

# News

# Wohnbau / Gewerbe

**hager**

Frühling 2015



Gestalten

Individuell

## Schalter und Steckdosen

Universaltaster  
Hager Multimedia System  
Radio-TV Frontscheibe  
LED-Signalisation  
Klapdeckel abschliessbar

## KNX/Automatisierung

Touch Panel  
KNX LED Dimmer  
KNX Touch Control  
KNX-IP Schnittstelle  
KNX Jalousieausgang  
KNX Energiemesswertgeber  
LED-Zierleuchte  
Gigabit Netzwerk Switch

## Leitungsführung

tehalit.LFH  
Kanalsystem gamma  
Bodeninstallationssysteme

## Energieverteilung

FI-LS 4-polig 6 kA  
Feldverteiler

## Kundencenter

Werksführungen  
Seminare  
Zu Ihrer Verfügung



# Editorial

## Sehr geehrte Kunden und Partner

Unser Werkplatz Schweiz steht vor einer grossen Herausforderung. In schwierigen Zeiten wie diesen ist es notwendig, dass wir mit Innovationen und neuen Lösungen den Markt Schweiz weiter ausbauen können.

Deshalb ist es umso wichtiger, dass wir uns nicht nur über den reinen Produktpreis definieren, sondern uns über unser gemeinsames Dienstleistungsangebot verkaufen.

Die ganze schweizerische Wertschöpfung, von der Herstellung der Produkte, über den professionellen technischen Support, die hohe Verfügbarkeit unserer Produkte, die umfassenden Logistikdienstleistungen unserer Grosshändler, die professionelle Installation und Inbetriebnahme der Anlagen und die weitreichende Garantie- und Serviceleistungen, bilden das Kriterium für die Zusammensetzung unseres Preises.  
**Qualität hat ihren Preis.**

Um unsere Wettbewerbsfähigkeit weiterhin zu verbessern, wollen wir Sie unter anderem auch mit Innovationen am Markt unterstützen, um einen gemeinsamen Mehrwert zu schaffen.

Somit bringen wir in dieser Ausgabe wieder ein paar Highlights auf den Markt, welche unser bewährtes Produkt- und Lösungssortiment sinnvoll ergänzen und optimieren.

### Made in Switzerland

Das beliebte Nassprogramm robusto wird mit der LED-Signalisation mit verschiedenen Piktogrammen und einer Abschliessvorrichtung erweitert.

Der neue Universaltaster im kallysto Design ermöglicht nun auch die Ansteuerung von Kleinspannungssystemen. Mit der Sortimentserweiterung des Hager Multimedia System können Sie die Module bis Cat. 6A jetzt auch im 19"-Racksystem einsetzen.

### Neues aus der Automation

Die neuen Android und Windows Touch Panels mit integrierten Rahmen fügen sich optimal in Ihre Wohnumgebung ein. Ein funktionales Multitalent ist das neue KNX Touch Control. Es bietet auf einem 3,5" Display komfortable Visualisierung und intuitive Bedienung der KNX-Gebäudesystemtechnik. Die neue IP/KNX-Schnittstelle, der KNX-Energiemesswertgeber und der Funk-UP-Jalousieausgang runden das KNX-Angebot optimal ab.

### Professionelle Leitungsführung

Das halogenfreie Leitungsführungssystem tehali.LFH präsentiert sich ab sofort in neuer Bestform und dank konsequenter Weiterentwicklung lässt es sich nun noch durch eine Einmannmontage schneller montieren. Auch das gamma-Kanalsystem, welches vorwiegend bei Steigzoneninstallationen zum Einsatz kommt, ist komplett überarbeitet worden. So lassen sich die gamma-Kleinverteiler noch einfacher mit dem Kanalsystem verbinden.

### Maximaler Personen- und Sachschutz / neue Generation

Die neue Generation ist kompatibel mit den bestehenden Zusatzeinrichtungen wie Hilfsschalter und Signalkontakt. Bi-Connect-Klemmen sorgen für den sicheren Anschluss mit Phasenschienen und die Quick-Snap-Schieber für die einfache Demontage aus dem Verbund. Neu wurde auch eine FI-Auslöseanzeige ergänzt.

Die erwähnten Highlights sind nur ein Teil der Neuigkeiten, mit denen Ihnen Hager in den Bereichen Energieverteilung, Leitungsführung, Schalter und Steckdosen sowie Gebäudesteuerung Tag für Tag zur Seite steht – Lösungen aus einer Hand, zugeschnitten auf Ihre Bedürfnisse.

Für die kommende Zeit wünschen wir Ihnen viel Energie und den nötigen Weitblick. Wir müssen gemeinsam auf unsere bewährte Qualität setzen und sind überzeugt, dass wir es zusammen schaffen werden, den Werkplatz Schweiz zu stärken.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich Ihnen herzlich für Ihr Vertrauen danken. Ich freue mich auf eine weiterhin erfolgreiche und spannende Zukunft.

Mit Ihnen, für Sie



Martin Soder  
CEO Hager Schweiz



Universaltaster

Hager Multimedia System

Radio-TV Frontscheibe

LED-Signalisation

Klappdeckel abschliessbar











Touch Panel

KNX LED Dimmer

KNX Touch Control

KNX-IP Schnittstelle

KNX Energiemesswertgeber

kallysto	6	
19" Racksystem	10	
basico	12	
robusto	16	
robusto	21	
Android & Windows   Einbaudosen	22	
für RGB LED, spannungs- und stromgesteuert	28	
Display   Designrahmen   externer Temperatursensor	30	
KNX-IP Schnittstelle	36	
KNX Energiemesswertgeber   Summenstromwandler   Aussentemperaturfühler	37	

KNX Jalousieausgang

LED-Zierleuchte

Gigabit Netzwerk Switch

Leitungsführung tehalit.LFH

Kanalsystem gamma

Bodeninstallationssysteme

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter

Feldverteiler

Kundencenter

KNX Jalousieausgang, quicklink

38



LED-Zierleuchte mit Bewegungsmelder

40



Gigabit Netzwerk Switch | Spannungsversorgungen

43



tehalit.LFH Formteile starr | Formteile winkelverstellbar

44



gamma AP-Verteiler | Installationskanalsystem

54



Anwendungen

58



FI-LS 4-polig 6 kA | Zusatzeinrichtungen |  
Zubehör

61



Leere Mediafelder

69



Werksführungen | Seminare | Zu Ihrer Verfügung

70



# Für Kleinspannungssysteme Universaltaster kallysto Multi-Design

## Schnelle Installation und einfache Verdrahtung

Die Verdrahtung wird vereinfacht dank dem abnehmbaren Klemmenblock, dieser zuerst anschliessen und dann auf Universaltaster aufstecken.



### Vorteile:

- 4 Einsätze = 6 Möglichkeiten
- Vorverdrahtung dank separatem Klemmenblock
- Tasterfront aus Duroplast (UV-Stabil, hochkratzfest, halogenfrei)
- Flaches Design
- Für Baukasten und Kombination
- Erhältlich in allen kallysto Grundfarben



# Expert tips

1



## 4 Einsätze = 6 Möglichkeiten

Bei dem 4-/6-fach Modul wird die Funktion durch die Tastefront ergeben

4



## Harmonisches und flaches Design

Passend zu kallysto Multidesign

2



## Cleveren Klemmenblock

Ergibt die Möglichkeit einer Vorverdrahtung

5



## Bewährte Farben

In allen 6 kallysto Grundfarben für Baukasten und Kombination

3



## Tasterfront aus Duroplast

UV-Stabil, hochkratzfest, halogenfrei

# kallysto

## Universaltaster











### Material:

- Front und Abdeckplatte aus Duroplast, halogenfrei, UV-stabil, hochkratzfest und antibakteriell
- Apparat aus Thermoplast

**Anschluss:** Aufsteckbare Klemmenblock geschraubt  
0.2 mm² bis 1.5 mm² Draht und Litze oder 2x1.0 mm² Draht

**Schutzart:** IP20

Befestigungsplatten, Abdeckplatten und Gehäuse für Baukastensysteme und Kombinationen, siehe ab Seite 116 im Hauptkatalog 1 14/15

	kallysto.line	kallysto.trend	kallysto.pro
<b>Bezeichnung</b>	<b>komplett</b> <b>92 x 92 mm</b> <b>Best.Nr.</b> E-No	<b>komplett</b> <b>94 x 94 mm</b> <b>Best.Nr.</b> E-No	<b>komplett</b> <b>94 x 94 mm</b> <b>Best.Nr.</b> E-No
<b>Universaltaster 2-fach</b> mini 5V AC/DC, max 24 V AC oder 48 V DC, mini 0.1 mA; max 10 mA bei max. Spannung Einbautiefe 17.5 mm			
Universaltaste 2-fach ohne LED	<b>WH 25 26 02 00 C</b> 325 002 008	<b>WH 26 26 02 00 C</b> 325 002 208	<b>WH 27 26 02 00 C</b> 325 002 408
Universaltaste 2-fach mit LED	<b>WH 25 26 12 00 C</b> 325 012 008	<b>WH 26 26 12 00 C</b> 325 012 208	<b>WH 27 26 12 00 C</b> 325 012 408
<b>Universaltaster 4-fach</b> mini 5V AC/DC, max 24 V AC oder 48 V DC, mini 0.1 mA; max 10 mA bei max. Spannung Einbautiefe 17.5 mm			
Universaltaste 4-fach ohne LED	<b>WH 25 26 04 00 C</b> 325 004 008	<b>WH 26 26 04 00 C</b> 325 004 208	<b>WH 27 26 04 00 C</b> 325 004 408
Universaltaste 4-fach mit LED	<b>WH 25 26 14 00 C</b> 325 014 008	<b>WH 26 26 14 00 C</b> 325 014 208	<b>WH 27 26 14 00 C</b> 325 014 408
<b>Universaltaster 6-fach</b> mini 5V AC/DC, max 24 V AC oder 48 V DC, mini 0.1 mA; max 10 mA bei max. Spannung Einbautiefe 17.5 mm			
Universaltaste 6-fach ohne LED	<b>WH 25 26 06 00 C</b> 325 006 008	<b>WH 26 26 06 00 C</b> 325 006 208	<b>WH 27 26 06 00 C</b> 325 006 408
Universaltaste 6-fach mit LED	<b>WH 25 26 16 00 C</b> 325 016 008	<b>WH 26 26 16 00 C</b> 325 016 208	<b>WH 27 26 16 00 C</b> 325 016 408
<b>Blindabdeckung statt Beschriftungsfeld</b> die transparente Abdeckung des Beschriftungsfeldes kann durch Duroplast-Abdeckungen in den Grundfarben ersetzt werden. Die Blindabdeckung kann gelasert oder graviert werden.			
	<b>WHT0100</b> 323 990 003		

**Lieferfarben/-code:**

Ultraweiss, ähnlich RAL 9010:  
 Lichtgrau, ähnlich RAL 7035:  
 Anthrazit, ähnlich RAL 7024:  
 Schwarz, ähnlich RAL 9005:  
 Beige, ähnlich NCS S2010-Y30R:  
 Braun, ähnlich RAL 8014:


**Hager**

**00**  
**03**  
**04**  
**05**  
**07**  
**09**

**E-No:**

xxx xxx x08    xxx xxx x03  
 xxx xxx x38    xxx xxx x33  
 xxx xxx x48    xxx xxx x43  
 xxx xxx x58    xxx xxx 953  
 xxx xxx x18    xxx xxx 913  
 xxx xxx x98    xxx xxx 993

Beispiel Lichtgrau:

**WH 25 42 01 03 C**  
 548 902 038

**Unterputz**
**Baukasten - Ersatzteile**
**Aufputz**

für Kombinationen  
 60 x 60 mm  
**Best.Nr.**  
 E-No

**Einsatz mit Front**  
 77 x 77 mm  
**Best.Nr.**  
 E-No

**Einsatz**  
**Best.Nr.**  
 E-No

**Tasterfront**  
**Best.Nr.**  
 E-No

**Frontrahmen**  
**Best.Nr.**  
 E-No

**Gehäuse**  
 80 x 80 x 39 mm  
**Best.Nr.**  
 E-No



**WH 20 26 02 00 A**  
 325 602 003

**WH 20 26 12 00 A**  
 325 612 003



**WH 20 26 02 00 B**  
 325 302 003

**WH 20 26 12 00 B**  
 325 312 003



**WH 10 26 02 F**  
 325 302 798

**WH 10 26 12 F**  
 325 312 798



**WHT 92 00**  
 378 142 003

**WHT 92 00**  
 378 142 003



**WHT 90 00**  
 378 295 003

**WHT 90 00**  
 378 295 003



**WH 21 26 02 00 N**  
 203 002 003

**WH 21 26 12 00 N**  
 203 012 003



**WH 20 26 04 00 A**  
 325 604 003

**WH 20 26 14 00 A**  
 325 614 003



**WH 20 26 04 00 B**  
 325 304 003

**WH 20 26 14 00 B**  
 325 314 003



**WH 10 26 06 F**  
 325 304 798

**WH 10 26 16 F**  
 325 314 798



**WHT 94 00**  
 378 144 003

**WHT 94 00**  
 378 144 003



**WHT 90 00**  
 378 295 003

**WHT 90 00**  
 378 295 003



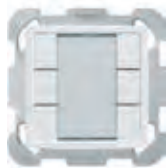
**WH 21 26 04 00 N**  
 203 004 003

**WH 21 26 14 00 N**  
 203 014 003



**WH 20 26 06 00 A**  
 325 606 003

**WH 20 26 16 00 A**  
 325 616 003



**WH 20 26 06 00 B**  
 325 306 003

**WH 20 26 16 00 B**  
 325 316 003



**WH 10 26 06 F**  
 325 306 798

**WH 10 26 16 F**  
 325 316 798



**WHT 96 00**  
 378 146 003

**WHT 96 00**  
 378 146 003



**WHT 90 00**  
 378 295 003

**WHT 90 00**  
 378 295 003



**WH 21 26 06 00 N**  
 203 006 003

**WH 21 26 16 00 N**  
 203 016 003

# Hager Multimedia System Sortimentserweiterung

## Bewährte Lösung auch im 19" Racksystem

Mit der Sortimentserweiterung können Sie die Module Cat.5e, Cat.6 und Cat.6A des Hager Multimedia Systems jetzt auch im 19" Racksystem einsetzen.

Dafür stehen Ihnen zwei HMS-Verteilerfelder (für 16 oder 24 Module) zur Auswahl. Weitere Funktionen können Sie in den HMS-Verteilerfeldern für FLF-Apparate integrieren. Das System ist ergänzt mit einem Rangierpanel sowie zwei Blindplatten. Sie erhalten alle Panels jeweils mit dem entsprechendem Befestigungsmaterial.










### Vorteile:

- Passende Lösung zu Hager Multimedia System
- Einheitliches Material

### Technische Merkmale:

- 19" Standard Mass
- Verteilerfeld für Module passend zu HMS-Module Kat5e, Kat6 und Kat 6A (geschirmt & ungeschirmt)
- Mit Befestigungsmaterial (Schraube M6)
- Mit Kabelbinder (für 16 oder 24 Module)
- Material: Stahl vernickelt

	Bezeichnung	Verp.	Best. Nr.	E-No
Lieferbar ab 1.Juni 2015				
 WH74410180Z	<b>neu</b>	1	<a href="#">WH74410180Z</a>	966 731 583
		<b>HMS-Verteilfeld</b> für 16 Module, 1HE, (inkl. Kabelbinder und Befestigungs-Material)		
 WH74410280Z		1	<a href="#">WH74410280Z</a>	966 731 593
		<b>HMS-Verteilfeld</b> für 24 Module, 1HE, (inkl. Kabelbinder und Befestigungs-Material)		
 WH74950280Z		1	<a href="#">WH74950280Z</a>	966 730 883
		<b>HMS-Rangierpanel</b> mit 4 Bügeln, 1HE, (inkl. Befestigungsmaterial)		
 WH74410480Z		1	<a href="#">WH74410480Z</a>	966 731 803
	<b>HMS-Verteilfeld</b> für 6 FLF-Apparate Gr.I, 1HE, (inkl. Kabelbinder und Befestigungs-Material)			
 WH74410580Z	1	<a href="#">WH74410580Z</a>	966 731 903	
	<b>HMS-Verteilfeld</b> für 5 FLF-Apparate Gr.II, 2HE (inkl. Befestigungsmaterial)			
 WH74101280Z	1	<a href="#">WH74101280Z</a>	966 731 293	
	<b>HMS-Blindplatte, 1HE,</b> (inkl. Befestigungsmaterial)			
 WH74101380Z	1	<a href="#">WH74101380Z</a>	966 731 393	
	<b>HMS-Blindplatte, 2HE,</b> (inkl. Befestigungsmaterial)			

# basico Radio-TV mit Ø 58 mm Frontscheibe

Dank der neuen Radio-TV Frontscheibe mit Durchmesser 58 mm werden die spezial Abdeckplatten mit Bohrung 45 mm nicht mehr benötigt. Jetzt braucht es im basico Sortiment nur noch die Standardbohrungen 43 und 58 mm.



## Vorteile:

- Einheitliche Bohrungen im basico Sortiment, nur noch Ø 43 und 58 mm
- Einheitliches Sortiment bei den Abdeckplatten
- Frontscheibe passend zu andere Hersteller
- Aussenmass Ø 60 mm à Standard Befestigungsplatte mit Achsdistanz 60 mm kann verwendet werden bei Mehrfachkombination mit mehrere Frontscheibe mit Ø 60 mm

## Technische Merkmale:

- 2x IEC 5 - 1002 MHz
- Frontset aus Duroplast, halogenfrei, UV-Stabil, hochkratzfest und antibakteriell
- Einbautiefe: 32 mm
- Anschluss: Steck-/Schraubklemmen
- Farben Weiss und Schwarz

# Klassisches Design für zukunftsorientierte Projekte

Swiss made 



Zeitlos, klassisch und technisch vollendet: Die Schalter- und Steckdosenlinie basico ist die universale Lösung für Ihr Neubau-, Umbau- oder Renovationsprojekt. Ob Schalter, Taster, Drehdimmer, Steck- oder Datendose, basico besticht durch vielfältige Kombinationsmöglichkeiten und eine konsequente Optik in den Farben Weiss und Schwarz. Die Abdeckungen aus Duroplast zeichnen sich zudem durch eine antibakterielle Wirkung aus. Die Produkte werden in der Schweiz hergestellt.

 **hager**

# basico

## TV-/Radio mit 58 mm Frontscheibe

### Material:

- Frontset aus Duroplast, halogenfrei, UV-stabil, hochkratzfest und antibakteriell
- Apparat aus Thermoplast/Druckguss

**Anschluss:** Steck-/Schraubtechnik

**Schutzart:** IP20

Befestigungsplatten, Abdeckplatten und Gehäuse für Baukastensysteme und Kombinationen, siehe ab Seite 290 im Hauptkatalog 1 14/15

Weitere Daten finden Sie im Technischen Anhang ab Seite 424 im Hauptkatalog 1 14/15

### Unterputz

#### Bezeichnung

**komplett**  
86 x 86 mm  
**Best.Nr.**  
E-No

**für Kombinationen**  
Ø 58 mm  
**Best.Nr.**  
E-No

**Einsatz mit Front**  
77 x 77 mm  
**Best.Nr.**  
E-No

**Breitband TV-/Radio-Dosen, 2x IEC**  
5 - 1002 MHz  
mit Steck-/Schraubklemmen  
Einbautiefe 32 mm



AM04 4dB Stichdose

**WH 41 54 50 00 C**  
965 550 003

**WH 41 54 50 00 A**  
965 556 003

**WH 41 54 50 00 B**  
965 553 003

AM10 10.5dB Enddose mit Abschlusswiderstand

**WH 41 54 51 00 C**  
965 560 003

**WH 41 54 51 00 A**  
965 566 003

**WH 41 54 51 00 B**  
965 563 003

AM11 11dB Durchgangsdose

**WH 41 54 52 00 C**  
965 450 003

**WH 41 54 52 00 A**  
965 456 003

**WH 41 54 52 00 B**  
965 453 003

AM15 14dB Durchgangsdose

**WH 41 54 53 00 C**  
965 440 003

**WH 41 54 53 00 A**  
965 446 003

**WH 41 54 53 00 B**  
965 443 003

AM19 19dB Durchgangsdose

**WH 41 54 54 00 C**  
965 490 003

**WH 41 54 54 00 A**  
965 496 003

**WH 41 54 54 00 B**  
965 493 003

AM23 23dB Durchgangsdose

**WH 41 54 55 00 C**  
965 460 003

**WH 41 54 55 00 A**  
965 466 003

**WH 41 54 55 00 B**  
965 463 003



**Lieferfarben/-code:**

Reinweiss, ähnlich RAL 9010:

Schwarz, ähnlich RAL 9005:

**Hager**
**00**
**05**
**E-No**

xxx xxx x0x

xxx xxx x5x

**Beispiel Schwarz:**
**WH 41 31 03 05 C**

975 030 053

**Baukasten - Ersatzteile**
**Einsatz**
**Best.Nr.**

E-No

**Frontset, komplett**
**86 x 86 mm**
**Best.Nr.**

E-No


**WH 40 54 50 F**  
 965 683 798

**WH 41 54 50 00 G**  
 377 393 003

**WH 40 54 51 F**  
 965 633 798

**WH 41 54 50 00 G**  
 377 393 003

**WH 40 54 52 F**  
 965 653 798

**WH 41 54 50 00 G**  
 377 393 003

**WH 40 54 53 F**  
 965 643 798

**WH 41 54 50 00 G**  
 377 393 003

**WH 40 54 54 F**  
 965 693 798

**WH 41 54 50 00 G**  
 377 393 003

**WH 40 54 55 F**  
 965 663 798

**WH 41 54 50 00 G**  
 377 393 003

**Aufputz**
**Zubehör**
**Gehäuse**
**80 x 80 x 54 mm**
**Best.Nr.**

E-No


**WH 42 54 50 00 Q**  
 965 551 003

**WH 42 54 51 00 Q**  
 965 431 003

**WH 42 54 52 00 Q**  
 965 451 003

**WH 42 54 53 00 Q**  
 965 441 003

**WH 42 54 54 00 Q**  
 965 491 003

**WH 42 54 55 00 Q**  
 965 461 003



# LED-Signalisation

## Lichtbotschaften von robusto

Ob als reine LED-Beleuchtung für die Statusanzeige und die Orientierung oder als Designelement mit einem Piktogramm als Informationsträger – die LED-Signalisation kann so vielseitig eingesetzt werden wie Ihre Kunden das wünschen. Es stehen die Farben Weiss, Blau sowie die Kombination Grün/Rot zur Verfügung. Letztere kann im selben Produkt dargestellt werden. Somit sind drei Statusanzeigen verfügbar. Zur optimalen optischen Darstellung trägt die homogene Lichtverteilung bei. Die LED-Signalisation ist für die gesamten kallysto- und robusto- Sortimente verfügbar.

## Verfügbare Piktogramme



WC: Männer



WC: Frauen



WC: Rollstuhl



Treppe



Lift



Sitzungszimmer frei



Sitzungszimmer besetzt

Ein Piktogramm mit zwei Statusanzeigen in zwei Farben



Hotelzimmer: Bitte reinigen



Hotelzimmer: Bitte nicht stören

Ein Piktogramm mit zwei Statusanzeigen in zwei Farben

# Informieren und signalisieren mit Piktogrammen und Farben

Ob als Designelement oder als Zustandsanzeige – die LED-Signalisation bietet vielseitige Verwendungsmöglichkeiten.



Foto: robusto in Alu mit LED-Signalisation in Weiss und Piktogramm "Lift"

## Vorteile:

- Die Farben Grün und Rot sind in einem Produkt darstellbar
- Stufenlose Helligkeitseinstellung bei den Farben Weiss und Blau
- Piktogramm für zweifarbige Anzeigen
- Minimale Leistungsaufnahme: 1,4 mW
- Erhältlich für das komplette kallysto- und robusto Sortiment

## Technische Merkmale:

- 4 verschiedene LED-Farben: Weiss, Blau, Rot und Grün (kombiniert)
- 6 Piktogramme (Folie): Neutral (leer), Treppe, Lift, 3xWC, Saal (Frei/Besetzt) und Hotel (Reinigen/Bitte nicht stören)
- Grosse Beleuchtungsfläche von 45 x 45 mm
- Einbautiefe: 32 mm
- Anschluss: Schraubklemmen
- Betriebsspannung: 230-240 V~ / 50-60 Hz

# Expert tips

1



## Harmonisches Design

Die LED-Signalisation präsentiert sich in einem harmonischen Design für das komplette kallysto- und robusto Sortiment. Die homogene Lichtverteilung trägt zur optimalen optischen Darstellung bei.

2



## Zweifarbige Piktogramme

Mit demselben Produkt können zwei verschiedene Statusanzeigen symbolisiert werden. Beispiel: Leuchtet die Farbe Grün, erscheinen der Besen und der Kessel (Bitte reinigen). Leuchtet die Farbe Rot, erscheint das Symbol "Bitte nicht stören".

3



## Stufenlose Helligkeitseinstellung

Die Farben Weiss und Blau können via Potentiometer und Schraubenzieher stufenlos eingestellt werden.

4



## Minimale Leistungsaufnahme

Die Leistungsaufnahme ist dank moderner LED-Technologie minimal und beläuft sich auf 1,4 mW.

5

Swiss made 


## Made in Switzerland





Die Hager Entwicklungs- und Produktionsstätte am Hauptsitz in Emmenbrücke garantiert Ihnen hochstehende Qualität.

**Material:**  
Kunststoffteile aus Thermoplast

**Anschluss:** Stecktechnik **quickconnect** 

**Schutzart:** IP55

**Normen:**  geprüft und fertigungsüberwacht

**Lieferfarben/-code:**  
Signalweiss, ähnlich RAL 9003:  **00**  
Lichtgrau, ähnlich RAL 7035:  **03**  
Schwarz, ähnlich RAL 9005:  **05**  
Aluminium, ähnlich RAL 9006:  **49**

**Hager**  
**E-No:**  
xxx xxx x03  
xxx xxx x33  
xxx xxx x53  
xxx xxx x83

Beispiel Lichtgrau:  
**WH 36 11 02 03 C**  
360 311 033

**Unterputz**

**Aufputz**

**Bezeichnung**

**komplett**  
**86 x 86 mm**  
**Best.Nr.**  
E-No

**für Kombinationen**  
**86 x 86 mm**  
**Best.Nr.**  
E-No

**komplett**  
**86 x 86 x 60 mm**  
**Best.Nr.**  
E-No

**LED-Signalisation** ohne Piktogramm,  
1,4 mW, 250 V~, Helligkeitseinstellung  
bei Weiss und Blau, mit Schraubklemmen  
Einbautiefe 32 mm



LED-Signalisation Grün und Rot

**WH 36 52 03 00 C**  
368 002 003

**WH 36 52 03 00 A**  
368 302 003

**WH 36 52 03 00 Q**  
270 002 003

LED-Signalisation Weiss

**WH 36 52 01 00 C**  
368 000 003

**WH 36 52 01 00 A**  
368 300 003

**WH 36 52 01 00 Q**  
270 000 003

LED-Signalisation Blau

**WH 36 52 02 00 C**  
368 003 003

**WH 36 52 02 00 A**  
368 303 003

**WH 36 52 02 00 Q**  
270 003 003

**Piktogramm** für LED-Signalisation  
42 x 42 mm



Set WC (1x Mann, 1x Frau und 1x Rollstuhl)

**WH 39 56 07 Z**  
455 552 903

Treppe

**WH 39 56 05 Z**  
455 511 903

Lift

**WH 39 56 06 Z**  
455 512 903



Sitzungszimmer (2-farbig) für LED-Signalisation Grün und Rot

**WH 39 56 08 Z**  
455 503 903

Hotel (2-farbig) für LED-Signalisation Grün und Rot

**WH 39 56 09 Z**  
455 513 903

Neutral (A4 Bogen mit 6x4 Etiketten)

**WH 39 56 04 Z**  
455 500 903

# Steckdosen schützen

## Abschliessbaren Klappdeckel robusto



### Vorteile:

- Einfache Nachrüstung
- Geringer Aufwand
- Für Standard Vorhängeschlösser mit Bügel max. Durchmesser 4 mm

### Technische Merkmale:

- Schrauben und Bolzen aus rostfreien Stahl 1.4301 (A2)
- Höhe Schraubenkopf: 12 mm
- Länge Bolzen: 91 mm
- Durchmesser Bolzen: 7 mm
- Lochdurchmesser Bolzen: 4 mm



WH36990190Z

Bezeichnung

Verp. **Best. Nr.**

E-No



S014

neu

robusto Set für abschliessbarer Klappdeckel  
(bestehend aus 2 Schrauben & 1 Bolzen)

1

**WH36990190Z**

378 901 993

Vorhängeschloss mit 3 Schlüsseln

1

**S014**

809 889 104



# Android & Windows Touch Panel Rahmenlos schön

## Komfortable Bedienung per Berührung, auf Windows- oder Android-Basis

Nebst der Funktionalität steht beim Touch Panel von Hager das Design im Vordergrund. Es ist zurückhaltend und elegant gestaltet und hebt sich mit integriertem Rahmen - unterputzmontiert - lediglich 10 Millimeter von der Wand ab. Als besonders elegante Lösung kann es mittels passender Dose wandbündig montiert werden.

Das Touch Panel ist die komfortable Lösung für die Visualisierung von domovea. Es ist als Android-Version als 7 oder 10 Zoll-Display, als Windows Version als 10 oder 16 Zoll Display erhältlich. Alle Touch Panels verfügen über ein integriertes Mikrofon, einen Lautsprecher mit Echounterdrückung und einen Helligkeitssensor. Vielseitige Schnittstellen bieten umfassende Konnektivität und Flexibilität. Bei der Android-Variante können neben der bereits vorinstallierten domovea-App noch weitere Apps (Browser, Kalender, E-Mail, etc.) aus der Bibliothek freigeschaltet werden. Bei der 7 Zoll-Version ist zudem auch eine vertikale Montage möglich.





# Schlichtes Design Perfekt angepasst

Integriertes  
Mikrophon



Eignet sich  
besonders  
für die Visua-  
lisierung mit  
domovea

Extra flaches  
Design (10 mm)

Integrierter  
Lautsprecher

Kapazitives  
Multitouch Panel

## Vorteile:

- Als Android und Windows-Variante verfügbar
- Verschiedene Display-Größen
  - Android (7" & 10")
  - Windows (10" & 16")
- 2 verschiedene Einbau-Varianten pro Grösse
  - Unterputz
  - Unterputz wandbündig

## Technische Merkmale:

- Android
  - 7" Display: 800 x 480 WVGA, 16:9, 300 cd/m<sup>2</sup>
  - 10" Display: 1280 x 800 WXGA, 16:9, 300 cd/m<sup>2</sup>
  - Spannungsversorgung: 24 V DC oder PoE (nicht bei Türsprech funktion)
- Windows
  - 10" Display: 1280 x 800 WXGA, 16:9, 300 cd/m<sup>2</sup>
  - 16" Display: 1366 x 768 WXGA, 16:9, 300 cd/m<sup>2</sup>
  - Spannungsversorgung: 24 V DC

# Expert tips

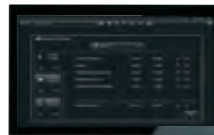
1



## Android Version

Einfache Variante für den Einsatz eines Touch Panel mit domovea in 7"- und 10"-Variante

5



## Rahmenlos

Sowohl für die Android- als auch für die Windows-Variante wird kein zusätzlicher Rahmen benötigt, da dieser direkt ins Display (19 mm) integriert wurde.

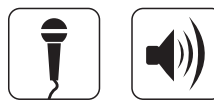
2



## Windows Version

Geeignet für den Einsatz mit domovea oder anderen Windows-basierenden Visualisierungen in 10" und 16"-Variante.

6



## Mikrophon und Lautsprecher

Die Android- und die Windows-Varianten haben ein Mikrophon und einen Lautsprecher mit Echounterdrückung integriert.

3



## Wandbündige Montage

Für einen hohen Anspruch an Design steht für jede Touch Panel-Grösse eine Dose zur Verfügung, welche eine wandbündige Montage erlaubt.

7



## Erweiterter Nutzen

Auf der Android-Variante können neben dem bereits vorinstallierten domovea-App noch weitere Apps (Browser, Kalender, E-Mail, etc.) freigeschaltet werden.

4



## Unterputz-Montage

Zur normalen Unterputz-Montage, z.B. in Backstein, steht für jede Grösse eine Dose zur Verfügung. Mit dieser Dose besticht das Touch Panel durch das flache Design (10 mm).

8



## Vertikale Montage

Die 7"-Android-Variante ist auch für eine horizontale Montage geeignet.

### Merkmale Android-Varianten:

- Kapazitives Multitouch Panel
- Flaches rahmenloses Design
- Vorinstallierte Apps:
  - domovea, File Manager
- Selektierbare Apps (kein Google-Play Store Zugriff):
  - Browser, Rechner, Kalender, Kontakte, E-Mail, Galerie, Musik, Touch-Blocker, ELCOM
- Darstellung: maximal 5 Seiten (Launcher)

### Merkmale Windows-Variante:

- Flexibel einsetzbarere All-in-One PC
- Kapazitives Multitouch Panel
- Flaches rahmenloses Design

### Spezifikationen Android- & Windows-Variante :

- Umgebungsbedingungen
- Betriebstemperatur: +5 ... 35 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 ... 90 % bei 25 °C, nicht kondensierend

### Merkmale Gehäuse:

- WDWxx0: Touch Panel 10 mm von Wand
- WDWxx1: Touch Panel wandbündig

### Zubehör:

- Spannungsversorgung 24 V DC REG: TGA200
- domovea Server: TJA450

Lieferbar ab: Mai 2015

Bezeichnung	Farbe	Verp.	Best. Nr.	E-No
-------------	-------	-------	-----------	------



WDI070

neu

### Android Touch Panel

kapazitiv Multitouch, zur Visualisierung von domovea.

#### Eigenschaften:

- Spannungsversorgung: 24 V DC oder PoE (nicht bei Türsprechfunktion)
- Betriebssystem: OS Android 4.1
- 7" Display: 800 x 480 WVGA, 16:9, 300 cd/m<sup>2</sup>
- 10" Display: 1280 x 800 WXGA, 16:9, 300 cd/m<sup>2</sup>
- Prozessor: 1GHz CPU "DaVinci" DM3750 Coretex A8
- Arbeitsspeicher: 512MB RAM, 8GB Flash auf SD card
- Integriertes Mikrophon und Lautsprecher mit Echounterdrückung
- Integrierter Helligkeitssensor
- Schnittstellen:
  - 2 x USB 2.0
  - mini USB 2.0
  - Gigabit Ethernet-Anschluss RJ45, LAN/PoE

Touch Panel 7", Android	Schwarz	1	<b>WDI070</b>	305 579 806
Touch Panel 10", Android	Schwarz	1	<b>WDI100</b>	305 579 816



WDI101

neu

### Windows Touch Panel

kapazitiv Multitouch, zur Visualisierung von domovea (über PC-Client) oder anderen Windows-basierenden Visualisierungen.

#### Eigenschaften:

- Spannungsversorgung: 24 V DC
- Betriebssystem: Windows 7, embedded
- 10" Display: 1280 x 800 WXGA, 16:9, 300 cd/m<sup>2</sup>
- 16" Display: 1366 x 768 WXGA, 16:9, 300 cd/m<sup>2</sup>
- Prozessor: AMD Dual Core CPU T40E, 2 x 1.0GHz
- Arbeitsspeicher: Graphics Radeon HD6320, 2GB DDR3 RAM
  - Speicher 10": 64 GB SSD
  - Speicher 16": 32 GB SSD
- Integriertes Mikrophon und Lautsprecher mit Echounterdrückung
- Integrierter Helligkeitssensor
- Schnittstellen:
  - 2 x USB 2.0
  - mini USB 2.0
  - 2 x Gigabit Ethernet RJ45, LAN2
  - COM1, Serial RS232
  - Steckplatz für SD Karte mit Firmware und Betriebssystem
  - 3.5 mm Jack

Touch Panel 10", Windows	Schwarz	1	<b>WDI101</b>	305 579 826
Touch Panel 16", Windows	Schwarz	1	<b>WDI161</b>	305 579 836



WDW070



WDW071

	Bezeichnung	Farbe	Verp.	Best. Nr.	E-No
<b>neu</b>	Gehäuse UP für WDI070	Schwarz	1	<a href="#">WDW070</a>	305 959 806
	Gehäuse UP für WDI070, wandbündig	Schwarz	1	<a href="#">WDW071</a>	305 959 816
	Gehäuse UP für WDI10x	Schwarz	1	<a href="#">WDW100</a>	305 959 826
	Gehäuse UP für WDI10x, wandbündig	Schwarz	1	<a href="#">WDW101</a>	305 959 836
	Gehäuse UP für WDI161	Schwarz	1	<a href="#">WDW160</a>	305 959 846
	Gehäuse UP für WDI161, wandbündig	Schwarz	1	<a href="#">WDW161</a>	305 959 856



Bezeichnung Verp. **Best. Nr.** E-No



TYB673A



TYB673B

neu

**LED Dimmer, 3 Kanal RGB**

**Eigenschaften:**

- Spannungsversorgung: 12 – 24 V DC
- Systemspannung: 30 V DC (KNX)
- 2 unterschiedliche Produkte für strom- oder spannungsgesteuerte LED
- Max. Leistung:  
12 V DC: 80 W  
24 V DC: 155 W
- 3 Kanäle zur Ansteuerung von RGB-LED oder 3 einfarbigen LED
- Leitungslänge zwischen Dimmer und LED: max. 10 m

**Funktionen:**

- Schalten
- Dimmen
- Szenen Gruppen (1-6)
- Blinken
- Farbsequenz / Farbverlauf

LED Dimmer KNX, 3 Kanäle (RGB), spannungsgesteuert	1	<b>TYB673A</b>	405 670 136
LED Dimmer KNX, 3 Kanäle (RGB), stromgesteuert	1	<b>TYB673B</b>	405 670 236

# Funktionstalente im stilvollen Design



Ob in abgerundeter oder eckiger Ausführung, in Schwarz oder Polarweiss, die KNX Touch Sensoren ziehen mit ihrem ansprechenden Design alle Blicke auf sich. Und zeigen sich auch punkto Bedienung äusserst zuvorkommend: Eine leichte Berührung der kapazitiven Glasoberfläche genügt, um Schalt-, Tast-, Dimm- und Jalousie-Funktionen oder eine Szene abzurufen. Die Geräte sind sowohl als 2-fach bis 8-fach Ausführung wie auch als 4-fach oder 6-fach-Version mit integriertem Raumtemperaturregler erhältlich.

hager



# KNX Touch Control Funktionen einfach visualisiert

Das KNX Touch Control bietet auf einem eleganten 3,5 Zoll Display komfortable Visualisierung und Bedienung der KNX Gebäudesystemtechnik-Funktionalitäten wie Steuerung von Heizung, Kühlung, Jalousien, Alarmanlagen, Darstellung von Messwerten, etc.





# Funktionales Multitalent Intuitive Bedienung

Der KNX Touch Control bietet auf maximal zehn abrufbaren Seiten eine optimale Übersicht der Funktionen. Die einzelnen Seiten können je nach Bedarf passwortgeschützt werden. Für besonderen Komfort sind bis zu 16 Szenen frei konfigurierbar. Per Micro-SD-Karte kann die grafische Oberfläche zudem allen Ansprüchen genügend individualisiert und personalisiert werden. Ein externer Anschluss steht für Binärkontakte oder einen externen Temperatursfühler zur Verfügung. Dank verschiedener Rahmen passt das Touch Control im Design perfekt zum Hager kallysto-Programm. Die Montage ist dank des mitgelieferten Tragrings problemlos in einer Standard CH-Dose, Grösse 1, möglich. Als Demontageschutz ist das Touch Control nach erfolgter Montage ohne Spezialwerkzeug nicht mehr vom Tragrings zu lösen.

3.5" Touch-sensitive Displayfläche zur Darstellung mehrerer Funktionen auf einer Seite



Mehrere Seiten (max. 10) sind verwendbar und bieten somit optimale Übersicht der Funktionen

Interner Näherungssensor zur automatischen Aktivierung der Anzeige aus dem Standby-Modus



Steckplatz für Micro-SD- Karte

Anschluss eines externen Temperatursfühlers oder Binärkontakte

Demontageschutz durch Montage mittels gefederten Schnappverschluss

## Vorteile:

- Designrahmen sind wählbar
- KNX Touch Control als Wecker nutzbar
- Programmierung mit ETS
- Einfach Darstellung von Funktionen mittels Icons
- Anschluss eines externen Temperatursfühlers oder Binärkontakte
- Standby-Anzeige / Bildschirmschoner
- Programmier-Taste auch über Display bedienbar

## Technische Merkmale:

- Integrierter Busankoppler
- Inbetriebnahme mit ETS (S-Mode)
- Bildschirmgröße: 3.5"
- Auflösung: 320 x 240 Pixel
- Systemspannung KNX: 30 V DC
- Hilfsspannung: 12 - 40 V DC
- Montage mittels mitgeliefertem Tragrings
- IP20

# Expert tips

1



## Funktionen und Seiten

Maximal sind 10 Seiten verwendbar, auf welchen mehrere Funktionen darstellbar sind.

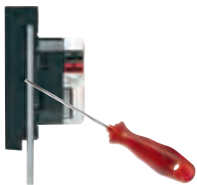
5



## Form und Farbe

Durch die verschiedenen Rahmen kann das Design individuell gestaltet werden und passt sich perfekt dem kallysto-Programm an.

2



## Demontageschutz

Um das Gerät vor unbefugter Demontage zu schützen, ist es nicht ohne spezielles Werkzeug vom Tragrings zu lösen.

6



## Externe Anschlüsse

Der KNX Touch Control besitzt einen Micro-SD-Karten Steckplatz, über welchen auf eigene Texte, Grafiken und Fotos zugegriffen werden kann.

3



## Einfache Montage

Mit dem mitgelieferten Tragrings lässt sich der KNX Touch Control einfach in Standard-CH-Dose Gr.1 montieren.

7



## Bedienung

Intuitive Bedienung durch Verwendung von 193 vorgegebenen oder eigenen Icons (anhand Micro-SD-Karte aufrufbar)

4



## Anzeige personalisieren

Texte, Grafiken und Fotos können auf dem KNX Touch Control dargestellt werden.

8



## Externe Anschlüsse

Über einen externen Anschluss können Binärkontakte oder ein externen Temperaturfühler (EK090) angeschlossen werden.



**Merkmale:**

- bis zu 10 Seiten für Bedienelemente und Anzeigen
- Auswahl aus 37 Oberflächen, kein Plug-In
- integrierte Symbolbibliothek für Icons, selbst erstellte Icons mit Micro-SD Karte importierbar
- Passwortschutz je Seite
- interner Näherungssensor

- zur automatischen Aktivierung der Anzeige aus dem Standby-Modus
- integrierter Helligkeitssensor zur automatischen Anpassung der Displaybeleuchtung
- Anschluss für externen Temperaturfühler EK090 und Binärkontakte

**Zubehör:**

- Designrahmen: WD11xx (rund), WD12xx (eckig)
- Externer Temperaturfühler: EK090

Lieferbar ab: Mai 2015

Bezeichnung	Farbe	Verp.	Best.Nr.	E-No
-------------	-------	-------	----------	------



WDT030 mit Designrahmen WD1243 (nicht im Lieferumfang inbegriffen)

neu

**KNX Touch Control**

Dient zur intuitiven Bedienung und einfacher Funktionsanzeige.

Bestehend aus:

- Display
- Tragring zur Montage auf Standard-CH-Dose Gr.1
- vorkonfektionierte Kabel an einem Stecker für Digital/ Analog IN mit Aderendhülsen für den Anschluss externer Geräte (externer Temperaturfühler (EK090) oder Binärkontakte)
- Designrahmen ist nicht im Lieferumfang inbegriffen

**Eigenschaften:**

- Systemspannung KNX: 30 V DC
- Hilfsspannung: 12 - 40 V DC
- Bildschirmgröße: 3.5"
- Auflösung: 320 x 240 Pixel
- Abmessungen (H x B x T): 95 x 75 x 44 mm
- Abmessungen mit Designrahmen (H x B x T): 95 x 93 x 44 mm
- Aufbau auf Wand: 18 mm
- Schutzgrad: IP20



**Funktionen:**

- Heizung
- Kühlung
- Jalousie- (Jalousien, Rollläden, Markisen)
- Lichtsteuerung
- Anzeige/Darstellung von Messwerten
- Scharf schalten von Alarmanlagen und Anzeige von sicherheitsrelevanten Status
- Anzeigegeräte für Grafiken und Fotos
- Bis zu 16 Szenen konfigurierbar
- 16 Zeitschaltfunktionen, Wecker Funktion
- 6 Kanal akustische Störmelder / Infomeldung
- 5 Automatikfunktionen zur Lüftungs- (Fenster, Lüftungsgeräte) und Klimaregelung
- Logikbausteine UND, ODER

<b>KNX Touch Control</b>	Schwarz	1	<b>WDT030</b>	305 571 006
--------------------------	---------	---	---------------	-------------





	Bezeichnung	Farbe	Verp.	Best.Nr.	E-No
 <p>WD1118</p>	<p><b>neu</b></p> <p>Designrahmen passend zu KNX Touch Control. Erhältlich in verschiedenen Materialien (Kunststoff Thermoplast), Aluminium, Glas und Edelstahl) und Formen (rund und eckig).</p>	<b>Designrahmen, Kunststoff, rund</b>			
		Ultraweiss	1	<b>WD1118</b>	378 054 003
		Hellgrau	1	<b>WD1116</b>	378 054 033
		Anthrazit	1	<b>WD1117</b>	378 054 043
		Schwarz	1	<b>WD1115</b>	378 054 953
		<b>Designrahmen, Kunststoff, eckig</b>			
		Ultraweiss	1	<b>WD1218</b>	378 154 003
		Hellgrau	1	<b>WD1216</b>	378 154 033
		Anthrazit	1	<b>WD1217</b>	378 154 043
		Schwarz	1	<b>WD1215</b>	378 154 053
		<b>Designrahmen, Aluminium, eckig</b>			
		Nature	1	<b>WD1253</b>	378 154 233
		<b>Designrahmen, Glas, eckig</b>			
Weiss	1	<b>WD1231</b>	378 154 403		
Schwarz	1	<b>WD1235</b>	378 154 453		
<b>Designrahmen, Edelstahl, eckig</b>					
Gebürstet	1	<b>WD1243</b>	378 154 203		
 <p>EK090</p>	<p><b>neu</b></p> <p>Externer Temperaturfühler KNX Touch Control (WDT030).                      - Widerstandskennwert bei 25 °C: 10 kΩ ± 1%                      - Fühler-Leitung: 4 m</p>	<b>Externer Temperatursensor</b>			
			1	<b>EK090</b>	405 410 326



Bezeichnung

Verp. **Best. Nr.**

E-No



TYF120

neu

**IP/KNX Schnittstelle**

**Eigenschaften:**

- Spannungsversorgung: PoE oder 24 V AC/DC
- Systemspannung: 30 V DC (KNX)  
TXA114 eignet sich dank 24 V DC- und 30 V DC-Ausgang
- Das Gerät dient als Schnittstelle zu KNX-Installationen über Datennetzwerke unter Nutzung des Internet Protokolls (IP)
- Die IP/KNX Schnittstelle nutzt den KNXnet/IP Standard

**IP/KNX Schnittstelle**

1

**TYF120**

405 701 016



Bezeichnung Verp. **Best. Nr.** E-No



TE331

neu

### KNX-Energiemesswertgeber

Wandlermessung für ein- bis dreiphasige Netzte

#### Messen:

Der KNX-Energiemesswertgeber lässt sich in einer ein- bis dreiphasigen Installation einsetzen. Er misst jeden Aussenleiter einzeln und gibt auch einzeln den Messwert oder Messwerte für alle Aussenleiter zusammen aus.

#### Visualisieren:

Mit domovea (>v2.2) kann der Benutzer den Energieverbrauch visualisieren. Diese Lösung unterstützt die Anwendungen zur Energieeinsparung wie zum Beispiel das Energie-Dashboard.

#### Eigenschaften:

- Geeignet für ein- bis dreiphasige Installationen
- Messung bis maximal 90A möglich
- 0/230 V Tarifeingang
- 1 bit und 1 byte Tarifeingang (Bus)
- 4 byte oder 6 byte Energieobjekt
- Anschluss **quickconnect**

#### Funktionen:

- Stromerkennung / -messung
- Spannungsmessung
- Leistungsmessung pro Aussenleiter
- Leistungsmessung für alle Aussenleiter
- Energiemessung pro Aussenleiter
- Energiemessung für alle Aussenleiter
- Tarifschaltung
- Teilzähler
- Temperaturmessung (mit EK088)

KNX Energiemesswertgeber	1	<b>TE331</b>	405 810 506
KNX Energiemesswertgeber inkl. 3 Wandler (EK028)	1	<b>TE332</b>	405 810 606



EK028

neu

### 1 Summenstromwandler zu TE331

1 **EK028** 981 900 004



EK088

### Aussentemperaturfühler zu TE331, IP55

1 **EK088** 405 819 006

Bezeichnung

Verp. **Best. Nr.**

E-No



TRB221A

neu


**Funk-UP-Jalousieausgang 1-fach, quicklink** 

**Eigenschaften:**

- für Funklösungen mit quicklink, TX100B oder ETS verwendbar (Bei Ansteuerung von TP-Produkten und Konfiguration mit TX100B sowie ETS ist der Medienkoppler TR131A erforderlich)
- werkzeugloser quicklink Push-Button-Modus mittels Konfigurationstaste mit LED-Anzeige
- Schaltausgang zur Steuerung von Antrieben wie Rollläden, Jalousien oder Markisen
- Kontaktbelastbarkeit:  $\mu$  5 A 230 V AC AC1
- Spannungsversorgung: Netz 230 V AC 50 Hz
- Masse H x B x T: 48 x 53 x 27 mm
- Bidirektionales Produkt: senden und empfangen

**Funktionen:**

- AUF/AB (1- und 2-Tasten-Bedienung), Lamellenwinkel einstellen
- Zwangssteuerung AUF/AB
- Position in % (nur mit ETS programmierbar)
- Lamellenwinkel einstellen in % (nur mit ETS programmierbar)
- Positionsanzeige in % (nur mit ETS programmierbar)
- Lamellenwinkelanzeige in % (nur mit ETS programmierbar)
- Alarm Wind und Regen (nur bei TX100B und ETS programmierbar)
- Szenen (1-2), (1-8 nur bei TX100B und ETS programmierbar)
- Resetfunktion (auf Werkeinstellung)
- Repeater-Funktion

Funk-UP-Jalousieausgang 1-fach,  
**quicklink** 

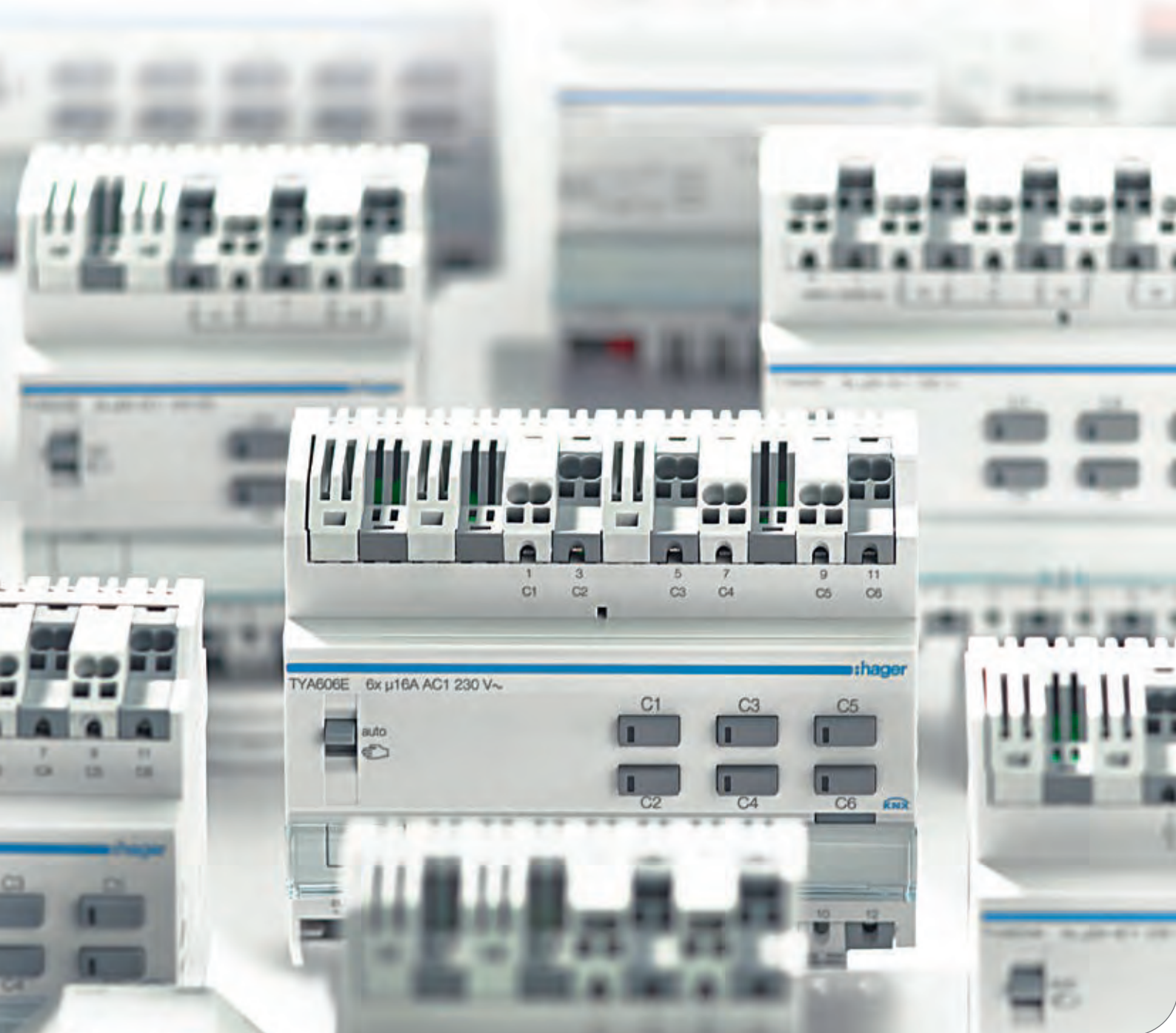
1

**TRB221A**

405 701 016



# Erhöhte Einsatzfreude im Zweck- und Wohnbau



Hager bietet Ihnen eine umfassende KNX-Aktorik-Palette, darunter 30 neue Geräte im Bereich Schaltausgänge, Universaldimmer und Rollladen-/Jalousieausgänge. Diese lassen sich ausschliesslich via ETS-Software programmieren. Die Applikation wurde von Grund auf überarbeitet und zeichnet sich durch einen ausgesprochen breiten Funktionsumfang aus.

Nutzen Sie die zusätzlichen Anwendungsmöglichkeiten für Ihre Projekte:

Die neuen Geräte eignen sich hervorragend für den Einsatz im Zweck- und Wohnbau.



# LED-Zierleuchte

## Effizienz, Leistung Design in einem

Die LED-Zierleuchte, dank IP55 sehr gut für den Ausseninsatz geeignet, verfügt über eine Leistung von 15 Watt. Das entspricht ca. 60 Watt bei einer Halogenleuchte, allerdings bei ca. 75% geringerem Stromverbrauch. Der Lichtfluss von 1'100 Lumen bei einer Lichttemperatur von 4'000 Kelvin sorgt für eine ausgewogene und angenehme Beleuchtung von z.B. Treppen, Gehwegen oder Eingangsbereichen. Dank des integrierten Bewegungsmelders leuchtet die LED-Leuchte nur bei Bedarf, wobei die Leuchtdauer von 5 Sekunden bis 15 Minuten und die Erfassungs-Helligkeit von 5 bis 1'000 Lux eingestellt werden können. Der Erfassungsbereich des Bewegungsmelders beträgt 6 Meter und kann per optionaler Setup-Fernbedienung auf 12 Meter erweitert werden. Der Erfassungswinkel beträgt 140 Grad und minimiert so die toten Winkel.



### Vorteile:

- Modernes Design
- Sehr geringer Stromverbrauch
- Einfache und schnelle Montage durch Steckverbindung
- Feineinstellung durch EE806
- Aussenmontage

### Technische Merkmale:

- 15 W LED (entspricht ca. 60 W Halogen)
- IP55
- Erfassungswinkel des Bewegungsmelder: 140°
- Reichweite Bewegungsmelder: 6 m / 12 m einstellbar durch Setup-Fernbedienung
- Lichtfarbe: 4000 Kelvin
- Lichtfluss: 1100 Lumen

# Expert tips



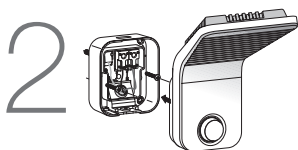
## Modernes Design

Die neue LED-Zierleuchte besticht durch Qualität, Leistung, Effizienz und dem ausgesprochen modernen Design.



## Bewegungsmelder

Die LED-Zierleuchte besitzt einen integrierten Bewegungsmelder der eine Reichweite von 6 m hat (via Fernbedienung EE806 auf 12 m verstellbar).



## Einfache Installation

Durch die Steckverbindung ist die LED-Zierleuchte schnell und einfach montiert.



## Setup-Fernbedienung

Mittels Setup-Fernbedienung kann der Bewegungsmelder der LED-Zierleuchte bequem gesteuert und programmiert werden.



## Weniger ist mehr

Der 15 W-Leuchtkörper entspricht der Leuchtkraft eines 60 W Leuchtmittels, während der Energieverbrauch bis zu 75 % reduziert werden kann.

**Merkmale:**

- Modernes Design
- Geringer Verbrauch (15 W LED)
- Geeignet für Aussenmontage (IP55)
- Integrierter Bewegungsmelder
- Einfach und schnelle Montage durch Steckverbindung
- Feineinstellung möglich (mit EE806)

**Zubehör:**

Setup-Fernbedienung: EE806

	Bezeichnung	Farbe	Verp.	Best.Nr.	E-No
 EE610	<b>LED-Zierleuchte mit integriertem Bewegungsmelder</b> <b>neu</b> Eigenschaften <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spannungsversorgung: Netz 230 V AC 50 Hz/60 Hz</li> <li>- Leistung: 15 W LED (entspricht ca. 60 W Halogen)</li> <li>- Lichtfarbe: 4000 Kelvin</li> <li>- Lichtfluss: 1100 Lumen</li> <li>- Schutzart: IP55</li> </ul> Bewegungsmelder <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erfassungswinkel: 140°</li> <li>- Einstellbare Helligkeit: 5 – 1000 Lux</li> <li>- Einstellbare Zeitverzögerung: 5 Sek. – 15 Min (kann auch Impuls generieren)</li> <li>- Frontaler Erfassungsabstand: 6 m (12 m einstellbar mittels Setup-Fernbedienung EE806)</li> <li>- Empfohlene Installationshöhe: 2 m</li> </ul>				
	<b>LED-Zierleuchte mit Bewegungsmelder</b>	Weiss	1	<b>EE610</b>	941 300 039

Bezeichnung Verp. **Best. Nr.** E-No  
Lieferbar ab: Mai 2015



TN520

neu

### Gigabit Netzwerk Switch

#### Eigenschaften:

- Spannungsversorgung: 24 V DC (mit TGF110 oder TGA200)
- 5 x RJ45 Ports (4 x Front + 1 x Unterseite)
- Für 8 RJ45 Ports können 2 TN520 verbunden werden (TGA200 benutzen)
- RJ45 abgeschirmt
- Datenrate: 10/100/1000 Mbit/s
- Integrierte LED-Anzeige (Spannungsversorgung und LAN)
- 4 U breit

#### Funktionen:

- Autosensing
- Autonegotiation: Die Datenrate wird automatisch für den jeweiligen Port erkannt und umgeschaltet
- Automatische Umschaltung der Betriebsart (Voll duplex mit flow control / Halbduplex) auf allen Ports
- Auto-Partitioning: Fehler an den Ports (intern wie extern) werden automatisch erkannt
- MDI/MDIX: gekreuzte oder ungekreuzte Patch-Kabel können an jedem Port beliebig verwendet werden. Spezielle Uplinkports z.B. zur Kaskadierung entfallen

Gigabit Netzwerk Switch	1	<b>TN520</b>	966 734 504
-------------------------	---	--------------	-------------



TGF110

neu

### Spannungsversorgungen

Passend zu Netzwerk Switch TN520

#### Eigenschaften:

- TGF110:**
- Spannungsversorgung: 230 V AC / 50 Hz
  - Ausgangsspannung: 24 V DC, 100 mA
  - 1 U breit
  - Geeignet für 1 Stk. TN520

**TGF110** 966 101 104

- TGA200:**
- Spannungsversorgung: 230 V AC / 50 Hz
  - Ausgangsspannung: 24 V DC, 1 A
  - 4 U breit
  - Geeignet für > 1 Stk. TN520

**TGA200** 405 890 106



TGA200

# Besser denn je: das halogenfreie Leitungsführungssystem tehalit.LFH

Das halogenfreie Leitungsführungssystem tehalit.LFH System präsentiert sich ab sofort in neuer Bestform - dank konsequenter Weiterentwicklung lässt es sich nun noch einfacher und schneller montieren.



## Vorteile:

- Halogenfrei
- Setzt keine korrosiven Gase frei
- Niedrige Toxizität der Brandgase
- Haubenformteile für saubere und schnelle Installation z.T. winkelverstellbar
- Farbstabil
- Bedarfsgerechte Grössen
- Montageunterstützende Kupplungen und Kabelrückhalteklammern

## Technische Merkmale:

- 3 Farben: Reinweiss (RAL 9010), Lichtgrau (RAL 7035) und Cremeweiss (RAL 9001)
- Selbstverlöschend nach UL94V0
- Schwerebrennbar gemäss der "Wegleitung für Feuerpolizeivorschriften: Baustoffe und Bauteile"
- Geringe Rauchgasentwicklung

# Expert tips

1



Das halogenfreie Material reduziert im Brandfall korrosive Gase und die Entstehung von Salzsäure.

4



Stabile Rückhalteklammern vermeiden das Herausfallen der Leitungen bei der Installation.

2



Schnittkaschierende Formteile machen Richtungsänderungen einfacher.

5



Optional lässt sich ab der 40er - Kanalhöhe eine Trennwand einbauen.

3



Vormontierte Kupplungen (ab LFH30045) sorgen für einfaches Ausrichten bei Ein-Mann-Montage.

- Leitungsführungskanal mit vormontierter Kupplung ab LFH30045 für einfaches Ausrichten bei Ein-Mann-Montage
- Vormontierte verstellbare Rückhalteklammern ab LFH40060
- Vorgestanzte Bodenlochung im Abstand von 125 mm

**Lieferlänge:** 2000 mm

**Lieferform:** Komplettkanal mit Unter- und Oberteil, Kupplungen (1 Paar/2 m ab LFH30045), 2 Klammern pro Meter ab LFH40060

**Material:** PC/ABS halogenfrei

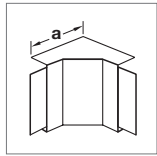
**Standard Lieferfarben:**

RAL 9010, Reinweiss  
RAL 7035, Lichtgrau  
RAL 9001, Cremeweiss

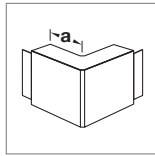


	Bezeichnung	Kanal komplett E-No	Leitungsbelegung 11 mm Ø, z. B. TT 3 x 1,5 mm²	VPE
	LFH20020	LFH2002009010 127 325 422 Reinweiss	1	36 m
		LFH2002007035 127 325 442 Lichtgrau	1	36 m
		LFH2002009001 127 305 402 Cremeweiss	1	36 m
	LFH30045	LFH3004509010 127 325 522 Reinweiss	5	32 m
		LFH3004507035 127 325 542 Lichtgrau	5	32 m
		LFH3004509001 127 305 502 Cremeweiss	5	32 m

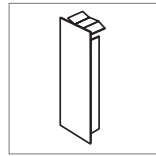




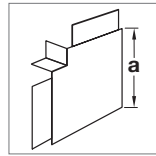
**Inneneck**



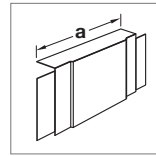
**Ausseneck**



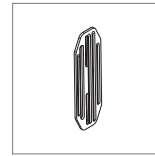
**Endplatte**



**Flachwinkel**



**T- und Kreuzstück**



**Kupplung (Ersatz)**

**M61239010**  
127 357 322  
Reinweiss

VPE 5 St.

**M61237035**  
127 357 342  
Lichtgrau

VPE 5 St.

**M61239001**  
127 357 302  
Cremeweiss

VPE 5 St.

**M61819010**  
127 350 422  
Reinweiss  
Mass a = 60 mm  
VPE 1 St.

**M61829010**  
127 353 422  
Reinweiss  
Mass a = 30 mm  
VPE 1 St.

**M61839010**  
127 359 422  
Reinweiss  
VPE 1 St.

**M61859010**  
127 370 422  
Reinweiss  
Mass a = 30 mm  
VPE 1 St.

**M61869010**  
127 373 422  
Reinweiss  
Mass a = 130 mm  
VPE 1 St.

**M7214**  
127 363 092  
1 Paar/2 m  
VPE 10 St.

**M61817035**  
127 350 442  
Lichtgrau  
Mass a = 60 mm  
VPE 1 St.

**M61827035**  
127 353 442  
Lichtgrau  
Mass a = 30 mm  
VPE 1 St.

**M61837035**  
127 359 442  
Lichtgrau  
VPE 1 St.

**M61857035**  
127 370 442  
Lichtgrau  
Mass a = 30 mm  
VPE 1 St.

**M61867035**  
127 373 442  
Lichtgrau  
Mass a = 130 mm  
VPE 1 St.

**M7214**  
127 363 092  
1 Paar/2 m  
VPE 10 St.

**M61819001**  
127 350 402  
Cremeweiss  
Mass a = 60 mm  
VPE 1 St.

**M61829001**  
127 353 402  
Cremeweiss  
Mass a = 30 mm  
VPE 1 St.

**M61839001**  
127 359 402  
Cremeweiss  
VPE 1 St.

**M61859001**  
127 370 402  
Cremeweiss  
Mass a = 30 mm  
VPE 1 St.

**M61869001**  
127 373 402  
Cremeweiss  
Mass a = 130 mm  
VPE 1 St.

**M7214**  
127 363 092  
1 Paar/2 m  
VPE 10 St.

- Leitungsführungskanal mit vormontierter Kupplung ab LFH30045 für einfaches Ausrichten bei Ein-Mann-Montage
- Vormontierte verstellbare Rückhalteklammern ab LFH40060
- Vorgestanzte Bodenlochung im Abstand von 125 mm

- Innen- und Ausseneck: winkelverstellbare Haubenformteile (+/- 7 Grad)
- Innen-, Ausseneck, Flachwinkel und zweiteilige Endplatte verdecken den Sägeschnitt um 10 mm

**Lieferlänge:** 2000 mm

**Lieferform:** Komplettkanal mit Unter- und Oberteil, Kupplungen (1 Paar/2 m ab LFH30045), 2 Klammern pro Meter ab LFH40060

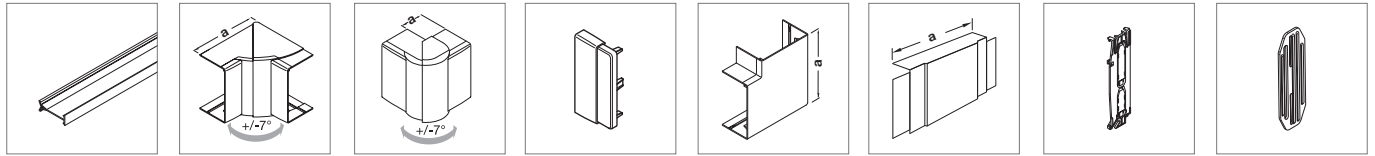
**Material:** PC/ABS halogenfrei

**Standard Lieferfarben:**

RAL 9010, Reinweiss  
RAL 7035, Lichtgrau  
RAL 9001, Cremeweiss



	Bezeichnung	Kanal komplett E-No	Leitungsbelegung 11 mm Ø, z. B. TT 3 x 1,5 mm²	VPE
	LFH40060	LFH4006009010 127 325 622 Reinweiss	7	24 m
		LFH4006007035 127 325 642 Lichtgrau	7	24 m
		LFH4006009001 127 305 602 Cremeweiss	7	24 m
	LFH60090	LFH6009009010 127 325 722 Reinweiss	19	16 m
		LFH6009007035 127 325 742 Lichtgrau	19	16 m
		LFH6009009001 127 305 702 Cremeweiss	19	16 m
	LFH60110	LFH6011009010 127 325 822 Reinweiss	23	16 m
		LFH6011007035 127 325 842 Lichtgrau	23	16 m
		LFH6011009001 127 305 802 Cremeweiss	23	16 m



**Trennwand**      **Inneneck**      **Ausseneck**      **Endplatte**      **Flachwinkel**      **T- und Kreuzstück**      **Klammer (Ersatz)**      **Kupplung (Ersatz)**

<b>MH2024</b> 127 348 462  VPE 50 m	<b>LFF400649010</b> 127 350 322 Reinweiss Mass a = 115 mm VPE 1 St.	<b>LFF400639010</b> 127 353 322 Reinweiss Mass a = 58 mm VPE 1 St.	<b>LFF400669010</b> 127 360 922 Reinweiss VPE 1 St.	<b>LFF400659010</b> 127 370 122 Reinweiss Mass a = 95 mm VPE 1 St.	<b>M54069010</b> 127 374 022 Reinweiss Mass a = 170 mm VPE 1 St.	<b>M7239</b> 127 349 092  VPE 10 St.	<b>M7204</b> 127 363 192  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2024</b> 127 348 462  VPE 50 m	<b>LFF400647035</b> 127 350 342 Lichtgrau Mass a = 115 mm VPE 1 St.	<b>LFF400637035</b> 127 353 342 Lichtgrau Mass a = 58 mm VPE 1 St.	<b>LFF400667035</b> 127 360 942 Lichtgrau VPE 1 St.	<b>LFF400657035</b> 127 370 142 Lichtgrau Mass a = 95 mm VPE 1 St.	<b>M54067035</b> 127 374 042 Lichtgrau Mass a = 170 mm VPE 1 St.	<b>M7239</b> 127 349 092  VPE 10 St.	<b>M7204</b> 127 363 192  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2024</b> 127 348 462  VPE 50 m	<b>LFF400649001</b> 127 350 302 Cremeweiss Mass a = 115 mm VPE 1 St.	<b>LFF400639001</b> 127 353 302 Cremeweiss Mass a = 58 mm VPE 1 St.	<b>LFF400669001</b> 127 360 902 Cremeweiss VPE 1 St.	<b>LFF400659001</b> 127 370 102 Cremeweiss Mass a = 95 mm VPE 1 St.	<b>M54069001</b> 127 374 002 Cremeweiss Mass a = 170 mm VPE 1 St.	<b>M7239</b> 127 349 092  VPE 10 St.	<b>M7204</b> 127 363 192  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>LFF600949010</b> 127 350 722 Reinweiss Mass a = 135 mm VPE 1 St.	<b>LFF600939010</b> 127 353 722 Reinweiss Mass a = 48 mm VPE 1 St.	<b>LFF600969010</b> 127 362 022 Reinweiss VPE 1 St.	<b>LFF600959010</b> 127 370 222 Reinweiss Mass a = 128 mm VPE 1 St.	<b>M54669010</b> 127 374 622 Reinweiss Mass a = 190 mm VPE 1 St.	<b>M7248</b> 127 349 192  VPE 10 St.	<b>M7224</b> 127 363 292  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>LFF600947035</b> 127 350 742 Lichtgrau Mass a = 135 mm VPE 1 St.	<b>LFF600937035</b> 127 353 742 Lichtgrau Mass a = 48 mm VPE 1 St.	<b>LFF600967035</b> 127 362 042 Lichtgrau VPE 1 St.	<b>LFF600957035</b> 127 370 242 Lichtgrau Mass a = 128 mm VPE 1 St.	<b>M54667035</b> 127 374 642 Lichtgrau Mass a = 190 mm VPE 1 St.	<b>M7248</b> 127 349 192  VPE 10 St.	<b>M7224</b> 127 363 292  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>LFF600949001</b> 127 350 702 Cremeweiss Mass a = 135 mm VPE 1 St.	<b>LFF600939001</b> 127 353 702 Cremeweiss Mass a = 48 mm VPE 1 St.	<b>LFF600969001</b> 127 362 002 Cremeweiss VPE 1 St.	<b>LFF600959001</b> 127 370 202 Cremeweiss Mass a = 128 mm VPE 1 St.	<b>M54669001</b> 127 374 602 Cremeweiss Mass a = 190 mm VPE 1 St.	<b>M7248</b> 127 349 192  VPE 10 St.	<b>M7224</b> 127 363 292  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>LFF601149010</b> 127 350 822 Reinweiss Mass a = 135 mm VPE 1 St.	<b>LFF601139010</b> 127 353 822 Reinweiss Mass a = 48 mm VPE 1 St.	<b>LFF601169010</b> 127 362 122 Reinweiss VPE 1 St.	<b>LFF601159010</b> 127 370 322 Reinweiss Mass a = 148 mm VPE 1 St.	<b>M55069010</b> 127 374 722 Reinweiss Mass a = 190 mm VPE 1 St.	<b>M5429</b> 127 349 392  VPE 5 St.	<b>M7224</b> 127 363 292  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>LFF601147035</b> 127 350 842 Lichtgrau Mass a = 135 mm VPE 1 St.	<b>LFF601137035</b> 127 353 842 Lichtgrau Mass a = 48 mm VPE 1 St.	<b>LFF601167035</b> 127 362 142 Lichtgrau VPE 1 St.	<b>LFF601157035</b> 127 370 342 Lichtgrau Mass a = 148 mm VPE 1 St.	<b>M55067035</b> 127 374 742 Lichtgrau Mass a = 190 mm VPE 1 St.	<b>M5429</b> 127 349 392  VPE 5 St.	<b>M7224</b> 127 363 292  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>LFF601149001</b> 127 350 802 Cremeweiss Mass a = 135 mm VPE 1 St.	<b>LFF601139001</b> 127 353 802 Cremeweiss Mass a = 48 mm VPE 1 St.	<b>LFF601169001</b> 127 362 102 Cremeweiss VPE 1 St.	<b>LFF601159001</b> 127 370 302 Cremeweiss Mass a = 148 mm VPE 1 St.	<b>M55069001</b> 127 374 702 Cremeweiss Mass a = 190 mm VPE 1 St.	<b>M5429</b> 127 349 392  VPE 5 St.	<b>M7224</b> 127 363 292  1 Paar/2 m VPE 10 St.

- Leitungsführungskanal mit vormontierter Kupplung ab LFH30045 für einfaches Ausrichten bei Ein-Mann-Montage
- Vormontierte verstellbare Rückhalteklammern ab LFH40060
- Vorgestanzte Bodenlochung im Abstand von 125 mm

**Lieferlänge:** 2000 mm

**Lieferform:** Komplettkanal mit Unter- und Oberteil, Kupplungen (1 Paar/2 m ab LFH30045), 2 Klammern pro Meter ab LFH40060

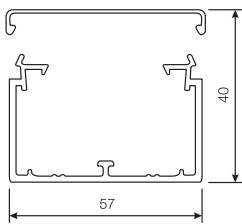
**Material:** PC/ABS halogenfrei

**Standard Lieferfarben:**

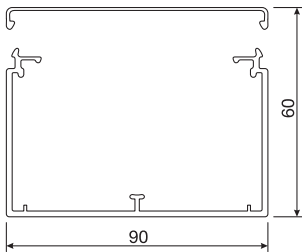
RAL 9010, Reinweiss  
RAL 7035, Lichtgrau  
RAL 9001, Cremeweiss



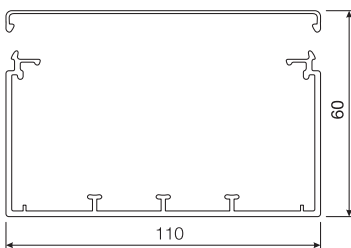
Bezeichnung	Kanal komplett E-No	Leitungsbelegung 11 mm Ø, z. B. TT 3 x 1,5 mm²	VPE
-------------	------------------------	--	-----



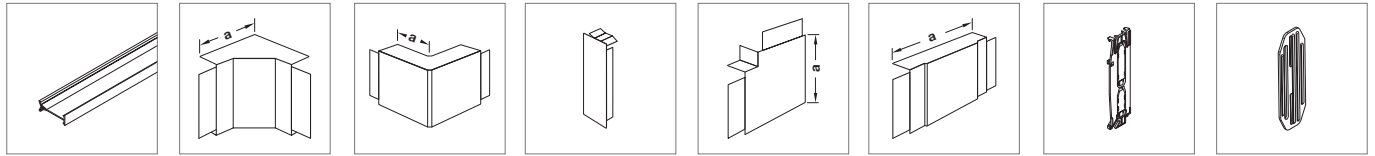
<b>LFH40060</b>	<b>LFH4006009010</b> 127 325 622 Reinweiss	7	24 m
	<b>LFH4006007035</b> 127 325 642 Lichtgrau	7	24 m
	<b>LFH4006009001</b> 127 305 602 Cremeweiss	7	24 m



<b>LFH60090</b>	<b>LFH6009009010</b> 127 325 722 Reinweiss	19	16 m
	<b>LFH6009007035</b> 127 325 742 Lichtgrau	19	16 m
	<b>LFH6009009001</b> 127 305 702 Cremeweiss	19	16 m



<b>LFH60110</b>	<b>LFH6011009010</b> 127 325 822 Reinweiss	23	16 m
	<b>LFH6011007035</b> 127 325 842 Lichtgrau	23	16 m
	<b>LFH6011009001</b> 127 305 802 Cremeweiss	23	16 m



**Trennwand**      **Inneneck**      **Ausseneck**      **Endplatte**      **Flachwinkel**      **T- und Kreuzstück**      **Klammer (Ersatz)**      **Kupplung (Ersatz)**

<b>MH2024</b> 127 348 462  VPE 50 m	<b>M66619010</b> 127 382 622 Reinweiss Mass a = 115 mm VPE 1 St.	<b>M66629010</b> 127 385 622 Reinweiss Mass a = 58 mm VPE 1 St.	<b>M54039010</b> 127 358 022 Reinweiss VPE 1 St.	<b>M66659010</b> 127 386 622y Reinweiss Mass a = 95 mm VPE 1 St.	<b>M54069010</b> 127 374 022 Reinweiss Mass a = 170 mm VPE 1 St.	<b>M7239</b> 127 349 092  VPE 10 St.	<b>M7204</b> 127 363 192  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2024</b> 127 348 462  VPE 50 m	<b>M66617035</b> 127 382 642 Lichtgrau Mass a = 115 mm VPE 1 St.	<b>M66627035</b> 127 385 642 Lichtgrau Mass a = 58 mm VPE 1 St.	<b>M54037035</b> 127 358 042 Lichtgrau VPE 1 St.	<b>M66657035</b> 127 386 642 Lichtgrau Mass a = 95 mm VPE 1 St.	<b>M54067035</b> 127 374 042 Lichtgrau Mass a = 170 mm VPE 1 St.	<b>M7239</b> 127 349 092  VPE 10 St.	<b>M7204</b> 127 363 192  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2024</b> 127 348 462  VPE 50 m	<b>M66619001</b> 127 382 602 Cremeweiss Mass a = 115 mm VPE 1 St.	<b>M66629001</b> 127 385 602 Cremeweiss Mass a = 58 mm VPE 1 St.	<b>M54039001</b> 127 358 002 Cremeweiss VPE 1 St.	<b>M66659001</b> 127 386 602 Cremeweiss Mass a = 95 mm VPE 1 St.	<b>M54069001</b> 127 374 002 Cremeweiss Mass a = 170 mm VPE 1 St.	<b>M7239</b> 127 349 092  VPE 10 St.	<b>M7204</b> 127 363 192  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>M66719010</b> 127 382 722 Reinweiss Mass a = 135 mm VPE 1 St.	<b>M66729010</b> 127 385 722 Reinweiss Mass a = 48 mm VPE 1 St.	<b>M54639010</b> 127 358 622 Reinweiss VPE 1 St.	<b>M66759010</b> 127 386 722 Reinweiss Mass a = 128 mm VPE 1 St.	<b>M54669010</b> 127 374 622 Reinweiss Mass a = 190 mm VPE 1 St.	<b>M7248</b> 127 349 192  VPE 10 St.	<b>M7224</b> 127 363 292  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>M66717035</b> 127 382 742 Lichtgrau Mass a = 135 mm VPE 1 St.	<b>M66727035</b> 127 385 742 Lichtgrau Mass a = 48 mm VPE 1 St.	<b>M54637035</b> 127 358 642 Lichtgrau VPE 1 St.	<b>M66757035</b> 127 386 742 Lichtgrau Mass a = 128 mm VPE 1 St.	<b>M54667035</b> 127 374 642 Lichtgrau Mass a = 190 mm VPE 1 St.	<b>M7248</b> 127 349 192  VPE 10 St.	<b>M7224</b> 127 363 292  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>M66719001</b> 127 382 702 Cremeweiss Mass a = 135 mm VPE 1 St.	<b>M66729001</b> 127 385 702 Cremeweiss Mass a = 48 mm VPE 1 St.	<b>M54639001</b> 127 358 602 Cremeweiss VPE 1 St.	<b>M66759001</b> 127 386 702 Cremeweiss Mass a = 128 mm VPE 1 St.	<b>M54669001</b> 127 374 602 Cremeweiss Mass a = 190 mm VPE 1 St.	<b>M7248</b> 127 349 192  VPE 10 St.	<b>M7224</b> 127 363 292  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>M66819010</b> 127 382 822 Reinweiss Mass a = 135 mm VPE 1 St.	<b>M66829010</b> 127 385 822 Reinweiss Mass a = 48 mm VPE 1 St.	<b>M55039010</b> 127 358 722 Reinweiss VPE 1 St.	<b>M66859010</b> 127 386 822 Reinweiss Mass a = 148 mm VPE 1 St.	<b>M55069010</b> 127 374 722 Reinweiss Mass a = 190 mm VPE 1 St.	<b>M5429</b> 127 349 392  VPE 5 St.	<b>M7224</b> 127 363 292  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>M66817035</b> 127 382 842 Lichtgrau Mass a = 135 mm VPE 1 St.	<b>M66827035</b> 127 385 842 Lichtgrau Mass a = 48 mm VPE 1 St.	<b>M55037035</b> 127 358 742 Lichtgrau VPE 1 St.	<b>M66857035</b> 127 386 842 Lichtgrau Mass a = 148 mm VPE 1 St.	<b>M55067035</b> 127 374 742 Lichtgrau Mass a = 190 mm VPE 1 St.	<b>M5429</b> 127 349 392  VPE 5 St.	<b>M7224</b> 127 363 292  1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>M66819001</b> 127 382 802 Cremeweiss Mass a = 135 mm VPE 1 St.	<b>M66829001</b> 127 385 802 Cremeweiss Mass a = 48 mm VPE 1 St.	<b>M55039001</b> 127 358 702 Cremeweiss VPE 1 St.	<b>M66859001</b> 127 386 802 Cremeweiss Mass a = 148 mm VPE 1 St.	<b>M55069001</b> 127 374 702 Cremeweiss Mass a = 190 mm VPE 1 St.	<b>M5429</b> 127 349 392  VPE 5 St.	<b>M7224</b> 127 363 292  1 Paar/2 m VPE 10 St.

# tehalit.LFH

## Kanalprofile 60 x 150 mm, halogenfrei, Formteile starr

- Leitungsführungskanal mit vormontierter Kupplung ab LFH30045 für einfaches Ausrichten bei Ein-Mann-Montage
- Vormontierte verstellbare Rückhalteklammern ab LFH40060
- Vorgestanzte Bodenlochung im Abstand von 125 mm

**Lieferlänge:** 2000 mm

**Lieferform:** Komplettkanal mit Unter- und Oberteil, Kupplungen (1 Paar/2 m ab LFH30045), 2 Klammern pro Meter ab LFH40060

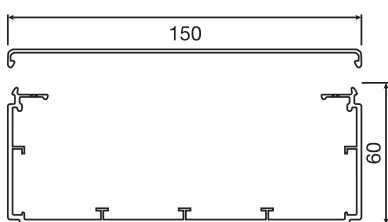
**Material:** PC/ABS halogenfrei

**Standard Lieferfarben:**

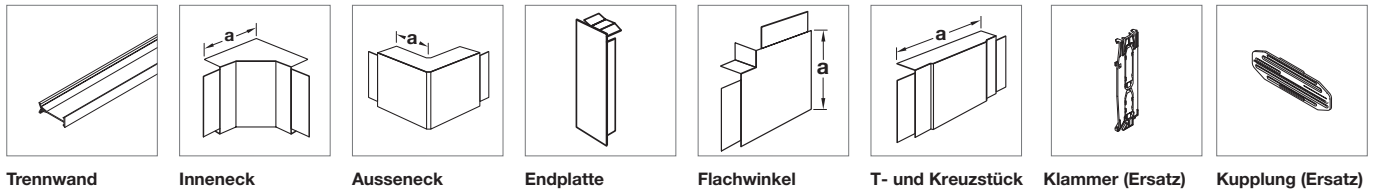
RAL 9010, Reinweiss  
RAL 7035, Lichtgrau  
RAL 9001, Cremeweiss



Bezeichnung	Kanal komplett E-No	Leitungsbelegung 11 mm Ø, z. B. TT 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	VPE
-------------	------------------------	--	-----



<b>LFH60150</b>	<b>LFH6015009010</b> 127 327 022 Reinweiss	30	8 m
	<b>LFH6015007035</b> 127 327 042 Lichtgrau	30	8 m
	<b>LFH6015009001</b> 127 307 002 Cremeweiss	30	8 m



<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>M55219010</b> 127 351 922 Reinweiss Mass a = 130 mm VPE 1 St.	<b>M55229010</b> 127 354 922 Reinweiss Mass a = 70 mm VPE 1 St.	<b>M55239010</b> 127 358 922 Reinweiss VPE 1 St.	<b>M55259010</b> 127 371 922 Reinweiss Mass a = 180 mm VPE 1 St.	<b>M55269010</b> 127 374 922 Reinweiss Mass a = 250 mm VPE 1 St.	<b>M7250</b> 127 368 032 2 Stück/m VPE 20 St.	<b>G1720</b> 127 563 002 1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>M55217035</b> 127 351 942 Lichtgrau Mass a = 130 mm VPE 1 St.	<b>M55227035</b> 127 354 942 Lichtgrau Mass a = 70 mm VPE 1 St.	<b>M55237035</b> 127 358 942 Lichtgrau VPE 1 St.	<b>M55257035</b> 127 371 942 Lichtgrau Mass a = 180 mm VPE 1 St.	<b>M55267035</b> 127 374 942 Lichtgrau Mass a = 250 mm VPE 1 St.	<b>M7250</b> 127 368 032 2 Stück/m VPE 20 St.	<b>G1720</b> 127 563 002 1 Paar/2 m VPE 10 St.
<b>MH2026</b> 127 348 472  VPE 50 m	<b>M55219001</b> 127 351 902 Cremeweiss Mass a = 130 mm VPE 1 St.	<b>M55229001</b> 127 354 902 Cremeweiss Mass a = 70 mm VPE 1 St.	<b>M55239001</b> 127 358 902 Cremeweiss VPE 1 St.	<b>M55259001</b> 127 371 902 Cremeweiss Mass a = 180 mm VPE 1 St.	<b>M55269001</b> 127 371 902 Cremeweiss Mass a = 250 mm VPE 1 St.	<b>M7250</b> 127 368 032 2 Stück/m VPE 20 St.	<b>G1720</b> 127 563 002 1 Paar/2 m VPE 10 St.

# Neues gamma Kanalsystem

Das gamma Kanalsystem, welches vorwiegend bei Steigzoneninstallationen zum Einsatz kommt, ist komplett überarbeitet worden. Dies bedeutet, dass die gamma Kleinverteiler sich noch einfacher mit dem Kanalsystem verbinden lassen.



## Vorteile:

- Verteiler lässt sich einfach auf den Kanal befestigen
- Laschen im Kanalboden um Kabelbinder befestigen zu können
- Oberteil lässt sich besser Öffnen und Schliessen
- Kanal wird mit einer Schutzfolie ausgeliefert

## Technische Merkmale:

- Material: PVC
- Farbe: Reinweiss (RAL 9010)
- Länge 2 m und 2,6 m
- Mit Trennwand in 3 Abteile trennbar



# Expert tips

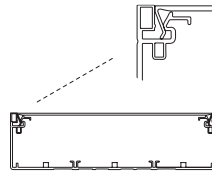
1



## Montieren, einstellen

Das innovative quickfix-Befestigungssystem gewährleistet die perfekte Verbindung zwischen Kabelkanal und Verteilungskasten.

5



## Neues Profil

Für optimalen Montagekomfort: einfachere Montage bzw. Demontage des Deckels.

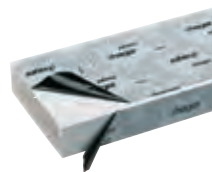
2



## Aufstecken

Einfach Verteiler auf dem Kabelkanal positionieren, aufstecken und mit quickfix verriegeln.

6



## Einfach abzulösende Schutzfolie

Diese befindet sich neu ohne Überstände an den Rändern und am Boden.

3



## quickfix-System

Dieses neuartige System ermöglicht konsequente Zeiteinsparungen mit einer Viertel-Umdrehung – eine sichere, widerstandsfähige Befestigung des Verteilers mit ästhetischem Äusseren.

7



## Befestigung der Kabelbinder am Kanalboden

Für optimalen Halt und einen aufgeräumten Kabelraum.

4



## Kabelhalteklammer mit Doppelfunktion

Noch robuster und ergonomischer: Verbindung von zwei Deckenanschlüssen Kabelhalterung

8



## Endplatten 13 Module

Robusteres Design mit 2 Deckelhaltenocken und 2 Befestigungsmöglichkeiten am Kabelkanal.




**Verteiler mit 1 bis 4 Reihen für 13 bis 52 I, IP 30-5 IK07:**





- Für Installation bis 63 A
- Klasse II mit als Zubehör verfügbarer Rückwand
- Herausnehmbare DIN-Schienen  
└┘ für Geräte mit max. Achshöhe 45 mm
- Achsabstand 125 mm
- Rechteckige Kabeleinführungen oben, seitlich und unten
- Seitliche Verdrahtung
- Isolierstoff
- Glühdrahtprüfung 750 °C

- Farbe: RAL 9010, Reinweiss
- Geliefert mit:
  - Klemmen
  - Abdeckungen
  - Bezeichnungsbändern

**Norm:** SN EN 61439-3

**Material:**  
Kunststoff Polystyrol  
(halogenarm)

	Bezeichnung	Steck- klemmen 1,5 - 4 mm <sup>2</sup>	Käfig- klemmen 1,5 - 25 mm <sup>2</sup>	Verp.	Best.Nr. E-No
	<b>gamma Aufputz, 1-reihig, 13 I</b> B. 250 x H. 250 x T. 103 mm	11xPE 11xN	3xPE 3xN	1	<b>GD113G</b> 822 012 304
	<b>gamma Aufputz, 2-reihig, 26 I</b> B. 250 x H. 375 x T. 103 mm	14xPE 14xN	4xPE 4xN	1	<b>GD213G</b> 822 022 304
	<b>gamma Aufputz, 3-reihig, 39 I</b> B. 250 x H. 500 x T. 103 mm	17xPE 17xN	5xPE 5xN	1	<b>GD313G</b> 822 032 304
	<b>gamma Aufputz, 4-reihig, 52 I</b> B. 250 x H. 625 x T. 103 mm	17xPE 17xN	5xPE 5xN	1	<b>GD413G</b> 822 042 304

	Bezeichnung	Charakteristiken	Verp.	Best.Nr E-No	
 <p>JK113B20</p>	<b>PVC-Installationskanäle für Verteiler</b>  <b>Kanal</b> nimmt Kabel auf und ist mit den Trennwänden JZ105 in 3 Abteile aufteilbar	Farbe: RAL 9010, Reinweiss			
		Lieferumfang: - Deckel und 4 Klammern (JZ102) zum Halten der Kabel  Querschnitt: B. 250 x T. 68 mm	Länge 2 m	2	<b>JK113B20</b> 822 903 484
			Länge 2,6 m	2	<b>JK113B26</b> 822 903 414
 <p>JZ131</p>	<b>Endkappe</b>  als Abschluss am Ende des Kanals	- Befestigung durch Einschnappen und Schrauben - geliefert mit 2 Schrauben  B. 255 x H. 30 x T. 71 mm	1	<b>JZ131</b> 822 902 324	
 <p>JZ132</p>	<b>Verbindung Kanal/Decke</b>  ermöglicht einen ästhetischen Übergang zwischen dem Kanal und der Decke	Lieferumfang: - 2 Befestigungsbolzen - 2 Kappen seitlich - 2 Kappen oben  B. 330 x H. 350 x T. 120 mm	1	<b>JZ132</b> 822 902 534	
 <p>JZ101</p>	<b>Drehbolzen Quickfix</b>  Drehbolzen um gamma Verteiler auf dem Kanal zu montieren (1Set = 12 Bolzen)		1	<b>JZ101</b> 822 990 234	
 <p>JZ102</p>	<b>Kabelklammer</b>  ermöglicht ein zusätzliches Befestigen der Kabel im Kanal, wenn der Deckel weggenommen wird 1 Set = 4 Klammern	Befestigung durch Einschnappen in den Kanälen JK113B20 und JK113B26	1	<b>JZ102</b> 822 902 474	
 <p>JZ105</p>	<b>Trennwand</b>  zum Aufteilen der Kanäle in bis zu 3 Abteile	Befestigung durch Einschnappen im Kanal  Länge 2,6 m	22	<b>JZ105</b> 822 903 464	
 <p>JZ104</p>	<b>Universal-Traverse</b>	zur Aufnahme von diversen Platinen und Verteiler JK113B20 und JK113B26  1 Set = 2 Träger und 4 Schrauben	1	<b>JZ104</b> 822 932 064	



# Bodensysteme von Hager

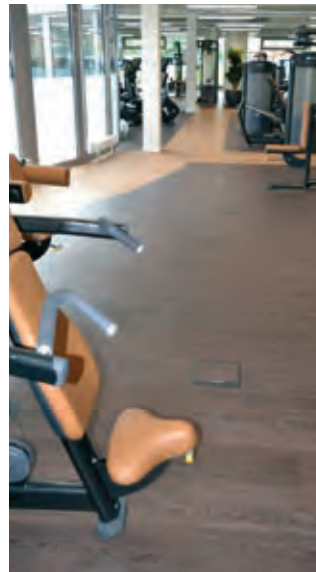
An Bodeninstallationssystemen führt heute vor allem im Zweckbau oft kein Weg mehr vorbei: Moderne architektonische Konzepte bevorzugen häufig grossflächige Glasfassaden und auch bei der Raumaufteilung kommen immer öfter Glaswände zum Einsatz. Diese sorgen zwar für viel Tageslicht und damit für eine angenehme Raumatmosphäre, stellen den Elektroplaner und den Elektroinstallateur aber gleichzeitig vor eine grosse Herausforderung: Wo soll die elektrotechnische Infrastruktur inklusive Anschluss-technik angesichts "fehlender Wände" untergebracht werden?

Bodeninstallationssysteme erweisen sich in diesen Fällen als praktikable Lösung – sowohl im Zweckbau als auch im Wohnbau. Deshalb hat Hager sein Lösungsangebot für elektrotechnische Installationen im Boden ergänzt.

Bislang hatte Hager den bodenbündigen Kanal tehalit.BKB im Programm. Mit seinem komplettierten Angebot bietet Hager jetzt Lösungen für bodenüberdeckte, bodenbündige und Aufbodenkanäle an. Für die oftmals verwendeten Doppelböden hat Hager die Bodenauslässe im Programm.

Mit diesen Lösungen kann der Elektroplaner seinen Kunden zukunftssichere Gebäudeinfrastrukturen mit energie-, daten- und kommunikationstechnischen Anschlüssen bieten. Zusätzlich ermöglichen sie dem Elektroinstallateur eine individuelle und einfache Anpassung auch bei sich ändernden Raumnutzungen. Damit tragen diese Systeme im Sinne des nachhaltigen Bauens zu einer hohen Gebäudequalität bei. Immobilien-Eigentümer profitieren dadurch doppelt: Sie erhalten ein Gebäude auf technisch hohem Niveau und sie erzielen eine Wertsteigerung bei Verkauf oder Vermietung.

Auf der Baustelle bestimmt der jeweilige Bodentyp das einzusetzende Kanalsystem. Die am häufigsten anzutreffende Variante ist die bodenüberdeckte Verlegung von Bodeninstallationsystemen. Das System tehalit.UK wird überall dort eingesetzt, wo es besonders auf eine solide Bauweise und eine hohe Belastbarkeit ankommt – in Büro- und Verwaltungsgebäuden, in Ausstellungsräumen oder im Wohnungsbau. In all diesen Anwendungsfällen ermöglichen die beliebig platzierbaren und durch Unterflurkanäle vernetzten Bodendosen des Systems eine strukturierte Versorgung grosser Flächen.



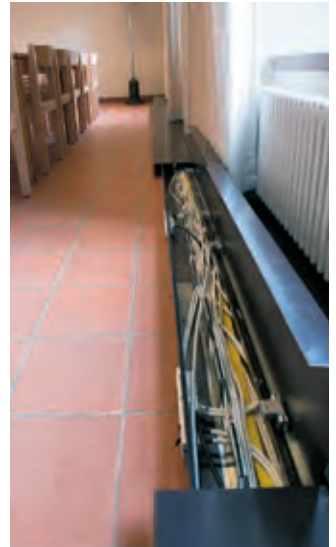
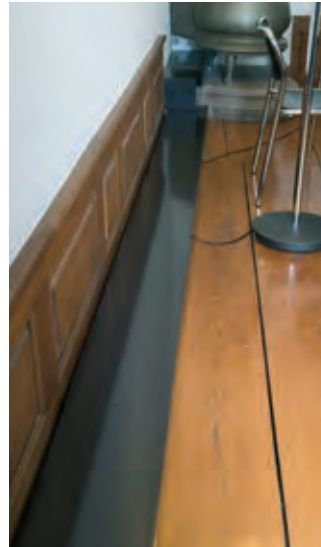
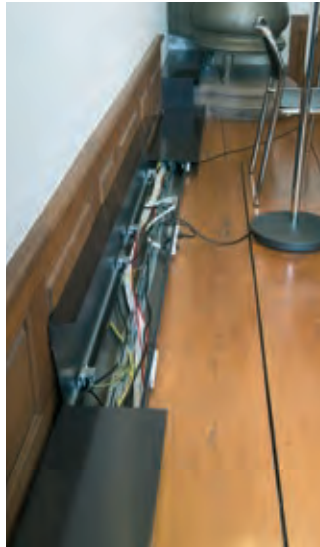
Die Bodenauslässe, welche mit den im Unterlagsboden verlegten tehalit.UK Bodenkanälen verbunden sind, sorgen dafür, dass eine hohe Flexibilität entsteht.



Der bodenbündige Kanal wird an den Orten eingesetzt bei denen es wichtig ist, dass regelmässig Leitungen neu verlegt werden können. Beim tehalit.BKB, welcher an den Wänden entlang verlegt wird, hat man den Vorteil, dass durch die durchgängige Bürste die Leitungen an jeder beliebigen Stelle ausgeführt werden können. Ein praktischer Nebeneffekt ist, dass Kabelüberlängen oder Netzgeräte im Kanal verstaut werden.

Bodenbündiger tehalit.BKB Kanal bei dem die Leitungen dank den Bürsten genau an der Stelle hervorkommen wo dies verlangt wird.

Aufbodenkanäle kommen dann ins Spiel, wenn es sich um einen bestehenden Bau handelt bei dem der Boden nicht mehr bearbeitet werden kann.



Aufbodenkanal tehalit.AK kommt vor allem in Bestandesbauten zum Einsatz

Bodendosen, egal ob rund oder eckig, aus Kunststoff oder Edelstahl können mit Stein, Teppich, Parkett, Laminat etc. belegt werden und sorgen dafür, dass die Strom- oder Kom-

munikationsleitungen zentral an die Oberfläche geführt werden. Bis zu 10 FLF Grösse I Steck-, oder Kommunikationsdosen lassen sich in den Bodentanks integrieren.



Bodentanks passen sich den Bodenbelägen an und sorgen diskret dafür, dass die gewünschte Leitung aus dem Boden geführt werden kann.

# Sechs gute Gründe FI-LS 4-polig mit mehr Funktionalität

## Einfache Demontage

Quick-Snap  
Schieber  
oben und unten

## FI-Auslöse- anzeige

Testknopf und  
gelbe Auslösean-  
zeige in der  
Mitte des Geräts

## Beschriftungs- feld

Sauber und ver-  
wechslungssi-  
cher beschriften

## 4-polig

Aussen- und-  
Neutralleiter  
geschützt und  
geschaltet

## Kompatibilität

Kompatibel mit  
bestehenden Zu-  
satzeinrichtungen

## Verschiebbar

Bi-Connect  
Klemmen für den  
sicheren  
Anschluss mit  
Phasenschielen



Die neuen 4-poligen Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter von 6 bis 40 A garantieren maximale Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit. Sie schützen Mensch und Tier bei direkter und indirekter Stromberührung sowie Installationen im Falle eines Isolationsfehlers, welcher Materialzerstörung oder Brände verursachen kann. Die bestehenden Zusatzeinrichtungen wie beispielsweise Hilfs-schalter, Signalkontakt, Arbeitsstrom- oder Unterspannungsauslöser sind mit den mehrpoligen FI-LS kompatibel. Weiter sind die Geräte mit Bi-Connect Klemmen ausgestattet – für den sicheren Anschluss mit Phasenschielen.

**hager**

# Für Personen- und Sachenschutz FI-LS-Schalter 4-polig, 6 kA

Die neue Generation der mehrpoligen Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter garantiert maximalen Personen- und Sachenschutz.

In der Mitte des Gerätes ist die Fehlerstromanzeige platziert, welche die Auslösung durch einen Fehlerstrom anzeigt. Die Ausstattung mit den benutzerfreundlichen Bi-Connect Klemmen ermöglicht den sicheren Anschluss mit Phasenschienen. Durch die doppelten Quick-Snap Schieber lassen sich die Geräte einfach aus dem Verbund demontieren. Die bestehenden Zusatzeinrichtungen wie beispielsweise Hilfsschalter, Signalkontakt, Arbeitsstrom- oder Unterspannungsauslöser sind mit dem mehrpoligen Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter kompatibel.

Dank dem integrierten Beschriftungsfeld mit schützender Klarsichtklappe können die FI-LS-Schalter verwechslungssicher beschriftet werden.



## Vorteile:

- Kompatibel mit bestehenden Zusatzeinrichtungen wie z.B. Hilfsschalter, Signalkontakt
- Bi-Connect Klemmen; für den sicheren Anschluss mit Phasenschienen
- Quick-Snap Schieber; für die einfache Demontage aus dem Verbund
- Integriertes Bezeichnungsfenster
- FI-Auslöseanzeige

## Technische Merkmale:

- Norm: EN 61009-1 plus Sicherheitszeichen (S)
- Bemessungsschaltvermögen: 6000 A
- Bemessungsstrom: 6 bis 40 A
- Charakteristik B und C
- Bemessungsfrequenz: 50 Hz
- Empfindlichkeit: 30 mA, Typ A
- 4-polig schützend und schaltend



# Expert tips

1



## Zubehör/ Zusatzeinrichtungen

Kompatibel mit bestehenden Zusatzeinrichtungen wie unter anderem Hilfsschalter, Signalkontakt, Arbeitsstrom- und Unterspannungsauslöser.

2



## 4-polig

Aussenleiter und Neutralleiter geschützt und geschaltet.

3



## Einfache Demontage

Dank den doppelten Quick-Snap Schieber oben und unten am Gerät lassen sich die Geräte einfach aus dem Verbund herausnehmen.

4



## Klare Visualisierung

Die eindeutige Visualisierung der Schaltposition EIN/AUS garantiert eine hohe Betriebssicherheit.

5



## Fehlerstromanzeige

Die Auslösung eines Fehlerstromes wird in der Mitte des Gerätes durch eine gelbe Anzeige klar angezeigt.

6



## Verschienung

Die FI-LS sind unten mit benutzerfreundlichen Bi-Connect Klemmen ausgestattet. Diese ermöglichen den sicheren Anschluss mit Phasenschielen.

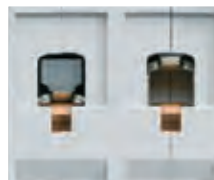
7



## Beschriftungsfeld

Das durchgehend einheitliche Geräte-Design bietet ein Beschriftungsfeld mit schützender Klarsichtklappe. Die Zuordnung kann so sauber und verwechslungssicher beschriftet werden.

8



## Durchdachte Sicherheit

Die Käfigklemmen sind mit einem Fehlsteckschutz ausgestattet. Dieser verhindert, dass der Draht ausserhalb der Klemme eingesteckt wird.

## FI-LS-Schalter 4P 6 kA

Die Kombination von Fehlerstrom- und Leitungsschutz übernimmt in der elektrischen Installation den Personen- und Sachenschutz.

### Eigenschaften:

- Kompatibel mit best. Zubehör
- Zusatzeinrichtungen linksbündig anreihbar
- 4-polig schützend und schaltend
- Doppelte Quick-Snap Schieber oben und unten
- Fehlerstromanzeige in der Mitte
- Doppelstockklemmen unten mit

Bi-Connect zur Einspeisung und Querverschienenung mit Phasenschiene

- Integriertes Bezeichnungsfenster
- Käfigklemmen mit Fehlsteckschutz
- Vier-Modul breit

### Technische Daten:

- Bemessungsschaltvermögen 6 kA
- Energiebegrenzungsklasse 3
- Bemessungsstrom 6 bis 40 A
- LS-Auslösecharakteristik B und C
- Bemessungsspannung 230/400 V AC

- Bemessungsfrequenz 50 Hz
- Bemessungsfehlerstrom 30 mA, Typ A

### Hinweis:

- Nicht geeignet für Bereiche mit Chlor

### Normen:

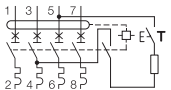
- EN 61009-1
- Sicherheitszeichen (S)

Zusatzeinrichtungen, ab Seite 65  
Zubehör, Seite 67  
Verbindungstechnik, Seite 68

neu



ADM466C

Bezeichnung	I <sub>n</sub> (A)	Breite in ■ 17,5 mm	Verp.	B-Charakteristik		C-Charakteristik	
				Best. Nr.	E-No	Best. Nr.	E-No
<b>FI-LS 4-polig 6 kA 30 mA, Typ A</b>	6	4	1	<b>ADM406C</b>	805 076 104	<b>ADM456C</b>	805 176 304
	10	4	1	<b>ADM410C</b>	805 078 104	<b>ADM460C</b>	805 178 304
	13	4	1	<b>ADM413C</b>	805 089 104	<b>ADM463C</b>	805 189 304
	16	4	1	<b>ADM416C</b>	805 079 104	<b>ADM466C</b>	805 179 304
	20	4	1	<b>ADM420C</b>	805 080 104	<b>ADM470C</b>	805 180 304
	25	4	1	<b>ADM425C</b>	805 081 104	<b>ADM475C</b>	805 181 304
	32	4	1	<b>ADM432C</b>	805 082 104	<b>ADM482C</b>	805 182 304
	40	4	1	<b>ADM440C</b>	805 083 104	<b>ADM490C</b>	805 183 304

### Zusatzeinrichtungen:


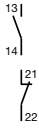

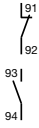




Hilfsschalter, Signalkontakt, Arbeitsstromauslöser, Unterspannungsauslöser

- für LS und FI-LS
- nachträglich auf der linken Seite des Schutzschalters anbaubar

### Hinweis:

- an einen Schutzschalter können maximal 3 Zusatzeinrichtungen (MZ201, MZ221, MZ202) und ein Auslöser (MZ203 bis MZ206) angebaut werden.

Beispiel: 3x MZ201 + 1x MZ203

	Bezeichnung	Beschreibung	Breite in ■ 17,5 mm	Verp.	Best. Nr. E-No
 MZ201	<b>Hilfsschalter 1S+1Ö</b> für LS und FI-LS  	- 6 A / 230 V AC - min. 15 mA / 125 V DC	0,5	1	<b>MZ201</b> 805 992 104
		- 12 V AC/DC = 5 mA - 48 V AC/DC = 5 bis 10 mA	0,5	1	<b>MZ221</b> 531 490 300
Signalisierung im Fehlerfall durch Überlast oder Kurzschluss, bei Abschaltung von Hand sowie bei Fernauslösung mit Arbeits-/ Unterspannungsauslöser					
 MZ202	<b>Signalkontakt 1Ö+1S</b> für LS und FI-LS  	- 6 A / 230 V AC	0,5	1	<b>MZ202</b> 805 992 094
		Signalisierung im Fehlerfall durch Überlast oder Kurzschluss sowie bei Fernauslösung mit Arbeits-/ Unterspannungsauslöser			
Bei Auslösung des Schutzschalters kann am Signalkontakt z.B. ein anstehendes Alarmsignal durch den Schalter "Reset" unterbrochen werden.					
 MZ203	<b>Arbeitsstromauslöser</b> für LS, FI-LS und FI (FI bis 100 A, CZ001 erforderlich)  	Bemessungsbetriebsspannung: 230 V bis 415 V AC 110 V bis 130 V DC	1	1	<b>MZ203</b> 531 490 040
		24 V bis 48 V AC 12 V bis 48 V DC	1	1	<b>MZ204</b> 531 490 050
Fernauslösung des Schutzschalters durch Ansteuerung der Magnetspule des Arbeitsstromauslösers (auch Impulssteuerung möglich).					
 MZ206	<b>Unterspannungsauslöser</b> für LS, FI-LS und FI (FI bis 100 A, CZ001 erforderlich)  	Bemessungsbetriebsspannung: 48 V DC	1	1	<b>MZ205</b> 531 490 060
		230 V AC	1	1	<b>MZ206</b> 531 490 070
Auslösung des Schutzschalters bei Abfall der Netzspannung. Auslösebereich: bei 35 - 70 % U <sub>n</sub> . Erst nach Anlegen der Netzspannung ist das Einschalten des Schutzschalters möglich.					

### Fernantrieb:





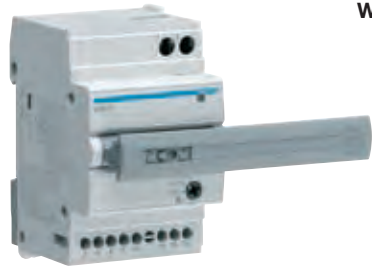



Der Fernantrieb steuert Modulschutzgeräte und ermöglicht:





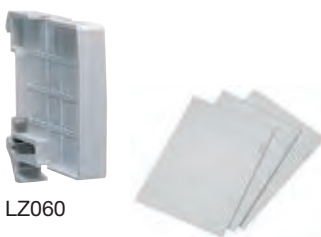
- Das Ein- und Ausschalten der angekoppelten Geräte durch Fernsteuerung
- Die Kontaktstellungsanzeige der angekoppelten Geräte

### Wiedereinschaltgerät :


Das Wiedereinschaltgerät bietet als Zusatzfunktion die automatische Wiedereinschaltung nach Fehlerauslösung

neu

	Bezeichnung	Beschreibung	Breite in ■	Verp.	Best. Nr.	E-No
 MZ905	<b>Fernantrieb</b>	Mit Schieber <b>Nr. 1</b> - LS P+N, 6 kA (MKN, MLN) - FI-LS P+N, 6 und 10 kA - FI P+N und 3P+N ( $\leq 100$ A)	3	1	<b>MZ905</b>	805 993 534
						
 MZ905	<b>Fernantrieb</b>	Mit Schieber <b>Nr. 3</b> - LS 2P und 1P+N, 10 bis 25 kA (NBN, NCN, NDN, NRN, NSN) - FI-LS 4P, 6 kA (ADM4)	3	1	<b>MZ905</b>	805 993 534
						
		Schieber Nr. 1 und 3 sind im Lieferumfang enthalten				
		Hinweis: Nicht kompatibel mit LS + NT (MZN173/MZS173)				
 MZ915	<b>Wiedereinschaltgerät</b>	Mit Schieber <b>Nr. 1</b> - LS P+N, 6 kA (MKN, MLN) - FI-LS P+N, 6 und 10 kA - FI P+N und 3P+N ( $\leq 100$ A)	3	1	<b>MZ915</b>	805 994 504
						
 MZ915	<b>Wiedereinschaltgerät</b>	Mit Schieber <b>Nr. 3</b> - LS 2P und 1P+N, 10 bis 25 kA (NBN, NCN, NDN, NRN, NSN) - FI-LS 4P, 6 kA (ADM4)	3	1	<b>MZ915</b>	805 994 504
						
		Schieber Nr. 1 und 3 sind im Lieferumfang enthalten				
		Hinweis: Nicht kompatibel mit LS + NT (MZN173/MZS173)				

	Bezeichnung	Breite in ■ 17,5 mm	Verp.	Best. Nr.	E-No
 MZN175	<b>Abschliessvorrichtung</b> für modulare Schutzgeräte LS, FI-LS und FI  Verhindert unbefugtes Schalten  Lieferumfang ohne Vorhän- geschloss		2	<b>MZN175</b>	805 990 304
 S014	<b>Vorhängeschloss</b> mit drei Schlüsseln		1	<b>S014</b>	807 889 104
 MZN176	<b>Plombierfaden</b> für modulare Schutzgeräte LS, FI-LS und FI  Zum Plombieren des Schaltschlusses		10	<b>MZN176</b>	805 994 004
 LZ060	<b>Füll- und Distanzstück</b> Für Abstand und Wär- meentlastung	0,5	12	<b>LZ060</b>	805 995 204
 MZN177	<b>Bezeichnungsblätter A4</b> Vorperforierte Beschriftungs- streifen für modulare Schutz- geräte mit Beschriftungsfeld. Mit Unterstützung der Soft- ware "Semiolog" beschriftbar. Beschriftungssoftware kostenlos downloadbar unter <a href="http://www.hager.ch">www.hager.ch</a>		10	<b>MZN177</b>	174 256 009

## FI-LS 4-polig tertio Sammelschienenadapter

	Bezeichnung	I <sub>e</sub> A	Verp.	Best. Nr.	E-No
 KN047	<b>Sammelschienenadapter</b> - LS, FI und FI-LS mit patentiertem Hager Rafix - Kupferschienen 12 x 5 mm  <b>Adapter 4-polig</b> Adapter L1-2-3-N	63	1	<b>KN047</b>	806 995 104

### Gabel-Phasenschielen

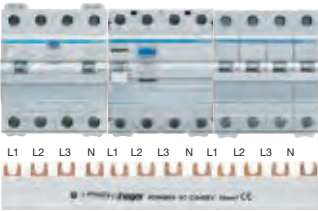


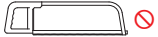
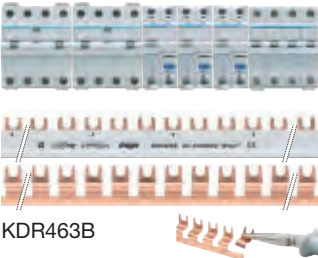




- Speziell für Geräte mit Bi-Connect Klemmen; für einen sicheren Anschluss
- Schneidbar auf gewünschte Länge
- Mit Endkappen
- Belastbarkeit bei:  
Einspeisung 10 mm<sup>2</sup> Schiene: Schienenanfang bzw. -ende = max. 63 A  
Mittleinspeisung = max. 100 A

Einspeisung 16 mm<sup>2</sup> Schiene:  
Schienenanfang bzw. -ende = max. 80 A  
Mittleinspeisung = max. 125 A

### Kompakt-Phasenschielen (kompakte Ausführung)

- Kompakte Bauform, konfektionierte einbaufertige Gabelkämme
- Variabel montierbar
- Kein Absägen, keine Endkappen erforderlich

- Kleine Bauform
- Belastbarkeit bei:  
Einspeisung am Schienenanfang bzw. -ende = max. 70 A  
Mittleinspeisung = max. 120 A / 1-phasig max. 85 A

	Bezeichnung	Beschreibung	Breite in  17,5 mm	Verp.	Best. Nr.	E-No
 KDN480A	<b>Gabel-Phasenschielen</b> FI-LS, FI und LS 4-polig  	4-polig, 16 mm <sup>2</sup>	12		<b>KDN480A</b>	804 998 214
			4-polig, 16 mm <sup>2</sup>	56 (~1 m)		<b>KDN480B</b>
 KD480AC	<b>Kompakte Ausführung</b>  	4-polig, 10 mm <sup>2</sup>	12		<b>KD480AC</b>	804 998 604
 KDR463B	<b>Gabel-Phasenschiene Universell</b> Gabeln individuell abbrechbar (N-Kupfer wird zusammen mit Phasenschiene geliefert)  	4-polig, 10 mm <sup>2</sup>	57 (~1 m)		<b>KDR463B</b>	804 998 034
 KZN024	<b>Endkappe</b> für Gabel-Phasenschielen KDN4xxx			10	<b>KZN024</b>	804 998 924
 KZ059  	<b>Berührungsschutzabdeckung</b> für freie Anschlüsse		5	10	<b>KZ059</b>	804 998 364

# Erweiterung leere Mediafelder für Feldverteiler

Eine zentrale Mediaverteilung ist heutzutage bei Wohnbauten von sehr grosser Bedeutung. Aus dem Grund hat Hager zu den bereits bestehenden 4-/5- und/ 6-reihigen leeren Mediafeldern das Sortiment um ein 7-reihiges Feld erweitert. Dies gibt es sowohl für den AP als auch für den UP Verteiler. Das 7-reihige Feld gibt es in der Ausführung mit 3- oder 4-reihiger Modularabdeckung. Dieses Feld eignet sich auch hervorragend in einem 1-feldrigen Verteiler, bei dem oben der Energie- und unten der Mediateil zu liegen kommt.



	Bezeichnung	Verp.	Best. Nr.	E-No
<b>neu</b>	Mediafeld für Feldverteiler UP 7-reihig (3 Reihen Modular, 4 Reihen Lochblech) inkl. 4-fach FLF Steckdose	1	<b>UM71U3</b>	822 870 404
	Mediafeld für Feldverteiler UP 7-reihig (4 Reihen Modular, 3 Reihen Lochblech) inkl. 4-fach FLF Steckdose	1	<b>UM71U4</b>	822 871 404
	Mediafeld für Feldverteiler AP 7-reihig (3 Reihen Modular, 4 Reihen Lochblech) inkl. 4-fach FLF Steckdose	1	<b>UM71B3</b>	822 872 404
	Mediafeld für Feldverteiler AP 7-reihig (4 Reihen Modular, 3 Reihen Lochblech) inkl. 4-fach FLF Steckdose	1	<b>UM71B4</b>	822 873 404

# Kundencenter



## Werksführungen in Emmenbrücke Erleben Sie die Hager Welt eins zu eins

Wie erhalten Schalter und Steckdosen ihre Form? Was ist Duroplast und wie wird es bearbeitet? Wie wird ein flaches Blech zu einem Schaltschrank? Warum ist die Farbe auf den Schaltschränken so widerstandsfähig? Wie viele Farben stehen dabei zur Verfügung? Wie gross ist die Logistikabteilung eines Betriebes wie Hager und wie ist sie organisiert? Diese und mehr Fragen beantworten wir Ihnen gerne anlässlich einer Werksführung.

Zudem führen wir Sie durch unser neues Kundencenter. Hier kommen Theorie und Praxis zusammen. Im Showroom stellen wir das gesamte Hager-Sortiment aus, also auch sämtliche in der Schweiz entwickelten und produzierten Produkte und Lösungen.



Ein besonderes Augenmerk richten wir auf unsere Neuheiten, damit Sie aus erster Hand erfahren, warum Hager der Innovations- und Technologieleader in der elektrischen Energieverteilung und -steuerung ist.



# Seminare und Schulungen

Auch zu den ausgefeiltesten Produkten und Lösung gehört das entsprechende Fachwissen. Hager bietet deshalb ein umfassendes Spektrum an Seminaren, von Univers N bis zu KNX Schulungen mit abschliessender Zertifizierung. Mit unseren Schulungs- und Seminarräumen haben wir den idealen Rahmen geschaffen, um Wissen zu vermitteln, anzuwenden und mit den Kursteilnehmern zu interagieren. Durch die Flexibilität der Räume und dank modernster technischer Ausrüstung sind wir jederzeit in der Lage, beste Voraussetzungen für einen raschen und nachhaltigen Lernerfolg zu schaffen.



# Unser Kundencenter zu Ihrer Verfügung



Unser Kundencenter steht Ihnen mit sämtlicher Infrastruktur auch für Ihre eigenen Zwecke zur Verfügung. Planen Sie einen Firmenanlass oder möchten Sie Ihre Projektleitungssitzung einmal in einer anderen Umgebung durchführen? Veranstalten Sie eine Tagung oder ein Meeting? Nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wir unterstützen Sie gerne bei Ihrer Planung. Dies kann auch die grosszügig gestaltete Cafeteria zur Verpflegung Ihrer Gäste oder Mitarbeiter beinhalten.



# Seminare 2015

## im Überblick

Seminar	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
01 Das modulare Schranksystem univers	04 / 08							
02 Einfach kommunizieren - Türsprechanlage 2 Draht					24	29	25	
03 Die Kommunikation der Zukunft - Türsprechanlage IP					24	29	25	
04 KNX E-Mode					15 / 23	28	4 / 26	10
05 KNX Grundkurs mit Zertifizierung					05-09			
06 KNX Aufbaukurs mit Zertifizierung	22-26				09-13			
07 KNX S-Mode, Anwendungs- und Geräteschulung					26-27			
08 Visualisieren mit domovea KNX Basiskurs	18				25			18
09 Visualisieren mit domovea KNX Aufbaukurs	19				26			19
10 domovea für Endkunden	22				18			27

Weitere Seminare sind in der Vorbereitung.

### Online-Anmeldung

- [www.hager.ch/seminare](http://www.hager.ch/seminare) aufrufen
- Seminar auswählen
- Termin aussuchen
- Teilnehmer anmelden - fertig!

### Telefonische Auskunft

Sie haben Fragen zur Anmeldung oder Seminarabwicklung?  
Wir helfen Ihnen gerne weiter.  
Wir kümmern uns um Reservierung, Buchung und Seminarabwicklung und freuen uns auf Ihre Anmeldung:

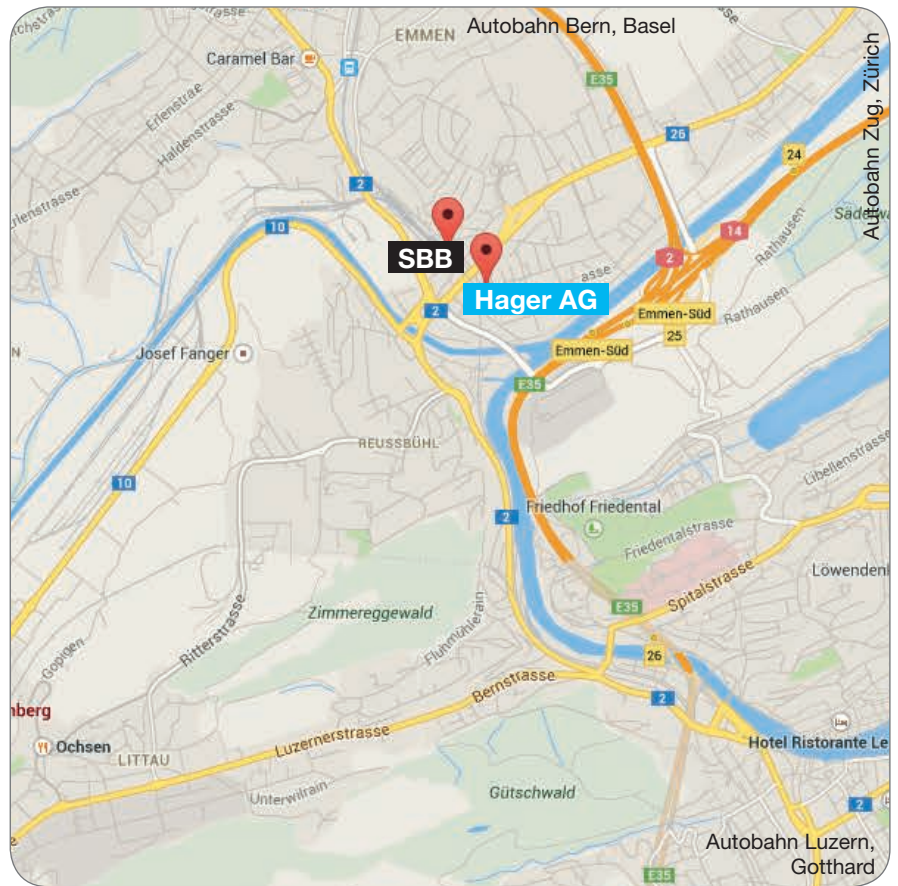
Tel. +41 41 269 90 00  
[schulung.schweiz@hager.com](mailto:schulung.schweiz@hager.com)



# So finden Sie uns Zentral gelegen und gut zu erreichen

Hager Schweiz  
Kundencenter  
Emmenmattstrasse 2  
6020 Emmenbrücke  
Tel. +41 41 269 90 00

Nebst zahlreichen Kundenparkplätzen  
ist unser Standort in Emmenbrücke sehr  
gut an die öffentlichen Verkehrsmittel  
angebunden. Informationen dazu finden  
Sie im Internet:

[www.sbb.ch](http://www.sbb.ch)  
[www.autoag.ch](http://www.autoag.ch)  
[www.vbl.ch](http://www.vbl.ch)



-  Hager Kundencenter
-  Kundenparkplätze gekennzeichnet

## Werksführungen und Anlässe im Kundencenter:

Für die Anmeldung und Informationen steht Ihnen Ihre Verkaufsniederlassung gerne zur Verfügung.

## Seminare:

Anmeldung und Informationen finden Sie unter [www.hager.ch/seminare](http://www.hager.ch/seminare)









### Hauptsitz

Hager AG  
Sedelstrasse 2  
6020 Emmenbrücke

Tel. 041 269 90 00  
Fax 041 269 94 00

### Verkaufsniederlassungen

Hager AG  
Glattalstrasse 521  
8153 Rümlang

Tel. 044 817 71 71  
Fax 044 817 71 75

Hager AG  
Ey 25  
3063 Ittigen-Bern

Tel. 031 925 30 00  
Fax 031 925 30 05

Hager AG  
Chemin du Petit-Flon 31  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Tel. 021 644 37 00  
Fax 021 644 37 05

[hager.ch](http://hager.ch)  
[infoch@hager.com](mailto:infoch@hager.com)

