

Alles klar. Alles da.

Machen Sie § 14a EnWG zu
Ihrem Wettbewerbsvorteil.

§ 14a EnWG ist Ihr Boxenstopp für eine
erfolgreiche Zukunft.





Haben. Können. Machen.

Durch § 14a EnWG müssen Wallboxen, Wärmepumpen & Co. netzorientiert steuerbar sein. Deshalb steigt die Nachfrage nach smarter Kommunikationstechnik und durchdachten Lösungen für das Energiemanagement.

Klingt nach Bürokratie, ist aber eine Chance für mehr Umsatz. Und mit Sonepar für Sie nur ein kurzer Boxenstopp. Unsere Experten unterstützen Sie mit wertvollem Know-how. So können Sie für Ihre Kundinnen und Kunden schnell Vollgas geben und mit einer perfekten Installation begeistern. **Einfach. Sicher. Normenkonform.**

Ihre Vorteile:



- Komplettlösungen für Installationen gemäß § 14a EnWG
- Praxisnahes Fachwissen für Ihre Top-Beratung
- Unterstützung bei Planung, Produktauswahl und Umsetzung
- Alle benötigten Produkte schnell verfügbar

Inhalt

Was regelt § 14a EnWG?	5
Was die neuen Regelungen für das Elektrohandwerk bedeuten	6
Alles klar: Wir sind für Sie da	7
Alles da: Verfügbarkeit, die begeistert	8
Unsere Partner	10
Lösungsbeispiele	28
Produktauswahl	30





Was regelt § 14a EnWG?

§ 14a EnWG regelt die Steuerung von Ladeeinrichtungen für die Elektromobilität im nicht öffentlichen Bereich und leistungsstarker Verbrauchseinrichtungen (SteuVE) im Niederspannungsnetz.

Was ist das Ziel?

Mit der Neuregelung wird die rechtliche Grundlage dafür geschaffen, dass Netzbetreiber bei drohender Überlastung des Stromnetzes die Leistung bestimmter Verbrauchseinrichtungen zeitweise drosseln können. Das soll Netzüberlastungen vermeiden, die Netzstabilität gewährleisten und so die Energieversorgung sicherstellen.

Wie funktioniert das?

Die Verbrauchseinrichtungen müssen steuerbar gestaltet werden. Für einfache Anlagen oder Bestandsgeräte ohne digitale Schnittstelle kommt eine Direktsteuerung über Klemmen oder Relais zum Einsatz. Ihre Steuerbox hat keine Klemmausgänge? Kein Problem, mit einem EEBUS-Relais-Converter (ERC) sorgen Sie dafür, dass digitale Steuerbefehle aus dem Smart-Meter-Gateway in Relais-Schaltsignale übersetzt werden – normenkonform nach § 14a EnWG.

Wer mehr Flexibilität und Komfort wünscht und dabei durch eine hohe Kompatibilität systemoffen bleiben möchte, greift auf ein Energie-Management-System (EMS) zurück. Mit dem EMS lassen sich nicht nur einzelne Verbrauchseinrichtungen steuern, sondern auch Eigenproduktion und Energieflüsse intelligent lenken. Wird die Anlage abgeregelt, kann die zur Verfügung stehende Leistung für die steuerbaren Verbrauchseinrichtungen gezielt dort genutzt werden, wo sie gerade benötigt wird – von der einfachen Standardlösung bis zur voll digitalen Premium-Steuerung.

Sind die Haushalte dann ohne Strom?

Nein. Der Netzbetreiber darf nur die Leistung der steuerbaren Verbrauchseinrichtung auf ein Maximum von jeweils 4,2 kW reduzieren. Der Haushaltsstrom bleibt davon unberührt.

Für welche Anlagen gilt das?

Die Regelung gilt für alle steuerbaren Verbrauchseinrichtungen (SteuVE), die nach dem 01.01.2024 in Betrieb genommen wurden oder werden und eine elektrische Leistung über **4,2 kW** besitzen. Für Bestandsanlagen gilt eine Umrüstungsfrist bis 31.12.2028. Betroffen sind dabei jedoch nur Anlagen, die vor dem 01.01.2024 in Betrieb genommen wurden und nach dem alten § 14a EnWG vermindertes Netzentgelt bezahlt haben.

Wie profitiert mein Kunde?

Der Kunde muss bei Drosselung der Leistung weniger bezahlen. Dafür gibt es unterschiedliche Entgeltmodelle: entweder erfolgt die Abrechnung pauschal, nach Arbeitspreis oder zeitvariabel.

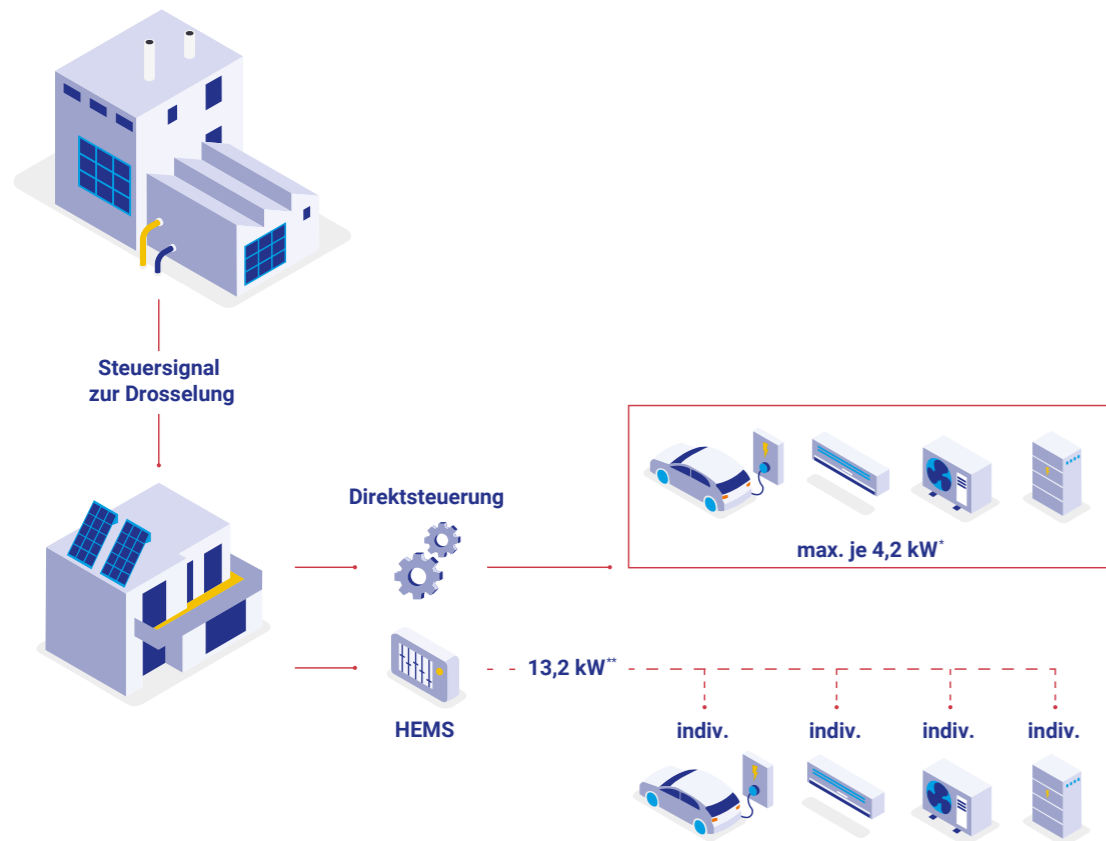
Gelten besondere Anforderungen bei der Installation?

Die Vorgaben für die Installation werden durch die technischen Anschlussbedingungen des zuständigen Netzbetreibers bestimmt. Der Anlagenbetreiber entscheidet unter fachlicher Beratung des Installateurs, welche Steuerungsart eingesetzt werden soll.

Was gehört zu SteuVE mit einem Netzbezug über 4,2 kW?

- Wärmepumpen inklusive Zusatzheizungen
- Ladeeinrichtungen im nicht öffentlichen Bereich
- Raumklima- und Kühlgeräte
- Batteriespeicher mit Netzlademöglichkeit

Direktsteuerung und HEMS im Vergleich



* Sonderregelung Wärmepumpe, Raumklima und Kühlgeräte
 ** Unter Berücksichtigung des Gleichzeitigkeitsfaktors sowie Sonderregelung Wärmepumpe, Raumklima und Kühlgeräte



Was die neuen Regelungen für das Elektrohandwerk bedeuten

Aufgrund der Rechtslage wird die Nachfrage nach intelligenten Steuerungs-
lösungen und normgerechter Installation sicherlich weiter steigen.

Das bedeutet: riesiges Potenzial für Sie im Elektrofachhandwerk.

Denn Sie sind es, die § 14a EnWG auf
die Straße bringen:

- Sie beraten, planen und installieren
zu Steuerungslösungen.
- Sie begeistern Ihre Kundinnen und
Kunden mit mehr Komfort, Sicher-
heit und Energieeffizienz.
- Sie machen die Energiewende
möglich!

Das ist jetzt wichtig:

- Kundinnen und Kunden über
die Pflicht zur netzorientierten
Steuerung proaktiv informieren
- Auf Nachrüstpflichten und Buß-
geld-Risiken hinweisen
- Technische Optionen und Steue-
rungskonzepte aufzeigen
- Ganzheitliche Lösungen planen
- TAB prüfen und entsprechend
installieren
- Normgerechte Installation
dokumentieren

Alles klar: Wir sind für Sie da

Wir begleiten Sie bei allen Schritten Ihrer Projekte gemäß § 14a EnWG – von
der ersten Beratung über die Produktauswahl bis zur fertigen Installation.
Unsere Experten sorgen dafür, dass Ihre Planung normenkonform ist, die Um-
setzung reibungslos verläuft und Ihre Kundinnen und Kunden von der Lösung
begeistert sind. So erhalten Sie unseren Service aus einer Hand – zuverlässig,
praxisnah und kompetent.

- **Schulungen:** herstellernerutral und
produktspezifisch
- **Produktlösungen:** breites Sortiment
führender Hersteller
- **Beratung vor Ort:** die Profi-
Ansprechpartner in Ihrer Nieder-
lassung
- **Vertiefende Infos:** nützliches
Wissen in unserer Infobroschüre
zu § 14a EnWG

Alles da: Verfügbarkeit, die begeistert

Wir bieten hochwertige Produkte, smarte Systeme, starke Logistik, kompetente Beratung und wegweisende Serviceleistungen und sind damit der richtige Partner für die Umsetzung der Anforderungen aus § 14a EnWG. Ihr Vorteil: sichere Entscheidungen, normenkonforme Lösungen und reibungslose Abläufe – direkt vor Ort und aus einer Hand.

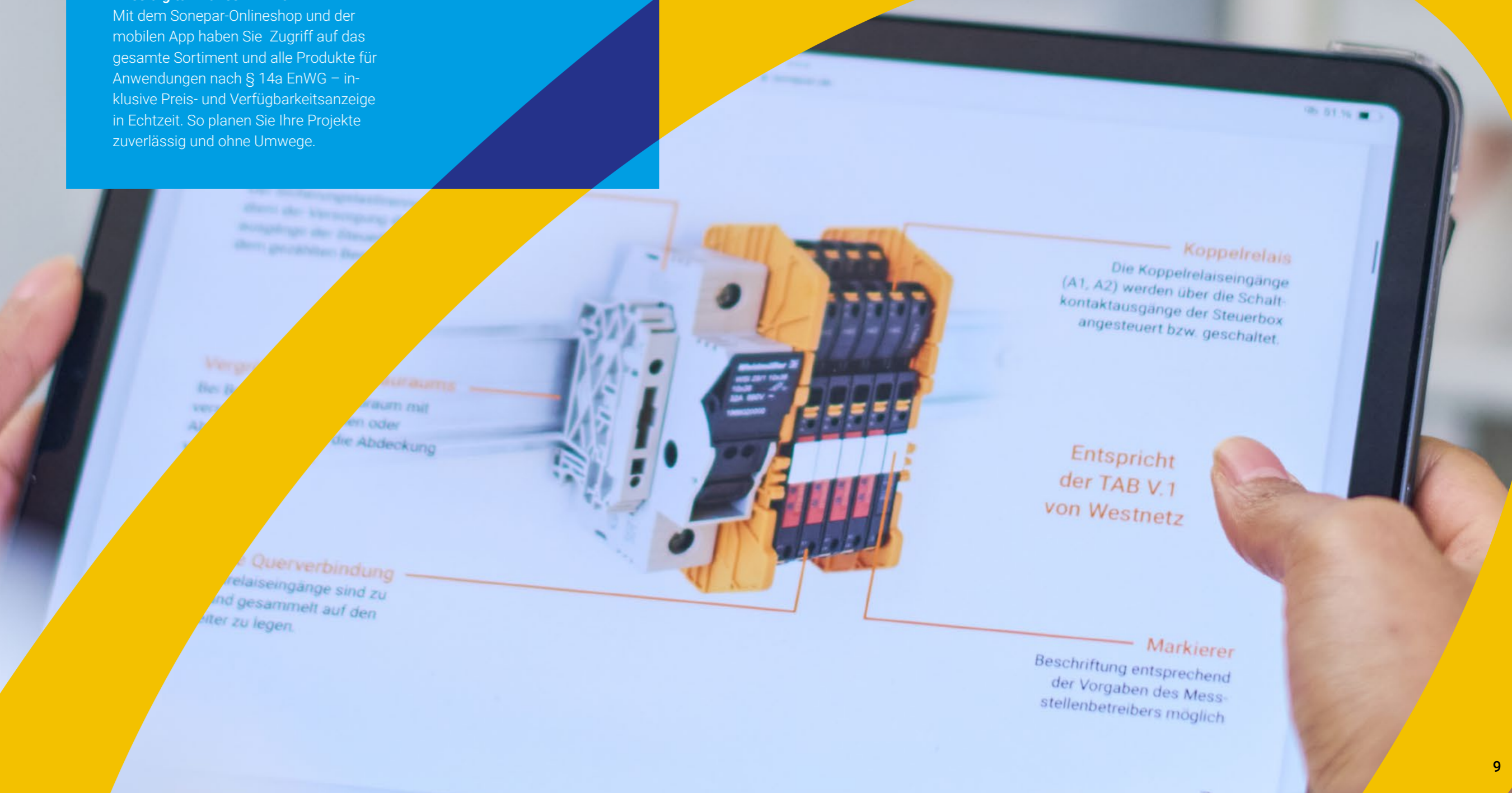
Wir beschleunigen Ihre Projekte rund um § 14a EnWG

- Über 500.000 Artikel, davon 100.000 in 48 Stunden lieferbar
- 60.000 Artikel schon am nächsten Tag
- Modernste Logistik und flächendeckendes Lagernetz

Alles digital – alles im Blick

Mit dem Sonepar-Onlineshop und der mobilen App haben Sie Zugriff auf das gesamte Sortiment und alle Produkte für Anwendungen nach § 14a EnWG – inklusive Preis- und Verfügbarkeitsanzeige in Echtzeit. So planen Sie Ihre Projekte zuverlässig und ohne Umwege.

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Auswahl bewährter Produkte und Lösungen, mit denen Sie Projekte gemäß § 14a EnWG umsetzen können – von zentralen Steuerungskomponenten über Zubehör bis hin zu intelligenten Systemlösungen.



Ihre Highlights

- Top-Marken mit geprüfter Qualität und Effizienz
- Zufriedene Kundinnen und Kunden dank langlebiger, sicherer Produkte
- 24-h-Liefergarantie und 5 Jahre Gewährleistung bei Produkten unserer Markenoffensive



Unsere Partner

Wir arbeiten eng mit innovativen Technologiepartnern zusammen, um Ihnen immer die besten Lösungen zu bieten – von EMS-Systemen bis hin zu intelligenter Messtechnik.

- Unsere Top-Hersteller sind führend in ihren Bereichen und stehen für kompromisslose Qualität. Sie bieten Produkte, mit denen Sie Ihre Kundinnen und Kunden zufriedenstellen und langfristig an sich binden.
- Die langlebigen Markenprodukte unserer Partner sind verantwortungsvoll hergestellt. Sie bieten überlegene Sicherheit und überzeugen im Betrieb mit Effizienz. So punkten Sie offensiv – bei jedem Auftrag.

Praxisnahe Systemlösungen für das Smart Metering

Weidmüller bietet praxisnahe Systemlösungen für das Smart Metering, mit denen sich Technische Anschlussbedingungen (TAB) zuverlässig und normenkonform umsetzen lassen.

Durch den zunehmenden Einsatz dezentraler Erzeuger wie PV-Anlagen sowie neuer Verbraucher wie Wärmepumpen und Ladestationen nehmen Lastschwankungen im Stromnetz zu – steuerbare Verbrauchseinrichtungen werden damit immer wichtiger. Ob Relaisblöcke nach FNN-Standard oder vorkonfigurierte Klemmblocke mit Längstrennung – die modularen Komponenten und Komplettsätze ermöglichen eine einfache und sichere Integration steuerbarer Verbrauchseinrichtungen in bestehende Netzstrukturen. Durch Variantenvielfalt und regionale Anpassung sorgt Weidmüller für maximale Kompatibilität.

Je nach Region und Stadtwerken kann sich die Umsetzung des § 14a EnWG unterschiedlich gestalten. Vor der Umsetzung muss geklärt werden, ob eine Ausführung mit schaltbaren Relais oder das Auflegen der Steuerleitung auf Reihenklemmen mit Längstrennung gefordert ist. Zudem sind viele Endgeräte noch analog ausgeführt und lassen sich nicht direkt digital ansteuern – hierfür sind passende Schnittstellenlösungen erforderlich.

Relaisblock: Für steuerbare Verbrauchseinrichtungen erfolgt die Ansteuerung zur Relaisbelegung von §-14a-EnWG-Anlagen über verschiedene Relaisausgänge. Der Klemmblock für den Übergabepunkt ist dabei optional je nach Anforderungen der jeweiligen TAB.

Klemmblock: Die acht Adern der Steuerleitung werden über Klemmen mit Längstrennung geführt. Zusätzlich ist ein Klemmblock am Übergabepunkt für den späteren Anschluss der Steuerbox gefordert.

BDEW-Block – Klemmen mit Längstrennung:

Die vorkonfigurierte Steuersignal-Klemmleiste mit sechs Reihenklemmen bietet Platz für den Anschluss der Steuerleitung. Die Klemmleiste beinhaltet Markierer und Endwinkel und kann direkt im Schaltschrank verbaut werden.

EEBUS-Relais-Converter (ERC): Der ERC verbindet digitale Steuerbefehle des Smart-Meter-Gateways mit analogen Endgeräten. Er wandelt digitale Signale im EEBUS-Protokoll in standardisierte Relais-Schaltungen nach VDE-FNN-Steuerkonzept um, sodass auch Geräte mit einfachen Schalteingängen nach § 14a EnWG steuerbar werden.



Umsetzung BDEW/TAB Westnetz/TAB Avacon/TAB Netze BW

Umsetzung in Anlehnung an BDEW

Die vorkonfigurierte Steuersignal-Klemmleiste mit sechs Trennklemmen bietet Platz für den Anschluss der Steuerleitung. Die Klemmleiste beinhaltet Markierer und Endwinkel und kann direkt im Schaltschrank verbaut werden.



1. Komplettsatz für Steuerbox (ohne Leitung)
2. Komplettsatz für Steuerbox mit Leiterplattenklemmenanschluss (inkl. Leitung)
3. Komplettsatz für Steuerbox mit Steckverbinderanschluss (inkl. Leitung mit Steckverbinder)

Relaisblock für Anwendungen gemäß § 14a EnWG CUBESERIES

Relaisblock: wirtschaftlich optimierte Ausführung, optimiert für die Abdeckung des Schaltschranks inkl. Sicherungslasttrennschalter, Anschlusskabel für die Steuerbox im Zählerfeld und Markierer.



Weidmüller – Experte für Energie, Signale und Daten

Als erfahrener Experte unterstützt Weidmüller Kunden und Partner auf der ganzen Welt mit Produkten, Lösungen und Services rund um Energie, Signale und Daten. Durchdachte Produkte für die Verbindungstechnik, die Elektronik und Automatisierung steigern Ihre Effizienz beim Planen, Installieren und Betreiben. Für höchste Sicherheit sorgen die Weidmüller-Werkzeuge und Markierungssysteme.

Dank innovativer Anschlusstechnik installieren Sie mit den Verbindungselementen von Weidmüller Ihre §-14a-EnWG-Projekte schnell, einfach und sicher. Vorkonfigurierte Kabel erleichtern Ihnen die Arbeit zusätzlich. Ob PV-Anlage, Heimspeichersystem, Batteriecontainer oder Wechselrichter – Weidmüller hält für jeden Einsatzfall die passenden Steckverbinder bereit.



Energie messen, verstehen, optimieren

Ob präzise Verbrauchserfassung, bidirektionale Messung, smarte Datenanbindung oder normgerechte Steuerung: Die innovativen Mess- und Steuerlösungen von Eltako liefern klare Werte, sichere Schnittstellen und volle Kontrolle über Ihre Energieflüsse. Von leistungsstarken Drehstromzählern über flexible Gateways bis hin zu spezialisierten Koppelrelais – jedes Gerät ist auf Effizienz, Zuverlässigkeit und Zukunftssicherheit ausgelegt. So wird Energiemonitoring einfach, transparent und wirtschaftlich.

DSZ15D: exakte und zuverlässige Messwerte

Präzise Verbrauchserfassung, minimaler Eigenverbrauch – der direkt messende Drehstromzähler liefert klare Werte für eine effiziente Energienutzung.



Der DSZ15D ist ein leistungsstarker Drehstromzähler für die Hutschiene. Mit bis zu 3 x 80 A Maximalstrom erfasst er Wirkenergie präzise nach Genauigkeitsklasse B – wahlweise ein-, zwei- oder dreiphasig. Über die integrierte S0-Schnittstelle können die Messdaten flexibel ausgewertet und in verschiedene Systeme eingebunden werden. Das beleuchtete LC-Display zeigt Gesamt- und Tarifwerte, aktuelle Leistungen sowie Spannungen und Ströme pro Außenleiter. Ein optisches Signal verdeutlicht den aktuellen Energiefluss. Der DSZ15D lässt sich auch als 2-Tarif-Zähler einsetzen. Selbst ohne Netzversorgung bleiben die Werte noch zwei Wochen lang abrufbar. Rücksetzbare Speicher erlauben eine flexible Nutzung und eindeutige Fehlermeldungen informieren, wenn eine Phase fehlt oder die Stromrichtung nicht stimmt.

DSZ15DZMOD-3x80A MID: Energiebezug und -lieferung jederzeit im Blick

Energiebezug oder -lieferung? Der Modbus-Zweirichtungs-Drehstromzähler DSZ15DZMOD-3x80A MID misst präzise in beide Richtungen.



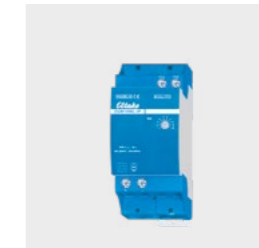
Der DSZ15DZMOD-3x80A MID ist klein, präzise und leicht zu installieren. Mit bis zu 3 x 80 A Maximalstrom passt er perfekt auf die Hutschiene und liefert genaue Messwerte nach Genauigkeitsklasse B. Das beleuchtete 7-Segment-Display zeigt klar, wie viel Energie bezogen oder ins Netz eingespeist wird. Die Messung funktioniert bidirektional und saldierend: Fließt Strom ins Gebäude, steigt der Wert des Bezugszählers. Fließt Strom hinaus, erhöht sich der Wert des Lieferzählers. Über die Modbus/RTU-Schnittstelle lassen sich alle Werte direkt an einen Logger senden – ideal für die Einbindung in bestehende Systeme.

Selbst bei einem Stromausfall bleiben die Daten im nicht flüchtigen Speicher sicher erhalten. Momentanwerte, Spannungen und Ströme pro Außenleiter sind jederzeit abrufbar und eine LED-Impulsanzeige sorgt für eine schnelle visuelle Kontrolle.

Mit ihrer MID-Zertifizierung sind die Zähler für Abrechnungszwecke zugelassen.

ZGW16WL-IP: neuer Ansatz fürs Energiemonitoring

Das ZGW16WL-IP macht Energiemonitoring einfach, flexibel und zukunftssicher.



Kombiniert mit Modbus-Stromzählern wie dem DSZ15DZMOD-3x80A MID ermöglicht es die komfortable Überwachung des Energieverbrauchs – über

die Connect-App von Eltako, das Webinterface oder externe Systeme. Die Daten werden lokal bis zu drei Jahre lang gespeichert. Dadurch ist ein Zugriff auch ohne Internetverbindung jederzeit möglich. Dank integrierter MQTT- und REST-API-Schnittstellen lassen sich die Werte nahtlos in Smart-Home- oder Energiemanagementlösungen einbinden.

Kontinuierliche Updates bringen zusätzliche Funktionen wie MQTT Discovery für die automatische Einbindung in Systeme wie Home Assistant ohne manuelle Konfiguration sowie Modbus TCP für noch mehr Kompatibilität mit Drittanwendungen. Mit der Unterstützung von bis zu 16 Eltako-Modbus-Stromzählern eignet sich das Gateway sowohl für Kleinanlagen als auch für komplexe Anlagen.

In Verbindung mit der Connect-App von Eltako, dem Web-Interface und den DSZ15DZMOD-Zählern entsteht ein leistungsstarkes Gesamtpaket für intelligentes, skalierbares Energiemonitoring.

ER12PK-001-230V: eine Antwort auf viele Fragen

Vom Paragrafenschwengel zur Energiewende: Das ER12PK-001-230V macht's leicht. Das Koppelrelais ist die zuverlässige Schnittstelle zwischen Netzbetreiber und Verbraucher. Es wird einfach im Elektroinstallationsverteiler auf der Hutschiene montiert und trennt die Steuereinrichtung sicher vom Verbraucher.



Vorteile auf einen Blick

- LED-Statusanzeige
- Plombierbare Kappe
- 4-kV-Stoßspannungsfestigkeit
- Einfache Integration in bestehende Anlagen

Vor der Installation sollten die jeweiligen TAB des Netzbetreibers geprüft werden.

Eltako – Partner für intelligente und nachhaltige Gebäudeautomation

Seit über 75 Jahren steht Eltako für innovative Technologien. Das Unternehmen mit Sitz im baden-württembergischen Fellbach entwickelt und produziert intelligente Lösungen für Wohn- und Gewerbegebäude – von energieeffizienten Funksystemen bis hin zu modernster Gebäudesteuerung. Die Kombination aus Innovationskraft, Präzision und Langlebigkeit macht Eltako zu einem verlässlichen Partner für Fachbetriebe, Architekten und Bauherren. Als inhabergeführtes Unternehmen setzt Eltako auf höchste Qualität, technologische Exzellenz und Kundennähe – in Deutschland und weltweit.

Aufrasten, anschließen, fertig – Ihre Lösungen für § 14a

Die unterschiedlichen Anforderungen der Netzbetreiber erschweren es Installateuren, alle SteuVE richtig anzuschließen. Die Lösung: anschlussfertige und flexibel einsetzbare Relais- oder Klemmblöcke von Phoenix Contact.

Technische Rahmenbedingungen zur Umsetzung

Bei der gewünschten Schaltweise gibt es grundsätzlich zwei Ansätze:

- den Einsatz eines schaltbaren Relaisblocks
- das Auflegen der Steuerleitung auf Reihenklemmen

Die Relaiskontakte A1 werden über eine externe Steuerbox angesteuert, wobei die Koppelrelais mit den SteuVE verbunden sind. Die Steuerung selbst basiert auf einem FNN-konformen Impuls. Die SteuVE verfügen über mindestens zwei Eingänge zur Aufnahme relaisbasierter binärer Signale. Abhängig vom empfangenen Signal können unterschiedliche Betriebszustände angesteuert werden – typischerweise „Ein“, „Aus“ oder „Dimmen auf Mindestleistung“.

Einzelansteuerung mit Relaisblock

TS-KOPPELRELAIS 14A ENWG

Das Koppelrelais „TS-KOPPELRELAIS 14a EnWG“ sorgt für eine sichere, elektrisch getrennte Ansteuerung von Schaltgeräten wie Relais oder Schützen. Dank einer internen Verbindung im Gerät kann der Neutralleiter flexibel an einem beliebigen Anschluss angeschlossen werden. Dadurch wird keine zusätzliche Klemmstelle für den Neutralleiter benötigt, was die Verdrahtung vereinfacht und die Installationszeit verkürzt.



Klemmenleiste zur Übergabe des Steuersignals

TS-EWE NETZ 14A ENWG

Die Anschlussleiste TS-EWE NETZ 14A ENWG erfüllt die technischen Vorgaben der EWE NETZ GmbH für den Einbau einer Steuerungseinrichtung. Die verbauten Reihenklemmen besitzen eine Trennstelle zur einfachen Unterbrechung von Stromkreisen und nutzen die moderne Push-in-Technik, mit der sich Leitungen schnell und werkzeuglos anschließen lassen.



Noch mehr Lösungen zu § 14a

Daneben bietet Phoenix Contact noch weitere Klemmenleistenlösungen an. Diese sind nach den verschiedenen technischen Anschlussbedingungen (TAB) der Netzbetreiber aufgebaut. Kontaktieren Sie uns für alle Fragen, Wünsche oder Anregungen.

Phoenix Contact – verbindet, verteilt, steuert

Strom- oder Datenflüsse verbinden, verteilen oder steuern – seit 1923 entwickelt Phoenix Contact dafür die passenden Produkte. Ob im Bereich der erneuerbaren Energien oder bei komplexen Geräteanschlüssen: Die Lösungen von Phoenix Contact werden überall dort eingesetzt, wo Prozesse automatisch ablaufen müssen. Von Installationsklemmen mit Push-X-Anschlusstechnik über zuverlässigen Überspannungsschutz bis zum Handwerkszeug – Phoenix Contact unterstützt Sie kompetent beim Anschließen, Markieren, Schützen und Verteilen.



Schneider Home – Energie neu gedacht

Die Energiewende beginnt im eigenen Zuhause. Mit Schneider Home entsteht ein ganzheitliches System, das Stromerzeugung, Speicherung und Verbrauch intelligent miteinander verknüpft. Die Lösung vereint moderne Hardware mit smarter Software und schafft ein Zuhause, das nicht nur nachhaltig, sondern auch effizient und komfortabel mit Energie versorgt wird.

Im Zentrum steht das Home Energy Management System HEMSlogic. Es übernimmt die Steuerung aller Energieanlagen im Gebäude und sorgt dafür, dass Strom dann genutzt wird, wenn er verfügbar und günstig ist – sei es aus der eigenen Photovoltaikanlage oder aus dem Netz.



HEMSlogic – Intelligenz für den Energiefluss

Das Herzstück des Systems ist das **HEMSlogic Gateway**, das im Zählerkasten installiert wird. Es vernetzt stromerzeugende Anlagen wie Photovoltaik mit steuerbaren Verbrauchern wie Wallboxen, Wärmepumpen oder Batteriespeichern. Mithilfe datengesteuerter Algorithmen werden Energieflüsse analysiert und auf Basis von Echtzeitdaten wie Wetterlage und Tageszeit optimiert. Ein integriertes Lastmanagement sorgt dafür, dass Lastspitzen vermieden und Netzanschlüsse nicht überdimensioniert werden müssen. Das System ist herstellerübergreifend kompatibel und lässt sich flexibel erweitern – auch mit bestehenden Komponenten.



Messen und Visualisieren

Produktion und Verbrauch von Energieanlagen. Schaffung konkreter Einblicke in die selbst erzeugte Energie, die Verteilung an die Verbraucher und den Verbrauch im Hausnetz.

Lastmanagement

Kürzung und Verlagerung von Lasten wie Elektroautos und Wärmepumpen, um den Bedarf an größeren Netzanschlüssen zu eliminieren.

Optimierung des Eigenverbrauchs

Senkung der Netzabhängigkeit durch direkte und automatische Steuerung von Geräten auf der Grundlage datengesteuerter Algorithmen.

Erweiterbar

Durch „Over-the-Air“-Softwareupdates zukunftssicher erweiterbar mit neuen Funktionen wie bspw. dynamische Tarife.

Kosteneinsparung und CO₂-Reduzierung

Monetäre Einsparungen von ~10–20 % im Vergleich zu einem nicht verwalteten Haus sowie Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks.

Gesetzeskonform und wirtschaftlich: § 14a EnWG

HEMSlogic erfüllt die Anforderungen für steuerbare Verbraucher gemäß § 14a des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG). Damit können Betreiber von HEMSlogic-Anlagen von reduzierten Netznutzungsentgelten profitieren. Die intelligente Steuerung ermöglicht eine netzdienliche Nutzung elektrischer Energie und unterstützt die Stabilität des Stromnetzes. Für Interessierte bietet Schneider Electric ein kostenloses Webinar zur praktischen Umsetzung und zu den Vorteilen der gesetzlichen Regelung.

Alltagstauglich und transparent: ein Beispiel aus der Praxis

Ein Vier-Personen-Haushalt mit PV-Anlage, Batteriespeicher, Wallbox und Wärmepumpe zeigt, wie HEMSlogic im Alltag funktioniert. Morgens wird Solarstrom direkt genutzt, mittags wird überschüssige Energie gespeichert, nachmittags das E-Auto geladen und abends der Strombedarf aus dem Speicher gedeckt. Nachts erfolgt das Laden des Fahrzeugs bei günstigen Stromtarifen. Die Steuerung erfolgt automatisch, die Energieflüsse sind über eine App jederzeit einsehbar. So wird Energie nicht nur effizient, sondern auch komfortabel genutzt.

Schneider Electric – Partner mit starken Marken

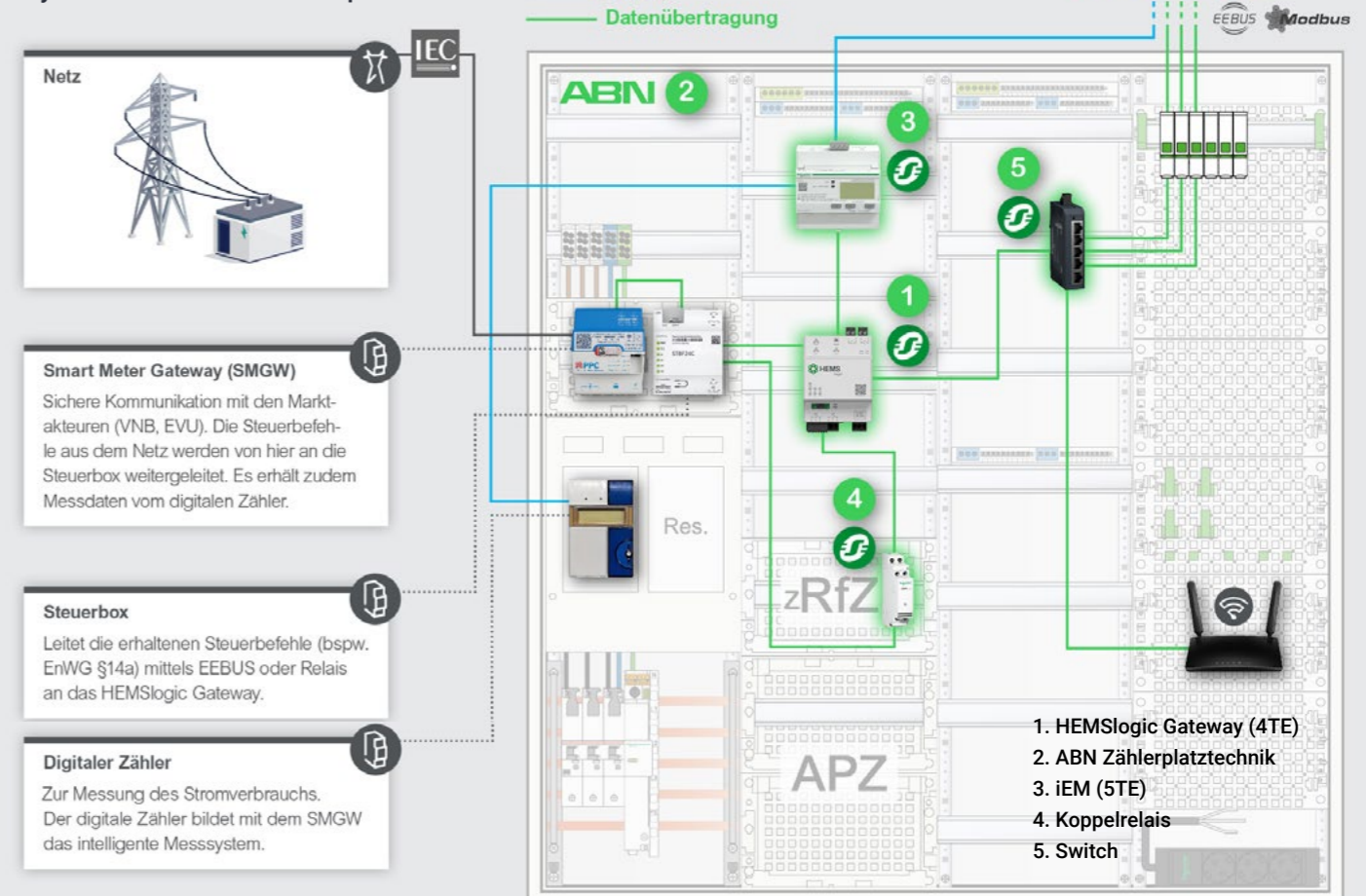
Schneider Electric bietet weltweit führende Prozess- und Energietechnologien an. Sie verbinden Produkte, Steuerungen, Software und Dienstleistungen über den gesamten Lebenszyklus hinweg miteinander. Mit den Marken Merten, Ritto und ABN im Bereich Gebäudeinstallation und Gebäudesystemtechnik stellt das Unternehmen in verschiedenen Bereichen optimale Lösungen aus einer Hand bereit.

merten

RITTO

ABN

Systemarchitektur und Komponenten





Energieeffizienz verbessern und Energiekosten senken

ABB Smart EMS ist die intelligente Energiemanagementlösung, mit der Hausbesitzer ihre Energieeffizienz verbessern und ihre Energiekosten senken können. Die Lösung ist einfach zu installieren und zu konfigurieren. Sie unterstützt zahlreiche Anwendungen und optimiert den Energieverbrauch im Ein- und Mehrfamilienhaus. Und das leicht verständlich für alle, unabhängig von technischen Vorkenntnissen.

Das EMS von ABB/Busch-Jäger unterstützt die Integration von mehr als 700 Geräten wie

- Wallboxen
- Wärmepumpen
- Batteriespeicher
- Warmwassererzeuger
- Wechselrichter
- Intelligente Energiezähler
- Smarte Steckdosen
- Haushaltsgeräte

Noch mehr Komfort ermöglicht die Integration in eine bestehende Smart-Home-Lösung. Sowohl Busch-free@home® als auch ABB i-bus® KNX lassen sich mit ABB Smart EMS kombinieren. Der Energieverbrauch kann dann einfach vom Touchpanel abgelesen werden.



Kombinierbare Artikel

EX.1

Das Energie-Management-Gateway ist speziell für private Wohngebäude konzipiert. Es lässt sich einfach per Plug and Play installieren und konfigurieren. Die verbundene myBuildings-Plattform von ABB bietet umfangreiche Energie-Management-Funktionen.

CP-D 24/0.42

Die modularen Netzteile der Baureihe CP-D (modulare DIN-Schienenkomponenten) in MDRC-Bauweise lassen sich optimal in Verteiler installieren. Die Baureihe umfasst Geräte mit Ausgangsspannungen von 12 und 24 V DC bei einem Ausgangsstrom von 0,42 bis 4,2 A. Dank des hohen thermischen Wirkungsgrads und der damit verbundenen niedrigen Verlustleistung und niedrigen Erwärmung können die Geräte ohne Zwangskühlung betrieben werden. Alle haben eine U/I-Ausgangskennlinie und sind gemäß allen geltenden internationalen Normen zugelassen.

D13 15-M 65 Modbus

D13 15-M 65 Modbus ist ein dreiphasiger Energiezähler mit Modbus-RTU für den Direktanschluss bis zu 65 A. Er erlaubt eine Vierquadrantenmessung der Genauigkeitsklasse B für Wirkleistung gemäß MID-Richtlinie und Klasse 2 für Blindleistung gemäß IEC 62053-23. Der Energiezähler verfügt über einen digitalen Ein- und Ausgang. Er ist nur drei DIN-Module breit und sein Gehäuse besteht aus recyceltem Kunststoff.

ABB/Busch-Jaeger – Energie- und Automatisierungstechnik, die überzeugt

ABB/Busch-Jaeger bietet ein breites Portfolio an Produkten, digitalen Lösungen und Dienstleistungen von der Schaltanlage bis zur Steckdose, die eine sichere, intelligente und nachhaltige Elektrifizierung ermöglichen.

§ 14a ist Gesetz. Wir liefern die Technik. Sie installieren die Lösung.

Homematic IP bietet mit der Home Control Unit die optimale Grundlage für § 14a-konforme Smart-Home- und Energiemanagementprojekte. Als herstellerunabhängige Lösung mit flexibler Integration, optionaler Netzbetreiberanbindung und intuitiver Bedienung eröffnet die Zentrale neue Möglichkeiten – vom Einfamilienhaus bis zum Zweckbau.

Homematic IP Home Control Unit Schaltzentrale für smarte Energiesteuerung

Die Home Control Unit ist die neue Smart-Home-Zentrale für vernetzte Energie im Gebäude. Ob zur Einzelraumregelung, zur Integration von Wärmepumpen oder steuerbaren Verbrauchseinheiten: Die Home Control Unit liefert die nötige Intelligenz – und erfüllt dabei die Voraussetzungen für die Umsetzung von § 14a.



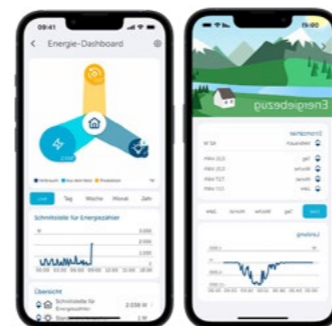
Dank der EEBus-Schnittstelle ist die Home Control Unit optimal geeignet, um steuerbare Verbrauchseinrichtungen wie Wärmepumpen, Klimaanlage, Wallboxen und durch das Netz ladbare Batteriespeicher in ein Smart Home zu integrieren. Diese Schnittstelle ermöglicht nicht nur die Überwachung, sondern zukünftig auch die Steuerung der über EEBus integrierten Geräte und macht damit die Home Control Unit zum Energiemanager im Smart Home.

Produkt-Highlights auf einen Blick:

- Integration – direkte Verbindung zu Homematic IP Wired und Funk-Komponenten
- Datenschutz – lokale Steuerung über die kostenlose Homematic IP App oder Webinterface, optionale Cloud-Nutzung
- Anwendungen – Energiemonitoring, Heizungsregelung, individuelle Automatisierungslogiken

Energie-Dashboard Energieströme immer im Blick

Ob Energieverbrauch oder selbst erzeugter Solarstrom: Das Energie-Dashboard der Homematic IP Home Control Unit sammelt Daten von Homematic-IP. Messgeräten wie der Schalt-Mess-Steckdose oder der Schnittstelle für Smart Meter und zeigt alle Informationen über die Energieströme im Gebäude auf einen Blick. Schnell verständliche Grafiken und detaillierte Daten helfen dabei, den Energieverbrauch zu optimieren und Überschüsse gezielt zu nutzen – beispielsweise durch smarte Automatisierungen.



Homematic IP – Smart Home leicht gemacht

Homematic IP steht für intelligente Hausautomation auf dem neuesten Stand der Technik – sicher, zuverlässig und komfortabel. Hinter der Marke steht die eQ-3 AG, ein führender Innovator im Smart-Home-Bereich mit jahrzehntelanger Erfahrung und Millionen installierter Geräte. Ob Heizung, Licht, Sicherheit oder Beschattung: Homematic IP bietet ein modulares System für die smarte Steuerung des Zuhauses.

Vorteile auf einen Blick

- Bereit für § 14a EnWG – entwickelt für intelligente Steuerlogiken und dynamische Lastregelung
- Ideal für Wärmepumpen und Co. – perfekte Ergänzung in Kombination mit den passenden Hutschienenaktoren
- Einfache Integration – kompatibel mit über 200 funk- und kabelgebundenen Homematic-IP-Geräten
- Sicher, lokal gehostet und VDE-zertifiziert

Produkte:

HCU:

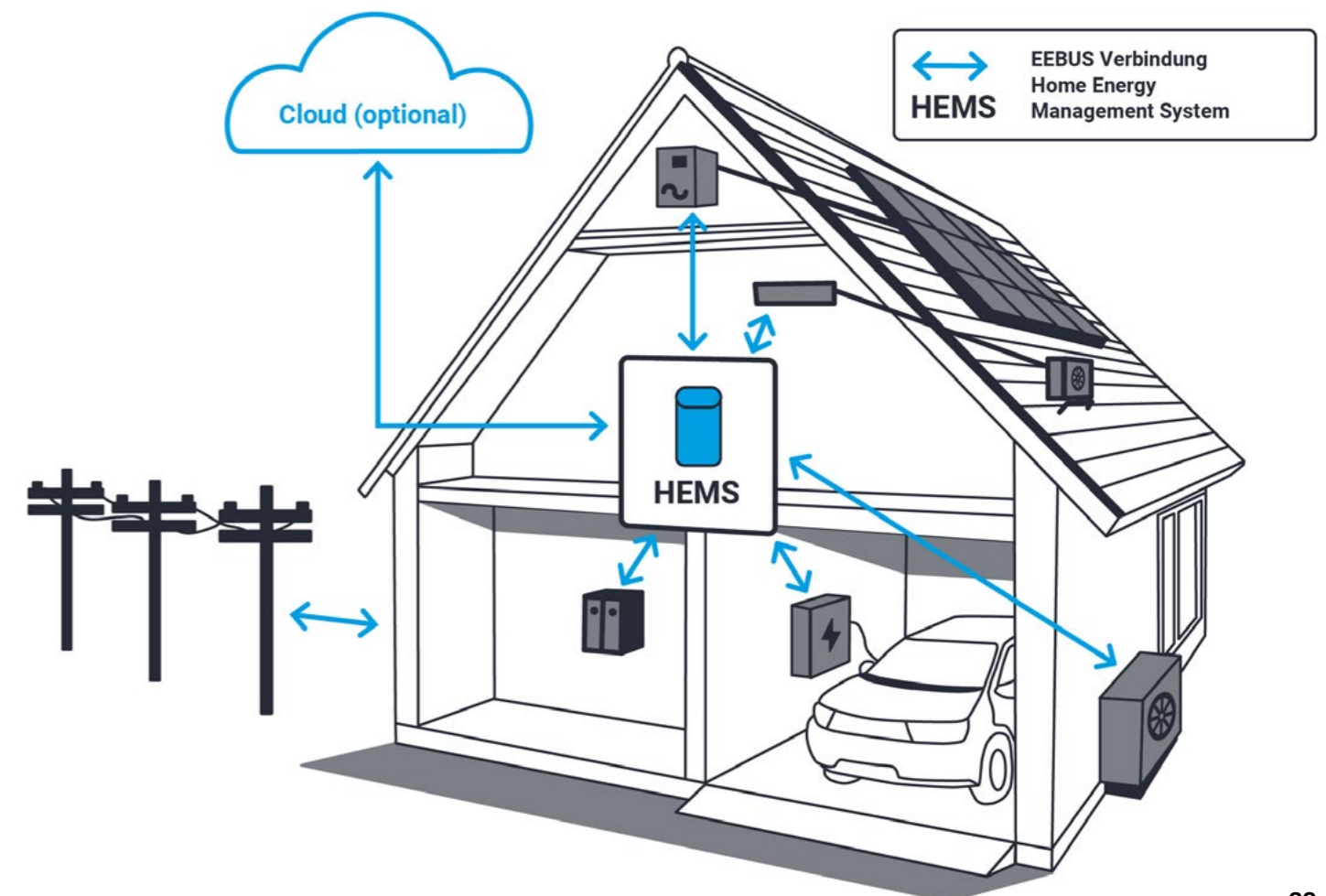
Die Home Control Unit ist die neue Smart-Home-Zentrale für vernetzte Energie im Gebäude.

PSM:

Identifiziert Stromfresser in Ihrem Haushalt und schaltet Elektrogeräte nur dann ein, wenn sie gebraucht werden.

ESI:

Erfassung des Stromverbrauchs für smarte Automatisierungen





Metering – gegen Frust beim Netzanschluss

TAB, § 9 EEG oder § 14a EnWG – es gibt so einiges zu beachten, um Erzeugungs- und Verbrauchseinrichtungen normkonform ans Netz zu bringen. Das kann zuweilen frustrieren. Abhilfe schaffen da die vorkonfektionierten Wago-Klemmleisten für den Energiemarkt. Sie sind mit den jeweiligen Netzbetreibern abgestimmt und ohne Einschränkung zugelassen.

Die Klemmleisten bieten Netzbetreibern die Möglichkeit, passgenau ihre technischen Vorgaben abzustimmen und dadurch weniger Rückfragen beantworten zu müssen. Installateuren geben sie Sicherheit und Planbarkeit: kein zeitaufwendiges Selbstzusammenstellen und keine Ungewissheit bei der Abnahme. Außerdem minimieren die zum Teil farbliche Klemmengestaltung und das bis zu vierzeilige Beschriftungsband Fehler bei Wandlermessungen und bei Prüf- oder Wartungsarbeiten.

Unterteilt sind diese vorkonfektionierten Klemmleisten wie folgt:

- Wandlertrenn- und Messklemmleisten gemäß TAB diverser Netzgebiete
- Relaisklemmblöcke gemäß § 9 EEG
- Relaisklemmblöcke gemäß § 14a EnWG

Wandlertrennklemmenleiste gemäß TAB

Die TABs der Netzbetreiber schreiben vor, wie elektrische Anlagen am Netzanschlusspunkt beschaffen sein müssen. Für Wandleranlagen (i. d. R. ab > 100 A) ist der Einsatz einer Wandlertrennklemmenleiste gemäß TAB verpflichtend. Die vorkonfektionierten Wago-Stromwandlerklemmblöcke gewährleisten das sichere, normgerechte und unterbrechungsfreie Messen, Prüfen und Warten von Wandleranlagen.



Relaisklemmblock gemäß § 9 EEG

§ 9 EEG verpflichtet Betreiber von Erzeugungsanlagen wie Photovoltaikanlagen und Blockheizkraftwerken, Ihre Anlagen durch den Netzbetreiber oder Direktvermarkter fernsteuerbar zu machen. Bei Bestandsanlagen mit einer Leistung von mehr als 25 kW muss sich die Einspeiseleistung auf 70 % reduzieren lassen. Wo keine intelligente Steuerung diese Aufgabe übernimmt, ermöglichen die Relaisklemmleisten von Wago diese gesetzlich geforderte Fernsteuerbarkeit und das Einspeisemanagement.



Ganz gleich, ob gemäß TAB, § 14a EnWG oder § 9 EEG: Wago bietet vorkonfektionierte Klemmleisten für den Energiemarkt, die allesamt mit den jeweiligen Netzbetreibern abgestimmt und ohne Einschränkung zugelassen sind.



Wago – der Partner für schnelle, sichere und wartungsfreie Verbindungen

Die Wago-Gruppe zählt zu den international richtungweisenden Anbietern der Verbindungs- und Automatisierungstechnik sowie der Interface-Elektronik. Im Bereich der Federklemmtechnik ist das familiengeführte Unternehmen Weltmarktführer. Das Angebot reicht von Reihenklemmsystemen, Hochstrom-Reihenklemmen, Installations- und Netzanschlussklemmen, Verbindungsklemmen und Leuchtenklemmen über Steckverbinder und Durchführungskomponenten bis hin zum Leiterplattenanschluss und Beschriftungslösungen. Die vorkonfektionierten Klemmblöcke und -sets von Wago erleichtern Ihre §-14a-Installationen. Mit ihnen sparen Sie Zeit und eliminieren Fehlerquellen.



Einfache Installation, normgerechte Schnittstellen und maximale Flexibilität

Mit den Hager-Lösungen für §-14a-Steuerungen setzen Elektrofachbetriebe und Netzbetreiber konsequent auf Effizienz, Sicherheit und Zukunftsfähigkeit. Ob bei Neuanlagen oder Nachrüstung – das modulare Hager-Portfolio garantiert eine einfache Installation, normgerechte Schnittstellen und maximale Flexibilität, um alle steuerbaren Verbrauchseinrichtungen zuverlässig zu integrieren. So lassen sich Energiebezug und Netzentgelte intelligent steuern und gleichzeitig Platz- sowie Installationsaufwand minimieren.

Trennklemme KYA02KD

Sorgt als zuverlässige Übergabeklemme für eine normgerechte Anbindung aller Steuerleitungen im anlagenseitigen Anschlussraum an die Kundenanlage. Mit den Endplatten KWE08G und den Endwinkeln KWB03 sind sie perfekt für die analoge Schnittstelle zur Umsetzung von § 14a EnWG.

Patch-Patch-Buchse ZZ45WAN2PP + Patchkabel ZZ45WANXXX

Die Patch-Patch-Buchse als idealer Übergabepunkt zur Anbindung an die digitale Schnittstelle zur Umsetzung von § 14a. Perfekt zu ergänzen mit dem in verschiedenen Längen erhältlichen Patchkabel ZZ45WANXXX für die Kundenanlage.

Schütz ESC227 + Plombierabdeckung ESC001

Robuste, plombierbare Relaiskontakte für kontaktbasierte Steuerimpulse, dank Wechsleinsatz maximal kompatibel.

BKE-AZ-Adapter

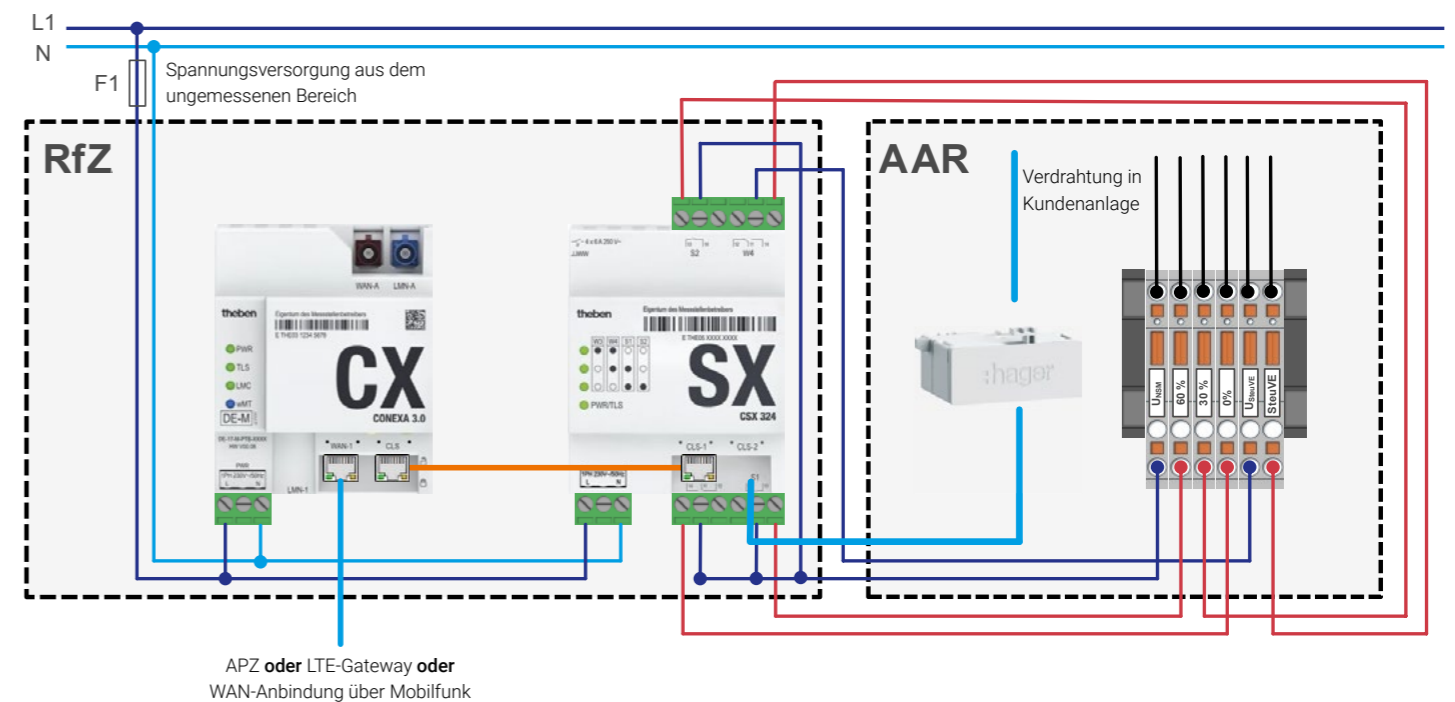
BKE-A/AZ-Adapter decken alle Anwendungsfälle im Bestandsbau ab: 3-phasige Adapter für Zählerkreuze nach DIN VDE 0603-1, wahlweise als einfache eHZ-Zählertragplatte oder mit Raum für Zusatzanwendungen (RfZ).

VA12CN-Kleinverteiler Volta APV

Kompakter 1x12-PLE-Verteiler für enge Bestandsanlagen – plombierbar und von innen verriegelbar.

GD-Serie Miniverteiler (GD106N, GD108N, GD110N)

Vielseitige Nachrüstverteiler mit 6/8/10 PLE, ideal für SG-Felder ohne Platz neben der Zähleranlage – die perfekte Basis für digitale oder analoge Steuerung.



Hager – die Profimarke für Elektrotechnik

Die Hager Group ist ein führender Anbieter von Lösungen und Dienstleistungen für die elektrotechnische Installation in Wohn-, Industrie- und Gewerbeimmobilien. Das Leistungsspektrum reicht von der Energieverteilung über die Leitungsführung und Sicherheitstechnik bis zur intelligenten Gebäudesteuerung.

Direktsteuerung mit Steuerbox: Lösungsbeispiel für Westnetz

Sollen Verbrauchseinrichtungen einfach und direkt gesteuert werden, ist die Steuerbox die richtige Wahl. Hier wird jede SteuVE einzeln angeschlossen – perfekt für kleinere Installationen, bei denen Übersicht und Kontrolle wichtig sind.

Wer erledigt was?

Variante 1: Steuerbox noch nicht verbaut

Der Elektroinstallateur muss den Klemmblock setzen und die Verdrahtung bis zur SteuVE oder Erzeugungsanlage vorbereiten. Die Verdrahtung von der zukünftigen Steuerbox zum Koppelrelais erstellt der Westnetz-Monteur.

Variante 2: Steuerbox bereits verbaut

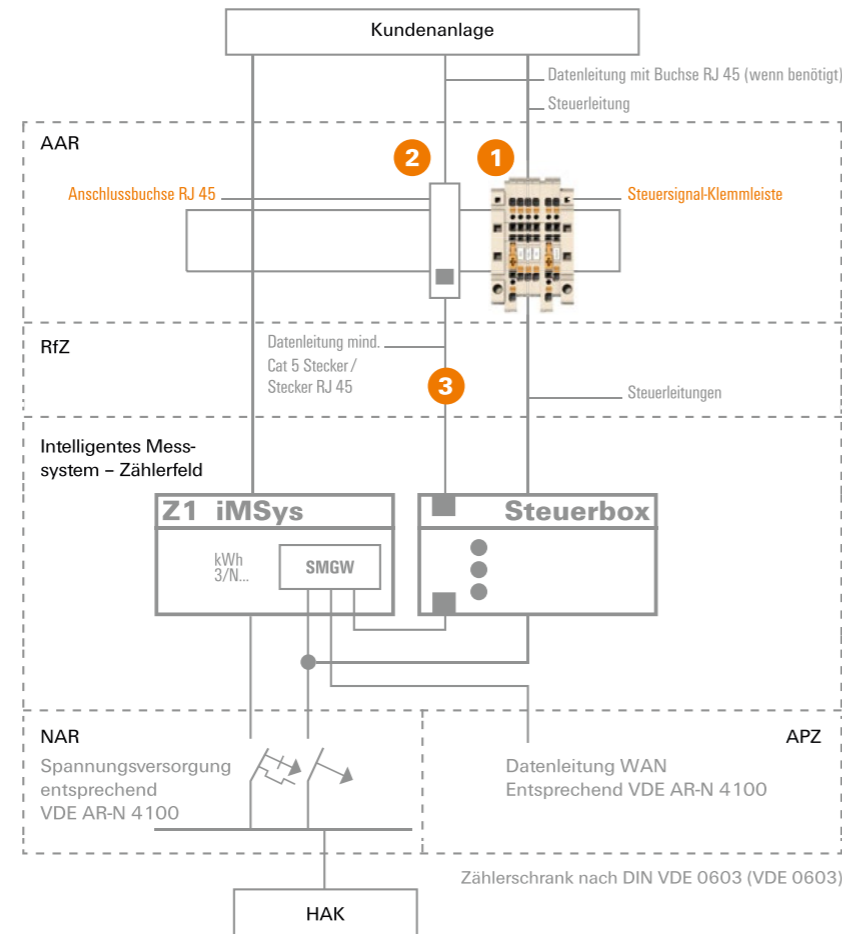
Der Elektroinstallateur muss den Klemmblock setzen und die Verdrahtung bis zur SteuVE oder Erzeugungsanlage vorbereiten und die Verdrahtung zur Steuerbox vornehmen.

Technik: Direkte Ansteuerung über EEBus, jede SteuVE wird einzeln an die Steuerbox angeschlossen.

Produkte: Relaisblock und Klemmblock beispielsweise von Weidmüller

Zubehör: Bei mehreren SteuVE muss eventuell eine zusätzliche Schaltbox oder ein Zusatzmodul installiert werden.

Nicht vergessen: Die Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des Netzbetreibers sind bindend und vorab zu prüfen. Diese können sich je nach Region unterscheiden!



1. Klemmen mit Längstrennung (8000169496 14A-9 EEG-AAR KLEMMBLOCK-BDEW)
2. Anschlussbuchse RJ 45 (2812440000 IE-TO-RJ45-C-LP)
3. RJ 45 Patchkabel (beispielsweise 1165940010 IE-C6FP8LD0010M40M40-D)

Steuerung über Energie-Management-System: Lösungsbeispiel

Wenn es flexibel und zukunftssicher sein soll, ist ein EMS die richtige Wahl. Damit können Sie mehrere SteuVE gleichzeitig steuern und die verfügbare Leistung intelligent verteilen – ideal für größere Projekte.

Wer erledigt was?

Der Elektroinstallateur nimmt die Installation nach den verbindlichen Vorgaben der TAB des Netzbetreibers vor. Dazu stehen nach den bundeseinheitlichen Empfehlungen des Forums Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN) zwei Varianten zur Verfügung:

Variante 1: Ansteuerung des EMS über Relaiskontakte

Der Elektroinstallateur setzt die Koppelrelais, bereitet die Verdrahtung zur Steuerbox vor und stellt die Verbindung zwischen EMS und den Koppelrelais her.

Variante 2: Ansteuerung des EMS über EEBUS

Der Elektroinstallateur setzt die RJ45 Buchse auf die Hutschiene und stellt die Verbindung zur EEBUS-Schnittstelle des EMS her.

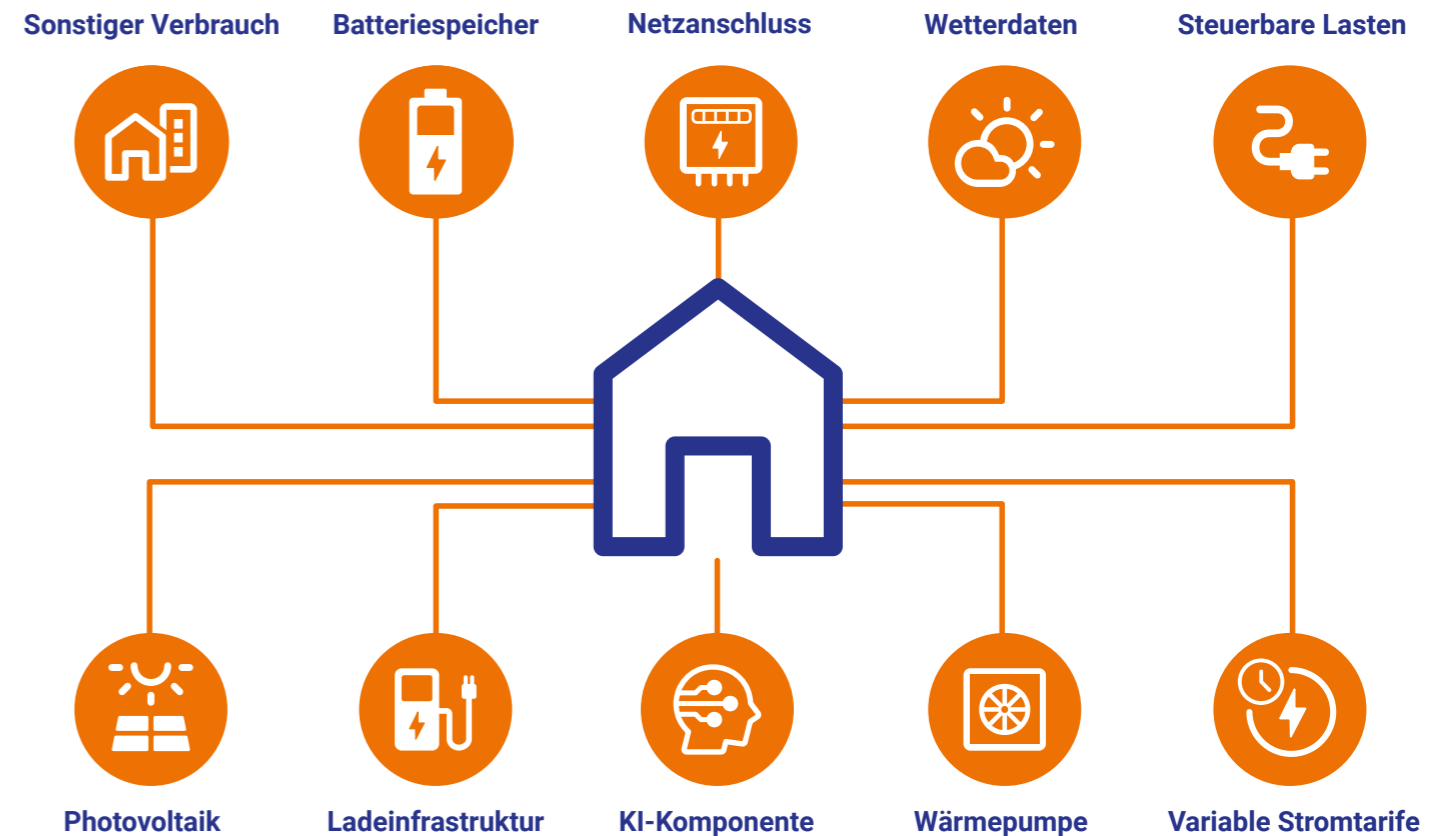
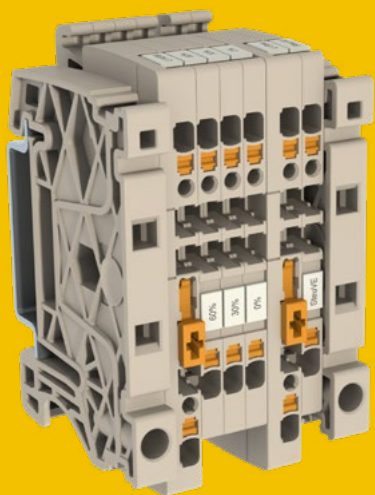
Die SteuVE werden dann mit dem EMS verbunden.

Technik: intelligente Vernetzung über ein EMS und ein smartes Messsystem

Produkte: Energiemanager beispielsweise von Schneider und ABB

Ihre Vorteile

- Einfache Umsetzung und klare Rollenverteilung
- Ideal für kleinere Anlagen mit gezielter Steuerung
- Zuverlässige Technik und schnelle Verfügbarkeit



Ihre Vorteile:

- Intelligente Lastverteilung
- Zukunftssichere Lösung für komplexe Anwendungen und Smart-Home-Anbindungen
- Produkte wie HEMSLogic oder ABB EX.1 sorgen für effiziente Energieflüsse
- Einfache Integration ins Smart Home – z. B. mit der EMS-ready HCU1



6526251

Energie-Managementsystem

Das Energie-Management-Gateway ist speziell für den Einsatz in privaten Wohngebäuden wie Einfamilienhäusern konzipiert. Es lässt sich einfach installieren und konfigurieren, da es nach dem Plug-and-Play-Prinzip funktioniert. Das Gateway ist mit einem Webportal, der ABB myBuildings-Plattform, verbunden, die umfangreiche Energie-Management-Funktionen bietet. Dank seiner breiten Kompatibilität kann das Gateway eine Vielzahl von Drittanbietergeräten integrieren. Dazu gehören unter anderem EV-Wallboxen, Wärmepumpen, Batteriespeichersysteme, PV-Anlagen, Elektrofahrzeuge, intelligente Zähler und smarte Haushaltsgeräte. Die Nutzung erfolgt über eine Webschnittstelle sowie Apps für Elektriker und Endkunden, die sowohl für iOS als auch Android verfügbar sind, einschließlich einer speziellen Tablet-App.

Montageart:	REG	Schutzart:	IP20
Breite in Teilungseinheiten:	4		

Type	Art.-Nr.
EX.1	6526251

Netzteil



6104744

Die modularen Netzteile in MDRC-Bauweise der Baureihe CP-D (modulare DIN-Schienenkomponenten) können optimal in Verteiler installiert werden. Diese Baureihe umfasst Geräte mit Ausgangsspannungen von 12 V DC und 24 V DC bei einem Ausgangsstrom von 0,42 A bis 4,2 A. Dank des hohen thermischen Wirkungsgrads und der damit verbundenen niedrigen Verlustleistung und niedrigen Erwärmung können die Geräte ohne Zwangskühlung betrieben werden. Alle Geräte haben eine U/I-Ausgangskennlinie (Fold-forward-Verhalten). Die Netzteile der Baureihe CP-D sind gemäß allen geltenden internationalen Normen zugelassen.

Kurzschlussfest:	Ja	Tragschienenmontage möglich:	Ja
Bemessungsversorgungsspannung bei AC 50 Hz:	90 ... 264 V	Geeignet für Reiheneinbau:	Ja
Bemessungsversorgungsspannung bei AC 60 Hz:	90 ... 264 V	Breite in Teilungseinheiten:	1
Versorgungsspannung bei DC:	120 ... 375 V	Einbauhöhe:	91 mm
Ausgangsspannung geregelt:	Ja	Breite:	18 mm
Leistungsaufnahme:	12 VA	Höhe:	91 mm
Leistungsabgabe:	10 W	Tiefe:	57,5 mm
Stabilisiert:	Ja	Schutzart:	IP20
Ausführung elektr. Anschluss:	Schraubanschluss	Schutzart (NEMA):	1

Type	Art.-Nr.
CP-D 24/0.42	6104744

Energiezähler mit Modbus-RTU



5727679

Dreiphasiger Energiezähler mit MID-Zertifizierung aus 70% recyceltem Kunststoff zur Erfassung von Energie, Strom, Spannung, Leistung und Frequenz. Messung von Energieverbrauch und Erzeugung und Wirk-, Blind- und Scheinenergie. Mit 1 digitalen Eingang und 1 digitalen Ausgang (Nutzung als Impuls- oder Alarmausgang).

Zählertyp:	elektronisch	Impulsausgang:	elektrisch
Nennstrom (In):	65 A	Impulsart:	S0
Maximalstrom (Imax):	65 A	Anzeigeart:	digital
Frequenz:	50 ... 60 Hz	Montageart:	REG
Leistungsaufnahme:	0,82 W	Breite in Teilungseinheiten:	3
Genauigkeitsklasse:	B	Breite:	52,5 mm
Polart:	Vierleiter	Tiefe:	65 mm
Ausführung:	Direktmessung	Höhe:	97 mm
Tarifauführung:	Multitarif	Mit Sperrcode:	Ja
Tarifsteuerung:	intern/extern	Anzahl der Stellen:	7
Zulassung:	Measuring Instruments Directive	Schutzart:	IP20

Type	Art.-Nr.
D13 15-M 65 MBUS	5727679



0649404

Bestückungspaket LexCom Home

Bestückungspaket LexCom Home bestehend aus: 5x Module, Keystones, S-One, 5x Modulhalter, Fix RJ45

Type	Art.-Nr.
BPVX004	0649404



5623408

Bestückungspaket RJ45-Schnittstelle AAR

Bestückungspaket, RJ45-Schnittstelle für den AAR, bestehend aus: 1 x isoliertes RJ45-Modul Cat. 6 A, 1 x Modulhalter für die Montage auf Hutschiene (1 TE breit, Auslassrichtung 45°)

Type	Art.-Nr.
BP112	5623408

Eltako



6907675

Drehstromzähler mit Display, MID geeicht

Maximalstrom 3x80 A, Stand-by-Verlust nur 0,5 W je Pfad, Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35, 4 Teilungseinheiten = 70 mm breit, 58 mm tief, Genauigkeitsklasse B (1%), mit S0-Schnittstelle

Zählertyp:	elektronisch	Geeicht:	Ja
Nennstrom (In):	10 A	Zulassung:	Measuring Instruments Directive
Maximalstrom (Imax):	80 A	Impulsausgang:	optisch
Nennspannung (Un) N-L:	230 V	Impulsart:	S0
Nennspannung (Un) L-L:	400 V	Impulsrate:	1000 Imp/kWh (kvarh)
Frequenz:	50 Hz	Anzeigeart:	digital
Leistungsaufnahme:	0,5 W	Montageart:	REG
Genauigkeitsklasse:	B	Breite in Teilungseinheiten:	4
Polart:	Vierleiter	Breite:	70 mm
Ausführung:	Direktmessung	Tiefe:	58 mm
Energieart:	Wirkleistung	Höhe:	82 mm
Geeignet für:	Bezug	Anzahl der Stellen:	7
Tarifauführung:	Zweitarif	Schutzart:	IP20
Tarifsteuerung:	extern		
Rücklaufsperrung:	Ja		

Type	Art.-Nr.
DSZ15D-3x80A MID	6907675

Produktauswahl

Eltako



8319420

Modbus-Zweirichtungs-Drehstromzähler mit Display, MID geeicht

Modbus-Zweirichtungs-Drehstromzähler. Maximalstrom 3x80 A, Stand-by-Verlust nur 0,8 W an L1 und je 0,5 W an L2 und L3.

Zählertyp:	elektronisch	Geeicht:	Ja
Nennstrom (In):	10 A	Zulassung:	Measuring Instruments Directive
Maximalstrom (Imax):	80 A	Impulsausgang:	optisch
Nennspannung (Un) N-L:	230 V	Impulsrate:	1000 Imp/kWh (kvarh)
Nennspannung (Un) L-L:	400 V	Anzeigeart:	digital
Frequenz:	50 Hz	Montageart:	REG
Leistungsaufnahme:	0,5 W	Breite in Teilungseinheiten:	4
Genauigkeitsklasse:	B	Breite:	70 mm
Polart:	Vierleiter	Tiefe:	58 mm
Ausführung:	Direktmessung	Höhe:	82 mm
Energieart:	Wirkleistung	Anzahl der Stellen:	7
Geeignet für:	Bezug/Lieferung	Schutzart:	IP20
Tarifauführung:	Zweitarif		
Tarifsteuerung:	extern		

Type	Art.-Nr.
DSZ15DZMOD-3x80A MID	8319420

Modbus RTU-Gateway

Gateway mit IP-Schnittstelle über WLAN oder LAN. Stand-by-Verlust nur 0,9 W. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 2 Teilungseinheit = 36 mm breit, 58 mm tief. Die WLAN-Verbindung nutzt das 2,4 GHz Frequenzband. Die LAN-Anbindung erfolgt per RJ45-Stecker mit 10/100Base-T.

Montageart:	REG	Leistungsaufnahme:	0,9 W
Breite in Teilungseinheiten:	2	Web-Server:	Ja
Betriebsspannung:	88 ... 264 V	Funk-Schnittstelle:	Ja
Spannungsart:	DC	Schutzart:	IP20

Type	Art.-Nr.
ZGW16WL-IP	8319466



8319466

Koppelrelais

Kein Stand-by-Verlust. Plombierbar. Sichere Trennung nach VDE 0106, Teil 101, daher auch als Koppelrelais gemäß § 14a EnWG einsetzbar. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief. Passives Relais geeignet für den Einsatz im EVU-Feld. Stoßspannungsfest bis 4kV. Geringes Schaltgeräusch. Ansteuerungsanzeige mit Leuchtdiode. Integrierte Freilauf-/Löschdiode.

Funktion:	teilelektronisch	Spannungsart der Versorgungsspannung:	AC
Montageart:	DIN-Schiene	Max. Glühlampenlast:	2000 W
Breite in Teilungseinheiten:	1	Max. Leuchtstofflampenlast:	1000 VA
Einbautiefe:	58 mm	Max. Leuchtstofflampenlast (Duo-Schaltung):	1000 VA
Anzahl der Kontakte als Wechsler:	1	Max. Leuchtstofflampenlast (parallel kompensiert):	500 VA
Steuerspannung 1:	12 ... 230 V	Max. Schaltstrom (cos phi = 0,6):	4 A
Steuerspannungsart 1:	AC/DC		
Frequenz der Steuerspannung 1:	50 Hz		
Bemessungsstrom:	16 A		
Versorgungsspannung:	250 V		

Type	Art.-Nr.
ER12PK-001-230V	5727680



5727680

Produktauswahl

ESKA



Abb. ähnlich

Sicherungseinsatz 10x38mm, 1A, 500V, Träge

Größe:	10x38 mm	Bemessungsstrom:	1 A
Spannungsart:	AC	Type	Art.-Nr.
		1.038.317	5801797

Finder



Abb. ähnlich

Koppelrelais mit Käfigklemmen

Koppelrelais für DIN-Schiene mit Schraubanschlüssen, 1 Wechsler 6 A / 250 V AC, Spulenspannung 230-240 V AC, Kontaktmaterial AgNi, LED und EMV-Entstörung sind in der Fassung integriert

Ausführung elektr. Anschluss:	Schraubanschluss	Werkstoff des Kontakteinsatzes:	Thermoplast
Komplettgerät mit Sockel:	Ja	Werkstoff der Kontaktbeschichtung:	unbehandelt
Mit LED-Anzeige:	Ja	Spannungsart der Betriebsspannung:	AC
Steuerspeisespannung Us bei AC 50 Hz:	230 V	Betriebsspannung bei AC 50 Hz:	230 ... 240 V
Steuerspeisespannung Us bei AC 60 Hz:	230 V	Betriebsspannung bei AC 60 Hz:	230 ... 240 V
Spannungsart zur Betätigung:	AC	Nennstrom:	6 A
Antrieb, Polung:	ungepolt	Max. Einschaltstrom:	10 A
Schaltverhalten des Antriebs:	monostabil	Schutzart:	IP20
Anzahl der Kontakte als Wechsler:	1	Breite:	6,2 mm
Art des Schaltkontaktes:	Einfachkontakt	Höhe:	87,9 mm
		Tiefe:	75,6 mm

Type	Art.-Nr.
38.51.8.240.0060	0749826

Koppelrelais mit Zugfederklemmen

Koppelrelais für DIN-Schiene mit Zugfederklemmen, 1 Wechsler 6 A / 250 V AC, Spulenspannung 230-240 V AC, Kontaktmaterial AgNi, LED und EMV-Entstörung sind in der Fassung integriert

Ausführung elektr. Anschluss:	Federzuganschluss	Werkstoff des Kontakteinsatzes:	Thermoplast
Komplettgerät mit Sockel:	Ja	Werkstoff der Kontaktbeschichtung:	unbehandelt
Mit LED-Anzeige:	Ja	Spannungsart der Betriebsspannung:	AC
Steuerspeisespannung Us bei AC 50 Hz:	230 V	Betriebsspannung bei AC 50 Hz:	230 ... 240 V
Steuerspeisespannung Us bei AC 60 Hz:	230 V	Betriebsspannung bei AC 60 Hz:	230 ... 240 V
Spannungsart zur Betätigung:	AC	Nennstrom:	6 A
Antrieb, Polung:	ungepolt	Max. Einschaltstrom:	10 A
Schaltverhalten des Antriebs:	monostabil	Schutzart:	IP20
Anzahl der Kontakte als Wechsler:	1	Breite:	6,2 mm
Art des Schaltkontaktes:	Einfachkontakt	Höhe:	93,6 mm
		Tiefe:	76 mm

Type	Art.-Nr.
38.61.8.240.0060	2002094



Abb. ähnlich

Produktauswahl

Finder



Kammbrücke



0709115

Verbindungsbrücke, Dauerstrom 6 A, zum Verbinden der A1- oder A2-Klemmen von bis zu 20 Schraubfassungen, L= 121 mm, für Fassung 93.01/93.51, Farbe blau

Art des Zubehörs/Ersatzteils:	Kammbrücke	Zubehör:	Ja
-------------------------------	------------	----------	----

Type	Art.-Nr.
093.20	0709115

Bezeichnungsschild-Matte

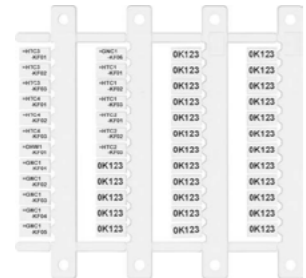


Abb. ähnlich

Für Relais-Serie 39, 48 Schilder, (6 x 10) mm, für CEMBRE Thermotransfer-Drucker

Type	Art.-Nr.
093.48	0216490

Isolationsplatte



0709478

Isolationsplatte zur 'sicheren Trennung' nach VDE 0160 und VDE 0106 zwischen Kleinspannungen und anderen Spannungen, zur Trennung von Gruppen und als Isolation gegen metallische Tragschienen-Endhalter und andere Bauelemente, für Fassungen 93.01, 93.51, 93.02 und 93.52, Farbe: grau

Art des Zubehörs/Ersatzteils:	Kammbrücke	Zubehör:	Ja
-------------------------------	------------	----------	----

Type	Art.-Nr.
093.01	0709478

Schraubfassung



Abb. ähnlich

Relaisfassung mit Schraubanschlüssen, für DIN-Schiene, Farbe blau, für Relais 34.51,34.81, mit Halte- und Demontagehebel, integrierte Anzeige- und EMV- Entstörbeschaltung der Spule, 'sichere Trennung' nach VDE 0106, Teil 101 Achtung nur für AC! Betriebsnennspannung 230 V AC

Ausführung elektr. Anschluss:	Schraubanschluss	Breite:	6,2 mm
Montageart:	Hutschiene TH35	Höhe:	87,9 mm
Anzahl der Pins:	5	Tiefe:	75,6 mm

Type	Art.-Nr.
93.01.8.240	0749761

Zugfeder-Fassung

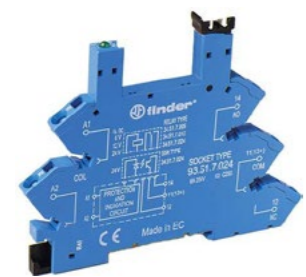


Abb. ähnlich

Relaisfassung mit Zugfederklemmen, für DIN-Schiene, Halte- und Demontagehebel, integrierte Anzeige- und EMV-Entstörbeschaltung der Spule, 'sichere Trennung' nach VDE 0106, Teil 101, für Relais der Serie 34.51 oder 34.81, Farbe blau, Achtung nur für AC! Betriebsnennspannung: 230 V AC.

Ausführung elektr. Anschluss:	Federzuganschluss	Breite:	6,2 mm
Montageart:	Hutschiene TH35	Höhe:	93,6 mm
		Tiefe:	76 mm

Type	Art.-Nr.
93.51.8.240	2003734

Produktauswahl

Hager



Installationsschutz, 25 A, 1 Schließer und 1 Öffner, 230 V



5705893

Schutz in kompakter Bauweise nach DIN EN 61095 (VDE 0637-3) mit Kontaktstellungsanzeige durch Anzeigefenster, integriertes Beschriftungsfeld und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtung. Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen.

Bemessungsbetriebsspannung:	230 V	Anzahl der Kontakte als Öffner:	1
Bemessungsbetriebsstrom:	25 A	Max. Glühlampenlast:	1900 W
Gebrauchskategorie nach EN IEC 60947-4-1:	AC-7a/AC-7b	Max. Leuchtstofflampenlast:	950 VA
Bemessungsbetätigungsspannung:	230 V	Breite in Teilungseinheiten:	1
Spannungsart der Betriebsspannung:	AC	Zusatzeinrichtungen möglich:	Ja
Spannungsart der Betätigungsspannung:	AC	Schutzart:	IP2X
Anzahl der Kontakte als Schließer:	1		

Type	Art.-Nr.
ESC227	5705893

Plombierkappe für Schütze Info: Verwendung nur bei Verteilerfeldern

Plombierkappe für Schütze 1M.Zubehör für Installationsrelais oder -schutz.



2701523

Art des Zubehörs/Ersatzteils:	Abdeckung	Zubehör:	Ja
-------------------------------	-----------	----------	----

Type	Art.-Nr.
ESC001	2701523

Messertrennklemme, 2,5 mm², 630 V-20 A, grau, Stecktechnik



5607402

Anschließerbarer Leiterquerschnitt eindrängig:	2,5 mm²	Werkstoff des Isolierkörpers:	Thermoplast
Bemessungsstrom In:	20 A	Breite:	79,75 mm
Bemessungsspannung:	630 V	Höhe:	38,15 mm
Ausführung elektrischer Anschluss 1:	Steckanschluss	Tiefe:	5 mm
Ausführung elektrischer Anschluss 2:	Steckanschluss	Abschlussplatte erforderlich:	Ja
Anzahl der Etagen:	1	Farbe:	grau
Anzahl der Klemmstellen je Etage:	2	Ausführung der Längstrennung:	schwenkbar

Type	Art.-Nr.
KYA02KD	5607402

Endplatte für KYA02LH3, KYA02LP, KYA02KD, grau



5607245

Farbe:	grau	Brennbarkeitsklasse des Isolierstoffs nach UL 94:	V0
--------	------	---------------------------------------------------	----

Type	Art.-Nr.
KWE08G	5607245



5607224

Endwinkel, Stecktechnik

Farbe:	schwarz	Type	Art.-Nr.
		KWB03	5607224



5632210

Energiemanagement Controller flow R2

Der Energiemanager als Reiheneinbaugerät dient als zentrales Steuergerät im flow System zur intelligenten Optimierung des Eigenverbrauchs und Management von Energieflüssen. Der Energiemanager zur Montage auf DIN-Hutschiene ist das zentrale Steuergerät zum Regeln von bis zu 3 Ladestationen witty solar verhindert die Überlast des Netzanschlusses.

Montageart:	REG	Nennspannung:	230 V
Max. Anzahl Zähler:	3	Nennfrequenz:	50 ... 60 Hz
Primärenergiearten:	Strom	Gehäusebreite:	70 mm
Schnittstellen	Ethernet	Geeignet für Schutzart (IP):	IP20
Datenweiterleitung:		Type	Art.-Nr.
		XEM470	5632210



4548429

RJ45-Buchse in Patch/Patch-Ausführung, CAT 6A

Die RJ45-Buchse, geeignet für WAN-Anwendungen, unterstützt die Kategorie 6A, was eine Übertragungsgeschwindigkeit von bis zu 10 Gigabit pro Sekunde ermöglicht. Mit einer 180° Patch/Patch-Konfiguration ausgestattet, garantiert dieses Produkt eine stabile und effiziente Netzwerkverbindung. IP20. Ideal für strukturierte Verkabelungssysteme in gewerblichen und industriellen Umgebungen.

Ausführung:	Stecker (Plug)	Geeignet für Massivleiter:	Ja
Steckverbindertyp:	RJ45 8(8)	Farbe:	weiß
Geschirmt:	Ja	Transparent:	Ja
Kategorie:	6A (IEC)	Type	Art.-Nr.
		ZZ45WAN2PP	4548429



4548425

Patchleitung mit 2 x RJ45-Stecker für WAN-Anwendung, blau

Kabeltyp:	F/FTP	Mantel-Farbe:	blau
Kategorie:	5E	Knickschutztülle:	angespritzt
Steckverbindertyp	RJ45 8(8)	Rasthebelschutz:	Ja
Anschluss 1:		Farbe der Knickschutztülle:	blau
Steckverbindertyp	RJ45 8(8)	Kabelkonstruktion:	4x2
Anschluss 2:		AWG-Querschnitt:	26
Werkstoff des Steckverbindergehäuses, Anschluss 1:	Kunststoff	Pinbelegung:	1:1
Werkstoff des Steckverbindergehäuses, Anschluss 2:	Kunststoff	Schutzart:	IP2X
		NVP-Wert:	69 %

Länge	Type	Art.-Nr.
0,4 m	ZZ45WAN040	4548425
1 m	ZZ45WAN100	4548426
1,5 m	ZZ45WAN150	4548427
2 m	ZZ45WAN200	4548428



6008118

RJ45-Buchse, IP2X, Montage auf Hutschiene

Ausführung:	Stecker (Plug)	Geeignet für Rundkabel:	Ja
Steckverbindertyp:	RJ45 8(8)	Geeignet für Massivleiter:	Ja
Geschirmt:	Ja	AWG-Bereich:	7 ... 22
Kategorie:	6A (IEC)	Type	Art.-Nr.
		ZZ45ZPH6	6008118



5602779

Zählerschrank, univers Z

Zählerschrank, univers Z, zur Aufputz, Unterputz oder teilversenkter Montage, zum Aufbau einer Zählerverteileranlage bis 355 A, bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung komplett aus Kunststoff, Leitungseinführungen oben und unten, rückseitige Vorrägung im Kunststoffteil und seitlich eingebaute Kunststoff-Flanschplatten geeignet als Sammelschienenenddurchführung, des RfZ (nur bei Bauhöhe 1100 mm) und des AAR, Im AAR-Bereich können die Kunststoff-Flanschplatten entfernt werden und optional eine Schutzkontaktsteckdose (Typ F) oder eine CEE-Steckdose eingebaut werden

Montageart:	Aufputz/teilversenkt	Höhe:	1100 mm
Werkstoff:	Stahl	Breite:	300 mm
Einbautiefe:	205 mm	Tiefe:	205 mm
Schutzart:	IP44	Type	Art.-Nr.
		ZB31S	5602779



5632240

Einbausatz, für LM-Anwendungen, APZ 300mm, RfZ 150mm, MM 600mm

Einbausatz für Lastmanagement Anwendungen zum Einbau in Zählerschranksystem durch werkzeuglose Schnellmontage nach Norm DIN VDE 0603. Vormontierter Einbausatz bestehend aus Traggerüst mit Tragschienen, Patchpanel und gelochten Kunststoff-Montageplatten für den Multimediabereich, Zusatzraum für Lastmanager (RfL) sowie Anschlusspunkt Zählerplatz (APZ).

Höhe:	1050 mm	Mit Abdeckung:	Ja
Breite:	250 mm	Type	Art.-Nr.
		ZU37LM5APZ2	5632240



0611793

Kleinverteiler volta, Aufputz

Aufputz-Haubenverteiler nach DIN VDE 0603 Teil 1 und DIN 43871, für Geräte bis 63 A, Geräteeinbautiefe max. 70 mm, bündiges Anreihen der Unterteile möglich, Rückwand mit vorgeprägten Leitungseinführungen, Haube aus schlagfestem Kunststoff, Tür nachträglich montierbar, fingersichere PE/N-Steckklemmen in montagefreundlicher Schnapptechnik (außer V05A). N-Klemme für FI-Schutzschalterverdrahtung serienmäßig für 2-, 3- und 4-reihige Verteiler im Klemmenträger integriert, serienmäßig plombierbar, 1x 12 Teilungseinheiten

Montageart:	Aufputz	Neutralleiterklemmenblock:	Ja
Anzahl der Reihen:	1	DIN-Schiene:	Ja
Breite in Teilungseinheiten:	12	Anbaumöglichkeit:	Ja
Ausführung Deckel:	mit Ausschnitt	UV-beständig:	Ja
Art der Tür:	einfach	Farbe:	weiß
Werkstoff des Gehäuses:	Kunststoff	RAL-Nummer:	9010
Einbautiefe:	96,5 mm	Schutzart:	IP30
Innentiefe:	92,5 mm	Höhe:	245 mm
Erdungsklemmenblock:	Ja	Breite:	305 mm
		Tiefe:	96,5 mm
		Type	Art.-Nr.
		VA12CN	0611793



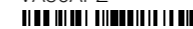
5613749

Kleinverteiler volta, Aufputz, Tür und RJ45-Buchse

Kleinverteiler volta für Aufputz-Montage, ausgestattet mit 3x12 Platzeinheiten und IP30 für den Schutz gegen Fremdkörper und Zugriff. Inklusive Tür und RJ45-Buchse für Netzwerkanbindungen. Ideal für Installationsverteiler-Anwendungen mit effizientem Zugang und hoher Sicherheit. Optimiert für strukturierte Verkabelungssysteme.

Montageart:	Aufputz	Mit Montageplatte:	Ja
Anzahl der Reihen:	3	Anbaumöglichkeit:	Ja
Breite in Teilungseinheiten:	12	UV-beständig:	Ja
Art der Abdeckung:	Tür	Farbe:	weiß
Ausführung Deckel:	mit Ausschnitt	RAL-Nummer:	9010
Art der Tür:	einfach	Schutzart:	IP30
Innentiefe:	92,5 mm	Höhe:	515 mm
DIN-Schiene:	Ja	Breite:	305 mm
		Tiefe:	96,5 mm

Type	Art.-Nr.
VA36APZ	5613749



Miniverteiler gamma, IP30

Miniverteiler als Kleinstverteiler aus Kunststoff nach Maßnorm DIN 43880, als Berührungsschutzabdeckung nach BGV A2 und zur Aufputz/Aufbau Montage mit 46 mm Geräteschlitz, serienmäßig plombierbar. Zum Einbau von REG-Geräten mit max. Nennstrom 63 A bei 230 V AC und 3 x 45 A bei 400 V AC.

Montageart:	Aufputz	Innentiefe:	82 mm
Anzahl der Reihen:	1	Farbe:	weiß
Art der Abdeckung:	optional	RAL-Nummer:	9010
Ausführung Deckel:	mit Ausschnitt	Schutzart:	IP30
Werkstoff des Gehäuses:	Kunststoff		

Breite in Teilungseinheiten	Erdungsklemmenblock	Neutralleiterklemmenblock	Anbaumöglichkeit	Type	Art.-Nr.
2	Nein	Nein	Nein	GD102N	0635406
4	Ja	Ja	Nein	GD104N	0635407
6	Ja	Ja	Ja	GD106N	0635426
8	Ja	Ja	Ja	GD108N	0635427
10	Ja	Ja	Ja	GD110N	0635408

Sicherungselement 1-polig

Nennspannung:	690 V	Breite in Teilungseinheiten:	1
Montageart:	DIN-Schiene	Einbautiefe:	77 mm
Für Sicherungsgröße:	10x38 mm	Schutzart:	IP20
Polzahl:	1		

Type	Art.-Nr.
LU501	0656713



0656713



0645789

DC-Sicherungstrennschalter, 1polig

Anzahl der Schalter:	1	Geeignet für Verteilereinbau:	Ja
Max. Bemessungsbetriebsspannung Ue bei AC:	1000 V	Farbe des Betätigungselements:	grau
Bemessungsbetriebsspannung:	690 ... 1000 V	Ausführung des Betätigungselements:	langer Drehgriff
Bemessungsdauerstrom Iu:	32 A	Anschlussart:	Kabelklemme
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw:	30 kA	Hauptstromkreis:	
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom Iq:	30 kA	Schutzart (IP), frontseitig:	IP20
Polzahl:	1	Breite:	18 mm
		Höhe:	77 mm
		Tiefe:	75 mm
		Breite in Teilungseinheiten:	1

Type	Art.-Nr.
L501PV	0645789

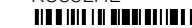


Zählertragplatte BKE-A, 3-phasig, Basisausführung

Die Zählertragplatte BKE-A univers Z für 3-phasige Anschlüsse in Basisausführung bietet eine robuste Montageplattform zur Aufnahme des elektronischen Haushaltszählers (eHZ). Sie ist optimal für standardisierte Einbaumöglichkeiten und ermöglicht durch ihre universelle Konzeption eine flexible Anpassung an diverse Verteilertypen. Ideal für den Einsatz in Energieverteilungssystemen.

Ausführung:	elektronischer Haushaltszähler (eHZ)	Breite in Teilungseinheiten:	1
Anzahl der Zählerplätze:	1	Ausführung Deckel:	geschlossen mit Vorprägung
Hauptschalter-Bemessungsstrom:	63 A	Anschlussraum:	300 mm
Breite:	178 mm	Farbe:	weiß
Höhe:	290 mm	RAL-Nummer:	9010

Type	Art.-Nr.
KU33LHE	5607490



5607490

Zählertragplatte BKE-AZ 3-phasig, mit RfZ, 4+4 Platzeinheiten

Die Zählertragplatte BKE-AZ ist für 3-phasige Anwendungen geeignet, ist universell zur Aufnahme eines elektronischen Haushaltszählers (eHZ) einsetzbar, und bietet 8 Platzeinheiten (4+4). Ausgestattet mit einer eHZ-Anschlusskassette und einem eHZ-Adapter, ermöglicht sie eine effiziente und modulare Installation in Energieverteilungssystemen. Ideal für modernisierte und neue Energieinfrastrukturen.

Ausführung:	elektronischer Haushaltszähler (eHZ)	Breite in Teilungseinheiten:	1
Anzahl der Zählerplätze:	1	Ausführung Deckel:	geschlossen mit Vorprägung
Hauptschalter-Bemessungsstrom:	63 A	Anschlussraum:	300 mm
Anzahl der Verteilerreihen:	2	Farbe:	weiß
Breite:	178 mm	RAL-Nummer:	9010
Höhe:	290 mm		

Type	Art.-Nr.
KU33AHE	5607515



5607515



5607519

Zählertragplatte BKE-AZ 3-phasig, mit RfZ, 5+10 Platzeinheiten

Die Zählertragplatte BKE-AZ ist für 3-phasige Anschlüsse konzipiert und unterstützt universelle Anwendungen, zur Aufnahme eines elektronischen Haushaltszählers (eHZ). Ausgestattet mit Reservefläche mit 5+10 Platzeinheiten. Ideal für die Integration von eHZ-Zähler. Gewährleistet hohe Kompatibilität und Flexibilität in der Energieverteilung.

Ausführung:	elektronischer Haushaltszähler (eHZ)	Breite in Teilungseinheiten:	1
Anzahl der Zählerplätze:	1	Ausführung Deckel:	geschlossen mit Vorprägung
Hauptschalter-Bemessungsstrom:	63 A	Anschlussraum:	300 mm
Breite:	195 mm	Farbe:	weiß
Höhe:	355 mm	RAL-Nummer:	9010
		Type	Art.-Nr.
		KU33BHE	5607519

Zubehör KU33..., RfZ 4+4 PLE, Abdeckung

Zubehör KU33...universZ, RfZ 4+4 PLE, Abdeckung, VPE=1 Stück



5607527

Ausführung:	elektronischer Haushaltszähler (eHZ)	Breite in Teilungseinheiten:	1
Hauptschalter-Bemessungsstrom:	63 A	Ausführung Deckel:	geschlossen mit Vorprägung
Anzahl der Verteilerreihen:	2	Anschlussraum:	300 mm
Breite:	193 mm	Farbe:	weiß
Höhe:	355 mm	RAL-Nummer:	9010
		Type	Art.-Nr.
		KU33XAHE	5607527

Zubehör KU33..., RfZ 5+10 PLE, Abdeckung

Zubehör KU33...universZ, RfZ 5+10 PLE, Abdeckung, VPE=1 Stück



5607528

Ausführung:	elektronischer Haushaltszähler (eHZ)	Ausführung Deckel:	geschlossen mit Vorprägung
Hauptschalter-Bemessungsstrom:	63 A	Anschlussraum:	300 mm
Breite:	195 mm	Farbe:	weiß
Höhe:	355 mm	RAL-Nummer:	9010
Breite in Teilungseinheiten:	1		
		Type	Art.-Nr.
		KU33XBHE	5607528

eHz-Anschlusskassette BKE-A, 3-phasig, mittig sitzend, Basisausführung

BKE-A, 3-phasige Befestigungs- und Kontaktierereinrichtung für elektronische Haushaltszähler (eHZ), VDE-zertifiziert nach DIN VDE 0603-3-2. Für Kupferleiter 4-25 mm², starr/feindrähtig. Bemessungsstrom 63 A, Dauerbetriebsstrom 32/44/50 A. Einbaumaße: 179 mm Breite, 221 mm Höhe, 107 mm Tiefe. Zusatzklemmen für Spannungsabgriffe und Sicherung durch Steckschloss.



5622836

Ausführung:	elektronischer Haushaltszähler (eHZ)	Breite in Teilungseinheiten:	1
Anzahl der Zählerplätze:	1	Ausführung Deckel:	geschlossen mit Vorprägung
Hauptschalter-Bemessungsstrom:	63 A	Farbe:	weiß
Breite:	179 mm	RAL-Nummer:	9010
Höhe:	255 mm		
		Type	Art.-Nr.
		KU83LHE	5622836



5622834

eHz-Anschlusskassette BKE-AZ, 3-phasig, mittig sitzend, mit RfZ 10+2+2 PLE

Die BKE-AZ eHz-Anschlusskassette für univers Z ist eine 3-phasige, mittig sitzende Kassette mit Anschlussraum für RfZ und 10+2+2 Platzeinheiten. Sie ist optimal für den Einsatz in der modernen Gebäudeinstallation geeignet und bietet eine hohe Flexibilität bei der Kabelverwertung.

Ausführung:	elektronischer Haushaltszähler (eHZ)	Höhe:	353 mm
Anzahl der Zählerplätze:	1	Breite in Teilungseinheiten:	1
Hauptschalter-Bemessungsstrom:	63 A	Ausführung Deckel:	geschlossen mit Vorprägung
Anzahl der Verteilerreihen:	2	Farbe:	weiß
Breite:	195 mm	RAL-Nummer:	9010
		Type	Art.-Nr.
		KU83CHE	5622834

Zusatzraum mit 10+2+2 PLE für BKE-A mittig sitzend

Zusatzraum mit 10+2+2 PLE für BKE-A mittig sitzend, universZ, VPE = 1 Stück



5214786

Ausführung:	elektronischer Haushaltszähler (eHZ)	Höhe:	255 mm
Anzahl der Zählerplätze:	1	Breite in Teilungseinheiten:	1
Hauptschalter-Bemessungsstrom:	63 A	Ausführung Deckel:	geschlossen mit Vorprägung
Anzahl der Verteilerreihen:	2	Farbe:	weiß
Breite:	195 mm	RAL-Nummer:	9010
		Type	Art.-Nr.
		KU8XCHE	5214786



8319489

Home Control Unit

Vom kleinen Smart Home bis zur großen, maximal erweiterbaren Zukunftslösung: Alles das ermöglicht Ihnen die Home Control Unit. Die flexibelste Homematic IP Zentrale erfüllt heutige und zukünftige Wünsche an Ihr individuelles Smart Home. Die Homematic IP Home Control Unit ist der zentrale Ort für Ihre Smart-Home-Geräte. Integriert werden können sowohl bis zu 120 Funk-Komponenten als auch hunderte verdrahtete Wired-Geräte (über einen anschließbaren Wired Access Point). Ihr gesamtes Smart Home steuern Sie dann komfortabel per App – über die Cloud oder lokal, ganz nach Ihren Wünschen.

Montageart:	Tischgerät/Wandmontage	Steuerung von Security:	Ja
Power over Ethernet:	Ja	Steuerung von Hausgeräten:	Ja
Anzahl der Module:	1	Mit Sprachbefehl:	Ja
Max. Anzahl der unterstützten Geräte:	350	Mit Lastmanagement:	Ja
Anzahl der USB-Ports:	2	Alarm-Management:	Ja
Steuerung von Licht:	Ja	Primärstromversorgung:	Netzbetrieb
Steuerung von Öffnungselementen (Rolläden, Türen):	Ja	Offline-Nutzung:	Ja
Steuerung von Heizungen:	Ja	Kompatibel mit Google Assistant:	Ja
Steuerung von Klima/Lüftung:	Ja	Kompatibel mit Amazon Alexa:	Ja
Steuerung von Multimedia:	Ja	Länge:	96 mm
		Breite:	96 mm
		Höhe/Tiefe:	173 mm

Farbe	Type	Art.-Nr.
weiß	HmIP-HCU1	8319489
anthrazit	HmIP-HCU1-A	8319490

Produktauswahl

homematic

homematic IP



8318783

Schalt-Mess-Steckdose

Versorgungsspannung 230 V/50 Hz, Stromaufnahme 13 A max., Leistungsaufnahme Ruhebetrieb < 0,3 W, max. Schaltleistung 3680 W, IP20, Abmessungen BxHxT: 70x70x39 mm (ohne Netzstecker, Umgebungstemperatur -10 bis +35 °C, Funk-Frequenzband 868,0-868,6 MHz/869,4-869,65 MHz, Typ. Funk-Freiefeldreichweite 400 m

Funk bidirektional:	Ja	Max. Schaltstrom:	13 A
Montageart:	Steckdose	Schutzart:	IP20
Max. Schaltleistung:	3000 W		

Type	Art.-Nr.
HmIP-PSM-2	8318783



8319455

Schnittstelle für Smart Meter

Erfasst den aktuellen Stromverbrauch direkt am Zähler und leitet die Daten an die Homematic IP App weiter. Über die Speicherung der Messdaten kann der Verbrauch auch langfristig rückwirkend überwacht werden. Ermöglicht in Verbindung mit einem angeschlossenen Homematic IP Aktor die Einstellung smarter Automatisierungen. Kompatibel mit allen modernen Messeinrichtungen (mME) mit Info-Schnittstelle (nach IEC 62056-21). Unterstützt werden die Protokolle D0 Modus A bis D und SML. Nicht unterstützt wird Idis CII (Österreich). Lässt sich verwenden mit Bezugs- und Lieferzählern, Zweirichtungszählern, Ein- und Zweitarifzählern. Benötigt die Anbindung an eine der folgenden Lösungen: Homematic IP Access Point mit kostenloser Smartphone-App und Cloud-Service Zentrale CCU3 mit lokaler Bedienoberfläche WebUI Kompatible Partnerlösungen von Drittanbietern

Max. Anzahl Zähler:	1	Gehäusebreite:	39 mm
Primärenergiearten:	Strom	Geeignet für Schutzart (IP):	IP20
Nennspannung:	3 V	Schutzart (NEMA):	1

Type	Art.-Nr.
HmIP-ESI-IEC	8319455



Phoenix Contact



5521208

Einzelsteuerung mit Relaisblock

Relaisblock zur Übergabe des Steuersignals gemäß § 14a EnWG, 4x Relais zum Schalten von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen (SteuVE), FNN-Impuls zur Übertragung, Koppelrelaiseingänge A2 mit Steckbrücken gekückt, Relais komplett beschriftet

Type	Art.-Nr.
1843817	5521208



1816611

Klemmenleiste zur Übergabe des Steuersignals

Klemmenleiste zur Übergabe des Steuersignals nach § 14a EnWG, 8-poliger Aufbau, mit Messer-Trennfunktion, Push-in-Anschluss, Bemessungsquerschnitt: 2,5 mm², Querschnitt: 0,14 mm² - 4 mm², Montageart: NS 35/7,5, NS 35/15, komplett beschriftet

Type	Art.-Nr.
TS-EWE NETZ14AENWG	1816611



Produktauswahl

Schneider Electric



2815584

HEMSlogic Gateway

Interoperabilität mit Drittherstellern, Netzentgeltreduzierung nach EnWG Paragraph 14a, einfache Benutzeroberfläche in der HEMSlogic App, Messen und Visualisieren sämtlicher elektrischer Energieflüsse, Optimierung des Eigenverbrauchs

Ausführung:	Schnittstelle Ethernet	Updatefähig:	Ja
Montageart:	Einbauinstallation	Betriebsspannung:	230 V
Breite in Teilungseinheiten:	4	Spannungsart:	AC
Anzahl der Kanäle:	1	Leistungsaufnahme:	3 W
Max. Anzahl der Geräte pro Kanal:	64	Protokoll:	TCP/IP
Mit LED-Anzeige:	Ja	Providerabhängig:	Ja
		Visualisierung:	Ja
		Schutzart:	IP30

Type	Art.-Nr.
PRHEMS04DE	2815584



Energiezähler, 3-phasig, 63A, Modbus, MID konform

Funktionsreicher Leistungs- und Energiezähler, einfaches Energiemonitoring, kompatibel mit Gebäudemanagementsystemen, kompakte Größe von 5 Teilungseinheiten (1 TE / 18 mm), Modbus RS485 Kommunikationsanschluss und Digitalausgang für Fernüberwachung, Identifizierung von Energieeinsparmöglichkeiten mit einer Genauigkeit der Klasse 1

Zählertyp:	elektronisch	Impulsausgang:	elektrisch
Nennstrom (In):	63 A	Impulsart:	D0
Maximalstrom (Imax):	63 A	Anzeigeart:	digital
Nennspannung (Un) N-L:	100 ... 277 V	Montageart:	REG
Nennspannung (Un) L-L:	173 ... 480 V	Breite in Teilungseinheiten:	5
Frequenz:	50 ... 60 Hz	Breite:	90 mm
Genauigkeitsklasse:	B	Tiefe:	69 mm
Polart:	Dreileiter/Vierleiter	Höhe:	95 mm
Ausführung:	Direktmessung	Ausführung der Schnittstelle:	Modbus
Energieart:	Wirk- und Blindleistung	Anzahl der Stellen:	9
Geeignet für:	Bezug/Lieferung	Schutzart:	IP20
Tarifausführung:	Multitarif	Schutzart (NEMA):	1
Tarifsteuerung:	intern/extern		
Zulassung:	Measuring Instruments Directive		

Type	Art.-Nr.
A9MEM3155	5707486



Energiezähler, 3-phasig, 1A/5A, Modbus, MID konform

Funktionsreicher Leistungs- und Energiezähler, einfaches Energiemonitoring, kompatibel mit Gebäudemanagementsystemen, kompakte Größe von 5 Teilungseinheiten (1 TE / 18 mm), Modbus RS485 Kommunikationsanschluss und Digitalausgang für Fernüberwachung, Identifizierung von Energieeinsparmöglichkeiten mit einer Genauigkeit der Klasse 0,5S

Zählertyp:	elektronisch	Impulsausgang:	elektrisch
Nennstrom (In):	5 A	Impulsart:	D0
Maximalstrom (Imax):	6 A	Anzeigeart:	digital
Nennspannung (Un) N-L:	100 ... 277 V	Montageart:	REG
Nennspannung (Un) L-L:	173 ... 480 V	Breite in Teilungseinheiten:	5
Frequenz:	50 ... 60 Hz	Breite:	90 mm
Genauigkeitsklasse:	C	Tiefe:	69 mm
Polart:	Dreileiter/Vierleiter	Höhe:	95 mm
Ausführung:	Messwandler	Ausführung der Schnittstelle:	Modbus
Energieart:	Wirk- und Blindleistung	Anzahl der Stellen:	9
Geeignet für:	Bezug/Lieferung	Schutzart:	IP20
Tarifausführung:	Multitarif	Schutzart (NEMA):	1
Tarifsteuerung:	intern/extern		
Zulassung:	Measuring Instruments Directive		

Type	Art.-Nr.
A9MEM3255	5707491





5801710

Sicherungshalter TeSys, 1p, 25A, Sicherungsgröße 10x38mm

Sicherungshalter TeSys, 1p, 25A, Sicherungsgröße 10x38mm. Für Schienenmontage 35 mm symmetrische DIN-Schiene. Multi-Standard zertifiziert (IEC, UL, CSA, CCC) und Green Premium konform (RoHs/Reach).

Nennspannung:	690 V	Abschließbar:	Ja
Montageart:	DIN-Schiene	Breite in Teilungseinheiten:	1
Für Sicherungsgröße:	10x38 mm	Einbautiefe:	56,5 mm
Polzahl:	1	Schutzart:	IP20

Type	Art.-Nr.
DF101	5801710



Sicherungseinsatz NFC 10x38mm zylindrisch, aM 1A

Dies ist ein NFC-Sicherungskartusche für TeSys GS Lasttrennschalter-Sicherungsgeräte.

Ausführung:	Keramiksicherung	Betriebsklasse:	aM (Teilbereichs-Schaltgeräteschutz)
Größe:	10x38 mm	Betriebsfrequenz:	50 ... 60 Hz
Spannungsart:	AC	Abschaltleistung:	120 kA
Bemessungsstrom:	1 A	Leistungsverlust bei Bemessungsstrom:	0,1 W

Type	Art.-Nr.
DF2CA01	5702812



5702812

Koppelrelais

Koppelrelais Niederspannungssignal Acti 9 iRBN. Betriebsstrom 5mA-2A, Steuerspannung 230V AC, Betriebsspannung (Ue) 5-250V AC / 5V DC. Das Relais wird zum Schalten von Stromkreisen für kleine Leistungen mittels Niederspannungssignalen eingesetzt. Das Koppelrelais iRBN erfüllt folgende Normen- IEC 255 100 und IEC 529.

Funktion:	teilelektronisch	Steuerspannungsart 1:	AC
Montageart:	DIN-Schiene	Frequenz der Steuerspannung 1:	50 ... 60 Hz
Breite in Teilungseinheiten:	2	Bemessungsstrom:	5 A
Einbautiefe:	65,5 mm	Versorgungsspannung:	5 ... 250 V
Anzahl der Kontakte als Wechsler:	1	Spannungsart der Versorgungsspannung:	AC
Steuerspannung 1:	230 V	Max. Schaltstrom (cos phi = 0,6):	5 A

Type	Art.-Nr.
A9A15393	5706316



5706316

Installationsschutz

Installationsschutz Acti 9 iCT. Nennstrom 40A, 3P+N, mit 4-Öffner Kontakten, Steuerspannung 220/240V, 50Hz, Isolationsspannung (Ui) 500V AC. Klemmen IP 20, geräuscharmes Schalten, mechanische Schaltstellungsanzeige. Kompatibel mit der gesamten Produktreihe Acti9. Der iCT Installationsschutz erfüllt folgende Normen EN 61095 und IEC 1095. Des Weiteren ist diese Baureihe VDE zertifiziert!

Bemessungsbetriebsspannung:	220 ... 240 V	Max. Glühlampenlast:	15750 W
Bemessungsbetriebsstrom:	40 A	Max. Leuchtstofflampenlast:	7200 VA
Bemessungsbetätigungsspannung:	230 ... 240 V	Breite in Teilungseinheiten:	3
Spannungsart der Betriebsspannung:	AC	Zusatzeinrichtungen möglich:	Ja
Spannungsart der Betätigungsspannung:	AC	Schutzart:	IP20
Anzahl der Kontakte als Öffner:	4		

Type	Art.-Nr.
A9C22740	8410336



8410336



8814560

Stromwandlerklemmen-Block, 3 Wandler mit Spannungen und N/PE

Bei dieser Stromwandlerklemme ist für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge im Bereich von 13 bis 15 mm nötig. Dieses Produkt ist mit der Push-in CAGE CLAMP®-Technologie ausgerüstet. Push-in CAGE CLAMP® ist der wartungsfreie Universalanschluss für alle Leiterarten mit dem Zusatznutzen des direkten Steckens: Push-in. Starre Leiter sowie feindrätige Leiter mit Aderendhülse können ohne Werkzeug direkt gesteckt werden. Eine Vorbehandlung der Leiter, z.B. durch das Aufcrimpen von Aderendhülsen, ist nicht erforderlich.

Leiterquerschnitt feindrätig ohne Aderendhülse:	0,5 ... 10 mm ²	Bemessungsspannung:	500 V
Leiterquerschnitt feindrätig mit Aderendhülse:	1,5 ... 6 mm ²	Ausführung elektrischer Anschluss 1:	Federzuganschluss
Anschließerbar Leiterquerschnitt eindrätig:	0,5 ... 10 mm ²	Anzahl der Etagen:	1
Anschließerbar Leiterquerschnitt mehrdrätig:	0,5 ... 10 mm ²	Montageart:	Hutschiene TH35
Bemessungsstrom In:	30 A	Brennbarkeitsklasse des Isolierstoffs nach UL 94:	V0
		Betriebstemperatur:	-35 ... 85 °C
		Breite:	107,5 mm
		Höhe:	99,6 mm
		Tiefe:	66,8 mm
		Farbe:	mehrfarbig

Type	Art.-Nr.
821-202	8814560



Stromwandlerklemmen-Block, MITNETZ

Für den Leiteranschluss werden bei dieser Stromwandlerklemme Abisolierlängen von 13 bis 15 mm benötigt. Dieses Produkt basiert auf der Push-in CAGE CLAMP®-Technologie. Mit der Push-in CAGE CLAMP® Anstecktechnik wird der Anschluss aller Leiterarten perfekt. Durch den Zusatznutzen des direkten Steckens können Leiter mit ausreichender Knicksteifigkeit sowie feindrätige Leiter mit Aderendhülse ohne Werkzeug gesteckt werden.

Leiterquerschnitt feindrätig ohne Aderendhülse:	0,5 ... 10 mm ²	Anzahl der Etagen:	1
Leiterquerschnitt feindrätig mit Aderendhülse:	1,5 ... 6 mm ²	Anzahl der Klemmstellen je Etage:	20
Anschließerbar Leiterquerschnitt eindrätig:	0,5 ... 10 mm ²	Montageart:	Hutschiene TH35
Anschließerbar Leiterquerschnitt mehrdrätig:	0,5 ... 10 mm ²	Brennbarkeitsklasse des Isolierstoffs nach UL 94:	V0
Ausführung elektrischer Anschluss 1:	Federzuganschluss	Betriebstemperatur:	-35 ... 85 °C
		Breite:	249 mm
		Höhe:	99,6 mm
		Tiefe:	68,3 mm
		Farbe:	mehrfarbig
		Mit integrierter Prüfbuchse:	Ja

Type	Art.-Nr.
821-203	4818612



4818612



8814561

Stromwandlerklemmen-Block, TAB-NS Nord (14 polig)

Bei dieser Stromwandlerklemme ist für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge im Bereich von 13 bis 15 mm nötig. Dieses Produkt basiert auf der Push-in CAGE CLAMP®-Technologie. Die Push-in CAGE CLAMP® Anschluss-technik ist der Universalanschluss für alle Leiterarten mit dem Zusatznutzen des direkten Steckens. Starre Leiter sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülse können ohne Werkzeug direkt in die Klemmstelle gesteckt werden.

Leiterquerschnitt feindrätig ohne Aderendhülse:	0,5 ... 10 mm ²	Anzahl der Etagen:	1
Leiterquerschnitt feindrätig mit Aderendhülse:	1,5 ... 6 mm ²	Anzahl der Klemmstellen je Etage:	14
Anschließbarer Leiterquerschnitt eindrätig:	0,5 ... 10 mm ²	Montageart:	Hutschiene TH35
Anschließbarer Leiterquerschnitt mehrdrätig:	0,5 ... 10 mm ²	Brennbarkeitsklasse des Isolierstoffs nach UL 94:	V0
Ausführung elektrischer Anschluss 1:	Federzuganschluss	Betriebstemperatur:	-35 ... 85 °C
		Breite:	131,5 mm
		Höhe:	99,6 mm
		Tiefe:	66,8 mm
		Farbe:	grau
		Mit integrierter Prüfbuchse:	Ja

Type	Art.-Nr.
821-204	8814561



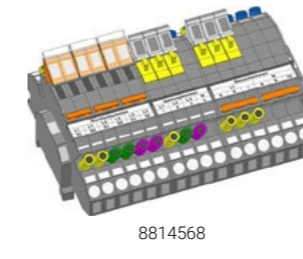
8814567

Stromwandlerklemmen-Block, Niederspannung Westnetz

Bei dieser Stromwandlerklemme ist für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge im Bereich von 13 bis 15 mm nötig. Bei diesem Produkt wird die Push-in CAGE CLAMP®-Technologie eingesetzt. Mit der Push-in CAGE CLAMP® Anschluss-technik wird der Anschluss aller Leiterarten perfekt. Durch den Zusatznutzen des direkten Steckens können Leiter mit ausreichender Knicksteifigkeit sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülse ohne Werkzeug gesteckt werden.

Leiterquerschnitt feindrätig ohne Aderendhülse:	0,5 ... 10 mm ²	Anzahl der Etagen:	1
Leiterquerschnitt feindrätig mit Aderendhülse:	1,5 ... 6 mm ²	Anzahl der Klemmstellen je Etage:	24
Anschließbarer Leiterquerschnitt eindrätig:	0,5 ... 10 mm ²	Montageart:	Hutschiene TH35
Anschließbarer Leiterquerschnitt mehrdrätig:	0,5 ... 10 mm ²	Brennbarkeitsklasse des Isolierstoffs nach UL 94:	V0
Ausführung elektrischer Anschluss 1:	Federzuganschluss	Betriebstemperatur:	-35 ... 85 °C
		Breite:	122,5 mm
		Höhe:	64,6 mm
		Tiefe:	68 mm
		Farbe:	grau
		Mit integrierter Prüfbuchse:	Ja

Type	Art.-Nr.
821-210	8814567



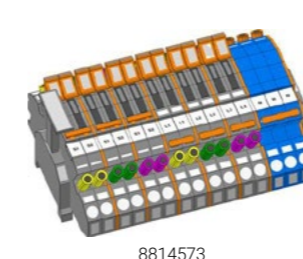
8814568

Stromwandlerklemmen-Block, DIN FFN 4100

Diese Stromwandlerklemme benötigt für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge zwischen 13 und 15 mm. Bei diesem Produkt findet die Push-in CAGE CLAMP®-Technologie Verwendung. Mit der Push-in CAGE CLAMP® Anschluss-technik wird der Anschluss aller Leiterarten perfekt. Durch den Zusatznutzen des direkten Steckens können Leiter mit ausreichender Knicksteifigkeit sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülse ohne Werkzeug gesteckt werden.

Leiterquerschnitt feindrätig ohne Aderendhülse:	0,5 ... 10 mm ²	Anzahl der Etagen:	1
Leiterquerschnitt feindrätig mit Aderendhülse:	1,5 ... 6 mm ²	Anzahl der Klemmstellen je Etage:	32
Anschließbarer Leiterquerschnitt eindrätig:	0,5 ... 10 mm ²	Montageart:	Hutschiene TH35
Anschließbarer Leiterquerschnitt mehrdrätig:	0,5 ... 10 mm ²	Brennbarkeitsklasse des Isolierstoffs nach UL 94:	V0
Ausführung elektrischer Anschluss 1:	Federzuganschluss	Betriebstemperatur:	-35 ... 85 °C
		Breite:	144,5 mm
		Höhe:	99,6 mm
		Tiefe:	66,8 mm
		Farbe:	grau
		Mit integrierter Prüfbuchse:	Ja

Type	Art.-Nr.
821-211	8814568



8814573

Stromwandlerklemmen-Block, Wandler bis 100 A SWM München

Bei dieser Stromwandlerklemme ist für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge im Bereich von 13 bis 15 mm nötig. Bei diesem Produkt wird die Push-in CAGE CLAMP®-Technologie verwendet. Die Push-in CAGE CLAMP® Anschluss-technik ist der Universalanschluss für alle Leiterarten mit dem Zusatznutzen des direkten Steckens. Starre Leiter sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülse können ohne Werkzeug direkt in die Klemmstelle gesteckt werden.

Leiterquerschnitt feindrätig ohne Aderendhülse:	0,5 ... 10 mm ²	Anzahl der Etagen:	1
Leiterquerschnitt feindrätig mit Aderendhülse:	1,5 ... 6 mm ²	Anzahl der Klemmstellen je Etage:	30
Anschließbarer Leiterquerschnitt eindrätig:	0,5 ... 10 mm ²	Montageart:	Hutschiene TH35
Anschließbarer Leiterquerschnitt mehrdrätig:	0,5 ... 10 mm ²	Brennbarkeitsklasse des Isolierstoffs nach UL 94:	V0
Bemessungsstrom In:	30 A	Betriebstemperatur:	-35 ... 85 °C
Bemessungsspannung:	500 V	Breite:	107,5 mm
Ausführung elektrischer Anschluss 1:	Federzuganschluss	Höhe:	100 mm
		Tiefe:	63,3 mm
		Farbe:	mehrfarbig
		Mit integrierter Prüfbuchse:	Ja

Type	Art.-Nr.
821-216	8814573





8814578

Relaisklemmblock, Ausführung Enercity Netz, gemäß § 9 EEG

Für den Leiteranschluss werden bei dieser Durchgangsklemme Abisolierlängen von 10 bis 12 mm benötigt. Dieses Produkt ist mit der Push-in CAGE CLAMP®-Technologie ausgestattet. Mit der Push-in CAGE CLAMP®-Anschlussstechnik wird der Anschluss aller Leiterarten perfekt. Durch den Zusatznutzen des direkten Steckens können Leiter mit ausreichender Knicksteifigkeit sowie feindrätige Leiter mit Aderendhülse ohne Werkzeug gesteckt werden.

Leiterquerschnitt feindrätig ohne Aderendhülse:	0,25 ... 4 mm ²	Anzahl der Etagen:	1
Leiterquerschnitt feindrätig mit Aderendhülse:	0,75 ... 2,5 mm ²	Anzahl der Klemmstellen je Etage:	26
Anschließbarer Leiterquerschnitt eindrätig:	0,25 ... 4 mm ²	Geeignet für Leiterwerkstoff:	Kupfer
Anschließbarer Leiterquerschnitt mehrdrätig:	0,25 ... 2,5 mm ²	Montageart:	Hutschiene TH35
Bemessungsstrom In:	24 A	Werkstoff des Isolierkörpers:	Thermoplast
Bemessungsspannung:	800 V	Betriebstemperatur:	-60 ... 105 °C
Ausführung elektrischer Anschluss 1:	Federzuganschluss	Brennbarkeitsklasse des Isolierstoffs nach UL 94:	V0
Ausführung elektrischer Anschluss 2:	Federzuganschluss	Breite:	80,4 mm
		Höhe:	48,5 mm
		Tiefe:	32,9 mm
		Explosionsgeprüfte Ausführung "Ex e":	Ja
		Farbe:	mehrfarbig

Type	Art.-Nr.
821-501	8814578



Relaisklemmenleiste, Ausführung TEN, gemäß § 9 EEG

Bei dieser Durchgangsklemme ist für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge im Bereich von 10 bis 12 mm nötig. Dieses Produkt ist mit der Push-in CAGE CLAMP®-Technologie ausgestattet. Mit der Push-in CAGE CLAMP®-Anschlussstechnik wird der Anschluss aller Leiterarten perfekt. Durch den Zusatznutzen des direkten Steckens können Leiter mit ausreichender Knicksteifigkeit sowie feindrätige Leiter mit Aderendhülse ohne Werkzeug gesteckt werden.



8814580

Leiterquerschnitt feindrätig ohne Aderendhülse:	0,25 ... 4 mm ²	Anzahl der Etagen:	1
Leiterquerschnitt feindrätig mit Aderendhülse:	0,75 ... 2,5 mm ²	Anzahl der Klemmstellen je Etage:	30
Anschließbarer Leiterquerschnitt eindrätig:	0,25 ... 4 mm ²	Geeignet für Leiterwerkstoff:	Kupfer
Anschließbarer Leiterquerschnitt mehrdrätig:	0,25 ... 2,5 mm ²	Montageart:	Hutschiene TH35
Bemessungsstrom In:	24 A	Werkstoff des Isolierkörpers:	Thermoplast
Bemessungsspannung:	800 V	Betriebstemperatur:	-60 ... 105 °C
Ausführung elektrischer Anschluss 1:	Federzuganschluss	Brennbarkeitsklasse des Isolierstoffs nach UL 94:	V0
Ausführung elektrischer Anschluss 2:	Federzuganschluss	Breite:	90,8 mm
		Höhe:	48,5 mm
		Tiefe:	32,9 mm
		Explosionsgeprüfte Ausführung "Ex e":	Ja
		Farbe:	mehrfarbig

Type	Art.-Nr.
821-503	8814580



8814583

Relaisklemmblock, Ausführung TEN, gemäß § 14a EnWG

Leiterquerschnitt feindrätig ohne Aderendhülse:	0,25 ... 4 mm ²	Anzahl der Etagen:	1
Leiterquerschnitt feindrätig mit Aderendhülse:	0,75 ... 2,5 mm ²	Anzahl der Klemmstellen je Etage:	16
Anschließbarer Leiterquerschnitt eindrätig:	0,25 ... 4 mm ²	Geeignet für Leiterwerkstoff:	Kupfer
Anschließbarer Leiterquerschnitt mehrdrätig:	0,25 ... 2,5 mm ²	Montageart:	Hutschiene TH35
Bemessungsstrom In:	16 A	Werkstoff des Isolierkörpers:	Thermoplast
Bemessungsspannung:	400 V	Betriebstemperatur:	-60 ... 105 °C
Ausführung elektrischer Anschluss 1:	Federzuganschluss	Brennbarkeitsklasse des Isolierstoffs nach UL 94:	V0
Ausführung elektrischer Anschluss 2:	Federzuganschluss	Breite:	33,8 mm
		Höhe:	108 mm
		Tiefe:	42 mm
		Explosionsgeprüfte Ausführung "Ex e":	Ja
		Farbe:	grau

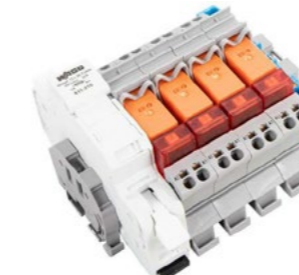
Type	Art.-Nr.
821-506	8814583



Relaisklemmenblock, Ausführung Westnetz, gemäß § 14a EnWG

Ausführung elektrischer Anschluss 1:	Federzuganschluss	Montageart:	Hutschiene TH35
Ausführung elektrischer Anschluss 2:	Federzuganschluss	Breite:	98,5 mm
Anzahl der Klemmstellen je Etage:	39	Höhe:	104,9 mm
		Tiefe:	60,7 mm
		Farbe:	mehrfarbig

Type	Art.-Nr.
821-507	1816398



1816398

Relaisklemmenblock, Ausführung EWE-Netz, gemäß § 14a EnWG

Leiterquerschnitt feindrätig ohne Aderendhülse:	0,25 ... 4 mm ²	Ausführung elektrischer Anschluss 2:	Federzuganschluss
Anschließbarer Leiterquerschnitt eindrätig:	0,25 ... 4 mm ²	Anzahl der Klemmstellen je Etage:	19
Bemessungsstrom In:	16 A	Montageart:	Hutschiene TH35
Bemessungsspannung:	400 V	Breite:	54,6 mm
Ausführung elektrischer Anschluss 1:	Federzuganschluss	Höhe:	66,1 mm
		Tiefe:	39,5 mm
		Farbe:	grau

Type	Art.-Nr.
821-508	8814865



8814865

Relaisklemmenblock, Ausführung E.ON/Avacon, gemäß § 14a EnWG

Leiterquerschnitt feindrätig ohne Aderendhülse:	0,25 ... 4 mm ²	Ausführung elektrischer Anschluss 2:	Federzuganschluss
Anschließbarer Leiterquerschnitt eindrätig:	0,25 ... 4 mm ²	Anzahl der Klemmstellen je Etage:	12
Bemessungsstrom In:	16 A	Montageart:	Hutschiene TH35
Bemessungsspannung:	400 V	Breite:	44,2 mm
Ausführung elektrischer Anschluss 1:	Federzuganschluss	Höhe:	66,1 mm
		Tiefe:	39,5 mm
		Farbe:	grau

Type	Art.-Nr.
821-509	8814866



8814866



Relaisblock TAB Westnetz



1012555

Implementation der Anforderungen von §14a EnWG, für steuerbare Verbrauchseinrichtungen, Ansteuerung in Übereinstimmung mit dem FNN-Impuls zur Relaisbelegung von §14a EnWG-Anlagen: Zwei Relais gemäß „FNN-2-bit“ Codierung per Direktsteuerung (Ein/Aus/Dimmen auf Mindestleistung), über zwei Relais gemäß „FNN-2bit“ Codierung über ein EMS (Ein/Aus/Dimmen auf Mindestleistung), Einzelkontaktsteuerung mit den Funktionen Ein/Aus

Ausführung elektr. Anschluss:	PUSH IN, Schraubanschluss	Spannungsart der Betriebsspannung:	AC
Mit LED-Anzeige:	Ja	Betriebsspannung bei AC 50 Hz:	250 V
Steuerspeisespannung Us bei AC 50 Hz:	230 V	Nennstrom:	6 A
Spannungsart zur Betätigung:	AC	Max. Einschaltstrom:	20 A / 20 ms
Anzahl der Kontakte als Wechsler:	4	Breite:	68,2 mm
Werkstoff des Kontaktes:	Silber-Nickel (AgNi)	Höhe:	98,9 mm
		Tiefe:	64,3 mm

Type	Art.-Nr.
8000157526	1012555

Klemmenblock Übergabepunkt



1012554

5x 2,5 mm² Reihen клемме AL2C beige mit 2 Anschlüssen, 1x 2,5 mm² Reihen клемме AL2C blau mit 2 Anschlüssen, Endwinkel und Beschriftung

Type	Art.-Nr.
8000157412	1012554

14A-Set-Klemmenblöcke+Kabel-TMZ



7118114

Der vorkonfektionierte Klemmblock mit 4 Doppelstockklemmen und 8 Trennmöglichkeiten bietet Platz für den Anschluss der durchnummerierten Steuerleitung. Die jeweils 4 Adern der Steuerspannung und Schaltkontakte können somit über einen Längstrenner geöffnet werden. Dies ermöglicht einen gefahrlosen Einbau oder Wechsel der Steuerbox. Übergabeblock – Für die Parkposition der Steuerleitungen Die offene Leitungsenden der durchnummerierten Steuerleitung, sind bis zum Einbau der Steuerbox sicher auf Klemme abzulegen. Dazu eignet sich der vorkonfektionierte 8-polige Klemmblock. Komplettes Paket bestehend aus Klemmblock, Übergabeblock inkl. Kabelset. Inklusive Markierer und Endwinkel. Direkt für den Einsatz geeignet

Type	Art.-Nr.
8000164354	7118114

14A-9 EEG-AAR Klemmenblock-EWE



7118115

Der vorkonfektionierte Klemmblock mit 8 Trennmöglichkeiten bietet Platz für den Anschluss der durchnummerierten Steuerleitung. Die jeweils 4 Adern der Steuerspannung und Schaltkontakte können somit über einen Längstrenner geöffnet werden. Inklusive Markierer und Endwinkel. Direkt für den Einsatz geeignet

Type	Art.-Nr.
8000164226	7118115



14A-9 EEG-AAR Klemmenblock-AVACON



8217170

Die vorkonfektionierte Steuersignal-Klemmleiste mit 6 Reihenklemmen bietet Platz für den Anschluss der Steuerleitung. Die Klemmleiste beinhaltet Markierer und Endwinkel und kann direkt im Schaltschrank verbaut werden.

Type	Art.-Nr.
14A-9 EEG-AAR	8217170

Anschlussbuchse RJ 45



4559644

Durchführungsstecker für RJ45-Kabel.

Anschluss 1:	RJ45 8(8)	Geschirmt:	Ja
Anschluss 2:	RJ45 8(8)		

Type	Art.-Nr.
IE-TO-RJ45-C-LP	4559644

RJ 45 Patchkabel, orange



4559753

Anschlussfertige Smart Metering Ethernet Datenleitung mit Kupferadern.

Kabeltyp:	SF/UTP	Steckverbindertyp	RJ45 8(4)
Kategorie:	6	Anschluss 2:	
Länge:	0,3 m	Mantel-Farbe:	orange
Steckverbindertyp	RJ45 8(4)	Flammwidrig:	nach IEC/EN 60332-3-24
Anschluss 1:		Kabelkonstruktion:	4x2
		Schutzart:	IP30

Type	Art.-Nr.
IE-C60P8L#3009480003	4559753

RJ 45 Patchkabel, grau



4540082

Anschlussfertige Ethernet Datenleitung mit Kupferadern.

Kabeltyp:	S/FTP	Mantel-Farbe:	grau
Länge:	1 m	Knickschutzülle:	angespritzt
Steckverbindertyp	RJ45 8(4)	Rasthebelschutz:	Ja
Anschluss 1:		Farbe der Knickschutzülle:	grau
Steckverbindertyp	RJ45 8(4)	Flammwidrig:	nach IEC/EN 60332-3-24
Anschluss 2:		Kabelkonstruktion:	4x2
Werkstoff des Steckverbindergehäuses,	Kunststoff	AWG-Querschnitt:	27
Anschluss 1:		Schutzart:	IP20
Werkstoff des Steckverbindergehäuses,	Kunststoff	NVP-Wert:	78 %
Anschluss 2:			

Type	Art.-Nr.
IEC6FP8LD0010M40M40D4540082	

Herausgeber

Sonepar Deutschland GmbH

Peter-Müller-Straße 3

40468 Düsseldorf

E-Mail: info@sonepar.de

Schnell. Spannend. Social.

Besuchen Sie Sonepar auch auf unseren Social-Media-Kanälen.



BLOG Sonepar-InnovationLab.com
blog.sonepar.de

Noch Fragen? Kontaktieren Sie uns!

Lassen Sie sich persönlich beraten und finden Sie die passende Lösung für Ihre Projekte. Unser Versprechen, wenn es um individuelle Lösungen, ein vielfältiges Produktportfolio, erstklassige Markenqualität und vertrauensvollen Service geht: „Haben wir. Können wir. Machen wir.“



sonepar.de//energiwirtschaftsgesetz

Direkt bestellen? Hier gehts zum Sonepar-Onlineshop!



sonepar.de

Alle Niederlassungen und Ansprechpartner unserer Sonepar-Gesellschaften finden Sie im Internet unter:
www.sonepar.de/vorOrt