



PowerTag-systeem

De eerste oplossing voor draadloos energiebeheer en -bewaking voor alle elektrische distributiesystemen

Catalogus 2022

se.com/be

Life Is On

Schneider
Electric

Inhoud

Inleiding

Markttrends	4
Zorgen van de klant	4
Het PowerTag-systeem	5
Presentatie van het systeem	7
Keuze en compatibiliteit van concentrators en gateways	10
Compatibiliteitsmatrix	11
Voorbeelden van architectuur	13
EcoStruxure Power Commission	15
EcoStruxure Power	16

Referenties

PowerLogic™ PowerTag Energy sensoren - Belangrijkste kenmerken	17
PowerLogic™ PowerTag Link	19
PowerLogic™ PowerTag Link Display	22
PowerLogic™ PowerTag Energy 63 A	24
PowerLogic™ PowerTag Energy Flex 160 A	30
PowerLogic™ PowerTag Energy Monoconnect 250 en 630 A	34
PowerLogic™ PowerTag Energy Rope 200 A tot 2000 A	40
PowerLogic™ Selectiegids voor de compatibiliteit van producten	44



Inleiding

Over de hele wereld zijn er in alle sectoren verschillende belangrijke technologieën en markttrends die de doorslag geven voor de manier waarop energie in installaties wordt beheerd, hoe groot of complex ze ook zijn.

Markttrends

In de meeste installaties is het energieverbruik momenteel een aanzienlijk deel van de bedrijfskosten. Dit is een kans om de energie- en de operationele efficiëntie te verbeteren. Als gevolg daarvan worden eigenaars en beheerders van gebouwen steeds vaker verzocht hun gebouwen aan te passen aan de internationale norm ISO 50001 betreffende energiebeheer, om zo betere energie-efficiëntie en verminderde operationele kosten te garanderen.

Naast deze strategische eisen op het gebied van energiebeheer en energie-efficiëntie, worden de elektriciteitsnetten van vandaag steeds complexer. Gedistribueerde energie, energieopslag en microgrids komen steeds meer voor naarmate de installaties energiebesparender worden. De netten moeten ook extra belastingen dragen, zoals het opladen van elektrische voertuigen (EV). Deze eisen tonen aan dat er steeds meer vraag is naar geavanceerde IoT-oplossingen die kunnen worden geïntegreerd in andere bestaande oplossingen om elektrische apparatuur 24 uur op 24 en 7 dagen op 7 te bewaken, alsook om een volledig beeld te krijgen van het vermogen en de prestaties.

100%

Beoogde beschikbaarheid van gebouwen over de hele wereld.

Zorgen van de klant

Het personeel dat instaat voor de exploitatie en onderhoud van de installaties moet in geval van problemen snel op de hoogte worden gebracht en handelen, en moet over operationele kennis beschikken om zowel doeltreffend te reageren als de betrouwbaarheid van het netwerk te waarborgen.

50 miljard

Aantal slimme en verbonden apparaten in 2020.

Wat eindgebruikers willen:

- kortere stilstandtijden,
- alarmsignalen en snelle diagnose bij uitschakeling,
- elektrische systemen op volle vermogen,
- optimalisering van de energie-uitgaven,
- flexibele en veranderende investeringen,
- conformiteit met de bouwcodes en -voorschriften.

Wat bordenbouwers willen:

- één volledig systeem voor energiebeheer, -bewaking en -controle,
- eenvoudige installatie en indienststelling,
- optimalisering van de ruimte in het elektrische verdeelbord,
- eenvoudige tests om acceptatietestrapporten tijdens de bouw van het verdeelbord op te stellen.

Wat systeemintegratoren willen:

- gebruiksvriendelijkheid,
- een meegroeiend systeem,
- harmonieuze integratie in elk supervisiesysteem,
- storingen verhelpen en de veiligheid verbeteren,
- het PowerTag-systeem als onderdeel van de EcoStruxure Power-oplossing.



Het PowerTag-systeem

Het PowerTag-systeem is een krachtig instrument voor de analyse van het energieverbruik en de diagnose van elektrische verdeelborden. Bewaken, beveiligen, markeren.

Kenmerken

Het PowerTag-systeem kan worden verbonden met EcoStruxure-oplossingen of met elk ander gebouwbewakings- (BMS) of SCADA-systeem voor energiebeheer tot op niveau van de individuele belasting:

- energiebeheer:
 - naleving van lokale normen,
 - certificatie ISO 50001,
 - verdeling van de energiekosten,
 - energieanalyse per zone en per toepassing.
- toezicht op de elektrische installatie en de activa:
 - toestand van gevoelige belastingen en stroomonderbrekers,
 - elektrische afwijkingen,
 - werkingsduur van de belasting.

- brandpreventie:
 - vroegtijdige detectie van oververhitting van aansluitingen of kabels.
- energiebeschikbaarheid om de operationele efficiëntie te verbeteren en de impact van stilstandtijden te verminderen:
 - beheer van alarmen en prealarmen (vooraf gedefinieerd of instelbaar) via geïntegreerde webpagina's of draadloze HMI's,
 - alarmmeldingen per e-mail.
- controle van elektrische installaties:
 - aansluiting op impulsrelais of contactoren voor het sturen van niet-kritische belastingen zoals verlichting.

40%

De beschikbare hoeveelheid energie die door gebouwen wereldwijd wordt verbruikt.

Energiebeheer

Nauwkeurige meting
Actieve energieklassering 1
(IEC 61557-12)



Conform de norm ISO 50001

Plannen

Belangrijkste prestatie-indicatoren op basis van energieverbruik.

Uitvoeren

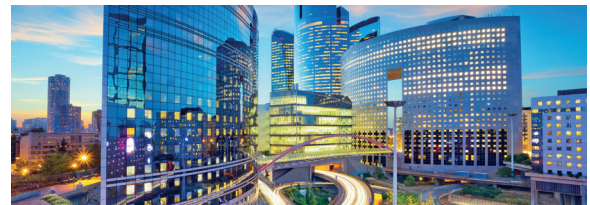
Uitvoering van actieplannen.

Controleren

Bewaking en meting van de energieprestaties.

Handelen

Maatregelen om de energieprestaties te verbeteren.



Toezicht op de activa

Controle van de belasting

Ogenblikkelijke waarden U, I, V, P, vermogensfactor, overzicht van het evenwicht tussen de belastingen.



Alarmen voor belastingen

alarm bij overbelasting, spanningsverlies, foutieve belasting.



Energiebeschikbaarheid

Prealarmen voor belastingen
50% van belasting voor datacenters,
80% van belasting.



De eerste oplossing voor draadloos energiebeheer en -bewaking voor alle elektrische distributiesystemen

Bespaar ruimte in vergelijking met traditionele meetoplossingen

Vanwege de beperkte impact op plaatsname op de DIN-rail heeft het PowerTag-systeem geen grotere borden nodig. De PowerTag Energy-sensoren worden rechtstreeks geïnstalleerd op beveiligingsautomaten en vermogensschakelaars van 1 tot 630 A en op kabels of stroomrails tot 2000 A. Voor MasterPact (van 800 tot 6300 A) is de meetfunctie al volledig geïntegreerd in het frame van de vermogensschakelaar.

Meer dan zomaar een meter

Het PowerTag-systeem is een complete oplossing met een draadloze meetfunctie van 1 A tot 2000 A, aanpasbaar aan elk apparaat in uw verdeelbord: vermogensschakelaars, contactoren, impulsschakelaars, motorstarters, kabels en stroomrails. Het flexibele ontwerp voldoet aan alle meetvereisten voor om het even welk verdeelbord. Naast metingen biedt het PowerTag-systeem andere draadloze toestellen de mogelijkheid om te bewaken (PowerTag Control-ingang, HeatTag) en aan te sturen (PowerTag Control-uitgang). Het draadloze scherm doet dienst als lokale HMI.

Eenvoudige installatie, indienststelling en onderhoud

Dankzij de draadloze communicatie is er geen kabel nodig tussen de apparaten en de gateway. De indienststelling wordt vergemakkelijkt via EcoStruxure Power Commission of de webinterface op de gateway. Acceptatietestrapporten tijdens de bouw van het bord worden zowel evolutief als automatisch gekoppeld en gegeneerd en kunnen worden aangepast aan eventuele veranderingen in de behoeften op het gebied van energiebewaking of bedrijfsstrategieën.

Geniet van maximale controle met EcoStruxure™ of cloudtoepassingen

Het PowerTag-systeem is een innovatie die inspeelt op de vooruitgang op het gebied van IoT, mobiliteit, detectie en cyberbeveiliging en kadert dit allemaal binnen het open, interoperabele en compatibele EcoStruxure-platform.

+50%

De mate waarin de wereldwijde vraag naar energie in 2050 zal zijn toegenomen.





PowerTag Energy

PowerTag Energy 63 A

M63 3P

F63 3P



Acti9 iC60



TeSys GV2

De kleinste energiemeter ter wereld:

- klasse 1 energiemeting tot en met 63 A
- geschikt voor alle soorten beveiligingsinrichtingen, ongeacht de fabrikant (Flex-uitvoering),
- aangepast aan de eindvertrekken in nieuwe installaties en bij renovaties,
- geen impact op afmetingen van DIN-rails.

PowerTag Energy 250/630 A

ComPact NSX



M630 3P

ComPact INS



M250 3P+N

Energieremeter voor de populairste vermogensschakelaar ter wereld:

- klasse 1 energiemeting tot en met 630 A,
- tot 85 % compacter dan een klassieke TI,
- compatibel met ComPact NSX, INS, INV, TeSys GV5 en GV6.

PowerTag Energy 160 A

Compact NSXm



F160

Acti9 C120



F160

Flexibele energieremeter:

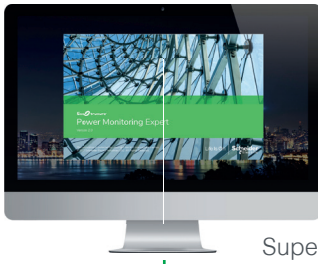
- klasse 1 energieremeting tot en met 160 A,
- compatibel met verschillende apparaten, ongeacht de leverancier,
- op hoofdschakelaars, groepsbeveiligingen enz.
- in systemen en machines.

PowerTag Energy Rope 200 tot 2 000 A



Open energieremeter:

- klasse 1 energieremeting tot en met 2000 A,
- compatibel met verschillende beveiligingsinrichtingen, ongeacht de leverancier,
- op aankomstschakelaars, zekeringhouders enz.
- op één of meer kabels of stroomrails,
- voor renovaties en nieuwe installaties.



Superviesysteem

PowerTag Link/ PowerTag Link HD



Ethernetmodule:

- draadloze connectiviteit in het verdeelbord
- weergave via een webserver
- meetgegevens via Modbus TCP/IP
- alarmberichten per e-mail

PowerTag Link display voor verdeelbord



- Weergave van stroom, spanning, vermogensfactor, vermogen en energie, en basicalarmen voor maximaal 20 draadloze apparaten.

Smartlink SI B



- Formaat geschikt voor Prisma-borden.
- Modbus-master ondersteunt tot 8 slaves met Modbus-serieel verbinding.
- Tot 20 PowerTag Energy-sensoren.
- Controle op afstand dankzij de Acti9-hulpcontacten.
- Meting van impulsen via I/O-kanalen.

PowerLogic™ HeatTag



Draadloze sensor:

- vroegtijdige detectie van oververhitting van kabel,
- analyse van deeltjes en gassen in de lucht,
- geeft een waarschuwing voordat het isolatiemateriaal bruin wordt of er rook wordt gevormd.

Belangrijk: HeatTag is geen vervanging voor de brandbeveiligingsinstallaties van het gebouw. Gebruik het niet als beveiligingsinrichting.

PowerTag Control



2 ingangen

1 ingang/
1 uitgang

- Controle van droge contacten (bv. stand van een vermogensschakelaar).
- Controle van de impulsrelais, contactoren, uitschakelspoelen (bv. verlichting, tijdelijke lastafschakeling (load shedding)).



PowerLogic™ PowerTag Energy

Selectiegids voor compatibiliteit met concentrators/gateways*

Connectors/gateways



	Wiser IP module Wiser IP module+ EER31800	PowerTag Link C PowerTag Link C+ A9XELC10	Smartlink SI B A9XMZA08 Smartlink SI D A9XMWA20	PowerTag Link A9XMWD20	PowerTag Link HD A9XMWD100	Harmony Hub ZBRN1 ZBRN2 ZBRN32
PowerTag Energy M63						
	A9MEM1521	✓	✓	✓	✓	-
	A9MEM1522	✓	✓	✓	✓	-
	A9MEM1540	✓	✓	✓	✓	-
	A9MEM1541	✓	✓	✓	✓	-
	A9MEM1542	✓	✓	✓	✓	-
	A9MEM1543	✓	✓	-	✓	✓
PowerTag Energy M63 Resi9						
	R9M21	✓	-	-	-	-
	R9M22	✓	-	-	-	-
	R9M40	✓	-	-	-	-
	R9M41	✓	-	-	-	-
	R9M42	✓	-	-	-	-
	R9M43	✓	-	-	-	-
PowerTag Energy F63						
	A9MEM1560	✓	✓	✓	✓	✓
	A9MEM1570	✓	✓	✓	✓	✓
	A9MEM1573	-	-	-	✓	✓
PowerTag Energy F63 Resi9						
	R9M60	✓	-	-	-	-
	R9M70	✓	-	-	-	-
PowerTag Energy F160						
	A9MEM1580	-	✓ (Alleen PowerTag Link C+)	-	✓	✓
PowerTag Energy M250-M630						
	LV434020	✓	✓	✓	✓	✓
	LV434021	✓	✓	✓	✓	✓
	LV434022	✓	✓	✓	✓	✓
	LV434023	✓	✓	✓	✓	✓
PowerTag Energy R200-R600-R1000-R2000						
	A9MEM1590	-	✓ (Alleen PowerTag Link C+)	-	✓	✓
	A9MEM1591	-	✓ (Alleen PowerTag Link C+)	-	✓	✓
	A9MEM1592	-	✓ (Alleen PowerTag Link C+)	-	✓	✓
	A9MEM1593	-	✓ (Alleen PowerTag Link C+)	-	✓	✓

(* Raadpleeg de productcatalogus voor technische kenmerken)

Compatibiliteitsmatrix

Gateways van het PowerTag-systeem		Stroom		Spanning						Vermogen										Energie							
		Fase (gemeten)	Neutraal (berekend)	Fase-fase	Fase-nulgeleider	Frequentie	Kwadrant	Actief		Reactief		Schijnbaar		Factor		Vraag (Demand)		Actief									
								Totaal	Per fase	Totaal	Per fase	Totaal	Per fase	Totaal	Per fase	Werkelijk	Piek	Geleverd		Ontvangen							
																		Totaal	Per fase	Totaal	Per fase	Totaal	Per fase	Totaal	Per fase		
																				Resetbaar	Niet-resetbaar	Resetbaar	Niet-resetbaar	Resetbaar	Niet-resetbaar	Resetbaar	Niet-resetbaar
PowerTag M63/ F63	SmartLink SIB	Ja	Nee	Ja	Ja	Nee	1	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee		
	PowerTag Link PowerTag Link HD	Ja	Nee	Ja	Ja	Nee	1	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee		
PowerTag F160/ R2000	SmartLink SIB	Niet compatibel																									
	PowerTag Link PowerTag Link HD	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	4	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		
PowerTag M630 /M250	SmartLink SIB	Ja	Nee	Ja	Ja ²	Ja	4	Ja ³	Ja ²	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Ja ³	Ja ³	Nee	Nee	Ja ³	Ja ³	Nee	Nee		
	PowerTag Link PowerTag Link HD	Ja	Nee	Ja	Ja ²	Ja	4	Ja	Ja ²	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja	Nee	Nee	

Opmerking: Voor meer informatie over de compatibiliteit van commerciële referenties raadpleeg de gebruikershandleidingen van SmartLink SIB en PowerTag Link via se.com/be/nl

1. Niet van toepassing, aangezien de energie afzonderlijk wordt verzameld in de meters voor geleverde en ontvangen energie.
2. De waarden zijn alleen significant als de nulgeleider is aangesloten.
3. In geval van omgekeerde voeding met een PowerTag onderaan gemonteerd of in geval van normale voeding met een PowerTag gemonteerd bovenaan, worden de vermogenstekens geïnverteerd en worden de meters voor geleverde en ontvangen energie omgekeerd.

Compatibiliteitsmatrix

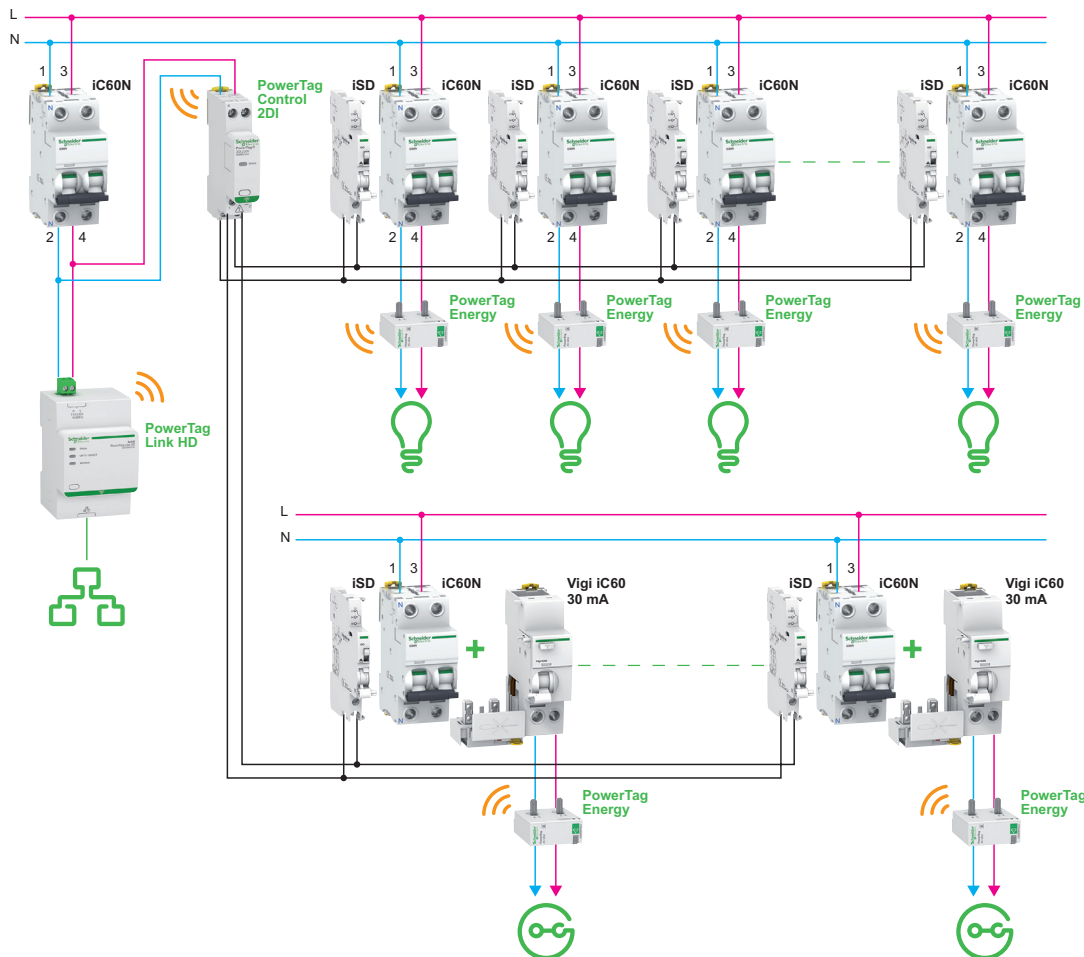
		Energie																		Andere metingen		Alarmen								
		Actief						Reactief						Schijnbaar						Interne temperatuur	Bedrijfsrenteller van de belasting	Spanningsverlies	Overstroom bij spanningsverlies	Belastingsstroom 45%	Verlies belastingsstroom	Overspanning 120%	Onderspanning 80%	Effectieve stroomwaarden op fasen A, B en C bij spanningsverlies		
		Geleverd en ontvangen				Geleverd				Ontvangen				Geleverd en ontvangen				Geleverd en ontvangen												
		Totaal		Per fase		Totaal		Per fase		Totaal		Per fase		Totaal		Per fase		Totaal											Per fase	
		Resetbaar	Niet-resetbaar	Resetbaar	Niet-resetbaar	Resetbaar	Niet-resetbaar	Resetbaar	Niet-resetbaar	Resetbaar	Niet-resetbaar	Resetbaar	Niet-resetbaar	Resetbaar	Niet-resetbaar	Resetbaar	Niet-resetbaar	Resetbaar	Niet-resetbaar										Resetbaar	Niet-resetbaar
PowerTag M63/ F63	SmartLink SIB	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee										Nee	Nee
	PowerTag Link PowerTag Link HD	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
PowerTag F160/ R2000	SmartLink SIB	Niet compatibel																												
	PowerTag Link PowerTag Link HD	Nvt ¹	Nvt ¹	Nvt ¹	Nvt ¹	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nvt ¹	Nvt ¹	Nvt ¹	Nvt ¹	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
PowerTag M630 /M250	SmartLink SIB	Nvt ¹	Nvt ¹	Nee	Ja ²	Ja	Nee	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nvt ¹	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja
	PowerTag Link PowerTag Link HD	Nvt ¹	Nvt ¹	Nee	Ja ²	Ja	Nee	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nvt ¹	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Opmerking: Voor meer informatie over de compatibiliteit van commerciële referenties raadpleeg de gebruikershandleidingen van SmartLink SIB en PowerTag Link via se.com/be

1. Niet van toepassing, aangezien de energie afzonderlijk wordt verzameld in de meters voor geleverde en ontvangen energie.
2. De waarden zijn alleen significant als de nulgeleider is aangesloten.
3. In geval van omgekeerde voeding met een PowerTag onderaan gemonteerd of in geval van normale voeding met een PowerTag gemonteerd bovenaan, worden de vermogenstekens geïnverteerd en worden de meters voor geleverde en ontvangen energie omgekeerd.

Voorbeelden van architectuur

Status van beveiligingsautomaten in ziekenhuiskamers:
eenvoudige en voordelige bewaking van beveiligingsautomaten



Onze aanbeveling

De draadloze communicatietechnologie van het PowerTag-systeem combineert de meet- en bewakingsfuncties in een unieke architectuur in laagspanningsinstallaties:

- voeg PowerTag Energy meet- en -bewakingssensoren toe aan uw beveiligingsinrichtingen zonder extra ruimte in te nemen,
- voeg de PowerTag Control 2DI-module toe om verschillende belastingen, zoals kringen van patiëntenkamers, te bewaken,
- sluit ze allemaal op dezelfde gateway aan.

Voordelen

Innovatieve oplossing:

- meer modulariteit dankzij gelijkaardige bewakings- en controlefuncties die door draadloze technologie worden geleverd: één enkele meet- en bewakingsgateway.

Eenvoud:

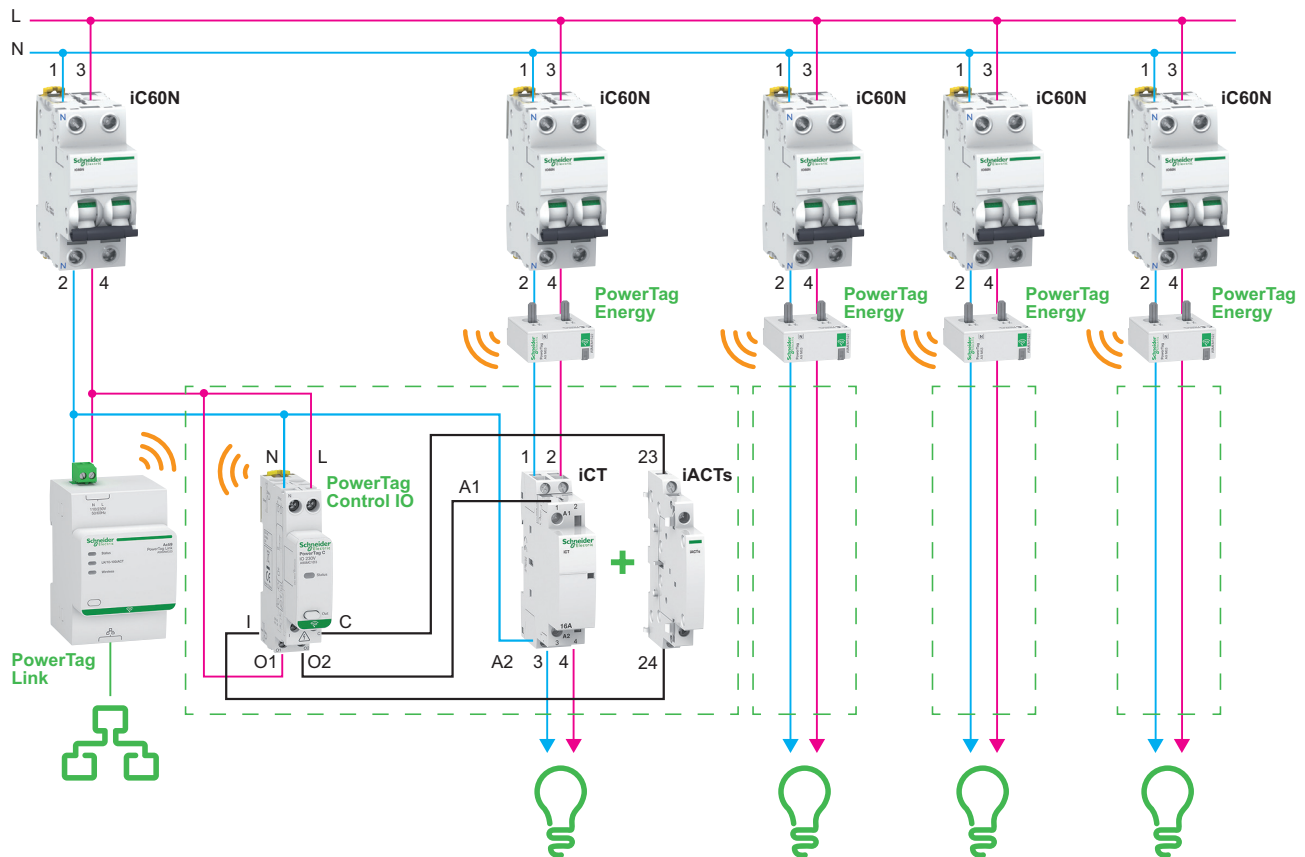
- een alarm voor elke toepassing in de kamers (verlichting, stopcontact, hoofdeinde van het bed) via hulpcontacten in een ketting aangesloten,
- draadloze plug-and-playsystemen,
- verkorting van de indienststelling voor de meting, bewaking en integratie van het toezicht.

Verbetering van beschikbaarheid en onderhoud:

- garandeert het comfort van de gebruikers dankzij een snellere detectie van elektrische storingen.

Voorbeelden van architectuur

Verlichting van hotelketens:
een bewakings- en toezichtoplossing met een eenvoudige en unieke architectuur



Onze aanbeveling

De draadloze communicatietechnologie van het PowerTag-systeem combineert de meet- en controlefuncties in een unieke architectuur in laagspanningsinstallaties:

- voeg PowerTag Energy meet- en -bewakingssensoren toe aan uw beveiligingsinrichtingen zonder extra ruimte in te nemen,
- voeg I/O PowerTag Control-modules toe om uw belastingen, zoals verlichting in de verschillende zones, te controleren,
- sluit ze allemaal op dezelfde gateway aan.

Voordelen

Innovatieve oplossing:

- meer modulariteit dankzij gelijkaardige bewakings- en controlefuncties die door draadloze technologie worden geleverd: één enkele controle-, bewakings- en meetgateway.

Eenvoud:

- draadloze plug-and-playsystemen,
- verkorting van de indienststelling, van de configuratie tot de integratie van het toezicht.

Energie-efficiëntie:

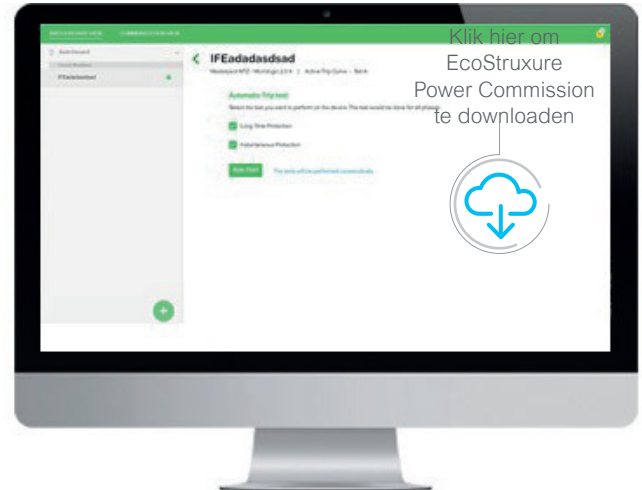
- volg en optimaliseer het stroomverbruik en verbeter het comfort van de gebruikers.

EcoStruxure Power Commission

Installeer, test en activeer het PowerTag-systeem efficiënt en eenvoudig in uw verdeelborden.

Intuïtieve software

- Installeer en test de draadloze apparaten van uw verdeelbord met de gratis EcoStruxure Power Commission-software.
- Eenvoudig gebruik, snelle testen en volledige rapporten voor de indienststelling.
- Genereer QR-codes voor intuïtief digitaal beheer en download alle relevante documenten, waaronder belangrijke CAD-designs, gebruikershandleidingen, classificaties, eendraadsschema's, foto's enzovoort van onze cloud volgens de eisen op het gebied van cyberveiligheid.



Eenvoudige configuratie:

- ontdek alle draadloze apparaten in uw verdeelbord,
- geef de communicatiearchitectuur weer en pas de communicatieparameters aan,
- raadpleeg de lijst met apparaten die in het verdeelbord zijn opgenomen en configureer de elektrische parameters van de beveiligingsschakelaars en verbonden draadloze apparaten.

Snelle indienststelling:

- pas de instellingen van apparaten zonder verbinding aan dankzij de offline configuratie,
- configureer sneller meerdere apparaten tegelijkertijd dankzij de batchverwerkingsfunctie,
- genereer een volledig projectrapport over uw verdeelbord en de bijbehorende apparatuur, de firmwareversie, serienummers enz.

Digitale samenwerking:

- maak unieke QR-codes voor heel het verdeelbord,
- start een plan voor preventief onderhoud en exporteer de gegevens naar een digitaal logboek om de overdracht van het project te vereenvoudigen en de beheerders van de installatie in staat te stellen sneller en gemakkelijker toegang te krijgen tot de geschiedenis en samen te werken met alle partners van het project.



Optimaliseer het PowerTag-systeem met EcoStruxure™

EcoStruxure, de IoT-compatibele architectuur en het platform van Schneider Electric, is zowel open als interoperabel en brengt verbonden producten, besturing (Edge Control), toepassingen, analyses en diensten samen. Objecten die met EcoStruxure worden verbonden, zoals het PowerTag-systeem, bieden een toegevoegde waarde op het gebied van veiligheid, betrouwbaarheid, doeltreffendheid, duurzaamheid en connectiviteit.

450 000

EcoStruxure-systemen die sinds 2007 worden ingezet, ondersteund door onze 9000 systeemintegratoren.

Klaar voor EcoStruxure



Effectief vermogensbeheer

Verhoog uw efficiëntie en verlaag uw stilstandtijden met behulp van tools voor voorspellend onderhoud.

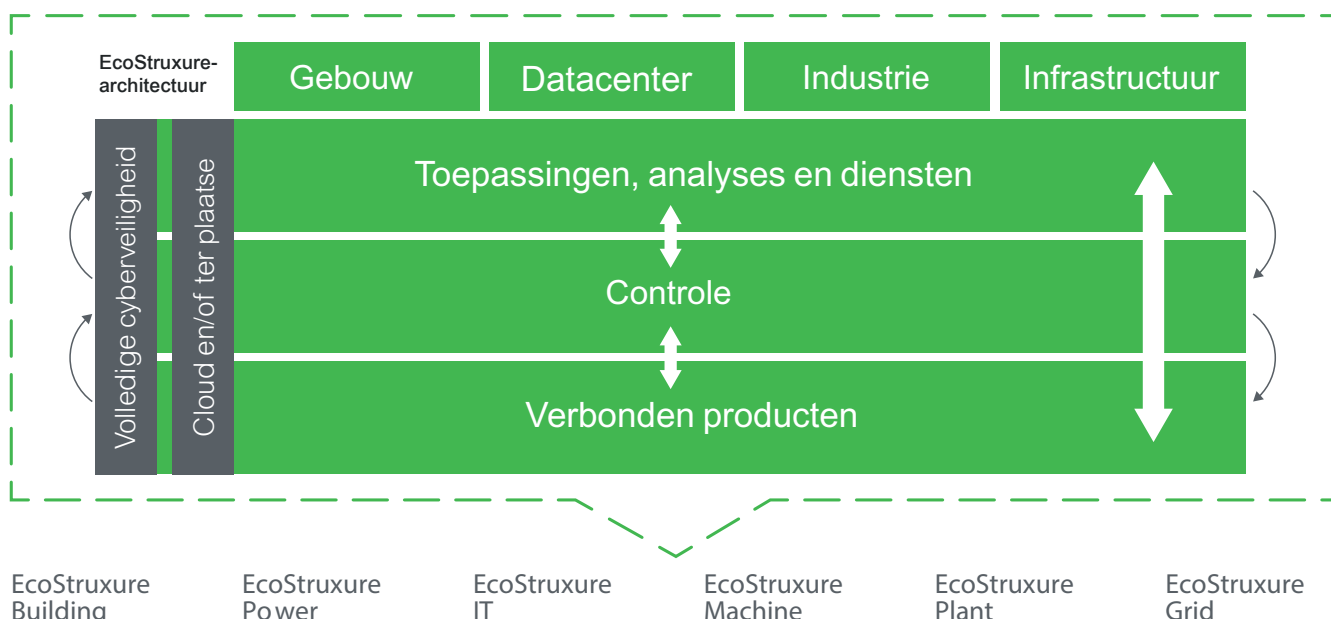
Connectiviteit 24 uur op 24, 7 dagen op 7

Neem beter geïnformeerde beslissingen dankzij realtimegegevens die altijd en overal beschikbaar zijn.

Verhoogde veiligheid

Geavanceerde functies die zijn ontworpen op basis van bekende ontwerpen, ervaringen en technologieën.

EcoStruxure™ Innovation At Every Level



PowerLogic™ PowerTag Energy sensoren

PowerTag Energy is een energiesensor met draadloze communicatie

PowerTag Energy werd speciaal ontworpen voor energiebeheer, belastingsbewaking en toepassingen voor vermogensbeschikbaarheid.

PowerTag Energy, gekoppeld aan een concentrator of gateway, biedt een volledige draadloze klasse 1 oplossing voor de bewaking van energie op elk niveau van een verdeelbord.

PowerTag Energy ondersteunt en maakt energie-efficiëntieprogramma's en -normen mogelijk, zoals:

- Europese energie-efficiëntierichtlijn (European Energy Efficiency Directive - EED).
- Richtlijn betreffende de energieprestaties van gebouwen (Energy Performance of Buildings Directive - EPBD).
- IEC 60364-8-1 "Elektrische installaties op laagspanning - Energie-efficiëntie" (Low Voltage Electrical installations - Energy efficiency).
- EN 17267 "Plan voor energiemeting en bewaking" (Energy Measurement and Monitoring plan).
- ISO 50001 "Energiebeheersysteem" (Energy Management System).

Belangrijkste kenmerken

De PowerTag Energy sensor bevat alle functies die nodig zijn voor nauwkeurige realtime metingen (U, V, I, P, PF) en energiewaarden tot 2000 A. In combinatie met een concentrator of een gateway om de gegevens te verzamelen en te verwerken, levert het circuitbewaking en -diagnose tot op niveau van de belasting.

- Draadloze communicatie technologie vereenvoudigt de bedrading en inbedrijfstelling van verdeelborden: er is geen bedrading vereist om de PowerTag Energy te laten communiceren met de concentrator of de gateway.
- Systeemschaalbaarheid: PowerTag Energy kan steeds snel en gemakkelijk worden geïnstalleerd in nieuwe of bestaande borden.
- Er zijn verschillende ontwerpen van PowerTag Energy beschikbaar om te garanderen dat het past bij het beveiligingsapparaat waarop het is gemonteerd:
 - PowerTag Energy Monoconnect (M): rechtstreeks op het apparaat gemonteerd, er is geen extra bedrading vereist.
 - PowerTag Energy Flex (F) kan dankzij het ontwerp worden gemonteerd op een breed scala van beveiligingsapparaten.
 - PowerTag Energy Rope (R) met te openen stroomsensoren is gemakkelijk te installeren op rails of draden bij nieuwe installaties en bij retrofittoepassingen.

PowerTag Energy sensor werkt als een autonome meter. Energietellers worden opgeslagen in de PowerTag Energy sensor.



PowerTag Energy Flex 63 A (F63)



PowerTag Energy Monoconnect 63 A (M63)



PowerTag Energy Rope 2000 A (R2000)



PowerTag Energy Monoconnect 250 A (M250)



PowerTag Energy Flex 160 A (F160)



PowerTag Energy



Aansluitmogelijkheden

1 **PowerTag Energy Stroomopwaarts aangesloten (U en I)**

■ Wanneer de beveiligingsautomaat uit staat, blijft de PowerTag Energy onder spanning staan.

2 **PowerTag Energy Stroomafwaarts aangesloten (U en I)**

■ Wanneer de beveiligingsautomaat uit staat, wordt de PowerTag Energy uitgeschakeld. PowerTag Energy verstuurt een alarm voor spanningsverlies voor hij volledig uitschakelt.

3 **PowerTag Energy Stroomafwaarts aangesloten (U en I)**

■ Wanneer de beveiligingsautomaat uit staat, wordt de PowerTag Energy uitgeschakeld. PowerTag Energy verstuurt een alarm voor spanningsverlies voor hij volledig uitschakelt.

4 **PowerTag Energy Stroomopwaarts aangesloten (U en I)**

■ Wanneer de beveiligingsautomaat uit staat, blijft de PowerTag Energy onder spanning staan.

Opmerking:

- In combinatie met een contactor, een snelheidsregelaar of een motorstarter: PowerTag Energy kan ALLEEN STROOMOPWAARTS van deze apparaten worden geïnstalleerd.
- Sommige PowerTag Energy sensoren kunnen worden geïnstalleerd op de boven- of onderzijde van de beveiligingsapparaten.
- Controleer de mogelijke montagepositie zoals aangegeven bij de commerciële referenties verder in dit document.

Aansluiting (spanning en stroom)	Kenmerken
Stroomopwaarts 1 4	<ul style="list-style-type: none"> • Energiebeheer: verbruik in kWh • Belastingsbewaking: realtime metingen
Stroomafwaarts Voorkeursinstallatie om ten volle te profiteren van de waarschuwing voor spanningsverlies bij het diagnostiseren van de belasting 2 3	<ul style="list-style-type: none"> • Energiebeheer: verbruik in kWh • Belastingsbewaking: realtime metingen • Stroombeschikbaarheid: alarmering bij spanningsverlies

Belangrijkste gekoppelde concentrators/gateways (*)

Voor commerciële & gebouwtoepassingen		
A9XMWD20 (1)	A9XMWD100	A9XMZA08
(1) Vervangt Smartlink SI D (A9XMWA20)		
Voor KMO-toepassingen	Voor residentiële toepassingen	Voor industriële toepassingen
A9XELC10	EER31800	ZBRN1, ZBRN2 en ZBRN32

(*) Raadpleeg de selectiegids op pagina 11 in dit document voor volledig overzicht compatibiliteit Raadpleeg de cataloguspagina's van de verschillende concentrators voor meer informatie.



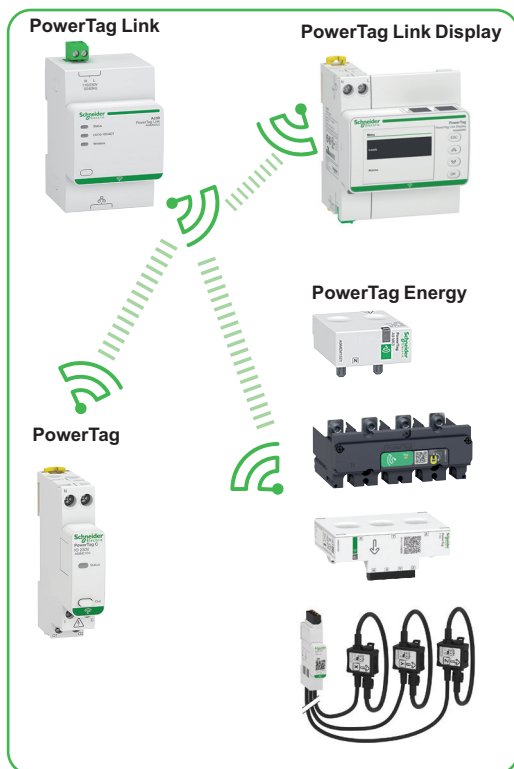
Referenties

Monitoring, controle en meting

PowerTag Link



PowerTag Link



Software voor inbedrijfstelling: EcoStruxure Power Commission (*)

- Configuratie en communicatietest van draadloze en bedrade apparaten
- Opmaken van een volledig testrapport (pdf) met de Modbus-communicatieregisters om gemakkelijk te kunnen integreren in een superviesysteem

- Compatibel met Windows XP, Windows 7, Windows 8 en Windows 10

- Te downloaden via:
<https://www.se.com/be/nl/product-range-download/62980-ecostruxure-power-commission/#/software-firmware-tab>

(*): nieuwe naam van de Ecoreach-software

Concentrator/gateway met Ethernet-aansluiting (Modbus TCP/IP) voor draadloze apparaten met webpagina's voor weergave van gegevens.

Met de bijbehorende PowerTag Energy-sensoren kunnen alarmen voor verbruikers worden beheerd via e-mail en kunnen energie, vermogen, stroom en spanning nauwkeurig in realtime worden gemeten.

De bijbehorende PowerTag Control-modules zijn speciaal ontworpen voor het bewaken en aansturen van een kring en draadloos de concentrator in te lichten over de informatiestatus van een contact (OF, SD, CT of TL positie-indicatie...).

Met het bijbehorende PowerTag Link Display kan de gebruiker gegevens visualiseren van energiesensoren die zijn aangesloten op de concentrator/gateway. Het volledige systeem kan gemakkelijk worden geïnstalleerd in bestaande LS-verdeelborden in combinatie met onder andere Multi9-/Acti9-/Compact NSX-beveiligingsautomaten, TeSys motorbeveiligingen en apparaten van andere fabrikanten.

Overgedragen gegevens:

- Totale en partiële energie.
- Actief, schijnbaar en reactief vermogen, spanning tussen fasen en tussen fase en nulgeleider.
- Stromen I1, I2, I3.
- Vermogensfactor (cos phi).
- Spanningsverlies en informatie over overbelasting.
- Aansturingsoopdracht naar een kring.
- Informatiestatus van een contact.

Functies

PowerTag Link biedt de volgende mogelijkheden:

- Concentratie van draadloze PowerTag Energy sensorgegevens.
- Ethernetverbinding via de RJ45-poort.
- Bewaking van de belasting:
 - alarm verzonden door de energiesensor in geval van spanningsverlies,
 - vooralarmen op vooraf ingestelde drempels (50%, 80%) of aanpasbare drempels (drempels op stroom, vermogen, spanning en cumulatieve energie),
 - bedrijfsurenteller van belasting,
 - vermogenssynthese (kW).
- Alarmbeheer per e-mail van stroom-/spannings-/belastingsdrempels.
- Versturen van schakelopdrachten naar de PowerTag Control-uitgang om een belasting op afstand te bedienen en de belastingsstatus te verkrijgen dankzij de feedbacklus op de bijbehorende ingang.
- Verzamelen van de status van contacten via de PowerTag Control-ingang.
- Weergave van alarmen en vooralarmen op webpagina's geïntegreerd in PowerTag Link.
- Eenvoudige integratie in een systeem met Com'X 210, Com'X 510 en andere software van Schneider Electric en Building Management Systems (BMS) van derden dankzij het EcoStruxure Power Commission rapport in pdf-formaat. Dit rapport toont dynamisch alle Modbus-registers en de daarmee gepaarde betekenis voor een eenvoudige integratie in het systeem.
- Meting op afstand met de monitoringpagina van PowerTag Link.
- Verzenden van gemeten gegevens en alarmen naar het PowerTag Link Display, dat lokaal kan worden geïnstalleerd

Installatie

- Op DIN-rail (breedte 54 mm).
- 230 V AC-voeding.

Testen en opstarten

- Het koppelen van draadloze apparaten moet uitgevoerd worden via de EcoStruxure Power Commission-software, die gratis te downloaden is.
- De software maakt het met name mogelijk om aan elk circuit een naam, een gebruik en een nominale stroomwaarde (nuttig voor alarmen) toe te kennen.

Referenties



PowerTag Link

Type		Breedte in modules van 18 mm
Ethernetconcentrator (Modbus TCP/IP) tot 20 draadloze apparaten	A9XMWD20	3
Ethernetconcentrator (Modbus TCP/IP) tot 100 draadloze apparaten	A9XMWD100	

Referenties

Bewaking, regeling en meting PowerTag Link



Compatibele producten

- Stroomonderbrekers (automaten, vermogensschakelaars, verliesstroomschakelaars) en



PowerTag Link

- Installatie op DIN-rail
- 230 V AC-voeding



PowerTag Link Display

- Installatie op DIN-rail of inbouwmontage
- 277 V AC-voeding
- één enkel display per gateway



Draadloze communicatie

- Geen bedrading vereist
- Maximaal 100 aangesloten sensoren



Ethernet

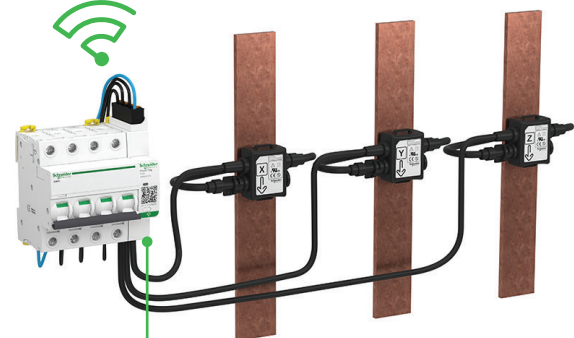
PowerTag Energy sensoren



Ethernet-aansluiting

- 100 Base T - RJ45

PowerTag Control I/O-module



PowerTag Energy sensoren

Referenties

Bewaking, regeling en meting

PowerTag Link



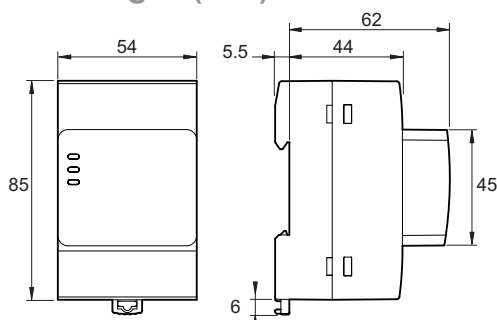
Gewicht (g)

PowerTag Link

Type

PowerTag Link | 133

Afmetingen (mm)



PowerTag Link

Technische kenmerken

Belangrijkste kenmerken

Voedingsspanning	Us	110/230 V AC \pm 20%, 2A
Frequentie		50/60 Hz
Vermogensverbruik		5 VA
Communicatie-interface		Ethernet 10/100 BASE-T, kabellengte \leq 100 m Cat.6 STP
Draadloze communicatie		Tot 20 of 100 PowerTag-sensoren
Type geïntegreerde aansluiting		DHCP-cliënt (ethernetpoort)
Lokale indicatie	Productstatus	LED - groen, oranje, rood
	Ethernetstatus (LAN ST)	LED - groen, oranje, rood
Overspanningscategorie		III
Radiofrequentiecommunicatie	ISM-band 2,4 GHz	2,4 GHz tot 2,4835 GHz
Beschermingsgraad (IEC 60529)	Alleen apparaat	IP20
	Apparaat in modulaire behuizing	IP40
		Isolatieklasse II
Vuurbestendigheid		650°C, 30s
Omgeving		In overeenstemming met de RoHS-richtlijn REACH-verordeningen

Aanvullende kenmerken

Bedrijfstemperatuur		-25°C tot +60°C
Opslagtemperatuur		-40°C tot +85°C
Vervuilingsgraad		2
Tropicalisatie (IEC 60068-2-30)		Behandeling 2 (relatieve vochtigheid van 93% bij 40°C)
Hoogteligging opstelling		0 tot 2000 m
Elektromagnetische compatibiliteit	Referentienormen	
	Immunititeit	EN 55035
	Emissies	EN 55032
	Elektromagnetische compatibiliteit en Radio spectrum Matters (ERM)	EN 300328 EN 301489-1 EN 301489-17

Referenties

Bewaking, regeling en meting

PowerTag Link Display



A9XMWRD

IEC61010-1

Volgens bovenstaande norm:

Funcities

- Tonen van gegevens van maximaal 19 draadloze apparaten voor PowerTag Link (A9XMWD20) en 20 draadloze apparaten voor PowerTag Link HD (A9XMWD100):
 - Stroom per fase (A),
 - Spanning tussen fasen en tussen fase en nulgeleider (V),
 - Actieve energie, totaal en per fase (kWh),
 - Actief vermogen, totaal en per fase (kW),
 - Vermogensfactor.
- Weergave van alarmen bij spanningsverlies of overbelasting.
- 5 talen: Frans, Engels, Duits, Italiaans, Spaans.

Installatie

- Voeding op DIN-rail (breedte 18 mm).
- Scherm op DIN-rail of inbouwmontage (breedte 72 mm).

Testen en opstarten

U kunt het PowerTag Link Display activeren via de EcoStruxure Power Commissioning software, die gratis te downloaden is, of via de webpagina's van de gateway. Beide manieren maken het met name mogelijk om aan elk circuit een naam te geven wanneer er gegevens worden getoond.

Getoonde gegevens

PowerTag Energy metingen

Energie: per fase en totaal

Stroom: per fase en nulgeleider

Spanning tussen fasen en tussen fase en nulgeleider: per fase

Actief vermogen: per fase en totaal

Vermogensfactor

Alarmen

PowerTag Energy

Alarm bij spanningsverlies

Overstroom bij spanningsverlies

PowerTag Control I/O-module



Referenties

Bewaking, regeling en meting

PowerTag Link Display

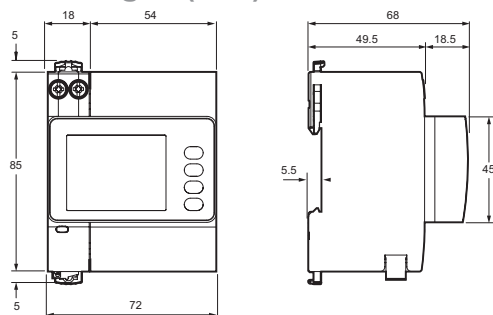


Totaal gewicht (g)

PowerTag Link Display

Type

Afmetingen (mm)



PowerTag Link

Technische kenmerken

Belangrijkste kenmerken

Voedingsspanning	110/277V AC \pm 15%
Schermspanning	24 V DC \pm 20%
Vermogensverbruik van display	2,7 W
Overspanningscategorie	III
Omgeving	In overeenstemming met de RoHS-richtlijn REACH-verordeningen

Aanvullende kenmerken

Bedrijfstemperatuur	-25°C tot +60°C	
Opslagtemperatuur	-40°C tot +85°C	
Vervuilinggraad	3	
Tropicalisatie	Bedrijf (IEC 60068-2-78)	Relatieve vochtigheid van 95% bij 45°C
	Opslag (IEC 60068-2-30)	Relatieve vochtigheid van 95% bij 55°C
Hoogteligging opstelling	0 tot 2000 m	
Schokimmunititeit (in bedrijf)	IK06 (IEC 60068-2-75)	
Beschermingsgraad	IP41 voor HMI bij inbouw (IEC60529) Isolatieklasse II	
Elektromagnetische compatibiliteit	Referentienormen	EN 61326
	Elektromagnetische compatibiliteit en Radio spectrum Matters (ERM)	EN 300328 EN 301489-1 EN 301489-17
Effective Isotropic Radiated Power (EIRP) (gemeten max. gemiddelde)	2,94 dBm	
Bedrijfsfrequentie	2405 MHz tot 2480 MHz	

Bandbreedtekenmerken

Voorwaarde	Limiet	
Alle soorten apparatuur	moeten volledig binnen de band van 2400 tot 2483,5 MHz vallen	
Aanvullende vereisten	Voor niet-adaptief gebruik van breedbandmodulaties anders dan FHSS-systeem en EIRP > 10 dBm	Minder dan 20 MHz
	Voor niet-adaptief Frequency Hopping-systeem en EIRP > 10 dBm	Minder dan 5 MHz

PowerLogic™ PowerTag Energy 63 A

IEC 61557-12 PMD-I/DD/K55/1

Volgens bovenstaande norm:

Met zijn compact ontwerp en innovatief concept past PowerTag Energy 63 A rechtstreeks op het beveiligingsapparaat en heeft dit geen gevolgen voor de bezetting van de DIN-rail en de afmetingen van het verdeelbord.

De sensor is daarom geschikt om te worden gemonteerd vanaf het hoofd van een groep tot aan de kringen van de eindverbruikers. Aangezien de spanning en de stroom rechtstreeks op hetzelfde punt van de te bewaken kring worden gemeten, verstrekt dit een nauwkeurige meting en relevante informatie zoals spanningsverlies.

PowerTag Energy 63A is compatibel met SE productgamma's volgens de selectiegids verder in dit document.

Belangrijkste kenmerken

PowerTag Energy meet de volgende waarden in overeenstemming met de IEC 61557-12 norm PMD-I/DD/K55/1:

- Energie:
 - Actieve energie (kWh): totaal en partieel, geleverd en ontvangen.
- Waarden van realtime meting:
 - Spanningen (V): tussen fase en nulgeleider en tussen fasen.
 - Stromen (A): per fase.
 - Vermogen:
 - Actief vermogen (W): totaal en per fase.
 - Schijnbaar vermogen (VA): totaal.
 - Vermogensfactor.
- Alarmen voor spanningsverlies:
 - PowerTag Energy verstuurt een "spanningsverlies" alarm en de stroom-per-fase waarde voordat deze wordt uitgeschakeld.
 - Bij "spanningsverlies" voegt PowerTag Energy een overbelastingsalarm toe als de stroom hoger is dan de nominale stroom van de bijbehorende beveiliging.

Opmerking: hierboven vermelde functies zijn afhankelijk van de gebruikte Concentrator/gateway.



PowerTag Energy
Monoconnect 63 A (M63)



PowerTag Energy
Flex 63 A (F63)



PowerTag Energy

Productselectie

Positie van de nulgeleider

Sommige sensoren PowerTag Energy 63 A (Monoconnect) bestaan in een versie voor bovenzijde (Top) of onderzijde (Bottom).

Dit is gelinkt aan de positie van de nulgeleider van de PowerTag Energy.



PowerTag Energy "Top"

- Ontworpen voor montage aan de bovenzijde op de stroomonderbreker.



PowerTag Energy "Bottom"

- Ontworpen voor montage aan de onderzijde van de stroomonderbreker.

Opmerking:

- Sommige PowerTag Energy sensoren kunnen worden geïnstalleerd op de boven- of onderzijde van de beveiligingsapparaten.
- Controleer de mogelijke montagepositie zoals aangegeven bij de commerciële referenties verder in dit document.
- In combinatie met een contactor, een snelheidsregelaar of een motorstarter: PowerTag Energy kan ALLEEN STROOMOPWAARTS van deze apparaten worden geïnstalleerd.

Aantal polen

Kies de PowerTag Energy volgens het aantal polen van het beveiligingsapparaat: één PowerTag Energy per beveiligingsapparaat.

Ex.: 3-polige PowerTag Energy 63 A voor een 3-polige beveiligingsautomaat.



Referenties

PowerLogic™ PowerTag Energy 63 A

Technische specificaties

Belangrijkste kenmerken				
Nominale spanning	1F+N	Un	Tussen fase en nulgeleider	200...240 V AC ± 20%
	3F	Un	Tussen fasen	380...415 V AC ± 20%
	3F+N	Un	Tussen fase en nulgeleider	220...240 V AC ± 20%
			Tussen fasen	380...415 V AC ± 20%
A9MEM1543	Un	Tussen fasen	200...240 V AC ± 20%	
Frequentie				50/60 Hz
Maximale stroom		Imax		63 A
Basisstroom		Ib		10 A
Verzadigingsstroom				130 A
Maximaal verbruik		1F+N		≤ 1 VA
		3F/3F+N		≤ 2 VA
Startstroom		Ist		40 mA
Bijkomende kenmerken				
Bedrijfstemperatuur				-25°C tot +60°C
Opslagtemperatuur				-40°C tot +85°C
Overspanningscategorie		Volgens IEC 61010-1		Cat. III
Meetcategorie		Volgens IEC 61010-2-030		Cat. III
Vervuilinggraad				3
Hoogteligging opstelling				≤ 2000 m
Beschermingsgraad		Alleen apparaat		IP20
		IK		05
Radiofrequentie communicatie				
ISM band 2,4 GHz				2,4 GHz tot 2,4835 GHz
Kanalen		Volgens IEEE 802.15.4		11 tot 26
Isotropisch uitgestraald vermogen		Equivalent (EIRP)		0 dBm
Maximale transmissietijd				< 5 ms
Kanaalbezetting		Verzonden berichten		minimum elke 5 seconden
Kenmerken van meetfuncties				
Functie	Symbool	Prestatiecategorie conform IEC 61557-12 (PMD-I/DD/K55/1)		Meetbereik
		Klasse		
Actief vermogen	P	1		9 W tot 63 kW
Actieve energie	E _a	1		Totaal en partieel 0 tot 99999999,9 kWh
Stroom	I	1		40 mA tot 63 A
Spanning	U	0,5		Un ± 20 %
Vermogensfactor	PF _A	1		0 tot 1

Referenties

PowerLogic™ PowerTag Energy 63 A



A9MEM1521



A9MEM1540



A9MEM1543



A9MEM1541



A9MEM1522



A9MEM1542

PowerTag Energy Monoconnect 63 A
Commerciële referenties

PowerTag Energy voor Acti9 en Multi9 **Monoconnect** is te gebruiken bij: Stroomonderbrekers met "enkele klem", RCD's en schakelaars met een **hartafstand tussen polen van 18 mm**, met een nominale stroom van maximum 63 A.

Commerciële referentie	Type	Montage	Beschrijving
A9MEM1521	1F+N	Bovenzijde	PowerTag Energy M63 1PN T
A9MEM1522		Onderzijde	PowerTag Energy M63 1PN B
A9MEM1540	3F	Boven- of onderzijde	PowerTag Energy M63 3P
A9MEM1543 (1)			PowerTag Energy M63 3P 230V L
A9MEM1541	3F+N	Bovenzijde	PowerTag Energy M63 3PN T
A9MEM1542		Onderzijde	PowerTag Energy M63 3PN B

Ontworpen om te worden gebruikt bij ondermeer volgende apparaten: iC60, Reflex iC60, iID. Raadpleeg de selectiegids achteraan dit document voor de volledige lijst met compatibele apparaten en concentrators van Schneider Electric

(1) Niet compatibel met Acti9 Smartlink SI D (A9XMWA20) en Acti9 Smartlink SI B (A9XMZA08)

PowerTag Energy Flex 63 A
Commerciële referenties

PowerTag Energy **Flex** voor andere apparaten en specifieke installaties, met een nominale stroom van maximum 63 A.



A9MEM1560



A9MEM1573



A9MEM1570

Commerciële referentie	Type	Montage	Beschrijving
A9MEM1560	1F+N	Boven- of onderzijde	PowerTag Energy F63 1PN
A9MEM1573 (2)	3F	Boven- of onderzijde	PowerTag Energy F63 3P
A9MEM1570	3F+N	Boven- of onderzijde	PowerTag Energy F63 3PN

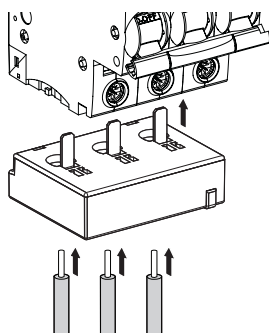
Ontworpen om onder meer te worden gebruikt bij de volgende apparaten: Vigi iC60, C120 tot 63A, NG125 tot 63A.

Raadpleeg de selectiegids achteraan dit document voor de volledige lijst met compatibele apparaten en concentrators van Schneider Electric.

(2) Niet compatibel met Acti9 PowerTag Link C (A9XELC10), Smartlink SI D (A9XMWA20) en Smartlink SI B (A9XMZA08)

Referenties

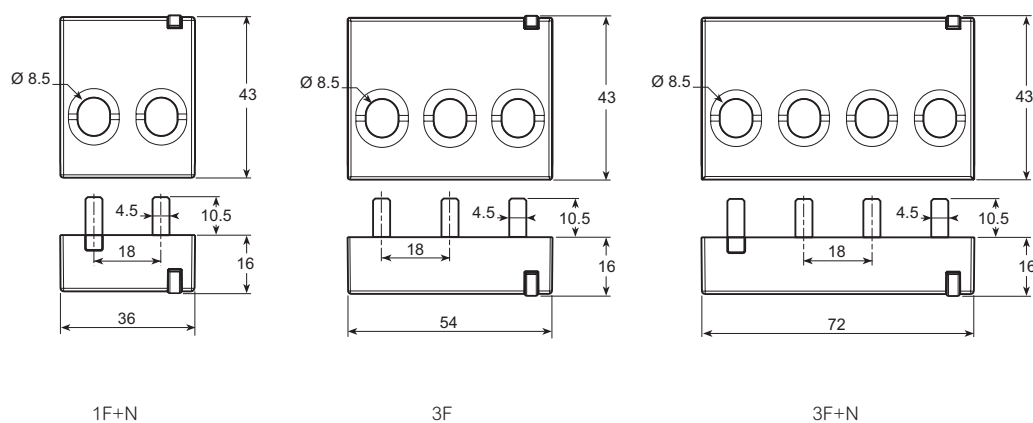
PowerTag Energy Monoconnect 63 A aansluiting



Strip- lengte	Kopergeleiders					
	Volle kern		Soepel		Soepel met draadhuls	
18 mm						
	1,5 tot 16 mm ² AWG: 16...6	2 x 1,5 tot 2,5 mm ² AWG: 16...14	1,5 tot 16 mm ² AWG: 16...6	2 x 1,5 tot 2,5 mm ² AWG: 16...14	1,5 tot 16 mm ² AWG: 16...6	2 x 1,5 tot 2,5 mm ² AWG: 16...14

Montage met 18mm draadhuls aanbevolen.

PowerTag Energy Monoconnect 63 A afmetingen (mm)



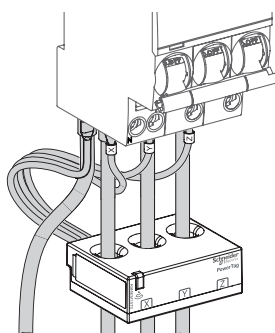
PowerTag Energy Monoconnect 63 A gewicht

Type	Gewicht (g)
1F+N	17,5
3F	28
3F+N	35

Raadpleeg de PowerTag Energy 63 A installatiehandleiding voor nauwkeurige en volledige informatie over de installatie van dit product.

Referenties

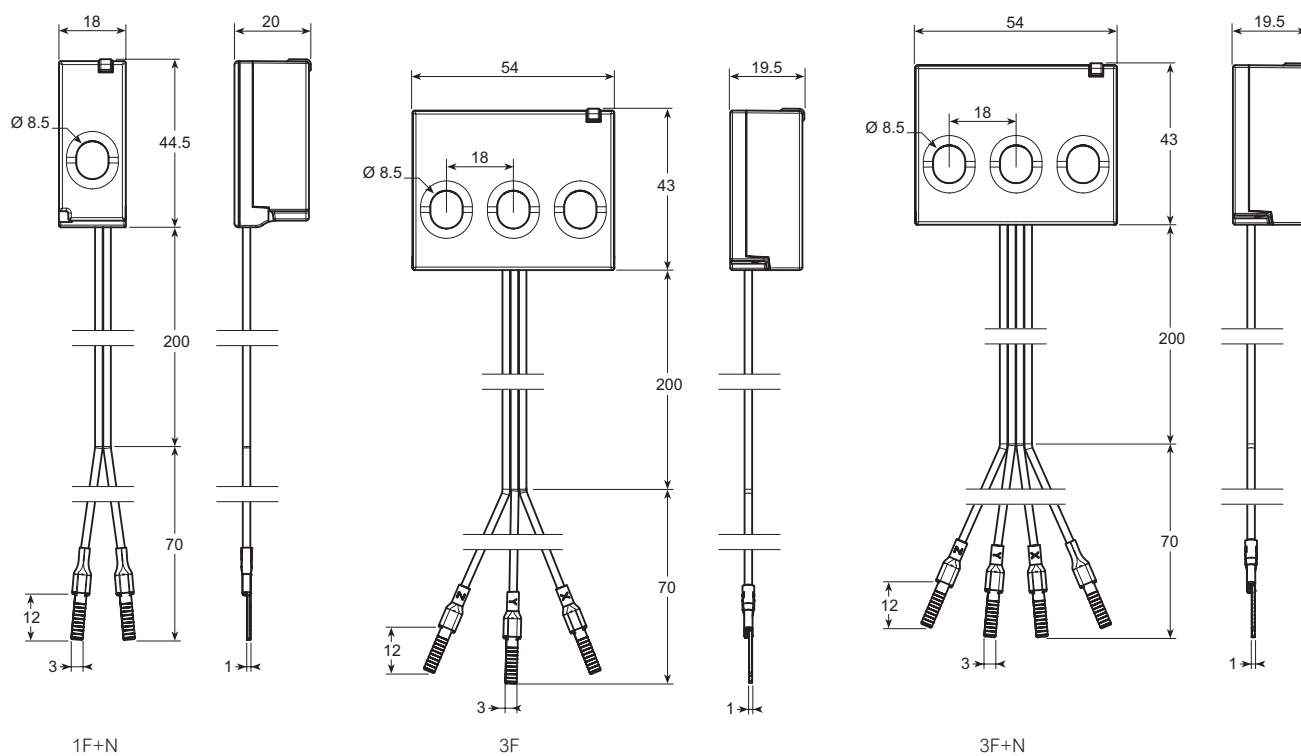
PowerTag Energy Flex 63 A aansluiting



Kopergeleiders					
Volle kern		Soepel		Soepel met draadhuls	
1,5 tot 16 mm ² AWG: 16...6	2 x 1,5 tot 2,5 mm ² AWG: 16...14	1,5 tot 16 mm ² AWG: 16...6	2 x 1,5 tot 2,5 mm ² AWG: 16...14	1,5 tot 16 mm ² AWG: 16...6	2 x 1,5 tot 2,5 mm ² AWG: 16...14

Striplengte: respecteer de striplengte die vermeld staat op het apparaat waarmee de PowerTag Energy gekoppeld is.

PowerTag Energy Flex 63 A afmetingen (mm)



PowerTag Energy Flex 63 A gewicht

Type	Gewicht (g)
1F+N	16
3F	38
3F+N	40

Raadpleeg de PowerTag Energy 63 A installatiehandleiding voor nauwkeurige en volledige informatie over de installatie van dit product.

PowerLogic™

PowerTag Energy Flex 160 A

IEC 61557-12 PMD-II/DD/K70/1

Volgens bovenstaande norm:

PowerTag Energy kan met zijn flexibel ontwerp worden gebruikt op vele producten of groepen met belastingen tot 160 A op 3F- of 3F+N-netten. De verwijderbare connector met veerklemmen voor spanningsname vergemakkelijkt de installatie ervan, en met de beugelvormen kunt u de sensor waar nodig in een bord monteren en vasthouden.

Belangrijkste kenmerken

PowerTag Energy Flex 160 A meet de volgende waarden in overeenstemming met de IEC 61557-12 norm PMD-II/DD/K70/1:

- Energie (4 kwadranten):
 - Actieve energie (kWh): totaal en partieel, geleverd en ontvangen.
 - Actieve energie per fase (kWh): totaal en partieel, geleverd en ontvangen.
 - Reactieve energie (kVARh): totaal en partieel, geleverd en ontvangen.
 - Reactieve energie per fase (kVARh): totaal en partieel, geleverd en ontvangen.
 - Schijnbare energie (kVAh): totaal en partieel.
 - Schijnbare energie per fase (kVAh): totaal en partieel.
- Waarden van realtime meting:
 - Spanningen (V): tussen fasen (U12, U23, U31) en tussen fase en nulgeleider (V1N, V2N, V3N).
 - Stroom (A): per fase (I1, I2, I3), berekende nulgeleiderstroom wanneer aangesloten (IN).
 - Vermogen:
 - Actief vermogen (W): totaal en per fase.
 - Reactief vermogen (VAR): totaal en per fase.
 - Schijnbaar vermogen (VA): totaal en per fase.
 - Frequentie (Hz).
 - Vermogensfactor: totaal en per fase.
- Alarmen voor spanningsverlies:
 - PowerTag Energy Flex sensor verstuurt een "spanningsverlies" alarm en de stroom-per-fase waarde voordat deze wordt uitgezet.
 - Bij "spanningsverlies" voegt PowerTag Energy Flex een overbelastingsalarm toe als de stroom hoger is dan de nominale stroom van het bijbehorende beveiligingsapparaat

Opmerking: hierboven vermelde functies zijn afhankelijk van de gebruikte concentrator/gateway.



PowerTag Energy Flex 160 A



PowerTag Energy

Installatie

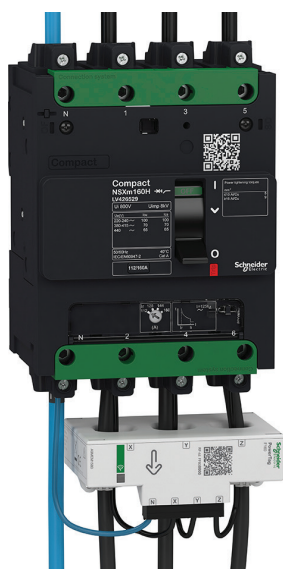
PowerTag Energy Flex 160 A kan rechtstreeks worden geïnstalleerd in een verdeelbord op kabels of rails, al dan niet geassocieerd aan een beveiligingsapparaat. De afneembare connector met veerklemmen voor spanningsname moet worden bedraad via 1 draad per fase met de volgende kenmerken:

Draadtype

Volle kern	Soepel	Soepel met draadhuls
0,2...1,5 mm ²	0,2...2,5 mm ²	0,25...1,5 mm ²
24...16 AWG	24...14 AWG	24...16 AWG

Nulgeleider moet worden verbonden om spanning tussen fase en nulgeleider, energie per fase en vermogen per fase te kunnen meten.

PowerTag Energy Flex 160 A is vooral aanbevolen voor Compact NSXm, Compact INS160, Acti9 NG125, Acti9 C120, PowerPact B, TeSys GV4, en alle andere apparaten met een nominale waarde tussen 63 A en 160 A.



Referenties

PowerLogic™ PowerTag Energy Flex 160 A

Technische specificaties

Belangrijkste kenmerken (conform IEC 61557-12)				
Nominale spanning	Un	Tussen fase en nulgeleider	100...277 VAC ± 20%	
		Tussen fasen	173...480 VAC ± 20%	
Frequentie			50/60 Hz	
Maximale stroom	I _{max}		160 A	
Maximale bedrijfsstroom			1,2 x I _{max}	
Verzadigingsstroom			2 x I _{max}	
Maximaal verbruik			3 VA	
Startstroom	I _{st}		100 mA	
Basisstroom	I _b		25 A	
Bijkomende kenmerken				
Bedrijfstemperatuur			-25 °C tot +70 °C	
Opslagtemperatuur			-40 °C tot +85 °C	
Overspanningscategorie		Volgens IEC 61010-1	Cat. IV	
Meetcategorie		Volgens IEC 61010-2-030	Cat. IV	
Vervuilingsgraad			3	
Hoogteligging			Tot 2000 m zonder onderbelasting ⁽¹⁾	
Beschermingsgraad			IP20	
			IK05	
Radiofrequentie communicatie				
ISM band 2,4 GHz			2,4 GHz tot 2,4835 GHz	
Kanalen		Volgens IEEE 802.15.4	11 tot 26	
Isotropisch uitgestraald vermogen		Equivalent (EIRP)	0 dBm	
Maximale transmissietijd			< 5 ms	
Kanaalbezetting		Voor 1 apparaat	berichten worden om de 5 seconden verzonden	
Kenmerken van meetfuncties				
Functie	Symbool	Prestatiecategorie volgens IEC 61557-12 (PMD-II/DD/K70/1)		Meetbereik
		Klasse	Meetbereik	
Totaal actief vermogen (actief vermogen per fase)	P	1	2,5 tot 160 A	24 W (8 W) tot 192 kW
Totaal reactief vermogen (Reactief vermogen per fase)	Q _A	2		30 VAR (10 VAR) tot 192 kVAR
Totaal schijnbaar vermogen (Schijnbaar vermogen per fase)	S _A	2		38 VA (13 VA) tot 192 kVA
Actieve energie: per fase, totaal, partieel; geleverd en ontvangen	E _a	1		0 tot 281.10 ⁹ kWh
Reactieve energie: per fase, totaal, partieel; geleverd en ontvangen	E _{rA}	2		0 tot 281.10 ⁹ kVARh
Schijnbare energie: per fase, totaal, partieel	E _{apA}	2		0 tot 281.10 ⁹ kVAh
Frequentie	f	1	50 / 60 Hz ± 2%	45 tot 65 Hz
Fasestroom	I	1	5 tot 160 A	100 mA tot 320 A
Nulgeleider stroom	I _{NC}	2		
Spanningen fase-fase	U	0,5	Un ± 20 %	138 tot 576 VAC
Vermogensfactor (per fase, totaal)	PF _A	1	Van 0,5 inductief tot 0,8 capacitief	-1 tot 1

(1) Voor meer dan 2000 m kunt u ons contacteren.

PowerLogic™ PowerTag Energy Flex 160 A



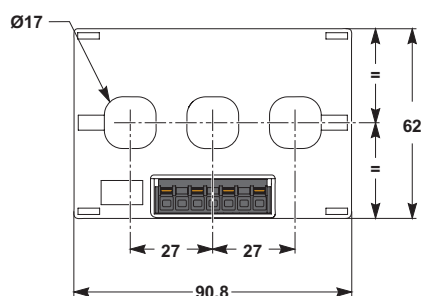
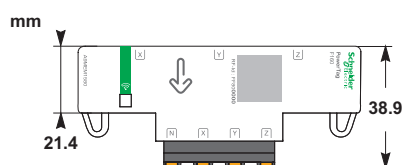
A9MEM1580

PowerTag Energy Flex 160 A Commerciële referenties

Commerciële referentie	Type	Beschrijving
A9MEM1580	F160 3P/3P+N	PowerTag Energy Flex 160 A 3P / 3P+N

Raadpleeg de selectiegids achteraan dit document voor de volledige lijst met compatibele apparaten en concentrators van Schneider Electric.

PowerTag Energy Flex 160 A afmetingen



PowerTag Energy Flex 160 A gewicht

Type	Gewicht (g)
F160 3P/3P+N	100

Raadpleeg de PowerTag Energy 160 A installatiehandleiding voor nauwkeurige en volledige informatie over de installatie van dit product.

PowerLogic™ PowerTag Energy Monoconnect 250 A en 630 A

IEC 61557-12 PMD-II/DD/K70/1

Volgens bovenstaande norm:

PowerTag Energy M250/M630 is ontworpen voor MCCB schakelaars en vermogensschakelaars (ComPact en TeSys) voor 3F en 3F+N elektrische netten. Deze PowerTag Energy sensor wordt rechtstreeks gemonteerd op de onderzijde van de stroomonderbreker of op de Vigi-module, indien van toepassing. Dankzij het geïntegreerde ontwerp is er geen specifieke bedrading vereist en is de sensor compatibel met dezelfde aansluitingstoebehoren als het apparaat waarop deze is gemonteerd.

Belangrijkste kenmerken

PowerTag Energy M250/M630 meet de volgende waarden in overeenstemming met de IEC 61557-12 norm PMD-II/DD/K70/1:

- Energie (4 kwadranten):
 - Actieve energie (kWh): totaal en partieel, geleverd en ontvangen.
 - Actieve energie per fase (kWh): totaal.
 - Reactieve energie (kVARh): partieel, geleverd en ontvangen.
- Waarden van realtime meting:
 - Spanningen (V): tussen fasen (U12, U23, U31) en tussen fase en nulgeleider (V1N, V2N, V3N).
 - Stroom (A): per fase (I1, I2, I3).
 - Vermogen:
 - Actief vermogen (W): totaal en per fase.
 - Reactief vermogen (VAR): totaal.
 - Schijnbaar vermogen (VA): totaal.
 - Frequentie (Hz).
 - Vermogensfactor.
- Alarmen voor spanningsverlies:
 - PowerTag Energy verstuurt een "spanningsverlies" alarm en de stroom-per-fase waarde voordat deze wordt uitgezet.
 - Bij "spanningsverlies" voegt PowerTag Energy een overbelastingalarm toe als de stroom hoger is dan de nominale stroom van de bijbehorende beveiliging.

Opmerking: hierboven vermelde functies zijn afhankelijk van de gebruikte concentrator/gateway.



PowerTag Energy Monoconnect 250 A



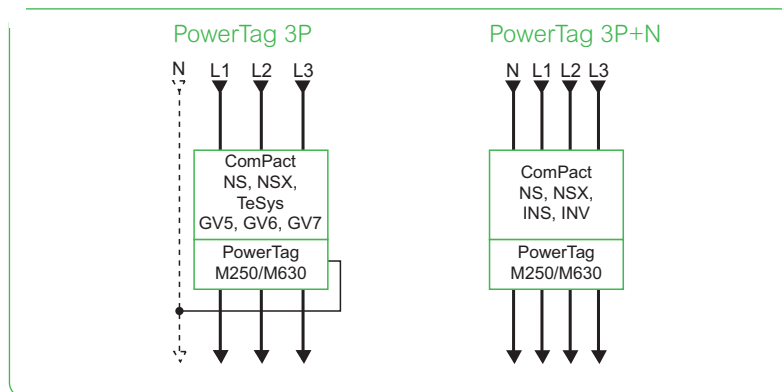
PowerTag Energy

Referenties

Installatie

De module is zelfvoedend en wordt bij “vaste” schakelaars rechtstreeks op de klemmen aan de onderzijde van de schakelaar of Vigi-module gemonteerd. Voor “plug-in” schakelaars moet de sensor worden geïnstalleerd op de basis zelf, bovenaan of onderaan.

PowerTag Energy M250/M630 3P moet worden gebruikt met 3-polige apparaten, en een externe nulgeleiderspanningsaftakking is voorzien in het geval dat de installatie een nulgeleider heeft om fase-nulgeleider spanningen, actieve energie per fase en vermogen per fase te leveren. PowerTag Energy M250/M630 3P+N moet worden gebruikt met 4-polige apparaten en met ComPact INS/INV-schakelaars.



PowerTag M250/M630 modules zijn compatibel met ComPact NSX100/160/250, ComPact NSX400/630, ComPact INS250-100A tot 250A, ComPact INS320/400/500/630, ComPact INV100/160/200/250, ComPact INV320/400/500/630, ComPact NS100/160/250, ComPact NS400/630, TeSys GV5, TeSys GV6 en TeSys GV7.

Bij een retrofit moeten de volgende punten worden gecontroleerd:

- Ruimte om de PowerTag Energy module toe te voegen en de buigradius van de kabels te respecteren.
- Staat van de vermogenconnectoren: te vervangen indien beschadigd.
- Aandraaimomenten afhankelijk van de gebruikte connector.



Referenties

PowerLogic™ PowerTag Energy Monoconnect 250 A en 630 A

Technische specificaties

Belangrijkste kenmerken				
Nominale spanning	Un	Tussen fase en nulgeleider	230 VAC ± 20%	
		Tussen fasen	400 VAC ± 20%	
Frequentie			50/60 Hz	
Maximale stroom	Imax		250 A / 630 A	
Maximale bedrijfsstroom			1,2 x Imax	
Verzadigingsstroom			2 x Imax	
Maximaal verbruik			3,7 VA	
Startstroom	Ist		160 mA / 400 mA	
Basisstroom	Ib		40 A / 100 A	
Bijkomende kenmerken				
Bedrijfstemperatuur			-25 °C tot +70 °C	
Opslagtemperatuur			-50 °C tot +85 °C	
Overspanningscategorie		Volgens IEC 61010-1	Cat. IV	
Meetcategorie		Volgens IEC 61010-2-030	Cat. III	
Vervuilinggraad			3	
Hoogteligging			Tot 2000 m zonder declassering ⁽¹⁾	
Beschermingsgraad			IP20	
			IK07	
Radiofrequentie communicatie				
ISM band 2,4 GHz			2,4 GHz tot 2,4835 GHz	
Kanalen		Volgens IEEE 802.15.4	11 tot 26	
Isotropisch uitgestraald vermogen		Equivalent (EIRP)	0 dBm	
Maximale transmissietijd			< 5 ms	
Kanaalbezetting		Voor 1 apparaat	berichten worden om de 5 seconden verzonden	
Kenmerken van meetfuncties				
Functie	Symbool	Prestatiecategorie volgens IEC 61557-12 (PMD-II/DD/K70/1)		Meetbereik (250 A / 630 A)
		Klasse	Meetbereik (250 A / 630 A)	
Totaal actief vermogen (actief vermogen per fase)	P	1	4 tot 250 A / 10 tot 630 A	88 W (29 W) tot 416 kW / 222 W (74 W) tot 1048 kW
Totaal reactief vermogen	Q _A	2		88 VAR tot 416 kVAR / 221 VAR tot 1048 kVAR
Totaal schijnbaar vermogen	S _A	2		88 VA tot 416 kVA / 221 VA tot 1048 kVA
Actieve energie: per fase, totaal, partieel	E _a	1		0 tot 281.10 ⁹ kWh
Partiële reactieve energie	E _{rA}	2		0 tot 281.10 ⁹ kVARh
Frequentie	f	1	45 tot 55 Hz	45 tot 65 Hz
Fasestroom	I	1	8 tot 250 A / 20 tot 630 A	160 mA tot 500 A / 400 mA tot 1260 A
Spanningen (fase-fase)	U	0,5	Un ± 20 %	320 tot 480 VAC
Vermogensfactor	PF _A	1	Van 0,5 inductief tot 0,8 capacitief	-1 tot 1

(1) Voor meer dan 2000 m kunt u ons contacteren.

Referenties

PowerLogic™ PowerTag Energy Monoconnect 250 A en 630 A



LV434020



LV434021



LV434022



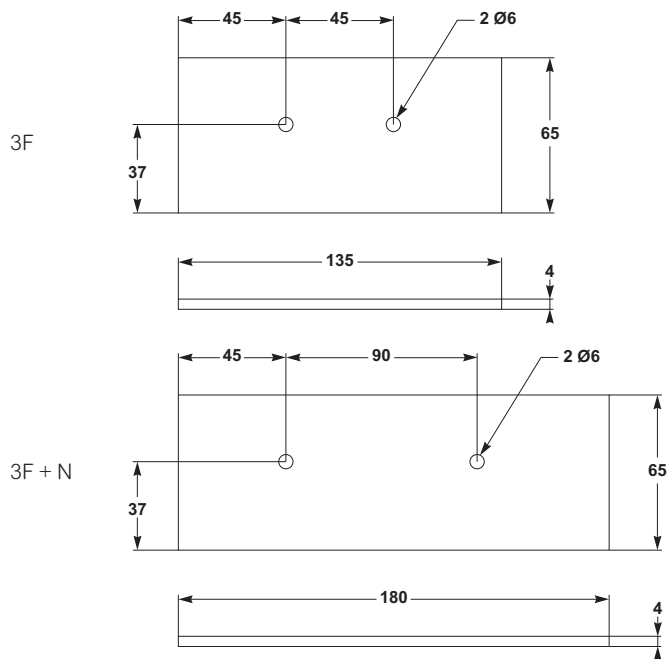
LV434023

PowerTag Energy Monoconnect 250 A & 630 A Commerciële referenties

Commerciële referentie	Type	Beschrijving	Aansluitadapter alleen voor montage op plug-in basis
LV434020	M250 3P	PowerTag Energy 250 A 3P	LV429306
LV434021	M250 3P+N	PowerTag Energy 250 A 3P+N	LV429307
LV434022 ⁽¹⁾	M630 3P	PowerTag Energy 630 A 3P	LV432584
LV434023 ⁽¹⁾	M630 3P+N	PowerTag Energy 630 A 3P+N	LV432585

Raadpleeg de selectiegids in dit document voor de lijst met compatibele apparaten en concentrators van Schneider Electric.

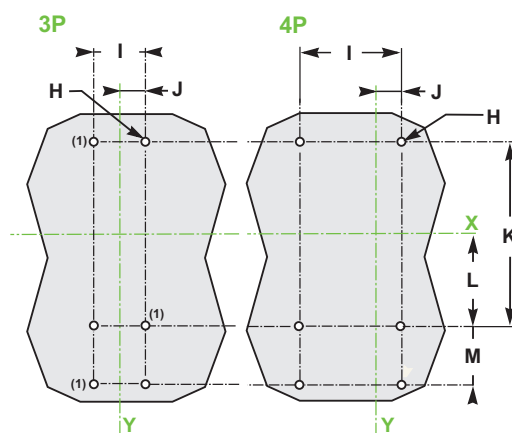
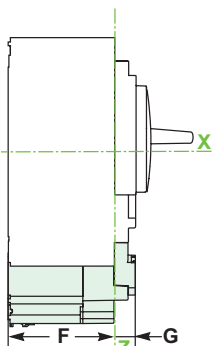
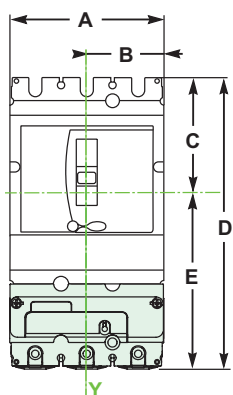
(1) Alleen voor plug-in apparaten: bij montage op een plaat moet onder de PowerTag Energy module een tussenplaat worden aangebracht met de volgende afmetingen:



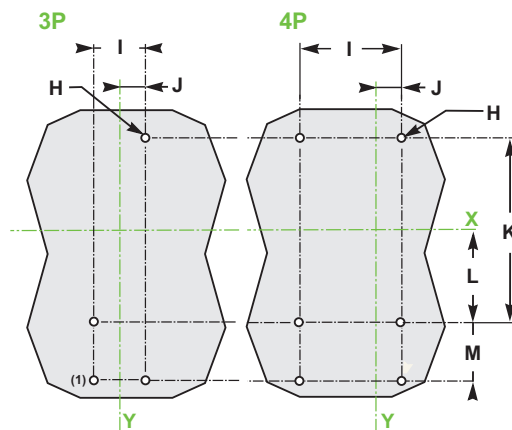
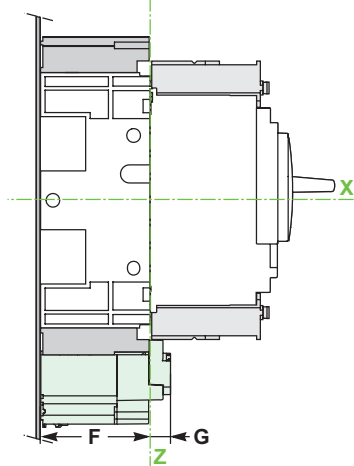
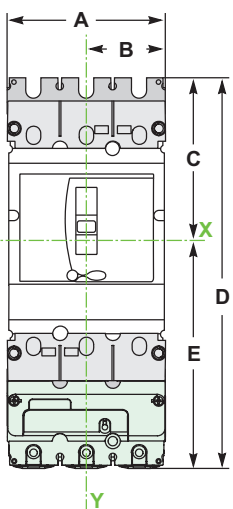
Referenties

PowerTag Energy Monoconnect 250 A en 630 A afmetingen

NSX100-250 / NSX400-630



(1) Enkel voor PowerTag M630



(1) Enkel voor PowerTag M630

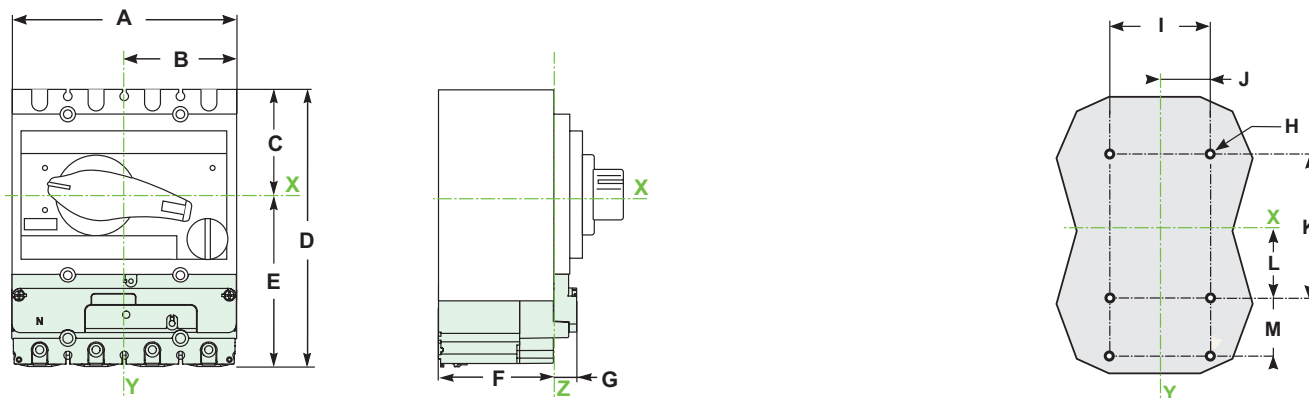
mm	A		B	C	D	E	F	G	H		I		J		K	L	M
	3F	4F							3F	4F	3F	4F	3F	4F			
NSX100-250	105	140	52,5	80,5	201	120,5	72	14	3 Ø6	6 Ø6	35	70	17,5	17,5	125	62,5	40
NSX400-630	140	185	70	127,5	320	192,5	96	14	6 Ø6	6 Ø6	45	90	22,5	22,5	200	100	65
NSX100-250 met plug-in basis	105	140	52,5	109	260	151	72	14	3 Ø6	6 Ø6	35	70	17,5	17,5	155	77,5	55
NSX400-630V met plug-in basis	140	185	70	153	406	253	100	14	4 Ø6	6 Ø6	45	90	22,5	22,5	250	125	83

Raadpleeg de PowerTag Energy 250 A & 630 A installatiehandleiding voor nauwkeurige en volledige informatie over de installatie van dit product.

Referenties

INS250 / INV100-250

INS320-630 / INV320-630



mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
INS250 INV100-250	140	70	68	176	108	72	14	6 Ø6	70	35	100	50	40
INS320-630 INV320-630	185	92,5	102,5	270	167,5	96	14	6 Ø6	90	45	150	75	65

PowerTag Energy Monoconnect 250 A & 630 A gewicht

Type	Gewicht (g)
M250 3P	250
M250 3P+N	300
M630 3P	800
M630 3P+N	1000

Raadpleeg de PowerTag Energy 250 A & 630 A installatiehandleiding voor nauwkeurige en volledige informatie over de installatie van dit product.

Referenties

PowerLogic™ PowerTag Energy Rope 200 A tot 2000 A

IEC 61557-12 PMD-II/DD/K70/1

Volgens bovenstaande norm:

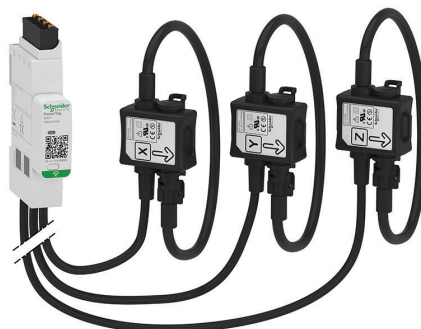
Met zijn flexibele en te openen stroomsensoren kan deze PowerTag Energy Rope gemakkelijk worden geïnstalleerd op rails en kabels zonder dat de geleiders moeten worden losgekoppeld. Deze oplossing is geschikt voor 3F- of 3F+N-netten. De verwijderbare connector met veerklemmen voor spanningsname vergemakkelijkt de installatie ervan, en de module waaraan de sensoren zijn gekoppeld kan worden gemonteerd op een DIN-rail of met beugels daar waar nodig in het verdeelbord.

Belangrijkste kenmerken

PowerTag Energy Rope meet de volgende waarden in overeenstemming met de IEC 61557-12 norm PMD-II/DD/K70/1:

- Energie (4 kwadranten):
 - Actieve energie (kWh): totaal en partieel, geleverd en ontvangen.
 - Actieve energie per fase (kWh): totaal en partieel, geleverd en ontvangen.
 - Reactieve energie (kVARh): totaal en partieel, geleverd en ontvangen.
 - Reactieve energie per fase (kVARh): totaal en partieel, geleverd en ontvangen.
 - Schijnbare energie (kVAh): totaal en partieel.
 - Schijnbare energie per fase (kVAh): totaal en partieel.
- Waarden van realtime meting:
 - Spanningen (V): tussen fasen (U12, U23, U31) en tussen fase en nulgeleider (V1N, V2N, V3N).
 - Stroom (A): per fase (I1, I2, I3), berekende nulgeleiderstroom wanneer aangesloten (IN).
 - Vermogen:
 - Actief vermogen (W): totaal en per fase.
 - Reactief vermogen (VAR): totaal en per fase.
 - Schijnbaar vermogen (VA): totaal en per fase.
 - Frequentie (Hz).
 - Vermogensfactor: totaal en per fase.
- Alarmen voor spanningsverlies:
 - PowerTag Energy Rope sensor verstuurt een "spanningsverlies" alarm en de stroom-per-fase waarde voordat deze wordt uitgezet.
 - Bij "spanningsverlies" voegt PowerTag Energy Rope een overbelastingsalarm toe als de stroom hoger is dan de nominale stroom van het bijbehorende beveiligingsapparaat.

Opmerking: hierboven vermelde functies zijn afhankelijk van de gebruikte concentrator/gateway.



PowerTag Energy Rope



PowerTag Energy

Installatie

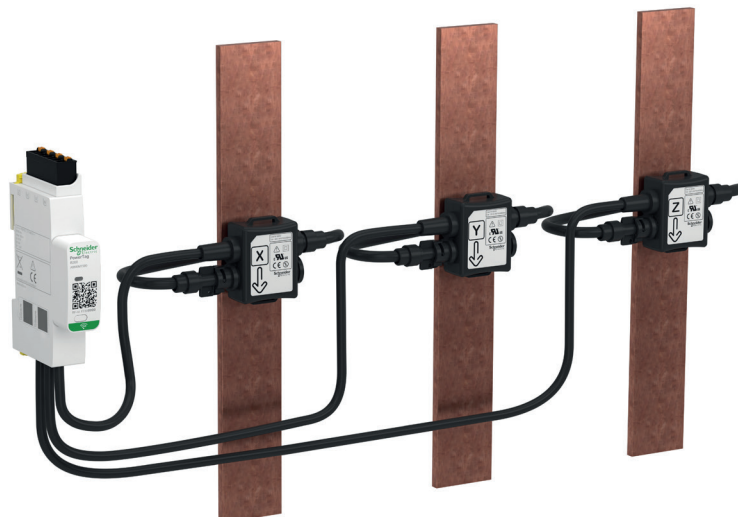
PowerTag Energy Rope 18 mm module kan worden gemonteerd op DIN-rail of met beugels overal in een bord worden bevestigd. Vervolgens moeten de te openen sensoren worden geïnstalleerd rond geleiders, kabels of rails, ongeacht of ze al dan niet zijn geïsoleerd. De afneembare connector met veerklemmen voor spanningsname moet worden bedraad via 1 draad per fase met de volgende kenmerken:

Draadtype

Volle kern	Soepel	Soepel met draadhuls
0,2...1,5 mm ²	0,2...2,5 mm ²	0,25...1,5 mm ²
24...16 AWG	24...14 AWG	24...16 AWG

Nulgeleider moet worden verbonden om spanning tussen fase en nulgeleider, energie per fase en vermogen per fase te kunnen meten.

PowerTag Energy Rope wordt vooral aanbevolen voor ComPact NS, MasterPact NT en NW, MasterPact MTZ NA en HA, voor retrofit, voor een groep van belastingen en voor alle andere apparaten met een nominale waarde tot 2000 A.



Referenties

PowerLogic™ PowerTag Energy Rope 200 A tot 2000 A

Technische specificaties

Belangrijkste kenmerken (conform IEC 61557-12)				
Nominale spanning	Un	Tussen fase en nulgeleider	100...277 VAC ± 20%	
		Tussen fasen	173...480 VAC ± 20%	
Frequentie			50/60 Hz	
Maximale stroom	Imax		200 A / 600 A / 1000 A / 2000 A	
Maximale bedrijfsstroom			1,2 × Imax	
Verzadigingsstroom			2 × Imax	
Maximaal verbruik			3 VA	
Startstroom	Ist		120 mA / 400 mA / 600 mA / 1,2 A	
Basisstroom	Ib		30 A / 100 A / 150 A / 300 A	
Bijkomende kenmerken				
Bedrijfstemperatuur			-25 °C tot +70 °C	
Maximale primaire geleidertemperatuur			105 °C	
Opslagtemperatuur			-40 °C tot +85 °C	
Overspanningscategorie		Volgens IEC 61010-1	Cat. IV	
Meetcategorie		Volgens IEC 61010-2-030	Cat. IV	
Vervuilinggraad			3	
Hoogteligging			Tot 2000 m zonder onderbelasting ⁽¹⁾	
Beschermingsgraad			IP20 (voorzijde IP40) IK05	
Radiofrequentie communicatie				
ISM band 2,4 GHz			2,4 GHz tot 2,4835 GHz	
Kanalen		Volgens IEEE 802.15.4	11 tot 26	
Isotropisch uitgestraald vermogen		Equivalent (EIRP)	0 dBm	
Maximale transmissietijd			< 5 ms	
Kanaalbezetting		Voor 1 apparaat	berichten worden om de 5 seconden verzonden	
Kenmerken van meetfuncties				
Functie	Symbool	Prestatiecategorie volgens IEC 61557-12 (PMD-II/DD/K70/1)		Meetbereik (200 A / 600 A / 1000 A / 2000 A)
		Klasse	Meetbereik (200 A / 600 A / 1000 A / 2000 A)	
Totaal actief vermogen (actief vermogen per fase)	P	1	3 tot 200 A / 10 tot 600 A / 15 tot 1000 A / 30 tot 2000 A	29 W (10 W) tot 240 kW / 96 W (32 W) tot 720 kW / 144 W (48 W) tot 1200 kW / 288 W (96 W) tot 2400 kW
Totaal reactief vermogen (Reactief vermogen per fase)	Q _A	2		36 VAR (12 VAR) tot 240 kVAR / 120 VAR (40 VAR) tot 720 kVAR / 180 VAR (60 VAR) tot 1200 kVAR / 360 VAR (120 VAR) tot 2400 kVAR
Totaal schijnbaar vermogen (Schijnbaar vermogen per fase)	S _A	2		46 VA (15 VA) tot 240 kVA / 154 VA (51 VA) tot 720 kVA / 231 VA (77 VA) tot 1200 kVA / 461 VA (154 VA) tot 2400 kVA
Actieve energie: per fase, totaal, partieel; geleverd en ontvangen	E _a	1		0 tot 281.10 ⁹ kWh
Reactieve energie: per fase, totaal, partieel; geleverd en ontvangen	E _{rA}	2		0 tot 281.10 ⁹ kVARh
Schijnbare energie: per fase, totaal, partieel	E _{apA}	2		0 tot 281.10 ⁹ kVAh
Frequentie	f	1	50 / 60 Hz ± 2%	45 tot 65 Hz
Fasestroom	I	1	6 tot 200 A / 20 tot 600 A / 30 tot 1000 A / 60 tot 2000 A	120 mA tot 400 A / 400 mA tot 1200 A / 600 mA tot 2000 A / 1,2 A tot 4000 A
Nulgeleider stroom	I _{NC}	2		
Spanningen (fase-fase)	U	0,5	Un ± 20 %	138 tot 576 VAC
Vermogensfactor (per fase, totaal)	PF _A	1	Van 0,5 inductief tot 0,8 capacitief	-1 tot 1

(1) Voor meer dan 2000 m kunt u ons contacteren.

Referenties

PowerLogic™ PowerTag Energy Rope 200 A tot 2000 A



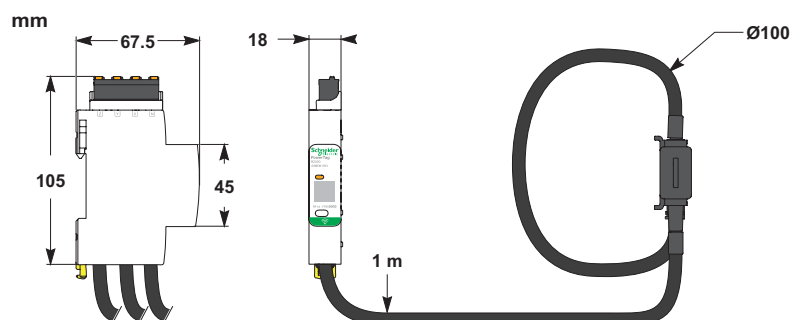
A9MEM159●

PowerTag Energy Rope 200 A tot 2000 A
Commerciële referenties

Commerciële referentie	Type	Beschrijving
A9MEM1590	R200 3P/3P+N	PowerTag Energy Rope 200 A 3P / 3P+N
A9MEM1591	R600 3P/3P+N	PowerTag Energy Rope 600 A 3P / 3P+N
A9MEM1592	R1000 3P/3P+N	PowerTag Energy Rope 1000 A 3P / 3P+N
A9MEM1593	R2000 3P/3P+N	PowerTag Energy Rope 2000 A 3P / 3P+N

Raadpleeg de selectiegids in dit document voor de lijst met compatibele apparaten en concentrators van Schneider Electric.

PowerTag Energy Rope 200 A tot 2000 A afmetingen



PowerTag Energy Rope 200 A tot 2000 A gewicht

Type	Gewicht (g)
R200 3P/3P+N	360
R600 3P/3P+N	
R1000 3P/3P+N	
R2000 3P/3P+N	

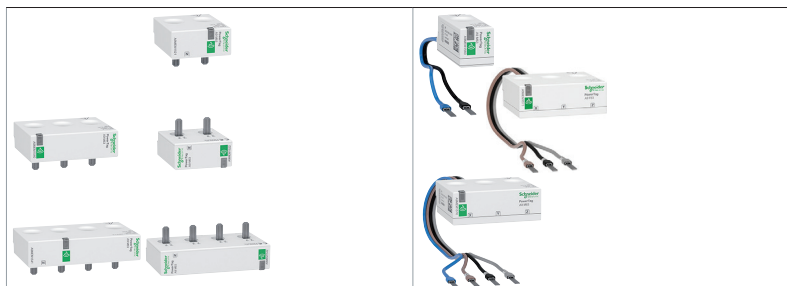
Raadpleeg de PowerTag Energy Rope 200 A tot 2000 A installatiehandleiding voor een nauwkeurige en volledige informatie over de installatie van dit product.

PowerLogic™ PowerTag Energy

Selectiegids voor de compatibiliteit van producten*

(Compatibiliteit voor aansluitklemmen niet uitgerust met aansluitrail)

PowerTag Energy 63 A



Producten (AC-net)	Montagepositie	A9 M63	A9 F63
Acti9/Multi9			
Beveiligingsautomaten			
iC60/iT60	Bovenzijde	☑	-
	Onderzijde	☑	-
iDPN	Bovenzijde	-	☑
	Onderzijde	-	☑
C120 ≤ 63 A NG125 ≤ 63 A	Bovenzijde	-	☑ (1)
	Onderzijde	-	☑ (1)
Reflex iC60	Bovenzijde	☑	-
	Onderzijde	☑	-
Reflex XC40	Bovenzijde	☑	-
	Onderzijde	-	☑ (1)
C60/C60 OEM	Bovenzijde	☑	-
	Onderzijde	☑	-
Beveiligingsautomaten uitgerust met Vigi-differentieelblok			
iC60/C60 met Vigi-module	Bovenzijde	☑ (Automaat)	-
	Onderzijde	-	☑ (1) (Vigi)
DPN met Vigi-module	Bovenzijde automaat	-	☑ (1) (Automaat)
	Bovenzijde Vigi	-	☑ (Vigi 3P+N)
C120 ≤ 63 A NG125 ≤ 63 A met Vigi-module	Bovenzijde	-	☑ (1) (Automaat)
	Onderzijde	-	☑ (1) (Vigi)
Differentieelschakelaars/-automaten			
iID	Bovenzijde	☑	-
	Onderzijde	☑	-
iDPN Vigi 1F+N	Bovenzijde	-	☑
	Onderzijde	-	☑
iC60 RCBO	Bovenzijde	☑	-
	Onderzijde	☑	-
DPN Vigi 1F+N	Bovenzijde	-	☑
	Onderzijde	-	☑
DCP Vigi	Bovenzijde	☑	-
	Onderzijde	☑	-
ID ≤ 63 A ID Type B ≤ 63 A	Bovenzijde	☑	-
	Onderzijde	☑	-
RED/REDS/REDTest	Bovenzijde	-	☑ (1)
	Onderzijde	-	☑ (1)

(1) Het is mogelijk dat de uiteinden van de draden voor spanningsname van de PowerTag Energy F63 dienen aangepast te worden met andere draadhuizen (draad AWG22/0,33 mm²) voor een passende aansluiting op dit product.

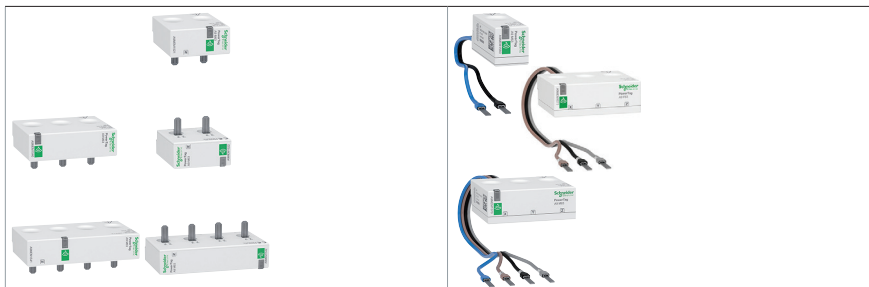
(*) Raadpleeg de productcataloguspagina's in dit document voor technische kenmerken

PowerLogic™ PowerTag Energy

Selectiegids voor de compatibiliteit van producten*

(Compatibiliteit voor aansluitklemmen niet uitgerust met aansluitrail)

PowerTag Energy 63 A



Producten (AC-net)	Montagepositie	A9 M63	A9 F63
Acti9/Multi9			
Schakelaars			
iSW ≤ 63 A	Bovenzijde	✓	-
	Onderzijde	✓	-
iSW-NA ≤ 63 A	Bovenzijde	✓	-
	Onderzijde	✓	-
iSW 20/32 A	Bovenzijde	-	✓
	Onderzijde	-	✓
i-NA ≤ 63 A	Bovenzijde	✓	-
	Onderzijde	✓	-
NG125 NA ≤ 63 A	Bovenzijde	-	✓ (1)
	Onderzijde	-	✓ (1)
Zekeringschekers			
SBI 14x51/SBI 22x58/STI ≤ 63 A	Bovenzijde	-	✓ (1)
	Onderzijde	-	✓ (1)
D01/D02	Bovenzijde	-	✓ (1)
	Onderzijde	-	✓ (1)
TeSys			
Motorbeveiligingen			
GV2	Bovenzijde	-	✓ (1) (2)
	Onderzijde	-	✓ (1) (2)
GV3 ≤ 63 A	Bovenzijde	-	✓ (1) (2)
	Onderzijde	-	✓ (1) (2)
Contactoren			
TeSys D ≤ 63 A	Bovenzijde	-	✓ Alleen stroomopwaarts (1)
	Onderzijde	-	
TeSys K	Bovenzijde	-	✓ Alleen stroomopwaarts (1)
	Onderzijde	-	
Motorstarter			
TeSys U	Bovenzijde	-	✓ Alleen stroomopwaarts (1)
	Onderzijde	-	

(1) Het is mogelijk dat de uiteinden van de draden voor spanningsname van de PowerTag Energy F63 dienen aangepast te worden met andere draadhuizen (draad AWG22/0,33 mm²) voor een passende aansluiting op dit product.

(2) PowerTag Energy sensoren zijn bestand tegen aanloopstroom van een startende motor. Milieumissieprofiel: gebouwen per 60721-3-3.

Voor residentiële toepassingen is het gamma PowerTag Energy Resi9 beschikbaar.
Raadpleeg hiervoor onze catalogus 32AC221N.

(* Raadpleeg de productcataloguspagina's in dit document voor technische kenmerken

PowerLogic™ PowerTag Energy

Selectiegids voor de compatibiliteit van producten*

PowerTag Energy 160 A



Producten (AC-net)	Montagepositie	F160 3P / 3P + N
Acti9		
Beveiligingsautomaten		
C120 (met of zonder Vigi-module)	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde <input checked="" type="checkbox"/>
NG125 (met of zonder Vigi-module)	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde <input checked="" type="checkbox"/>
Differentieelschakelaars		
iID > 63 A	3F+N	Bovenzijde/onderzijde <input checked="" type="checkbox"/>
RCCB-ID 125 A	3F+N	Bovenzijde/onderzijde <input checked="" type="checkbox"/>
Zekeringscheiders		
SBI > 63 A	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde <input checked="" type="checkbox"/>
Schakelaars		
NG125 NA	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde <input checked="" type="checkbox"/>
iSW > 63 A	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde <input checked="" type="checkbox"/>
iSW NA > 63 A	3F+N	Bovenzijde/onderzijde <input checked="" type="checkbox"/>
ComPact		
Beveiligingsautomaten		
NSXm	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde <input checked="" type="checkbox"/> (5)
Schakelaars		
NSXm NA	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde <input checked="" type="checkbox"/> (5)
INS 80/100/125/160	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde <input checked="" type="checkbox"/>
PowerPact		
Stroomonderbrekers		
B	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde <input checked="" type="checkbox"/> (6)
TeSys		
Motorbeveiligingen		
GV3 > 65 A	3F	Bovenzijde/onderzijde <input checked="" type="checkbox"/>
GV4	3F	Bovenzijde/onderzijde <input checked="" type="checkbox"/>
Contactoren		
63 A < TeSys D ≤ 160 A	3F / 3F + N	Bovenzijde <input checked="" type="checkbox"/> Alleen stroomopwaarts
TeSys F ≤ 160 A	3F / 3F + N	Bovenzijde <input checked="" type="checkbox"/> Alleen stroomopwaarts

(5) Het gebruik van EverLink-connectoren met aansluiting voor stuurdraad (LV426970 voor 3F / LV426971 voor 4F) wordt aanbevolen

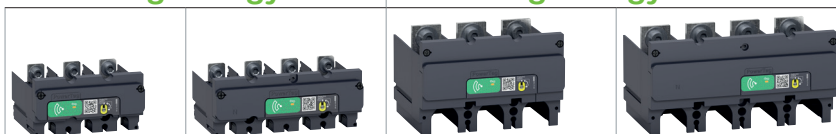
(6) Het gebruik van EverLink-connectoren met aansluiting voor stuurdraad (LV426974 voor 3F / LV426975 voor 4F) wordt aanbevolen

(* Raadpleeg de productcataloguspagina's in dit document voor technische kenmerken

PowerLogic™ PowerTag Energy

Selectiegids voor de compatibiliteit van producten*

PowerTag Energy 250 A PowerTag Energy 630 A



Producten (AC-net)	Montagepositie	M250 3P	M250 3P+N	M630 3P	M630 3P+N
ComPact					
Vermogensschakelaars					
NSX100/160/250 B/F/N/H/S/L/NA vast	3F	Onderzijde	☑	-	-
	4F	Onderzijde	-	☑	-
NSX400/630 F/N/H/S/L/R/NA VAST	3F	Onderzijde	-	☑	-
	4F	Onderzijde	-	-	☑
NSX100/160/250 B/F/N/H/S/L/R/NA plug-in (gemonteerd op de basis)	3F	Bovenzijde/onderzijde	☑	-	-
	4F	Bovenzijde/onderzijde	-	☑ (3)	-
NSX400/630 F/N/H/S/L/R/NA Plug-in (gemonteerd op de basis)	3F	Bovenzijde/onderzijde	-	☑ (4)	-
	4F	Bovenzijde/onderzijde	-	-	☑ (3) (4)
NS100/160/250 N/SX/H/N vast	3F	Onderzijde	☑	-	-
	4F	Onderzijde	-	☑	-
NS400/630 N/H/L/NA vast	3F	Onderzijde	-	☑	-
	4F	Onderzijde	-	-	☑
NS100/160/250 N/SX/H/L/NA Plug-in (gemonteerd op de basis)	3F	Bovenzijde/onderzijde	☑	-	-
	4F	Bovenzijde/onderzijde	-	☑ (3)	-
NS400/630 N/H/L/NA Plug-In (gemonteerd op de basis)	3F	Bovenzijde/onderzijde	-	☑ (4)	-
	4F	Bovenzijde/onderzijde	-	-	☑ (3) (4)
Vermogensschakelaars met Vigi-blok					
NSX100/160/250 B/F/N/H/S/L/NA vast	3F	Onderzijde	☑	-	-
	4F	Onderzijde	-	☑	-
NSX400/630 F/N/H/S/L/R/NA VAST	3F	Onderzijde	-	☑	-
	4F	Onderzijde	-	-	☑
NSX100/160/250 B/F/N/H/S/L/R/NA plug-in (gemonteerd op de basis)	3F	Bovenzijde	☑	-	-
NSX400/630 F/N/H/S/L/R/NA Plug-in (gemonteerd op de basis)	3F	Bovenzijde	-	☑ (4)	-
Schakelaars					
INS250/INV 100/160/200/250	3F	Onderzijde	-	☑	-
	4F	Bovenzijde/onderzijde	-	☑ (3)	-
INS/INV 320/400/500/630	3F	Onderzijde	-	-	☑
	4F	Bovenzijde/onderzijde	-	-	☑ (3)
TeSys					
Motorbeveiligingen					
GV5, GV7	3F	Onderzijde	☑	-	-
GV6	3F	Onderzijde	-	☑	-

(3) nulleider aan rechterkant wanneer gemonteerd op bovenzijde

(4) bij montage op een plaat moet een tussenstuk van 4 mm onder de PowerTag-module worden aangebracht (zie ComPact NSX catalogus)

(*) Raadpleeg de productcataloguspagina's in dit document voor technische kenmerken

Referenties

PowerLogic™ PowerTag Energy

Selectiegids voor de compatibiliteit van producten*

PowerTag Energy Rope



Producten (AC-netwerk)	Montagepositie	R200 3P / 3P + N	R600 3P / 3P + N	R1000 3P / 3P + N	R2000 3P / 3P + N
ComPact					
Vermogensschakelaars					
NS 630b	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
NS 800/1000	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
NS 1250/1600/1600b/2000	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Schakelaars					
INS/INV 630b	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
INS/INV 800/1000	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
INS/INV 1250/1600/2000	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
NS 630b NA	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
NS 800/1000 NA	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
NS 1250/1600/1600b/2000 NA	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
MasterPact					
Vermogensschakelaars					
NT 06	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
NT 08/10	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
NT 12/16	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
NW 08/10	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
NW 12/16/20	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Schakelaars					
NT 06 HA	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
NT 08/10 HA	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
NT 12/16 HA	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
NW 08/10 NA/HA/HF	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
NW 12/16/20 NA/HA/HF	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
MTZ1 06 HA	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
MTZ1 08/10 HA	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
MTZ1 12/16 HA	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
MTZ2 08/10 NA/HA/HA10	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
MTZ2 12/16/20 NA/HA/HA10	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
TeSys					
Contactoren					
TeSys D > 160 A	3F / 3F + N	Bovenzijde	<input checked="" type="checkbox"/> Alleen stroomopwaarts	-	-
160 A < TeSys F ≤ 2000 A	3F / 3F + N	Bovenzijde	<input checked="" type="checkbox"/> Alleen stroomopwaarts	<input checked="" type="checkbox"/> Alleen stroomopwaarts	<input checked="" type="checkbox"/> Alleen stroomopwaarts
Andere					
Stroomonderbrekers / Schakelaars / Motorbeveiligingen					
Alle producten onder 200 A	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
Alle producten tussen 200 A en 600 A	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
Alle producten tussen 600 A en 1000 A	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Alle producten tussen 1000 A en 2000 A	3F / 3F + N	Bovenzijde/onderzijde	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>


(* Raadpleeg de productcataloguspagina's in dit document voor technische kenmerken

Referenties

PowerLogic™ PowerTag Energy

Selectiegids voor compatibiliteit met concentrators/gateways*

Connectors/gateways

						
	Wiser IP module Wiser IP module+ EER31800	PowerTag Link C PowerTag Link C+ A9XELC10	Smartlink SI B A9XMZA08 Smartlink SI D A9XMWA20	PowerTag Link A9XMWD20	PowerTag Link HD A9XMWD100	Harmony Hub ZBRN1 ZBRN2 ZBRN32
PowerTag Energy M63						
	A9MEM1521	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	A9MEM1522	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	A9MEM1540	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	A9MEM1541	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	A9MEM1542	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	A9MEM1543	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
PowerTag Energy M63 Resi9						
	R9M21	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-
	R9M22	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-
	R9M40	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-
	R9M41	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-
	R9M42	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-
	R9M43	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-
PowerTag Energy F63						
	A9MEM1560	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	A9MEM1570	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	A9MEM1573	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PowerTag Energy F63 Resi9						
	R9M60	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-
	R9M70	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-
PowerTag Energy F160						
	A9MEM1580	-	<input checked="" type="checkbox"/> (Alleen PowerTag Link C+)	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PowerTag Energy M250-M630						
	LV434020	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	LV434021	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	LV434022	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	LV434023	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PowerTag Energy R200-R600-R1000-R2000						
	A9MEM1590	-	<input checked="" type="checkbox"/> (Alleen PowerTag Link C+)	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	A9MEM1591	-	<input checked="" type="checkbox"/> (Alleen PowerTag Link C+)	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	A9MEM1592	-	<input checked="" type="checkbox"/> (Alleen PowerTag Link C+)	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	A9MEM1593	-	<input checked="" type="checkbox"/> (Alleen PowerTag Link C+)	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

(*) Raadpleeg de productcatalogus voor technische kenmerken

Life Is On

Schneider
Electric

Schneider Electric nv/sa

Dieweg 3
B-1180 Brussel
Tel.: (02) 373 75 02
customer-service.be@schneider-electric.com
www.se.com/be

BTW: BE 0451.362.180
RPR Brussel
ING: 310-1110264-88
IBAN: BE 56 3101 1102 6488
SWIFT BIC: BBRU BE BB

De in dit document beschreven producten kunnen ten allen tijde veranderingen of wijzigingen ondergaan op technisch gebied dan wel op de manier waarop ze worden behandeld of gebruikt. Hun beschrijving kan geenszins contractueel worden beschouwd.



dit document werd gedrukt
op milieuvriendelijk papier