

Inhaltsverzeichnis

Neuheiten 2023

ober Schriefder Electric – Wer wir Sind	J
Mission – Was wi <mark>r wolle</mark> n	4
Nachhaltigkeit – Was uns wichtig ist	6
Innovation – Wie wir es umsetzen	8
EcoStruxure™ Machine / Plant	.10
Der neue Sanftanlasser ATS130	.12
Mehr Schutz mit Altivar 320	.14
Automatisierungslösungen HLK- und Pumpenanwendungen	.16
EcoStruxure Panel Server Familie	.18
Panel Server und PowerLogic Messtechnik	20
TeSys Deca – Motorstarter Kombinationen bis 150A	22
TeSys VLS-Lasttrennschalter	24
Harmony XB4/XB5 – Universelles LED-Modul	26
Harmony – Antimikrobielle Drucktaster	28
Automatischer Netzumschalter TransferPacT	
Schaltschrankbau – Unsere Tools	32
Schaltschrankbau – Zeit und Kosten sparen	34
Easy UPS 24V DC DIN Rail Industrial	36
Learn & Lunch Webinare – Industrie 2023	38



Wer wir sind

Über Schneider Electric

Der Klimawandel ist die größte Herausforderung unserer Zeit. Wenn wir heute nicht entschlossen handeln hat das nicht nur irreversible Folgen für Natur und Umwelt. Auch die wirtschaftlichen Auswirkungen eines ungebremsten Klimawandels wären immens. Im Sinne von Pariser Klimaabkommen und europäischem Green Deal sind daher Innovationen und Technologien gefragt, die zu einer wirtschaftlich verträglichen und vollständigen Dekarbonisierung beitragen. Dieses Anliegen bildet den Kern jeder unserer Produkt- und Lösungsentwicklungen. Mit digitalen IoT-Lösungen für Industrie, Gebäude, Infrastruktur und Rechenzentren ermöglichen wir nachhaltiges und resilientes Wirtschaften.

Für Energiemanagement und Automatisierung entwickelt Schneider Electric ganzheitliche Sortimente an elektrotechnischen Komponenten, Steuerungen, Softwarelösungen und Beratungsdienstleistungen.

Zugeschnitten auf unterschiedliche Zielmärkte, kommen die smarten Technologien bei mittelständischen Unternehmen sowie global agierenden Konzernen zum Einsatz. Innerhalb der IoT-Lösungsarchitektur EcoStruxure sind alle Feldgeräte, Steuerungen und Softwareanwendungen offen und durchgängig miteinander vernetzbar.

Über den gesamten Lebenszyklus einer Anlage hinweg ermöglicht EcoStruxure damit maximale Datentransparenz von zum Beispiel Lieferketten, Produktionsprozessen oder Gebäudebetrieb. Mithilfe von branchenspezifischen Softwareservices stehen die erhobenen Daten für Monitoring und Management von Betriebsabläufen zur Verfügung. Auch Lösungen für vorausschauende Wartung können auf dieser Basis problemlos realisiert werden.

Schneider Electric, laut Corporate Knights das "Nachhaltigste Unternehmen der Welt" verfolgt einen global-multilokalen Ansatz, mit jeweils eigenen Entwicklungs- und Produktionsstandorten in Nord-Amerika, Europa und Asien. Auf diese Weise sind fundierte, regionale Branchenkenntnis sowie enge Partnerschaften mit mittelständischen Unternehmen jederzeit garantiert.

Life Is On

Unternehmenszahlen 2021

€ 28.9 Mrd.

in 2021 weltweit.

77%

im Bereich Energiemanagement.

23%

im Bereich Automatisierung.

Mitarbeiter

> 128.000+

in mehr als 100 Ländern.

Davon in Deutschland: Davon in Österreich: 792 Davon in der Schweiz:





Was wir wollen

Mission

Wir verstehen uns als Ihr kompetenter Partner für die digitale Transformation im Bereich Automatisierung und Energiemanagement.

Um die größten Herausforderungen der Zukunft rund um Energiewende und Dekarbonisierung zu meistern, denken wir stets ganzheitlich und kooperativ. Fortschritt und Nachhaltigkeit sind für uns untrennbar mit dem Einsatz digitaler Technologien sowie der vollumfänglichen Elektrifizierung aller Lebens- und Arbeitsbereiche verbunden. Unter dem Motto "All Electric, All Digital" ermöglichen wir es, Energie und Ressourcen optimal einzusetzen.

Wir treiben die digitale und grüne Transformation durch die Entwicklung und Integration von zukunftsweisenden Prozess-, Automatisierungs- und Energietechnologien voran.

Mit dem Ziel, langfristige Produktivitätssteigerungen zu realisieren, Einsparpotenziale auszuschöpfen und die sich dadurch bietenden Chancen für Effizienz und Nachhaltigkeit vollumfänglich zu nutzen.

Unsere integrierten Lösungen bieten Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz für Gebäude. Rechenzentren. Industrie und Infrastruktur. Wir fördern offene Standards und setzen auf partnerschaftliche Ökosysteme, um von den vielfältigen Möglichkeiten der innovativen Zusammenarbeit in einer globalen Gemeinschaft zu profitieren.

Optimierung durch digitale Transformation

Um bis zu 80 %

reduzierte Entwicklungskosten und -zeit

Um bis zu 75 % verringerter Wartungsaufwand

Um bis zu 50 % verbesserte CO₂-Bilanz

Die Welt in Zahlen

1,3 Mrd.

Menschen haben keinen Zugang zu Energie

40 %

der Weltbevölkerung hat keinen zugang zu einer sauberen Kochstelle

75 %

der Energie wird weltweit in Städten verbraucht

5 Mio.

neue Stadtbewohner durchnittlich pro Monat

> 9 Mrd.

ist die erwartete Größe der Weltbevölkerung im Jahr 2050

2 %

der Erdoberfläche wird von Städten eingenommen

70 %

der Weltbevölkerung werden 2050 in Städten leben

x 2

Der Stromverbrauch wird sich in den nächsten 20 Jahren verdoppeln

40 %

mehr Energie wird in den nächsten 20 Jahren aus erneuerbarren Ressourcen gewonnen

50 %

der CO_a-Emissionen muss reduziert werden, um dramatische Klimaveränderungen zu vermeiden

IoT 35 %

der 5G-Apps im Fertigungs- und Versorgungssektor

Big Data

bis 2025 5-fach generierte Daten von derzeit 33 ZB auf 175 ZB

IA

6-fache weltweite Ausgaben für kognitive Systeme und Al-Systeme zwischen 2017 und 2022

Was uns wichtig ist

Nachhaltigkeit

Wir handeln für eine klimafreundliche Welt, indem wir ständig in innovative Lösungen investieren und diese weiterentwickeln. Diese Lösungen ermöglichen sofortige und nachhaltige Dekarbonisierung im Einklang mit unserem Versprechen. Unser Plan zur umfassenden Dekarbonisierung ist ehrgeizig, denn bis 2025 streben wir C02-Neutralität mit Offset in unserem Geschäft an.

Nachhaltigkeit ist der Weg zu Net Zero.

Nachhaltigkeit ist das Herzstück unserer Ziele, unserer Kultur und unseres Geschäfts, da wir unseren Beitrag zu einer nachhaltigen und integrativen Welt beschleunigen wollen. Im Jahr 2021 haben wir unser Nachhaltigkeitsprogramm neu definiert und einen hochgesteckten Aktionsplan bis 2025 festgelegt. Er baut auf sechs langfristigen Selbstverpflichtungen auf, die sich an den Zielen der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) orientieren und in 11 +1 messbaren Zielen konkretisiert werden.

Mit diesen Schneider Sustainability Impact (SSI) verfolgen wir sehr ehrgeizige Ziele für mehr Effizienz, Klimaschutz und eine sozial gerechte Welt.

Einige Meilensteine haben wir heute schon erreicht: 381 Millionen Tonnen CO2 konnten unsere Kunden dank unserer ganzheitlichen IoT-Architektur EcoStruxure einsparen, mehr als 50 unserer Unternehmensstandorte sind bereits CO2-freie Standorte und heute entfallen mehr als 75 % des Produktumsatzes von Schneider Electric auf Green Premium Produkte.





Vorreiter für nachhaltiges Wirtschaften: Schneider Electric erhält Deutschen Nachhaltigkeitspreis und Cradle to Cradle Zertifizierung



Unser Nachhaltigkeitsbericht mit aktuellen Zahlen.

Ausgewählte Ziele und Verpflichtungen bis 2025

CO. Neutralität

in unserem Geschäft

800 Mt CO₂

eingespart durch unsere Lösungen bei unseren Kunden

+2 Fmission

der 1000 Lieferanten mit den höchsten Emissionen

100% unserer Verpackungen

sind frei von Einwegplastik und verwenden recycelten Karton

50M Menschen

Zugang zu "grünem" Strom

1M Menschen

ausgebildet in Energiemanagement

80% "grüne" Einnahmen

durch Offenlegung und Einhaltung der

100% Elektromobilität

in unserer Fahrzeugflotte

Nachhaltigkeit

Electricity 4.0: Unser gemeinsamer Weg aus der Klimakrise

Wir setzen EcoStruxure maßgeschneidert für die 4 wichtigsten vertikalen Endmärkte – Gebäude, Rechenzentren, Infrastruktur und Industrie – ein, in denen wir über jahrzehntelange einschlägige Erfahrung und praktische Kompetenz verfügen.

Elektrizität ist heute aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken. Seit den ersten Forschungen von Alessandro Volta und Michael Faraday (Electricity 1.0), über die Massenproduktion bzw. -elektrifizierung Ende des 19. Jahrhunderts (2.0) sowie die Entwicklung erneuerbarer Energien im Zuge der Automatisierung Mitte des 20. Jahrhunderts (3.0), hat sowohl die Bedeutung als auch der Verbrauch an Energie stetig zugenommen. Und mittlerweile immense Ausmaße angenommen.

Damit einhergehend leider auch der Ausstoß an CO2, da dieser steigende Bedarf in vielen Fällen nur über den Einsatz fossiler

Brennstoffe gedeckt werden konnte. Das hat wiederum dazu geführt, dass wir aktuell vor neuen Problemen stehen. Wie Luft- und Umweltverschmutzung die ihrerseits zur globalen Erderwärmung beigetragen haben und uns damit vor riesengroße Herausforderungen wie Naturkatastrophen gestellt haben.

Wie kommen wir nun aber aus diesem Teufelskreis wieder heraus. um unseren immensen Energiebedarf – der sich bis 2040 sogar verdoppeln wird - zu decken, ohne dabei unsere Umwelt auf Kosten zukünftiger Generationen zu zerstören?

Energieproblem >80 %

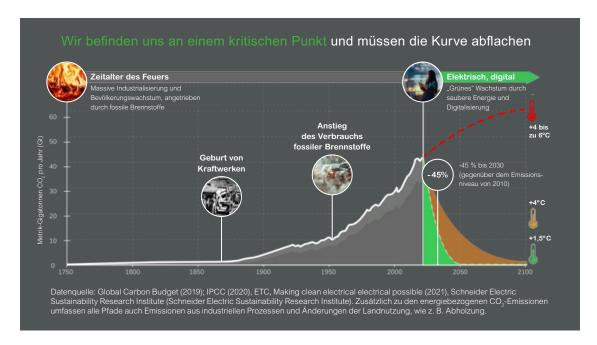
der weltweiten CO₂-Emissionen sind mit der Produktion und dem Verbrauch von Energie verbunden.

Ineffizienz 60 %

Aktuelle durchgängige Verluste aus Energieversorgungsanlagen, die mit fossilen Brennstoffen betrieben

Wiederanstieg des CO

nach der COVID-Pandemie ohne strukturelle Veränderungen



Die Lösung liegt auf der Hand:

Wir müssen die Dekarbonisierung über die Elektrifizierung und erneuerbare Energien weiter vorantreiben, um das Klimaziel von 1,5 °C einzuhalten (siehe Grafik oben). Denn Elektrizität ist nachweislich 3-5-mal effizienter als andere Energiequellen und damit die effizienteste Energie und damit der beste Treiber für die Dekarbonisierung.

Wir bei Schneider Electric forcieren diese Wende über die Digitalisierung, welche uns ermöglicht, jegliche Ineffizienzen im Energiemanagement zu beseitigen und damit das neue Zeitalter von Electricity 4.0 einzuläuten.

Wir kombinieren weltweit führende Energietechnologien, Echtzeit-Automatisierung, Software und Services zu integrierten Lösungen für Haushalte, Gebäude, Rechenzentren, Infrastruktur und Industrie.

Innovation

Mit all unseren digitalen Technologielösungen verfolgen wir einen ganzheitlichen Ansatz. Deshalb liefern wir für alle Ebenen einer Anlage und für sämtliche Phasen des Betriebslebenszyklus innovative elektrotechnische Komponenten, Steuerungen, Softwareanwendungen und Serviceleistungen aus einer Hand.

EcoStruxure - Innvovation at every level

EcoStruxure ist unsere offene, interoperable, IoT-fähige Systemarchitektur und Plattform. Für unsere Kunden bietet sie Mehrwerte in puncto Sicherheit, Zuverlässigkeit, Effizienz, Nachhaltigkeit und Konnektivität. EcoStruxure nutzt die Fortschritte in den Bereichen IoT, Mobilität, Sensorik, Cloud, Analytik sowie Cybersicherheit und ermöglicht Innovationen auf allen Ebenen. Dazu gehören vernetzte Feldgeräte, Steuerungen sowie Softwareapplikationen für Analyse und Service, die den gesamten Lebenszyklus von Anlagen begleiten.

Mit der Unterstützung von mehr als 45.000 Entwicklern, 650.000 Dienstleistern und Partnern sowie 3.000 Versorgungsunternehmen wird EcoStruxure heute an etwa 480.000 Standorten eingesetzt und verbindet über 2 Millionen verwaltete Anlagen.



Fakten zu EcoStruxure

Über 45.000

Entwickler und Systemintegratoren

Über 650,000

Dienstleister und Partner

480.000

Standorte

Smartes Lifecycle Management dank eines durchgängigen Software-Portfolios:

Mit der in die EcoStruxure-Architektur eingebetteten, durchgängigen Software-Plattform ermöglichen wir bei Schneider Electric zusammen mit unseren unabhängigen Softwarepartnern ein intelligentes Lebenszyklusmanagement Ihres Gebäudes oder Ihrer Industrieanlage. Von der Planung, über die Umsetzung bzw. den Bau bis hin zu Betrieb und Wartung unterstützen wir Sie auf der gesamten Reise des Lebenszyklus. Dabei greifen wir für jeden Projektabschnitt auf gebündeltes Fachwissen und auf eine auf die Bedürfnisse der jeweiligen Stakeholder zugeschnittene Software-Lösung zurück.





Industrie 4.0 ist gekommen um zu bleiben. Mehr Flexibilität und Resilienz, höhere Produktivität und weniger Ressourcenverbrauch sind Mehrwerte, ohne deren Nutzung viele Industriebetriebe langfristig nicht mehr wettbewerbsfähig bleiben können. Zur praxisgerechten Freisetzung dieser Potenziale hat Schneider Electric als Komplettanbieter für industrielle Automatisierung ein Lösungsportfolio geschaffen, das den Weg in das IloT-Zeitalter besonders nachhaltig ebnet.

Mit EcoStruxure Machine und EcoStruxure Plant liegt dem gesamten Angebot ein konseguent ganzheitlicher Ansatz als Basis zugrunde, der die durchgängige und transparente Kommunikation von Daten über Geräte-, Steuerungs- und Softwareebene hinweg ermöglicht. Individuelle Modernisierungen, Nachrüstungen und Lösungen können dann Schritt für Schritt in den Betrieb integriert werden.

Der Aufbau zukünftiger Industrien erfordert innovative Lösungen, die Offenheit, Flexibilität und einzigartige Konnektivität für sichere und nachhaltige Betriebsabläufe bieten. Unsere IIoT-fähigen EcoStruxure Plant & Machine-Architekturen mit digitalen Services und der AVEVA-Software können Anlagen- und Maschinenbauern neue Geschäftsmöglichkeiten eröffnen und so die Produktivität und Rentabilität steigern.

FcoStruxure Plant + Machine

Bis zu 50 % Optimierung des Investitionsaufwands

Bis zu 20 % Optimierung der Zeit bis zur Markteinführung

Bis zu 50 % Verbesserung der Produktivität

Softwarelösungen

für Konfiguration, Planung, Programmierung sowie Betrieb und Wartung



Motorsteuerungs- und Schutzangebote



Moderne Bewegungssteuerung Servotechnik, Motion Control & Robotik



Industrial Edge Control für IIoT

Modicon SPS Steuerungen



Drucktaster, Industrierelais, Sensoren und RFIDs





Erfahren Sie wie lloT die digitale



Lösungen für Nahrung & Genuss



Lösungen für Wasser & Abwasser



Lösungen für Intralogistik



Lösungen für Materialbearbeitungsund Kommissionierungsmaschinen



Lösungen für **HLK-** Anwendungen

Sanftanlasser ATS130

Der neue Sanftanlasser ATS130 – Reduzieren Sie ihre Anlaufströme



Der Altivar Sanftanlasser ATS130 erweitert die ATS01 Serie auf einen Leistungsbereich bis 105A. Typische Applikationen für den ATS130 sind Pumpen, Lüfter und Förderbänder

Zuverlässig

Sanftanlasser steuern während der Startphase kontinuierlich die Spannungsversorgung des Motors. Mechanische Betriebsmittel werden damit sanft beschleunigt. Dies verlängert die Lebensdauer und reduziert gleichzeitig die Anlaufströme.

Einfach

Die Parametrierung erfolgt einfach und ohne Software über die integrierten Potentiometer.

Minimieren Sie ihren Wartungsaufwand durch die selbstnachziehende Everlink Klemmentechnik beim ATS130.

Sanftanlasser ATS130

Vorteile im Überblick

Verlässlichkeit für Ihren Betrieb

- · Äußerst robust und zuverlässig
- Wartungsarm durch Everlink Klemmen

Einfach

• Einfache Parametrierung über Potentiometer

Nachhaltig

• Schonen Sie ihre Mechanik durch sanfte Anläufe und vermeiden Sie vorzeitige Ausfälle

Altivar Sanftanalasser ATS130 Eige	Altivar Sanftanalasser ATS130 Eigenschaften						
Bemessungsspannung	3x 208 bis 480V						
le Bemessungsstrom	38 bis 105A						
Typische Leistung	18,5 bis 55kW						
Appliaktionstypen	Normale und hohe Überlast						
Steuerung	2-phasige Steuerung mit integriertem Bypass						
Baugrößen	Nur 2 Baugrößen. 55mm und 81mm Breite						



Konfigurieren Sie ihren Antrieb ganz einfach mit dem Motor Control Configurator:



Auslegung des ATS130 (Anschluss in Motorleitung, ohne Bypass, Applikation z.B. Pumpe)								
Nennstrom in A Typische Leistung in KW bei 400V Bestellnummer								
38	18,5	ATS130D38LT						
47	22	ATS130D45LT						
62	30	ATS130D65LT						
75	37	ATS130D73LT						
88	45	ATS130D80LT						
110	55	ATS1300C11LT						

Frequenzumrichter Altivar 320

Mehr Schutz mit Altivar 320

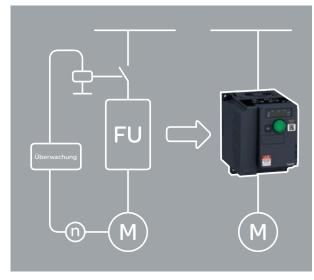
Machen Sie Ihre Maschinen sicherer und produktiver

Damit Mensch und Maschine mehr Schutz genießen, setzt Altivar 320 in Sachen Sicherheit Zeichen. So verfügen die Frequenzumrichter serienmäßig über die Sicherheitsfunktionen STO, SS1, SLS,SMS, und GDL, welche miteinander kombinierbar sind. Mehrkosten für zusätzliche Sicherheitsmodule können entfallen.



Fünffach mehr Antriebssicherheit

- STO: Sicher abgeschaltetes Drehmoment (Safe Torque Off)
- SS1: Sicherer Halt (Safe Stop 1)
- SLS: Sicher reduzierte Geschwindigkeit (Safe Limited Speed)
- SMS: Sichere Geschwindigkeitsüberwachung von zwei Motordrehzahlen (Safe Maximum Speed)
- · GDL: Sichere Freigabe von Schutztüren (Guard Door Locking)



Der Altivar 320 macht Schluss mit hohem Verdrahtungsaufwand, externer Antriebsüberwachung und hohen Sicherheitskosten.

Mit dem Einsatz des Altivar 320 schlagen Maschinenbauer in Sachen Sicherheit drei Fliegen mit einer Klappe

Kosteneinsparung

- 30 % günstiger als Lösungen mit externen Sicherheitsmodulen
- Keine Zusatzkosten für Schütze, Geber, externe Überwachungsmodule oder Optionskarten
- Reduzierter Verdrahtungsaufwand durch weniger Komponenten

Vereinfachte Projektierung/Inbetriebnahme

- Weniger Komponenten und Schnittstellen
- Verringerte Komplexität der Sicherheitsschaltung
- Zertifizierte Schaltungsempfehlungen

Höhere Produktivität der Maschine

- Verkürzte Stillstandszeiten
- Sicherer Einrichtbetrieb auch bei laufender Maschine

Der Altivar 320 bietet eine Reihe von "Out-of-the-Box"-Funktionalitäten für den Bau effektiverer Maschinen zu optimierten Kosten



Buchbauform

Beispiellose Flexibilität

- Vereinfachte Installation die Auswahl zwischen zwei Formfaktoren (Kompakt- oder Buchbauform) garantiert unabhängig von mechanischen Einschränkungen die effiziente Einpassung in verschiedene Schaltschrankaufbauten.
- Umfassende Anschlussmöglichkeiten über zahlreiche Ethernetbasierte (Modbus TCP, Ethernet/IP, Profinet, EtherCAT) oder serielle (Modbus RTU, CANopen, Profibus DP, DeviceNet) Netzwerke.

Die Leistungserweiterung wird

Mehr Leistung

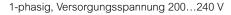
bis zu 22KW

für den Maschinenbau

Entwerfen Sie Maschinen mit höherer

Produktivität und mehr Leistung mit der Leistungserweiterung des ATV320 auf

voraussichtlich ab Ende 2023 zur Verfügung stehen.



Bestellnummer	Motorleistung in kW	Maße in mm (B x H x T)
ATV320U02M2C	0,18	72 x 143 x 103
ATV320U04M2C	0,37	72 x 143 x 122
ATV320U06M2C	0,55	72 x 143 x 132
ATV320U07M2C	0,75	72 x 143 x 137
ATV320U11M2C	1,1	105 x 143 x 152
ATV320U15M2C	1,5	105 x 143 x 152
ATV320U22M2C	2,2	105 x 143 x 152
ATV320U22M2C	2,2	105 x 143 x 152

Beispielapplikation





Fördertechnik:

Der ATV320 ist als Buch- und Kompaktbauform verfügbar. Somit passt er in jedes Gehäuse. Die Auslegung für Umgebungstemperaturen bis 60 °C und im Standard lackierte Platinen (3C3) machen den ATV320 extrem unanfällig gegen sich ändernde Umgebungsbedingungen.

Materialbearbeitung, Holzbearbeitungsmaschinen

Im Standard integrierte Sicherheitstechnik machen den ATV320 zur kostenoptimalen Lösung, wenn neben STO auch Sicherheitsfunktionen wie SS1, SLS, SMS oder eine sichere Schutztürfreigabe benötigt werden.

Pumpen, Kompressoren, Lüfter

Auch im Maschinenbau bieten drehzahlgeregelte Pumpen, Gebläse und Absauganlagen großes Energieeinsparpotenzial. Mit dem integrierten PID-Regler sowie verschiedenen Anschlussmöglichkeiten für Sensoren lassen sich Druck- und Durchflussregelungen direkt mit dem ATV320 realisieren. Die hohe Überlastfähigkeit erlaubt den effizienten Betrieb von Kompressoren aller Art.



Für eine Bestellung in Buchbauform oder als IP66 Variante nutzen Sie bitte unsere Website https:// www.se.com/de/de/productrange/63440-altivar-machineatv320/

oder wenden Sie sich an unseren Kundensupport

3-phasig, Versorgungsspannung 380...500 V

Bestellnummer	Motorleistung in kW	Maße in mm (B x H x T)
ATV320U04N4C	0,37	105 x 143 x 152
ATV320U06N4C	0,55	105 x 143 x 152
ATV320U07N4C	0,75	105 x 143 x 152
ATV320U11N4C	1,1	105 x 143 x 152
ATV320U15N4C	1,5	105 x 143 x 152
ATV320U22N4C	2,2	140 x 184 x 152
ATV320U30N4C	3	140 x 184 x 152
ATV320U40N4C	4	140 x 184 x 152
ATV320U55N4B	5,5	150 x 232 x 232
ATV320U75N4B	7,5	150 x 232 x 232
ATV320D11N4B	11	180 x 330 x 232
ATV320D15N4B	15	180 x 330 x 232



Modicon M172

Automatisierungslösungen für HLK- und Pumpenanwendungen



Entwickelt für HLK-Applikationen

Algorithmen für verbesserte

Energieeffizienz

Die Modicon M172 bietet die Automatisierungslösung für eine Vielzahl von Maschinen und Anwendungen aus dem Segment HLK- und Pumpenautomatisierung. Hierzu zählen u.a. Luft-/ wassergekühlte Kälteaggregate, Dacheinheiten, Wärmepumpen, Verdichteranlagen, Lüftungseinheiten, Präzisionsklimaanlagen, Wärmerückgewinnungseinheiten, Luftaufbereitungsanlagen.

Eine große Auswahl an Kommunikationsschnittstellen und -protokollen. wie Ethernet, Modbus, BACnet und LonWorks, ermöglicht eine einfache, effiziente und sichere Integration in Gebäudeleitsysteme (GLT) oder Konnektivität mit Cloud-Applikationen und Fernwartungslösungen. Mit der kostenfreien Programmiersoftware EcoStruxure™ Machine Expert - HVAC werden Maschinen jetzt noch einfacher und schneller programmiert, visualisiert und in Betrieb genommen.

Modicon M172 SPS-Steuerung



Ein- und Ausgänge Bis zu 42 integrierte digitale & analoge E/As + Erweiterungsmodule

Datenlogging Aufzeichnen von Daten

Kommunikation Modbus TCP / BACnet MS/TP / BACnet IP / Modus RTU USB-A / USB-B / Micro-SD-Karte

Passende Lösungen für

- · Luft- / Wassergekühlte Kälteaggregate
- Dacheinheiten
- Wärmepumpen
- Verdichteranlagen
- Lüftungseinheiten
- Präzisionsklimaanlagen
- Wärmerückgewinnungseinheiten
- · Luftaufbereitungsanlagen

• ...

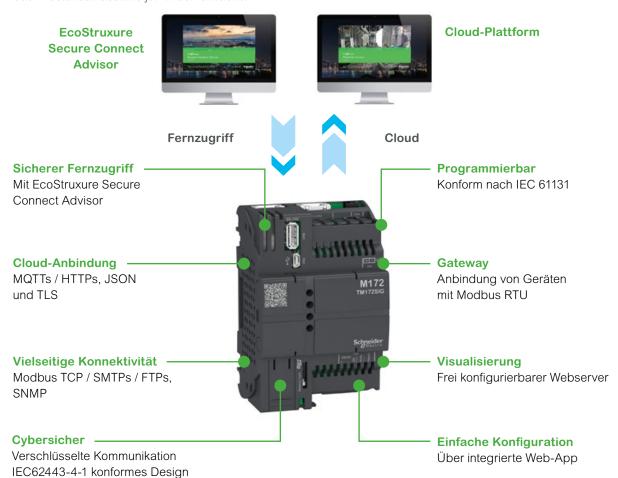


Video: Smarte Kompressoren mit Modicon M172

Bestellreferenz	Modicon M172 Performance	E/A	Display
TM172PBG28RI	SPS-Steuerung	28	
TM172PDG28RI	SPS-Steuerung	28	ja
TM172PBG42RI	SPS-Steuerung	42	
TM172PDG42RI	SPS-Steuerung	42	ja
TM172E28R	E/A-Erweiterungsmodul	28	
TM172E12R	E/A-Erweiterungsmodul	12	
Bestellreferenz	Steckersatz*	E/A	
TM172ASCTB28	für SPS	28	
TM172ASCTB42	für SPS	42	
TM172ASCTB28E	für Erweiterungsmodul	28	
Bestellreferenz	IIoT-Gateway		
TM172SIP	Für direkter Anschluss an M172 SPS		
TM172SIG	Standalone für Anschluss von Modbus RTU Geräten		

Modicon M172 IIoT-Gateway

Das Modicon M172 IIoT-Gateway ermöglicht das Herstellen einer cybersicheren Verbindung von Geräten mit Modbus RTU-Schnittstelle zu einem sicheren Ethernet-Netzwerk. Das Gerät gestattet einen sicheren Fernzugriff mit EcoStruxure Secure Connect Advisor oder das Senden von Daten an Cloud-Plattformen wie von Schneider Electric, AWS oder Azure. Dank einer intuitiven Konfiguration vernetzen Sie Ihre neuen oder Bestandsmaschine jetzt noch einfacher.





Der EcoStruxure™ Panel Server ist das Ethernet-Gateway im Schaltschrank, um alle Betriebsmittel, Messgeräte und Sensoren über Modbus RTU und über Funk per integriertem Webserver zu visualisieren und nahtlos an Steuerungen und Leittechnik per Modbus TCP anzubinden. Panel Server schaffen mit wenigen Klicks Transparenz in der Energieverteilung und machen jeden Schaltschrank zu einem einfach integrierbaren Baustein jeder Energiemanagementstrategie.



Effizienz steigern

Verbessern Sie die Energieeffizienz und reduzieren Sie den Energieverbrauch durch Energieverbrauchsanalysen und Lastgangverfolgung. Panel Server sammeln Energiedaten und geben sie gebündelt weiter, um Sie bei der Umsetzung Ihrer Initiativen zu unterstützen. Sie unterstützen und vereinfachen nachweislich den Aufbau eines Energiemanagementsystems nach ISO 50001, ISO 50002 (DIN 16247-1), ISO 50006.



Verfügbarkeit verbessern

Die Überwachung der Energieverteilung und die Analyse von Ereignissen helfen, ungeplante Ausfallzeiten zu vermeiden. Die Panel Server sammeln Echtzeitdaten, generieren Alarme und stellen diese Informationen per integriertem Web Server zur Verfügung. Die Daten stehen für übergeordneten Softwarelösungen - wie zum Beispiel Ihrem Energiemanagementsystem - transparent zur weiteren Verarbeitung zur Verfügung.



- EcoStruxure Power Commission
 für Inbetriebnahme und Dokumentation
- EcoStruxure Power Monitoring Expert für gesteigerte Energieverfügbarkeit und Energiemanagement gemäß ISO 50001



Elektrische Sicherheit

Die Panel Server sind auch als ein integraler Bestandteil kontinuierlicher thermischer Zustandsüberwachung nutzbar, die mit Hilfe von direkter und indirekter Temperaturerfassung dazu beiträgt, das Risiko von elektrischen Bränden zu verringern und den Schutz von Personen und Anlagen zu erhöhen..



Cybersecurity

Der Schutz Ihrer elektrischen Anlagen und Systeme vor Cyberangriffen ist unerlässlich. Panel Server bieten eine IEC 62443-konforme Gerätefunktionalität und sind ein zentraler Bestandteil der IEC 62443-3-3 SL1-zertizierten EcoStruxure™ Power Architektur.



FTP-Server

EcoStruxure Panel Server Advanced



EcoStruxure Power Monitoring Expert

Leittechnik

EcoStruxure Resource Advisor

















- · SPS für Fertigungs- und Prozessautomation
- · DDC für Mess-, Steuer-, Regeltechnik im Gebäude
- · Lademanagement für E-Mobilität, Batteriespeicher, PV



Der einfache Einstieg ins Energiemonitoring für mehr Transparenz und Effizienz









Der flexible Baustein für den skalierbaren Ausbau ihres Energiemanagementsystems

· Gateway für Funk und Modbus Energiezähler, Universalmessgeräte und Netzanalysatoren und diverse Sensoren

Panel Server Universal und Advanced bieten

- Zwei Status/ S0- Impulseingänge (24V DC Version)
- · LAN und WLAN Konnektivität
- Offene Schnittstellen für SPS/ DDC und SCADA/ GLT/ EMS Anbindungen über Modbus TCP
- Cyber Security: Modbus TCP Proxy für alle nachgelagerten Teilnehmer
- Darstellung von Echtzeit- Daten für bis zu 64 Teilnehmern über Web Server
- loT Gateway für Schneider Electric Cloud Software und Services

Panel Server Advanced bietet zusätzlich

- · Datenspeicher für bis zu drei Jahre
- Datenexport per CSV / json Datei über sFTP
- Darstellung von historischen Daten (Trendschreiber) für bis zu 64 Teilnehmern über Web Server







Einfache Energieüberwachung

Panel Server und PowerLogic Messtechnik

Die kontinuierliche und möglichst granulare Überwachung von Energieverbräuchen ist in Zweckbauten und industriellen Anwendungen ein betriebswirtschaftliches Muss. Je genauer die Energiestückkosten berechenbar sind, desto gezielter können Optimierungsmaßnahmen getroffen und Ressourcen effizienter in Wirkleistung umgemünzt werden. Dies gilt insbesondere für Anwendungen mit elektrischen Antrieben, die laut Umweltbundesamt heutzutage gut 80 Prozent des in Industrie und Gewerbe fließenden Stroms verbrauchen. Hier besteht nicht nur in Sachen Nachhaltigkeit viel Verbesserungspotenzial, vor allem in finanzieller Hinsicht zahlt sich die ISO 50001-konforme und bis in die Endstromkreise hineingehende Überwachung des Verbrauchs gewinnbringend aus..









A9MEM1560 A9MEM1570 A9MEM1573

PowerTag F63

Kleinster Energiezähler der Welt:

- Energiemessung Klasse 1
- · Leistungs-, Spannungs-, Strommessung bis 63 A
- · herstellerneutral für sämtliche Fabrikate
- · für alle Endstromkreise
- · im Neubau und Bestand



Acti9 Active FI/LS/AFDD

Schutzorgan

- · AFD, RCD, MCB, Überspannung in einem Gerät
- · Voralarm, Anzeige, Diagnose, Selbsttest, Dokumentation
- · Messung Strom, Spannung Leistuna



LV429453

Drahtloser Hilfskontakt

Drahtloser Hilfskontakt für für ComPacT NSXm und PowerPacT B

- Batteriebetrieben
- für Status Ein/Aus
- · für Ausgelöstmeldung



A9MEM1580

PowerTag F160

Universellster Energiezähler der Welt:

- Energiemessung Klasse 1
- · Leistungs-. Spannungs-. Strommessung bis 160 A
- · herstellerneutral für sämtliche Fabrikate
- · für Hauptschalter, Gruppenabsicherung, etc.
- · in Anlagen und Maschinen



LV429454

Drahtloser Hilfskontakt

Drahtloser Hilfskontakt für ComPacT NSX und NS

- Batteriebetrieben
- · für Status Ein/Aus
- für Ausgelöstmeldung





LV43402x

PowerTag NSX

Energiezähler für den meistverbauten Schalter der Welt:

- Energiemessung Klasse 1
- · Leistungs-, Spannungs-, Strommessung bis 250/630 A
- · bis 85% kompakter als Stromwandler
- · für ComPacT NSX, INS, INV und NS
- · für Neu- und Bestandsanlagen



QR Code zum Katalog:

https://www.se.com/de/ de/download/document/ ZXKPOWERI OGIC/













A9MEM315x



A9MEM335x A9MEM325x







METSEPM22x0

Universal-Messgerät PM3000

Universal- Messgerät:

- Energiemessung Klasse 1/ 0,5S
- Leistungs-, Spannungs-, Strommessung: 1/5 A Wandler



A9XMSB11

Smartlink Modbus RTU

Übertragung aller Informationen und Befehle zur:

- Steuerung
- Überwachung
- · S0-Impulszählung



A9MEM205x A9MEM215x

Energiezähler iEM2000

Energiezähler:

- Energiemessung Klasse 1
- · Leistungs-, Spannungs-,
- Strommessung bis 45 A / 63 A



- Energiezähler:
- Energiemessung Klasse 1 / 0,5S
- · Leistungs-, Spannungs-, Strommessung bis 63 A / 125 A / 1/5 A Wandler



EcoStruxure Panel Server

Panel Server Universal:

- PAS600 Versorgung: 230V
- PAS600L Versorgung: 24V DC; Digitale Eingänge: 2

Panel Server Advanced:

- PAS800 Versorgung: 230V
- PAS800L Versorgung: 24V DC; Digitale Eingänge: 2
- PAS800P Versorgung: Power over Ethernet



PowerTag Rope

Flexibelster Energiezähler der Welt:

- · Energiemessung Klasse 1
- · Leistungs-, Spannungs-, Strommessung
- bis 200/600/1000/2000 A
- · herstellerneutral für sämtliche Fabrikate
- · für Einspeiseschalter, Sicherungsabgänge, etc.
- · im Neubau und Bestand



LV850018

MasterPact MTZ

Leistungsstärkster Direktzähler der Welt

- bis 6300 A
- · Energiemessung Klasse 1
- · drahtlose Kommunikation
- über Micrologic X
- nachrüstbar per Digital Modul



ZBRTT1 A9XST114

Temperatur- und Feuchte- Messung

Vermeidung elektrischer Brände durch direkte Messung von Temperatur und Feuchte zur Überwachung von Installation und Betriebsmitteln



METSEPM22x0

Universal-Messgerät PM2000

Universal- Messgerät:

- Energiemessung Klasse 1/ 0,5S
- · Leistungs-, Spannungs-, Strommessung: 1/5 A Wandler



METSEPM5310/



Universal-Messgerät PM5000

Universal- Messgerät

- Energiemessung Klasse 0,5S
- · Leistungs-, Spannungs-, Strommessung 1/5 A Wandler



LV434000

ComPactT NSX mit Micrologic A/E

Modbus über Kommunikationsmodul IFM Auslöseeinheit mit Messgeräte- funktionalität:

- Energiemessung Klasse 0,5S
- · Leistungs-, Spannungs-, Strommessung: 1/5 A Wandler



LV434001

ComPactT NSX mit Micrologic A/ E

Ethernet über Kommunikationsmodul IFE

Auslöseeinheit mit Messgeräte- funktionalität:

- · Energiemessung Klasse 2
- · Leistungs-, Spannungs-, Strommessung: 250 A / 630 A



LV851xxx

MasterPact MTZ mit Micrologic X

Ethernet über Kommunikationsmodul eIFE Auslöseeinheit mit

Messgeräte- funktionalität:

- · Energiemessung Klasse 1
- · Leistungs-, Spannungs-, Strommessung:

1600 A / 4000 A / 6300 A



METSEPM55x

Universal-Messgerät PM5000

Universal- Messgerät:

- Energiemessung Klasse 0,2S
- · Leistungs-. Spannungs-, Strommessung: 1/5 A Wandler



METSEPM82xx

Netzanalysator PM8000

Universal- Messgerät:

- Energiemessung Klasse 0,2S
- · Leistungs-. Spannungs-, Strommessung: 1/5 A Wandler



METSEION74xx

Netzanalysator ION7400

Universal- Messgerät:

- Energiemessung Klasse 0,2S
- · Leistunas-. Spannungs-, Strommessung: 1/5 A Wandler



METSEION9xxxx

Netzanalysator 1009000

Universal- Messgerät:

- Energiemessung Klasse 0,1S
- · Leistunas-. Spannungs-, Strommessung: 1/5 A Wandler

TeSys Deca

TeSys Deca – Motorstarter Kombinationen bis 150A



Die Weiterentwicklung der bestehenden Produktfamilien TeSys D Schütze, TeSys GV2 und GV3 Motorschutzschalter sowie der Motorschutzrelais TeSys LR überzeugen durch gewohnte Qualität mit neuen Eigenschaften und Design.

TeSys Deca

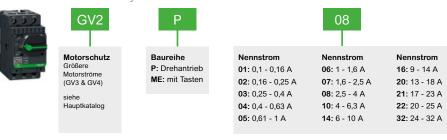
Die Motorstarter lassen sich optimal angepasst auf die Anwendung aus Motorschutzschaltern in Kombination mit Leistungsschützen und Überlastrelais zusammenstellen. Dabei decken Sie einen Leistungsbereich bis 150A ab. Jedes Produkt übernimmt dabei eine Spezielle Funktion. Die Motorschutzschalter TeSys Power (GV2&GV3&GV4) übernehmen den Kurzschlussschutz oder Motor Vollschutz, die Schütze TeSys Control (LC*D) die Steuerfunktion und die Überlastrelais TeSys Protect (LR) einen auf den Motor angepassten Überlastschutz.

Gewohnte Qualität mit neuen Eigenschaften

Mit den neuen Motorstartern der Serie TeSys Deca erfüllt Schneider Electric die anspruchsvollsten Kundenanforderungen und bietet gleichzeitig die konsistente Zuverlässigkeit und Leistung, auf die Kunden vertrauen.

TeSys steht schon immer für Nachhaltigkeit, Innovation und Qualität. Dies gilt natürlich auch für unsere neuen Motorstarter Kombinationen TeSys Deca & TeSys Giga.

Motorschutzschalter TeSys Power - Deca bis 32 A





Beispiel: **GV2P08**: Motorschutzschalter mit Drehantrieb und einem Motornennstrom von 2,5 bis 4 A einstellbar.

Leistungsschütze TeSys Control – Deca bis 80 A



Überlastrelais TeSys Protect – Deca





Beispiel: LRD10: Überlastrelais mit einem Nennstrombereich von 4-6 A

TeSys Deca

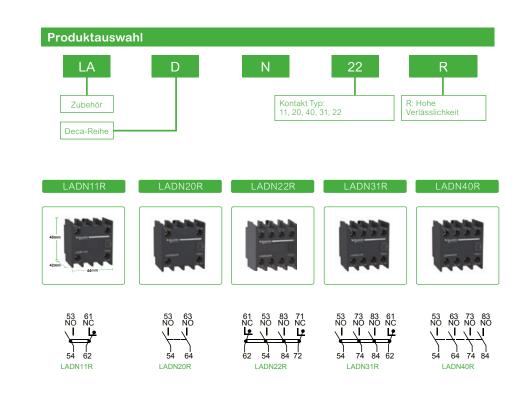
Unsere neuen TeSys Deca Hilfskontaktblöcke

Schneider Electric stellt sich gerne der Herausforderung, Produkte zu entwickeln, die auch unter schwierigsten Bedingungen funktionieren müssen. Die neuen Hilfskontakte LADN für TeSys Deca wurden für anspruchsvolle Anwendungen und raue Umgebungen wie Aufzüge und Textil- und Holzverarbeitende Maschinen entwickelt. Es kann Maschinenbauer und Schaltschrankbauer dabei unterstützen, eine zuverlässige Anwendung für schwierige Bedingungen zu erstellen.

Diese neue Generation der TeSys Deca-Zusatzmodule bietet eine robustere und innovativere Lösung aus einer Hand. Mit neuen technischen Merkmalen garantieren die TeSys Deca-Schütze der neuen Generation mit LADN-Hilfskontakten gleichbleibende Leistung und hohe Funktionalität, so dass die Kunden zuverlässige und effiziente Lösungen erhalten:



- 20% höhere Kontaktstabilität, Sicherstellung der Zuverlässigkeit von beweglichen undstatischen Teilen
- 40% höheren Schutz gegen Staub (Montiert an das Schütz IP40)
- Erhöhung der Zuverlässigkeit bei geringer Energie (1mA bei 17V)



TeSys

TeSys VLS-Lasttrennschalter



Die Lasttrennschalter TeSys VLS sind für Anwendungen optimiert, welche eine sichere Energietrennung in der Einspeisung notwendig macht. Die als Hauptschalter eingesetzten Geräte werden häufig für Anwendungen im Materialtransport, für Heizungen, Klimatechnik und Lüftungsanlagen verwendet.

Dank ihrer robusten Bauweise sind sie auch für kritische Anwendungen in der Grundversorgung wie Kläranlagen, Energieerzeugung und sogar im Bergbau geeignet. Alle Schalter von 16A bis zu 125A sind für die Einspeisung und Lastabgänge international zugelassen.

Kompakte Größe

Die dreipoligen Lasttrennschalter sind sehr kompakt. Geräte bis 63A benötigen nur 36mm Montagebreite, und die Geräte von 63A - 125A nur 70mm. Für Anwendungen in der Gebäudeautomation ist es auch möglich die Schalter in der Unterverteilung zu montieren.

Flexible Leistungserweiterung

Die Trennschalter können mit der Kombination aus 2 Grundgeräten und Zusatzkontakten zu einer Einheit mit bis zu 8 Hauptkontakten erweitert werden. Entweder als Hauptschalter mit 3- bis 8-Polen, oder als Netzumschalter mit 2 mal 3- bis 4-Polen (I - O - II).

Flexible Montage

- Hutschienenmontage (Schaltereinheit + Welle + Griff)
- Türmontage (Schaltereinheit + Griff)
- Griffe mit mehreren Lochmustern für die Kompatibilität mit gängigen Marken

Zubehör

Große Auswahl: Hilfskontakte, Erdungs- oder Nullleiterklemmen, vierter Leistungspol, Klemmenabdeckungen, Frühschließer, Achsverlängerungen und Sicherungshaltern.

Hutschienenmontage

Die Montage und Demontage des Trennschalters von der 35 mm (IEC/EN 60715) DIN-Schiene durch einfaches nach unten Drücken - ganz ohne Werkzeug.

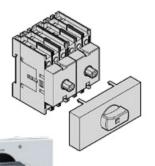
Rutschsicherer Gummieinsatz

Eine Gummieinlage verhindert, dass die Lasttrennschalter nicht auf der DIN-Schiene verrutschen, selbst wenn sie außerhalb der Toleranz liegen oder vertikal montiert sind.

Zertifizierungen

- cCSAus zertifiziert UL-gelistet für Kanada und USA
- Die Typen 16-63 A sind zertifiziert nach UL60947-4-1/CSA 22.2 Nr. 4 und 60947-4-1-14.
- Die Geräte 63-125 A entsprechen den Normen UL98/CSA 22.2 Nr. 4.











Artikel	Grundgeräte
VLS3P016R1	Lasttrennschalter 16A Hutschienenmontage 3-polig
VLS3P032R1	Lasttrennschalter 32A Hutschienenmontage 3-polig
VLS3P063R1	Lasttrennschalter 63A Hutschienenmontage 3-polig
VLS3P125R2	Lasttrennschalter 125A Hutschienenmontage 3-polig
Artikel	Zusätzliche Kontakte
VLS1P063R1S	Zusätzlicher Hauptkontakt 63A
VLSA11RS	Hilfskontakt 1 Öffner / 1 Schließer
Artikel	Verriegelungsblöcke
VLS8C1	Mechanische Verriegelung für Leitungsumschaltung (I-0-II)
VLS8M1	Mechanisches Kupplungssystem für 6-8-polige Lasttrennschalter
Artikel	Drehgriffe
VLSH1S5R	Drehgriff Rot / Gelb
VLSH1S5B	Drehgriff Schwarz
VLSH2S5BC	Drehgriff Netzumschalter
Artikel	Achsverlängerung
VLSS1505	Verlängernungsachse 150mm
VLSS3005	Verlängernungsachse 300mm
Artikel	Klemmenabdeckung
VLSC1P1	Klemmenabdeckungssatz 1-polig
VLSC3P1	Klemmenabdeckungssatz 3-polig

Harmony XB4/XB5

Ein LED-Modul für alle Farben!



Vereinfaches Design

Ein universelles, weißes LED-Modul ersetzt die 6 einzel farbigen LED-Module der Baureihen Harmony XB4/XB5 und vereinfacht so die Produktik.

Optimierte Farbsättigung

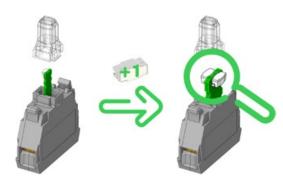
Das LED-Modul ist nun in der Lage, hinter jedem beliebig farbigem Frontelement eines Leuchtmelders oder Leuchtdrucktasters genutzt zu werden, bei klarer Farbwiedergabe und Intensität. Es sorgt für eine bessere funktionale Visualisierung, wenn das Produkt ein- oder ausgeschaltet ist.

Geringere Lagerbestände

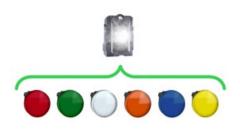
Dieses neue Design des universellen LED-Moduls ermöglicht ein verbessertes Lagermanagement, da sie die LED-Module von 6 Referenzen auf 1 reduzieren können. Das sind bis zu 79% weniger Referenzen an LEDs.



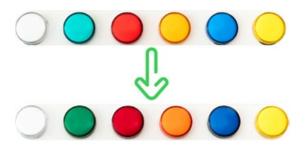
Das neue Design geht von 6 farbigen LED-Modulen zu einem universellen weißen LED-Modul mit 2 seitlichen LEDs anstelle von 1.



Referenznummer	Beschreibung
ZBVB1	Universelles LED-Modul zur Frontbefestigung, 24V ACDC
ZBVM1	Universelles LED-Modul zur Frontbefestigung, 230V AC
ZALVB1	Universelles LED-Modul zur rückseitigen Montage im Gehäuse, 24V ACDC
ZALVM1	Universelles LED-Modul zur rückseitigen Montage im Gehäuse, 230V AC
ZB4BVB1	LED-Modul mit Befestigungsflansch, Harmony XB4, Metall, 24V ACDC
ZB4BVM1	LED-Modul mit Befestigungsflansch, Harmony XB4, Metall, 230V AC
ZB5AVB1	LED-Modul mit Befestigungsflansch, Harmony XB5, Kunststoff, 24V ACDC
ZB5AVM1	LED-Modul mit Befestigungsflansch, Harmony XB5, Kunststoff, 230V AC



Auch die zugehörigen farbigen Frontelemente wurden durch neue Kunststoffe optimiert



Produktfamilie	Anzahl der Referenzen	Auswirkung
LED-Module, integrierte LED	von 109 auf 25	-77%
LED-Block (mit oder ohne zusätzliche Hilfsschalter)	von 199 auf 40	-80%
Komplettgeräte	321	Keine Änderung
Frontelemente	559	Keine Änderung
Zubehör	8	Keine Änderung

Harmony

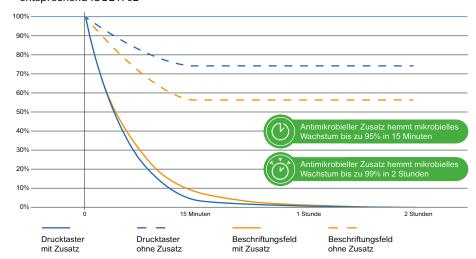
Harmony – Antimikrobielle Drucktaster



"Eine herausragende Innovation: Drucktaster, die einen antimikrobiellen Zusatzstoff aus Silberglas beinhalten, um das Wachstum von Bakterien und Mikroben auf der Drucktaster-Oberfläche zu hemmen."

Schneider Electric™ hat dem Masterbatch seiner Harmony™ Drucktaster einen antimikrobiellen Zusatzstoff aus Silberglas hinzugefügt. Dieser antimikrobielle Zusatzstoff, der bei der US-Umweltschutzbehörde registriert wurde, wird in das Rohmaterial der Drucktaster eingearbeitet, um das Wachstum von Bakterien und Mikroben zu hemmen, die Geruch, Verfärbung, Fleckenbildung, Beschädigung oder Korrosion auf der Oberfläche der Drucktaster verursachen.

Rückstand des Coronavirus 229E (%) im Vergleich zur Zeit (h) *entsprechend ISO21702





Vorteile

- Hemmt das mikrobielle
 Wachstum auf Drucktastern
- Verbesserung der Reinigungsund Desinfektionsroutine
- Siblerglas-Zusatz nicht aus-/ abwaschbar

Drucktaster, flacher Einbau in 30,5m	m, unbeschriftet						
Farbe		☐ Weiss	■ Schwarz	■ Grün	■ Rot	Orange	■ Blau
Hilfsschalter			NO		NC	No	0
Anschluss	4			Schraub	oklemme		
Komplettgerät für 30,5mm Bohrung		XB5FA11	XB5FA21	XB5FA31	XB5FA42	XB5FA51	XB5FA61
Drucktaster, flacher Einbau in 30,5	mm, beschriftet						
Farbe		☐ Weiss	■ Schwarz	■ Grün	■ Rot	Orange	■ Blau
Beschriftung		Pfeil hoch	Pfeil runter	"I" (Weiss)	"O" (Weiss)		
Hilfsschalter			NO		NC		
Anschluss				Schraub	oklemme		
Komplettgerät für 30,5mm Bohrung		XB5FA3341	XB5FA3351	XB5FA3311	XB5FL4322	-	-
Leuchtmelder, flacher Einbau in 30	5mm, integrierte LED						
Farbe		☐ Weiss	■ Schwarz	■ Grün	■ Rot	Orange	■ Blau
Anschluss		0		Schraub	oklemme		
Komplettgerät für 30,5mm Bohrung	24 V AC/DC	XB5FVB1	-	XB5FVB3	XB5FVB4	XB5FVB5	XB5FVB6
	110 120 V AC	XB5FVG1	-	XB5FVG3	XB5FVG4	XB5FVG5	XB5FVG6
	230 240 V AC	XB5FVM1	-	XB5FVM3	XB5FVM4	XB5FVM5	XB5FVM6
Leuchtdrucktaster, flacher Einbau i	n 30,5mm, integrierte LE	D					
Farbe		☐ Weiss	■ Schwarz	■ Grün	■ Rot	Orange	■ Blau
Hilfsschalter				NO -	+ NC		
Anschluss	uss			Schraub			
Komplettgerät für 30,5mm Bohrung	24 V AC/DC	XB5FW31B5	-	XB5FW33B5	XB5FW34B5	XB5FW35B5	XB5FW36B5
	110 120 V AC	XB5FW31G5	-	XB5FW33G5	XB5FW34G5	XB5FW35G5	XB5FW36G5
	230 240 V AC	XB5FW31M5	-	XB5FW33M5	XB5FW34M5	XB5FW35M5	XB5FW36M5
Wahlschalter, flacher Einbau in 30,	5mm						
Anzahl Positionen, Typ		2, ra:	stend	2, tastend	3, rastend	3, tastend	
Hilfsschalter		NO NO	NO + NC	NO	21	NO	
Anschluss				Schraub	oklemme		
Komplettgerät für 30,5mm Bohrung		XB5FD21	XB5FD25	XB5FD41	XB5FD33	XB5FD53	
Not-Aus/-Halt, Drehentriegelung, be	eleuchtbar, Einbau in 22,	5mm					
Farbe des Leuchtrings		☐ Weis:	s / Rot				
Spannungsversorgung		24 V A	AC/DC				
Hilfsschalter		NO + 2 NC	NO + NC				
Anschluss		Schraub	oklemme				
Komplettgerät für 22,5mm Bohrung		XB5AS84W3B41	XB5AS84W3B5				
Legend panels							
Beschriftungsfelder, aufklebbar		100	200	300	400	500	
	400			ZBYLEG304000		ZBYLEG504000	
	300			ZBYLEG303000		ZBYLEG503000	
	200			ZBYLEG302000	ZBYLEG402000	ZBYLEG502000	
	100	ZBYLEG101000	ZBYLEG201000	ZBYLEG301000	ZBYLEG401000	ZBYLEG501000	



Antimikrobielle Symbole

CAS 13463-41-7 ZPT CAS 308069-30-8 Ag+ CAS 7783-90-6 Ag+

Hinweis: 1) Auch als einzelne Frontelemente erhältlich.

Haftungsausschluss: ***Dieses Produkt wurde nicht bei der United States Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) registriert, und alle in dieser Packungsbeilage genannten gesundheitsbezogenen Angaben spiegeln die rechtliche Situation in Europa wider und sollten von US-Kunden nicht als zuverlässig angesehen werden. Für Kunden in den USA besuchen Sie bitte https://www.se.com/us. Die antimikrobiellen Eigenschaften dienen dem Schutz des Produkts. Das Produkt schützt weder den Benutzer noch andere Personen vor Krankheitserregern. Reinigen Sie das Produkt nach jedem Gebrauch gründlich.

Transfer**PacT**

Automatischer Netzumschalter Klasse PC



Wo muss die Notstromversorgung zuverlässig sein?

Das ist jetzt überall der Fall.

Elektrizität ist der Treibstoff für die Wirtschaftstätigkeit.

Nur sehr wenige Betriebe können die finanziellen Auswirkungen eines Stromausfalls verkraften.

Um den Komfort der Bewohner, die Kontinuität des Geschäftsbetriebs und die Sicherheit der Mitarbeiter und Besucher zu gewährleisten, werden die Anforderungen an die Zuverlässigkeit, die früher für Krankenhäuser oder Flughäfen galten, nun auch in Einkaufszentren und Büros erfüllt.

Darüber hinaus gestalten die Versorgungsunternehmen ihre Verträge immer ausgefeilter, um den Energieproblemen Rechnung zu tragen, indem sie zum Beispiel zeitliche Beschränkungen für die gesamte verfügbare Energie einführen.

Aus diesen Gründen werden Notstromquellen in allen Gebäudetypen immer wichtiger und erfordern eine leistungsstarke Anbindung und Verwaltung.

Wir unterstützen Sie bei der Bewältigung dieser Herausforderungen, TransferPacT ist die natürliche Weiterentwicklung des weltweit führenden Niederspannungsverteilungssystems entwickelt von Schneider Electric.

Transfer**PacT**

Automatischer Netzumschalter Klasse PC

Aufgrund seiner robusten und zuverlässigen Leistung, die die Kontinuität und Nachhaltigkeit der Stromversorgung aufrechterhält, eignet sich TransferPacT ATSE für alle kritischen Anwendungen und wurde speziell entwickelt, um den Gebäudesektor, Gesundheitseinrichtungen, Rechenzentren, das Transportwesen und alle anderen kritischen Anwendungen zu unterstützen.

TransferPacT Active Automatic TA10D, LCD



Тур	Artikel-Nr. 2P	MG	VPE	LP/Stk.	Artikel-Nr. 3P	MG	VPE	LP/Stk.	Artikel-Nr. 4P	MG	VPE	LP/Stk.
32 A	TA10D2L0323TPE	DC	1	2.189,00	TA10D3L0324TPE	DC	1	2.366,00	TA10D4L0324TPE	DC	1	2.543,00
40 A	TA10D2L0403TPE	DC	1	2.189,00	TA10D3L0404TPE	DC	1	2.366,00	TA10D4L0404TPE	DC	1	2.543,00
50 A	TA10D2L0503TPE	DC	1	2.189,00	TA10D3L0504TPE	DC	1	2.366,00	TA10D4L0504TPE	DC	1	2.543,00
63 A	TA10D2L0633TPE	DC	1	2.282,00	TA10D3L0634TPE	DC	1	2.469,00	TA10D4L0634TPE	DC	1	2.654,00
80 A	TA10D2L0803TPE	DC	1	2.466,00	TA10D3L0804TPE	DC	1	2.671,00	TA10D4L0804TPE	DC	1	2.875,00
100 A	TA10D2L1003TPE	DC	1	2.466,00	TA10D3L1004TPE	DC	1	2.671,00	TA10D4L1004TPE	DC	1	2.875,00

TransferPacT Active Automatic TA16D, LCD



Тур	Artikel-Nr. 3P	MG	VPE	LP/Stk.	Artikel-Nr. 4P	MG	VPE	LP/Stk.
80 A	TA16D3L0804TPE	DC	1	3.008,00	TA16D4L0804TPE	DC	1	3.243,00
100 A	TA16D3L1004TPE	DC	1	3.008,00	TA16D4L1004TPE	DC	1	3.243,00
125 A	TA16D3L1254TPE	DC	1	3.008,00	TA16D4L1254TPE	DC	1	3.243,00
160 A	TA16D3L1604TPE	DC	1	3.346,00	TA16D4L1604TPE	DC	1	3.612,00

Alles aus einer Hand für den Schaltschrankbau

Unsere Software & Tools

Der Schaltschrank von Morgen ist nicht einfach nur ein Produkt. Er wird definiert durch seine kompletten Entstehungs- und Lebenszyklen. Aufgrund der stetig steigenden Anforderungen ist eine angepasste Konstruktion die wahre Herausforderung für Planer und Konstrukteure.

Das Zeitalter von Industrie 4.0 erfordert eine Vielzahl von Kompetenzen. Schneider Electric unterstützt Sie dabei mit entsprechender Software und Tools, die sich vor allem durch ihre hohe Interoperabilität auszeichnen, also auch offen sind für Fremdsysteme.

So sind Schneider-Referenzen in allen marktbekannten Tools und Datenbanken enthalten, es wurden zum Beispiel sogar Schneider-Konfiguratoren integriert. Das bedeutet – Sie müssen nicht umlernen.

Von der Angebotsphase über die Planungs-phase bis zum laufenden Betrieb bietet Ihnen Schneider Electric eine nahezu lückenlose Unterstützung durch offene Software-Strukturen und praktische Tools!

Kompatibilität in alle Richtungen inklusive!



~30.000 SE Referenzen in WSCAD Universe und auf SE.com, SE Kernproduktik aktualisiert



~90.000 SE Referenzen im traceparts Dataportal Downloads als SE Touchpoint



Design Spark Electrical, Alternative zu WSCAD & ePlan von RS Components inkl. SE Kernproduktik



SE Kernproduktik in 120 Daten-formaten verfügbar ab H2 2021, Downloads als SE Touchpoint



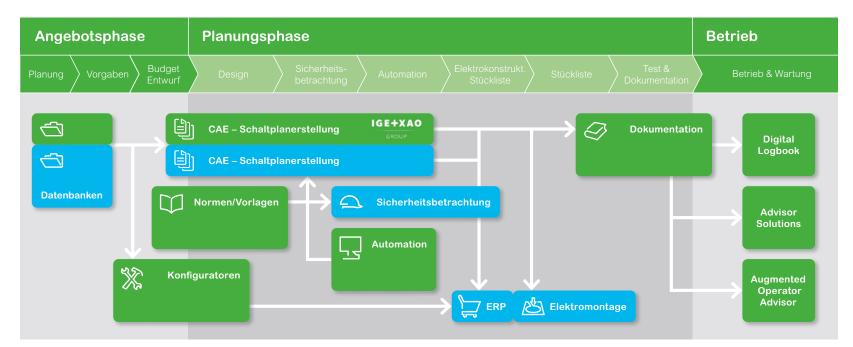
Bibliotheken für sicherheitsbezogene Steuerungsteile



~36.000 SE Referenzen im ePlan Dataportal, auf SE.com, SE Kernproduktik aktualisiert



Widerspruchsfreie Produktdaten sicherheitsrelevanter Geräte zur Kalkulation in Sistema



Blau = Fremdsoftware

Grün = Schneider Electric

Unsere Hardware im Überblick:

Schaltschrankkomponenten

Die richtige Lösung für Ihre Einspeisung, Lasttrennschalter oder kompakte Leistungsschalter bis 630 A in Kombination mit den flexiblen Sammelschienensystemen für internationalen Einsatz.



Leistungs- und Lasttrennschalter Kompakte und offene Leistungsschalter sowie Lasttrenn-. Motorschutz und Netzumschalter



Das Stromschienensystem für den modernen Schaltschrankbau und internationale Verwendbarkeit

Motorabgangstechnik -

Für jede Last die passende Lösung. Kompakt, sicher, einfach in Montage und Installation, kommunikationsfähig und energieeffizient. Egal ob Motorschutzschalter mit Schütz. Sanftanlasser, Frequenzumrichter oder Motion Anwendung. Es bleiben keine Wünsche offen.



Schalten & Schützen TeSys Schütze sind sowohl für IEC- als auch für NEMA-Anwendungen erhältlich und weltweit nach den wichtigsten Normen zertifiziert.





Antriebstechnik Frequenzumrichter sowie Sanftanlasser für Prozesse und den Maschinenbau

Cartesian sowie Delta Roboter, Motion-/Drive Controller Schritt- und Servomotoren plus Verstärker, integrierte Antriebe, Stepper

Gehäuse & Klimatisierung

Mehr als 60 Jahre an Erfahrung, Wissen und Kompetenz im Bereich Schaltschrank- und Klimatisierungstechnik. Egal ob Gehäuse aus Stahl, Edelstahl oder Kunststoff, sowie entsprechender Klimatisierungstechnik, wir haben das passende Produkt.



Die Produktreihe Spacial reicht von Kleingehäusen bis hin zu großen

Eine effiziente Temperaturregelung innerhalb Ihres Schaltschrankes oder Gehäuses ist für die Optimierung der Lebensdauer Ihrer Betriebsmittel unerlässlich

Bedienung

Das Harmony-Sortiment bietet eine große Auswahl an Human Machine Interfaces (HMI), Drucktastern, Schaltern und Leuchtmelder für die meisten industriellen Anwendungen. So wissen Sie nicht nur, wann alles funktioniert, sondern vor allem, dass es so bleibt.



Schaltschränken.

einfache und effektive Möglichkeit. Systeme zu verbinden, Daten zu sammeln und Informationen in einem sinnvollen Format darzustellen

Befehlen/Melden

Drucktaster für Bohrungen mit verschiedenen Durchmessern. Die Drucktaster sind in Metallund Kunststoffversionen erhältlich.

Signalisieren

Harmony Signalgeräte bieten ein klares Design. das das Erscheinungsbild der Maschine verbessert und für eine Vielzahl von Anwendungsanforderungen



Für nahezu jeden Bedarf ...

Spannungsversorgung

Ob Sie es Spannungsversorgung oder Stromversorgung, Netzteil oder Netzgerät Trafo oder Transformator nennen - mit Modicon erhalten Sie eine umfassende Lösung für die 24 VDC-Versorgung Ihrer Anwendung: von der Gleichrichtung mit Siebung bis hin zum Batterie-Backup oder elektronischer Sicherung.







Spannungsversorgung

Die Reihe der Spannungsversorgungen Harmony bietet vielfältige Möglichkeiten zur perfekten Energieversorgung Ihrer Anwendung.

Steuerungstechnik

Programmierbare SPS-Steuerungen bieten mehrere Geräte- oder Cloud-Verbindungen. Schutz, Sicherheit und Flexibilität, Auf der Edge Control-Ebene sind Schneider Electric SPS Lösungen einfach zu programmieren, in Betrieb zu nehmen, zu warten und IIoT-



SPS für Maschinen Von kleinen automatisierter Maschinen bis hin zu fortgeschrittener Maschinenautomatisierung



Modicon PACs bieten Redundanzfunktionen. natives Ethernet, eingebettete Cybersicherheit und eine gemeinsame Programmiersoftware für alle Prozessoren.



High Performance SPS

Für die Automatisierung von Produktionsmaschinen und -linien mit his zu 130 Servoachsen/Robotern

Sicherheitstechnik

Sicherheit und Gesundheit sind wichtige Kundenanliegen in allen Marktsegmenten. daher ist es unbedingt notwendig, für höchste Personensicherheit zu sorgen und damit auch für maximale Effizienz und Produktivität. Mehr als je zuvor müssen Sie intelligente Lösungen umsetzen, die Ihre Maschinen sicherer machen.



Harmony & Modicon

Funktionale Sicherheit im Bereich der Maschinen sicherheit henötigt Sicher heitsschaltgeräte



Schalt-. Schutz- und Messtechnik

In Schaltschränken werden eine Vielzahl an verschiedenen Schaltgeräten benötigt. Ob zur Energiemessung, Absicherung von Lastkreisen oder Signalverdopplung. Eine kleine Übersicht an ergänzenden Geräten finden Sie hier.



Stromkreis Lastschutz

Leitungs- und Fehlerstromschutzschalter Überspannungsschutz, Lasttrennschalter Meldegerāte, Zeitrelais



Energiemessgeräte Kompakte, vielseitige Messgeräte für Energiespar- und einfache Netzwerkmanagementanwendungen, Installationsverteiler und Hutschienen



Relais & Interfaces

Entdecken Sie ein komplettes Portfolio an elektr. Relais einschließlich elektromechanischer, Halbleiter-, Zeit- Steuer- und Überwachungsrelais sowie Zähler und Schnittstellen



Alles aus einer Hand für den Schaltschrankbau

Zeit und Kosten sparen bei bestmöglicher Qualität



Die Vorbereitung des Gehäuses nimmt wertvolle Zeit vom eigentlichen Schaltschrankbau weg. Das Bohren von Ausschnitten für Drucktasten, Leuchtanzeigen und Kabeleinführungen, sowie das Hinzufügen von Montageplatten - all das sind wichtige und präzise Schritte im Arbeitsprozess, die jedoch keinen großen Mehrwert darstellt. Dasselbe gilt für Feinarbeiten wie Fräsen, Entgraten und Lackieren. Diese Aufgaben sind sehr zeitaufwendig und erfordern viel Handarbeit, wobei ein qualitativ hochwertiges Endergebnis sich als eine Herausforderung stellen kann.

An dieser Stelle kommen die Spacial- und Thalassa-Customization Services von Schneider Electric ins Spiel. Wir können die geringwertigen Anpassungsarbeiten auslagern und sie schnell für Sie erledigen. Auf diese Weise sind Ihre Schaltschränke bei ihrer Ankunft bereits verdrahtungsfertig, was Ihnen Zeit und Kosten spart und gleichzeitig die Qualität Ihrer Schaltschränke verbessert.

Wir fertigen bereits mehr als 3 Millionen Gehäuse pro Jahr, etwa 6.000 verschiedene Produktreferenzen



So werden die Schränke vorbereitet

Ausschnitte

Die Ausschnitte werden mit digital steuerbaren Laser- oder Stanzmaschinen erstellt. Dadurch wird sichergestellt, dass die Position und die Abmessungen der Ausschnitte bei allen Schränken mit der gleichen Konfiguration genau und absolut identisch sind. Die Kanten der Ausschnitte müssen nicht nachgearbeitet werden.





Lackierung

Die Lackierung erfolgt nach der Herstellung der Ausschnitte, um eine einwandfreie Beschichtung und einen Rostschutz zu gewährleisten. Dichtungen und anderes Zubehör werden nach dem Lackiervorgang angebracht, was die Zuverlässigkeit und Haltbarkeit der Schutzbeschichtung gewährleistet.

Der vollautomatische Lackierprozess dauert 2h 30 min.



Zubehör Nach der Lackierung können die Schränke mit dem gewünschten Zubehör ausgestattet werden, wodurch Sie noch mehr Zeit sparen.

Zubehör für die Zusammensetzung

Kabeleinführungen

KabelVerschraubungen, Membranen,Kabelführungen

Dach und Dachzubehör

inneres Zubehör

Seiten- oder Rückwände und Türen

z.B. innenliegend befestigt,von außen befestigt

Klimamanagement-Zubehör

Absetzbares Zubehör

Hebezubehör

Türen und Türzubehör

Konfigurieren Sie Ihre Schränke vollständig online

Für routinemäßige Anpassungen können Sie mit dem Custom Enclosure Configurator in wenigen Minuten den Schrank an Ihre Spezifikationen anpassen. Außerdem erhalten Sie ein Preisangebot und eine Lieferzeit. Es handelt sich um ein praktisches, einfach zu bedienendes Tool, das Ihnen eine große Auswahl an Optionen bietet, von verschiedenen Ausschnittformen bis hin zu Lackierfarben und Zubehörteilen.







Der Custom Enclosure Konfigurator ist ein vollständig automatisiertes Werkzeug, so dass Ihr Projekt wird sofort an die Produktion gesendet.

Um Zugang zum Konfigurator, scannen Sie den QR-Code oder gehen Sie zu

https://custom-enclosures.se.com/

USV für industrielle Schaltschränke

Easy UPS 24V DC DIN Rail Industrial





Spezifikationen

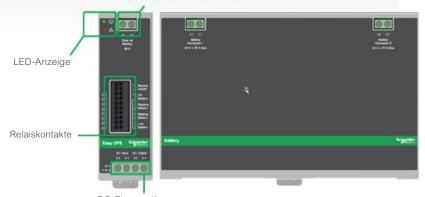
Dezentrale USV für die Sicherung kritischerSteuergeräte in den Schaltschränken:

- PLC-Steuerungen
- HMI
- Industrie-PCs

Typische Anwendungsbereiche

- Industrie
- Infrastruktur
- Wohngebäude

Anschluss für externe Batterien



DC-Eingang/Ausgang

Produktreferenz: BVS240XDPDR

Stromausfälle führen häufig zu langen Produktionsausfällen in industriellen Umgebungen. Die auf einer Hutschiene montierte industrielle 24-V-DC-USV **Easy** UPS bietet zuverlässigen Stromschutz und Batterie-Backup in industriellen Schaltschränken. Sie ist ausgestattet mit DC-Eingangs-/Ausgangsklemmen zur Unterstützung von PLCs, HMIs und iPCs und sorgt mit erweiterter Batterieunterstützung von bis zu 3 zusätzlichen Batteriepaketen für eine verlängerte Laufzeit bei Stromausfällen.

Pain Points

- Stromunterbrechungen
- Schäden an empfindlichen Geräten
- Verlust von Steuerungsdaten, dadurch lange Maschinen- und Prozesswiederanlaufzeiten
- Verlorene Effizienz

Kundenanforderungen

- Zuverlässige und erweiterbare USV für die industrielle Automatisierung und Steuerung
- 10-15 Minuten Batterie-Backup zur Unterstützung kritischer Geräte wie PLCs, HMIs usw. bei Stromunterbrechungen
- Sichere Abschaltung der Steuerungen

Die Lösung: Easy UPS 24C DC

- Einfache Installation mit DIN-Schienen Montage
- 2 Varianten: 240W/10A oder 480W/20A
- 10 Minuten Batterie-Backup bei 240W Last und3 Minuten bei 480W Last mit 1 Batteriepack
- Möglichkeit zur Erweiterung auf bis zu 4 Akkupacks für eine höhere Laufzeit

- E/A-Relaiskontakte für Kommunikation und USV-Überwachung (u.a. Fern-Ein/Aus, Batteriestatus)
- LED-Anzeigen
- UL-. CE- und UKCA-zertifiziert

Schutz von Fabriken vor der Bedrohung durch Stromschwankungen – dank unserer großen Auswahl an Produkten



Entdecken Sie die Produktfamilie UPS, die Ihnen hilft, alle Ihre Bedürfnisse zu erfüllen



Easy UPS BVS

Einphasen-USV, line-Interactive

Immer mehr Hausbesitzer nutzen auch so genannte Smart Home-Systeme.

Beleuchtung, Thermostate, Rollläden und sogar Garagentore lassen sich heute mit mobilen Apps von jedem Ort der Welt fernsteuern. USV-Systeme schützen diese angeschlossenen Geräte sind und ermöglichen eine unterbrechungsfreien Betrieb bei instabiler Stromversorgung



Easy UPS SRVS

Einphasen-USV mit Online-Doppelwandlung

Easy UPS 1 Ph On-Line

Easy UPS 1 Ph On-Line zur Sicherungstellung der Stromversorgung bei instabilen Netzbedingungen

Ein Teil von Easy Series

Für kleine und mittlere Unternehmen bietet Easy UPS 1 Ph On-Line eine unverzichtbare Sicherungstellung der Stromversorgung bei instabilen Netzbedingungen und gewährleistet einen kontinuierlichen sowie zuverlässigen Betrieb auch in kritischsten Momenten.



Easy UPS 3S

Einphasen-USV mit Online-Doppelwandlung

Die dreiphasige USV mit 10 - 40 kVA, 400 V, lässt sich leicht installieren, bedienen und warten. Sie eignet sich ideal für kleine und mittlere Datacenter und andere geschäftskritische Anwendungen.

Eine kompakte USV mit hoher Leistungsaufnahme, die einfach auszuwählen, zu installieren, zu konfigurieren, zu starten zu verwenden und zu warten ist



Learn & Lunch Themen und Termine

Learn & Lunch Webinare – Industrie 2023



Themen + Termine 2023

Trends und Lösungen in der Lebensmittelindustrie	25.01.
Neue Reihe an Miniatur-Positionsschalter XCMH	14.02.
Einfache Digitalisierung mit neuem Gateway	15.03.
Automatisierte Netzumschalter für sichere Stromversorgung	19.04.
Energiemonitoring mit der Panel Server Familie	23.05.
Neuer Sanftanlasser ATS130 bis 105A	13.06.
Überwachung kritischer Motore in der Anlagentechnik	18.07.
Sichere Stromversorgung für industrielle Applikationen	12.09.
Neue Funktionalität Frequenzumrichter Altivar 320	25.10.
Künstliche Intelligenz im Motormanagement	07.11.
Neuigkeiten Schaltschränke	12.12.

Anmeldung – so einfach geht's

- 1. Besuchen Sie unsere Webseite: se.com/de/learn&lunch
- 2. Wählen Sie dort das gewünschte Webinar aus und klicken Sie auf das Datum, um sich anzumelden
- 3. Folgen Sie den Anweisungen für die Registrierung
- 4. Nach der Registrierung erhalten Sie eine entsprechende Bestätigung per E-Mail
- 5. Nach erfolgreicher Teilnahme erhalten Sie Ihren Essensgutschein¹

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website se.com/de/learn&lunch unter "Webinar-Anmeldedetails-Teilnahmebedingungen"

se.com/de/learn&lunch

¹ Die Verzehrgutscheine von unserem Lieferservice sind nur verfügbar, solange der Vorrat reicht. Es besteht kein Anspruch auf eine nachträgliche Lieferung. Marktbegleiter, Privatpersonen und Mitarbeiter von Schneider Electric und deren Tochtergesellschaften sind von dieser Lieferung (nicht von der Teilnahme) ausgeschlossen. Der Gutschein muss innerhalb von 2 Wochen eingelöst werden. Sie erhalten einen Essensgutschein bei erfolgreicher Anmeldung auf dem mySchneider Kundenportal und der Teilnahme an der Online-Schulung.



Schneider Electric GmbH Gothaer Straße 29 40880 Ratingen Tel.: +49 2102 404-6000

Fax: +49 180 575 4 575* de-schneider-service@se.com

Schneider Electric (Schweiz) AG customercare.ch@se.com

Schneider Electric Austria Ges.m.b.H. EURO PLAZA Am Euro Platz 2 1120 Wien

© 2023 Schneider Electric. All Rights Reserved. Life Is On Schneider Electric is a trademark and the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries and affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners. **ZXPGHNEUHEITEN** · 03/2023