomagnetiline automaatlüliti	Magnetiline automaatlüliti	Vabastiga kaitselüliti	Soojuse ülekoormusrelee	Kompaktne käiviti kontrolleri	Pealüliti/ avariikatkesti väljalülitamine	Kaitsme-hoidlik	Ultrakompaktne mootorikäiviti
Intervalli nimi	TeSys B, K, D, F	TeSys GV	TeSys GVL	TeSys GS	TeSys K, D, F	TeSys U	TeSys Vario	TeSys DF	TeSys H
Tootekoodi eesliide	LC	GV	GVL	GS	LR	LU	V	DF	LZ
Mootorikäiviti struktuur - hõlmab 4 funktsiooni:									
Väljalülitamine ja katkestamine	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kaitse lühisvoolu eest	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ülekoormuskaitse	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Juhtimine	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Juhtpinge kood

	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■
	AC	DC	DC < 2,4 W	DC	AC/DC	AC/DC	AC 40/400	AC	DC
24 V	B7	BD	BL	BW	B/BL				
48 V	E7	ED	EL	EW	ES				
72 V		SD	SL	SW	ES				
110 V	F7	FD		FW	FU	FW	F	F7	FD
220 V	M7				FU	MW	M	M7	MD
230 V	P7				FU	MW	M	P7	
400 V	V7					QW	V	V7	



Mootori võimsus AC3 380/400 V	0,37 - 0,55 kW	0,75 kW	1,1 - 1,5 kW	2,2 kW	3 kW	4 kW	5,5 kW
TeSys K minikontaktor							
le maks. AC3 (Ue ≤ 440 V)	6 A	6 A	6 A	6 A	9 A	9 A	12 A
le AC1 (T < 60°C)	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
Kontaktor NO lisakontaktiga (*)	LC1K0610 ■■	LC1K0610 ■■	LC1K0610 ■■	LC1K0610 ■■	LC1K0910 ■■	LC1K0910 ■■	LC1K1210 ■■
Kontaktor NC lisakontaktiga (*)	LC1K0601 ■■	LC1K0601 ■■	LC1K0601 ■■	LC1K0601 ■■	LC1K0901 ■■	LC1K0901 ■■	LC1K1201 ■■
Lahutusvõime Icu/400 V	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA
Termomagnetiline automaatlüliti	GV2P06	GV2P07	GV2P08	GV2P10	GV2P14	GV2P14	GV2P16
Pöördkäepide							
Lahutusvõime Icu/400 V	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	15 KA
Termomagnetiline automaatlüliti	GV2ME06	GV2ME07	GV2ME08	GV2ME10	GV2ME14	GV2ME14	GV2ME16
Nuppkontrollerid							
Lahutusvõime Icu/400 V	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	15 KA
Magnetiline automaatlüliti	GV2LE06	GV2LE07	GV2LE08	GV2LE10	GV2LE14	GV2LE14	GV2LE16
Tumbleri juhtimine							
Lahutusvõime Icu/400 V	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA
Magnetiline automaatlüliti	GV2L06	GV2L07	GV2L08	GV2L10	GV2L14	GV2L14	GV2L16
Pöördkäepide							
Vabasti kaitse	GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD
Kaitsme tüüp	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38
Töövool Ie/400 V	2 A	4 A	4 A	6 A	8 A	12 A	16 A
Soojusülekoormuse relee cI10A	LR2K0306	LR2K0308	LR2K0310	LR2K0312	LR2K0314	LR2K0316	LR2K0321

(*) Toote artikli lõpp tuleb muuta, näidates releevoolu koodi (nt: „P7” - 230 V AC, „BD” - 24 V DC).

Tööstusautomaatika. TeSys



Loo oma mootorikäiviti!

	Kontaktor	Termomagnetiline automaatlüliti	Magnetiline automaatlüliti	Vabastiga kaitselüliti	Soojuse ülekoormusrelee	Kompaktne käiviti kontrolleri	Pealüliti/ avariikatkesti väljalülitamine	Kaitsme-hoidlik	Ultrakompaktne mootorikäiviti
Intervalli nimi	TeSys B, K, D, F	TeSys GV	TeSys GVL	TeSys GS	TeSys K, D, F	TeSys U	TeSys Vario	TeSys DF	TeSys H
Toote artikli eesliide	LC	GV	GVL	GS	LR	LU	V	DF	LZ
Mootorikäiviti struktuur - hõlmab 4 funktsiooni:									
Väljalülitamine ja katkestamine	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kaitse lühisvoolu eest	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ülekoormuskaitse	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Juhtimine	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Loo oma mootorikäiviti!

	Kontaktor	Termomagnetiline automaatlüliti	Magnetiline automaatlüliti	Vabastiga kaitselüliti	Soojuse ülekoormusrelee	Kompaktne käiviti kontrolleri	Pealüliti/ avariikatkesti väljalülitamine	Kaitsme-hoidlik	Ultrakompaktne mootorikäiviti
Intervalli nimi	TeSys B, K, D, F	TeSys GV	TeSys GVL	TeSys GS	TeSys K, D, F	TeSys U	TeSys Vario	TeSys DF	TeSys H
Toote artikli eesliide	LC	GV	GVL	GS	LR	LU	V	DF	LZ
Mootorikäiviti struktuur - hõlmab 4 funktsiooni:									
Väljalülitamine ja katkestamine	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kaitse lühisvoolu eest	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ülekoormuskaitse	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Juhtimine	■	■	■	■	■	■	■	■	■



Juhtpinge kood

	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■
	AC	DC	DC < 2,4 W	DC	AC/DC	AC/DC	AC 40/400	AC	DC
24 V	B7	BD	BL	BW	B/BL				
48 V	E7	ED	EL	EW	ES				
72 V		SD	SL	SW	ES				
110 V	F7	FD		FW	FU	FW	F	F7	FD
220 V	M7				FU	MW	M	M7	MD
230 V	P7				FU	MW	M	P7	
400 V	V7					QW	V	V7	

Loo oma mootorikäiviti!

	Kontaktor	Termomagnetiline automaatlüliti	Magnetiline automaatlüliti	Vabasti kaitse	Soojuse ülekoormusrelee	Kompaktne käiviti kontrolleri	Pealüliti/ avariikatkesti väljalülitamine	Kaitsme-hoidlik	Ultrakompaktne mootorikäiviti
Intervalli nimi	TeSys B, K, D, F	TeSys GV	TeSys GVL	TeSys GS	TeSys K, D, F	TeSys U	TeSys Vario	TeSys DF	TeSys H
Toote artikli eesliide	LC	GV	GVL	GS	LR	LU	V	DF	LZ
Mootorikäiviti struktuur - hõlmab 4 funktsiooni:									
Väljalülitamine ja katkestamine	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kaitse lühisvoolu eest	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ülekoormuskaitse	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Juhtimine	■	■	■	■	■	■	■	■	■



Juhtpinge kood

	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■
	AC	DC	DC < 2,4 W	DC	AC/DC	AC/DC	AC 40/400	AC	DC
24 V	B7	BD	BL	BW	B/BL				
48 V	E7	ED	EL	EW	ES				
72 V		SD	SL	SW	ES				
110 V	F7	FD		FW	FU	FW	F	F7	FD
220 V	M7				FU	MW	M	M7	MD
230 V	P7				FU	MW	M	P7	
400 V	V7					QW	V	V7	

Tööstusautomaatika. TeSys

Tesys kaitse- ja juhtimisseadmed Valikujuhend

Loo oma mootorikäiviti!

	Kontaktor	Termomagnetiline automaatlüliti	Magnetiline automaatlüliti	Vabastiga kaitseüliti	Soojuse ülekoormusrelee	Kompaktn käiviti kontrolleri	Pealüliti/ avariikatkesti väljalülitamine	Kaitsme-hoidik	Ultrakompaktn mootorikäiviti
Intervalli nimi	TeSys B, K, D, F	TeSys GV	TeSys GVL	TeSys GS	TeSys K, D, F	TeSys U	TeSys Vario	TeSys DF	TeSys H
Toote artikli eesliide	LC	GV	GVL	GS	LR	LU	V	DF	LZ
Mootorikäiviti struktuur - hõlmab 4 funktsiooni:									
Väljalülitamine ja katkestamine	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kaitse lühisvoolu eest	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ülekoormuskaitse	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Juhtimine	■	■	■	■	■	■	■	■	■



Juhtpinge kood

	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■
	AC	DC	DC < 2,4 W	DC	AC/DC	AC/DC	AC 40/400	AC	DC
24 V	B7	BD	BL	BW	B/BL				
48 V	E7	ED	EL	EW	ES				
72 V		SD	SL	SW	ES				
110 V	F7	FD		FW	FU	FW	F	F7	FD
220 V	M7				FU	MW	M	M7	MD
230 V	P7				FU	MW	M	P7	
400 V	V7					QW	V	V7	

Mootori võimsus AC3 380/400 V	18,5 kW	22 kW	30 kW	37 kW	45 kW	55 kW	75 kW
TeSys D kontaktor							
le maks. AC3 (Ue ≤ 440 V)	40 A	50 A	65 A	80 A	95 A	115 A	150 A
le AC1 (T < 60°C)	60 A	80 A	80 A	125 A	125 A	200 A	200 A
Kontaktor (*)	LC1D40A ■■	LC1D50A ■■	LC1D65A ■■	LC1D80 ■■	LC1D95 ■■	LC1D115 ■■	LC1D150 ■■
Lahutusvõime Icu/400 V	50 KA	50 KA	50 KA	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA
Termomagnetiline automaatlüliti	GV3P40	GV3P50	GV3P50	GV7RS80	GV7RS100	GV7RS150	GV7RS150
Pöörkäepide							
Lahutusvõime Icu/400 V	50 KA	50 KA	50 KA	15 KA	35 KA	35 KA	35 KA
Termomagnetiline automaatlüliti	GV3P40	GV3P50	GV3P50	GV3ME80	GV7RE100	GV7RE150	GV7RE150
Pöörkäepide							
Lahutusvõime Icu/400 V	50 KA	50 KA	50 KA	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA
Magnetiline automaatlüliti	GV3L40	GV3L50	GV3L65	NS80HMA	NSX100HMA	NSX160HMA	NSX160HMA
Pöörkäepide							
Lahutusvõime Icu/400 V	50 KA	50 KA	50 KA	70 KA	50 KA	50 KA	50 KA
Magnetiline automaatlüliti	GV3L40	GV3L50	GV3L65	NS80HMA	NSX100NMA	NSX160NMA	NSX160NMA
Pöörkäepide							
Lüliti vabastuskaitse	GS2F	GS2F	GS2J	GS2J	GS2J	GS2K	GS2LL GS2L
Kaitsme tüüp	14 x 51	14 x 51	22 x 58	22 x 58	22 x 58	22 x 58	T00 T0
Töövool Ie/400 V	40 A	50 A	80 A	100 A	100 A	125 A	160 A
Soojuse ülekoormusrelee c10A							
	-	-	-	LRD3363	LRD3365	LRD4367	LRD4369
	LRD340	LRD350	LRD365	-	-	LR9D5369 (1)	LR9D5369 (1)
Soojuse ülekoormusrelee c120							
	LRD340L	LRD350L	LRD365L	LR2D3563	-	LR9D5569 (1)	LR9D5569 (1)

(*) Toote artikli lõpp tuleb muuta, näidates releevoolu koodi (nt: „P7” - 230 V AC, „BD” - 24 V DC).
(1) Elektroonilised tooted

Tööstusautomaatika. TeSys

Tesys kaitse- ja juhtimisseadmed Valikujuhend

Loo oma mootorikäiviti!

	Kontaktor	Termomagnetiline automaatlüliti	Magnetiline automaatlüliti	Vabastiga kaitseüliti	Soojuse ülekoormusrelee	Kompaktn käiviti kontrolleri	Pealüliti/ avariikatkesti väljalülitamine	Kaitsme-hoidik	Ultrakompaktn mootorikäiviti
Intervalli nimi	TeSys B, K, D, F	TeSys GV	TeSys GVL	TeSys GS	TeSys K, D, F	TeSys U	TeSys Vario	TeSys DF	TeSys H
Toote artikli eesliide	LC	GV	GVL	GS	LR	LU	V	DF	LZ
Mootorikäiviti struktuur - hõlmab 4 funktsiooni:									
Väljalülitamine ja katkestamine	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kaitse lühisvoolu eest	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ülekoormuskaitse	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Juhtimine	■	■	■	■	■	■	■	■	■



Juhtpinge kood

	■ ■	■ ■	■ ■	□ □	★ ★	★ ★
	AC	DC	DC < 2,4 W	AC/DC	AC	DC
24 V	B7	BD	BL			
48 V	E7	ED	EL			
72 V		SD	SL			
110 V	F7	FD		FW	F7	FD
220 V	M7			MW	M7	MD
230 V	P7			MW	P7	
400 V	V7			QW	V7	

Mootori võimsus AC3 380/400 V	90 kW	110 kW	132 kW	160 kW	200 kW	250 kW	315 kW	400 kW	560 kW
TeSys F kontaktor									
le maks. AC3 (Ue ≤ 440 V)	185 A	225 A	265 A	330 A	400 A	500 A	630 A	800 A	1000 A
le AC1 (T < 60°C)	275 A	315 A	350 A	400 A	500 A	700 A	1000 A	1000 A	1250 A
Kontaktor (*)	LC1F185 ■■	LC1F225 ■■	LC1F265 ■■	LC1F330 ■■	LC1F400 ■■	LC1F500 ■■	LC1F630 ■■	LC1F800 □□	LC1F1000 ★★
Lahutusvõime Icu /400 V	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA
Termomagnetiline automaatlüliti	GV7RS220	GV7RS220	NSX400H	NSX400H	NSX630H	NSX630H	NS800H	NS800H	NS1000L
Tumbler-juhtimine									
Lahutusvõime Icu 400 V	35 KA	35 KA	45 KA	45 KA	45 KA	45 KA	50 KA	50 KA	42 KA
Termomagnetiline automaatlüliti	GV7RE220	GV7RE220	NSX400N	NSX400N	NSX630N	NSX630N	NS800N	NS800N	NS1000L
Tumbler-juhtimine									
Lahutusvõime Icu /400 V	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA
Magnetiline automaatlüliti	NSX250HMA	NSX250HMA	NSX400H	NSX400H	NSX630H	NSX630H	NS800H	NS800H	NS1000L
Mikroloogiline 1,3-M									
Lahutusvõime Icu /400 V	50 KA	50 KA	50 KA	50 KA	50 KA	50 KA	50 KA	50 KA	42 KA
Magnetiline automaatlüliti	NSX250NMA	NSX250NMA	NSX400N	NSX400N	NSX630N	NSX630N	NS800N	NS800N	NS1000L
Mikroloogiline 1,3-M									
Lüliti vabastuskaitse	GS2N	GS2N	GS2N	GS2QQ	GS2QQ	GS2S	GS2S	GS2V	GS2V
Kaitsme tüüp	T1	T1	T1	T2	T2	T3	T3	T4	T4
Töövool Ie/400 V	200 A	250 A	315 A	400 A	500 A	500 A	630 A	800 A	1000 A
Soojuse ülekoormusrelee c10A									
	-	-	-	-	-	-	LRD10 + voolutrafo 5A/5VA (3)		
	LR9F5371	LR9F5371	LR9F7375	LR9F7375	LR9F7379	LR9F7379	LR9F7381	-	-
Soojuse ülekoormusrelee c120									
	LR9F5571	LR9F5571	LR9F7575	LR9F7575	LR9F7579	LR9F7579	LR9F7579	-	-

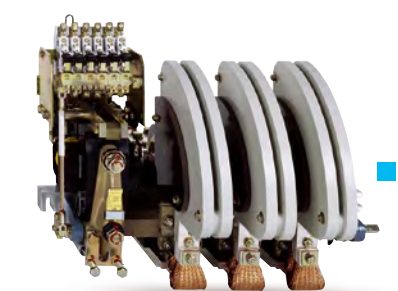
(*) Toote artikli lõpp tuleb muuta, näidates releevoolu koodi (nt: „P7” - 230 V AC, „BD” - 24 V DC).
(1) Mikroloogiline 2.3-M või Mikroloogiline 6.3-M suuremaks mootori kaitseks
(2) Micrologic 5.0 + Plug LR Off
(3) Elektromehaanilised tooted

Tööstusautomaatika. TeSys

Tesys kaitse- ja juhtimisseadmed Valikujuhend

Loo oma mootorikäiviti!

	Kontaktor	Termomagnetiline automaatlüliti	Magnetiline automaatlüliti	Vabastiga kaitseülilülit	Soojuse ülekooormus-relee	Kompaktne käiviti kontroll	Pealüliti/avariikatkesti väljalülitamine	Kaitsme-hoidik	Ultrakompaktne mootorikäiviti
Intervalli nimi	TeSys B, K, D, F	TeSys GV	TeSys GVL	TeSys GS	TeSys K, D, F	TeSys U	TeSys Vario	TeSys DF	TeSys H
Toote artikli eesliide	LC	GV	GVL	GS	LR	LU	V	DF	LZ
Mootorikäiviti struktuur - hõlmab 4 funktsiooni:									
Väljalülitamine ja katkestamine	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaitse lühisvoolu eest	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ülekooormuskaitse	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Juhtimine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



Juhtpinge kood

	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■
	AC	DC	DC < 2,4 W	DC	AC/DC	AC/DC	AC 40/400	AC	DC	DC
24 V	B7	BD	BL	BW	B/BL					
48 V	E7	ED	EL	EW	ES					
72 V		SD	SL	SW	ES					
110 V	F7	FD		FW	FU	FW	F	F7	FD	
220 V	M7				FU	MW	M	M7	MD	
230 V	P7				FU	MW	M	P7		
400 V	V7					QW	V	V7		

Mootori võimsus AC3 380/400 V	400 kW	500 kW	630 kW	800 kW	900 kW
TeSys B kontaktor (3)					
le maks. AC3 (Ue ≤ 440 V)	800 A	1000 A	1500 A	1500 A	1800 A
le AC1 (T < 60°C)	800 A	1250 A	2000 A	2000 A	2750 A
Kontaktor (*)	LC1BL33 (3)	LC1BM33 (3)	LC1BP33 (3)	LC1BP33 (3)	LC1BR33 (3)
Lahutusvõime Icu/400 V	70 KA	70 KA	70 KA	85 KA	85 KA
Termo-magnetiline automaatlüliti	NS800H	NS1000H	NS1250H	NS1600H	NS2000H
	Micrologic 5.0 A	Micrologic 5.0 A	Micrologic 5.0 A	Micrologic 5.0 A	Micrologic 5.0 A
Lahutusvõime Icu/400 V	50 KA	50 KA	50 KA	70 KA	70 KA
Termo-magnetiline automaatlüliti	NS800N	NS1000N	NS1250N	NS1600N	NS2000N
	Micrologic 5.0 A	Micrologic 5.0 A	Micrologic 5.0 A	Micrologic 5.0 A	Micrologic 5.0 A
Lahutusvõime Icu/400 V	70 KA	70 KA	70 KA	85 KA	85 KA
Magnetiline automaatlüliti	NS800H	NS1000H	NS1250H	NS1600H	NS2000H
	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Lahutusvõime Icu/400 V	50 KA	50 KA	50 KA	70 KA	70 KA
Magnetiline automaatlüliti	NS800N	NS1000N	NS1250N	NS1600N	NS2000N
	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Vabasti kaitse	GS2V	GS2V	GS2V	GS2V	GS2V
Kaitsme tüüp	T4	T4	T4	T4	T4
Töövool Ie/400 V	800 A	1000 A	1250 A	2 x 800 A	2 x 1000 A

(*) Toote artikli lõpp tuleb muuta, näidates releevoolu koodi (nt: „P7“ - 230 V AC, „BD“ - 24 V DC).

(2) Micrologic 5.0 + Plug LR Off

(3) Üksikasjad leiate TeSys B rakendusmärkustest www.se.com/ee

Tööstusautomaatika. TeSys

Tesys kaitse- ja juhtimisseadmed Valikujuhend

Loo oma mootorikäiviti!

	Kontaktor	Termomagnetiline automaatlüliti	Magnetiline automaatlüliti	Vabastiga kaitseülilülit	Soojuse ülekooormus-relee	Kompaktne käiviti kontroll	Pealüliti/avariikatkesti väljalülitamine	Kaitsme-hoidik	Ultrakompaktne mootorikäiviti
Intervalli nimi	TeSys B, K, D, F	TeSys GV	TeSys GVL	TeSys GS	TeSys K, D, F	TeSys U	TeSys Vario	TeSys DF	TeSys H
Toote artikli eesliide	LC	GV	GVL	GS	LR	LU	V	DF	LZ
Mootorikäiviti struktuur - hõlmab 4 funktsiooni:									
Väljalülitamine ja katkestamine	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaitse lühisvoolu eest	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ülekooormuskaitse	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Juhtimine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



TeSys Mini-Vario standardlahendustele

Peavabasti	Paigaldus uksele	Ø 22,5 kinnitus	VBDN12	VBDN20
		Kinnitus 4 kruviga	-	-
Vabasti avariikatkestus	Paigaldus kesta tagaosas	Ø 22,5 kinnitus	VCCDN12	VCCDN20
		Kinnitus 4 kruviga	-	-
	Paigaldus uksele	Ø 22,5 kinnitus	VCDN12	VCDN20
		Kinnitus 4 kruviga	-	-
		Soojusvool Ith (A)	12	20

TeSys Vario kõrge kvaliteedilistele lahendustele

Peavabasti	Paigaldus uksele	Ø 22,5 kinnitus	VBD02	VBD01	VBD0	VBD1	VBD2
		Kinnitus 4 kruviga	VBF02	VBF01	VBF0	VBF1	VBF2
Vabasti avariikatkestus	Paigaldus kesta tagaosas	Ø 22,5 kinnitus	VCCD02	VCCD01	VCCD0	VCCD1	VCCD2
		Kinnitus 4 kruviga	VCCF02	VCCF01	VCCF0	VCCF1	VCCF2
	Paigaldus uksele	Ø 22,5 kinnitus	VCD02	VCD01	VCD0	VCD1	VCD2
		Kinnitus 4 kruviga	VCF02	VCF01	VCF0	VCF1	VCF2
		Soojusvool Ith (A)	12	20	25	32	40

TeSys Vario kõrge kvaliteedilistele lahendustele

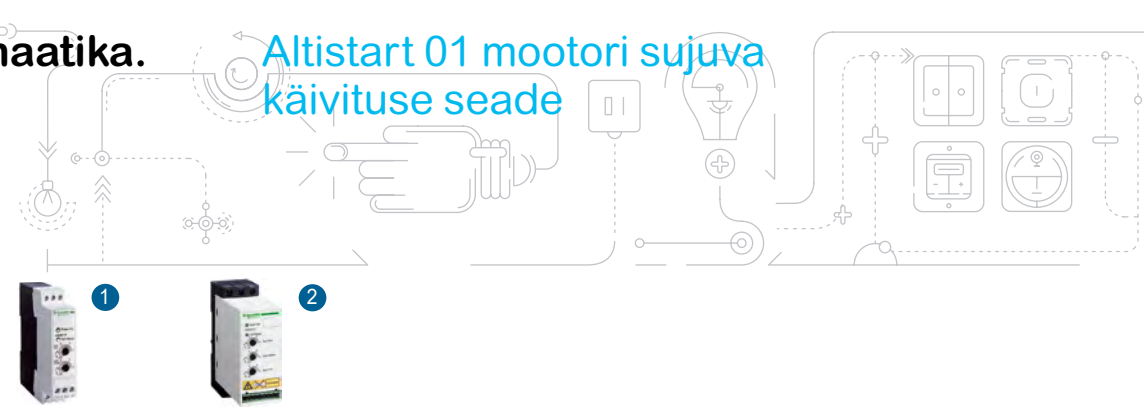
Peavabasti	Paigaldus uksele	Ø 22,5 kinnitus	-	-	-	-
		Kinnitus 4 kruviga	VBF3	VBF4	VBF5	VBF6
Vabasti avariikatkestus	Paigaldus kesta tagaosas	Ø 22,5 kinnitus	-	-	-	-
		Kinnitus 4 kruviga	VCCF3	VCCF4	VCCF5	VCCF6
	Paigaldus uksele	Ø 22,5 kinnitus	-	-	-	-
		Kinnitus 4 kruviga	VCF3	VCF4	VCF5	VCF6
		Soojusvool Ith (A)	63	80	125	175



TeSys DF kaitsme-hoidik

Rakendus tüüp	5x12	10x18	14x21	22x30	
Rakendus tüüp	1 poolat	DF01	DF101	DF141	DF221
	2 poolat	DF02	DF102	DF142	DF222
	3 poolat	DF03	DF103	DF143	DF223
Soojusvool Ith (A)		25	32	50	125

Tööstusautomaatika. Altistart



Altistart 01 mootori sujuva käivituse seade

1 Altistart 01 0,37 -15 kW mootori, 1- või 3 faasiga toitepinge sujuva käivituse seade 110 - 480 V 50/60 Hz (1)

Ühefaasilise mootori toide (2)	Kuni 230 V (kW)	0,37	0,75	1,1	1,5	2,2
	Kuni 110 V (HP)	–	–	0,5	–	1
	Kuni 230 V (HP)	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5
	Kuni 400 V (KW)	1,1	–	2,2	3	4
	Kuni 460 V (HP)	0,5	1,5	2	3	5
	Nominaalvool I _{cL} (A) (3)	3	6	9	12	25
Möödud L x K x S (mm)	22,5 x 100,4 x 100			45 x 130,7 x 124		
Kood	ATS01N103FT	ATS01N106FT	ATS01N109FT	ATS01N112FT	ATS01N125FT	

2 Altistart 01 0,75 - 15 kW mootorite(4) ja 3 faasiga 220 - 240 V 50/60 Hz toitepinge sujuva käivituse seade (5)

Kolmefaasilise mootori toitepinge 220 - 240 V 50/60 Hz (kW) (2)	0,75/1,1	1,5	2,2/3	4/5,5	7,5
Võimsus HP (2)	1/1,5	2	3/-	5/7,5	10
Nominaalvool I _{cL} (A) (3)	6	9	12	22	32
Möödud L x K x S (mm)	45 x 130,7 x 124			45 x 130,7 x 154	
Kood	ATS01N206LU	ATS01N209LU	ATS01N212LU	ATS01N222LU	ATS01N232LU

Altistart 01 0,75 - 15 kW mootorite(4) 1 ja 3 faasiga 380 - 415 V 50/60 Hz toitepinge sujuva käivituse seade (5)

Kolmefaasilise mootori toitepinge 380 - 415 V 50/60 Hz (kW) (2)	1,5/2,2/3	4	5,5	7,5/11	15
Võimsus HP (2)	–	–	–	–	–
Nominaalvool I _{cL} (A) (3)	6	9	12	22	32
Möödud L x K x S (mm)	45 x 130,7 x 124			45 x 130,7 x 154	
Kood	ATS01N206QN	ATS01N209QN	ATS01N212QN	ATS01N222QN	ATS01N232QN

Tööstusautomaatika. Altistart



Altistart 22 mootori sujuva käivituse seade

Altistart 22 4 - 500 kW mootori sujuva käivituse seadmed



1 Altistart 22 sujuva käivituse/katkestuse seadmed 3 faasiga toitepingele 230 - 440 V ja 220 V 50-60 Hz juhtimise toitepingele Ühendamine mootori toiteahelasse või mootori delta-ühenduse kaudu(1)

Mootori võimsus kW (mootori toiteahel)	230 V	4	7,5	11	15	18,5	22	30	37
400 V	7,5	15	22	30	37	45	55	75	75
440 V	7,5	15	22	30	37	45	55	75	75
Mootori võimsus kW (mootori delta-ühendus) (1)	230 V	5,5	11	18,5	22	30	37	45	55
400 V	11	22	45	55	75	75	90	110	110
440 V	15	22	45	55	75	75	90	110	110
Nominaalvool I _{cL} (A) (2)	17	32	47	62	75	88	110	140	140
Käivituste arv tunnis	Ilma ventilaatorita	6	6	6	6	6	6	4	4
Ventilaatoriga (3)	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Möödud L x K x S (mm)	130 x 265 x 169			145 x 295 x 207			150 x 356 x 229		
Kood	ATS22D17Q	ATS22D32Q	ATS22D47Q	ATS22D62Q	ATS22D75Q	ATS22D88Q	ATS22C11Q	ATS22C14Q	

Mootori võimsus kW (mootori toiteahel)	230 V	45	55	75	90	110	132	160
400 V	90	110	132	160	220	250	315	355
440 V	90	110	132	160	220	250	315	355
Mootori võimsus kW (mootori delta-ühendus) (1)	230 V	75	90	110	132	160	220	250
400 V	132	160	220	250	315	355	400	500
440 V	132	160	220	250	315	355	400	500
Nominaalvool I _{cL} (A) (2)	170	210	250	320	410	480	590	
Käivituste arv tunnis	Ilma ventilaatorita	4	–	–	–	–	–	–
Ventilaatoriga (3)	10	4	4	4	4	4	4	
Möödud L x K x S (mm)	150 x 356 x 229	206 X 425 X 299			304 x 455 x 340			
Kood	ATS22C17Q	ATS22C21Q	ATS22C25Q	ATS22C32Q	ATS22C41Q	ATS22C48Q	ATS22C59Q	

Märkus. Kõik väärtused on Altistart 22 käivituseadmetele seatud 3,5 x I_n ja 20 s käivitusajale mootoritega soojuskaitseklassiga 10. Need väärtused on mõeldud keskkonnatemperatuurile mitte üle 40°C.

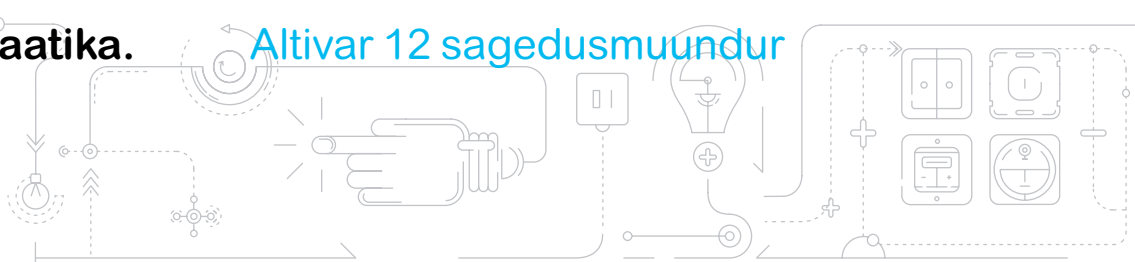
Kui mootor on ühendatud delta-ühenduse kaudu ja ATS22 ühendatakse mootori mähisega, siis saab kasutada suurema võimsusega mootorit. Sel juhul ei tohi mootori nimivool ületada 1,5 I_{cL}.

(2) I_{cL} on ATS22 nimivool.

(3) Kõik sujuva käivituse seadmed mootori võimsuse korral 55 kW - 160 kW (ATS22C21 - ATS22C59..) on ventilaatoriga.

Sujuva käivituse seadmete võimsuse alla 55 kW (ATS22D17 - ATS22C17..) korral käivituste arvu tunnis saab suurendada lisades välise ventilaatori. Lisateavet vt toodete kirjeldustes meie veebisaidil www.se.com/ee

Tööstusautomaatika. Altivar



Altivar 12 kompaktne sagedusmuundur lihtsatele masinatele



Altivar 12 sagedusmuundur jahutusradiaatoriga ja ühefaasilise toitepingega: 100 - 120 V 50/60 Hz (1) (2)

Mootor	Võimsus sildil kW (3)	0,18	0,37	0,75
	Võimsus sildil HP(3)	0,25	0,5	1
Altivar 12	Väljundi maks. alalisvool (3)	1,4	2,4	4,2
	Kommunikatsioonipesad	Modbus järjestikune ühendus		
	Rakendus	Integreeritud funktsioonid		
	Vastupidavus kliimatingimustele	kuni 60°C koos võimsuse vähenemisega		
Mõõdud L x K x S (mm) (4)	72 x 143 x 102	72 x 143 x 121	105 x 142 x 156	
Kood	ATV12 H018F1 (4)	ATV12 H037F1	ATV12 H075F1	



Altivar 12 sagedusmuundur jahutusradiaatoriga ja ühefaasilise toitepingega: 200 - 240 V 50/60 Hz (1) (2)

Mootor	Võimsus sildil kW (3)	0,18	0,37	0,55	0,75	1,5	2,2
	Võimsus sildil HP(3)	0,25	0,55	0,75	1	2	3
Altivar 12	Väljundi maks. alalisvool (3)	1,4	2,4	3,5	4,2	7,5	10
	Mõõdud L x K x S (mm) (4)	72 x 143 x 102	72 x 143 x 121	72 x 143 x 131		105 x 142 x 156	
Kood	ATV12 H018M2 (4) (6)	ATV12 H037M2 (6)	ATV12 H055M2 (6)	ATV12 H075M2 (6)	ATV12 HU15M2 (7)	ATV12 HU22M2 (7)	



Altivar 12 sagedusmuundur jahutusradiaatoriga ja kolmeefaasilise toitepingega: 200 - 240 V 50/60 Hz (1) (2)

Mootor	Võimsus sildil kW (3)	0,18	0,37	0,75	1,5	2,2	3	4
	Võimsus sildil HP(3)	0,25	0,55	1	2	3	-	5
Altivar 12	Väljundi maks. alalisvool (3)	1,4	2,4	4,2	7,5	10	12,2	16,7
	Mõõdud L x K x S (mm) (4)	72 x 143 x 102	72 x 143 x 121	72 x 143 x 131	105 x 143 x 131		140 x 184 x 141	
Kood	ATV12 H018M3 (4)	ATV12 H037M3	ATV12 H075M3	ATV12 HU15M3	ATV12 HU22M3	ATV12 HU30M3	ATV12 HU40M3	



Altivar 12 sagedusmuunduri tarvikud

Tarvikud	Standard lugemis/salvestamisseade (5)	Multifunktsionaalne konfiguratsiooni lugemis/salvestamisseade (5)	USB/RJ45 kaabel PC - draivi ühendamiseks
Ühilduvus	Kõik Altivar 12 muutuva kiirusega draivid		
Kood	VW3A8120	VW3A8121	TCSCMCNAM3M002P

Märkus: Altivar 12 sagedusmuundurid on mõeldud 3-faasiliste asünkroonsete mootorite juhtimiseks.

(1) Min. (U1) ja maks. (U2) nominaalne toitepinge: 100(U1) - 120 V (U2), 200 (U1) - 240 V (U2).

(2) Altivar 12 muutuva kiirusega draivid tarnitakse EMC filtritega ja vastavad standardi IEC/EN 61800-3 nõuetele. Lisateavet vt meie veebisaidil www.se.com/ee.

(3) Need väärtused on esitatud 4 kHz kommuteerimisageduse kohta draivi alalise töö korral. Muude töörežiimide kohta vt. tootekataloogi.

ATV12 muutuva kiirusega draivid toodavad lühiajalise 1,5 x In voolu 60 s tsükliga iga 10 min tagant.

(4) Kõik mõõdud on esitatud ilma paigaldatud EMC plaadita.

(5) Lisateavet vt meie veebisaidil www.se.com/ee.

Tööstusautomaatika. Altivar



Altivar Machine ATV320 sagedusmuundur lihtsatele ja kõrgtehnoloogilistele masinatele.



ATV320 sagedusmuundur ühefaasilise toitepingega 200 - 240 V 50/60 Hz (1) (2)

Mootor	Võimsus on näidatud tootesildil kW	0,18	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2
	Võimsus on näidatud tootesildil HP	0,25	0,5	0,75	1	1,5	2	3
Altivar 320	Väljundi maks. alalisvool (3)	1,5	3,3	3,7	4,8	6,9	8	11
	Mõõdud L x K x S (mm) (4)	72 x 143 x 109	72 x 143 x 128	72 x 143 x 138		105 x 142 x 158		
Kood	ATV320 U02M2C	ATV320 U04M2C	ATV320 U06M2C	ATV320 U07M2C	ATV320 U11M2C	ATV320 U15M2C	ATV320 U22M2C	

ATV320 sagedusmuundur kolmeefaasilise toitepingega 380 - 500 V 50/60 Hz (1) (2)

Mootor	Võimsus on näidatud tootesildil kW	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4
	Võimsus on näidatud tootesildil HP	0,5	0,75	1	1,5	2	3	4	5
Altivar 320	Väljundi maks. alalisvool (3)	1,5	1,9	2,3	3	4,1	5,5	7,1	9,5
	Mõõdud L x K x S (mm) (4)	105 x 143 x 158						140 x 184 x 158	
Kood	ATV320 U04N4C	ATV320 U06N4C	ATV320 U07N4C	ATV320 U11N4C	ATV320 U15N4C	ATV320 U22N4C	ATV320 U30N4C	ATV320 U40N4C	

ATV320 sagedusmuundur raamatu-tüüpi kestaga ja ühefaasilise toitepingega 200 - 240 V 50/60 Hz (1) (2)

Mootor	Võimsus on näidatud tootesildil kW	0,18	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2
	Võimsus on näidatud tootesildil HP	0,25	0,5	0,75	1	1,5	2	3
Altivar 320	Väljundi maks. alalisvool (3)	1,5	3,3	3,7	4,8	6,9	8	11
	Mõõdud L x K x S (mm) (5)	45 x 325 x 245					60 x 325 x 245	
Kood	ATV320 U02M2B	ATV320 U04M2B	ATV320 U06M2B	ATV320 U07M2B	ATV320 U11M2B	ATV320 U15M2B	ATV320 U22M2B	

ATV320 sagedusmuundur raamatu-tüüpi kestaga ja kolmeefaasilise toitepingega 500 - 880 V 50/60 Hz (1) (2)

Mootor	Võimsus on näidatud tootesildil kW	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4
	Võimsus on näidatud tootesildil HP	0,5	0,75	1	1,5	2	3	4	5
Altivar 320	Väljundi maks. alalisvool (3)	1,5	1,9	2,3	3	4,1	5,5	7,1	9,5
	Mõõdud L x K x S (mm) (5)	45 x 325 x 245					60 x 325 x 245		
Kood	ATV320 U04N4B	ATV320 U06N4B	ATV320 U07N4B	ATV320 U11N4B	ATV320 U15N4B	ATV320 U22N4B	ATV320 U30N4B	ATV320 U40N4B	

Mootor	Võimsus on näidatud tootesildil kW	5,5	7,5	11	15
	Võimsus on näidatud tootesildil HP	7,5	10	15	20
Altivar 320	Väljundi maks. alalisvool (3)	14,3	17	27,7	33
	Mõõdud L x K x S (mm) (5)	150 x 232 x 232		180 x 330 x 232	
Kood	ATV320 U55N4B	ATV320 U75N4B	ATV320 D11N4B	ATV320 D15N4B	

Märkus: Altivar Machine ATV320 sagedusmuundurid on mõeldud 3-faasiliste sünkroonsete ja asünkroonsete mootorite juhtimiseks. ATV320 draivid tarnitakse katkestuspluškiga. Katkestustakistuse valikul vt tootekataloogi meie veebisaidil www.se.com/ee.

(1) Altivar Machine ATV320 draivid vastavad masinadirektiivi 2006/42/EÜ nõuetele. Vastavad ohutusfunktsioonid on Safe Torque Off (STO), Safe Stop 1 (SS1), ohutu piirkirius (SLs), ohutu suurim kiirus (SMS) ja turvaukse lukk (GDL).

(2) Altivar Machine ATV320 draivid tarnitakse EMC filtritega ja vastavad standardi IEC/EN 61800-3 nõuetele. Lisateavet vt toodelehtedel meie veebisaidil www.se.com/ee.

ATV Machine ATV320 draivid toodavad lühiajalise 1,5 x In voolu 60 s tsükliga iga 10 min tagant.

(4) ATV320 draivide puhul > 5,5 kW, ei ole EMC plaadi (või UL 1 tüüpi komplektide) mõõdud lisatud ATV320 draivi mõõtude juurde.

(5) ATV320 draivide puhul raamatu-tüüpi kestaga Y4 kW on EMC plaadi mõõdud lisatud.

Lisateavet vt kataloogis Muutuva kiirusega draivid - Altivar Machine ATV320 meie veebisaidil www.se.com/ee.

Tööstusautomaatika. Altivar

Altivar 320 sagedusmuundur Tarvikud

ATV320 sagedusmuundur sidemoodulid ja tarvikud



Kommunikatsioonimoodulid			
Kommunikatsioonimooduli tüüp (1)	CANopen moodul järjestikuseks ühenduseks (2) (3) (4)	CANopen SUB-D9 (2) (3) (4)	CANopen moodul, ühendus avatud tüüpi (2) (3) (4)
Ühilduvus	Kõik Altivar Machine ATV320 sagedusmuundur		
Pistikupesade tüübid	2 RJ45-pesa	1 x 9 pin. "male" SUB-D-pesa	1 x 5 pin. klemmplokk
Kood	VW3A3608	VW3A3618	VW3A3628
Kommunikatsioonimooduli tüüp (1)	Modbus TCP ja Ethernet/IP võrgumoodul(3)	PROFIBUS DP V1 kommunikatsioonimoodul (3)	DeviceNet kommunikatsioonimoodul (3)
Ühilduvus	Kõik Altivar Machine ATV320 sagedusmuundur		
Pistikupesade tüübid	2 RJ45-pesa	1 x 9 pin. "female" SUB-D-pesa	1 eemaldatav 5 pin. pesa
Kood	VW3A3616	VW3A3607	VW3A3609
Kommunikatsioonimooduli tüüp (1)	EtherCat kommunikatsioonimoodul(3)	ProfiNet kommunikatsioonimoodul(3)	
Ühilduvus	Kõik Altivar Machine ATV320 sagedusmuundur		
Pistikupesade tüübid	2 RJ45-pesa		
Kood	VW3A3601	VW3A3627	



Tarvikud			
Tarviku tüüp	Kommunikatsioonimooduli adapter (1)		
Ühilduvus	Kõik Altivar Machine ATV320 sagedusmuundur, v. a raamatu-tüüpi		
Kood (3)	VW3A3600		
Tarviku tüüp	Standard lugemis/salvestamiseseade (5)	Multifunktsionaalne konfiguratsioonimoodul (5)	USB/RJ45 kaabel PC - draivi ühendamiseks
Ühilduvus	Kõik Altivar Machine ATV320 muutuva kiirusega draivid		
Kood	VW3A8120	VW3A8121	TCSMCNAM3M002P

(1) Altivar Machine ATV320 v. a raamatu-tüüpi draivide jaoks on vajalik VW3A3600 adapteri moodul täiendava kommunikatsioonimooduli paigaldamiseks.
 (2) Modbus järjestikuse side protokoll kasutab alati RJ45-porti. Kui on vaja kasutada samal ajal Modbus järjestikust sidet ja CANopen magistraali, siis on vajalik täiendav CANopen kommunikatsioonimoodul.
 (3) Altivar Machine ATV320 draividel saab kasutada ainult ühte täiendavat kommunikatsioonimoodulit.
 (4) Kui Altivar Machine ATV320 paigaldatakse täiendav CANopen kommunikatsioonimoodul, lülitatakse integreeritud CANopen side RJ45-pesa kaudu välja.
 Lisateavet vt meie veebisaidil www.se.com/ee.

Tööstusautomaatika. Kilbid

Spacial CRN ja Spacial S3D teraskilbid seinale



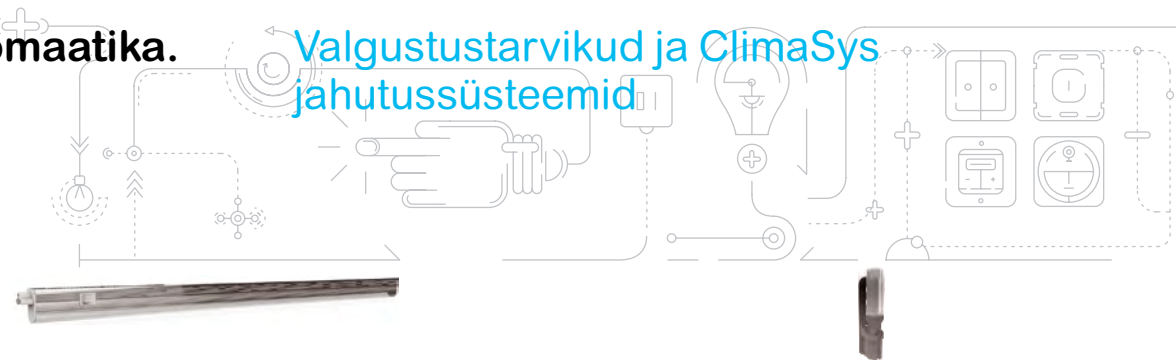
Spacial CRN ja Spacial S3D (1) universaalsed teraskilbid seinale (2)

Kaitsetase: IP66. Mehaaniline kaitse: IK10P. Viimistlus: värvitud epoksüüd-poliüesteri tekstuurpigiga, värv RAL70P35 – helehall

Spekter	Spacial CRN			Spacial S3D	
Koosseis	Paigaldusplaadiga metalluks ühes tükis				
Artikkel vastavalt mõõtudele (Kõrgus x Laius x Sügavus) mm	250	200	150	NSYCRN252150PP	–
	300	200	150	–	NSYS3D3215P
	300	250	150	NSYCRN325150P	NSYS3D32515P
	300	250	200	NSYCRN325200P	–
	300	300	150	NSYCRN33150P	NSYS3D3315P
	300	300	200	NSYCRN33200P	NSYS3D3320P
	300	400	150	–	NSYS3D3415P
	300	400	200	–	NSYS3D3420P
	400	300	150	NSYCRN43150P	NSYS3D4315P
	400	300	200	NSYCRN43200P	NSYS3D4320P
	400	400	200	NSYCRN44200P	NSYS3D4420P
	400	600	200	–	NSYS3D4620P
	400	600	250	NSYCRN46250P	NSYS3D4625P
	400	600	300	NSYCRN46300P	–
	500	300	200	–	NSYS3D5320P
	500	400	150	NSYCRN54150P	–
	500	400	200	NSYCRN54200P	NSYS3D5420P
	500	400	250	NSYCRN54250P	NSYS3D5425P
	500	500	200	–	NSYS3D5520P
	500	500	250	NSYCRN55250P	NSYS3D5525P
	600	400	150	NSYCRN64150P	–
	600	400	200	NSYCRN64200P	NSYS3D6420P
	600	400	250	NSYCRN64250P	NSYS3D6425P
	600	500	150	NSYCRN65150P	–
	600	500	200	NSYCRN65200P	–
	600	500	250	NSYCRN65250P	NSYS3D6525P
	600	600	200	–	NSYS3D6620P
	600	600	250	NSYCRN66250P	NSYS3D6625P
	600	600	300	NSYCRN66300P	NSYS3D6630P
	600	600	400	–	NSYS3D6640P
	600	800	300	–	NSYS3D6830P
	700	500	200	NSYCRN75200P	–
	700	500	250	NSYCRN75250P	NSYS3D7525P
	800	600	200	NSYCRN86200P	NSYS3D8620P
	800	600	250	NSYCRN86250P	NSYCRN86250P
	800	600	300	NSYCRN86300P	NSYCRN86300P
	800	600	400	–	NSYS3D8640P
	800	800	200	NSYCRN88200P	–
	800	800	250	–	NSYS3D8825P
	800	800	300	NSYCRN88300P	NSYS3D8830P
	800	1000	300	–	NSYS3D810P30P
	1000	600	250	NSYCRN106250P	NSYS3D10P625P
	1000	600	300	NSYCRN106300P	NSYS3D10P630P
	1000	600	400	–	NSYS3D10P640P
	1000	800	250	NSYCRN108250P	NSYS3D10P825P
	1000	800	300	NSYCRN108300P	NSYS3D10P830P
	1000	800	400	–	NSYS3D10P840P
	1000	1000	300	–	NSYS3D10P10P30P

(1) Spacial S3D spekter hõlmab ka kilpe EMC (elektromagnetiliseks ühilduvuseks), VDI (hääli/andmed/kujutis), HMI (inimese ja masina suhtluseks), moodulijaotuse, installimiseks väljas ja ohtlikus keskkonnas (ATEX, seismiline või tuumaohhtlik).
 (2) Meie teiste versioonide (paigaldusplaadita, klaasitud (IK0P8) või topehtkusega (IP55)) leidmiseks vt kilpide kataloogi meie veebisaidil www.se.com/ee/enclosures.

Tööstusautomaatika. Kilbid



Valgustustarvikud ja ClimaSys jahutussüsteemid

LED-lambid

Lambi tüüp	LED-säästulambid			Kaasaskantavad LED-lambid
Pinge (V)	120/230 AC		24/48 DC	120/230 AC
Sagedus (Hz)	50 - 60		-	50 - 60
Võimsus (W)	5	10	5	10
Võimsustegur	0,8	0,9	1	0,5
Luumenid (lm)	500	1100	470	1100
Kood	NSYLAMT5LD1	NSYLAMT5LD2	NSYLAMT5LD1VDC	NSYLAMPORLTD



lambi tüüp		Multifunktsionaalsed LED-lambid ja toitekaablid (1)					
Pinge (V)		120/230 AC		24/48 DC	230 AC		
Sagedus (Hz)		50 - 60					
Võimsus (W)		10					
Luumenid (lm)		640					
Standardid		IEC		UL	IEC/UL		
Pesa tüüp		SCHUKO	UTE	INGLISE	USA	Ilma pesata	
Kood	LED-pirnid	NSYLAMLDS	NSYLAMLDF	NSYLAMLDB	NSYLAMLDU	NSYLAMLDD	NSYLAMLDD tuvastusdetektoriga
	Toitejuht- IEC med	NSYLAM3M			NSYLAM3MUL	NSYLAM3M	NSYLAM3MDC
	UL	-			-	NSYLAM3MUL	NSYLAM3MDCUL
					NSYLAM3MUL	NSYLAM3MDCUL	NSYLAM3MUL



ClimaSys CV jahutussüsteemid

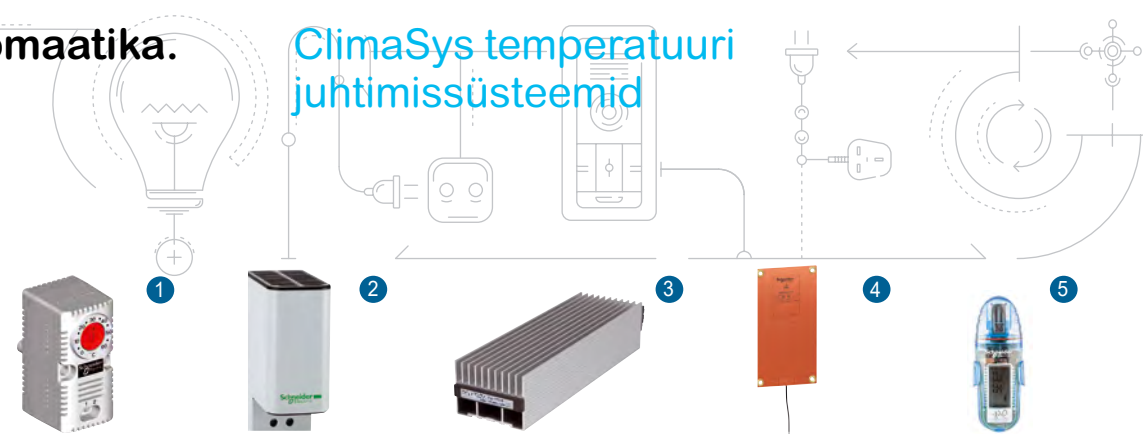
Kaitsetase: IP54. Värv: RAL7035 helehall

Pinge (V)	230 AC		115 AC	115 AC	48 DC
Ventilaatori õhuvoo kiirus (m³/h)	Vaba filtriga	38	38	58	44
	Vaba 1 väljalaskerestiga	25	27	39	34
	Vaba 2 väljalaskerestiga	33	35	47	41
Kood	Ventilaator filtriga	NSYCVF38M230PF	NSYCVF38M115PF	NSYCVF38M24DPF	NSYCVF38M48DPF
	Väljalaskerest	NSYCAG92LPP			

Pinge (V)	230 AC		115 AC	115 AC	48 DC
Ventilaatori õhuvoo kiirus (m³/h)	Vaba filtriga	85	79	80	79
	Vaba 1 väljalaskerestiga	63	65	57	59
	Vaba 2 väljalaskerestiga	71	73	77	68
Kood	Ventilaator filtriga	NSYCVF38M230PF	NSYCVF38M115PF	NSYCVF38M24DPF	NSYCVF38M48DPF
	Väljalaskerest	NSYCAG125LPP			

Tööstusautomaatika. Kilbid

ClimaSys temperatuuri juhtimissüsteemid



1 ClimaSys CC mehaanilised termostaadid

Juhtimistüüp	Soojuselemendi juhtimine või teavitus		Ventilaatori või signaalsiooni juhtimine	
Seadistusintervall	0 - +60 °C		32 - +140 °C	
Kood	NSYCCOTHC	NSYCCOTHCF	NSYCCOTHO	NSYCCOTHOF

2 ClimaSys CR isoleeritud kruvi-soojendid

Võimsus (W)	10		20	
Pinge (V)	110-250 AC		12-24 DC	110-250 AC
Kood	NSYCR10WU2C	NSYCR10WU1C	NSYCR20WU2C	NSYCR20WU1C

3 ClimaSys alumiiniumist kruvi-soojendid

Toitejuhe		10		20	
Pinge (V)	12-24 DC	110-250 AC		12-24 DC	110-250 AC
Kood	NSYCR10WU1	NSYCR10WU2	NSYCR20WU1	NSYCR20WU2	

Klemmide plokk

Võimsus (W)	20	55	55	55
Pinge (V)	270-420 AC	12-24 DC	110-250 AC	270-420 AC
Kood	NSYCR20WU3	NSYCR55WU1	NSYCR55WU2	NSYCR55WU3

4 ClimaSys CRS eriti õhukesed kruvi-soojendid

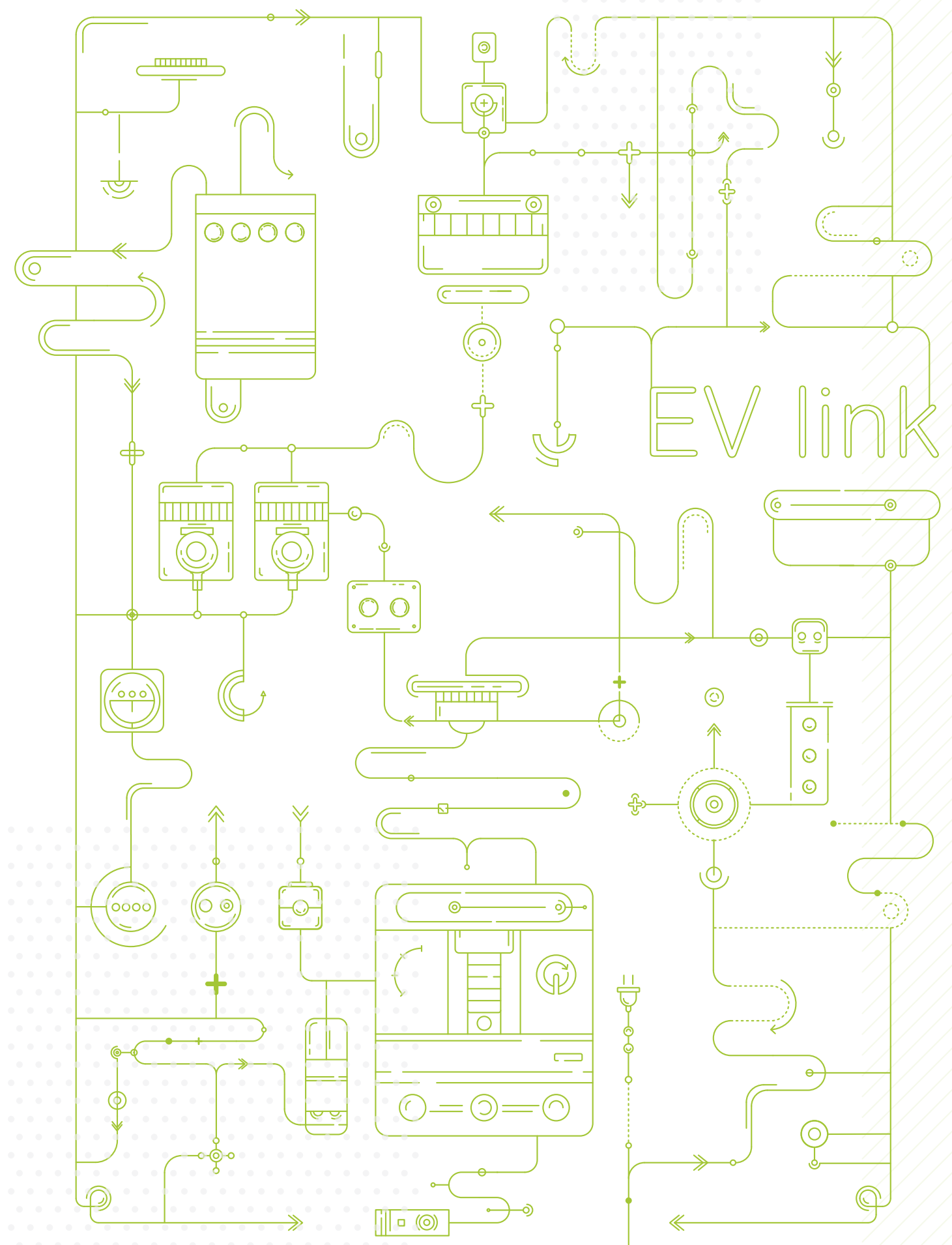
Võimsus (W)	10		25		50	
Pinge (V)	120 AC	240 AC	120 AC	240 AC	120 AC	240 AC
Käivitusvool (A)	0,08	0,04	0,21	0,10	0,42	0,21
Kõrgus (mm)	130	130	130	130	200	200
Laius (mm)	250	250	250	250	320	320
Sügavus (mm)	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Kood	NSYCRS10W120V	NSYCRS10W240V	NSYCRS25W120V	NSYCRS25W240V	NSYCRS50W120V	NSYCRS50W240V

5 ClimaSys DT andmeregistraatorid

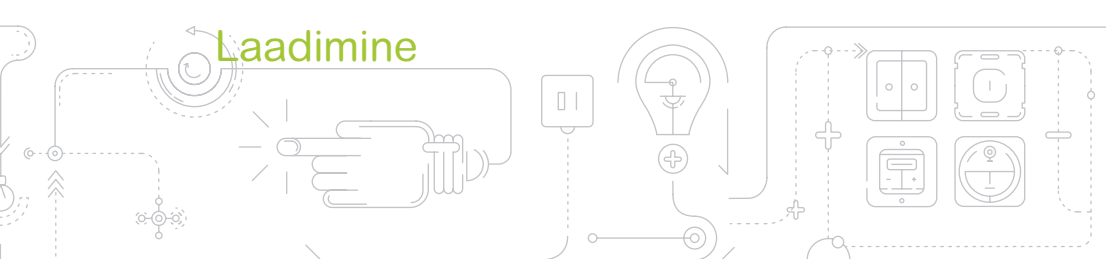
Omadused	DTT	DTMiniLog	DTH
Registraatori tüüp	Temperatuuri registraator	Ühekordne temperatuuri registraator	Temperatuuri, niiskuse ja kondensaadi registraator
Koosseis	1	10 registraatori komplekt	1
Kood	NSYDTEF32T	NSYDTEFSMT	NSYDTEF32TRH



Elektriauto laadimis- jaamad



Elektriauto laadimisjaamad



Laadimine

Laadimisviisi määrab kaitsetaseme

Madal	Sobiv	Kõrge
Laadimisviis 1 Sõiduki otseühendamine võrku <ul style="list-style-type: none"> Standard-pistikupesa (olme el. pesa) Tavaline kaabel Ülekuumenemise oht USA-s keelatud 	Laadimisviis 2 Sõiduki otseühendamine võrku <ul style="list-style-type: none"> Standard-pistikupesa (olme el. pesa) Kaabel pinge jälgimisseadmega 	Laadimisviis 3 Sõiduki otseühendamine võrku <ul style="list-style-type: none"> Spetsiaalne pistikupesa pinge jälgimisseadmega Spetsiaalne kaabel (koos laadimisjaamaga või eraldi)
		Laadimisviis 4 Kiir-laadimine Sõiduki mitteotsene ühendamine võrku välislaadija kaudu <ul style="list-style-type: none"> Alalisvoolu välislaadija laadimisoleku jälgimisega Spetsiaalne ühenduskaabel

Laadimisviisi määrab laadimisterminali tüübi

Laadimisviis 2			Laadimisviis 3			Laadimisviis 4			
Sõiduki sisend			Sõiduki sisend			Sõiduki sisend			
Olme pistikupesa			Pistikupesa			DC laadimisjaam			
Tüüp 1	Tüüp 2	Olme pistikupesa	Tüüp 1	Tüüp 2	Tüüp 2 turvakardinaga	Tüüp 2	CHAdemo	Combo 2	Kinnitatud kaabel

Elektriauto laadimisjaamad



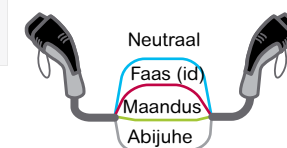
Laadimine

Laadimisvõimsuse tõhusus on nagu nõrgima lüli oma, nt:

Sõiduki laadija	Kaabel/Laadimisviis	Laadimispunkt	Tõhus laadimisvõimsus
pistikupesa 7 kW	2,3 kW (laadimisviis 2)	Olme 2,3 kW (laadimisviis 2)	2,3 kW
7 kW	7,4 kW (laadimisviis 3)	laadimisjaam 22,1 kW	7 kW

Tehnoloogia

Laadimis-kaabel



Laadimiskiirus sõltub toiteallika võimsusest *

Näide. Sõiduk 24 kWh akuga:

Kasutatav allikas	Olme pistikupesa	AC eri-pistikupesa	DC eri-pistikupesa
Võimsus	Ühefaasiline: 2,3 kW	Ühefaasiline: 7,4 kW	Kolmefaasiline: 43 kW
Laadimisaeg	12 tundi	5 tundi	1 tund 30 min
Laadimis-% 30 min	4%	10%	34%

Abijuhe andmeedastuseks sõiduki ja laadimisjaama vahel. Laadimisprotsessi alustatakse vaid juhul kui on olemas:

- Sobiv sõiduki ühendamine.
- Sobiv sõiduki maandus.
- On näidatud laadija maksimaalne võimsus.

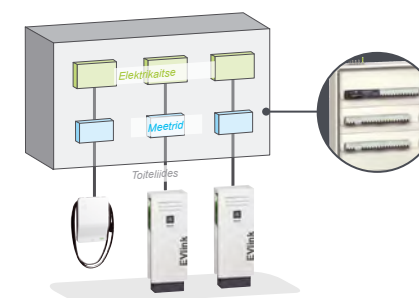
* Kui kasutatakse sobivat kaablit.

Tehnoloogia

Elektrienergia jaotuskeem

Autonoomne mudel

Ühte kaitsekilpi saab ühendada ühe või mitu laadimisjaama, mis töötavad üksteisest sõltumatult. Kaitsekilbi saab paigaldada samuti parkla põrandasse. Kõik laadimisjaamad töötavad üksteisest sõltumatult. Neid isoleeritakse sisendi juures ja nende elektri tarbimust saab mõõta. Laadimisjaamad saab ühendada jälgimisplokkiga.

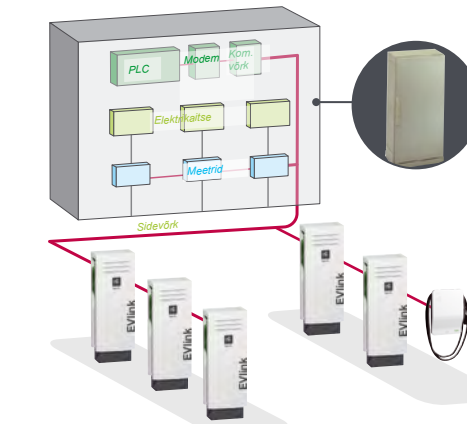


Rühmamudel

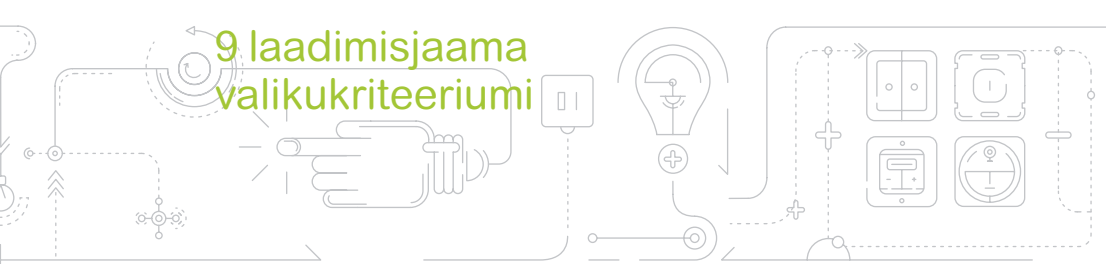
Lisaks sõltumatu laadimisjaama funktsioonidele võib kasutada kõrgtehnoloogilisi juhtimisfunktsioone:

EVlink energia juhtimine

Juhtimine programmeeritava loogikakontrolleri ja võrguelementide, GPRS-modemi jm kaudu. Mudel koosneb laadimisjaamast ja 24 pesast. Laadimisjaamad saab ühendada jälgimisplokkiga.



Elektriauto laadimisjaamad



9 laadimisjaama valikukriteeriumi

Elektriauto laadimisjaamad



9 laadimisjaama valikukriteeriumi

Elektri-laad.

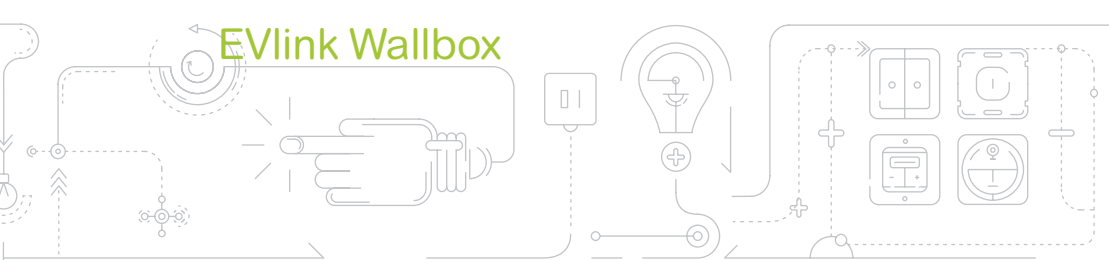


	1 pesa toide	3,7 kW - 7,4 kW	11 kW - 22,1 kW	22,1 kW - 43 kW (AC) - 50 kW (DC)	Laadimisvõimsus (kW)	EVlink Wallbox	EVlink Smart Wallbox	EVlink Parking	EVlink Fast charge*
		▲ Ühefaasiline võrk.	▲ Kolmefaasiline võrk.						
Laadimisviis	Laadimisviis 2	Laadimisviis 3	Laadimisviis 4	Laadimisviis					
	▲ Laadimiskaabli kasutamine koos juhtimisterminaliga.	▲ Kaasaegne laadimiskontrolli süsteem ühendusega laadimisjaama ja auto vahel. Otse-laadimisjuhe.	▲ Kaasaegne laadimiskontrolli süsteem ühendusega laadimisjaama ja auto vahel DC laadimisviisi jaoks.	2 Laadimisviis 2 3 Laadimisviis 3 4 Laadimisviis 4					
Pistikupesa	Olme	tüüp 2	1. tüüpi ühenduskaabel 2. tüüpi ühenduskaabel	Pistikupesa Ühenduskaabel					
	▲ Kuni 2,3 kW	▲ Kuni 22,1 kW	▲ AC 1. tüüp: kuni 7,4 kW AC 2. tüüp: kuni 22,1 kW	D Olme ACT1 Ühenduskaabel 1. tüüpi pistikupesaga ACT2 Ühenduskaabel 2. tüüpi pistikupesaga T2 2. tüüpi pistikupesa					
Pistikupesa ühendus	Vaba ühendus	Võti	Autentiseerimine	Laadimispesa					
		▲ Lukustus.	▲ Juurdepääs RDA märkega või nutitelefoni äppide kaudu on mõeldud ühendatud jaamade jaoks. Funktsioon sõltub sellest, kas jaam on ühendatud või mitte.	F Vaba juurdepääs K Lukustus. A Autentiseerimine					
Energia juhtimine	Optimeeritud kulud	Optimeeritud aeg	Kõrgtehnoloogiline	Energia juhtimine					
	▲ Laadimine on ajatatud kuni odavaima tasumäära ajani või vähendatakse lepingu vastavuseni.	▲ Ühendamata laadimisjaama jaoks. Suurim laadimiskiirus saavutatakse igas pistikupesas pistikupesa maksimaalse võimsuse abil.	▲ Teenuste võrku ühendatud laadimisjaamade rühmadele. Juurutatud globaalse energia juhtimissüsteem (teenuste võrk + laadimisjaamad) eksploatatsioonijärgsete kohtade säilitamiseks teenuste võrgus, samuti sõidukite laadimise optimeerimiseks.	A Kõrgtehnoloogiline C Optimeeritud kulud T Optimeeritud laadimisajad					
Pesad	Jah ei			Pesad					
	▲ Pesa (juhtmega, WiFi, GPRS-modem) monitooringusüsteemiga pilves.			Y Jah (tülituseks valmis) N Ei					
Paigaldus	Seinale		Põrandale	Paigaldus					
	▲ Korpus kinnitatakse seinale.		▲ Korpus integreeritud või eraldiseisva varrega.	W Sein F Põrand					
Kaitse	IP 54	IP 55	IK 10	Kaitse					
	▲ Kaitse tolmu, veepritsmete eest. Võib kasutada väljas.	▲ Kaitse tolmu, madalsurve veejoo eest. Võib kasutada väljas.	▲ Kaitse pendilöögi eest: Kaal 5 kg, riba 40 cm.	IP IK					
				54 Tolm + veepritsmed 55 Tolm + madalsurve veejuga 10 löök 5 kg					
Välimus	Stiilne	Tugev	Tugev +	Välimus					
	▲ Valget värvi vastupidav plastist korpus.	▲ Metallist korpus.	▲ Vandalismikindlus. Metallist korpus, klaviatuuri lisakaitse.	S Stiilne R Tugev R+ Tugev +					

X Üks omadust
X+Y Kaks omadust

*Pakkumine kehtib ainult nende riikide puhul, kus on rakendatud projekti juhtimissüsteem.

Elektriauto laadimisjaamad



Omadused

Toitevõrk:

- 220–240 V ühefaasiline – 50/60 Hz 3,7 ja 7,4 kW laadimisjaamadele
- 380–415 V kolmefaasiline – 50/60 Hz 11 ja 22,1 kW laadimisjaamadele
- Maandusdiagrammid:
 - TT, TN-S, TN-CS;
 - IT (teatud sõidukite laadimiseks võib vaja minna ohutut lisajaotustrafot).

Mehaanilised ja keskkonnaomadused:

- Kaitseklass IP54.
- Mehaanilise mõju eest kaitseklass: IK10.
- Töötemperatuur: -30°C kuni +50°C.
- Hoiustamistemperatuur: -40°C kuni +80°C.
- Ühenduskaabli pikkus: 4 m.
- Energia juhtimine: Laadimisalguse ajatamine või laadimisvoolu piiramine (16 A–10 A, 32 A–16 A).

Laadimispesa:

- Vaba ühendus.
- Lukuga, pistikupesa paigaldus- ja kinnitusfunktsioon.

Garantii

- 24 kuud kõigile EVlink toodetele

Standardid

- IEC/EN 61851-1 ed 2.0
- IEC/EN 61851-22 ed 1.0
- IEC/EN 62196-1 ed 2.0
- IEC/EN 62196-2 ed 1.0



Z.E. READY

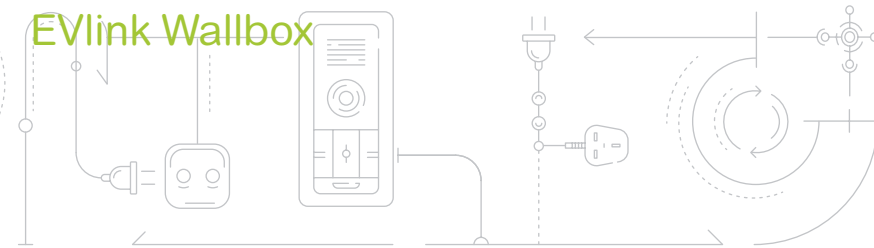


> ROHS compliant
> Reach compliant
> EoL: End Of Life Process
> Product Environmental Profile compliant

Sertifikaadid

EVlink Wallboxile on LCIE katsete laboratooriumi poolt välja antud CB katsesertifikaat vastavuse kohta IEC 61851-1 ja IEC 61851-22 standartide nõuetele.

Elektriauto laadimisjaamad



Laadimisjaamade koodid

EVlink Wallbox



Kirjeldus	Pistikupesa või ühenduse tüüp	Võimsus (kW) faasid	Standardid
Pistikupesa paremal poolel (1) - Hõbedaga kaetud kontaktid			
T2		3,7 (1P - 16 A)	EVH2S3P02K ⁽²⁾
		7,4 (1P - 32 A)	EVH2S7P02K ⁽²⁾
		11 (3P - 16 A)	EVH2S11P02K
T2 lukkudega		22,1 (3P - 32 A)	EVH2S22P02K
		3,7 (1P - 16 A)	EVH2S3P04K ⁽²⁾
		7,4 (1P - 32 A)	EVH2S7P04K ⁽²⁾
		11 (3P - 16 A)	EVH2S11P04K ⁽²⁾
		22,1 (3P - 32 A)	EVH2S22P04K ⁽²⁾
		4 m ühenduskaabliga, paremal poolel hõbedaga kaetud kontaktid	
T1		3,7 (1P - 16 A)	EVH2S3P0AK
		7,4 (1P - 32 A)	EVH2S7P0AK
T2		3,7 (1P - 16 A)	EVH2S3P0CK ⁽²⁾
		7,4 (1P - 32 A)	EVH2S7P0CK ⁽²⁾
		11 (3P - 16 A)	EVH2S11P0CK
		22,1 (3P - 32 A)	EVH2S22P0CK

⁽¹⁾ Kaablit saab soetada eraldi.

⁽²⁾ Lühem tarneaeg.

Kaitse- ja lisaseadmed

Kirjeldus	Ühefaasiline	Kolmefaasiline
Laadimine	Ühefaasiline	Kolmefaasiline
Nimivõimsus - vool	3,7 kW - 16 A	7,4 kW - 32 A
Kaitse		
Automaatlüliti (ülekoormus) ⁽¹⁾	20 A Karakteristik C	40 A Karakteristik C
RCD (voolulekke kaitse) ⁽¹⁾	30 mA tüüp Asj ⁽²⁾	30 mA tüüp B
Minimaalse pingevabasti	A9N26969 (valikuline)	A9N26969
Laadimisaja ajatamine		
Relee	NA kontaktiga	
Koormuse väljalülitus		
Relee	NA kontaktiga	

⁽¹⁾ Standardid määrab Schneider Electricu juhtivpersonal.

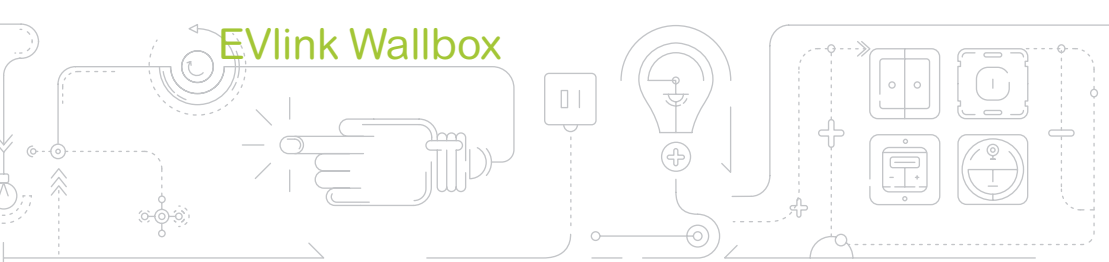
⁽²⁾ Mõnes riigis võidakse nõuda B-tüübi kasutamist (vt Kohalikud õigusaktid).



Laadimisjaam toimib autonoomselt. Sellesse on paigaldatud spetsiaalne kaitseseade.

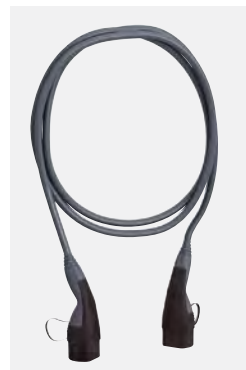
- > Paigaldus: teostab elektrik.
- > Koht: eluruumid, eravaldu.

Elektriauto laadimisjaamad



Tarvikud

Auto ühendamiseks laadimisjaama
EVlink kaabel



Tarnitakse koos T1 või T2 pesaga.

EVlink Wallbox

Elektriliste sõidukite modelleerimisvahend



Kontrollitakse laadimisjaama ja laadimiskaabli tööd.
Kood: NCA93100

Alusele kinnitatav või



Asetatav pörandale 1 või 2 Wallbox
Viide: EVP1PBSSG

Varuosad

Esipaneel	Kood
	EVP1HCWN

Pistikupesa	Koodid	
	T2S ühefaasiline	EVP1HSM41
	T2 ühefaasiline	EVP1HSM21
	T2S kolmefaasiline	EVP1HSM43
	T2 kolmefaasiline	EVP1HSM23

Lukustus	Koodid	
	Lukustus Juhuslik ⁽¹⁾	EVP1HLSR
	Lukustus Üksik ⁽¹⁾	EVP1HLSS

Ühenduskaabel	Koodid	
	T1 laadimispesa	
	16 A Ühefaasiline	EVP2CNS161A4
	32 A Ühefaasiline	EVP2CNS321A4

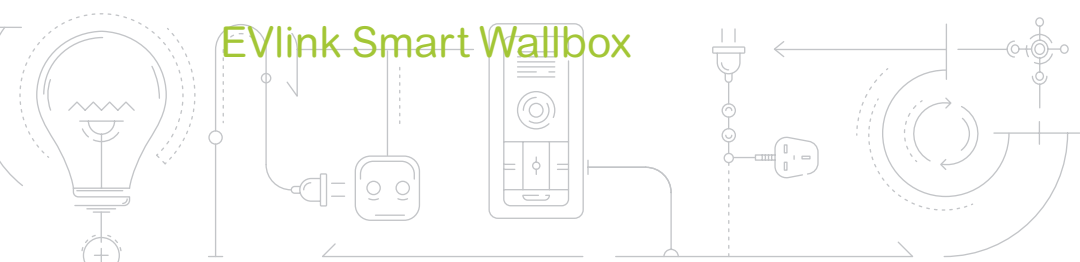
⁽¹⁾ Näide:
- Tellides ühe EVP1HLSR: saab 1 luku + 2 võtit sama koodiga.
- Tellides ühe EVP1HLSS: saab 10 lukku + 20 võtit sama koodiga kõigile võtmetel.

T2 laadimispesa	Koodid	
	16 A Ühefaasiline	EVP2CNS161C4
	32 A Ühefaasiline	EVP2CNS321C4

Riiv	Kood	
	Suletav T2 / T2S pesa Wallbox	EVP1HFS0

	16 A Kolmefaasiline	EVP2CNS163C4
	32 A Kolmefaasiline	EVP2CNS323C4

Elektriauto laadimisjaamad



Tarvikud



ühendus pilvega



Z.E. READY



Sertifikaadid

EVlink Smart Wallboxile on LCIE katsete laboratooriumi poolt välja antud CB katsesertifikaat vastavuse kohta IEC 61851-1 ja IEC 61851-22 standardide nõuetele.

EVlink Smart Wallbox

Toitepinge

- Smart Wallbox võib olla ühe- või kolmefaasiline.
- 220-240 V ühefaasiline - 50/60 Hz
- 380-415 V kolmefaasiline - 50/60 Hz

Laadimise nimivool:

- T2/T2S pistikupesa: 8 A kuni 32 A (tootja seadistused – 16 A)
- TE pistikupesa: 10 A

Energiatarve

- Iga tingliku sisendi energiatarve (piirang ja ajatatud käivitus): 5 mA 24 V DC

Maandussüsteemi diagramm:

- TT, TN-S, TN-C-S
- IT (teatud sõidukite laadimiseks võib vaja minna ohutut lisajaotustrafot)

Mehaanilised ja keskkonnaomadused

- Kaitseklass: IP54
- Mehaanilise mõju eest kaitseklass: IK10
- Töötemperatuur: -30°C kuni +50°C
- Hoiustamistemperatuur: -40°C kuni +80°C
- Ühenduskaabli pikkus: 4,5 m

Laadimispesa

- Lukustus
- Naudotojo autentiseerimine RDA märke abil. Kaug-autentiseerimine või kohalik autoriseeritud tähistega skanner Mifare Ultralight, Mifare Classic 1K / 4K, I Code SLI, Tag-it HFI, EM4135 ... (vastavalt ISO/IEC 14443 A&B, ISO/IEC 15693 protokollidele);
Märkused: Turul olevad standardis mainitud RDA märkeid tihti vahetatakse ning seetõttu ühilduvuse kontrolliks soovitakse katsetada eelnevalt laadimisjaama - Igas RDA tüüpilaadimisjaamas on esitatud 10 RDA märke

Garantii

- 24 kuud kõigile EVlink mudelitele

Standardid

- IEC/EN 61851-1 ed 2.0
- IEC/EN 61851-22 ed 1.0
- IEC/EN 62196-1 ed 2.0
- IEC/EN 62196-2 ed 1.0

Pesad

- Kohalik võrk: 3 pistikupesa:
 - 1 pistikupesa: LAN
 - Pesa 2: Wi-Fi või GPRS
 - Pesa 3: ühendamine arvutiga kasutuseks
- Wi-Fi moodul tarvikuna
- GPRS / 3G modem tarvikuna
- OCPP 1.5 või OCPP 1.6 liides

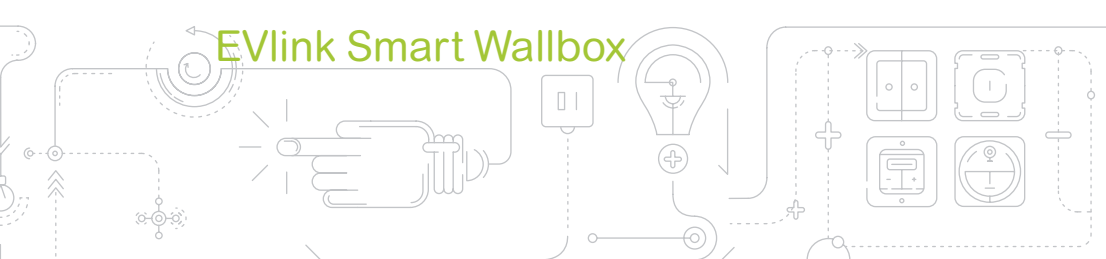
Energiaarvesti

- Integreeritud tegeliku võimsuse mõõtmisüsteem
- Liides MID energia välisarvestiga

Kasutusaja algus

- Parameetrid määratakse kasutades juurutatud laadimisjaama veebiserverit.

Elektriauto laadimisjaamad



Laadimisjaama koodid

Kirjeldus	Pistikupesaga või ühenduse tüüp	Laadimispesa	Võimsus (kW) ⁽¹⁾ Faasid	Koodid
Pistikupesaga paremal poolel - hõbedaga kaetud kontaktid				
T2	Võti	7,4 (1P) / 22,1 (3P)		EVB1A22P2KI *
	RFID ⁽²⁾	7,4 (1P) / 22,1 (3P)		EVB1A22P2RI *
T2 lukuga	Võti	7,4 (1P) / 22,1 (3P)		EVB1A22P4KI *
	RFID ⁽²⁾	7,4 (1P) / 22,1 (3P)		EVB1A22P4RI *
T2 lukuga ja TE (sisemine)	Võti	7,4 (1P) / 22,1 (3P)		EVB1A22P4EKI *
	RFID ⁽²⁾	7,4 (1P) / 22,1 (3P)		EVB1A22P4ERI *
4,5 m ühenduskaabliga paremal poolel - hõbedaga kaetud kontaktid				
T1	Võti	7,4 (1P)		EVB1A7PAKI
	RFID ⁽²⁾	7,4 (1P)		EVB1A7PARI
T2	Võti	7,4 (1P)		EVB1A7PCKI
	RFID ⁽²⁾	7,4 (1P)		EVB1A7PCRI
T2	Võti	22,1 (3P)		EVB1A22PCKI
	RFID ⁽²⁾	22,1 (3P)		EVB1A22PCRI

⁽¹⁾ Tootja seaded: 16 A ja kõik kinnitatud RDA tähised
Võib muuta arvutis kasutaja seadete all (32 A, RDA tähiste loetelu...) võrguserveri kaudu (vt kasutajajuhendis DOCA0060).

⁽²⁾ On 10 RDA tähist.
* Lühem tarneaeg.

Kaitseadmed ja lisavarustus

Uus seade: toiteliin ja kaitseadmed peavad tagama suurima võimsuse.

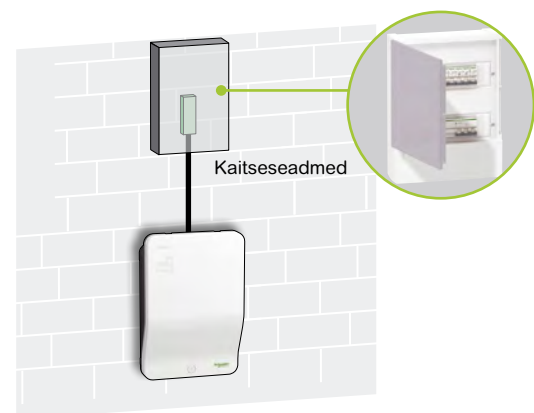
Kirjeldus	Ühefaasiline	Kolmefaasiline
Laadimine		
Nimivõimsus - vool	7,4 kW - 32 A ⁽⁴⁾	22,1 kW - 32 A ⁽⁴⁾
Kaitse		
Automaatlüliti (ülekoormus) ⁽¹⁾	40 A Karakteristik C	40 A Karakteristik C
RCD (rikkevoolukaitse) ⁽¹⁾	30 mA tüüp Asi ⁽²⁾	30 mA tüüp B
Minimaalse pingega sõltumatu vabasti	A9N26969	A9N26969
Laadimisaja ajatamine		
Relee	NA kontaktiga ⁽³⁾	
Koormuse väljalülitus		
Relee	NA kontaktiga ⁽³⁾	

⁽¹⁾ Kodus määrab Schneider Electric personal.

⁽²⁾ Mõnes riigis võidakse nõuda B-tüübi kasutamist (vt kohalikke õigusakte).

⁽³⁾ Vajadusel võib käivitusseadmete kasutamisel muuta Smart Wallboxi seadeid NU kontaktiks.

⁽⁴⁾ ilma pesata või pesaga.

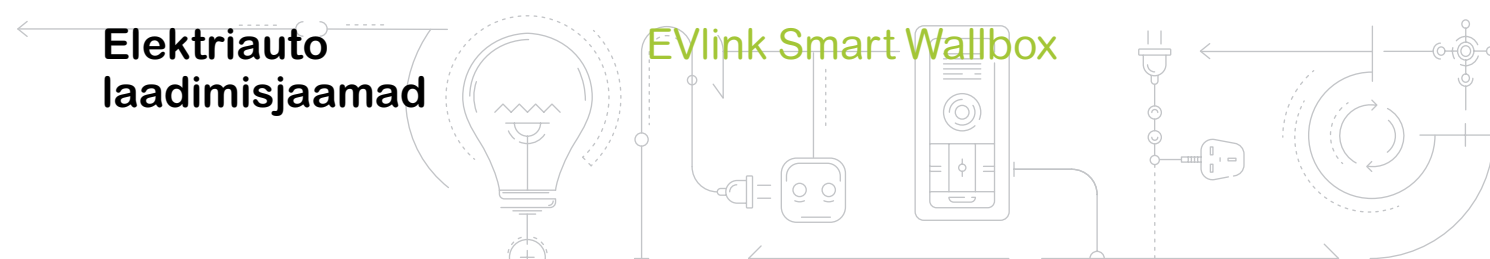


Laadimisjaamas peab olema ahela eriharu elektri jaotuskiilbist.

EVlink Smart Wallbox

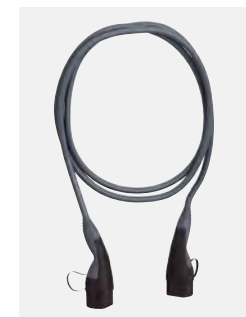


Elektriauto laadimisjaamad



Tarvikud

EVlink kaabel



Tarnitakse koos T1 või T2 pesaga.

Elektriliste sõidukite modelleerimisvahend



Kontrollitakse laadimisjaama ja laadimiskaabli tööd.
Kood: NCA93100

Alusele kinnitav vai



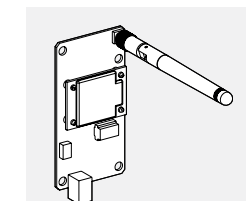
Asetatav pörandale 1 või 2 Wallbox
Viide: EVP1PBSSG

Modem



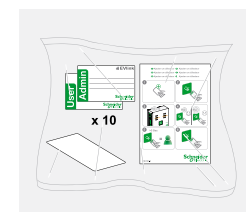
Modemid paigaldatakse Smart Wallboxi.
GPRS-modem
Kood: EVP1MM (antenn on lisatud).
GPRS/3G-modem
Kood: EVP2MM Antenn tellitakse eraldi, kood: EVP2MX

WiFi moodul



Paigaldatakse Smart Wallboxi.kood: EVP1MWSI

10 RDA tähise komplekt



Laadimisjaamadele RDA skanneriga. Tähised esitatakse täitmata kujul, valmis programmeerimiseks, administraatori või kasutaja tuvastamiseks. Leht kleebistega: 1 administraator + 9 kasutajat.
Standard: EVP1BNS

Smart Wallbox 3G modemi antenn

Etherneti kaabel (0,3 m) on lisatud (september 2017).
Paigaldatakse Smart Wallboxi.
Standard: EVP2MX

Esipaneel	Kood
	EVP1HCWN

Lukustus.	Koodid
	Lukustus Juhuslik ⁽¹⁾ EVP1HLSR
	Lukustus Üksik ⁽¹⁾ EVP1HLSS

⁽¹⁾ Näide:
- Tellides ühe EVP1HLSR: saab 1 luku + 2 võtit sama koodiga.
- Tellides ühe EVP1HLSS: saab 10 lukku + 20 võtit sama koodiga kõigile võtmetel.

Riiv	Kood
	Suletav T2 / T2S pesa Wallbox EVP1HFS0

Pistikupesaga	Koodid
	T2S EVP1BSE43
	T2 EVP1BSE23
	TE EVP1BSSE

Ühenduskaabel	Koodid
T1 laadimispesa	32 A Ühefaasiline EVP1CBS321A45

T2 laadimispesa	32 A Ühefaasiline EVP1CBS321C45
-----------------	---------------------------------

	32 A Kolmefaasiline EVP1CBS323C45
--	-----------------------------------

Elektriauto laadimisjaamad



Omadused

Toitevõrk

- Maandussüsteem: TT, TN-S, TN-C-S
 - IT (teatud sõidukite laadimiseks võib vaja minna ohutut lisajaotustrafot)
- Sagedus: 50 Hz või 60 Hz
- Elektritoiteahel (1 ahel ühe pistikupesa kohta):
 - 220/240 V 1P + N või
 - 380/415 V 3P + N
- Juhtahela pinge (laadimisjaama jaoks):
 - 220/240 V 1P + N

Laadimisrežiimid

- Laadimisviis 2:
 - 10 A / E-tüüpi (FR standard) pistikupesaga
 - 10 A / F (DE standard) sise-pistikupesaga
- Laadimisviis 3 T2-pistikupesaga (lukuga või ilma lukuta)
- Ühendus laadimisjaama ja auto vahel laadimiskaabli kaudu nagu sätestab IEC 61851

Laadimispesa

- Kasutaja autentiseerimine RDA tähise abil. Kaug-autentiseerimine või kohalik autoriseeritud tähiste määramine
 - 13,56 MHz RFID tähiste kiipidega skanner Mifare Ultralight, Mifare Classic 1K / 4K, I Code SLI, Tag-it HFI, EM4135 ... (vastavalt ISO/IEC 14443 A&B, ISO/IEC 15693 protokollidele);
- Märkused: Turul olevad standardis mainitud RDA märkeid tihti vahetatakse ning seetõttu ühilduvuse kontrolliks soovitatakse katsetada eelnevalt laadimisjaama
- Igas RDA tüüpilaadimisjaamas on esitatud 10 RDA märget

Mehaanilised ja keskkonnaomadused

- Värvitud teraskorpus kaetud korrosioonivastase materjaliga
- Kaitse: IP54 (IEC 60529), IK10 (IEC 62262)
- Töötemperatuur: -25°C kuni +40°C režiim 2 / režiim 3 laadimisjaama jaoks
- Töötemperatuur: -25°C kuni +50°C ainult režiim 3 laadimisjaama jaoks.

IT võrguside

- TCP / IP
- FTP, SMTP või HTTP andmete taasesitus
- Toimingud:
 - Kasutaja kaug-autentiseerimine
 - Andmete vastuvõtmine laadimisandmete registreerimiseks
 - Laadimisjaama oleku monitooring
 - Kaugkäskluste vastuvõtmine

Sertifikaadid

- CE ja CB skeem (IEC 61851-1 ja IEC 61851-22 standardid)
- EV ja ZE ready

Garantii

- 24 kuud kõigile EVlink mudelitele



Välimust saab muuta soovi kohaselt.

Küsimuste korral pöörduge Schneider Electricu esindaja poole.



Z.E. READY

Elektriauto laadimisjaamad



Laadimisjaama koodid

Asetatav põrandale



Ilma RFID skannerita

RFID skanneriga(2)



Paigaldatav seinale



Ilma RFID skannerita

RFID skanneriga(2)

EVlink Parking

Laadimisviis 3

Laadimisjaama tüüp	Laadimis-punktide kogus	Pistikupesa tüüp Hõbedaga kaetud kontaktid	Toitepesa võimsus/Faasid	
			7,4 kW (1P - 32 A)	22,1 kW (3P - 32 A)
Ühendamine ja laadimine - ilma RDA skannerita.				
1 ⁽¹⁾	T2	EVF2S7P02	EVF2S22P02	
		T2 turvakardinaga	EVF2S7P04	EVF2S22P04
2	T2	EVF2S7P22	EVF2S22P22	
		T2 turvakardinaga	EVF2S7P44 *	EVF2S22P44 *
RFID skanneriga ⁽²⁾				
1 ⁽¹⁾	T2	EVF2S7P02R	EVF2S22P02R	
		T2 turvakardinaga	EVF2S7P04R	EVF2S22P04R *
2	T2	EVF2S7P22R *	EVF2S22P22R *	
		T2 turvakardinaga	EVF2S7P44R *	EVF2S22P44R *

⁽¹⁾ Laadimisjaama paremal poolel.
⁽²⁾ On 10 RDA tähist.
* Lühem tarneaeg.

Laadimisviis 3/Laadimisviis 2

Laadimisjaama tüüp	Laadimis-punktide kogus	Pistikupesa tüüp Hõbedaga kaetud kontaktid	Pinge Faasid	
			7,4 kW (1P - 32 A) 2,3 kW (1P - 10 A)	22,1 kW (3P - 32 A) 2,3 kW (1P - 10 A)
Ühendamine ja laadimine - ilma RDA skannerita.				
1	T2 - TF	EVF2S7P2F	EVF2S22P2F	
		T2 lukuga - TE	EVF2S7P4E	EVF2S22P4E
RFID skanneriga ⁽¹⁾				
1	T2 - TF	EVF2S7P2FR	EVF2S22P2FR *	
		T2 lukuga - TE	EVF2S7P4ER	EVF2S22P4ER

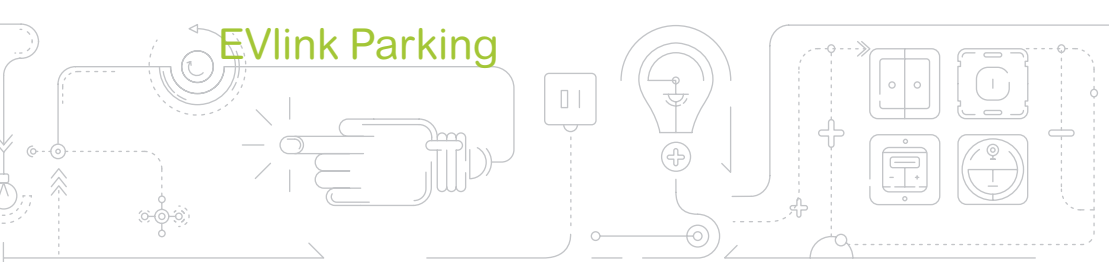
⁽¹⁾ On 10 RDA tähist.
* Lühem tarneaeg.

Laadimisviis 3

Laadimisjaama tüüp	Laadimis-punktide kogus	Pistikupesa tüüp Hõbedaga kaetud kontaktid	Toitepesa võimsus/Faasid	
			7,4 kW (1P - 32 A)	22,1 kW (3P - 32 A)
Ühendamine ja laadimine - ilma RDA skannerita.				
1 ⁽¹⁾	T2	EVW2S7P02 *	EVW2S22P02	
		T2 turvakardi-naga	EVW2S7P04	EVW2S22P04 *
2	T2	EVW2S7P22	EVW2S22P22 *	
		T2 turvakardi-naga	EVW2S7P44 *	EVW2S22P44 *
RFID skanneriga ⁽²⁾				
1 ⁽¹⁾	T2	EVW2S7P02R	EVW2S22P02R	
		T2 turvakardi-naga	EVW2S7 P04R	EVW2S22P04R
2	T2	EVW2S7P22R *	EVW2S22P22R *	
		T2 turvakardi-naga	EVW2S7P44R *	EVW2S22P44R *

⁽¹⁾ Laadimisjaama paremal poolel.
⁽²⁾ On 10 RDA tähist.
* Lühem tarneaeg.

Elektriauto laadimisjaamad



Tarvikud

Elektriliste sõidukite modelleerimisvahend



Kontrollitakse laadimisjaama ja laadimiskaabli tööd.
Kood : NCA93100

Modem



Modemid paigaldatakse väliskorpuse sisse, mida paigaldatakse pörandalusele EVP1FKC (DIN-siini komplekt).

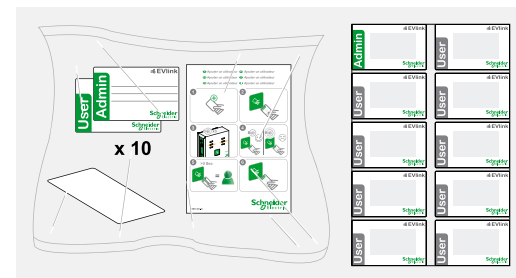
GPRS-modem
Kood: EVP1MM (antenn on lisatud).

GPRS/3G-modem
Kood: EVP2MM. Antenn tuleb tellida eraldi. Kood: EVP2MP.

Antenn Parking 3G modemi jaoks

Lisatud 1 m etherneti kaabel. Antenn paigaldatakse pörandalusele EVP2FBS (ava läbimõõt 22 mm).
Standard: EVP2MP

10 RDA tähise komplekt



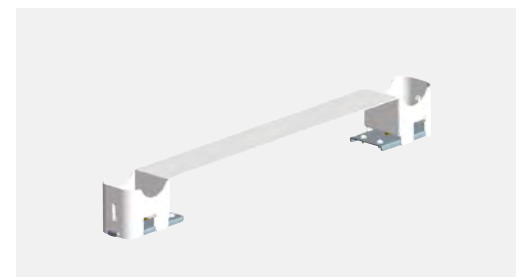
Laadimisjaamadele RDA skanneriga. Tähistes esitatakse tühjana valmis programmeerimiseks administraatori või kasutaja tuvastamiseks.
Kleebiste leht tähiste jaoks: 1 administraator + 9 kasutajat.
Standard: EVP1BNS

Kaitsekate



Seinakinnitusega laadimisjaamadele. Blokeerib kasutaja juurdepääsu kaabelpesade juurde juhtmete ühendamiseks.
Kaitseklass IK10.
Standard: EVP1WPSC

Kaablihoidik



Pörandale asetatavate ja seinale paigaldatavate EVlink Parking laadimisjaamadele (sobib samuti EVF1•••••, EVW1••••• ja EVlink Parking laadimisjaamadele). Kaabel keritakse hoidjale ja kinnitatakse mugavaks hoiustamiseks.
Kood : EVP1PH

DIN siini komplekt



Pörandale asetatavate laadimisjaamade jaoks, mida kasutatakse elektripaigaldiste kapina. Sobib ainult pörandale asetatavatele laadimisjaamadele (ref. EVF2) ja pörandale asetatavatele alusele (ref. EVP2FBS).
Kood: EVP1FKC

EVlink kaabel



Võimalikud mitmed kaabli/pistikupesade mudelid laadimisjaamade jaoks.

Elektriauto laadimisjaamad



Praktiline teave

Soovitatud pistikupesade kaitseadmed

Kirjeldus	Ühefaasiline pesa	Kolmefaasiline pesa	Olme pistikupesa
Laadimine	7,4 kW - 32 A	22,1 kW - 32 A	2,3 kW - 10 A
Nimivõimsus - vool			
Kaitse			
Automaatlüliti (ülekoormus) ⁽¹⁾	40 A Karakteristik C	40 A Karakteristik C	16 A karakteristik C
RCD (rikkevoolukaitse) ⁽¹⁾	30 mA tüüp Asi ⁽²⁾	30 mA tüüp B	30 mA Tüüp Asi
Minimaalse pingega sõltumatu vabasti	A9N26969	A9N26969	A9N26969

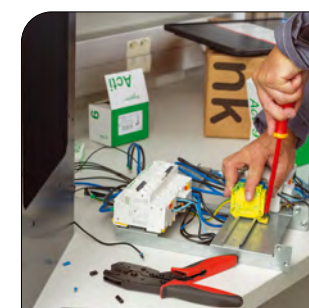
⁽¹⁾ Koodid määrab Schneider Electricu personal.

⁽²⁾ Mõnes riigis võidakse nõuda B-tüübi kasutamist (vt kohalikke õigusakte).

Lihtne paigaldada DIN-siini komplekti nr EVP1FKC abil, mis sobib pörandale paigaldatavate laadimisjaamade nr EVF2 ja pörandalusele nr EVP2FBS jaoks

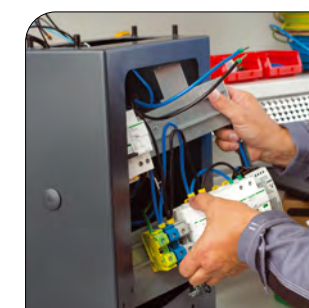
Moodulaluse tõttu paigaldajad saavad töökojas ühendada kaitseadmete juhtmeid. Selle seadme abil saab ühe juhtmega sisse lülitada isegi 2 laadimisjaama.

Samm 1:



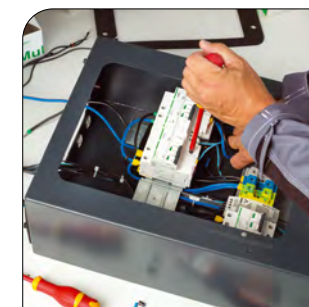
Ühendage kaitseadme juhtmed spetsiaalse siini külge.

Samm 2:



Paigaldage ühendatud plokk pörandalusesse.

Samm 3:



Lõpetage juhtmete kinnitamine.

Samm 4:



Pange kohapeal kokku pörandale kinnitav alus eelnevalt ühendatud juhtmetega.

Mis on EVlink Parking laadimisjaama sees?



Skannige või klõpsake QR-kood

www.se.com/ee

EcoStruxure™ Facility Expert



EcoStruxure™ Facility Experti abil saab registreerida oma laadimisjaama ja parandada tehnohoolduse tõhusust.

- EcoStruxure™ Facility Expert on lihtne, pilvetehnoloogial põhinev seade hoolduskannete haldamiseks, ennetushooldustoimingute planeerimiseks, juurdepääsuks logiraamatule, aruannete loomiseks ja kaugseadmetest saadetavate teatiste integreerimiseks.
- Lubage EcoStruxure™ Facility Expert'il aidata teil optimeerida hooldustoiminguid tasuta programmi arvutisse või nutiseadmesse allalaadimise teel Apple või Google Play Store'st.
- EcoStruxure™ Facility Expert skanneri abil saab lugeda maha toote QR-koodi.

Elektriauto laadimisjaamad

Elektriliste sõidukite modelleerimisvahend

Lühikirjeldus

Elektriliste sõidukite modelleerimisvahend



Kood: NCA93100

Seade on mõeldud kvalifitseeritud elektrikutele

On mõeldud laadimisjaamade töö kontrolliks.

- EVlink Wallbox
- EVlink Smart Wallbox
- EVlink Parking
- EVlink City
- Kõik IEC 61851-1 nõuetele vastavad laadimisjaamad auto imiteerimisel laadimise ajal

Kasutus maastiku tingimustes

Tugevus

- IK tugevus: IK8
- Põrumiskindel kukumise korral 1 m kõrguselt
- IP54: kinnine
- IP44: lahtine

Kerge kanda

- Kaal: 6 kg

Ühilduvus

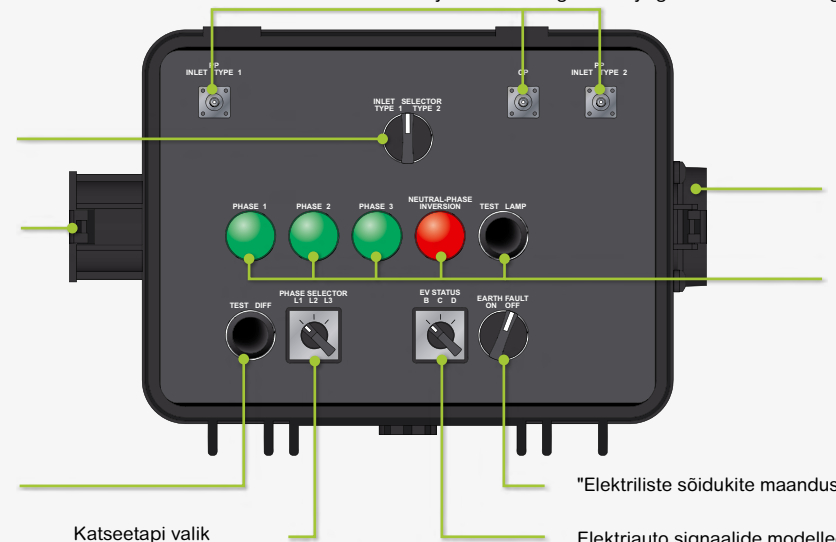
Sobivad kõik kaablid T1- või T2-tüüpi pesaga.
Ühe- või kolmefaasiline muutuvvoolu laadimine.

BNC-pesad:
- Vastupidavuse mõõtmine laadimiskaabli ühendumises
- Laadimisvoolu ja PWM sidosignaalide jälgimine ostsiloskoobiga

Katsebaasi valik

1. tüüpi ühenduse baas

Rikkevoolukaitse seadme väljalülitamise katsetuskontroll



2. tüüpi ühenduse baas

Diagnostilised indikaatorid
- Pinge/faas 1, 2, 3, faas/
- neutraali inversioon
- Diagnostilise indikaatori katsetusnupp

"Elektriliste sõidukite maanduse" modelleerimise kontroll

Katsetapi valik

Elektriauto signaalide modelleerimine



elektriauto modelleerimiseseadme kasutamine



Skannige või klikkige QR-kood

Väga lihtne...

Pärast modelleerimiseseadme laadimisjaama külge ühendamist laadimine algab nupu vajutusest: tulemust kuvatakse märgutulel. Laadimisjaama töö kontroll kestab vaid mõni minut.

... ja on autonoomne

Toitepinge antakse laadimiskaabli kaudu. Seade töötab akuta, seetõttu ei ole teenindustoimingute ja sujuva töö aeg piiratud.

Elektriauto laadimisjaamad

EVlink kaabel

Omadused

EVlink kaabel laadimisjaamadele:

Mobiilsus käeulatuses



Tüüp 1 (T1)

Tüüp 2 (T2)

Omadused

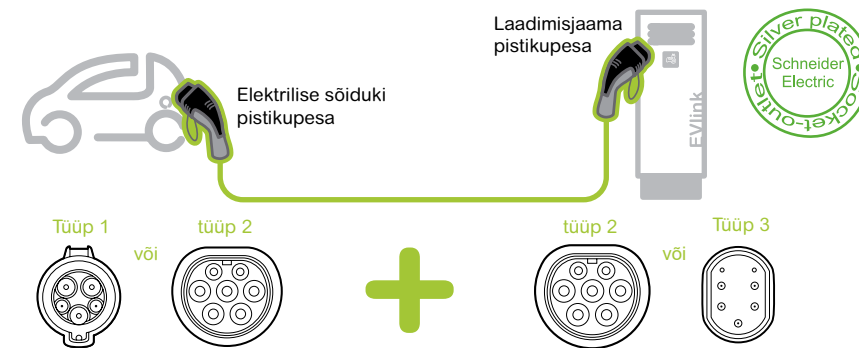
- Pikkus: 5 m
- Maks. vool: 32 A
- Töötemperatuur: -30°C kuni +50°C
- Kaitseklass IP44

Kaks põhjust teise EVlink kaabli hoidmiseks elektriautos

1. Maksimaalselt võib ära kasutada avalike laadimisjaamade võimalusi: EVlink kaabli-galaadimisjaamadele saate kiiremini ja samas elektriautot turvaliselt laadida.
2. Varuvariant Nt kahjustatud või sobimatu laadimiskaabli korral saate aidata teistelektriauto kasutajat.

- Katsetatud ja sertifitseeritud toode: Kolmanda riigi labori CB sertifikaat (LCIE) vastab kehtiva standardi nõuetele IEC 62196
- Kõrge kaitsetase, kiire laadimine (režiim 3)
- Väga tugev kaabel.

Milline EVlink kaabel sobib millisele elektriautole?



Koodid	Faaside arv		Aktsepteeritud laadimisvõimsus (kW)				Kaal (Kg)	Kaabli pikkus (m)
	1	3	3,7	7,4	11	22,1		
T1 + T2	●		●	●			2,4	5
EVP1CNS32121	●		●	●			3,0	7
EVP1CNS32122	●		●	●			2,5	5
EVP1CNL32122*	●		●	●			3,1	7
T2 + T2		●	●	●	●	●	3,2	5
EVP1CNS32322		●	●	●	●	●	4,1	7
EVP1CNL32322*		●	●	●	●	●	4,1	7

*Alates septembrist 2017

Kolmefaasiline UPS 400 V/50 Hz

Kolmefaasiline UPS
400V/50 Hz

Easy UPS 3S



Schneider Electric Easy UPS 3S

Schneider Electric Easy UPS 3S on kergelt paigaldatav, lihtsalt kasutatav ja kergelt hooldatav 10–40 kVA kolmefaasiline UPS Katkematu toite allikas (või Puhvertoiteallikas), mis sobib suurepäraselt väike- ja keskmistele ettevõtetele.

Easy UPS 3S katkematu toite allikas on usaldusväärne ja pikaeline ja seetõttu sobib see kriitilistele rakendustele suurepäraselt. Meie UPS seade on konstrueeritud selliselt, et seda oleks tagatud lihtne ning kiire paigaldus andmekeskustes või elektrivarustuse ruumis. Suur ekraan jälgimaks töötemperatuuri ning kaitsefunktsioon ülekoormuse korral – kõik on ühe kompaktses ja kerge korpuses. Tegevuse jätkusuutlikuse tagamiseks soovime valida kõrgtehnoloogiliste omadustega Easy UPS 3S.

Standard-rakendusala

- Väike- ja keskmised andmekeskused ja arvutiruumid.
- Tootmiseseadmed.

Kerge paigaldus ja ettevalmistus kasutuseks.

- Hõlpsalt asetatav vajalikku asendisse.
- Kerge, kompaktn, ei võta palju ruumi.
- Kerge paigaldus.
- On olemas sisend-, väljund- ja Jadaühendused ühendused:
- Paigaldatud avariikatkesti (EPO).
- Easy Loop katse UPSi kontrolliks enne laadimist laadimisploksi kasutamata
- Ilus disain.
- Ettevalmistustöid seadmete kasutuseks teostavad kohapeal Schneider Electricu hooldusspetsialistid ja sertifitseeritud partnerid.

Kerge kasutada, hooldada ja puhastada.

- Kasutajasõbralik ekraan lubab kergelt seadistusi muuta.
- SNMP lisakaardiga:
- Võib jälgida UPS olekut kaugteel võrguliidese kaudu.
- Jälgida ja juhtida UPS olekut ning laienemisvõimalust EcoStruxure IT pilvesüsteemi ja kohaliku tarkvara komplektide abil.

Lihtne hooldada

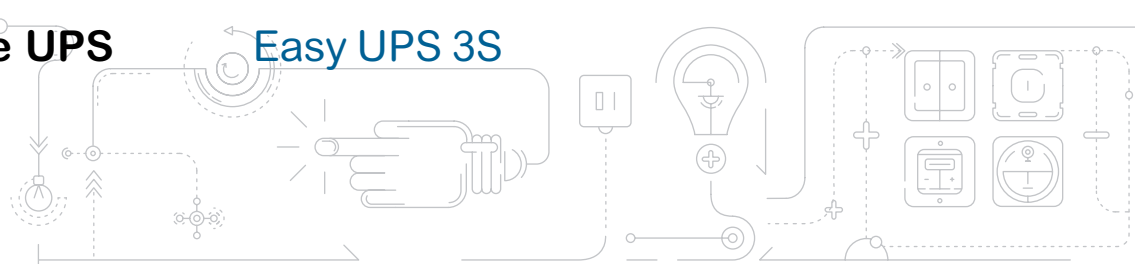
- Esiosas on juurdepääs seadme teeninduseks.
- Kiire ja lihtne tolmufiltri vahetamine, mis asub mugavas kohas, magnet-esipaneeli taga.
- Hooldustöid teostavad Schneider Electricu hooldusspetsialistid.

Laienduse võimalus

- Kuni nelja UPSi ühendamise võimalus võimsuse suurendamiseks ja dubleerimiseks.



Kolmefaasiline UPS 400V/50 Hz



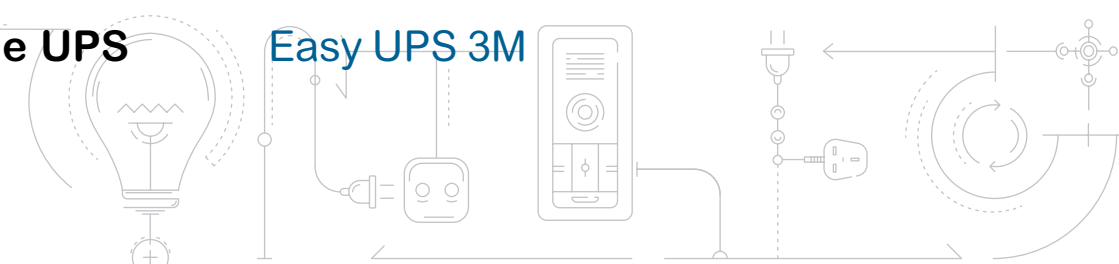
Easy UPS 3S

TEHNILISED ANDMED

Nimivõimsus (kVA / kW)	10/10	15/15	20/20*	30/30*	40/40*
AC standardtoiteallikas					
Sisendpinge (V)	380/400/415 V (Kolmefaasiline + neutraal)				
Sagedused (Hz)	45 – 65 Hz				
Sisendvõimsustegur	Kuni 0,99				
THDI	<3,5% täiskoormuse korral				
Sisendpinge vahemik	304 V-477 V täiskoormuse korral				
Topelt-toitesisend	On olemas (vaikeseaded - üks sisend)				
Väljund					
Nimi-väljundpinge (V)	3: 1 (kavandatud lähiajaks) - 220/230/240 V 3: 3 - 380/400/415 V				
Tõhusus: konversiooni topeltrežiim	Kuni 96%				
Tõhusus: Öko-režiim	0,99				
Ülekoormus kasutuse ajal	125% 10 minutit, 150% 60 sekundit				
Lubatud väljundpinge hälve	+/- 1,5% staatiline pinge				
Side ja juhtimine					
Sideliides	RS232, RS485, USB, kuivkontakt, Modbus TCP / IP, SNMP lisakaart				
Juhtimispaneel	Multifunktsionaalne LCD kuvar, oleku ja kuvari konsool				
Kaal ja mõõdud					
Madal korpus, lahtipakkimata/saatmise mõõdud (K x L x S, mm)	530 x 250 x 700 mm / 772 x 400 x 857 mm	530 x 250 x 700 mm / 772 x 400 x 857 mm	770 x 250 x 800 mm / 1015 x 400 x 982 mm	770 x 250 x 800 mm / 1015 x 400 x 982 mm	770 x 250 x 900 mm / 1015 x 400 x 1050 mm
Kõrge korpus (kavandatud lähiajaks), lahtipakkimata/ saatmise mõõdud (K x L x S, mm)	1400 x 380 x 928 mm / 1640 x 563 x 1014 mm	1400 x 380 x 928 mm / 1640 x 563 x 1014 mm	1400 x 380 x 928 mm / 1640 x 563 x 1014 mm	1400 x 500 x 969 mm / 1640 x 683 x 1114 mm	1400 x 500 x 969 mm / 1640 x 683 x 1114 mm
Madal korpus, lahtipakkimata/saatmise kaal (kg)	36/50	36/50	58/75	60/77	70/86
Kõrge korpus (kavandatud lähiajaks), lahtipakkimata/ saatmise kaal (kg)	130/155	130/155	150/175	185/220	195/230
Akukarp (kavandatud lähiajaks) (1 riba/4 moodulit), lahtipakkimata/ saatmise kaal	27 kg ühe mooduli kohta 28 kg ühe mooduli kohta				
Määrused					
Ohutus	IEC / EN62040-1-1		Ekspluatatsioon	IEC 62040-3	
EMC / EMI / RFI	IEC 62040-2		Keskkond	IEC 62040-4	
Märgistus	CE RCM, EAC, WEEE				
Keskkonna parameetrid					
Töötemperatuur	0° C kuni 40° C				
Suhteline õhuniiskus	0-95%, Mittekondenseeruv				
Töö kõrgus	0-1000 m 100% koormuse korral				
Maks. müratase 1 m kaugusel seadmest	10-20 kVA: 60 dBA 100% koormuse korral; 30-40 kVA: 63 dBA 100% koormuse korral				
Kaitseklass	IP20				
Garantii	1 aasta Schneider Electric sertifitseeritud esindajaga kohapeal või sertifitseeritud partneriga kasutuselevõtmise teenuse alal (müüakse eraldi)				

* PF = 1 30° C korral

Kolmefaasiline UPS 400V/50 Hz



Easy UPS 3M

TEHNILISED ANDMED

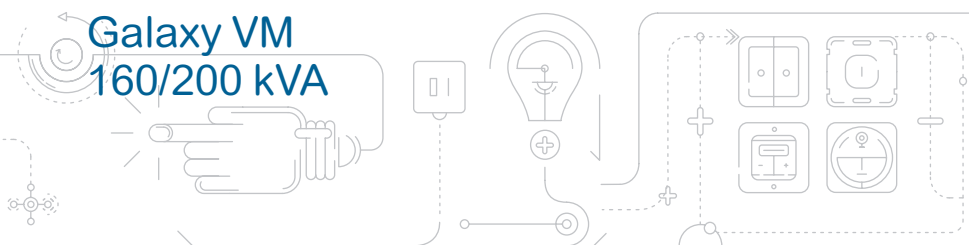
Nimivõimsus (kVA/kW)	60 / 60	80 / 80	100 / 100
AC standardtoiteallikas			
Sisendpinge (V)	380/400/415 V (Kolmefaasiline + Neutraal + PE)		
Sagedused (Hz)	40-70Hz		
Sisendvõimsustegur	>0.99		
THDI	<3% täiskoormuse korral		
Sisendpinge vahemik	342V to 477V täiskoormuse korral 40°C**		
Topelt-toitesisend	On olemas (vaikeseade - üks sisend)		
Väljund			
Nimi-väljundpinge (V)	3:3 - 380/400/415V		
Tõhusus: konversiooni topeltrežiim	Kuni 95.5%		
Tõhusus: Öko-režiim	Kuni 99%		
Ülekoormus kasutuse ajal	125% 10 minutit, 150% 60 sekundit		
Lubatud väljundpinge hälve	+/- 2%		
Side ja juhtimine			
Sideliides	RS232, RS485, USB, kuivkontakt, Modbus TCP / IP, SNMP lisakaart (valikuline)		
Juhtimispaneel	Multifunktsionaalne LCD kuvar, oleku ja kuvari konsool		
Kaal ja mõõdud			
UPS väliste akude jaoks, lahtipakkimata/saatmise mõõdud (K x L x S, mm)	915 x 360 x 850mm / 1140 x 475 x 965mm	915 x 360 x 850mm / 1140 x 475 x 965mm	915 x 360 x 850mm / 1140 x 475 x 965mm
UPS väliste akude jaoks, lahtipakkimata/saatmise kaal, kg	109/133	140/164	145/169
Määrused			
Ohutus	IEC/EN 62040-1	Ekspluatatsioon	IEC62040-3
EMC/EMI/RFI	IEC 62040-2	Keskkond	IEC 62040-4
Märgistus	CE TUV		
Keskkonna parameetrid			
Töötemperatuur	0 to 40°C		
Suhteline õhuniiskus	0 to 95% Mittekondenseeruv		
Töö kõrgus	0 to 1,500 m 100% koormuse korral		
Maks. müratase 1 m kaugusel seadmest	65 dBA at 100% koormuse korral		
Kaitseklass	IP20		

* Alla 30° C

** 342-150 koormuse lineaarse kahanemisega 34% -ni



Kolmefaasiline UPS 400V/50 Hz



Galaxy VM
160/200 kVA

Rakendusala

- Erikeskkond
- Väike-/keskmise suurusega andmekeskused
- Tööstusettevõtted
- Telekommunikatsioonikeskused

Omadused

Võimsus	160/200 kVA (kuni 1000 kVA paralleelühendamine)
Väljundvõimsustegur	0,9
Aku	Avatud tüüpi, VRLA, vedel elektrolüüt
Paralleelühendamine	Kuni 4 ühikut
Eespoolne kuvar	LCD MIMIC LED kuvariga
Tõhusus	96,5% db1 konversioon, kuni 99% EConversion ja EKO režiim
Liides	Võrk SNMP, kuivkontaktid
Sisendpinge	400 V
Väljundpinge	400 V
Garantii	1 aasta

Omadused

- EConversion tehnoloogia, tõhusus - kuni 99%
- On teostatud seismilise vastupidavuse uuringud
- Täisintegreeritud Schneider Electric StruxureWare-sse™
- Standard- ja moodulakud
- Kaablisend ülevalt ja alt
- 40 °C juures töötab sama jõudlusega

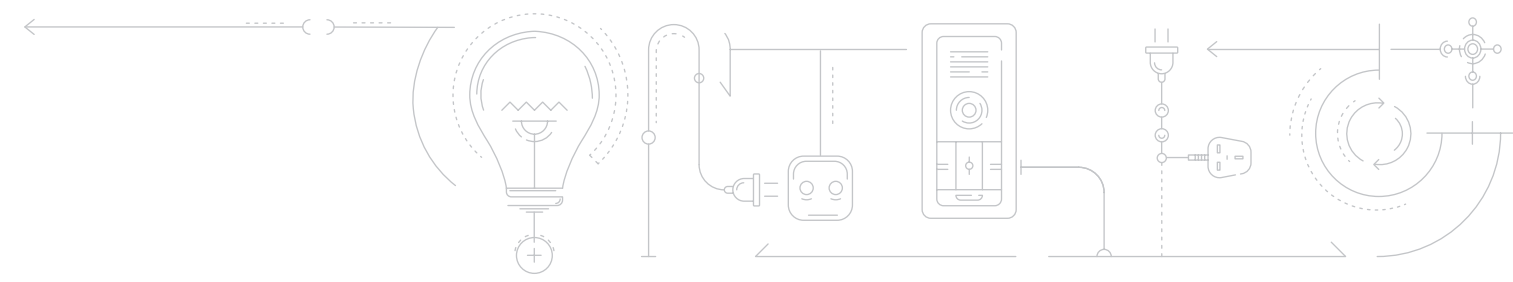
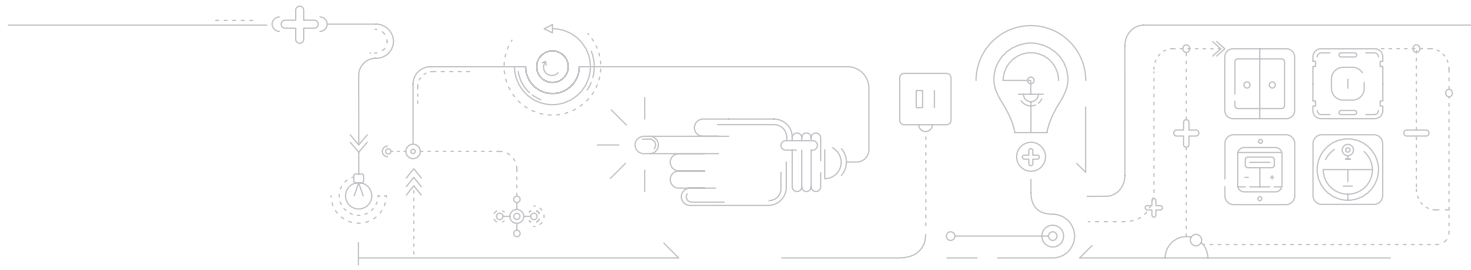
Valikulised tarvikud

- Tolmufiltrite komplekt
- Sularid
- Seinakinnitusega akuvabasti komplekt
- Akukapid
- Paralleelsüsteemide ringimineku kanaliplokid
- Kuivkontakt ja Modbus-kaardid
- Ühilduv liitium-ioonakuga

Mõõdud

Toode	K x L x S	Kaal
UPS	1970 x 1002 x 854 mm	699 kg = 160 kVA 724 kg = 200 kVA
Kitsas moodulaku kapp	1970 x 370 x 854 mm	139 kg – akudeta
Lai moodulaku kapp	1970 x 700 x 854 mm	210 kg – akudeta
GVM MBTU – Nelja moodulakuga, millest igaühe mõõdud on järgmised:	114 x 137 x 808 mm	30 kg





Schneider Electric Eesti AS

support@ee.schneider-electric.com

www.se.com/ee