

news

Markteinführungen Februar 2021



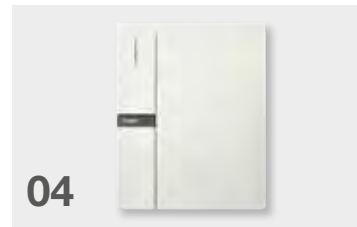
Der Alleskönner
Überspannungsschutz

Speichern. Managen. Laden.
flow – Haus Energiemanagement
System

Kompakt, schnell, stark
USB-Ladesteckdose

:hager

Inhalt



flow

Das neue Haus Energiemanagement System von Hager kombiniert Energiespeicher, Energiemanagement Controller, E-Ladestation und macht Sie zum Energie-Pionier.

26

unimes H combiway

Der neue Abgangsschrank combiway kombiniert Kompaktleistungsschalter H3+ und Lasttrennschalter in Leistenbauform in einem Gehäuse.



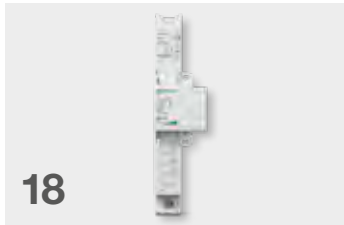
**Mehr auf
[hager.de/neuheiten](https://www.hager.de/neuheiten)**

Weiterführende Informationen zu allen Markteinführungen dieser news finden Sie wie gewohnt auf [hager.de](https://www.hager.de) unter Neuheiten.

16

Eckverbinder

Mit unseren neuen Eckverbindern für AAR und RfZ können Sie Zähler-schränke bequem über Eck verbinden, wenn es die Einbausituation erfordert.



18

Überspannungsschutz-Kombiableiter

Der Alleskönner im NAR: Mit weniger Komponenten und höherer Modularität erweitern wir Ihre Möglichkeiten bei beengten Platzverhältnissen.

24

Sammelschienenbox (SABO)

Werkzeuglos und verpolungssicher: Die neue Sammelschienenbox mit direktem Spannungsabgriff macht die Verdrahtung im NAR noch leichter.



32

Kanalsteckdose SCHUKO® mit USB-Ladefunktion

Das Update fürs Office: Die neue Kanalsteckdose bietet zwei USB-Ladeanschlüsse und eignet sich perfekt für die schnelle Nachrüstung.

36

Funk-Helligkeitssensor für Zeitschaltuhren

Ideal für die kostengünstige Nachrüstung: der neue Funk-Helligkeitssensor für die drahtlose Aufputzmontage.



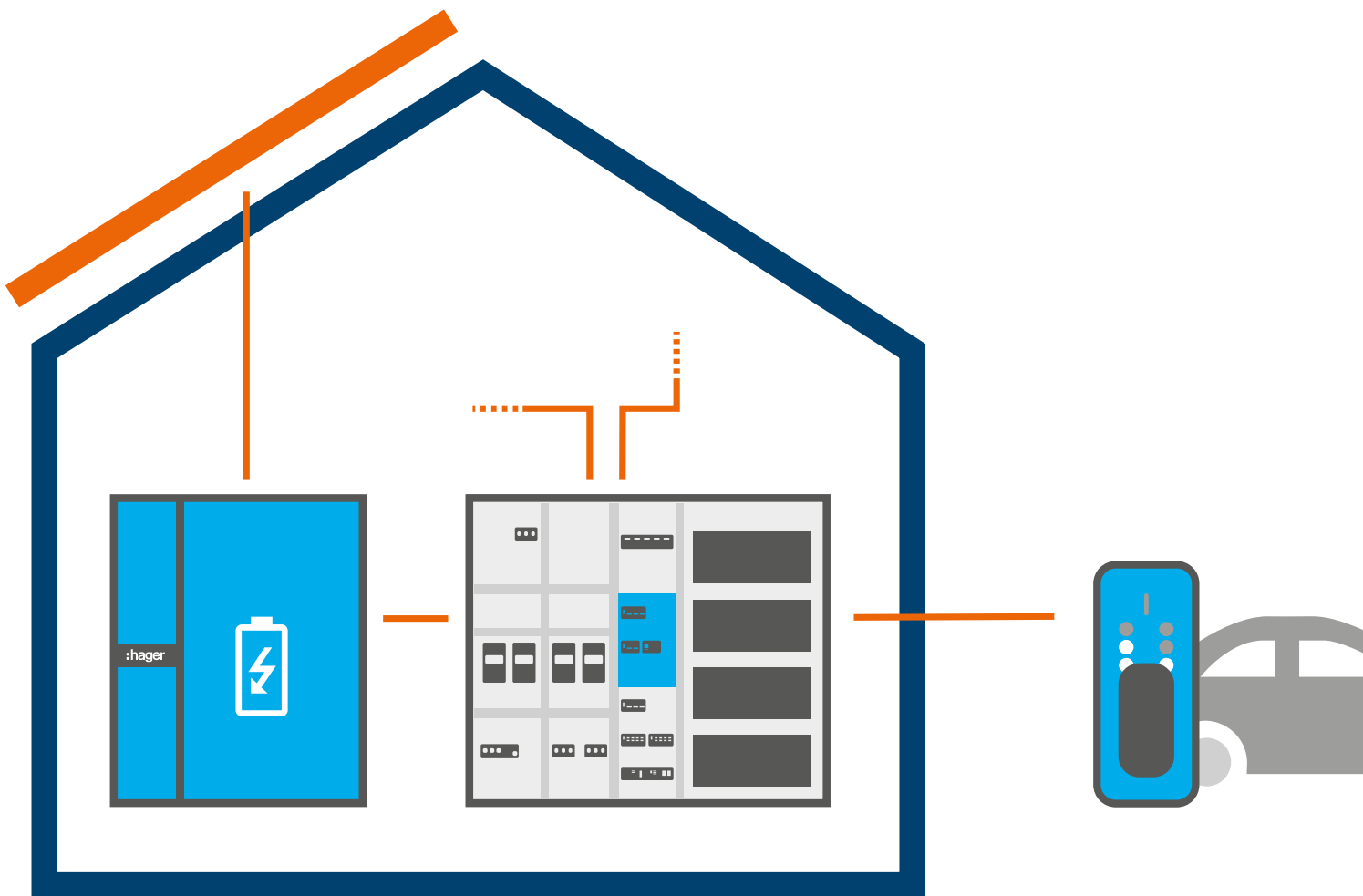
38

Technische Informationen

Hier finden Sie vertiefende Informationen zu ausgewählten Produkten.

flow

Speichern. Managen. Laden.



Energiespeicher

Energiemanagement Controller
in der Technikzentrale

EEBus-Ladestation*

* Voraussichtlich verfügbar
ab Q3 2021.

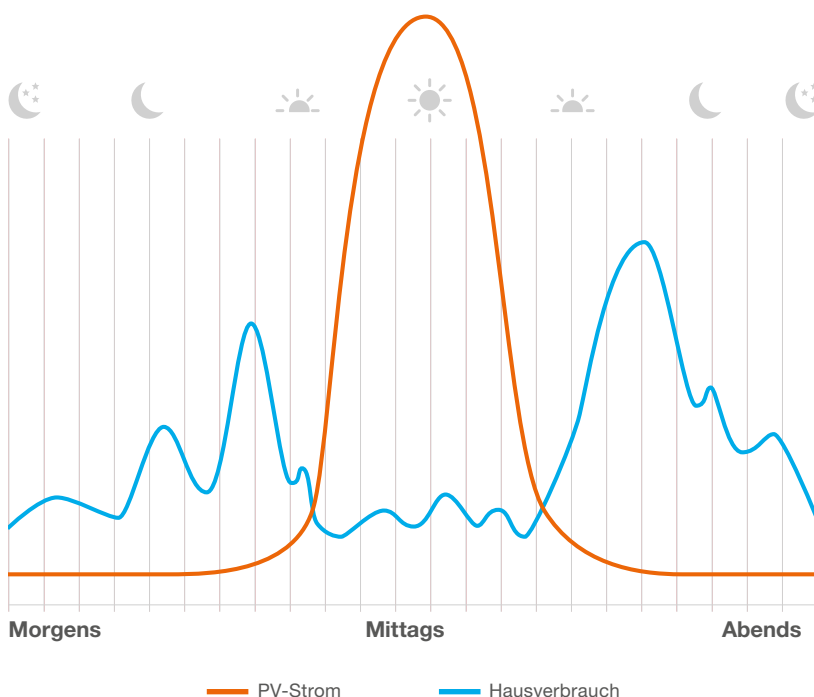
Alles ist im Flow: die Digitalisierung der Energiewende, die Umstellung auf E-Mobilität, der Umbau der Stromnetze. Mit flow, dem neuen Haus Energiemanagement System von Hager, machen Sie diese Entwicklung zu Ihrem Zukunftsgeschäft. flow besteht aus Energiespeicher, Energiemanagement Controller und E-Ladestation*.

Doch die wichtigste „Systemkomponente“ sind Sie selbst: Durch gezieltes Training machen wir Sie fit für die Energienutzung von morgen. Werden Sie zum zertifizierten flow Partner von Hager!



Erneuerbare Energien bedarfsgerecht nutzen

Sonneneinstrahlung und Energiebedarf sind nicht deckungsgleich. Deshalb speisen viele PV-Anlagenbetreiber überschüssigen Solarstrom noch immer ins öffentliche Netz ein, meist zu ungünstigen Bedingungen. Das neue Haus Energiemanagement System von Hager dreht den Spieß bzw. Peak um: Durch Speicherung der Solarenergie und intelligentes Peak Shaving (Lastverschiebung) tanken Anlagenbetreiber günstig Sonne, wann immer sie möchten.



Sonne tanken leicht gemacht

Morgens und abends klettert der Energiebedarf in der Regel nach oben – bei wenig Sonneneinstrahlung. Mittags, bei stärkerer Sonneneinstrahlung, wird meist wenig Strom gebraucht. Diese natürlichen Schwankungen gleicht flow aus: Es speichert überschüssigen PV-Strom und stellt ihn dann zur Verfügung, wenn er gebraucht wird. Der Energiemanagement Controller steuert intelligente Verbraucher so, dass sie möglichst bei hoher Sonneneinstrahlung genutzt werden.



Informationen auswerten

flow plant alle Energieströme im Voraus. Dabei werden zahlreiche Informationen gesammelt und ausgewertet: Batteriegröße und -leistung, Verbrauchsgewohnheiten, aktuelle Strom-Bezugspreise, E-Mobil-Ladegewohnheiten, Kommunikation über EEBus und ISO 15118 sowie die aktuelle Wetterprognose.

Energie verteilen

Auf Basis aller Parameter entscheidet flow, ob der aktuelle Energiebezug ganz oder teilweise aus dem Stromnetz, der PV-Anlage oder dem Energiespeicher erfolgt. Überschüssige Energie kann entweder in das Stromnetz eingespeist oder in den Energiespeicher geladen werden. Nahezu alle Kombinationen sind möglich und können sich im Sekundentakt ändern. So sorgt flow rund um die Uhr für maximal effizientes Energiemanagement.

Effizient speichern Energiespeicher

Der Energiespeicher ist das A und O für das neue flow von Hager. Er speichert hauseigenen Solarstrom und stellt ihn für alle Bereiche des täglichen Lebens zur Verfügung. Dadurch lässt sich der Eigenverbrauch des selbsterzeugten PV-Stroms gezielt erhöhen, anstatt ihn – weniger lukrativ – ins Stromnetz einzuspeisen. Der neue Energiespeicher ist ein Komplettsystem aus Wechselrichter, Batteriewandler und Batteriemodulen. Er wurde speziell auf die Anforderungen von Einfamilienhäusern abgestimmt.



Ihre Pluspunkte:

Autark

- Passt in nahezu jedes EFH
- Schnelle Inbetriebnahme über Energiemanagement Controller
- 10 Jahre Garantie auf 80 % der Batterieleistung
- 5 Jahre Garantie auf den Wechselrichter

Flexibel

- Einfache Planung und Montage
- Zwei Speichergrößen: 5,8 kWh und 11,6 kWh
- Empfohlene PV-Produktion: 6–13 kWp
- Für bestehende und neue PV-Anlagen

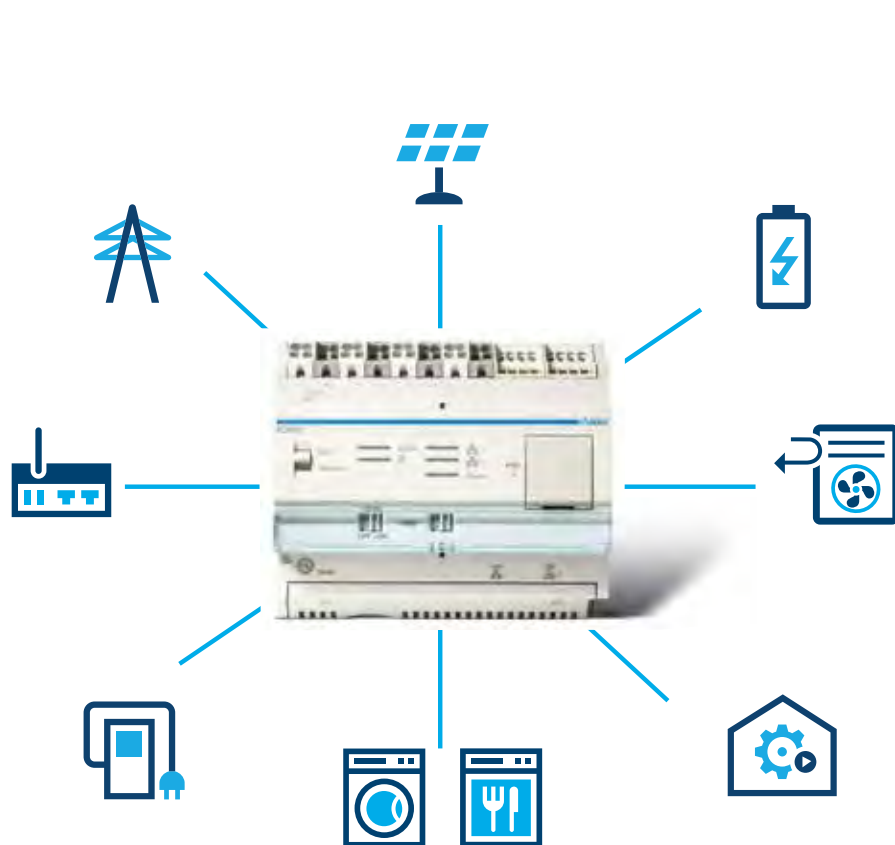
Profitabel

- Verbesserter Wirkungsgrad durch DC-Kopplung
- Förderfähige Investition

Das intelligente Kraftwerk:
flow Energiespeicher

Intelligent steuern Energiemanagement Controller

Der Energiemanagement Controller ist das Gehirn von flow. Einmal auf der Hutschiene der Technikzentrale installiert, kommuniziert er mit den Verbrauchern im Haus und übernimmt die zentrale Steuerung von Energiespeicher und Ladestation. Hoher Verbrauch wird in die PV-Erzeugungszeit verschoben. Der Controller sorgt dafür, dass der größtmögliche Anteil an selbsterzeugtem Strom genutzt werden kann. Dabei arbeitet er mit maximaler Effizienz, minimalen Kosten und höchster Ausfallsicherheit.



Ihre Pluspunkte:

Ausfallsicher

Ladezeiten für E-Autos werden optimiert, ohne den Hausanschluss zu überlasten (Blackoutschutz)

Autark

Zentrale Steuerung von Solaranlage, Speicher, Ladestation, Smart Home und Wärmepumpe

Vernetzt

Strombedarf für Hausverbrauch, E-Auto und Wärmepumpe wird berechnet und wenn möglich mit Strom aus Solaranlage oder Energiespeicher gedeckt

Transparent

Ansprechende Visualisierung aller Verbräuche und Einspeisungen

Dynamisch laden

Ladestation witty.flow

Mit der neuen Ladestation witty.flow tanken Ihre Kunden den Strom für ihr E-Auto direkt aus dem hauseigenen Energiespeicher und der PV-Anlage. Die Kommunikationsprotokolle entsprechen den neuesten Standards: So kommuniziert die Ladestation witty.flow über EEBus mit dem Energiemanagement Controller. Das stellt Ladevorgänge mit maximalem Eigenverbrauch und minimalen Stromkosten sicher. Die Kommunikation zum Fahrzeug erfolgt über den internationalen Standard ISO 15118, was den Eigenverbrauch und die Kosten ebenfalls optimiert.



Ladestation witty.flow XEV1S22T2TF
mit Typ 2-Ladedose und
Steckdose SCHUKO®*

* Voraussichtlich verfügbar ab Q3 2021.



Ihre Pluspunkte:

Zukunftssicher

Übertragungsstandards von morgen
schon heute integriert:

- Kommunikation zum Controller: EEBus
- Kommunikation zum Fahrzeug: ISO 15118

Versorgungssicher

- Nennleistung: 3,7–22 kW
- Integrierte DC-Fehlerstromerkennung

Diebstahlsicher

- Ladekabel per Software sperrbar
- Ladevorgang mit RFID-Karte sperrbar

Einfach kombinieren und bedienen

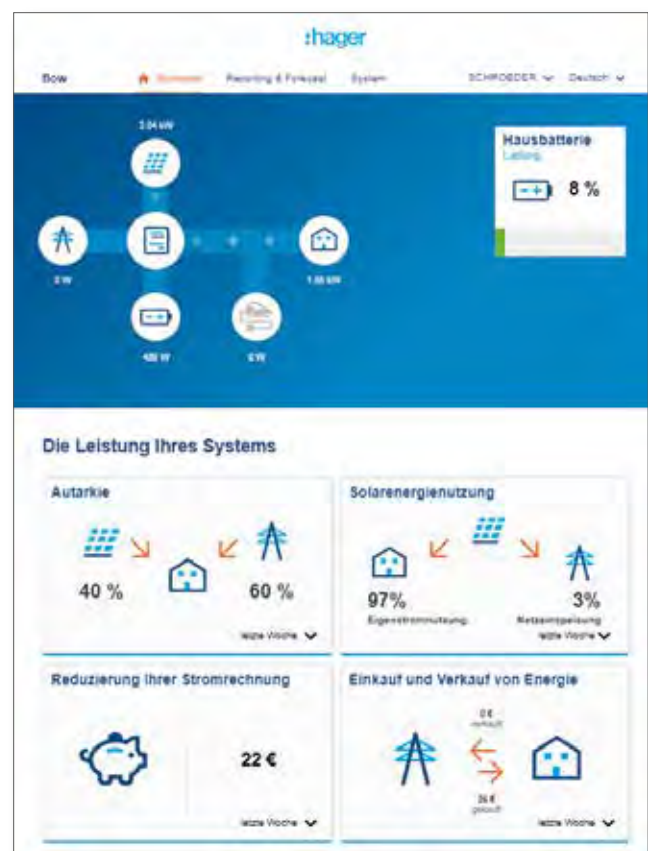
Das Dashboard ist intuitiv und führt Sie selbst-erklärend durch die einzelnen Arbeitsschritte. Über Ihr myHager Konto verifizieren Sie die Installation und schalten den Fernzugriff frei. Das Projekt ist auf der Hager Cloud gesichert und wird dort datensicher verwaltet. Bei Bedarf können Sie von Ihrem Smartphone, Tablet oder Desktop darauf zugreifen und Veränderungen oder Erweiterungen vornehmen.



Loggen Sie sich über Ihren myHager Account in den flow Konfigurator ein.



Über eine zentrale Schnittstelle vernetzen Sie alle Komponenten miteinander und nehmen die gewünschten Einstellungen vor.



Das Dashboard für Ihren Kunden ist übersichtlich gestaltet und kann von jedem beliebigen Endgerät aus bedient werden: Computer, Laptop, Tablet oder Smartphone.



flow

Werden Sie flow Partner

Starten Sie mit flow in Richtung Zukunft: Alle Fähigkeiten, die Sie zur Planung, Installation und Inbetriebnahme benötigen, vermitteln wir Ihnen in unserem neuen Seminar. In nur einem Tag machen wir Sie zum Energie-Pionier. Melden Sie sich noch heute zur Schulung an.

flow Training

Das flow Seminar in einem unserer Schulungszentren oder online macht Sie in wenigen Schritten zum zertifizierten flow Partner.



Der QR-Code führt Sie direkt zum flow Seminar. Einfach einscannen und anmelden!

Exklusiv für flow Partner:

Der Vertrieb des flow Energiemanagement-Systems erfolgt ausschließlich und direkt über Hager-zertifizierte Fachbetriebe. Alle Details zu Bestellung und Lieferung erfahren Sie im Rahmen des flow Seminars.



**„Die Zukunft der Energie-
nutzung liegt in Ihren Händen.
Als flow Profi werden
Sie zum Teil der Lösung.“**

Maximilian Sattler
Technischer Berater Energiemanagement,
Hager Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG

Ihre Vorteile als flow Partner:

Mit flow erhalten Sie ein komplett abgestimmtes Haus Energiemanagement System für Einfamilienhäuser aus einer Hand. Für Sie heißt das: ein Ansprechpartner für alles, der alle Schritte mit Ihnen gemeinsam koordiniert – und all Ihre Fragen kompetent beantwortet.

Einfach planen: mit PV*SOL

Die Planungssoftware PV*SOL führt Sie in wenigen Schritten zum Erfolg. Abgedeckt sind unter anderem die technische Auslegung der PV-Anlage mit Hager Energiespeicher sowie die Wirtschaftlichkeitsprüfung und Berechnung der Amortisationszeit.

Einfach umsetzen: qualifizierte Montageunterstützung

Über einen digitalen Marktplatz finden Sie zertifizierte Dachdeckerfachbetriebe in Ihrer Nähe, die für Sie die Montage der PV-Module übernehmen.

Einfach anrufen: unsere Energiemanagement-Experten

Kompetente Ansprechpartner aus unserem neuen Servicecenter Energiemanagement stehen Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite.



Ihre Pluspunkte:

Komplett

- Ein abgestimmtes System
- Ein Ansprechpartner

Kompetent

- Exklusive flow Partner-Zertifizierung
- Einfache Planung mit PV*SOL
- Umfassende Beratung und Unterstützung

Komfortabel

- Nur ein Tagesseminar erforderlich
- Vermittlung zertifizierter Dachdeckerbetriebe

Fragen zu flow beantworten Ihnen gerne unsere Technischen Berater Energiemanagement:

- **Telefon: 06842-945 9800**
- **E-Mail: beratung.hems@hager.de**



Bestellnummern-Auszug:

- XEM600** Energiemanagement Controller flow kompatibel mit Audi e-tron Ladesystem connect
- XEV1S22T2TF** Ladest. witty.flow EEBus 22 kW und SCHUKO® (Voraussichtlich verfügbar ab Q3 2021)



[hager.de/flow](https://www.hager.de/flow)



Print



Schulung



Video



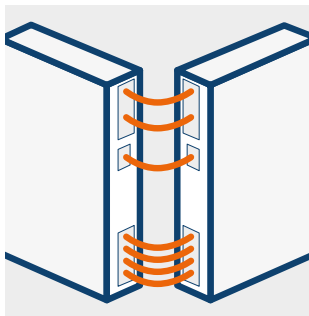
Software



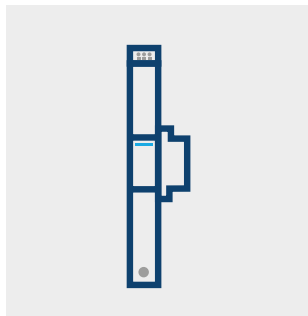
Mehr Technik ab Seite 40

Neu für die Technik- zentrale 4.0

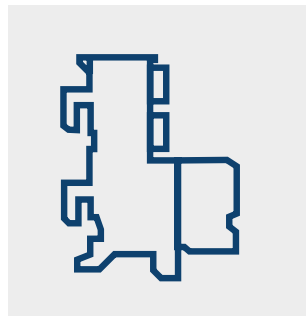
Im Herbst 2020 haben wir die Technikzentrale 4.0 eingeführt. Der Zählerschrank für die digitale Zukunft macht die Umsetzung der Anwendungsregel 4100 noch einfacher, schneller und sicherer. Unsere Frühjahrsneuheiten setzen noch einen drauf: indem sie Ihnen die Schrankverbindung über Eck, die Spannungsversorgung im NAR und den Überspannungsschutz optimieren.



Eckverbinder



Überspannungsschutz



Sammelschienenbox



Um die Ecke gedacht Eckverbinder

Die neue Technikzentrale 4.0 ermöglicht die schnelle Schrank-Schrank-Verbindung durch großzügige Öffnungen im AAR, RfZ und NAR. Doch was, wenn bauseitig bedingt keine direkte Schrankverbindung möglich ist? Dann denken Sie mit uns einfach um die Ecke!



Ihre Pluspunkte:

Schnell

- Vereinfachte Querverdrahtung von Schrank zu Schrank
- Zeitsparende Montage

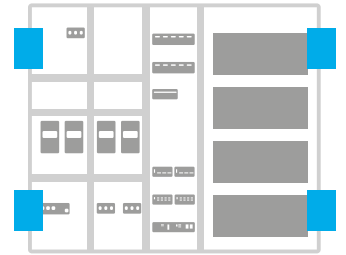
Einfach

- Werkzeugloses Öffnen der Schrankdurchführungen
- Werkzeugloses Anflanschen der Eckverbinder im AAR und RfZ

Flexibel

- Biegsame Leitungsverbindungen passen sich räumlichen Gegebenheiten an
- Einsatz an Innen- und Außen-ecken möglich





01
Neu:
Eckverbinder AAR

Bestellnummer: ZM01AAR



02
Neu:
Eckverbinder RfZ

Bestellnummer: ZM01RFZ



03
Bewährt:
Sammelschienen-
Eckverbinder NAR

Bestellnummer:
ZM75S und ZM85S



Vorgaben der VDE-AR-N 4100

Nach der Anwendungsregel 4100 müssen Zählerschränke in Mehrschränkanlagen mit einer Patchleitung verbunden und im RfZ mit einer RJ45-Buchse abgeschlossen werden. Bei separat montierten Schränken über Eck war die Montage bisher sehr zeitaufwändig.

Die neuen Eckverbinder

Mit den neuen Eckverbindern ZM01AAR und ZM01RFZ können Sie Zählerschränke ab sofort bequem über Eck miteinander verbinden, wenn es die Einbausituation erfordert. Für die Eckverbindung der Sammelschienen sorgen die bewährten Verbindungspakete ZM75S und ZM85S für Sammelschienen 35 mm² (CU-12 x 5 mm) und 70 mm² (CU-12 x 10 mm).



hager.de/eckverbinder



Print



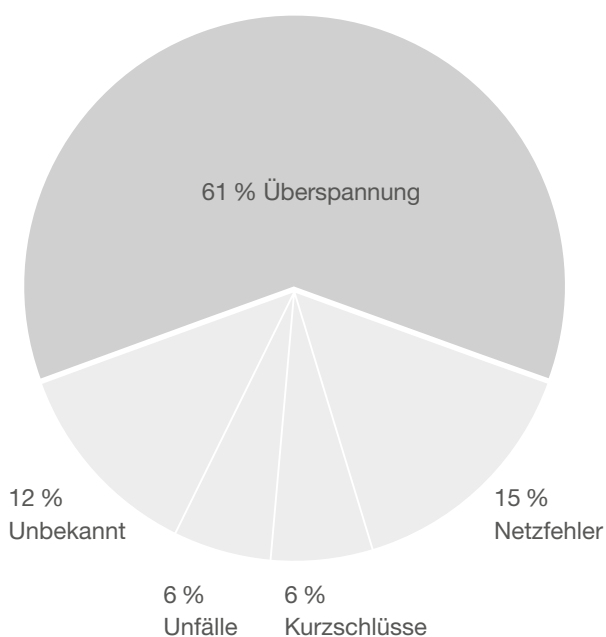
Schulung



Software

Der Alleskönner Überspannungs- schutz

Der neue Kombiableiter von Hager folgt der Devise: Weniger ist mehr. Wir haben das Portfolio reduziert und die Modularität erweitert. Mit nur sechs Gerätevarianten und zwei Zusatzkomponenten – einem modularen Fernmeldekontakt und einem Bestückungspaket – können Sie 24 Funktionsvarianten im NAR realisieren. Bei Bedarf auf engstem Raum. Dafür sorgt die kompakte Bauweise und optimale Kombinierbarkeit aller Komponenten. Der neue SPD erfüllt alle geltenden Normen und ist konform zur Anwendungsregel 4100 folgestromfrei. So sind Sie mit Hager immer auf der sicheren Seite.



Ursachen für technische Defekte

Laut Statistik von Sachversicherern sind Überspannungen die Hauptursache für Defekte an elektronischen Geräten – mit Versicherungsschäden von über 200 Mio. € im Jahr. Deshalb fordern die Installationsnormen DIN VDE 0100-443 und -534 verbindlichen Überspannungsschutz auch im privaten Wohn- und kleineren Gewerbebau. Mit den neuen SPDs von Hager lassen sich die Anforderungen der geltenden Normen einfach und komfortabel erfüllen.



Ihre Pluspunkte:

Erweiterte Modularität

- Aufsteckbares Fernmeldemodul
- Abdeckkappe, beidseitig einsetzbar und von vorne abnehmbar

Kompakte Bauform

- Kombinierbar mit Sammelschienenbox und Einspeiseadapter
- Ideal bei beengten Platzverhältnissen im NAR

Weniger Komponenten

- Aus 8 Geräten mach 24 Varianten

SPD Koordination

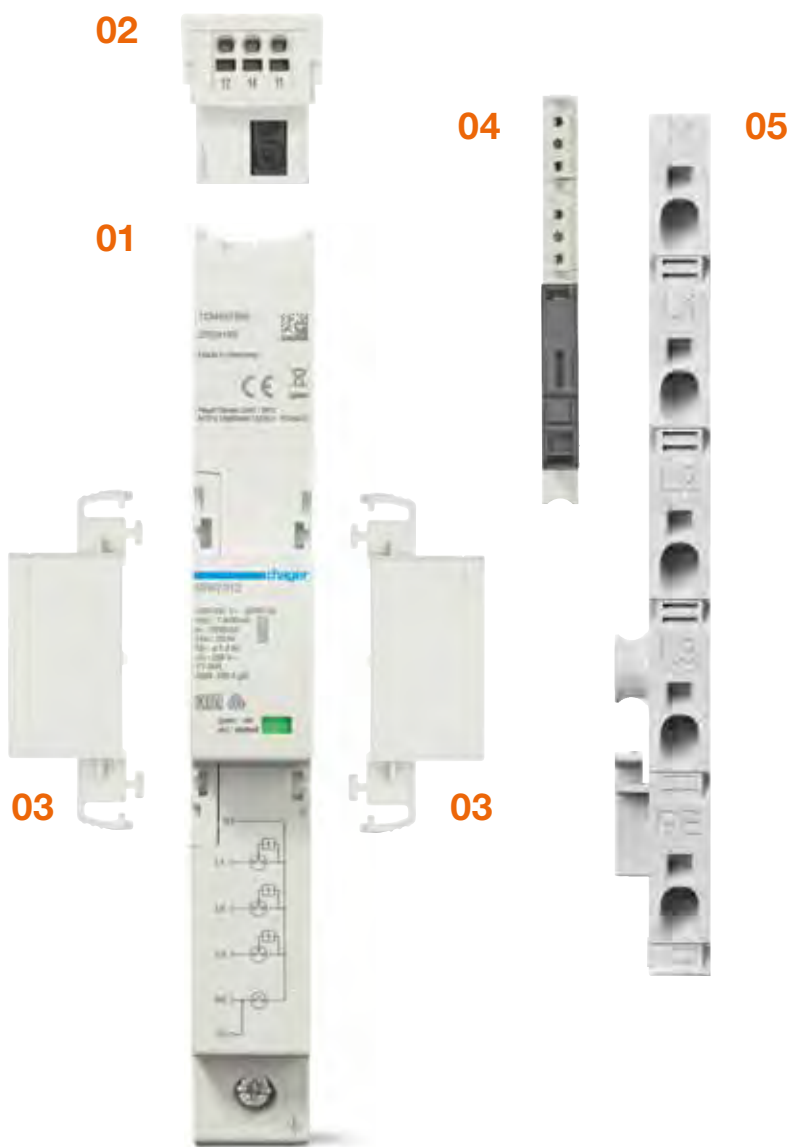
- Energetische Kompatibilität zum bisherigen Angebot ist gegeben

AR4100-konform

- Nachweislich folgestromfrei gemäß VDE-AR-N 4100

Der neue Kombiableiter ist ab 15.03.2021 verfügbar.

Perfekt kombiniert Kompakt installiert



**Unsere Lösung
im netzseitigen
Anschlussraum:**

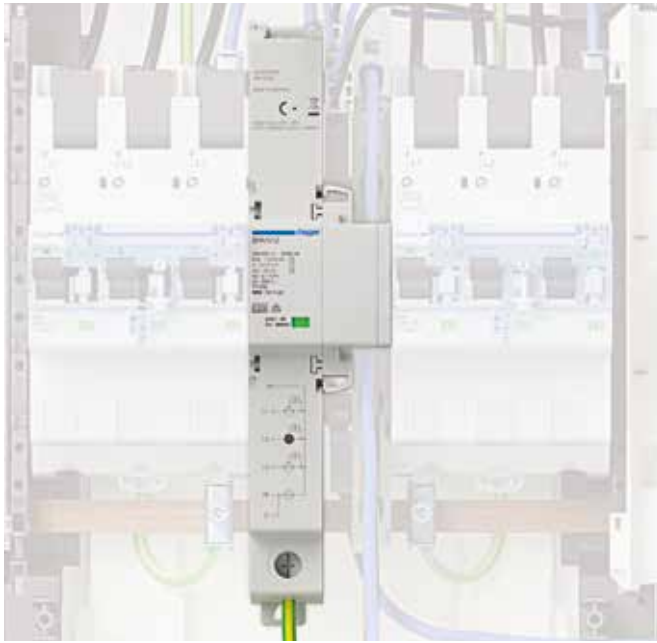
01
Überspannungsschutz

02
Fernmeldekontakt,
aufsteckbar

03
Abdeckung,
beidseitig einsteckbar
und von vorne
demonierbar

04
Sammelschienenbox
(SABO)
(siehe Seite 24)

05
Einspeiseadapter ESA



Auf kleinem Raum ganz groß

Der neue Kombi-ableiter nutzt die Lücke im NAR lückenlos: Wenn nur eine Feldbreite zur Verfügung steht, passt er komfortabel zwischen zwei SLS-Schalter und lässt sich problemlos mit weiterem Anschlusszubehör von Hager, z. B. SABO und ESA, kombinieren.

Die neuen Kombi-ableiter für den NAR:

Einspeisestromstärke (Vorsicherung, z. B. HAK)	Kombi-ableiter Basisvariante	Kombi-ableiter mit SABO und Fernmelde- kontakt	Einspeisart/ äußerer Blitzschutz	
≤ 160 A	SPA700Z	TNC		
	SPA701Z	TNS/TT		
	SPA800Z	TNC		
	SPA801Z	TNS/TT		
≤ 315 A	SPA810Z	TNC		
	SPA811Z	TNS/TT		

Rundum geschützt

Das neue Lösungsangebot

Neben dem Problemlöser für beengte Platzverhältnisse haben wir das gesamte SPD-Lösungsangebot optimiert und reduziert. Statt 55 brauchen Sie jetzt nur noch 36 Referenzen, um alle sensiblen Bereiche Ihrer Kunden zuverlässig und normkonform vor Überspannung zu schützen. Unsere neuen SPDs sind mit dem bisherigen Portfolio kompatibel und können in bestehenden Projekten kombiniert werden. Ganz gleich, was Sie schützen wollen, Hager hat's passend.



Kombiableiter

- Mit integrierter Vorsicherung
- Bis Einspeisestromstärken ≤ 315 A
- Bis Einspeisestromstärken ≤ 160 A

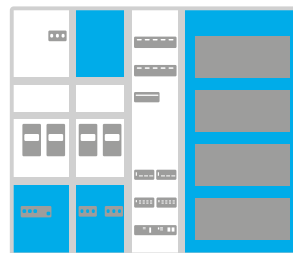
Überspannungsableiter Typ 2

Bis Einspeisestromstärken ≤ 125 A



Bestellnummern-Auszug:

- SPA701Z** Kombiableiter T1+T2+T3 4P Iimp 7,5 kA TT/TNS 160 A
- SPA801Z** Kombiableiter T1+T2+T3 4P Iimp 12,5 kA TT/TNS 160 A
- SPA811Z** Kombiableiter T1+T2+T3 4P Iimp 12,5 kA TT+TNS 315 A
- SPB413** Überspannungsableiter TYP 2 4P 40 kA TT/TNS
- SPA801** Kombiableiter T1+T2 4P Uc 350V Iimp 25 kA Up 1.5 kV TNS/TT



**Aus 55 werden
36 Referenzen**



Überspannungsableiter Typ 3

Bis Einspeisestromstärke < 32 A



Überspannungsableiter für Kommunikationstechnik

Für alle gängigen Kommunikationssysteme



hager.de/ueberspannungsschutz



Print



Schulung



Software



Mehr
Technik
ab Seite 42

Kompakt kombinieren Sammelschienenbox mit Spannungsabgriff

Nach der Anwendungsregel 4100 müssen neue Zähler-schränke für den Einbau intelligenter Messsysteme vorbereitet werden. Die neue Sammelschienenbox mit direktem Spannungsabgriff macht das jetzt noch leichter, und das nicht nur im Neubau, sondern auch bei der Nachrüstung im Bestand. Die SABO passt in die kleinste Lücke, lässt sich werkzeuglos und verpolungssicher direkt auf den Sammelschienen montieren und mit weiterem Zubehör von Hager kombinieren.



Ihre Pluspunkte:

Schnell

- Direkter Spannungsabgriff von den Sammelschienen
- Werkzeuglos
- Zwei Spannungsabgriffe für RfZ und APZ

Einfach

- Kein separater Hutschienenadapter und keine Sammelschienenklemmen erforderlich
- Sicherungswechsel von vorne möglich
- Nachrüstung bei Bestandsanlagen

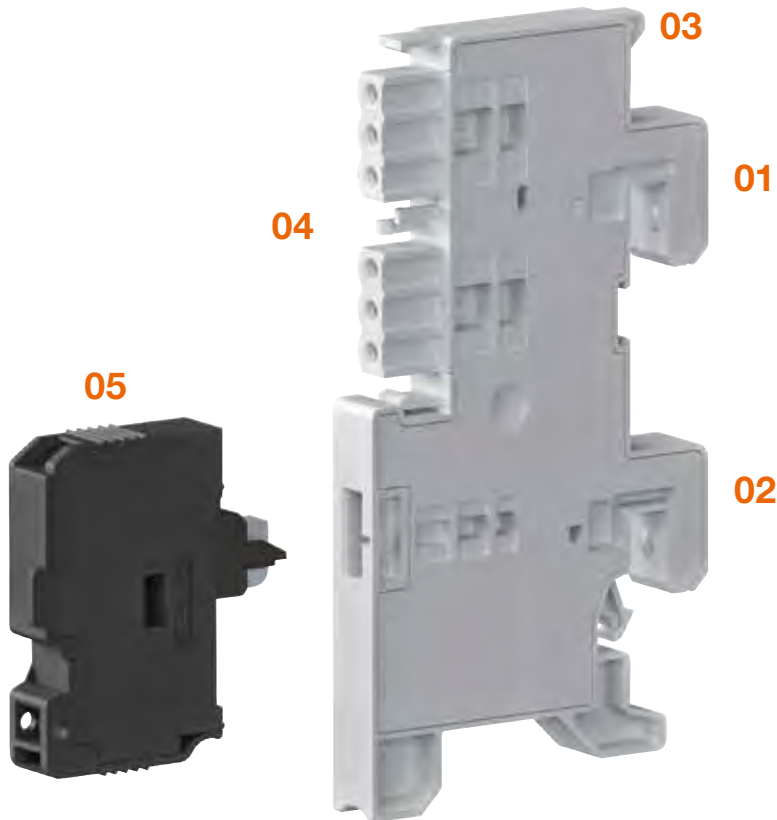
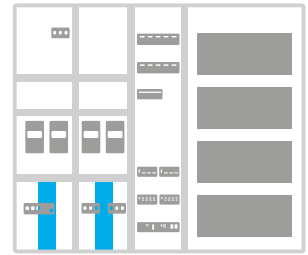
Sicher

- Fingersicherer Aufbau für maximalen Schutz
- Fehlmontage ausgeschlossen
- Keine zusätzliche Plombierung notwendig
- Wartungsfrei

Modular

- Platzsparende Kombilösung in Verbindung mit SPD (Seite 18) und Einspeiseadapter ESA
- Einzeln oder in Kombination einsetzbar
- Unabhängig von anderen Geräten





- 01**
Kontaktierung N
- 02**
Kontaktierung L1
- 03**
Fehlsteckschutz
- 04**
Zwei Spannungsabgriffe
- 05**
Steckbare Sicherung

Fünf auf einem Feld

Ihre ganze Stärke spielt die neue Sammelschienenbox bei beengten Platzverhältnissen aus. So lässt sie sich mit dem neuen SPD (Seite 18) und dem Einspeiseadapter ESA kombinieren und passt in dieser Kombination zwischen zwei SLS-Schalter.

Neue Bestellnummern

Die SABO ersetzt die bisherige Sicherungsbox von Hager. Darüber hinaus haben wir die Bestellnummernlogik unserer Bestückungspakete für Sie verbessert:



Bestellnummern-Auszug:

KU9S15HE	Sammelschienenbox 1,6 A, VPE 1
KU9S15HZ	Sammelschienenbox 1,6 A, VPE 10

Bestückungspakete für Spannungsversorgung:

ZY3N2SA	Für RfZ und APZ, Bauhöhe 1.100 mm
ZY5N2SA	Für RfZ und APZ, Bauhöhe 1.400 mm
ZY3N1SA	Für RfZ, Bauhöhe 1.100 mm
ZY5N1SA	Für RfZ, Bauhöhe 1.400 mm



hager.de/sabo



Print



Schulung



Video



Software

Viel Energie, wenig Aufwand unimes H combiway

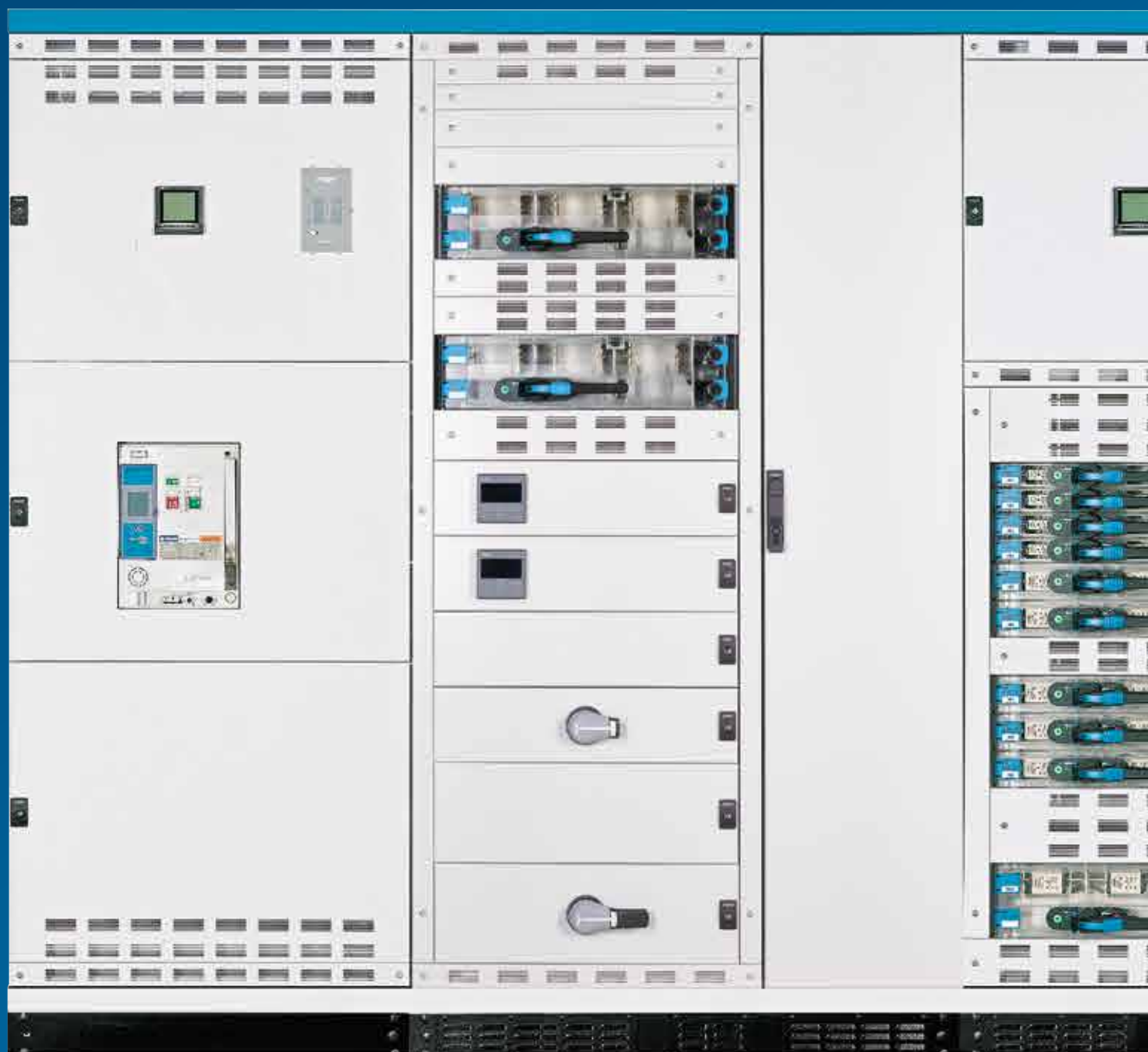
Große Aufgaben erfordern viel Energie. Gleichzeitig sollte sich der Energieaufwand für Planung und Installation in Grenzen halten. Mit dem Energieverteilsystem unimes H haben Sie beides: ein bauartgeprüftes Energieverteilsystem für gewerbliche Gebäude von 800 bis 4.000 A. Und ein modulares Schranksystem, das Transport, Installation und Wartung einfach und sicher macht. Neuester Player im Hager-Hochstromteam: der Abgangsschrank combiway, der Kompaktleistungsschalter H3+ und Lasttrennschalter mit Sicherungen in Leistenbauform Serie LL in einem Gehäuse kombiniert.

Sie möchten hoch hinaus?

Unser Zweckbauteam und unsere Projektierungssoftware [hagercad.expert+](#) helfen Ihnen, Ihr Projekt normgerecht zu planen und zu kalkulieren. Gerne unterstützen wir Sie auch bei der Umsetzung vor Ort – vom ersten Entwurf bis zur Schlüsselübergabe.



**Bauartgeprüft nach
DIN EN 61439**
unimes H
800 bis 4.000 A



Kombiniert Schutz mit Flexibilität

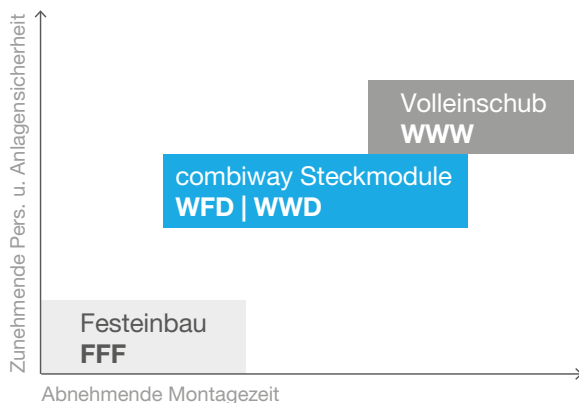
Niederspannungshauptverteilungen müssen unterbrechungsfrei laufen und flexibel reagieren können, um maximale Effizienz im Betrieb zu ermöglichen – zum Beispiel, wenn Produktionsabläufe geändert oder Maschinen ausgetauscht werden sollen. Der neue unimes H combiway bietet die perfekte Lösung: Er kombiniert Kompaktleistungsschalter H3+ und Lasttrennschalter mit Sicherungen in Leistenbauform Serie LL in einem kompakten Abgangsschrank. Das sorgt für hohe Anlagenverfügbarkeit, reibungslose Abläufe und minimale Ausfallzeiten in der Produktion.

Kompakt kombiniert: H3+ und Geräte LL

Für zwei patente Lösungen brauchen Sie künftig nur noch einen Schrank: Der neue combiway ersetzt die ehemaligen Abgangsschränke Varioline (mit Terasaki-Leistungsschaltern) und Geräte LL durch einen kompakten Abgangsschrank, in dem Sie Leistungsschalter H3+ und Lasttrennschalter mit Sicherungen in Leistenbauform Serie LL frei kombinieren können.

Schnell und sicher – combiway Stecktechnik

Der Modulträger für den neuen combiway ist wahlweise in der Schubeinsatztechnik WFD (Lasttrennschalter mit Sicherung in Leistenbauform Serie LL) oder mit Steckmodul in WWD-Technik (Kompaktleistungsschalter H3+) ausgeführt. Damit kombinieren Sie ein hohes Maß an Sicherheit mit reduziertem Montage- und Kostenaufwand sowie schneller Wiederverfügbarkeit im Fehlerfall.





Ihre Pluspunkte:

Flexibel

- Kombierter Geräteinsatz in einer Gehäuseplattform:
Kompaktleistungsschalter (MCCB) H3+ und Lasttrennschalter mit Sicherung in Leistenbauform Serie LL
- Garantiert spannungsfreier Geräte austausch
- Schnelle Wiederverfügbarkeit

Sicher

- Hoher Personen- und Anlagenschutz
- Sicherheitsauslösung „Safety-Trip“
- Verwechslungsschutz beim Einschieben der Leistungsschalter
- Bauartgeprüft nach EN 61439 bis Ausbaustufe 4b

Anschlussfreudig

- Steckbare elektrische Verbindung: einseitig (WFD) oder doppelseitig (WWD)



Mehr Sicherheit durch Safety-Trip

Die integrierte Zwangsauslösung (Safety-Trip) bietet maximale Personen- und Anlagensicherheit: Beim Einsetzen oder Herausnehmen des Modulträgers löst ein eingeschalteter Kompaktleistungsschalter H3+ automatisch aus und geht in die Ausgelöst-Stellung.



Verwechslungsschutz durch Schraube

Ein Verwechslungsschutz sorgt dafür, dass nur passende Leistungsschalter eingeschoben werden können. So bleibt der Safety-Trip erhalten und die Entstehung von Lichtbögen wird verhindert.



Bestellnummern-Auszug:

U-CWI110604020

U-CW combiway KRI 1100x2000x600

U-MTCH2504P4RR

Modulträger 250 A, 4P -R/-W rechts



[hager.de/combiway](https://www.hager.de/combiway)



Schulung



Software



Update fürs Büro BRN65

Wenn Bau- und Büroarbeiten reibungslos nebeneinanderher laufen, dann laufen sie wahrscheinlich im BRN65 von Hager zusammen. Der vielseitige Kabelkanal für Netzwerkanwendungen eignet sich perfekt für Nachrüstungen, ohne den laufenden Betrieb zu unterbrechen. Die Seitenoberteile können einfach abgenommen und neue Leitungen nachgelegt werden. Auch wir legen nach: Mit der neuen USB-Ladesteckdose machen Sie die BR-Family jetzt noch attraktiver für Ihre Kunden.

**Mehr zur BR-Family unter
[hager.de/br-family](https://www.hager.de/br-family)**

Kompakt, schnell, stark USB-Ladesteckdose

Endgeräte mit USB-Anschluss gehören heute wie selbstverständlich zum modernen Büroalltag. Mit der neuen Kanalsteckdose SCHUKO® mit zwei USB-Ladeanschlüssen können sie jetzt noch einfacher und sicherer am Arbeitsplatz geladen werden, da kein zusätzliches Netzteil mehr benötigt wird. Die Installation geht dank Plug-and-Play-Technik fast so leicht von der Hand wie das Laden selbst.

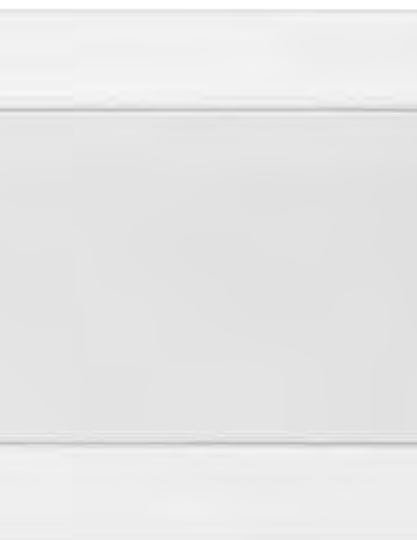


Steckdose 1-fach mit USB-Ladefunktion,
Verkehrsweiß RAL 9016.
Auch erhältlich in Reinweiß RAL 9010 und
Graphitschwarz RAL 9011.



Geeignet für Neubau und Bestandsanlagen:

- Kompatibel mit allen BR-, BRN-Brüstungskanalsystemen und Raumanschlusssäulen
- Modulare Blendentechnik für einfache Installation und einheitliche Optik



Ihre Pluspunkte:

Kompakt

- Platzsparende Bauform
- Modulare Blendentechnik
- Modulare Blendentechnik für perfekte Integration in den Kanal

Schnell

- Plug-and-Play-Technik durch WAGO-Stecktechnik
- Zeitsparender tehalit Geräteeinbau: bis zu 6x schneller als Standardgeräteeinbau

Stark

- Hoher USB-Gesamtladestrom von 3 A
- Zwei USB-Anschlüsse: 1x Typ C (neu) und 1x Typ A (für ältere Geräte)



Bestellnummern-Auszug:

- | | |
|-------------------|---|
| GS16009016 | Steckdose 1-fach mit USB-Ladefunktion, Verkehrsweiß RAL 9016, C-Profil |
| GS16009010 | Steckdose 1-fach mit USB-Ladefunktion, Reinweiß RAL 9010, C-Profil |
| GS16019016 | Steckdose 1-fach mit USB-Ladefunktion Verkehrsweiß RAL 9016, frontrastend |
| GS16019010 | Steckdose 1-fach mit USB-Ladefunktion Reinweiß RAL 9010, frontrastend |

Einfach planen Mit Komplett-Sets

Besonders praktisch: Unsere Komplett-Sets für Büroarbeitsplätze machen Ihnen die Planung und Bestellung noch leichter. Sie lassen sich überall schnell installieren und empfehlen sich besonders für den Einbau in den Brüstungskanal tehalit.BRN65.

Ihre Vorteile durch unsere Komplett-Sets:

- einfache Bestellung
- einfache Logistik
- weniger Verpackungsmaterial
- weniger Arbeitsaufwand

Komplett-Set für einen typischen Büroarbeitsplatz



Bestellnummern:

- GAPSET1** Set für einen Arbeitsplatz, frontrastend, Verkehrsweiß
- GAPSET2** Set für zwei Arbeitsplätze, frontrastend, Verkehrsweiß

Komplett-Set für zwei Büroarbeitsplätze



[hager.de/usb-kanalsteckdose](https://www.hager.de/usb-kanalsteckdose)



Print



Schulung



Video



Software

Neue Impulse für Zeitschaltuhren Funk-Helligkeits- sensor

Wir gehen mit der Zeit – und erweitern unser Portfolio an digitalen Multifunktions-Zeitschaltuhren um den neuen Funk-Helligkeitssensor. Er lässt sich überall drahtlos in der praktischen Aufputzmontage platzieren. Ideal für die flexible und kostengünstige Nachrüstung. Oder für Passivhäuser, bei denen eine Bohrung in der Außenfassade kritisch ist.



Lichtsensibel

Der neue Funk-Helligkeitssensor EEN003W übermittelt den aktuellen Helligkeitswert drahtlos an die Multifunktionsuhr. Neben Uhrzeit und Astrofunktion nimmt so eine dritte Größe Einfluss auf die Zeitschaltuhr: Sie kann jetzt auch auf unvorhergesehene Ereignisse wie aufziehende Gewitterwolken reagieren. Alle neuen digitalen Multifunktions-Zeitschaltuhren können in Verbindung mit einem Helligkeitssensor (Aufbau-, Einbau- oder Funkausführung) auch als reiner Dämmerungsschalter eingesetzt werden.

Reichweitenstark

Dank hoher Funk-Reichweite ist der Helligkeitssensor ohne aufwändige Verdrahtungsarbeiten rund ums Haus platzierbar. Auf Wunsch wird das Funksignal an mehrere Zeitschaltuhren gleichzeitig übermittelt. Der aktuelle Helligkeitswert sowie der Batteriestatus erscheinen auf dem Display der Uhr und in der Mood App für die Programmierung. Am Sensor selbst wird der Batteriestatus außerdem durch eine rote LED angezeigt.



Ihre Pluspunkte:

Drahtlos

- Keine Leitungsverlegung
- Ideal für Nachrüstung und Passivhäuser
- Gemessener Helligkeitswert erscheint in App und Uhrendisplay

Flexibel

- Reagiert auf unerwartete Dunkelheit/Helligkeit
- Helligkeitswert an mehrere Uhren übertragbar

Langlebig

- Ca. 5 Jahre Batterielaufzeit
- LED-Signal zum Batteriewechsel: 1 Monat im Voraus

Einsatzgebiete:

- Parkplatzbeleuchtung
- Außenbeleuchtung
- Schaufensterbeleuchtung u. v. m.

Einsatz in Verbindung mit:



EGN100
Digitale Multifunktions-Zeitschaltuhr mit Bluetooth-Konfiguration, 1-Kanal



EGN200
Digitale Multifunktions-Zeitschaltuhr mit Bluetooth-Konfiguration, 2-Kanal



EGN400
Digitale Multifunktions-Zeitschaltuhr mit Bluetooth-Konfiguration, 4-Kanal



Programm einfach in der Hager Mood App erstellen und jederzeit über Bluetooth übertragen

Mehr zum Thema Multifunktions-Zeitschaltuhren unter hager.de/zeitschaltuhren



Bestellnummer:

EEN003W Funk-Helligkeitssensor, Aufbau



hager.de/hsensor



Print



Schulung



Video



Software

Technische Informationen



**Auf den folgenden Seiten
finden Sie wichtige technische
Ergänzungen zu den
Neuheiten dieser Broschüre.**

flow
Systemüberblick 40

Überspannungsschutz
Lösungsangebot 42

flow Systemüberblick



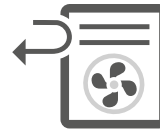
flow Energiespeicher

Technikzentrale 4.0
Intelligente Haushaltszähler eHZ
als Wirkverbrauchs-, Wirkliefer-
oder Zweirichtungszähler



Energiemanagement Controller

Kommunikation
über SG-Ready



Wärmepumpe



Kommunikation zu
Energiemanagement Controller:
über EEBus



Router



Ladestation witty.flow

Kommunikation
zu E-Mobil:
über ISO 15118



Überspannungsschutz Lösungsangebot

Kombiableiter



Nennstrom Vorsicherung Einspeisung	TT + TNS	TNC	TT + TNS	TNC	1-polig	1-polig f. N
$F_{\max} \leq 160 \text{ A}$	SPA701Z*	SPA700Z*	–	–	–	–
$F_{\max} \leq 160 \text{ A}$	SPA801Z	SPA800Z	–	–	–	–
$F_{\max} \leq 315 \text{ A}$	SPA810Z	SPA811Z	SPA801	SPA800	SPA180	SPA180N

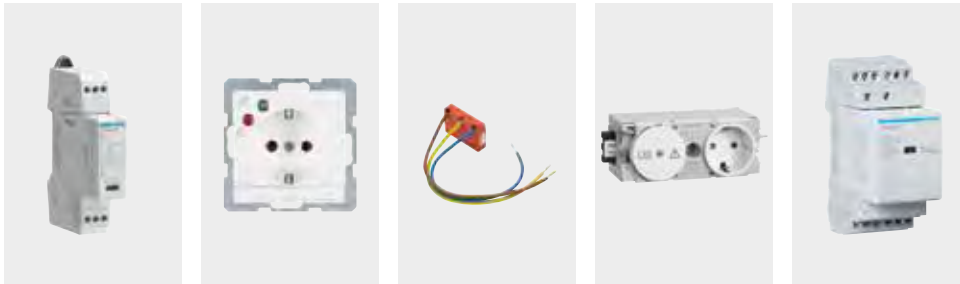
* Ohne äußeren Blitzschutz

Überspannungsschutz Typ 2



Nennstrom Vorsicherung Einspeisung	TT + TNS	TNC
$F_{\max} \leq 125 \text{ A}$	SPB413	SPB315

Überspannungsschutz Typ 3



Nennstrom Vorsicherung	1-phasig				3-phasig
	$F_{\max} \leq 25 \text{ A}$	SPC203N			
$F_{\max} \leq 16 \text{ A}$		4108xxxx 4152xxxx	EUS315	G0040090xx GS120090xx	

Überspannungsschutz für Multimedia und Kommunikation



Anwen- dungen	a/b ADSL ADSL 2+ ISDN UK0/UP0 T DSL	ADSL ADSL 2+ ISDN UK0/UP0 T DSL VDSL	Ethernet 10/100/1000 PoE+ IP-Kamera Modbus IP HDSL SH- SL VoIP	Sensor (2-adrig, erdpotenzial- frei), z. B. Wetter- station	BACnet CAN-Bus PROFIBUS	Satelliten- anlage Koaxiale Antennen- anlage
Anschluss	Schraubklem- men	RJ45-Stecker	RJ45-Stecker	Steckklemmen	Steckklemmen	F-Stecker
Best.-Nr.	SPK602	SPK603	SPK900	SPK802	SPK806	SPK700

Alphanumerische Preisliste

Hager

Bestellnummer	EAN-Nummer	Produktbeschreibung	Preis in Euro	Preiseinheit	Preisgruppe	VPE
Eckverbinder						
ZM01AAR	3250617626590	Eckverbinder,universZ,AAR,Schrank/Schrank	65,00	1 ST	H017	1 ST
ZM01RFZ	3250617626613	Eckverbinder,universZ,RFZ,Schrank/Schrank	41,00	1 ST	H017	1 ST
Überspannungsschutz SPD						
KBN380	3250613741570	Erdungsbügel 3P 35mm ² zur erdseitigen Überbrückung für SPA180	18,90	1 ST	H413	50 ST
KBN381	3250613741587	Erdungsbügel 3P+N 35mm ² 90° Winkel für SPA180N	43,20	1 ST	H413	50 ST
KBN480	3250613741594	Erdungsbügel 4P 35mm ² zur erdseitigen Überbrückung für SPA180	21,70	1 ST	H413	50 ST
SPA001N	3250615514813	Steckmodul N-PE Uc 350V Iimp 100kA Up 1.5kV	381,00	1 ST	H413	1 ST
SPA078R	3250615514974	Femmeldekontakt für Kombialeiter SPA70xZ/SPA80xZ	49,10	1 ST	H413	1 ST
SPA080	3250615515049	Steckmodul T1+T2 1P Uc 264V Iimp 25kA Up 1.5kV für SPA180	329,80	1 ST	H413	1 ST
SPA081	3250615514820	Steckmodul L-N/PEN Uc 350V Iimp 25kA Up 1.5kV für SPA80x	305,80	1 ST	H413	1 ST
SPA180	3250615515056	Kombialeiter T1+T2 1P Iimp 25kA Up 1.5kV Femmeldekontakt Vorsicherung	361,00	1 ST	H413	1 ST
SPA180N	3250615515063	Kombialeiter T1+T2 1P N-PE Iimp 100kA Uc 1.5kV Femmeldekontakt Vorsicherung	367,30	1 ST	H413	1 ST
SPA700Z	3250615514981	Kombialeiter T1+T2+T3 3P Iimp 7,5kA TNC	300,50	1 ST	H413	1 ST
SPA701Z	3250615514998	Kombialeiter T1+T2+T3 4P Iimp 7,5kA TT/TNS	412,00	1 ST	H413	1 ST
SPA800	3250615514837	Kombialeiter T1+T2 3P Uc 350V Iimp 25kA Up 1.5kV TNC Femmeldekontakt	969,50	1 ST	H413	1 ST
SPA800Z	3250615515001	Kombialeiter T1+T2+T3 3P Iimp 12,5kA TNC	477,30	1 ST	H413	1 ST
SPA801	3250615514844	Kombialeiter T1+T2 4P Uc 350V Iimp 25kA Up 1.5kV TNS/TT Femmeldekontakt	1279,80	1 ST	H413	1 ST
SPA801Z	3250615515018	Kombialeiter T1+T2+T3 4P Iimp 12,5kA TT/TNS	654,20	1 ST	H413	1 ST
SPA810Z	3250615515025	Kombialeiter T1+T2+T3 3P Iimp 12,5kA TNC 315A	1012,70	1 ST	H413	1 ST
SPA811Z	3250615515032	Kombialeiter T1+T2+T3 4P Iimp 12,5kA TT+TNS 315A	1422,50	1 ST	H413	1 ST
SPB015	3250615514851	Steckmodul T2 L-N Uc 275V Imax 40kA Up 1.35kV	63,30	1 ST	H414	1 ST
SPB015N	3250615514868	Steckmodul T2 N-PE Uc 260V Imax 40kA Up 1.5kV	80,70	1 ST	H414	1 ST
SPB115	3250615514875	Überspannungsableiter T2 1P 40kA TNC Defektanzeige + Kontakt	79,70	1 ST	H414	1 ST
SPB215	3250615514882	Überspannungsableiter T2 2P 40kA TT/TNS Defektanzeige + Kontakt	171,70	1 ST	H414	1 ST
SPB315	3250615514899	Überspannungsableiter T2 3P 40kA TNC Defektanzeige + Kontakt	219,80	1 ST	H414	1 ST
SPB413	3250615515131	Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS Defektanzeige	285,80	1 ST	H414	1 ST
SPB415	3250615514905	Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS Defektanzeige + Kontakt	342,30	1 ST	H414	1 ST
SPC023N	3250615514912	Steckmodul T3 1P Uc 264V In 5kA Uoc 6kV Up 1.25kV	142,50	1 ST	H415	1 ST
SPC043N	3250615514929	Steckmodul T3 N-PE Uc 264V In 3kA Uoc 6kV Up 1.4kV	92,00	1 ST	H415	1 ST
SPC203N	3250615514936	Überspannungsableiter T3 1P+N Uc 264V In 5kA Up 1.25kV Kontakt	96,70	1 ST	H415	1 ST
SPC403N	3250615514943	Überspannungsableiter T3 3P+N Uc 264V In 3kA Up 1.4kV Kontakt	182,80	1 ST	H415	1 ST
SPK602	3250615515070	Überspannungsableiter für DSL, ADSL, ADSL2+ und ISDN	167,70	1 ST	H415	1 ST
SPK603	3250615515087	Überspannungsableiter für VDSL	134,30	1 ST	H415	1 ST
SPK700	3250615515094	Überspannungsableiter Koaxial für SAT- und BK-Anlagen	199,80	1 ST	H415	1 ST
SPK802	3250615515100	Überspannungsableiter 2P für Wetterstation 4-20mA Statusanzeige	178,20	1 ST	H415	1 ST
SPK806	3250615515117	Überspannungsableiter für Bussysteme und Videoübertragung	195,80	1 ST	H415	1 ST
SPK900	3250615515124	Überspannungsableiter RJ45 für Ethernet und VoIP Netzwerk	167,50	1 ST	H415	1 ST
SPV040	3250615514950	Steckmodul T2 1P Photovoltaic +/- für SPV340	76,80	1 ST	H414	1 ST
SPV340	3250615514967	Überspannungsableiter T2 3P 40kA Photovoltaic	222,30	1 ST	H414	1 ST
Sammelschienenbox SABO						
KU9S15ES	3250613806699	Ersatzsicherung unversZ, 1,6 A, 25 kA, 6,3x32 mm, für KU9S15HE	2,80	1 ST	H017	1 ST
KU9S15HE	3250613806330	1 x SABO Sammelschienenbox, 1,6 A, 25 kA, 2 polig, 2 Abgänge für NAR	48,80	1 ST	H017	1 ST
KU9S15HZ	3250613806347	10 x SABO Sammelschienenbox, 1,6 A, 25 kA, 2 polig, 2 Abgänge für NAR	488,30	1 ST	H017	1 ST
Bestückungspakete Spannungsversorgung für Messsystem						
ZY3N1LS	3250613806552	Bestückungspak. f. Spannungsvers. RfZ, f. Bauhöhe 1.100mm, m. LS 6A im NAR	86,40	1 ST	H020	1 ST
ZY3N1SA	3250613806569	Bestückungspak. f. Spannungsvers. RfZ, f. Bauhöhe 1.100mm, m. SABO 1.6A im NAR	82,20	1 ST	H020	1 ST
ZY3N1SLS	3250613806576	Bestückungspak. f. Spannungsvers. RfZ, f. Bauhöhe 1.100mm, m. SLS 16A im NAR	130,80	1 ST	H020	1 ST
ZY3N2LS	3250613806583	Bestückungspak. f. Spannungsvers. APZ/RfZ, f. Bauhöhe 1.100mm, m. LS 6A im NAR	90,80	1 ST	H020	1 ST
ZY3N2SA	3250613806590	Bestückungspak. f. Spannungsvers. APZ/RfZ, f. Bauhöhe 1.100mm, m. SABO 1.6A im NAR	86,50	1 ST	H020	1 ST
ZY3N2SLS	3250613806606	Bestückungspak. f. Spannungsvers. APZ/RfZ, f. Bauhöhe 1.100mm, m. SLS 16A im NAR	130,70	1 ST	H020	1 ST
ZY3R1SI	3250613806613	Bestückungspak. f. Spannungsvers. RfZ, f. Bauhöhe 1.100mm, m. SIBO 1A im RfZ	84,80	1 ST	H020	1 ST
ZY3R2SI	3250613806620	Bestückungspak. f. Spannungsvers. APZ/RfZ, f. Bauhöhe 1.100mm, m. SIBO 1A im RfZ	89,10	1 ST	H020	1 ST
ZY5N1LS	3250613806637	Bestückungspak. f. Spannungsvers. RfZ, f. Bauhöhe 1.400mm, m. LS 6A im NAR	88,10	1 ST	H020	1 ST
ZY5N1SA	3250613806644	Bestückungspak. f. Spannungsvers. RfZ, f. Bauhöhe 1.400mm, m. SABO 1.6A im NAR	83,90	1 ST	H020	1 ST
ZY5N2LS	3250613806651	Bestückungspak. f. Spannungsvers. APZ/RfZ, f. Bauhöhe 1.400mm, m. LS 6A im NAR	92,60	1 ST	H020	1 ST
ZY5N2SA	3250613806668	Bestückungspak. f. Spannungsvers. APZ/RfZ, f. Bauhöhe 1.400mm, m. SABO 1.6A im NAR	86,50	1 ST	H020	1 ST
ZY5R1SI	3250613806675	Bestückungspak. f. Spannungsvers. RfZ, f. Bauhöhe 1.400mm, m. SIBO 1A im RfZ	86,50	1 ST	H020	1 ST
ZY5R2SI	3250613806682	Bestückungspak. f. Spannungsvers. APZ/RfZ, f. Bauhöhe 1.400mm, m. SIBO 1A im RfZ	90,90	1 ST	H020	1 ST
USB-Kanalsteckdose						
GAPSET1	4012740868327	SET 1 Arbeitsplatz mit 3 Std+USB-Charger 15W 2xRJ45 Cat.6A Frontrastend vw	134,20	1 SET	T020	1 SET
GAPSET2	4012740868334	SET 2 Arbeitsplätze je 3 Std+USB-Charger 15W 2xRJ45 Cat.6A Frontrastend vw	278,60	1 SET	T020	1 SET
GS16009010	4012740986465	Steckdose 1-fach mit USB-Charger A+C 15W Wago Winsta C-Profil reinweiß	71,70	1 ST	T020	10 ST
GS16009011	4012740868341	Steckdose 1-fach mit USB-Charger A+C 15W Wago Winsta C-Profil graphitschwarz	71,70	1 ST	T020	10 ST
GS16009016	4012740868358	Steckdose 1-fach mit USB-Charger A+C 15W Wago Winsta C-Profil verkehrsweiß	71,70	1 ST	T020	10 ST
GS16019010	4012740986502	Steckdose 1-fach mit USB-Charger A+C 15W Wago Winsta Frontrastend reinweiß	71,70	1 ST	T020	10 ST
GS16019011	4012740868440	Steckdose 1-fach mit USB-Charger A+C 15W Wago Winsta Frontrastend graphitschwarz	71,70	1 ST	T020	10 ST
GS16019016	4012740868457	Steckdose 1-fach mit USB-Charger A+C 15W Wago Winsta Frontrastend verkehrsweiß	71,70	1 ST	T020	10 ST
Helligkeitssensor						
EEN003W	3250617579896	Helligkeitssensor Funk, Aufputz	66,80	1 ST	H440	1 ST

Jetzt iPhone 12 gewinnen!

Infos zur Teilnahme finden Sie online.



Gehen Sie mit uns digital!

**Genug vom Papierkram?
Dann abonnieren Sie ganz einfach
den Hager Newsletter und gewinnen
Sie mit etwas Glück ein iPhone 12.**

**Jetzt anmelden:
hager.de/go-digital**



:hager