

Ausgabe
Herbst 2022

news

uniway

Das neue Steck-
sockelsystem
Seite 4

Brandschutz- schalter AFDD

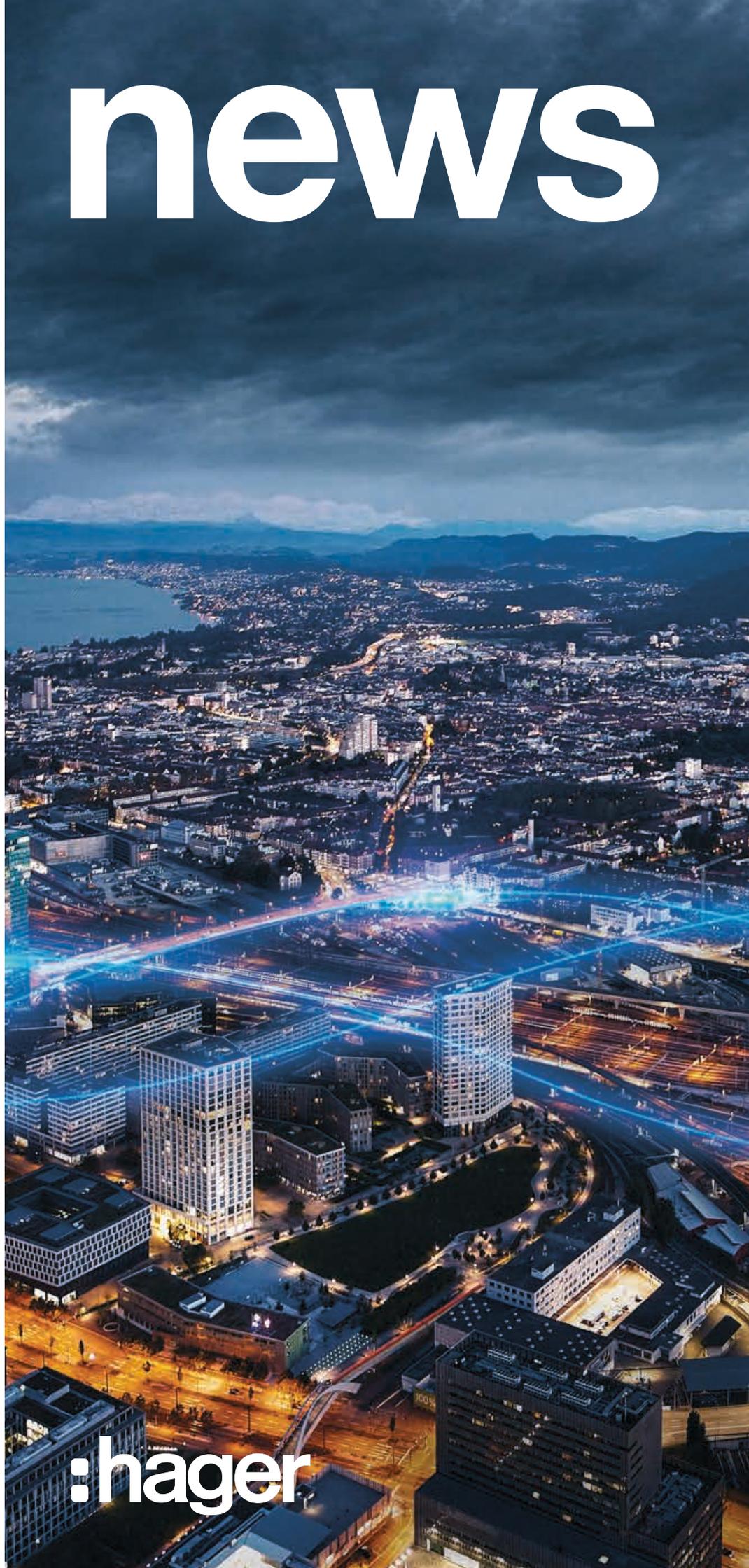
Funkensprung
verboten
Seite 10

Bewegungs- und Präsenzmelder

Die Helfer im
Dunkeln
Seite 16

Raumthermostat

Wohlfühl-
temperaturen
Seite 22



:hager

Highlights



04 uniway

uniway ist das neue, kompakte Stecksockelsystem von Hager. Es bietet Planern und Schaltanlagenherstellern ein Maximum an Flexibilität bei der Planung und Ausführung. Mit dem 5-Leiter-System lässt sich eine Vielzahl von Modulgeräten schnell und einfach einspeisen.



10 Brandschutzschalter

Die neue Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (Arc Fault Detection Device = AFDD) erkennt charakteristische Strom- und Spannungsverläufe und schaltet den betroffenen Stromkreis automatisch ab. Das Brandrisiko durch defekte Kabel und Anschlüsse wird so erheblich reduziert.



16 Bewegungs- und Präsenzmelder

Wir komplettieren und erneuern unser Sortiment mit Deckenpräsenz- und Bewegungsmeldern. Mit dem «Mini» steht neu auch eine Lösung für Einlasskästen Gr. 1 zur Verfügung.



22 Raum- thermostat

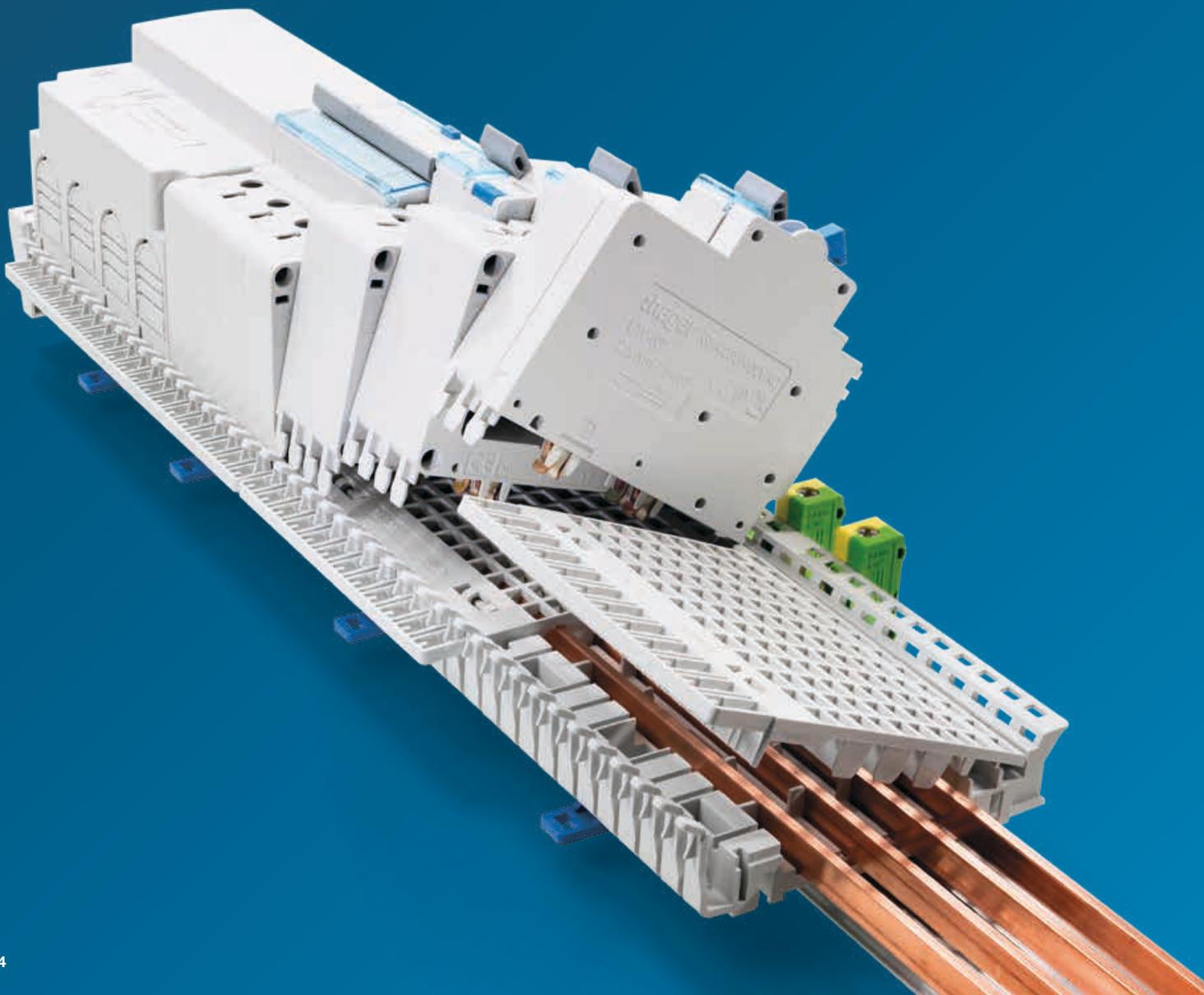
Neu im Raumthermostat-Sortiment ist ein Gerät, das sich von Heizen auf Kühlen umschalten lässt. Der Raumthermostat Heizen/Kühlen ist in Verbindung mit einer Wärmepumpe bei Verwendung von Stellantrieben geeignet. Die Umstellung erfolgt über den Temperaturregler.

Weitere Neuheiten

- 14** Brüstungskanal tehalit.BR85
- 26** RJ45 Modul ungeschirmt
- 27** Fehlerstromschutzschalter
Typ B EV
- 28** Leistungsschalter HW1
- 34** Schranklösung für HW1
- 36** BIM-Modelle
- 38** Referenzobjekt
- 40** Schulung
- 42** Kommende Events
- 43** Besser informiert
- 44** Artikelindex

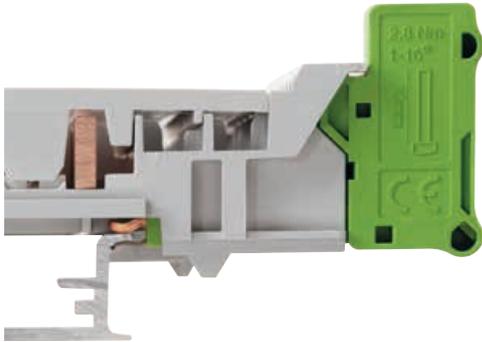
Ein System Viele Möglichkeiten

uniway ist das neue, kompakte Stecksockelsystem von Hager. Es bietet Planern und Schaltanlagenherstellern ein Maximum an Flexibilität bei der Planung und Ausführung. Mit dem 5-Leiter-System lässt sich eine breite Vielfalt von Modulgeräten schnell und einfach einspeisen.



Weltneuheit

Patentierte Innovation Vielseitige Anwendungen



Aus 4 mach 5, patentiert

uniway ist ein Fünfleitersystem, das trotzdem nur vier Sammelschienen benötigt. Das funktioniert mit einer innovativen Kontaktierung der PE-Klemmen. Das System uniway wird wie gewohnt auf eine Hutschiene / Tragprofil 35mm nach DIN EN60715 montiert. Durch Öffnungen im Stecksockel kontaktiert die PE-Anschlussklemme auf diese Hutschiene. Somit erfüllt die umgangssprachliche «DIN-Schiene» eine Doppelfunktion – als Träger des Systems wie auch als PE-Leiter. Diese Art des PE-Leiters ist vergleichbar mit beim Einsatz von PE-Reihenklemmen auf einer Hutschiene 35 mm.



Bei uniway wird Flexibilität gross geschrieben

Sie benötigen kein separates Geräteportfolio für das System uniway. Mit den Adaptern lassen sich fast alle Komponenten im System integrieren, die auf einer Hutschiene Platz finden. Besonders elegant wird die Lösung mit Modulergeräten von Hager, die über die praktischen quickconnect- oder Bi-Connect-Schnittstellen für Kammschienen verfügen. Der speziell dafür entwickelte Adapter ist für 80 A ausgelegt und lässt keine Wünsche offen. Die Universaladapter bis 100 A ermöglichen weitere vielseitige Anwendungen wie zum Beispiel eine Einspeisung direkt via Lasttrennschalter.

Kupferverschwendung war gestern

Die Stecksockel gibt es in den drei verschiedenen Nennstromausführungen 125 A, 160 A, und 250 A. So können das System und die Sammelschiene exakt nach den Anforderungen dimensioniert werden. Die Rastereinteilung von 9 mm (1/2 Teilungseinheit) erlaubt es, den Platz auf dem System optimal auszunutzen. Es sind keine Ausgleichsstücke auf 18 mm Teilungseinheiten nötig. Dadurch kann eine optimale Packungsdichte auf dem System erreicht werden.



125 A

160 A

250 A

Durchdachtes System

Bewährte Technik neu kombiniert



Doppelt schnell mit quickconnect

Gerade im Einsatzgebiet von Kleinverteilern und Feldverteilern wird die Stecktechnik auf der Eingangs- und auf der Abgangsseite der Modulargeräte sehr geschätzt. Auf die schraublosen Anschlüsse möchte niemand mehr verzichten. Das schnelle Verbinden kommt nun auch bei uniway zur Anwendung. Der Bi-Connect-Adapter wird einfach in die Kammschnittstelle der quickconnect-Modulargeräte gesteckt – es ist kein Verschrauben des Adapters nötig.

Standardkupfer

Wie bei tertio kann auch uniway mit blankem Flachkupfer verwendet werden. Die Kontakttulpen sind so beschaffen, dass diese beim Aufstecken auf der Sammelschiene durch die Schabwirkung eine allenfalls vorhandene Oxidschicht zerstören. Dies bietet Ihnen auch Flexibilität bei der Kupferbeschaffung. Passende Kupferschienen sind bei Hager erhältlich oder Sie bestellen bei Ihrem bevorzugten Kupferlieferanten. Bitte beachten Sie, dass die Flachschielen die vorgegebenen Dimensionen aufweisen und der Norm DIN EN 13601 (Cu-ETP CW004A) für Flachkupfer entsprechen.





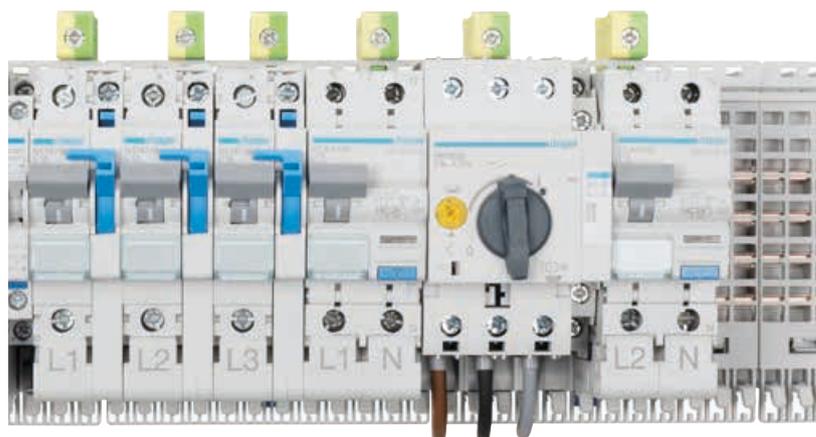
Integration von Signalstromkreisen

Sowohl bei der konventionellen Verdrahtung als auch bei der integrierten Lösung im System zeigt sich uniway flexibel. Mit dem Hilfsstromkreisadapter lassen sich zum Beispiel Sammelalarme, Arbeitsstromauslöser für Fernantriebe und Weiteres im System integrieren. Die Anschlusslitzen der Hilfsstromkreisadapter können oben oder unten aus dem Adapter geführt werden. Dadurch lassen sich Zusatzeinrichtungen aus dem Portfolio von Hager und auch weiteren Anbietern anschliessen.



Neutralleitertrenner 9 mm – ohne Platzverlust auf dem System

Dank der Rasterung von 9 mm bei uniway lässt sich der Neutralleitertrenner kompakt integrieren. Der uniway-Neutralleitertrenner beruht auf der bewährten Technik der MZN- und MZS-Neutralleitertrenner von Hager.



Gerätewechsel unter Spannung

Zertifiziert Sicheres Arbeiten

Das System uniway ist fingersicher und erlaubt lastfreies Arbeiten unter Spannung ohne persönliche Schutzausrüstung. Zudem ist uniway mit dem Schweizerischen Sicherheitszeichen S+ des Eidgenössischen Starkstrominspektorats ESTI zertifiziert.

Die Vorteile liegen auf der Hand

- Zeitersparnis durch effizienten Systemaufbau
- Fingersicher und ermöglicht lastfreies Arbeiten unter Spannung ohne persönliche Schutzausrüstung
- Universelles Geräteportfolio einsetzbar
- Rastereinteilung von 9 mm erlaubt eine kompakte Bauweise ohne Platzverlust
- Die Hutschiene dient als Tragprofil und auch als PE-Leiter
- Komplett halogenfrei – innovatives System von und für die Schweiz



Funkensprung verboten

Mängel in der Elektroinstallation sind gefährlich. Schon ab einer Energiemenge von 450 Joule können sich PVC-Kabel entzünden und verheerende Brände auslösen. Daher muss der erste «überspringende Funke» entdeckt und eliminiert werden. Der Brandschutzschalter von Hager ist die Lösung. Als Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (Arc Fault Detection Device = AFDD) erkennt er charakteristische Strom- und Spannungsverläufe und schaltet den betroffenen Stromkreis automatisch ab. Das Brandrisiko durch defekte Kabel und Anschlüsse wird so erheblich reduziert. Brandschutzschalter sind für den Wohn- und Zweckbau geeignet.

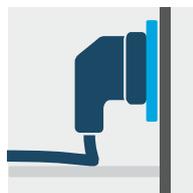




Brandschutzschalter AFDD in Kombination mit Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter AFDD FI-LS 1P+N C13 6 kA 30 mA, Best.-Nr. ARF963D, E-No: 805 159 284

Wo der Funke überspringt

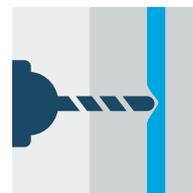
Fehlerlichtbögen können durch alle Arten von Leitungsschaden und marode Kontaktstellen entstehen. Der neue AFDD von Hager schaltet die daraus resultierende Brandgefahr vorbeugend aus.



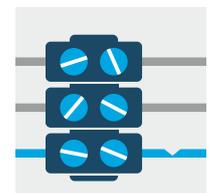
Kabelknick/-bruch



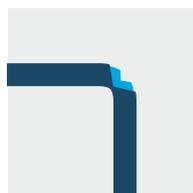
Kabelverschleiss durch häufigen Gebrauch



Leitungsschaden durch Bohrungen oder Bauarbeiten



Fehlerhafte Abisolierung



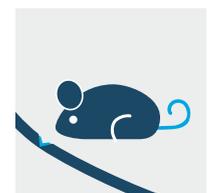
Unzulässige Biegeradien



Lockere Schraubverbindungen



Defekte Steckdosen



Kleintierverbiss

Einfach abschalten per Mikroprozessor

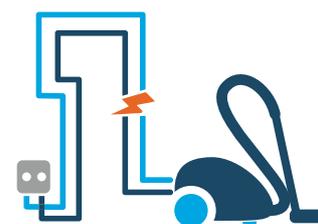
Der neue Brandschutzschalter wird im Endstromkreis eingesetzt. Als letzter «Wachposten» jedes geschützten Stromkreises misst er kontinuierlich die Sinuswelle von Strom und Spannung. Entdeckt der AFDD charakteristische Strom- und Spannungsverläufe ab einem Stromwert von 2,5 A, schaltet er den betroffenen Stromkreis ab. Ausserdem hat die neue Gerätegeneration wichtige Zusatzfunktionen erhalten, die den Brandschutz über die Norm hinaus verbessern.

Überwachung per Mikroprozessor

Im Unterschied zu LS- oder FI-Schaltern verfügt der neue AFDD über keinen Auslöser auf elektromechanischer Basis. Um Fehlauflösungen zu vermeiden, arbeitet er mit mikroprozessorgestützter Messtechnik. Diese überwacht kontinuierlich über 120 Strom- und Spannungsparameter. Der Software-Algorithmus ist optimal auf gängige Verbraucher abgestimmt. Er unterscheidet zuverlässig zwischen dem Stromverlauf eines Fehlerlichtbogens und «normalen» Verläufen im Netz, wie sie bei Bürstenfeuern von Bohrmaschinen oder frequenzmodulierten Signalen von Dimmern und Frequenzumrichtern auftreten können. Der neue AFDD schaltet sowohl bei seriellen als auch bei parallelen Fehlerlichtbögen ab. Für noch mehr Sicherheit sorgt die integrierte Überspannungsschutzfunktion, die bei Spannungswerten $> 275 \text{ V}$ auslöst¹, während die elektronische Differenzstrommessung ($I_{\Delta n} = 300 \text{ mA}$) zusätzlich vorbeugenden Brandschutz bietet².



Serieller Fehlerlichtbogen



Paralleler Fehlerlichtbogen

¹ Die Überspannungsschutzfunktion ersetzt keine Überspannungsschutzeinrichtung (SPD).

² Die Differenzstrommessung erhöht den Brandschutz in Stromkreisen ohne FI-Schalter, ersetzt aber keine Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD).

Brandschutzschalter

38-mal zuverlässig vorbeugen

Mit dem breiten Sortiment an Brandschutzschaltern von Hager haben Sie alle Möglichkeiten, die Feuergefahr zu bannen, die von Fehlerlichtbögen ausgeht. Besonders praktisch: Mit dem FI-LS-Schalter mit AFDD-Auslöseeinheit kombinieren Sie Fehlerstrom-, Leitungs- und Fehlerlichtbogenschutz in einem kompakten Modul. Alle unsere AFDD-Schalter überzeugen durch bedarfsgerechte Stromstärken von 6 bis 25 A und hohes Abschaltvermögen von 6 bis 10 kA.



AFDD FI-LS, 6 kA
quickconnect



AFDD FI-LS, 10 kA
Schraubtechnik



AFDD LS, 6 kA
quickconnect



AFDD LS, 10 kA
Schraubtechnik



Vorteile

- Fehlerstrom-Auslöseanzeige (gelb)
- Fehlerlichtbogen-Auslöseanzeige (gelb)
- 6 kA mit Stecktechnik quickconnect
- 10 kA mit bewährter Schraubtechnik
- Kompatibel mit Zusatzeinrichtungen
- Eingangsseitig mit Bi-Connect-Klemmen für sicheren Anschluss mit Phasenschienen
- Integriertes Bezeichnungsfenster



Auf einen Blick:

- Grosse Auswahl: 38 Geräte im Sortiment
- Norm: ADFF FI-LS = EN 62606 + EN 61009
AFDD LS = EN 62606 + EN 60898
- Sicherheitszeichen S+
- Bemessungsstrom: 6 bis 25 A
- Bemessungskurzschlussstrom: 6 kA / 10 kA
- Auslösecharakteristik: B und C
- Fehlerstromart AFDD FI-LS = Typ A, 30 mA

Das Raumwunder

Mit den Breiten 130 und 170 mm bleibt der tehalit.BR85 in der Spur, ist aber 15 mm tiefer als der Standard. Damit bleibt er optisch fast gleich, hat aber deutlich mehr Volumen. Perfekt, wenn man in der Breite begrenzt ist und trotzdem viele Kabel aufnehmen muss.



Auf einen Blick:

- Tiefe: 85 mm
- Breiten: 130 mm, 170 mm
- Deckelspur: 80 mm
- Material: PVC
- Farbe: RAL 9016, Verkehrsweiss
- Bewährte, einfache Montage (Kupplungen integriert)
- Zusätzlich: Kanalformteile

Automatisch gut: die Helfer im Dunkeln

Wir komplettieren und erneuern unser Sortiment mit Decken Präsenz- und Bewegungsmeldern. Mit der «MINI»-Variante steht neu auch eine Lösung für GR.1-Einlasskasten zur Verfügung. Bewegungsmelder schalten automatisch das Licht ein, wenn sie eine Bewegung registrieren. Präsenzmelder können noch mehr: Sie reagieren auf An- oder Abwesenheit von Personen.

Funktionsprinzip, einfach erklärt

Die Bewegungsmelder und Präsenzmelder besitzen einen Passiv-Infrarot-Sensor (PIR-Sensor). Der PIR-Sensor nutzt die Wärmestrahlung von Lebewesen zur Detektion. Jeder Körper, dessen Temperatur über dem absoluten Nullpunkt liegt (-273°C , 0 K), gibt elektromagnetische Strahlung ab. Die abge-

strahlte Energiemenge und die Wellenlängenverteilung der Strahlung hängen von der Temperatur des Körpers ab. Diese Strahlung liegt beim Menschen im infraroten Wellenbereich. Diese Infrarotstrahlung ist für das menschliche Auge nicht wahrnehmbar, wird jedoch von den Passiv-Infrarot-Sensoren detektiert.

Unterschiede zwischen Präsenz- und Bewegungsmeldern

Bewegungsmelder	Präsenzmelder
Einsatz im Innen- und Aussenbereich	Einsatz ausschliesslich im Innenbereich
Erkennen nur grössere Bewegungen	Erfassen schon kleinste Bewegungen, etwa Personen bei sitzender Tätigkeit, da schon kleine Handbewegungen ausreichen, um anwesende Personen zu erkennen.
Schalten aus, wenn sie keine Bewegung mehr erkennen oder nach einer eingestellten Zeit. Solange eine Bewegung erkannt wird, bleibt der Bewegungsmelder unabhängig vom Tageslicht aktiv.	Schalten aus, wenn sich niemand mehr im Raum befindet oder es hell genug ist (unabhängig davon, ob Präsenz gemeldet wird). Ist das Tageslicht, gemäss eingestelltem Lichtwert, ausreichend, wird trotz erkannter Bewegung das Kunstlicht ausgeschaltet.



Einleuchtend für all Ihre Projekte: unsere energieeffiziente Lösung

- Innenpräsenz- und Bewegungsmelder (keine Aussenmelder), Präsenz- und Bewegungserkennung in einem Gerät
- Für Deckeninstallationen
- Montagearten: In Hohlraumdecken, als Aufputz-Variante oder für GR.1-Einlasskasten (nur «MINI»-Varianten)
- Produkte mit Standard- (Relais), KNX- und DALI-Ausgang, DALI2-Broadcast kompatibel
- Deckt alle Standardanwendungen ab (kleine, grosse, hohe und lange Räume)
- Durchgehendes Design und durchgängiges, selbsterklärendes Produktsortiment
- Energieeinsparung durch anwesenheits- und helligkeitsabhängiges Ein- und Ausschalten von Licht
- Niedriger Eigenenergiebedarf bei Präsenz- und Bewegungsmeldern
- Nulldurchgang (für LED-Lasten)
- Jedes Standardgerät kann als Slave genutzt werden
- Grosse Präsenzreichweite bis zu 10 Meter Ø
- Hohe Helligkeitsmessung bis zu 2000 Lux
- Fernbedienbar über Infrarot



Bewegungs- und Präsenzmelder «Mini»:

Einsatz in Treppenhäusern, Abstellräumen oder Einzelbüros

Um Energie zu sparen, ist es sinnvoll, dass das Licht in Räumen mit in der Regel kurzer Aufenthaltszeit nicht länger als zwei Minuten eingeschaltet bleibt. Typische Anwendungen sind fensterlose Treppenhäuser, zum Beispiel in Parkhäusern, oder Lager Räume in Bürobauten. Die dynamische Anpassung der Nachlaufzeit an das Nutzerverhalten ist die energiesparende und nutzerfreundliche Lösung.

Auf einen Blick

- Präsenzreichweite: 5 Meter Ø
- Erfassungsbereich: 10 Meter Ø
- Montagearten: in Hohlraumdecken oder Einlasskasten Grösse 1
- Technologie: Standard- (Relais) und KNX-Ausgang

Bewegungs- und Präsenzmelder «Medium»:

Einsatz in Konferenzräumen, Grossraumbüros oder Klassenzimmern

In Grossraumbüros sind die Anforderungen an die Lichtsteuerung komplexer als in kleineren Räumen. Unterschiedliche Lichtstärken an der Fensterfront mit viel Tageslicht einerseits und andererseits an der tiefer im Gebäude gelegenen, dunkleren Seite machen eine Lichtmessung an verschiedenen Stellen erforderlich. In Abhängigkeit der dort jeweils gemessenen Luxwerte soll das Licht im ge-

samten Raum eingeschaltet werden. Je nach Bedürfnis, Tageslichtstärke und Raumbelugung können Lichtbänder voneinander unabhängig, präsenz- und helligkeitsabhängig, gesteuert werden. Mit einer Fernbedienung lassen sich ausserdem verschiedene spannende Lichtszenarien aufrufen – und den Raum ins richtige Licht für jeden Anlass setzen.



Auf einen Blick

- Präsenzreichweite: 10 Meter Ø
- Erfassungsbereich: 20 Meter Ø
- Montagearten: in Hohlraumdecken oder als Aufputzvariante
- Technologie: Standard- (Relais), KNX- und DALI-Ausgang



Bewegungsmelder «Korridor»:

Einsatz in Fluren

Flure, Korridore oder Foyers sollen meist nur dann beleuchtet werden, wenn sich jemand darin bewegt. Die Bewegungsmelder «Korridor» detektieren zuverlässig jede Bewegung. Für die lückenlose Abdeckung sind dank des grossen rechteckigen Erfassungsbereichs von bis zu 30 Metern nur wenige Melder pro Fläche nötig. Dabei spielt es keine Rolle, wenn der Flur ganz oder teilweise an einen Raum grenzt, der mit Glas zum Flur hin abgetrennt ist. Denn die Abgrenzung des Erfassungsbereichs ist so präzise, dass Bewegungen in angrenzenden Räumen nicht registriert werden.

Auf einen Blick

- Erfassungsbereich: 30 × 5 Meter
- Montagearten: in Hohlraumdecken oder als Aufputzvariante
- Technologie: Standard- (Relais), KNX- und DALI-Ausgang

Bewegungsmelder «Highbay»:

Einsatz in Lager- oder Turnhallen

Der Bewegungsmelder «Highbay» erfasst Bewegungen auch aus grossen Höhen von bis zu zehn Metern. Dies ermöglicht beispielsweise, dass das Licht automatisch angeht, sobald jemand das Spielfeld in einer Turnhalle betritt. Bei mehreren Spielfeldern kann die Lichtsteuerung individuell geschaltet werden. Auch bei Lagerhallen oder Archivräumen sind präzise Lösungen konfigurierbar: Mit der bewegungsabhängigen Beleuchtung einzelner Gänge lösen Gabelstapler oder Mitarbeitende im Hauptgang kein Licht in den Quergängen aus. Nur wenn diese die Quergänge betreten, geht auch dort das Licht an.

Auf einen Blick

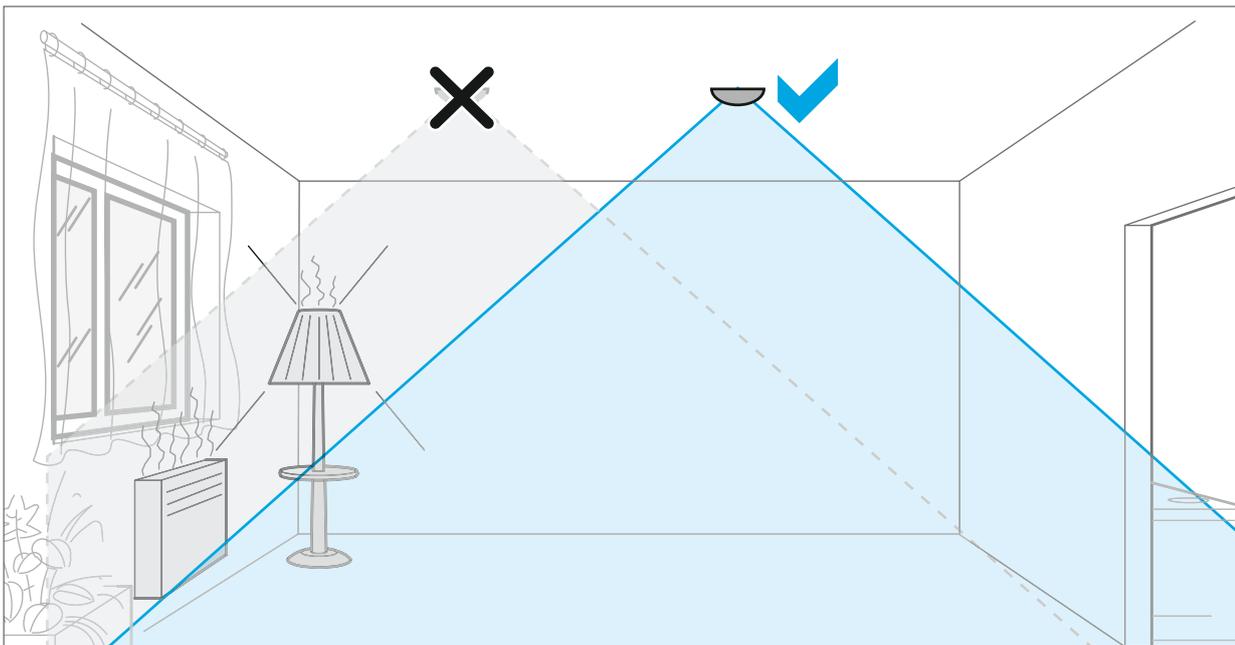
- Empfohlene Montagehöhe: 6 bis 9 Meter
- Erfassungsbereich: 22 × 12 Meter
- Montagearten: Nur als Aufputzvariante verfügbar
- Technologie: Standard- (Relais), KNX- und DALI-Ausgang



Einsatzorte, Erfassungsbereiche und praktische Tipps

Damit Bewegungs- und Präsenzmelder optimal funktionieren, sind bei Planung und Installation einige Punkte zu beachten:

- Mit steigender Montagehöhe wird die Reichweite grösser, die Empfindlichkeit jedoch geringer, da die einzelnen Segmente im Erfassungsbereich weiter auseinander liegen.
- Richten Sie den Sensor nicht auf die Sonne oder auf andere Wärmequellen, da er so nicht richtig schalten kann und Fehlfunktionen auftreten können.
- Optimal für die Auslösung ist eine Bewegung quer zum Melder. Bei frontalem Annähern ist die Reichweite deutlich geringer, da der Melder so Temperaturveränderungen schlechter erkennen kann.
- Jahreszeitlich bedingte Schwankungen der Umgebungstemperatur und wetterbedingte Umgebungseinflüsse können die Reichweite verändern.
- Je weniger Bewegungen im überwachten Bereich auftreten werden, desto länger sollte man die Nachlaufzeit wählen. Solange der Präsenzmelder jemanden erfasst, wird die Nachlaufzeit neu gestartet (getriggert).
- Bei Verwendung als Präsenzmelder ist das Gerät so zu montieren, dass Bereiche mit geringer Bewegungsaktivität (Schreibtisch, Sitzgruppe) im inneren Erfassungsbereich liegen.
- Störquellen im Erfassungsbereich sind zu vermeiden. Störquellen wie z. B. Heizkörper, Lüftungs- oder Klimaanlage und abkühlende Leuchtmittel können zu ungewollten Schaltungen führen.





Technische Daten	Mini 10 m	Medium 20 m	Korridor	Highbay
Nachlaufzeit, einstellbar	5 s ... 60 min	5 s ... 60 min	5 s ... 60 min	5 s ... 60 min
Ansprechhelligkeit, einstellbar	5 ... 2000 Lux	5 ... 2000 Lux	5 ... 2000 Lux	5 ... 2000 Lux
Empfohlene Montagehöhe	2,5 m ... 3,5 m	2,5 m ... 3,5 m	2,5 m ... 3,5 m	6 m ... 9 m
Maximale Montagehöhe	4 m	4 m	4 m	10 m
Erfassungsbereich Ø Bewegung (Montagehöhe 2,5 m) quer zum Melder gehen	10 m Ø	20 m Ø	~ 30 × 5 m	~ 22 × 12 m
Auf den Melder zugehen	5 m Ø	10 m Ø	~ 14 × 5 m	~ 14 × 8 m
Ø Präsenz (Präsenzreichweite)	5 m Ø	10 m Ø	-----	-----
Anzahl Slave-Geräte pro Master	max. 10	max. 10	max. 10	max. 10
Schutzart (installiert)	IP41	IP41	IP41	IP41
Abmessung Einbau EEx50x, TXD50x (Ø × H)	62 × 86,2 mm	85 × 75,9 mm	85 × 75,9 mm	
Abmessung Aufputz EEx51x TXC51x (Ø × H)		105 × 59,7 mm	105 × 59,7 mm	105 × 66,2 mm
Abmessung Unterputz EER501CH, TXD501CH (Ø × H)	110 × 75,9 mm			
Variante (Technologie)	Relais / KNX	Relais / KNX / DALI	Relais / KNX / DALI	Relais / KNX / DALI
Einbau (Hohldecke)	EER501 / TXD501	EER503 / TXD503 / EED503	EER505 / TXD505 / EED505	×
Unterputz (in GR.1-Dose)	EER501CH / TXD501CH	×	×	×
Aufputz	×	EER513 / TXC503 / EED513	EER515 / TXC505 / EED515	EER518 / TXC518 / EED518



Raumthermostat Heizen/Kühlen

Wohlfühltemperatur im Sommer und im Winter

Der Markt für Wärmepumpen wächst. Hager erweitert das Raumthermostat-Sortiment mit einem Gerät, das sich von Heizen auf Kühlen umschalten lässt. Der Raumthermostat Heizen/Kühlen ist in Verbindung mit einer Wärmepumpe bei Verwendung von Stellantrieben geeignet. Die Umstellung erfolgt über den Temperaturregler.

Die Vorteile von Wärmepumpen liegen auf der Hand: Erdwärme, Luft und Wasser sind schier unerschöpfliche Energielieferanten. Mit diesen Energieträgern sinken die laufenden Heizkosten und die CO₂-Emissionen lassen sich um bis zu 90 Prozent reduzieren. Und: Wärmepumpen können nicht nur heizen, sondern auch kühlen. Gut zu wissen, denn auch bei uns wird es immer wärmer!

Hager erweitert das Raumthermostat-Sortiment mit einem Gerät, das sich von Heizen auf Kühlen oder umgekehrt umschalten lässt. Dies geht ganz einfach über einen Schalter am Temperaturregler. Das Gerät ist in Verbindung mit Wärmepumpe bei Verwendung von Stellantrieben geeignet. Der Temperaturregler dient zur Regelung der Temperatur in geschlos-

senen Räumen. Die Regelung erfolgt über den gemessenen Wert des internen Temperaturfühlers. Durch die thermische Rückführung (Heizwiderstand) wird im Heizbetrieb eine effiziente Regelung erreicht.



kallysto.pro Raumthermostat mit Umschalter
Heizen/Kühlen, Ultraweiss
Best.-Nr.: WH27441200C, E-No: 439 350 408

Übersicht Raumthermostat-Sortiment ab 1.10.2022

	Artikel-Nr	Beschreibung/Anwendung	Heizen oder Kühlen	Heizen	Heizen und Kühlen
	WH27440400C (250VAC) WH27440800C (24V)	- 2 separate Ausgängen - kann eingesetzt werden bei Anwendung mit Klemmleiste	 oder 		
	WH27440500C	- mit Schalter Ein/Aus - 1 Ausgang			
	WH27440600C	- für elektrische Bodenheizung			
	WH27441100C	- mit Display - Messwertkorrektur - automatische Sommer-/Winterzeitumstellung - Tastensperre - Urlaubs- und Party-Funktion			
	WH27441200C	- mit Schalter Heizen/Kühlen - 1 Ausgang - geeignet in Verbindung mit Wärmepumpe bei Verwendung von Stellantrieben			 

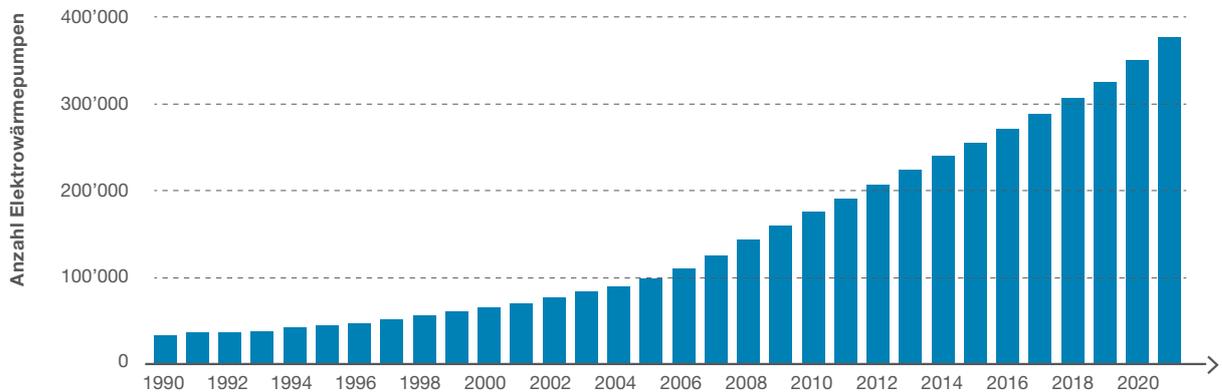
Auf einen Blick:

- Mit Umschalter für Heizen und Kühlen
- Passend zum bisher installierten kallysto- oder basico-Sortiment
- Komplett inkl. Schraubklemmen, Abdeckrahmen 94 x 94 mm (oder 92 x 92 mm bei kallysto.line), Befestigungsplatte 77 x 77 mm und Frontplatte 60 x 60 mm

Technische Merkmale

- Temperaturbereich von 5 bis 30 °C
- Nennspannung 230 VAC/50 Hz
- Schaltdifferenztemperatur ~0,5 K
- Schutzart IP30
- Nur zur Anwendung in Innenräumen geeignet
- Montage in Gerätedose nach DIN 49073 (tiefe Dose empfohlen)

Wärmepumpen in der Schweiz im Aufwind



Wärmepumpen sparen Energie und verringern den Schadstoffausstoss. Kein Wunder, werden heute die meisten Neubauten mit dieser Heizung ausgerüstet. Und auch in Bestandesbauten beim Heizungsersatz ist die Wärmepumpe auf dem Vormarsch.



Automatisch richtig warm

Die neuen thermischen Stellantriebe für Heizungsventile von Hager sind noch energieeffizienter. Die thermischen Stellantriebe für Bodenheizungen (TGG641A und TGG641B) sind konventionell, das heisst, sie haben keinen KNX-Busanschluss. Sie lassen sich allerdings problemlos mit Heizungsaktoren (TXM646x oder TYM646x) ansteuern und auf diese Weise in ein KNX-System integrieren.

Funktionsweise Stellantrieb

Der elektrothermische Stellantrieb reagiert auf Temperaturunterschiede. Sobald er eine Abweichung von der Soll-Raumtemperatur erkennt, wird eine Hubbewegung in Gang gesetzt, die an das Ventil weitergegeben wird. Dabei arbeiten Regler und Stellantrieb nach dem Auf-und-zu-Prinzip.



RJ45-Modul ungeschirmt

Für alle HMS-Fronten und Multimodiamodule für Keystone

Die Digitalisierung schreitet auch im Wohnbereich voran und mit ihr der Bedarf nach immer mehr Geschwindigkeit für die Datenübertragung. Hager verfolgt die Entwicklung aufmerksam und ergänzt das Sortiment der RJ45-Module in Kürze mit einem ungeschirmten Anschlussmodul RJ45 Kat. 6A. Die geschirmte Ausführung ist bereits erhältlich.



i Auf einen Blick:

- Gleiches bewährtes Anschlussverfahren wie bei den bisherigen geschirmten RJ45-Modulen
- Mit Staubschutzdeckel
- Kompaktes Gehäuse, Weiss
- Passt in alle bekannten Fronten des Sortiments kallysto, basico, robusto und FLF
- Auch in 100er-Verpackung für Grossprojekte

Best.-Nr.: WH70310300Z
E-No: 977 732 013

 [hager.ch/rj45](https://www.hager.ch/rj45)

Strom tanken und dabei ruhig schlafen

Wer ein Elektrofahrzeug kaufen will, muss sich auch mit der Ladeinfrastruktur befassen. Die bestehende Elektroinstallation im Haus oder in der Garage sollte aus Sicht der Normen, der Personensicherheit, der Geräte und des gewünschten Fahrzeugs bewertet werden, damit ein sicherer und reibungsloser Ladebetrieb sichergestellt werden kann. Ladestationen, sogenannte Wallboxen, erfordern gemäss Norm eine geeignete Fehlerstromschutzeinrichtung. Die Antwort: der allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter Typ B EV.

Warum Typ B EV?

Wer will am Morgen aufwachen und vor einem «leeren Akku» stehen! Setzen Sie auf das höchste Sicherheitsniveau und den Fehlerstromschutzschalter Typ B EV. Er garantiert, dass allfällige beim Ladevorgang eines Elektrofahrzeugs entstehende DC-Fehler- und Ableitströme entdeckt werden. Herkömmliche FI's können DC-Fehlerströme nicht detektieren und als Konsequenz ein Schutzschaltgerät «erblinden» lassen. Was im schlimmsten Fall die Auslösung verhindert. Viele Ladestationen haben zwar eine eingebaute Fehlerstromerfassung für DC-Ströme. Diese genügt auch der Norm. Doch die Flut an neuen Elektrofahrzeugen und die Weiterentwicklung der Ladeelektronik bewirkt, dass am Markt erhältliche Wallboxen und Ladestationen oft Fehlerstromschutzschalter unbegründet und fehlerhaft auslösen.



i Auf einen Blick:

- FI Typ B EV für Elektrofahrzeug-Ladestation (EVCS)
- 3P+N und 1P+N
- In 25 A, 40 A und 63 A
- Typ B EV, allstromsensitiv, 30 mA
- Resistent gegen Ableitströme
- Sicherheitszeichen S+



Starke Leistung Optimaler Schutz

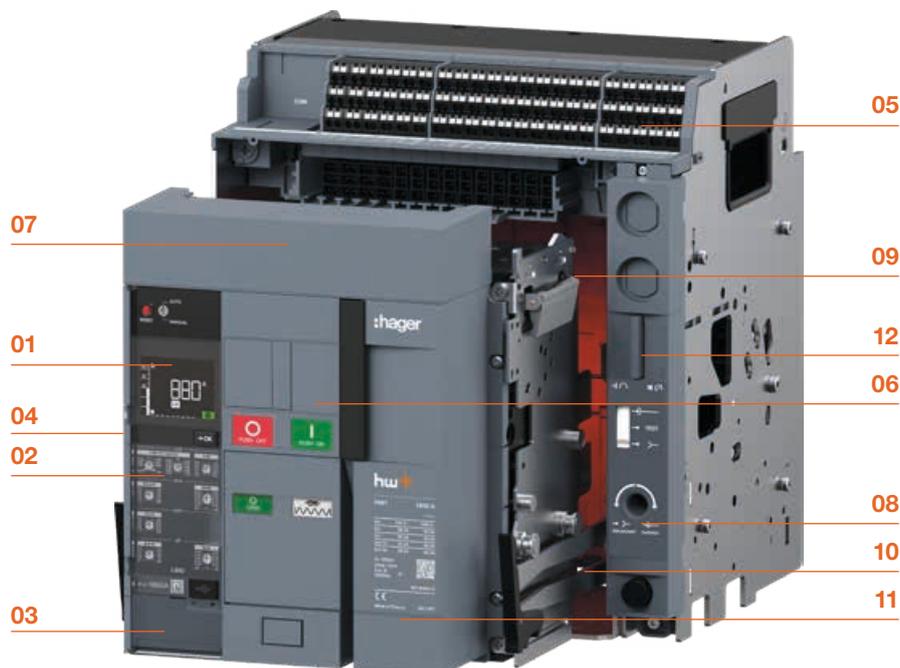
Zuverlässiger Schutz in perfekter Passform:
Mit dem neuen HW1 präsentiert Hager einen
offenen Leistungsschalter (Air Circuit Breaker),
der maximale Anlagenverfügbarkeit mit höchster
Montagefreundlichkeit kombiniert.

Der neue HW1 kann problemlos in das
Schranksystem unimes H bis 1600 A
integriert werden. Neben dem Festein-
bau bietet die Einschubtechnik höhere
Flexibilität und Wartungsfreundlichkeit
für Ihre Anlage. Die neue Technologie
ermöglicht auch einen trafo-nahen Ein-
satz und ist für den Einsatz für Zweck-
und Infrastrukturbauten bestens
geeignet. Der HW1 ergänzt die uni-
mes-H-Systemschränke mit der dafür
vorgesehenen powerway-Lösung.



Auf einen Blick:

- Leistungs- oder Lasttrennschalter
- In ausfahrbarer oder Festeinbau-Ausführung
- Nennströme ab 630–1600 A
- 3- oder 4-polige Ausführung, Neutralleiter links
- Ausschaltvermögen bis zu 66 kA
- Auslöser LI, LSI und LSIg
- Nennstromanpassung mittels Bemessungsstrommodul





01 LCD-Display
Das gut ablesbare LCD-Display hilft Ihnen bei der Einstellung und Konfiguration Ihrer Auslöseeinheit.



07 Push- und Lock-Spulen
Sichere und einfache Montage. Spulen und Auslöser lassen sich mit dem Druck- und Verriegelungssystem einfach und sicher montieren.



02 Auslöseeinheit Sentinel
Die Kombination von Einstellrädern und LCD-Display macht die Einstellung der Schutzparameter zum Kinderspiel.



08 Drehkurbel
Ermöglicht einfaches Rein- und Rauskurbeln des Schalters aus dem Chassis. Die Anzeige über der Drehkurbeleinführung zeigt an, in welcher Position sich der Schalter befindet.



03 Bemessungsstrommodul
Einfache Anpassung bei geänderten Anlagenbedingungen durch flexiblen Austausch.



09 Sicherheitsabdeckung
Die abschliessbare Sicherheitsabdeckung deckt die Hauptkontakte ab, sobald der Leistungsschalter bei Einschubtechnik aus dem Einschubrahmen entnommen wird.



04 OAC-Modul
Bis zu fünf optionale Ausgangsalarmkontakte können über Klemmleisten angeschlossen werden, um die Hauptauslörsachen zu überwachen.



10 Einschubtechnik
Einfache Entnahme des Leistungsschalters aus dem Chassis dank seitlich ausziehbaren Führungsschienen.



05 Steuerklemmen
Berührungssichere Anschlüsse. Sicher gegen Wackelkontakt und schnelle Montage durch quickconnect.



11 Produktlabel und QR-Code
Alle Informationen, die Sie über Ihren Leistungsschalter benötigen, einschliesslich seiner Eigenschaften, finden Sie hier auf einen Blick.



06 Verriegelung
Damit kann die AUS-Druck-taste in AUS-Position blockiert werden, damit der Schalter am Einschalten gehindert wird.



12 Positionsverriegelung
Die Positionsverriegelung gibt die Schalterposition bei einer Einschubtechnik frei und ermöglicht eine Verriegelung mit bis zu drei Vorhängeschlössern.

Kompakt Flexibel konfigurierbar



Ausfahrbare Ausführung

- Leistungsschalter 3-polig
- Beispiel Vollausbau:
 - Einschaltspule
 - Arbeitsstromauslöser
 - Unterspannungsspule
 - Motorantrieb
 - Hilfskontakte
 - Störmeldekontakt
 - OAC-Auslösekontaktmodul
 - Positionsmeldekontakte

Feste Ausführung

- Leistungsschalter 4-polig
- Beispiel Minimalausbau:
 - Hilfskontakte
 - Störmeldekontakt



Vorteile

- Erhöhte Statusinformationen
- Einfache Inbetriebnahme durch kontraststarkes LCD-Display
- USB-C-Anschluss
- Einstellwertanzeige als Effektivwerte
- Integrierte Strommessung
- Technische Daten über QR-Code
- Alarm-Ausgangskontakte OAC
- Steuerklemmen mit quickconnect



Holen Sie noch mehr heraus.

Zum Leistungsschalter HW1 gehört ein vollständiges Zubehörpaket: Befehls-, Signal- und Schutzvorrichtungen, Verriegelungen und Verschlussysteme. Er lässt sich damit passgenau nach Ihren individuellen Anforderungen konfigurieren. Das Produkt ist so konzipiert, dass Sie jederzeit flexibel auf veränderte Anforderungen reagieren können. Auch die Nachrüstung mit weiteren Zubehörteilen ist garantiert.



Spulen (CC/SH/UV)

- Bis zu 2 Arbeitsstromauslöser
- Bis zu 2 Unterspannungsauslöser
- 1 Einschaltspule
- Einfach nachrüstbar
- Verfügbar für alle gängigen Versorgungsspannungen



Motorantrieb (MO)

- Motorantrieb zur automatischen Federspannung
- Einfach nachrüstbar
- Verfügbar für alle gängigen Versorgungsspannungen



Hilfskontakt (AX) und Fehlermeldekontakt (FS)

- Rückmeldung Schalterstatus oder elektrische Verriegelung
- 4 Hilfskontakte (AX) standardmässig montiert
- 1 Fehlermeldekontakt (FS) standardmässig montiert



Mechanische Verriegelung (MI)

- Verriegelung zwischen 2 oder 3 Schalter.
- Kompatibel für alle Schaltertypen.



Tastensperre in AUS-Stellung (OLK)

- Schlüsselsperre für Bedientaste AUS (Option).

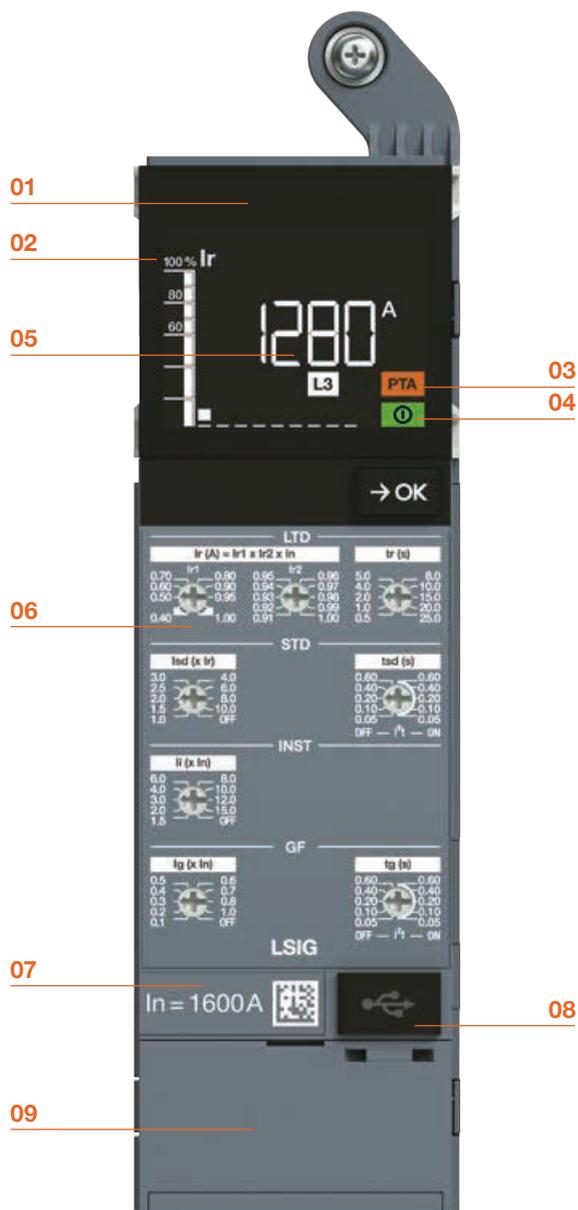


Abdeckung Bedientasten (PBC)

- Die Bedientasten werden komplett abgedeckt und können auch den Schalter auf AUS-Stellung sperren.

Smart in der Anwendung

Das Herzstück des offenen Leistungsschalters HW1 ist die elektronische Auslöseeinheit Sentinel. Sentinel macht die einfache und sichere Einstellung aller Schutzparameter und die Visualisierung der Einstellwerte in Echtzeit möglich.



- 01 LCD-Anzeige**
Kontraststark und gut ablesbar
- 02 Anzeige I_{max}**
Balkendiagramm (in % von I_r)
- 03 PTA-Voralarm**
Anzeige bei Überlastung, bevor der Schalter ausgelöst wird
- 04 Ready-To-Protect**
Schutz ist aktiv
- 05 Anzeige des Stromwertes**
der am stärksten belasteten Phase, mit Anzeige der betroffenen Phase
- 06 Einstellräder**
zum Einstellen der elektronischen Auslöseeinheit Sentinel
- 07 Bemessungsstrommodul**
(Rating Plug)
- 08 USB-C-Anschluss**
 - zur Aktivierung der LCD-Anzeige über externen Akku
 - PC-Anschluss für Inbetriebnahme und Testsoftware Hager Power Setup
- 09 Neutralleiterschutz und Batterie**
Über die Abdeckung gelangen Sie an die Einstellung für den Neutralleiterschutz. Die Pufferbatterie befindet sich auch hinter dieser Abdeckung.



Auslöser Sentinel LI

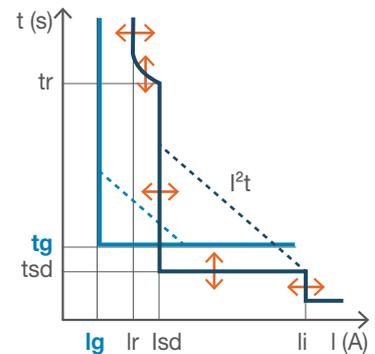
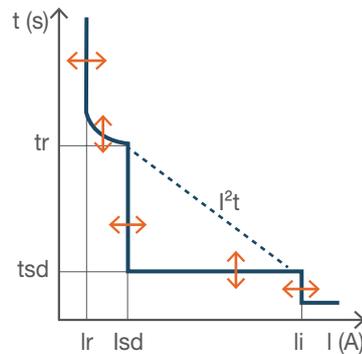
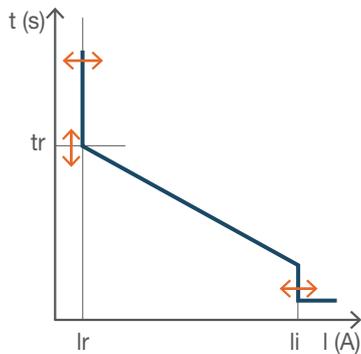
Langzeitauslöser	LTD
Sofortauslöser	INST
Neutralleiterschutz	N
Zonenselektivität	

Auslöser Sentinel LSI

Langzeitauslöser	LTD
Kurzzeitauslöser	STD
Sofortauslöser	INST
Neutralleiterschutz	N
Zonenselektivität	ZSI

Auslöser Sentinel LSIG

Langzeitauslöser	LTD
Kurzzeitauslöser	STD
Sofortauslöser	INST
Erdschlussfehler	GF
Neutralleiterschutz	N
Zonenselektivität	ZSI



Auf einen Blick:

- Schutzauslöser für LI, LSI oder LSIG
- Nennstromanpassung mittels Bemessungsstrommodul
- Einfache Bedienung und Schaltereinstellungen
- Kontrastreiches LCD-Display
- Integrierte Batteriepufferung



Vorteile

- Einfache Inbetriebnahme durch benutzerfreundliche Menüführung
- Konfiguration auch ohne Netz bzw. Speisung über USB-C
- Keine Einstellwerte umrechnen nötig, da Effektivwertanzeige
- Integrierte Strommessung mit Maximalwert und prozentualer Belastung
- Erhöhter Personen- und Anlagenschutz durch Minimum-Einstellwerte ab Werk

Einspeiseschrank unimes H powerway

Zum neuen Leistungsschalter HW1 gehört die passende Schranklösung. Sie speist die ganze Performance vom Schalter in Ihre Anlage. Der Schrank musste einige Prüfungen, etwa Temperatur- und Kurzschlussfestigkeit, aber auch Rütteltests über sich ergehen lassen, um die Anforderungen für die Zertifizierung nach DIN SN EN 61439-2/-5 zu erfüllen und als powerway in die Schrankfamilie unimes H aufgenommen zu werden. Auch diese neue Schaltschranklösung verdient Ihr Vertrauen – sie stellt die Energieversorgung wirtschaftlich und auf lange Sicht sicher.



Auf einen Blick:

- Einspeise-, Abgangs-, Kuppelschrank bis 1600 A
- Elektrische Verbindungen: Einschub- und Festeinbautechnik
- Für ACB HW1 von 800 A, 1250 A, 1600 A
- ACB 3- oder 4-polig
- Anschluss: bis 800 A (1 × 50 × 10)
bis 1600 A (2 × 50 × 10)
- Hinterfront HF/ Fronteinbau FE1
- Form der inneren Unterteilung 1 bis 4b



Vorteile

- Erweiterung des unimes-H-Angebotes
- Zertifizierung SN EN 61439-2/-5
- Hoher Qualitätsstandard
- Einfacher Schrankaufbau
- Vollständige Kupferzeichnungen
- Swiss Made

Kennzeichnende Merkmale			
Bemessungswerte für Spannungen	Bemessungsspannung	U_n	≤ 690 V AC
	Bemessungsbetriebsspannung	U_e	≤ 690 V AC
	Bemessungsisolationsspannung	U_i	1000 V AC
	Bemessungsstossspannungsfestigkeit	U_{imp}	12 kV
Bemessungswerte für Ströme	Bemessungsstrom	I_{nA}	$\leq 2 \times 4000$ A
	Bemessungsstossstromfestigkeit	I_{pk}	≤ 268 kA
	Bemessungskurzzeitstromfestigkeit	I_{cw}	≤ 120 kA (1 sec)
	Bedingter Bemessungskurzschlussstrom	I_{cc}	≤ 125 kA
	Bemessungsfrequenz	f_n	50 Hz

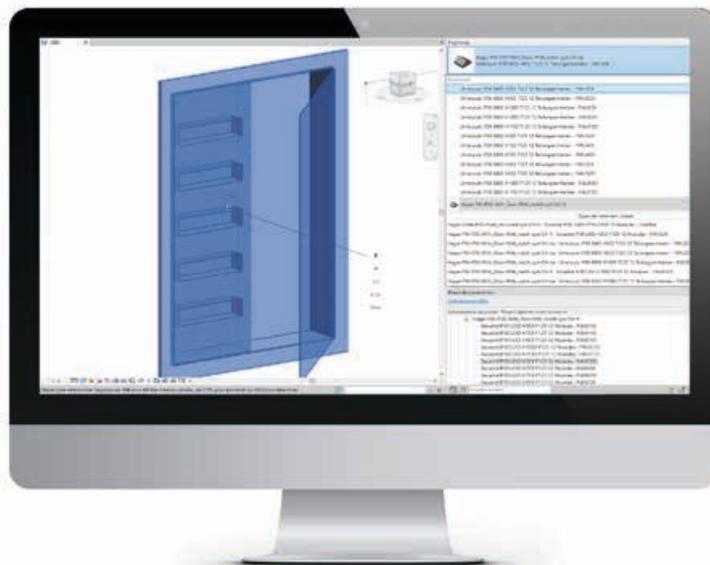
Schnittstellen			
Verschmutzungsgrad	3		
Überspannung	Überspannungskategorie	III	IV
	230/400 V	4 kV	6 kV
	400/690 V	6 kV	8 kV
	690/1000 V	8 kV	12 kV
Art der Erdverbindung	TN-S/TN-C/TN-C-S/TT		

Allgemein			
Aufstellungsort	Innenraumaufstellung ortsfest		
Schutzart	Geräte bedienbar von aussen	\leq IP3x	
	Geräte bedienbar hinter der Tür	\leq IP4x	
	Mit zusätzlichem Dach	\leq IPx1	
Zugangsberechtigung	Elektrofachkraft Elektrotechnisch unterwiesene Person Befugte Person (nur eingeschränkter Zugang)		
Schutz gegen mechanische Einwirkung	IK10	Konfigurationen mit Türfront	
	IK10	Konfigurationen mit Modulfront	
Art des Aufbaus der Funktionseinheit	Steckeinschubtechnik	WWD/WWW	Ausführung -W
	Festeinbautechnik	FFF/FFD	Ausführung -F
Art der Kurzschluss-Schutzeinrichtungen	Sicherungsbehäftete Geräte (Sicherungslastrennschalter)		

BIM by Hager

Building Information Modelling (BIM) ist eine Methode, welche die Modellierung von Bauwerken intelligent unterstützt und Bauinformationen über den gesamten Lebenszyklus verwaltet. BIM ermöglicht den Zugriff auf ein virtuelles Objekt, d. h. eine digitale Darstellung der geplanten Investition, die neben einem 3D-Modell auch alle wichtigen Informationen enthält.





BIM-Objekte für Kleinverteiler von Hager

Das Herzstück jeder elektrischen Anlage ist der Verteiler. Deshalb stellt Ihnen Hager in einem ersten Schritt die parametrischen REVIT-Daten für alle Kleinverteiler im Online-Katalog zum Download zur Verfügung. Durch das Herunterladen dieser Daten haben Sie Zugriff auf die gesamte Produktdatenbank und können den Verteiler

an Ihre Bedürfnisse anpassen, indem Sie die Parameter verändern. Zudem wurde ein Parameter integriert, der den Raum für das Öffnen der Verteilertür definiert und ersichtlich macht. Somit können Kollisionen einfacher vermieden werden. Die standardisierten Parameter basieren auf der Klassifizierung nach ETIM.

In unserem Online-Katalog stehen Ihnen ab sofort BIM-Modelle der Kleinverteiler für folgende Produktfamilien zur Verfügung:

- Feldverteiler FW
- volta
- golf
- gamma
- mini gamma
- vector
- vega
- univers
- orion

Das Angebot von Hager an BIM-Daten wird in Zukunft ständig erweitert und aktualisiert.

BIM-Bibliotheken

Unsere REVIT-Daten für Kleinverteiler sind auf der grössten BIM-Bibliothek verfügbar. Sie können diese kostenlos auf [bimobject](http://bimobject.com) herunterladen.

bimobject

 hager.ch/bim

BäreTower: Hager Produkte im höchsten Wohnturm des Kantons Bern

Mit 32 Stockwerken und einer Höhe von rund 100 Metern ist der BäreTower der höchste Wohnturm des Kantons Bern. Im unteren Teil des Hochhauses liegt ein Hotel, darüber befindet sich ein Panoramarestaurant mit herrlicher Weitsicht. Der Wohnteil besteht aus einem dynamischen Mix von 2,5- bis 4,5-Zimmer-Apartments. Die Lösungen von Hager sind umfassend und sorgen für eine sichere, unterbruchsfreie und komfortable Energieversorgung.

Projekt und Beteiligte

Architekt:	Burkard Meyer Architekten BSA, Baden
Bauherr:	Helvetia Versicherungen Schweiz, Basel
Generalunternehmer:	Halter AG, Gesamtleistungen
Installateur:	Gfeller AG, Hinterkappelen
Planer:	Toneatti Engineering AG, Bern
Schaltanlagen:	Scherler AG, Bern
Baujahr:	2022



Das neue Wahrzeichen ist nicht nur für Romantiker/-innen und Astrologinnen/Astrologen ideal. In Stadtnähe gelegen, bietet es gute Einkaufsmöglichkeiten, ein dichtes Kultur- und ein vielfältiges Freizeitangebot. Der neue BäreTower wird gemischt genutzt: Gastronomie- und Verkaufsflächen sowie Büro- und Dienstleistungsflächen teilen sich den Raum. Im unteren Teil des Hochhauses liegt ein Hotel, darüber befindet sich ein Panoramarestaurant mit herrlicher Weitsicht. Der Wohnteil besteht aus einem dynamischen Mix von 2,5- bis 4,5-Zimmer-Apartments.

Hager Produkte im höchsten Gebäude des Kantons Bern

Eine ganze Reihe von aufeinander abgestimmten Hager Produkten sorgen im BäreTower für eine sichere, unterbrechungsfreie und komfortable Energieversorgung.

Die Anlage zur Energieverteilung besteht aus dem bauartgeprüften unimes H Energieverteilsystem und den weber.mes Anreihstandschränken. Zur Stromverteilung zu den direkten Verbrauchern sind Volta-Aufputz-Kleinverteiler und Unterputz-Feldverteiler verbaut. Die sichere und unterbrechungsfreie Stromversorgung

des BäreTowers garantieren NH-Sicherungslastschaltleisten, Leistungsschalter und modulare Schutzgeräte FI-LS, LS.

Und wer nach den Sternen greift, will auch visuell nur das Beste. Schalter und Steckdosen des Sortiments kallysto und robusto fügen sich über ihre Funktion hinaus nahtlos in die Formensprache des Gebäudes ein.



Passendes Design in jedem Raum
Unsere modernen Schalter und Steckdosen der Produktreihen kallysto und robusto fügen sich nahtlos in die Formensprache des Gebäudes ein.
Nebst umfassenden Funktionen sorgen sie für stilvolle Lebensräume.

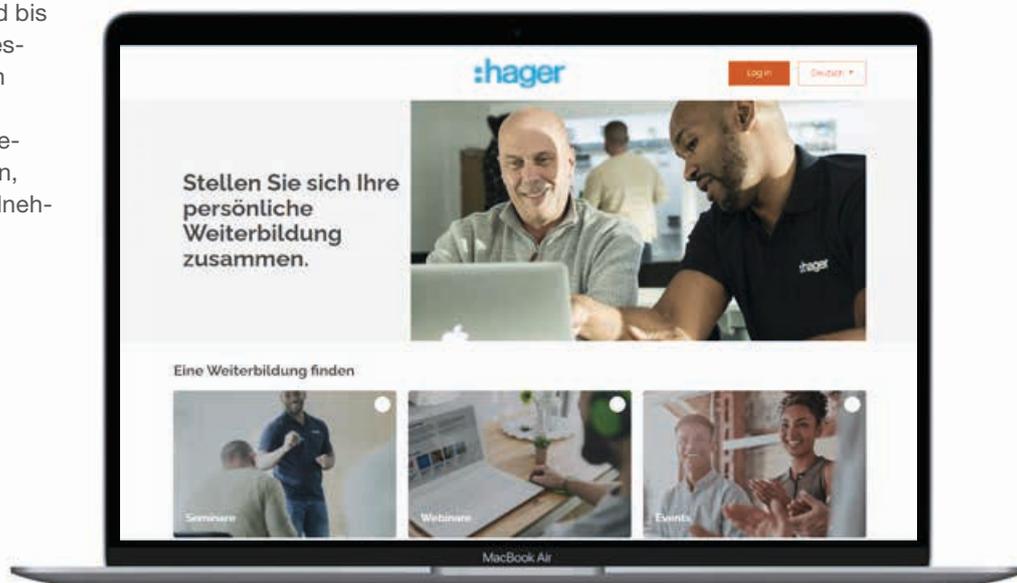


Machen Sie den Hager Master

Hager vereinfacht im November die Übersichts- und Anmelde-seite für den Bereich Schulungen. Themen und Termine werden auf einen Blick sichtbar sein. Verschiedene Filtermöglichkeiten bringen Sie effizient zu Ihrem gewünschten Thema. Die Anmeldung nehmen Sie künftig über Ihr myHager Konto vor. Entdecken Sie das breite Angebot der aktuellen praxisnahen Schulungen und Seminare.

Zu den ausgefeilten Produkten und Lösungen von Hager gehört das entsprechende Fachwissen. Hager bietet deshalb ein umfassendes Spektrum an Seminaren, von hagercad bis zu KNX-Schulungen, mit abschließender Zertifizierung. Mit unseren Schulungs- und Seminarräumen haben wir den idealen Rahmen geschaffen, um Wissen zu vermitteln, anzuwenden und uns mit den Teilnehmenden auszutauschen.

Anmelden und loslegen: hager.ch/academy



Aktuelles aus dem Bereich Schulung

Hier einige News zu unseren drei Hauptthemen: Seminare, Webinare und Web Based Trainings. Bleiben Sie immer auf dem neusten Stand auf www.hager.ch/academy.



Zertifizierter KNX-Refresherkurs /01.12.2022 **Refresh ETS Grundlagen und neue ETS6**

Der Kurs richtet sich an alle, die schon einen zertifizierten KNX-Grundkurs besucht und erfolgreich absolviert haben. Er eignet sich besonders, wenn Sie in der letzten Zeit weder ein KNX-Projekt planen noch mit der ETS programmieren konnten.



KNX Swiss Tech-Update /02.11.2022 **Energieauswertung und Steuerung**

Energiemessung wird in Zukunft immer wichtiger, um auf Änderungen jederzeit richtig und sinnvoll reagieren zu können. Sei es um die Kontrolle von Verbrauch und Produktion der Energie zu haben oder eine automatische Umschaltung, damit z. B. Sonnenenergie effizient genutzt werden kann.



uniway und Schutztechnik/Online

uniway, das neue Stecksockelsystem von hager.

Die Basis von Schutzgeräten leicht erklärt.

Haben Sie noch Fragen? Dann melden Sie sich einfach per E-Mail oder telefonisch bei uns:

schulung.schweiz@hager.com
Tel. 041 269 90 00

Kommende Events



News Event Herbst 2022

Am **13. Oktober von 16.30 bis 18.00 Uhr** stellen wir unsere News vor. Bei anschliessendem Apéro riche lassen wir den Abend ausklingen.

Wir freuen uns, Sie persönlich zu begrüßen.

Mehr Infos unter:
www.hager.ch/academy



Energieauswertung und Steuerung

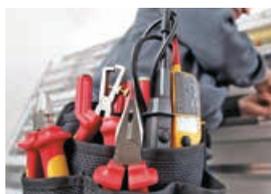
Energiemessung wird in Zukunft immer wichtiger, um auf Änderungen jederzeit richtig und sinnvoll reagieren zu können. Sei es die Kontrolle von Verbrauch und Produktion der Energie oder eine automatische Umschaltung, damit z. B. Sonnenenergie effizient genutzt werden kann.

Um den eigenen Verbrauch und Produktion jederzeit aktuell auf einer Visualisierung darstellen zu können, braucht es Komponenten mit entsprechenden Features.

Wir zeigen Ihnen an diesem #techupdate unsere Lösungen, Produkte und Anwendungsmöglichkeiten.

Online, 2. November 2022, 16.30–17.30 Uhr

Mehr Infos unter:
www.knx.ch



Forum für Elektrofachleute

Der Event für Elektrofachleute wird gemeinsam mit dem Verband EIT.swiss organisiert und ist eine Weiterbildung für fachkundige Leiter. Das Forum beschäftigt sich mit der elektrischen Sicherheit und der praxisnahen Anwendung neuer Techniken.

Als Hauptaussteller wird Hager an beiden Events vor Ort sein. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.



Bern, 3. November 2022
Regensdorf, 16. November 2022

Mehr Infos unter:
www.electrosuisse.ch

Unsere Unterlagen halten Sie auf dem Laufenden



Überspannungsschutz **Schutz von Personen und Eigentum**

Jetzt als PDF verfügbar unter www.hager.ch/dokumente
oder in der Hager Ready App



Stecksockelsystem uniway **Mit Sicherheit mehr Flexibilität**

Jetzt als PDF verfügbar unter www.hager.ch/dokumente
oder in der Hager Ready App



HW1 **Starke Leistung. Optimaler Schutz.**

Jetzt als PDF verfügbar unter www.hager.ch/dokumente
oder in der Hager Ready App



Unterlagen per Post bestellen

Bestellen Sie unsere Unterlagen ganz einfach und
gratis per Post unter hager.ch/info

Artikelindex

Hager

Bestellnummer	Produktbeschreibung	E-No
uniway (Hauptsortiment)		
UW-S125-6	uniway Stecksocket IP2X 125 A, 108 mm (12 Steckplätze je 9 mm)	806 993 104
UW-S125-10	uniway Stecksocket IP2X 125 A, 180 mm (20 Steckplätze je 9 mm)	806 993 204
UW-S125-6M	uniway Stecksocket IP2X 125 A, 108 mm (12 Steckplätze je 9 mm), 8 Stk.	806 993 114
UW-S125-10M	uniway Stecksocket IP2X 125 A, 180 mm (20 Steckplätze je 9 mm), 8 Stk.	806 993 214
UW-S160-6	uniway Stecksocket IP2X 160 A, 108 mm (12 Steckplätze je 9 mm)	806 993 404
UW-S160-10	uniway Stecksocket IP2X 160 A, 180 mm (20 Steckplätze je 9 mm)	806 993 504
UW-S160-6M	uniway Stecksocket IP2X 160 A, 108 mm (12 Steckplätze je 9 mm), 6 Stk.	806 993 414
UW-S160-10M	uniway Stecksocket IP2X 160 A, 180 mm (20 Steckplätze je 9 mm), 6 Stk.	806 993 514
UW-S250-6	uniway Stecksocket IP2X 250 A, 108 mm (12 Steckplätze je 9 mm)	806 993 704
UW-S250-6M	uniway Stecksocket IP2X 250 A, 108 mm (12 Steckplätze je 9 mm), 6 Stk.	806 993 804
UW-SE	uniway Endstück zu Stecksocket, 2 Stk.	806 999 104
UW-ST	uniway Schienentrenn-/Zwischenstück zur Bef. von Abdeckungen, 18 mm	806 992 204
UW-K52	uniway Sammelschiene Kupfer blank, 5×2 mm, 2 m	806 995 214
UW-K103	uniway Sammelschiene Kupfer blank, 10×3 mm, 2 m	806 995 224
UW-K153	uniway Sammelschiene Kupfer blank, 15×3 mm, 2 m	806 995 234
UW-K253	uniway Sammelschiene Kupfer blank, 25×3 mm, 2 m	806 995 244
UW-E63	uniway Einspeiseblock 63 A, 4P, L1L3NL2, 36 mm	806 997 214
UW-E160	uniway Einspeiseblock 160 A, 4P, L1L2L3N, 108 mm	806 997 154
UW-E250	uniway Einspeiseblock 250 A, 4P, L1L2L3N, 144 mm	806 997 164
UW-AB-N	uniway Adapter Bi-Connect 80 A, 1P, N, 18 mm	806 992 014
UW-AB-L1	uniway Adapter Bi-Connect 80 A, 1P, L1, 18 mm	806 992 024
UW-AB-L2	uniway Adapter Bi-Connect 80 A, 1P, L2, 18 mm	806 992 034
UW-AB-L3	uniway Adapter Bi-Connect 80 A, 1P, L3, 18 mm	806 992 044
UW-AB-L1N	uniway adapter Bi-Connect 80 A, 2P, L1N, 36 mm	806 992 054
UW-AB-L2N	uniway Adapter Bi-Connect 80 A, 2P, L2N, 36 mm	806 992 064
UW-AB-L3N	uniway Adapter Bi-Connect 80 A, 2P, L3N, 36 mm	806 992 074
UW-AB-L123	uniway Adapter Bi-Connect 80 A, 3P, L1L2L3, 54 mm	806 992 084
UW-AB-L123N	uniway Adapter Bi-Connect 80 A, 4P, L1L2L3N, 72 mm	806 992 094
UW-NT	uniway Neutralleitertrenner 63 A, 9 mm	806 990 034
UW-PE	uniway PE-Anschlussklemme 63 A	806 997 264
UW-AU40-N	uniway Universaladapter 40 A, 1P, N, 18 mm	806 992 364
UW-AU40-L1	uniway universal adapter 40 A, 1P, L1, 18 mm	806 992 374
UW-AU40-L2	uniway Universaladapter 40 A, 1P, L2, 18 mm	806 992 384
UW-AU40-L3	uniway Universaladapter 40 A, 1P, L3, 18 mm	806 992 394
UW-AU40-NL1	uniway Adapter 40 A, 2P, NL1, 36 mm	806 992 404
UW-AU40-NL2	uniway Adapter 40 A, 2P, NL2, 36 mm	806 992 414
UW-AU40-NL3	uniway Adapter 40 A, 2P, NL3, 36 mm	806 992 424
UW-AU40-L1N	uniway Adapter 40 A, 2P, L1N, 36 mm	806 992 434
UW-AU40-L2N	uniway Adapter 40 A, 2P, L2N, 36 mm	806 992 444
UW-AU40-L3N	uniway Adapter 40 A, 2P, L3N, 36 mm	806 992 454
UW-AU40-L123	uniway Adapter 40 A, 3P, L1L2L3, 54 mm	806 992 464
UW-AU40-L123N	uniway Adapter 40 A, 4P, L1L2L3N, 72 mm	806 992 474
UW-AU40-NL123	uniway Adapter 40 A, 4P, NL1L2L3, 72 mm	806 992 484
UW-AU100-N	uniway Universaladapter 100 A, 1P, N, 18 mm	806 992 304
UW-AU100-L1	uniway Universaladapter 100 A, 1P, L1, 18 mm	806 992 314
UW-AU100-L2	uniway Universaladapter 100 A, 1P, L2, 18 mm	806 992 324
UW-AU100-L3	uniway Universaladapter 100 A, 1P, L3, 18 mm	806 992 334
UW-AU100-L123	uniway Universaladapter 100 A, 3P, L1L2L3, 54 mm	806 992 344
UW-AU100-L123N	uniway Universaladapter 100 A, 4P, L1L2L3N, 72 mm	806 992 354
UW-AU100B-N	uniway Universaladapter 100 A, 1P, N, 27 mm	806 992 494
UW-AU100B-L1	uniway Universaladapter 100 A, 1P, L1, 27 mm	806 992 504
UW-AU100B-L2	uniway Universaladapter 100 A, 1P, L2, 27 mm	806 992 514
UW-AU100B-L3	uniway Universaladapter 100 A, 1P, L3, 27 mm	806 992 524
UW-AU100B-L123	uniway Universaladapter 100 A, 3P, L1L2L3, 81 mm	806 992 534
UW-AU100B-L123N	uniway Universaladapter 100 A, 4P, L1L2L3N, 108 mm	806 992 544
UW-AV	uniway Adapterverbinder 100 Stk.	806 992 994
UW-AH	uniway Adapter für Hilfsstromkreis 6 A, 2P, A/B, 9 mm	806 992 604
UW-AL18	uniway DIN-Adapter leer / Abdeckung leer, 18 mm, 12 Stk.	806 992 704
UW-AL27	uniway DIN-Adapter leer / Abdeckung leer, 27 mm, 12 Stk.	806 992 714
UW-AL9	uniway Adapter leer / Abdeckung leer, 9 mm, 12 Stk.	806 992 954
Brandschutzschalter AFDD		
ARC506D	AFDD mit LS 1P+N 10 kA B-6 A 2M	806 046 004
ARC510D	AFDD mit LS 1P+N 10 kA B-10 A 2M	806 048 004
ARC513D	AFDD mit LS 1P+N 10 kA B-13 A 2M	806 059 004
ARC516D	AFDD mit LS 1P+N 10 kA B-16 A 2M	806 049 004
ARC520D	AFDD mit LS 1P+N 10 kA B-20 A 2M	806 050 004
ARC525D	AFDD mit LS 1P+N 10 kA B-25 A 2M	806 051 004
ARC556D	AFDD mit LS 1P+N 10 kA C-6 A 2M	806 146 004
ARC560D	AFDD mit LS 1P+N 10 kA C-10 A 2M	806 148 004
ARC563D	AFDD mit LS 1P+N 10 kA C-13 A 2M	806 159 004
ARC566D	AFDD mit LS 1P+N 10 kA C-16 A 2M	806 149 004
ARC570D	AFDD mit LS 1P+N 10 kA C-20 A 2M	806 150 004
ARC575D	AFDD mit LS 1P+N 10 kA C-25 A 2M	806 151 004
ARC913D	AFDD mit LS 1P+N 6 kA B-13 A 2M	805 059 104
ARC916D	AFDD mit LS 1P+N 6 kA B-16 A 2M	805 049 104
ARC956D	AFDD mit LS 1P+N 6 kA C-6 A 2M	805 146 104
ARC960D	AFDD mit LS 1P+N 6 kA C-10 A 2M	805 148 104
ARC963D	AFDD mit LS 1P+N 6 kA C-13 A 2M	805 159 104

Bestellnummer	Produktbeschreibung	E-No
ARC966D	AFDD mit LS 1P+N 6 kA C-16 A 2M	805 149 104
ARC970D	AFDD mit LS 1P+N 6 kA C-20 A 2M	805 150 104
ARF506D	AFDD mit FI-LS 1P+N 10kA B-6A 30mA A 3M	806 046 284
ARF510D	AFDD mit FI-LS 1P+N 10kA B-10A 30mA A 3M	806 048 284
ARF513D	AFDD mit FI-LS 1P+N 10kA B-13A 30mA A 3M	806 059 284
ARF516D	AFDD mit FI-LS 1P+N 10kA B-16A 30mA A 3M	806 049 284
ARF520D	AFDD mit FI-LS 1P+N 10kA B-20A 30mA A 3M	806 050 284
ARF525D	AFDD mit FI-LS 1P+N 10kA B-25A 30mA A 3M	806 051 284
ARF556D	AFDD mit FI-LS 1P+N 10kA C-6A 30mA A 3M	806 146 284
ARF560D	AFDD mit FI-LS 1P+N 10kA C-10A 30mA A 3M	806 148 284
ARF563D	AFDD mit FI-LS 1P+N 10kA C-13A 30mA A 3M	806 159 284
ARF566D	AFDD mit FI-LS 1P+N 10kA C-16A 30mA A 3M	806 149 284
ARF570D	AFDD mit FI-LS 1P+N 10kA C-20A 30mA A 3M	806 150 284
ARF575D	AFDD mit FI-LS 1P+N 10kA C-25A 30mA A 3M	806 151 284
ARF913D	AFDD mit FI-LS 1P+N 6kA B-13A 30mA A 3M	805 059 284
ARF916D	AFDD mit FI-LS 1P+N 6kA B-16A 30mA A 3M	805 049 284
ARF956D	AFDD mit FI-LS 1P+N 6kA C-6A 30mA A 3M	805 146 284
ARF960D	AFDD mit FI-LS 1P+N 6kA C-10A 30mA A 3M	805 148 284
ARF963D	AFDD mit FI-LS 1P+N 6kA C-13A 30mA A 3M	805 159 284
ARF966D	AFDD mit FI-LS 1P+N 6kA C-16A 30mA A 3M	805 149 284
ARF970D	AFDD mit FI-LS 1P+N 6kA C-20A 30mA A 3M	805 150 284
KDN263AZ	Phasenschiene 2P für ARFxxxD 12 Module	806 998 104
KDN263AZS	Phasenschiene 2P ARFxxxD Hilfssch. 10M	806 998 204
KDN450E	Phasensch. Gabel 58M 3P+N IN, 1P+N OUT	806 998 244
KDN463BZ	Phasenschiene 3P+N für ARFxxxD 24 Module	806 998 344

Brüstungskanal tehalit.BR85

BR8513019016	Brüstungskanal-Unterteil zu BR 85 x 130 mm Oberteil 80 mm in Verkehrsweiss	127 528 072
BR8513039016	Ausseneck aus Grundprofil zu BR 85 x 130 mm Oberteil 80 mm in Verkehrsweiss	127 530 072
BR8513049016	Inneneck aus Grundprofil zu BR 85 x 130 mm Oberteil 80 mm in Verkehrsweiss	127 500 772
BR8513059016	Flachwinkel aus Grundprofil zu BR 85 x 130 mm Oberteil 80 mm in Verkehrsweiss	127 700 072
BR8513069016	Endstück schnittkaschierend zu BR/A 85 x 130 mm Oberteil 80 mm hfr in Verkehrsweiss	127 600 272
BR8513079016	Schnittkaschierung zu BR/A/S 85 x 130 mm Oberteil 80 mm aus Stahlblech in Verkehrsweiss	127 841 072
BR8513089016	T-Stück aus Grundprofil zu BR 85 x 130 mm Oberteil 80 mm in Verkehrsweiss	127 730 072
BR85130W9016	Wandanschlussblende zu BR/A/S 85 x 130 mm Oberteil 80 mm aus Stahlblech in Verkehrsweiss	127 546 272
BR8517019016	Brüstungskanal-Unterteil zu BR 85 x 170 mm Oberteil 80 mm in Verkehrsweiss	127 528 172
BR8517039016	Ausseneck aus Grundprofil zu BR 85 x 170 mm Oberteil 80 mm in Verkehrsweiss	127 530 172
BR8517049016	Inneneck aus Grundprofil zu BR 85 x 170 mm Oberteil 80 mm in Verkehrsweiss	127 500 872
BR8517059016	Flachwinkel aus Grundprofil zu BR 85 x 170 mm Oberteil 80 mm in Verkehrsweiss	127 700 172
BR8517069016	Endstück schnittkaschierend zu BR/A 85 x 170 mm Oberteil 80 mm hfr in Verkehrsweiss	127 600 472
BR8517079016	Schnittkaschierung zu BR/A/S 85 x 170 mm Oberteil 80 mm aus Stahlblech in Verkehrsweiss	127 841 172
BR8517089016	T-Stück aus Grundprofil zu BR 85 x 170 mm Oberteil 80 mm in Verkehrsweiss	127 730 172
BR85170W9016	Wandanschlussblende zu BR/A/S 85 x 170 mm Oberteil 80 mm aus Stahlblech in Verkehrsweiss	127 546 372
BR85X9	Kupplungs Paar zu Brüstungskanälen BR 85 x 130/170 halogenfrei	127 563 292

Deckenbewegungsmelder

EEK501CH	Abdeckung zu Präsenz-/Bewegungsmelder PIR Mini 360° 10 m (EER501CH, TXD501CH)	535 190 200
EEK502CH	UP Befestigungsplatte zu Präsenz-/Bewegungsmelder Mini 360° 10 m (EER501CH, TXD501CH)	535 190 100
EER501CH	UP Präsenz-/Bewegungsmelder 360° Mini 10 m Ø On/Off GR.1	535 143 100
TXD501CH	UP Präsenz-/Bewegungsmelder 360° Mini 10 m Ø KNX GR.1	535 143 200
EED503	Einbau Präsenz-/Bewegungsmelder 360° Medium 20 m Ø DALI-2	535 155 100
EED505	Einbau Deckenbewegungsmelder 360° Korridor DALI-2	535 154 700
EED513	AP Präsenz-/Bewegungsmelder 360° Medium 20 m Ø DALI-2	535 154 200
EED515	AP Deckenbewegungsmelder 360° Korridor DALI-2	535 154 900
EED518	AP Deckenbewegungsmelder 360° Highbay DALI-2	535 142 500
EER501	Einbau Präsenz-/Bewegungsmelder 360° Mini 10 m Ø On/Off	535 143 300
TXC513	AP Präsenz-/Bewegungsmelder 360° Medium 20 m Ø KNX	535 142 200
TXC515	AP Deckenbewegungsmelder 360° Korridor KNX	535 150 700
TXC518	AP Deckenbewegungsmelder 360° Highbay KNX	535 151 200
TXD501	Einbau Präsenz-/Bewegungsmelder 360° Mini 10 m Ø KNX	535 143 400
TXD503	Einbau Präsenz-/Bewegungsmelder 360° Medium 20 m Ø KNX	535 143 600
TXD505	Einbau Deckenbewegungsmelder 360° Korridor KNX	535 150 600
EER503	Einbau Präsenz-/Bewegungsmelder 360° Medium 20 m Ø On/Off	535 143 500
EER505	Einbau Deckenbewegungsmelder 360° Korridor On/Off	535 143 700
EER513	AP Präsenz-/Bewegungsmelder 360° Medium 20 m Ø On/Off	535 142 100
EER515	AP Deckenbewegungsmelder 360° Korridor On/Off	535 142 300
EER518	AP Deckenbewegungsmelder 360° Highbay On/Off	535 142 400

Raumthermostat Heizen/Kühlen

WH27441200C	kallysto.pro Thermostat mit Schalter Heizen/Kühlen in Ultraweiss	439 350 408
WH25441200C	kallysto.line Thermostat mit Schalter Heizen/Kühlen in Ultraweiss	439 350 008
WH26441200C	kallysto.trend Thermostat mit Schalter Heizen/Kühlen in Ultraweiss	439 350 208
WH20441200A	kallysto Einsatz für Kombination Thermostat mit Schalter Heizen/Kühlen in Ultraweiss	439 356 003
WH11441200C	basico Unterputz Thermostat mit Schalter Heizen/Kühlen in Weiss	439 350 103
WH11441200A	basico Einsatz für Kombination Thermostat mit Schalter Heizen/Kühlen in Weiss	439 356 103

RJ45 Kat. 6A UTP

WH70310300Z	Einsatz HMS RJ45 Kat. 6 A ungeschirmt	977 732 013
WH70315300Z	Einsatz HMS RJ45 Kat. 6 A ungeschirmt (Set à 100 Stk.)	977 732 113

Artikelindex

Hager

Bestellnummer	Produktbeschreibung	E-No
Fehlerstromschutzschalter Typ B EV		
CD125EV	Fehlerstromschutzschalter 2-polig 10 kA 25 A 30 mA Typ B EV	531 422 240
CD140EV	Fehlerstromschutzschalter 2-polig 10 kA 40 A 30 mA Typ B EV	531 432 240
CD163EV	Fehlerstromschutzschalter 2-polig 10 kA 63 A 30 mA Typ B EV	531 442 240
CD725EV	Fehlerstromschutzschalter 4-polig 10 kA 25 A 30 mA Typ B EV	531 422 140
CD740EV	Fehlerstromschutzschalter 4-polig 10 kA 40 A 30 mA Typ B EV	531 432 140
CD763EV	Fehlerstromschutzschalter 4-polig 10 kA 63 A 30 mA Typ B EV	531 442 140
ACB HW1 Sentinel (Hauptsortiment)		
HW1C3EH	Einschubrahmen 3P HW1 (CHA)	---
HW1C4EH	Einschubrahmen 4P HW1 (CHA)	---
HW1E306DB	Offener Leistungsschalter HW1 630 A 3P 66 kA für Auslöser Sentinel, ausfahrbar	---
HW1E306FB	Offener Leistungsschalter HW1 630 A 3P 66 kA für Auslöser Sentinel, Festeinbau	---
HW1E308DB	Offener Leistungsschalter HW1 800 A 3P 66 kA für Auslöser Sentinel, ausfahrbar	---
HW1E308FB	Offener Leistungsschalter HW1 800 A 3P 66 kA für Auslöser Sentinel, Festeinbau	---
HW1E310DB	Offener Leistungsschalter HW1 1000 A 3P 66 kA für Auslöser Sentinel, ausfahrbar	---
HW1E310FB	Offener Leistungsschalter HW1 1000 A 3P 66 kA für Auslöser Sentinel, Festeinbau	---
HW1E312DB	Offener Leistungsschalter HW1 1250 A 3P 66 kA für Auslöser Sentinel, ausfahrbar	---
HW1E312FB	Offener Leistungsschalter HW1 1250 A 3P 66 kA für Auslöser Sentinel, Festeinbau	---
HW1E316DB	Offener Leistungsschalter HW1 1600 A 3P 66 kA für Auslöser Sentinel, ausfahrbar	---
HW1E316FB	Offener Leistungsschalter HW1 1600 A 3P 66 kA für Auslöser Sentinel, Festeinbau	---
HW1E406DB	Offener Leistungsschalter HW1 630 A 4P 66 kA für Auslöser Sentinel, ausfahrbar	---
HW1E406FB	Offener Leistungsschalter HW1 630 A 4P 66 kA für Auslöser Sentinel, Festeinbau	---
HW1E408DB	Offener Leistungsschalter HW1 800 A 4P 66 kA für Auslöser Sentinel, ausfahrbar	---
HW1E408FB	Offener Leistungsschalter HW1 800 A 4P 66 kA für Auslöser Sentinel, Festeinbau	---
HW1E410DB	Offener Leistungsschalter HW1 1000 A 4P 66 kA für Auslöser Sentinel, ausfahrbar	---
HW1E410FB	Offener Leistungsschalter HW1 1000 A 4P 66 kA für Auslöser Sentinel, Festeinbau	---
HW1E412DB	Offener Leistungsschalter HW1 1250 A 4P 66 kA für Auslöser Sentinel, ausfahrbar	---
HW1E412FB	Offener Leistungsschalter HW1 1250 A 4P 66 kA für Auslöser Sentinel, Festeinbau	---
HW1E416DB	Offener Leistungsschalter HW1 1600 A 4P 66 kA für Auslöser Sentinel, ausfahrbar	---
HW1E416FB	Offener Leistungsschalter HW1 1600 A 4P 66 kA für Auslöser Sentinel, Festeinbau	---
HWW450H	Sentinel LI (HW1)	---
HWW451H	Sentinel LSI (HW1)	---
HWW452H	Sentinel LSI (HW1)	---
powerway (Hauptsortiment)		
U-PWEZU606020	Schrank Einspeisung Zuleitung unten 2000×600×600 mm (H×B×T)	---
U-PWEZO606020	Schrank Einspeisung Zuleitung oben 2000×600×600 mm (H×B×T)	---
U-PWK606020	Schrank Kupplung 2000×600×600 mm (H×B×T)	---
U-PWEZU608020	Schrank Einspeisung Zuleitung unten 2000×600×800 mm (H×B×T)	---
U-PWEZO608020	Schrank Einspeisung Zuleitung oben 2000×600×800 mm (H×B×T)	---
U-PWK608020	Schrank Kupplung 2000×600×800 mm (H×B×T)	---
U-PWEZU606022	Schrank Einspeisung Zuleitung unten 2200×600×600 mm (H×B×T)	---
U-PWEZO606022	Schrank Einspeisung Zuleitung oben 2200×600×600 mm (H×B×T)	---
U-PWK606022	Schrank Kupplung 2200×600×600 mm (H×B×T)	---
U-PWEZU608022	Schrank Einspeisung Zuleitung unten 2200×600×800 mm (H×B×T)	---
U-PWEZO608022	Schrank Einspeisung Zuleitung oben 2200×600×800 mm (H×B×T)	---
U-PWK608022	Schrank Kupplung 2200×600×800 mm (H×B×T)	---



Hauptsitz

Hager AG
Sedelstrasse 2
6020 Emmenbrücke
Tel. 041 269 90 00

Verkaufsniederlassungen

Hager AG
Glattalstrasse 521
8153 Rümlang
Tel. 044 817 71 71

Hager AG
Ey 25
3063 Ittigen-Bern
Tel. 031 925 30 00

Hager AG
Chemin du Petit-Flon 31
1052 Le Mont-sur-Lausanne
Tel. 021 644 37 00

hager.ch