



**futurasmus**  
KNX GROUP

# KNX PRODUKTE UND LÖSUNGEN

**KNX**<sup>®</sup>

KATALOG KNX-PRODUKTEMPFEHLUNG



# INHALT

· HERSTELLER HIGHLIGHTS	S. 05
Anásus Lab	S. 06
Arcus	S. 08
B+B	S. 12
Bilton	S. 16
Elsner	S. 18
GePro	S. 24
Iddero	S. 26
Ipas	S. 30
MDT	S. 40
TCI	S. 46
WHD	S. 50
ZENNIO	S. 54
· PRÄSENTIEREN SIE ES IHREN KUNDEN	S. 61
· SYSTEMÜBERSICHT	S. 75
Arcus	S. 76
B.E.G.	S. 108
Bilton	S. 114
Intesis	S. 126
Lingga & Janke Facility Web	S. 132
Lingga & Janke KNX IP-Schalter	S. 138
· VERGLEICHSTABELLE	S. 143
Energiezähler / -aktoren	S. 144
Spannungsversorgungen	S. 168



## HERSTELLER HIGHLIGHTS



Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt

## ANÁSUS LAB



Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt

## 4 COMM Unit

Diese umfangreiche Schnittstelle erlaubt dem Anwender auf 4 unterschiedliche Weisen mit seiner KNX-Installation zu kommunizieren: per SMS, per Rufnummernanzeige (erkannte Nummern können Aktionen auslösen), per E-Mail und per Web-basierender Visualisierung. Da das Gerät per GPRS erreicht werden kann, ist eine lokale Internetanbindung nicht erforderlich. Weiterhin steht ein integriertes, umfangreiches Logikmodul zur Verfügung.

- 42 Datenpunkte zur Visualisierung (1Bit ... 4 Bytes).
- Meldungen, Aktionen und Status-Meldungen per SMS.
- Empfängernummern lassen sich in Gruppen ordnen, so dass unterschiedliche Empfängergruppen gebildet werden können.
- KNX-Telegramme können durch das "Anklingeln lassen" ausgelöst werden.
- Meldungsversand per E-Mail aufgrund von KNX-Telegrammen.
- Versorgungsspannungsüberwachung mit Meldungen.
- Mit fast allen Handy-Browsern aufrufbare Visualisierung.
- Durch die GPRS-Verbindung ist das Gerät auch an Orten ohne Internetanbindung nutzbar.
- Konfiguration und Visualisierung basieren auf einem integrierten Web-Server
- KNX-Zeitgeber (NTP-Abgleich).
- Logikmodul mit:
  - Logik-Gatter, Arithmetischen Funktionen, Wandler, usw.
  - Szenenmodul.
  - Wochenzeitschaltuhr.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
9788	10100503	4 COMM UNIT COMMUNICATIONS MODULE	645.00	5

ARCUS-EDS



**arcus-eds**  
electronic design services gmbh

Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt

## Touch\_IT C3

3,5" Farb-Touch-Display zur Bedienung und Visualisierung von KNX-Systemen. Ohne zusätzlicher Software kann dieses Display komplett in der ETS parametriert und konfiguriert werden. Der Anwender kann zwischen unterschiedlichen Farbschemen und Anzeigedesign wählen, um das Display seinen Wünschen anzupassen.

- Auflösung: 320 x 240, Farbtiefe 256k.
- 196 Kommunikationsobjekte.
- 5 Seiten mit bis zu 8 Elementen.
- Jedes Element kann kennwortgeschützt werden.
- Benutzerdefinierbare Symbole.
- RGB-Steuerung.
- Wochenzeitschaltuhr durch Bediener einstellbar.
- Wecker und Countdown mit Gruppenadressen verknüpfbar.
- Raumtemperaturregler.
- Seite zur Alarm-Verwaltung.
- Akustische Alarmmeldung.
- KNX-Textanzeige (14Bytes).
- Bildschirmschoner mit statischer oder animierter Grafik.
- MicroSD-Karten-Steckplatz zur Daueraufzeichnung von KNX-Telegrammen (optional).
- Hilfsspannung notwendig (9-32V DC).
- Integrierter Busankoppler.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
9992	22310200	TOUCH DISPLAY TOUCH_IT C3, RAHMEN ALUMINIUM	396.00	7

## Wasserqualitätssensor

Zur Messung aller relevanten Parameter von Wasser in Schwimmbädern, Aquarien, Versorgungssystemen, usw.

- pH-Wert Messung.
- ORP Messung.
- Wassertemperatur-Messung (PT1000-Sensor optional).
- pH-Wert und ORP können als 1, 2 oder 4Bytes(s)-Wert gesendet werden.
- 2-Punkt, PI- oder PWM-Steuerung anhand des pH- oder ORP-Wertes.
- Kommunikationsobjekt zur manuellen Kalibrierung.
- Automatische Kalibrierung (wenn Temperatursensor angeschlossen ist).
- Max- und Min-Grenzwert-Auswertung.
- 2 Binäreingänge (potenzialfrei).
- Integrierter Busankoppler.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
9151	30802001	WASSERQUALITÄTSSENSOR	398.00	5

## ⌚ Bodenfühler für Temperatur und Feuchte

Ausgestattet mit einem externen Einstechfühler, kann das Gerät aufgrund des vielfältigen Applikationsprogramms zur automatisierten Bewässerung von Erdreich in Abhängigkeit der Feuchte und Temperatur an die tatsächlichen Bedürfnisse der Bepflanzung genutzt werden.

- Erdtemperatur.
- Erdfeuchte (als Aufsaugdruck in hPa).
- Messwerte als 2- oder 4Byte-Wert verfügbar.
- 2-Punkt- PI- oder PWM-Regelung in Abhängigkeit der Temperatur.
- 2-Punkt- PI- oder PWM-Regelung in Abhängigkeit der Feuchte.
- Max- und Min-Grenzwert-Auswertung.
- Auch zusätzlich mit Luftfeuchte und Lufttemperatur-Sensor verfügbar.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
9169	30805001	BODENTEMPERATUR UND BODENFEUCHTE SENSOR	298.00	5
10023	30805021	BODEN- UND LUFTTEMPERATUR UND -FEUCHTE SENSOR	335.00	5

## ⌚ DMX – KNX-Gateway

DMX wird oft zur Steuerung und Regelung der Bühnenbeleuchtung genutzt. Weiterhin findet DMX in der LED-Beleuchtung im privaten, gewerblichen und öffentlichen Bereich Einsatz. Dieses gateway ist als Master im DMX integrierbar und kann bis zu 512 Kanäle bedienen.

- Parametrierbar ohne ETS.
  - Kanalfunktionen:
    - EIN/AUS.
    - Dimmen.
    - Helligkeitswert.
  - 2 Firmware-Versionen verfügbar:
    - bis zu 512 Kanäle.
    - bis zu 8 Szenen.
- oder
- bis zu 32 Kanäle.
  - 64 Szenen.
  - 1Byte Statuswert für alle 32 Kanäle.
  - bis zu 4 Sequenzen, die durch den Anwender eingestellt werden können.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
7982	40120186	DMX - KNX - GATEWAY	325.00	7

## RS232/RS484 Gateway

Bidirektionales, serielles Gateway zwischen KNX und RS232/RS485 Systemen.

- KNX-Telegramme werden beim Empfang eines seriellen Telegramms ausgelöst und umgekehrt.
- RS232: max. 115,2 kBaud.
- RS485: max. 250 kBaud.
- Bis zu 200 serielle Telegramme können verarbeitet werden.
- Die gesendeten seriellen Telegramme können die anzusprechende Gruppen-Adresse beinhalten.
- Die empfangenen seriellen Telegramme werden analysiert, um einen Wert und die Empfängeradresse herauszufiltern.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
9653	40220186	RS232/RS484 GATEWAY	325.00	7

B+B



Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt

## KNXGuard

Das Gerät schützt die KNX-Anlage vor unerlaubten Programmervorgängen. Es erkennt Programmiertelegramme und vernichtet diese. Standardtelegramme werden nicht beeinflusst.

- Ohne physikalische Adresse, daher nicht per ETS erkennbar.
- 3 Versionen verfügbar:
  - Höchste Sicherheit:
    - Programmiertelegramme werden gelöscht.
    - Die Anwendung des BUS-Monitors kann zur Diagnose nicht mehr benutzt werden.
    - Die sonstigen Telegramme werden wie gewohnt bearbeitet.
    - Die Schutzfunktion kann nur die das Entfernen des Gerätes aufgehoben werden.
  - Hohe Sicherheit:
    - Programmiertelegramme werden gelöscht.
    - Der BUS-Monitor kann zur Diagnose genutzt werden.
    - Die sonstigen Telegramme werden wie gewohnt bearbeitet.
    - Die Schutzfunktion kann nur die das Entfernen des Gerätes aufgehoben werden.
  - benutzerdefinierte Einstellungen.
    - Mit der EIBDoktor-Software kann das Gerät parametriert und aktiviert/deaktiviert werden. Diese Kommunikation ist verschlüsselt und kann äußerlich nicht erkannt werden.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
8118	E001-H017001	KNXGUARD, HÖCHSTE SICHERHEIT	420.00	5
8119	E001-H017002	KNXGUARD, HOHE SICHERHEIT	420.00	5
8120	E001-H017003	KNXGUARD, BENUTZERDEFINIERTE EINSTELLUNG	530.00	5

## ⌚ EIBAnalyser

Diagnosemodul für die Hutschienenmontage zur Aufzeichnung von KNX-Telegrammen per USB-Stick.

Einfaches Anwenden von USB-Sticks. Kein PC mit ETS mehr notwendig, um unabhängig Telegramme aufzuzeichnen, um Fehlersuche/Telegramm-Analyse zu betreiben.

- Inkl. 2GB USB-Stick.
- Inkl. Datenanalyse per EIBDoktor-Software.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
5029	E001-B902800	EIBANALYSER	680.00	5

## ⌚ ASCII Terminal

Bidirektionales RS232-Gateway mit herstellerspezifischem Protokoll

- Ohne Gruppenadressen-Limitierung.
- Unterstützt alle Datenpunkttypen.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
5163	E001-H003011	EIB ASCII TERMINAL	640.00	5



BILTON



**BILTON®**  
LED LIGHTING

Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt

## ∅ Dimm-Sequenz Aktor

Ein Dimmaktor zum direkten Ansteuern von RGB LED Leuchten/Stripes ohne zusätzliches Gateway (DMX, DALI, usw.). Der in den Versionen Konstantspannung und Konstantstrom verfügbare Dimmaktor hat drei voneinander unabhängige Ausgänge, um die RGB-Steuerung zu ermöglichen. Zusätzlich ist bereits eine Farblauf-Funktion integriert.

- 10 Szenen pro Kanal (10 RGB Farben).
- Farblauf über 1Bit aktivierbar (Durchlaufzeit einstellbar).
- Direktes oder gedimmtes Ansteuern neuer Werte.
- Ein/Ausschaltverzögerung.
- Min/Max-Helligkeitsgrenzen einstellbar.



WEB CODE	BESTELLNR.	AUSGANG	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
9953	S-24903	SPANNUNGSGESTEUERT	KNX DIMM-SEQUENZAKTOR STEEL	379.00	7
9952	C-03903	STROMGESTEUERT	KNX DIMM-SEQUENZAKTOR CURVE	399.00	7

ELSNER ELEKTRONIK



**elsner**<sup>®</sup>  
e l e k t r o n i k

Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt

## KNX PS640

640 mA KNX Spannungsversorgung mit LCD-Display zur Status- und Betriebsdatenanzeige. Funktionstasten zur Diagnose, zum BUS-Reset und Linienüberwachung.

- Es ermöglicht direkt im Display aktuelle Betriebsdaten anzuzeigen:
  - Aktuelle Bus-Spannung und Bus-Last.
  - Überlast, Überspannung, Kurzschluss.
- Zusätzlicher 24VDC Ausgang mit bis zu 150 mA zusätzlich zu den 640mA KNX.
- PS640+ und PS640-IP Varianten beinhalten Kommunikationsobjekte, um Betriebszustände auf den Bus zu senden.
- PS640-IP Variante mit Ethernet-Schnittstelle für:
  - KNXnet/IP (Tunneling): Programmierung über Netzwerk und Visualisierungsschnittstelle.
  - KNXnet/IP Routing: Als Linien- oder Bereichskoppler.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	WERTE AN BUS SENDEN	KNXNET/IP	LISTENPREIS	P.G.
6331	70140	KNX PS640	NEIN	NEIN	348.00	7
8136	70141	KNX PS640+	JA	NEIN	428.00	7
9360	70142	KNX PS640-IP	JA	JA	630.00	7

## Suntracer Basic

Kompakte Wetterstation ohne drehende Bauteile.

- Werte.:
  - Temperatur.
  - Windgeschwindigkeit.
  - Regen.
  - Helligkeit.
  - Dämmerung.
- Schwellwerte (1Bit) für alle genannten Messwerte.
- Integrierte Logikfunktionen:
  - 8 UND Gatter.
  - 8 ODER Gatter.
  - Jede Logik kann bis zu vier Eingänge auswerten.
  - Ausgänge als 1Bit oder 1Byte parametrierbar.
- Hilfsspannung notwendig, abhängig vom Modell:
  - 230VAC.
  - 24VDC.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	HILFSPANNUNG	LISTENPREIS	P.G.
5667	3095	SUNTRACER KNX BASIC 230VAC	230VAC	549.00	7
6117	3096	SUNTRACER KNX BASIC 24VDC	24VDC	549.00	7

## ⊖ Suntracer

Ergänzende Funktionen zu Suntracer Basic:

- Automatische Berechnung des Sonnenstandes (Azimut und Elevation).
- 5 sonnenstandabhängige Beschattungspositionen, mit 1Bit Status-Telegramm.
- DCF Empfang.
- Wochen und Jahreszeitschaltfunktionen.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	HILFSPANNUNG	LISTENPREIS	P.G.
5688	3090	SUNTRACER KNX 230VAC	230VAC	799.00	7
8135	3091	SUNTRACER KNX 24VDC	24VDC	799.00	7

## ⊖ Suntracer GPS

Zusätzliche Funktionen zu Suntracer:

- GPS-Positionsermittlung (Berechnung der tages- und jahreszeitabhängigen Beschattungswerte).
- GPS Zeit/Datum.
- Beschattung für bis zu 6 Fassaden.

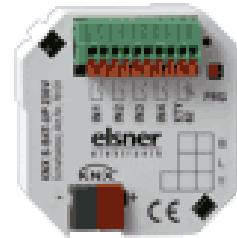


WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	HILFSPANNUNG	LISTENPREIS	P.G.
9404	3093	SUNTRACER KNX-GPS	24VDC	949.00	7

## ④ Unterputz-Jalousieaktoren

1Kanal Jalousieaktoren UP mit der umfangreichsten Applikation am Markt. Verfügbar mit und ohne Binäreingängen und in 230V oder 24V Ausführung.

- Jalousiegrundfunktionen.
- Direkt positionierbare Jalousien und Lammellennachführung.
- Weiterleitung von Werten zur Fassaden-Steuerung.
- Master-slave Funktion.
- Vielfältige Sicherheitsüberwachung und Meldeobjekte (Wind, Regen, Blockierung, etc).
- Referenzfahrten.
- Bewegungseinschränkung aus Sicherheitsgründen.
- Externe/Interne Temperaturschutzfunktion.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	MOTORTYP	ANZAHL EINGÄNGE	LISTENPREIS	P.G.
6036	70135	KNX S-UP 230 VAC	230VAC	0	105.00	7
6035	70133	KNX S-B2-UP 230 VAC	230VAC	2	130.00	7
6034	70131	KNX S-B4T-UP 230 VAC	230VAC	4	159.00	7
6037	70134	KNX S-UP 24 VDC	24VDC	0	110.00	7
6039	70132	KNX S-B2-UP 24 VDC	24VDC	2	135.00	7
6038	70130	KNX S-B4T-UP 24 VDC	24VDC	4	169.00	7

## ④ KNX Touch One

5,7" Farb-Touch-Display mit umfangreichern Funktionen zur Fassaden- und Klimagerätsteuerung

- Verfügbar mit ALU/Graphit und Weiß/Grauem Rahmen.
- Aufputzmontage.
- Licht schalten Dimmen, Jalousie, usw.
- Automatik-Funktionen zur Fassaden und Klimagerätsteuerung durch den Anwender veränderbar.
- Temperatur- und Feuchte-Messung.
- Zeitfunktionen.
- Szenen.
- 4 frei nutzbare Binäreingänge potenzialfrei (bis zu 50m Leitungslänge).
- Integrierter Busankoppler.
- Optional, RF-Funk-Fernbedienung (8 Kanäle):
  - Wandmontage mit Magnethalterung.



⊗ KNX Touch One ⊗

WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	FARBE	LISTENPREIS	P.G.
10037	70195	KNX TOUCH ONE	WEISS GLÄNZEND / HELLGRAU	599.00	7
10038	70196	KNX TOUCH ONE	ALUMINIUM/ GRAPHIT	599.00	7

WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
10039	60511	FUNK-FERNBEDIENUNG REMO 8 WEISS	136.00	7
10040	60512	FUNK-FERNBEDIENUNG REMO 8 ALU	136.00	7

⊗ KNX WS1000 Color ⊗

8,4" Farb-Touch-Display mit erweiterten Funktionen zur Fassaden- und Klimagerätesteuerung.

- Hat die gleichen Funktionen wie das KNX ONE Touch nur mit mehr Speicherplatz.
- Optional: Schnittstelle für bis zu zwei Analog-Kameras.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	FARBE	LISTENPREIS	P.G.
10062	70191	KNX WS1000 WHITE	WEISS / HELLGRAU	1390.00	7
10063	70192	KNX WS1000 ALU	ALU / GRAPHIT	1390.00	7

WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
10039	60511	FUNK-FERNBEDIENUNG REMO 8 WEISS	136.00	7
10040	60512	FUNK-FERNBEDIENUNG REMO 8 ALU	136.00	7
10064	60132	KAMERA-SCHNITTSTELLE (ZWEI VIDEOKAMERAS)	183.00	7



GEPRO



Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt

## KNX-TAB 8

KNX-Taster mit integriertem Busankoppler. Diese funktionalen Taster aus eloxiertem Aluminium sind sicher und zuverlässig - auch in "rauher" Umgebung. Ideal geeignet für Zweckbauten wie Sportanlagen, Krankenhäuser, Schulen usw. Die KNX-Taster sind einfach personalisierbar dank einer auswechselbaren und gravierbaren Beschriftungsplatte und optionalem Schlüsselschalter.

- 8 Metalltaster, vandalensicher, rund, Schaltkammer IP65.
- Funktionen: Schalten/Toggeln, Dimmen, Jalousie (Ein- oder Zweiflächenbedienung), Wert (1Byte, 2Byte, Jalousie Höhe, Lamelle), Lichtszenen-Nebenstelle.
- Tasten können gesperrt werden, Aktion bei Sperren parametrierbar.
- Integrierter Summer (eigenes Objekt) serienmäßig.
- Status LEDs für jeden Taster einzeln ansteuerbar:
  - mit separaten Objekten einstellbar.
  - EIN/AUS/Blinken, zeitliche begrenzt und Priorität.
  - Rot/Grün/AUS.
- Auswechselbare Beschriftungsplatte.
- Unterputzgehäuse im Lieferumfang.



WEB CODE	BESTELLNR.	TASTER	MONTAGE	LISTENPREIS	P.G.
10053	KNX-TAB 8 UP	8	UNTERPUTZ	535.00	5
10054	KNX-TAB 8 HW	8	HOHLWAND	540.00	5
10055	KNX-TAB 8 HW	8	AUFPUTZ-ALUMINIUM	695.00	5

\* Für weitere Informationen zu den 12-, 16- und 32-fach Tableaus sowie den Anzeigetableaus können Sie uns gerne kontaktieren oder besuchen Sie uns online unter [www.futurasmus-knxgroup.de](http://www.futurasmus-knxgroup.de).

IDDERO



*iddero*

Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt

HC1-KNX

Ein 5,7" Touch-Display für Visualisierungen und Bedienungen einer KNX-Anlage. Es vereint eine sehr umfangreiche Funktionalität und ein attraktives Bedienkonzept für den Anwender. Auch der Eigenverbrauch ist sehr gering. Im Normalgebrauch liegt er bei ca. 6W, in Stand By bei 1W.

- 5,72 Display, 4096 Farben, Auflösung 320x240.
  - Rahmen in vielen Farben erhältlich (Kunststoff), Alu und Weiß-Glas.
  - Bedienung anhand von Plänen, Bereichen und Menüs.
  - Vier Benutzerebenen mit Kennwort schützbar.
  - Szenen, Zeitfunktionen, Logikfunktionen, datumsabhängige Funktionen, Anwesenheitssimulation, usw.
  - Störmeldeüberwachung mit akustischem Alarm und Ereignisspeicher.
  - Integrierter Temperaturfühler.
  - KNX-Zeitgeber mit Batteriepuffer.
  - Summer und Status-LED.
  - Integrierter Web-Server zum Zugriff per Browser (PC, iPad, SmartPhone, usw.)
  - RS485-Schnittstelle zur Funktionserweiterung (z.B. GSM-Modul).
  - Konfiguration und Firmware-Update über Web-Server/IP.
  - Integrierter Busankoppler.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
9171	DW-HC1-KNX-0	TOUCH PANEL HC1-KNX	820.00	6
9172	DW-HC1-MKG	KUNSTSTOFFRAHMEN LICHTGRAU	30.00	6
9173	DW-HC1-MKA	ALUMINIUM-RAHMEN	55.00	6
9174	DW-HC1-MKC	GLAS-RAHMEN WEIß	75.00	6
10283	DW-HC1-MKB	KUNSTSTOFFRAHMEN SCHWARZ MATT	30.00	6
10319	DW-HC1-MKW	KUNSTSTOFFRAHMEN WEIß	30.00	6
10320	DW-HC1-MKS	EDELSTAHL-RAHMEN	60.00	6
8777	E-C557	MONTAGEGEHÄUSE FÜR HC1-KNX ODER HC2-KNX	10.00	6

\*Sonderanfertigungen der Rahmen (Farbe und/oder Größe) bitte anfragen.

## HC2-KNX

7-Zoll Touch-Panel im 15:9-Format. In höchster Qualität und mit dauerhaftiger Hardware ausgestattet, bietet es zusätzlich zu den Features des HC1-KNX:

- 7" 15:9 TF-Touch-Panel, 16,7Mo Farben, Auflösung 800x480.
- Direkte Integration von Mobotix und Helios IP-Türkommunikationssystemen (keine weitere Hardware notwendig).
- Integration von ADS oder 4+N-Türkommunikationssystemen mit optionaler Hardware.
- Anbindung von IP-Kameras.
- Hard- und Softwarelösungen zur Rauschunterdrückung bei Anbindung von Türkommunikationssystemen.
- Integrierte Stereo-Lautsprecher und Mikrofon.
- Montagegehäuse wie HC1-KNX.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
10193	DW-HC2-KNX-0	TOUCH PANEL HC2-KNX	1.120,00	6
10049	DW-HC2-MKG	KUNSTSTOFFRAHMEN LICHTGRAU	30,00	6
10050	DW-HC2-MKA	ALUMINIUM-RAHMEN	55,00	6
10051	DW-HC2-MKC	GLAS-RAHMEN WEIß	75,00	6
10285	DW-HC2-MKB	KUNSTSTOFFRAHMEN SCHWARZ MATT	30,00	6
10321	DW-HC2-MKW	KUNSTSTOFFRAHMEN WEIß	30,00	6
10322	DW-HC2-MKS	EDELSTAHL-RAHMEN	60,00	6
8777	E-C557	MONTAGEGEHÄUSE FÜR HC1-KNX ODER HC2-KNX	10,00	6

\*Sonderanfertigungen der Rahmen (Farbe und/oder Größe) bitte anfragen.

## DW-GSM

GSM-Erweiterungsmodul für das HC1-KNX Touch Display, mit dem der externe Zugriff und die Störmeldeweiterleitung per SMS-Versand ermöglicht wird. Auch die Auswertung von Rufnummern (Anrufern) ist möglich.

- Per RS485-Schnittstelle mit dem HC1-KNX zu verbinden.
- Ausführung von Aktionen, Statusabfragen, Weitermeldungen per SMS.
- Ausführung von Aktionen durch Rufnummererkennung.
- Rufnummer zuordenbare Benutzerrechte.
- Statusanzeige der GSM-Funktion.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
9592	DW-GSM	GSM EXTENSION MODULE FOR HC1-KNX	250,00	6

## HC2L-KNX

Dieses 10,4-Zoll Touch-Panel stellt die gleichen Funktionen wie HC1-KNX und HC2-KNX zur Verfügung.

- 10,4" 15:9 TF-Touch-Panel, 16,7Mo Farben, Auflösung 800x600.
- Direkte Integration von Mobotix und Helios IP-Türkommunikationssystemen (keine weitere Hardware notwendig).
- Integration von ADS oder 4+N-Türkommunikationssystemen mit optionaler Hardware.
- Anbindung von IP-Kameras.
- Hard- und Softwarelösungen zur Rauschunterdrückung bei Anbindung von Türkommunikationssystemen.
- Integrierte Stereo-Lautsprecher und Mikrofon.
- Montagegehäuse wie HC1-KNX



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
10317	DW-HC2L-KNX-0	TOUCH PANEL HC1-KNX	1.750,00	6
10323	DW-HC2L-MKG	KUNSTSTOFFRAHMEN LICHTGRAU	50,00	6
10326	DW-HC2L-MKA	ALUMINIUM-RAHMEN	85,00	6
10328	DW-HC2L-MKC	GLAS-RAHMEN WEIß	125,00	6
10325	DW-HC2L-MKB	KUNSTSTOFFRAHMEN SCHWARZ MATT	50,00	6
10324	DW-HC2L-MKW	KUNSTSTOFFRAHMEN WEIß	50,00	6
10327	DW-HC2L-MKS	EDELSTAHL-RAHMEN	95,00	6
10318	E-C610	MONTAGEGEHÄUSE FÜR HC2L-KNX	25,00	6

\*Sonderanfertigungen der Rahmen (Farbe und/oder Größe) bitte anfragen.

IPAS



Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt

## ComBridge NCI

KNXnet/IP-Gateway zur Verbindung einer KNX-Anlage mit einem TCP/IP-Netzwerk. Es dient als Schnittstelle für die CBS Visualisierungsssoftware ohne die ETS-Verbindung trennen zu müssen, da es 2 Verbindungstypen unterstützt: Tunnelling und Objekt-Server.

- Die KNXnet/IP-Tunnelverbindung wird in Verbindung mit der ETS zur Programmierung von KNX-Geräten über das TCP/IP-Netzwerk genutzt.
- Die KNXnet/IP-Objekt-Server-Verbindung oder die KNXnet/IP-Tunnelverbindung kann für die CBS Visualisierung einer KNX-Anlage benutzt werden.
- Voreingestellt wird die IP-Adresse von einem DHCP-Server bezogen. Es gibt zusätzlich die Möglichkeit auf eine feste IP-Adresse zu wechseln.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
5613	3622-141-07	COMBRIDGE NCI TPC/IP GATEWAY	275.00	7

## ComBridge MCG

Das ComBridge MultiControl-Gateway MCG beinhaltet alle Funktionen des ComBridge NCI, dient aber auch zusätzlich als Multifunktionsbaustein.

- Funktionalität wie ComBridge NCI.
- Batteriegepufferten Echtzeituhr: das aktuelle Datum und die Uhrzeit können auf den KNX gesendet werden.
- Die Echtzeituhr kann manuell oder über einen Internet NTP-Zeitdienst synchronisiert werden.
- Astrofunktion: der Zeitschaltpunkt kann relativ zur Sonnenauf- oder -untergangszeit definiert werden.
- Es können bis zu 80 Objekte mit freier Datentypzuordnung für die internen Funktionen definiert werden.
- Wochenschaltprogramme (100 Zeitschalteinträge) und Kalenderprogramme + Perioden (50 Zeitschalteinträge).
- Ereignisauslöser (Schwellwertschalter): 30 Auslöser.
- Ereignisbearbeitung (Szenen): 200 Befehle.
- Logikbaustein: 30 Logikfunktionen.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
3805	3622-141-01	COMBRIDGE MCG TPC/IP GATEWAY	645.00	7

## ⌚ ComBridge WCI

KNXnet/IP-Gateway zur Verbindung einer KNX-Anlage mit einem TCP/IP-Netzwerk. Mit integriertem Webserver zur Bedienung und Beobachtung von KNX-Systemen über fast alle Web-Browser. Die Pronto I und Pronto II Ausführungen ermöglichen zusätzlich die Bedienung und Beobachtung von KNX-Systemen mit Philips Pronto Control Panels.

- Inbetriebnahme, Parametrierung und Diagnose einer KNX-Anlage über Ethernet mit der ETS über die KNXnet/IP-Tunnelverbindung (nicht bei Pronto I Ausführung).
- Die KNXnet/IP-Objekt-Server-Verbindung oder die KNXnet/IP-Tunnelverbindung können für die CBS Visualisierung einer KNX-Anlage benutzt werden.
- Voreingestellt wird die IP-Adresse von einem DHCP-Server bezogen. Es gibt zusätzlich die Möglichkeit auf eine feste IP-Adresse zu wechseln.
- Übersichtliche Visualisierung von bis zu 40 Funktionen (ETS Parametrierung) über integrierten Webserver.
- Kompatibel mit Standard-Webbrowser auf einem PC oder einem mobilen Endgerät (PDA, iPhone und andere Smartphones).
- Bedienung und Beobachtung von KNX-Systemen via Philips Pronto Control Panels (nur Pronto I und Pronto II Ausführungen).

WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
4743	3622-141-08	WCI	408.00	7



## ⌚ DaliControl SC64 IP

Es verbindet den KNX mit dem für die Beleuchtungssteuerung konzipierten DALI-Bus. Die DALI-Inbetriebnahme kann auf drei Arten erfolgen: über das Gerät, über das Tool DaliControl Service and Comissioning Wizard und - noch einfacher - über den integrierten Web-Server.

- Es dient als DALI-Master.
- Pro Gateway können die EVGs in 16 Gruppen komplett angesteuert werden.
- Zusätzlich zu der Gruppenansteuerung ist auch eine Einzelansteuerung (schalten, dimmen oder Wert setzen) der bis zu 64 EVGs möglich.
- Bis zu 16 Lichtszenen können programmiert und abgerufen werden.
- Zwei vorhandene Binäreingänge.
- Für jedes EVG und für jede Gruppe steht jeweils ein Fehlerstatusobjekt (Lampen und/oder EVG-Fehler) zur Verfügung.
- Die Inbetriebnahme-Webseite ist so gestaltet, dass eine Darstellung auf einem portablen PDA oder Smartphone möglich ist.

WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
8208	3927-145-52	DALICONTROL SC64 IP	552.00	7



## Axesso

Zutrittskontrolle (Transponder- oder Chipkartenleser) und Zeitmanagement auf Basis des KNX für Büro- und Hotelanwendungen. Mit der Axesso-Software (eigenständige Webapplikation) werden die Nutzer verwaltet, Nutzer- und Zugangsdaten gespeichert, Zeiterfassung, Zugangsreports, sowie Alarne und Szenen generiert. Da es sich um ein KNX-System handelt, können auch spezielle KNX-User-Szenen für einzelne Nutzer ausgeführt werden.

Die Kartenleser sind komplett autonom (der Axesso Server wird nicht für die Zutritts erfassung benötigt) Der Access-Code wird über das KNXnet/IP-Gateway an die am KNX angeschlossenen Leser gesendet. Um Missbrauch zu verhindern, erfolgt die Datenübertragung dabei in einer verschlüsselten Form.

- Robuste Kartenleser aus Aluminium.
- Verfügbar in unterschiedlichen Farben.
- Ausführungen: Chip- oder Transponderkartenleser.
- Erhältlich ohne Tasten oder mit einer oder zwei zusätzlichen Tasten.
- Standard Ausführung: 3 Status LEDs. Es gibt auch weitere Transponderlesegeräte mit drei zusätzlichen LEDs für Hotelanwendungen (Do Not Disturb, Make Up Room, Room Alarm).
- Integrierter Binärausgang zur Ansteuerung von DC-Kleinspannungstüröffnern (DC 8 - 24 V - max. 1A).
- Zwei Binäreingänge.
- Integrierter Magnetsensor: Werden die Geräte aus der mit einem Sicherungsmagneten versehenen Einbaudose entfernt, werden sie sofort deaktiviert und über KNX ein Alarmtelegramm versendet.
- Kostenlose personalisierte Gravur (Firmenname, Logo, usw.) auf Anfrage
- Integrierter Busankoppler.

### Chipkartenleser

WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	ANZAHL DER TASTEN	LISTENPREIS	G.D.
9405	3706-161-02	CHIPKARTENLESER	0	289.00	7
9406	3706-161-04	CHIPKARTENLESER	1	299.00	7
9407	3706-161-06	CHIPKARTENLESER	2	309.00	7

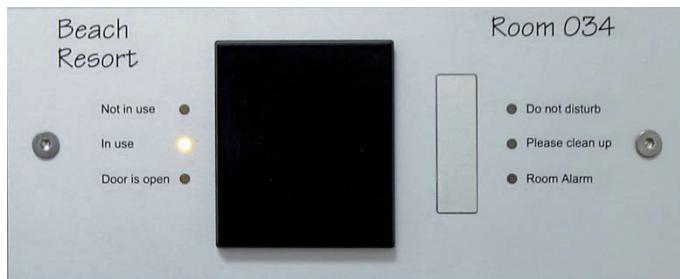
### Transponderkartenleser

WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	ANZAHL DER TASTEN	LISTENPREIS	G.D.
9408	3707-162-14	TRANSPONDERKARTENLESER	0	329.00	7
9409	3707-162-16	TRANSPONDERKARTENLESER	1	339.00	7
9410	3707-162-18	TRANSPONDERKARTENLESER	2	349.00	7



## ④ Axesso

Hotel-Kartenleser



- Auf Anfrage

Software

WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	ANZAHL DER BENUTZER	LISTENPREIS	G.D.
3790	3705-39-02	AXESSO LIZENZ	10	990.00	1
3791	3705-39-03	AXESSO LIZENZ	50	1990.00	1
3792	3705-39-04	AXESSO LIZENZ	100	2990.00	1
3793	3705-39-05	AXESSO LIZENZ	500	3990.00	1

Bei Axesso Lizenz, Kartenschreiber im Lieferumfang



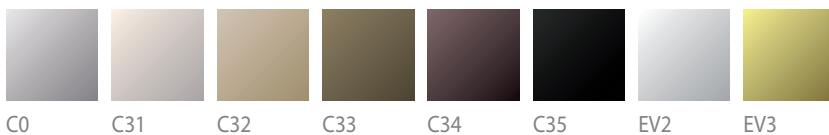
Zubehör

WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	G.D.
3787	3705-19-01	CHIPKARTE	3.10	5
6023	3705-19-02	TRANSPODERKARTE	6.20	5
3788	3705-19-03	CHIPKARTENSCHREIBER	74.00	5
8244	3705-19-04	TRANSPODERKARTENSCHREIBER	239.00	5
3783	3705-191-01	HOHLWANDDOSE AUS KUNSTSTOFF	25.00	7
8243	3705-191-02	UNTERPUTZDOSE AUS VERZINKTEM STAHLBLECH	32.00	7
8894	3705-191-05	AUFPUTZ EINBAUDOSE AUS VERZINKTEM STAHLBLECH	45.00	7
3784	3705-191-03	SICHERHEITSSCHRAUBEN SET + WERKZEUG	64.00	5
3785	3705-191-04	SICHERHEITSSCHRAUBEN SET (OHNE WERKZEUG)	6.00	5

## ⊖ Axesso

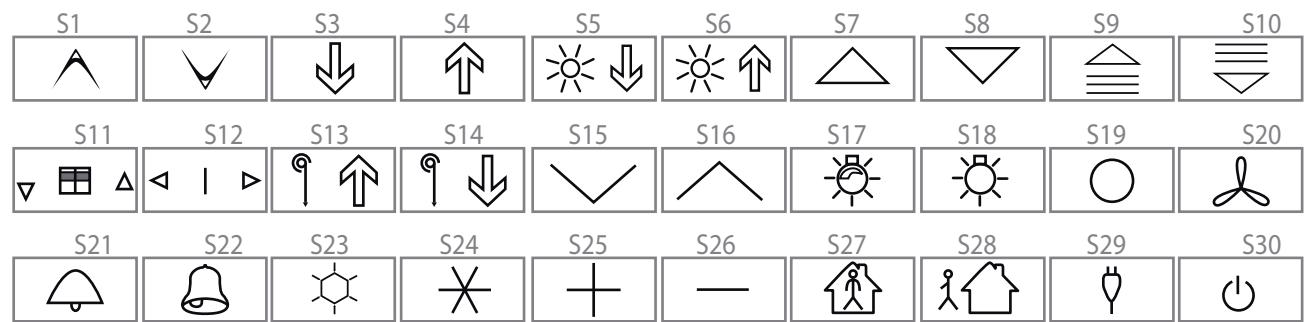


### Verfügbare Farben



C0 C31 C32 C33 C34 C35 EV2 EV3

### Gravurmöglichkeiten für Tasten (mittels Gravurvorlage)



## ⌚ Tastenserie Largho

Als Material wird 2mm starkes Aluminium und Edelstahl verwendet. Somit finden die IPAS Design-Tableaus in einer Vielfalt von Einbausituationen ihre Anwendung, insbesondere für Zweckbauten. Bei Edelstahl werden Beschriftungen und Symbole im Elektrosignierverfahren in das Material eingearbeitet (z.B. Firmenname), so dass die Schrift auch dauerhaft sichtbar bleibt. Zusätzlich können die Taster auch mittels einer Gravurvorlage einzeln beschriftet werden.

- In Aluminium können die Tasten wahlweise flächenbündig oder leicht erhaben gewählt werden.
- Unterschiedliche Farben für die Aluminium Ausführungen.
- Erhältlich mit 6, 8, 10 oder 12 Tasten.
- Tableaus der Serie Largho Rx verfügen über eine integrierte Temperatur erfassung sowie über einen PI-Regelalgorithmus. Auf Tableaus der Serie Largho RxLCD werden zustandsabhängige Informationen in Klartext angezeigt.
- Zusätzlich können auch Status LEDs für jede Taste oder Tastenpaar bestellt werden (Ausführungen ohne RTR).
- Integrierter Busankoppler.



### Largho Aluminium-Taster mit erhabenen Taster

WEB CODE	BESTELLNR.	ANZAHL DER TASTEN	RAUMTEMPERATURREGLER	ABMESSUNGEN	LISTENPREIS	G.D.
10530	60601-1121-02-0B	6	OHNE RAUMTEMPERATURREGLER	80x160 mm	289.00	5
10536	60601-1121-09-0B	8	OHNE RAUMTEMPERATURREGLER	80x160 mm	299.00	5
10542	60601-1121-13-0B	10	OHNE RAUMTEMPERATURREGLER	80x200 mm	319.00	5
10544	60601-1121-18-0B	12	OHNE RAUMTEMPERATURREGLER	80x200 mm	329.00	5
10533	60601-1121-06-0B	6	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS	80x160 mm	359.00	5
10539	60601-1121-08-0B	8	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS	80x160 mm	369.00	5
10682	60601-1121-19-0B	10	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS	80x200 mm	379.00	5
10686	60601-1121-20-0B	12	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS	80x200 mm	389.00	5
10651	60601-1121-07-0B	6	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS UND DISPLAY	80x200 mm	389.00	5
10656	60601-1121-12-0B	8	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS UND DISPLAY	80x200 mm	399.00	5
10654	60601-1121-16-0B	10	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS UND DISPLAY	80x212 mm	409.00	5
10660	60601-1121-17-0B	12	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS UND DISPLAY	80x212 mm	419.00	5

## ⌚ Tastenserie Largo



Largo Aluminium-Taster mit flächenbündigen Taster

WEB CODE	BESTELLNR.	ANZAHL DER TASTEN	RAUMTEMPERATURREGLER	ABMESSUNGEN	LISTENPREIS	G.D.
10531	60601-112-02-0B	6	OHNE RAUMTEMPERATURREGLER	80x160 mm	289.00	5
10537	60601-112-09-0B	8	OHNE RAUMTEMPERATURREGLER	80x160 mm	299.00	5
10543	60601-112-13-0B	10	OHNE RAUMTEMPERATURREGLER	80x200 mm	319.00	5
10618	60601-112-18-0B	12	OHNE RAUMTEMPERATURREGLER	80x200 mm	329.00	5
10534	60601-112-06-0B	6	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS	80x160 mm	359.00	5
10540	60601-112-08-0B	8	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS	80x160 mm	369.00	5
10683	60601-112-19-0B	10	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS	80x200 mm	379.00	5
10687	60601-112-20-0B	12	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS	80x200 mm	389.00	5
10652	60601-112-07-0B	6	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS UND DISPLAY	80x200 mm	389.00	5
10657	60601-112-12-0B	8	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS UND DISPLAY	80x200 mm	399.00	5
10655	60601-112-16-0B	10	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS UND DISPLAY	80x212 mm	409.00	5
10661	60601-112-17-0B	12	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS UND DISPLAY	80x212 mm	419.00	5

Largo Edelstahl-Taster

WEB CODE	BESTELLNR.	ANZAHL DER TASTEN	RAUMTEMPERATURREGLER	ABMESSUNGEN	LISTENPREIS	G.D.
10532	60601-111-02-0B	6	OHNE RAUMTEMPERATURREGLER	80x160 mm	335.00	5
10538	60601-111-09-0B	8	OHNE RAUMTEMPERATURREGLER	80x160 mm	345.00	5
10619	60601-111-13-0B	10	OHNE RAUMTEMPERATURREGLER	80x200 mm	355.00	5
10650	60601-111-18-0B	12	OHNE RAUMTEMPERATURREGLER	80x200 mm	375.00	5
10535	60601-111-06-0B	6	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS	80x160 mm	395.00	5
10541	60601-111-08-0B	8	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS	80x160 mm	415.00	5
10684	60601-111-19-0B	10	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS	80x200 mm	425.00	5
10688	60601-111-20-0B	12	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS	80x200 mm	435.00	5
10653	60601-111-07-0B	6	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS UND DISPLAY	80x200 mm	435.00	5
10658	60601-111-12-0B	8	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS UND DISPLAY	80x200 mm	445.00	5
10659	60601-111-16-0B	10	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS UND DISPLAY	80x212 mm	455.00	5
10662	60601-111-17-0B	12	RAUMTEMPERATURREGLER MIT LEDS UND DISPLAY	80x212 mm	465.00	5

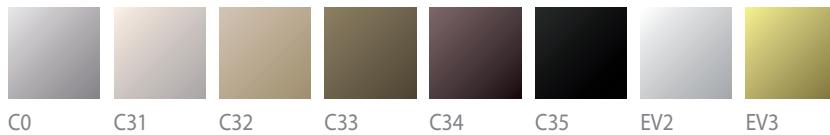
## ⌚ Tastenserie Largo



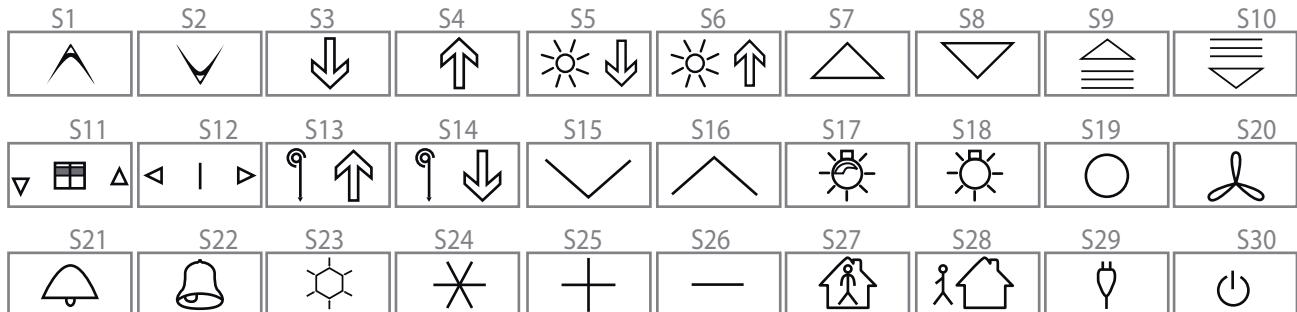
### Zubehör

WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	G.D.
5850	60601-191-01	KUNSTSTOFF EINBAUDOSE FÜR 160MM TASTER	9.90	7
5851	60601-191-02	STAHLBLECH EINBAUDOSE FÜR 160MM TASTER	25.90	7
5852	60601-191-03	STAHLBLECH EINBAUDOSE FÜR 200MM TASTER	27.90	7
5853	60601-191-04	STAHLBLECH EINBAUDOSE FÜR 212MM TASTER	28.90	7

Verfügbare Farben (Aluminium-Ausführungen)



### Gravurmöglichkeiten für Tasten



- Kostenloses für Aluminium-Taster
- Preis auf Anfrage für Edelstahl-Taster

## ComBridge Studio Evolution

Mit über 10 Jahren Erfahrung und Handling von vielen Duzend KNX-Installationen (vom Häuschen über Hotels bis zu Flughäfen) hat sich ComBridge Studio zu einer der besten Management und Visualisierungs-Programme am Markt etabliert. Unter Beibehaltung des Prorammds wurde die graphische Oberfläche neu designed, um den Anforderungen und Wünschen des Marktes zu genügen. Unter dem neuen Namen ComBridge Studio Evolution erfolgt die Vermarktung von:

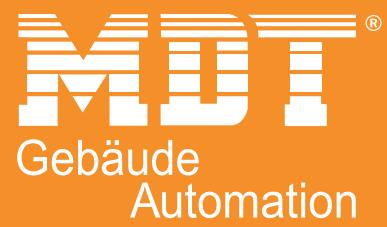
- Embedded Hardware und vorinstallierter Software
- Betriebssystemunabhängige Visualisierung (Flash)
- Statische und animierte Grafiken (vektororientiert, d.h. drehbar, skalierbar ohne Qualitätsverlust)
- Bedienphilosophie anhand von Arbeitsbereichen, Fenstern und Gadgets
- Zugriffs- und Benutzerverwaltung
- Anlagenübergreifende Visualisierungsmöglichkeit
- Benötigt eine ComBridge IP- Gateway
- Die BASIS-Version beinhaltet:
  - Wochen- und Jahreszeitschaltuhr
  - Szenen
  - Anwesenheitssimulation
  - Störmeldungen
  - Alarmierung per E-Mail
  - Grafischer Logikeditor
  - Mathematische Verknüpfungen
  - Wettervorhersage (Internat)
  - Integration von IP-Kameras
  - Erstellung von individuellen Grafiken
  - Individuelle Bildshows
  - Einfaches Energiemanagement
  - 3 Benutzerlizenzen
  - 1 Gateway Lizenz
  - Und vieles mehr...
- Durch viele Module kann die Funktionalität erweitert werden (siehe Tabelle):



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	G.D.
10019	63101-32-40	ComBridge Studio Evolution	1995.00	1

WEB CODE	BESTELLNR.	SOFTWARE MODULE	LISTENPREIS	G.D.
10616	63102-32-50	CBSE LIZENSERWEITERUNG - FÜR 5 BENUTZER	250.00	1
10693	63102-32-51	CBSE LIZENSERWEITERUNG - FÜR 5 GATEWAYS	250.00	1
10382	63102-32-52	EXTENSION MODULE SMART METERING - 5 ZÄHLER	250.00	1

## MDT GEBÄUDE AUTOMATION



Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt

## Spannungsversorgungen

- 160, 320 und 640mA Variante.
- Status LEDs: Betriebsanzeige, Bus-Reset (Kurzschluss) und Überlast.
- Reset Schalter.
- 3 Jahre Garantie.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	ZUS. SPANNUNGSAUSGANG OHNE DROSSEL	TE	LISTENPREIS	P.G.
9753	STV-0320.01	KNX SPANNUNGSVERSORGUNG 320MA	NEIN	4	184.00	7
9754	STV-0640.01	KNX SPANNUNGSVERSORGUNG 640MA	JA	6	249.00	7
10149	STV-0160.01	KNX SPANNUNGSVERSORGUNG 160MA	NEIN	4	134.00	7

## Schaltaktoren

- Handbedienung (Spannungsversorgung muss anliegen).
- LED -Statusanzeige je Kanal.
- Zeitfunktionen (Ein-/Ausschaltverzögerung, Treppenhausfunktion).
- Sperrobject je Kanal.
- 8 Szenen je Kanal.
- Logik-Funktionen UND/ODER je Kanal mit bis zu zwei weiteren Objekten.
- 3 Jahre Garantie.



WEB CODE	BESTELLNR.	AUSGÄNGE	LAST	C-LAST	TE	LISTENPREIS	P.G.
9734	AKK-0810.01	8	10A	NEIN	4	234.00	7
9735	AKS-0810.01	8	10A	NEIN	8	308.00	7
9736	AKS-0816.01	8	16A	NEIN	8	322.00	7
9732	AKI-0816.01	8	16A	JA	8	344.00	7
9737	AKS-1210.01	12	10A	NEIN	12	372.00	7
9738	AKS-1216.01	12	16A	NEIN	12	388.00	7
9733	AKI-1216.01	12	16A	JA	12	412.00	7
9731	AKK-1610.01	16	10A	NEIN	8	348.00	7

## ⌚ Jalousieaktoren

- Für Motoren bis zu 600W, 230V.
- Handbedienung (Spannungsversorgung muss anliegen).
- LED –Statusanzeige je Kanal.
- Mit eine der besten Applikationen am Markt in Bezug auf Funktionsvielfalt und Kommunikationsobjekten.
- 3 Jahre Garantie.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	KANÄLE	TE	LISTENPREIS	P.G.
9751	JAL-0410.01	4-FACH JALOUSIEAKTOR	4	4	234.00	7
9752	JAL-0810.01	8-FACH JALOUSIEAKTOR	8	8	348.00	7

## ⌚ Binäreingänge

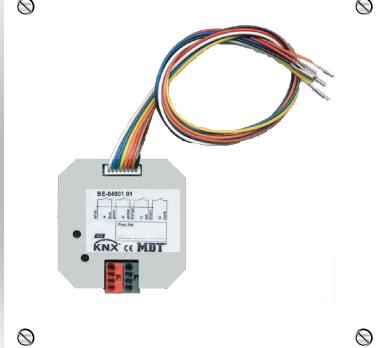
- Varianten für potenzialfreie Kontakte, 24VAC/DC und 230VAC.
- LED –Statusanzeige je Kanal.
- Schalten, Dimmen, Jalousie, Werte, Zähler.
- Komplette Eintastenbedienung für Dimmen und Jalousie.
- Unterscheidung zwischen langem und kurzem Tastendruck (zwei unabhängige 1bit Telegramme).
- Sperrobject je Kanal.
- 3 Logikfunktionen (UND/ODER).
  - Zusätzlich zu den Eingängen können bis zu zwei zusätzliche, externe Objekte genutzt je Funktion werden.
  - Eingänge können als Ausgänge genutzt werden.
  - Ausgänge als 1Bit oder 1Byte.
  - usw.
- 3 Jahre Garantie.



WEB CODE	BESTELLNR.	EINGÄNGE	KONTAKTE	TE	LISTENPREIS	P.G.
9745	BE-08000.01	8	POTENZIAL-FREI	4	228.00	7
9746	BE-08024.01	8	24VAC/DC	4	228.00	7
9747	BE-08230.01	8	230VAC	4	228.00	7
9748	BE-16000.01	16	POTENZIAL-FREI	8	348.00	7
9749	BE-16024.01	16	24VAC/DC	8	348.00	7
9750	BE-16230.01	16	230VAC	8	348.00	7

## ⌚ Tasterschnittstellen

- Jeder Kanal kann als:
  - Binäreingang oder.
  - Ausgang zur Ansteuerung einer LED genutzt werden (EIN/AUS oder Blinken).
- Schalten, Dimmen, Jalousie, Werte, Zähler.
- Komplette Eintastenbedienung für Dimmen und Jalousie.
- Unterscheidung zwischen langem und kurzem Tastendruck (zwei unabhängige 1bit Telegramme).
- Sperrobject je Kanal.
- 3 Logikfunktionen (UND/ODER):
  - Zusätzlich zu den Eingängen können bis zu zwei zusätzliche, externe Objekte genutzt je Funktion werden.
  - Eingänge können als Ausgänge genutzt werden.
  - Ausgänge als 1Bit oder 1Byte.
  - usw.
- 3 Jahre Garantie.

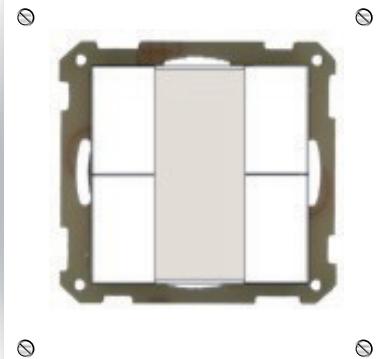


WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	EINGÄNGE	LISTENPREIS	P.G.
9739	BE-02001.01	TASTERSCHNITTSTELLE 2-FACH	2	49.00	7
9743	BE-04001.01	TASTERSCHNITTSTELLE 4-FACH	4	68.00	7

## ⌚ Tastsensoren

Tastsensoren mit einem beeindruckenden Preis-Leistungsverhältnis.

- 2-, 4-, 6- und 8-fach Varianten.
- Schalten, Dimmen, Jalousiefunktionen und Szenenaufruf.
- Ein-Tastenbedienung für Dimmen und Jalousie.
- Bis zu 2 Kommunikationsobjekte (1bit) je Taste.
- Sperre je Taste.
- Kompatibel mit Abdeckrahmen 55mm x 55mm.
- Integrierter Busankoppler.
- PLUS-Version zusätzlich mit:
  - Orientierungs-LED mit eigenem Kommunikationsobjekt.
  - Status LED je Taste in den Farben Grün, Rot oder AUS parametrierbar für jeden Zustand (1 oder 0) und eigenen Kommunikationsobjekten.
  - 4 Logikfunktionen (UND/ODER).
  - Bis zu zwei externe Objekte je Funktion und zuordenbar.
  - Invertieren der Ein- oder Ausgänge.
  - Ausgänge als 1bit oder 1Byte Wert parametrierbar.
- 3 Jahre Garantie.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
9978	BE-TA5502.01	KNX-TASTER STANDARD 2-FACH WEIß	75.00	7
9979	BE-TA5504.01	KNX-TASTER STANDARD 4-FACH WEIß	85.00	7
9980	BE-TA5506.01	KNX-TASTER STANDARD 6-FACH WEIß	95.00	7
9981	BE-TA5508.01	KNX-TASTER STANDARD 8-FACH WEIß	105.00	7
9982	BE-TA55P2.01	KNX-TASTER PLUS 2-FACH WEIß	102.00	7
9983	BE-TA55P4.01	KNX-TASTER PLUS 4-FACH WEIß	112.00	7
9984	BE-TA55P6.01	KNX-TASTER PLUS 6-FACH WEIß	122.00	7
9985	BE-TA55P8.01	KNX-TASTER PLUS 8-FACH WEIß	132.00	7



TCI



*TCI*

Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt

## amena

Touchpanel für Unterputzmontage zur Anwendung mit beliebiger Visualisierungssoftware. Leistungsaufnahme nur 4W.

- Ausführungen: 3.5" und 7"
- Mikroprozessor ARM9, 400 MHz
- 128MB RAM
- 128MB Storage-Memory
- Freisprechen für Türkommunikationssysteme, Mikrofon (7" Ausführung)
- Optional: Power-over-Ethernet (PoE)
- WLAN-Ausführung (nur 7")
- Ethernet 10/100Mbps
- USB 2.0
- Lautsprecher
- Helligkeits- und Temperatursensor



WEB CODE	BESTELLNR.	AUSFÜHRUNG	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
10084	AMENA35 BASE-EOS	3.5"	TOUCHPANEL 3.5", WINCE	640.00	6
10085	AMENA35 POE-EOS	3.5"	TOUCHPANEL 3.5", WINCE, POE	670.00	6
10086	AMENA70 BASE-EOS	7"	TOUCHPANEL 7", WINCE	830.00	6
10087	AMENA70 POE-EOS	7"	TOUCHPANEL 7", WINCE, POE	860.00	6
10088	AMENA70 WLAN-EOS	7"	TOUCHPANEL 7", WINCE, WLAN	880.00	6

\* Für weitere Informationen zu Unterputz-Gehäusen, Fronten, anderen Designkombinationen und Hard- und Softwarevarianten können Sie uns gerne telefonisch oder online unter [www.futurasmus-knxgroup.de](http://www.futurasmus-knxgroup.de) kontaktieren.

## ambiento.mura

Touchpanel für Unterputzmontage

- Ausführungen: 8.4", 15" und 19".
- 15" Ausführung in Quer- oder Hochformat einsetzbar.
- Festplatte oder Flashdisk (abhängig vom Betriebssystem).
- Ethernet 10/100/1000Mbps.
- USB 2.0.
- Optional: Push-to-Talk-Gegensprecheinheit, Webcam integriert.
- Zu komplettieren mit: Unterputz-Gehäuse, externem Steckernetzteil und Betriebssystem.



## ambientomura

WEB CODE	BESTELLNR.	AUSFÜHRUNG	MIKROPROZESSOR	RAM	SPANNUNGS-VERSORGUNG	LISTENPREIS	P.G.
6061	8MURA(R2)	8.4"	AMD 500 MHz	512 MB	12VDC	1.840,00	5
10712	8MURA(R2) SUP	8.4"	ATOM 1.6 GHz	1 GB	18-36VDC	2.140,00	5
10713	15MURA(HR2)	15"	AMD 1.1 GHz	1 GB	12-27VDC	2.140,00	5
10080	15MURA(HR2) SUP	15"	AMD 1.0 GHz	1 GB	18-36VDC	2.140,00	5
10715	15MURA(VR2)	15"	AMD 1.1 GHz	1 GB	12-27VDC	2.240,00	5
10714	15MURA(VR2) SUP	15"	AMD 1.0 GHz	1 GB	18-36VDC	2.240,00	5
6063	19MURA	19"	AMD 1.0 GHz	1 GB	18-36VDC	2.840,00	5
10083	19MURA SUP	19"	Celeron 1.06 GHz	2 GB	18-36VDC	3.240,00	5

Kit ambiento.mura Futurasmus:

WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
8232	KIT AMBIENTO15MURA	Beinhaltet: TouchPanel 15mura(HR2), Front schwarz, Steckernetzteil und Push-to-Talk (Unterputz-Gehäuse nicht im Lieferumfang enthalten))	1939,00	1

## ambientoWmura

Ultraflacher Touchpanel PC im Widescreen-Format (16:9). Monokabel – einfache Stromversorgung durch Power over Ethernet (PoE); keine zusätzlichen Kabel oder Spannungsversorgung notwendig. Leistungsaufnahme nur 11W.

- Ausführungen: 10" und 16".
- HD Display (1366x768) bei den 16" Ausführungen.
- 16" Ausführung auch mit Multitouch, PreVision-Control verfügbar.
- Mikroprozessor Intel Atom 1.1 GHz.
- 1 GB RAM.
- 4 GB SSD Flash onBoard.
- CPU-Upgrade: Intel Atom 1.6 GHz und 8 GB SSD Flash onBoard.
- Ethernet 10/100/1000Mbps.
- USB 2.0.
- Optional: Spannungsversorgung über PoE, Gegensprecheinheit zum Freisprechen, Festplatte, usw.
- Zu komplettieren mit: Unterputz-Gehäuse, externem Steckernetzteil und Betriebssystem.



WEB CODE	BESTELLNR.	AUSFÜHRUNG	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
10089	AMBIENTO10.WMURART	10"	AMBIENTOWURA 10" RESISTIVER TOUCH	1.690,00	5
10090	AMBIENTO16.WMURART	16"	AMBIENTOWURA 16" RESISTIVER TOUCH	2.090,00	5
10091	AMBIENTO16.WMURAMT	16"	MULTITOUCH, PREVISION-CONTROL	2.290,00	5

\* Für weitere Informationen zu Unterputz-Gehäusen, Fronten, anderen Designkombinationen und Hard- und Softwarevarianten können Sie uns gerne telefonisch oder online unter [www.futurasmus-knxgroup.de](http://www.futurasmus-knxgroup.de) kontaktieren.

## ambiento

Touchpanel zur Aufputzmontage

- Ausführungen: 15" und 19"
- Aufputzmontage
- kapazitiver Echtglas-Touch oder resistiver Touch
- Festplatte oder Flashdisk (abhängig vom Betriebssystem)
- Ethernet 10/100/1000Mbps
- USB 2.0
- Mikroprozessor Intel Atom 1.6GHz
- 2GB RAM
- Optional: Push-to-Talk-Gegensprecheinheit, WLAN, usw.
- Zu komplettieren mit: Systemträger, Abdeckung und Betriebssystem.



WEB CODE	BESTELLNR.	AUSFÜHRUNG	TOUCH	LISTENPREIS	P.G.
10092	AMBIENTO15RT	15"	RESISTIVER TOUCH	3.890,00	3
5538	AMBIENTO15GT	15"	KAPAZITIVER TOUCH	4.090,00	3
10093	AMBIENTO19RT	19"	RESISTIVER TOUCH	4.490,00	3
10094	AMBIENTO19GT	19"	KAPAZITIVER TOUCH	4.690,00	3

\* Für weitere Informationen zu Systemträger Abdeckungen, Unterputz-Gehäusen, anderen Designkombinationen und Hard- und Softwarevarianten können Sie uns gerne telefonisch oder online unter [www.futurasmus-knxgroup.de](http://www.futurasmus-knxgroup.de) kontaktieren.

## logico-hs

Der lüfterlose embedded-PC logico-hs ist zur Montage auf einer Hutschiene vorgesehen. Leistungsaufnahme nur 4W.

- Line-Out und Mic-In.
- RS-232 Schnittstelle.
- RS-232/422/485 Schnittstelle.
- VGA.
- 4 USB Schnittstellen.
- Steckplatz für SD/SDHC Karten.
- 2 LAN Schnittstellen.
- Speicher: 2 GB SSD Flash onBoard.
- Intel ATOM Prozessor 1.1 GHz.
- 1 GB RAM.
- 24VDC Netzteil notwendig.



Betriebssystem wird benötigt.

WEB CODE	BESTELLNR.	AUSFÜHRUNG	LISTENPREIS	P.G.
10227	LOGICO-HS	LÜFTERLOSE EMBEDDED PC, REG	830,00	5
5538	LOGICO-UPGRADE	CPU-UPGRADE: ATOM 1.6 GHZ, 8 GB SSD FLASH	190,00	5

WHD



# WHD

Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt

## KNX-Audiosystem

Über KNX ansteuerbares Multiroom-System zur Audio-Verteilung. Einfach kaskadierbar und somit auch skalierbar hinsichtlich der Anzahl Lautsprecher pro Raum und Anzahl der Räume. Mit einem am PREAMP 800 angeschlossenen Mikrofon können sogar Durchsagen in beliebige Zonen/Räume gesendet werden.

- Audioeingänge: 8 x mono oder 4 x stereo (ohne Qualitätsverlust).
- Audioausgänge: 4 Zonen mono oder 2 Zonen stereo.
- Über KNX-Sensoren/ -Telegramme ausführbare Funktionen:
  - Zone/Raum Ein/Aus.
  - Quellenwahl.
  - Lautstärke.
  - Mute.
  - Klangregelung (Hoch- und Tiefton).
  - Funktion Loudness: verbessert die Klanglautstärke (Tieftöne) mit geringer Lautstärke.
- Lautsprecheranlage für die Durchsage von Meldungen.
- Große Lautsprecherauswahl für jede Anwendung.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
8019	PREAMP 800	8 KANAL-VORVERSTÄRKER, SCHWARZ ODER SILBER (8 MONO ODER 4 STEREO)	1.037.90	7
4490	AM 840	KNX AUDIO AKTOR 4-FACH (4 MONO ODER 2 STEREO) UND 8 EINGÄNGE	1.123.20	7
9887	D SUB AM 840	KABEL ZUM DURCHSCHLEIFEN DER AUDIOEINGÄNGE	18.70	7
8020	AMP 10 DC HS	ENDVERSTÄRKER 10W/4 OHM REG	115.80	7
10022	UP 14/2	LEISTUNGSSTARKER 2-WEGE HIFI-DECKENLAUTSPRECHER	66.80	7

\* Für weitere Informationen über andere Lautsprecher, Verstärker, Mikrofone usw. können Sie uns gerne telefonisch kontaktieren oder besuchen Sie uns online unter [www.futurasmus-knxgroup.de](http://www.futurasmus-knxgroup.de).

## Digitales Audio Multiroom System DAM 6000

Hochwertiges Multiroom-System zur Audio-Verteilung. Der DAM 6000 beinhaltet die gleichen Funktionen wie der Audio-Aktor AM 840. Außerdem bietet er deutliche Erweiterungen sowohl in Funktionalität wie auch in der Installation (Verkabelung wie Standard IT Netzwerke)

- DAM-Zentrale: 5 RCA Quellen und 1 digitale Quelle (S/P-DIF optical toslink oder RCA coaxial).
- DAM V3 LI: zum Anschluss einer Linequelle oder eines Mikrofon zur dezentraler Einspeisung von Audiosignalen. Es können bis zu 127 DAM LI-Module in einem Netzwerk integriert sein, von denen gleichzeitig vier aktiviert werden können.
- Bis zu 254 stereo Zonen.
- IR-Ausgang zur Steuerung der Quellen via KNX.
- Integrierter IR-Empfänger für Lern-Funktionen.
- Weckfunktion.
- Über KNX-Sensoren/ -Telegramme ausführbare Funktionen:
  - Zone/Raum Ein/Aus.
  - Quellenwahl.
  - "Absolut Status" und "Source Bezeichnung Status" (DPT 14bytes).
  - Lautstärke.
  - Mute.
  - IR Befehle senden.
  - Weckfunktion Ein/Aus.
  - Klangregelung (Hoch-, Mittel- und Tiefton), usw.
- Lautsprecheranlage für die Durchsage von Meldungen.
- 6 Preset Tasten zum Speichern von Szenarien, Timerfunktion/Wecker, geschaltete Netzbuchsen für die Tonquellen, ...
- In Verbindung mit dem eibPort von bab-tec ermöglicht das DAM 6000 die Ansteuerung von Multimedia-Server und es kann die Informationen der zurzeit abgespielte MP3-Dateien zum KNX-Bus (14 Bytes) senden.
- Integrierter Web-Server zur Steuerung der Funktionen und Konfiguration des Systems.
- iPhone App verfügbar (nicht im Lieferumfang).
- Große Lautsprecherauswahl für jede Anwendung.



WEB CODE	BESTELLNR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.G.
8373	DAM 6000 V3 BLACK	DAM ZENTRALE, SCHWARZ	3.099,00	7
10058	DAM 6000 V3 SILVER	DAM ZENTRALE, SILBER	3.099,00	7
8375	DAM V3 LS STEREO	LAUTSPRECHERMODUL (STEREO, LINE-OUT STEREO)	790.40	7
10059	DAM V3 LS LINE-OUT	LAUTSPRECHERMODUL (LINE-OUT STEREO)	632.30	7
10060	DAM V3 LI	LOCAL-INPUT MODUL	1.206.40	7
7068	DAM V3 KNX LINK	INTERFACE ZUR DAM-STEUERUNG MIT KNX	946.40	7
10022	UP 14/2	LEISTUNGSSTARKER 2-WEGE HIFI-DECKENLAUTSPRECHER	66.80	7

\* Für weitere Informationen über andere Lautsprecher, Verstärker, Mikrofone usw. können Sie uns gerne telefonisch kontaktieren oder besuchen Sie uns online unter [www.futurasmus-knxgroup.de](http://www.futurasmus-knxgroup.de).



ZENNIO



•Zennio

Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt

## ⌚ InZennio Z38i

Monochromes 3.8" LCD Touchpanel mit ausgezeichneter Funktionalität und intuitiver Bedienung.

- 12 frei konfigurierbare Direkt-Funktionen (in 2 Seiten).
- 5 Untermenüs mit 4, 5 oder 6 Funktionen, parametrierbar für freigegebene Seiten:
  - Klimasteuerung (5 Funktionen).
  - Szenensteuerung (5 Funktionen).
  - Zeitschaltprogramme (4 Funktionen).
- Technische Alarne (6 Funktionen).
- Touchpanel-Einstellungen.
- 4 frei konfigurierbare Binäreingänge.
- IR-Empfänger für die Bedienung der 12 frei konfigurierbaren Direkt-Funktionen.
- Raumtemperaturregler mit Heizen/Kühlen und Zusatzheizen/-kühlen.
- Integrierter Busankoppler (keine Hilfsspannung notwendig).



WEB CODE	BESTELL NR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.D.
9601	ZN1VI-TP38i-PW	TOUCHPANEL INZENNIO Z38i POLAR WEISS	220.00	7
9600	ZN1VI-TP38i-AN	TOUCHPANEL INZENNIO Z38i ANTHRAZIT	220.00	7
9602	ZN1VI-TP38i-S	TOUCHPANEL INZENNIO Z38i SILBERGRAU	226.00	7
6151	ZN1IRZ38	IR FERNBEDIENUNG FÜR ZENNIO Z38i	17.00	7

## ⌚ ZAS

Touch-Raumcontroller mit Info-Display

- 8 frei konfigurierbare Tasten (Wippen/Tastenfunktion).
- 4 Tasten für Raumtemperaturregler und Menüs.
- Raumtemperaturregler mit Heizen/Kühlen und Zusatzheizen/-kühlen.
- Anwesenheitssimulation.
- Bildschirmschonerfunktion mit Zeit, Datum, interner Temperatur.
- 2 Binäreingänge für externe Fühler.
- IR-Empfänger.
- Integrierter Busankoppler (keine Hilfsspannung notwendig).



WEB CODE	BESTELL NR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.D.
10036	ZN1VI-TPZAS-B	RAUMCONTROLLER ANTHRAZIT	193.00	7
10138	ZN1VI-TPZAS-W	RAUMCONTROLLER POLAR WEISS	193.00	7
10627	ZN1VI-TPZAS-S	RAUMCONTROLLER POLAR ALIMINIUM	198.00	7
10139	ZN1IR-ZAS	IR FERNBEDIENUNG FÜR ZAS RAUMCONTROLLER	17.00	7
8745	ZN1AC-NTC68E	NTC TEMPERATURFÜHLER, EPOXI	11.00	7
8899	ZN1AC-NTC68S	NTC TEMPERATURFÜHLER, EDELSTAHL	13.00	7

## ACTinBOX

Auswahl von Multifunktions-Aktoren in geringe Größe (2TE) Das Applikationsprogramm bietet unzählige Funktionen an, z.B. ein sehr leistungsfähiges Logikmodul, das unabhängig von den internen Eingängen, bzw. Ausgängen benutzt werden kann.

- Montage sowohl zentral im Verteiler, als auch dezentral möglich.
- die Ausgänge sind frei konfigurierbar als:
  - EIN/AUS-Steuerung (einzelne Ausgänge).
  - Jalousien-Steuerung (zwei Ausgänge).
- Zeitfunktionen, Kanalsperre, Szenen, Alarm, invertierte Bedienung für Jalousie, usw.
- die Classic Version verfügt auch über 6 Binäreingänge:
  - EIN/AUS, Dimmer, Jalousien, Szenensteuerung, kurzer und langer Tastendruck.
  - EIN- und AUS-Verzögerung.
  - Sperre für jeden Eingang.
- Eingang 5 kann für den Anschluss eines Temperaturfühlers benutzt werden
  - Messung und Steuerung von Heizen/Kühlen und Zusatzheizen/-kühlen
  - Am Eingang 6 können bis zu 2 Zennio Bewegungsmelder angeschlossen werden
- Logikmodul, das unabhängig von den internen Eingängen und Ausgängen benutzt werden kann:
  - 5 Logik-Funktionen mit jeweils 4 Anwendungen.
  - Verfügbare Anwendung: logische oder arithmetische Verknüpfungen, Vergleiche oder Umrechnungen.
  - Es unterstützt 1 bit, 1 byte und 2 bytes Daten als Eingänge und Ausgänge.



WEB CODE	BESTELL NR.	BESCHREIBUNG	ANZ. EINGÄNGE	ANZ. AUSGÄNGE	TYP AUSGÄNGE	LISTENPREIS	P.G.
10689	ZN1IO-AB46A	ACTINBOX HYBRID	6	4	10A	199.00	7
6033	ZN1IO-AB60	ACTINBOX MAX6	0	6	10A	199.00	7
8548	ZN1IO-AB40	ACTINBOX QUATRO	0	4	16A C-LAST	149.00	7

WEB CODE	BESTELL NR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.D.
8745	ZNAC-NTC68E	NTC TEMPERATURFÜHLER, EPOXI	11.00	7
8899	ZNAC-NTC68S	NTC TEMPERATURFÜHLER, EDELSTAHL	13.00	7
9599	ZN1IO-DETEC	ZN1IO-DETEC MOTION SENSOR	56.00	7

## KNX SPANNUNGSVERSORGUNG 160mA

- Status LED (Betriebart).
- Reduzierte Abmessungen: nur 2TE.



WEB CODE	BESTELL NR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.D.
8134	ZN1PS-160M	KNX SPANNUNGSVERSORGUNG 160mA	127.00	7

## Luzen One

Universal-Dimmaktor mit automatischer Lasterkennung (ohmsche, induktive und kapazitive Last). Sehr leistungsfähiges Logikmodul integriert, das unabhängig von den internen Eingängen und Ausgang benutzt werden kann

- 1fach, bis zu 400W
- Unabhängige Objekte für direkten oder gedimmten Übergang.
- Zeitverzögerungen und Blinkfunktion.
- 5 Szenen.
- 5 Sequenzen mit jeweils max. 5 Werten
- Sperrfunktion
- Automatisch reduzierbarer Helligkeitswert (nach definierbarer Zeit nach dem Einschalten)
- Fehlererkennung: offener Stromkreis, Überlast, Kurzschluss, Übertemperatur und anomale Frequenz.
- Logikmodul, das unabhängig von den internen Eingängen und Ausgängen benutzt werden kann.
  - 5 Logik Funktionen mit jeweils 4 Anwendungen.
  - Verfügbare Anwendung: logische oder arithmetische Verknüpfungen, Vergleiche oder Umrechnungen.
  - Es unterstützt 1 bit, 1 byte und 2 byte Daten als Eingänge und Ausgänge.



WEB CODE	BESTELL NR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.D.
10386	ZN1DI-P400	DIMMAKTOR 1-FACH	131.00	7

## QUAD

Multi-Funktions-Universal-Schnittstelle UP mit 4 Eingängen

- Alle Eingänge (unabhängig voneinander) können mit folgenden Funktionen parametriert werden:
  - Binäreingang.
  - Temperaturfühler mit RTR.
  - Bewegungsmelder.
- Binäreingang:
  - EIN/AUS, Dimmer, Jalousien, Szenensteuerung, kurzer und langer Tastendruck.
  - EIN- und AUS-Verzögerung.
  - Sperre für jeden Eingang.
- Temperaturfühler mit RTR:
  - Für den Anschluss von NTC-Temperaturfühlern.
  - Auswertung von Temperatur- und Schwellwerten.
  - Raumtemperaturregler für Heizen/Kühlen und Zusatzheizen/-kühlen.
- Bewegungsmelder:
  - 3 frei konfigurierbare Kanäle.
  - Helligkeitsfühler zur helligkeitsabhängigen Einschaltfunktion.
  - Sperre über 1bit oder 1byte.



WEB CODE	BESTELL NR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.D.
8744	ZN1IO-4IAD	MULTI-ZWECK UNIVERSAL SCHNITTSTELLE QUAD	94.00	7
8745	ZN1AC-NTC68E	NTC TEMPERATURFÜHLER, EPOXI	11.00	7
8899	ZN1AC-NTC68S	NTC TEMPERATURFÜHLER, EDELSTAHL	13.00	7
9599	ZN1IO-DETEC	PRÄSENZMELDER FÜR QUAD	56.00	7

## IRSC

IR-Kontroller für die Integration von Klimaanlagen in KNX-Systeme. Da er die Funktionalität der ursprünglichen IR-Fernbedienungen der Klimaanlagen übernimmt, kann man damit nahezu alle, mit IR-Empfänger ausgestatteten Anlagen steuern.

- Funktionen: Ein/Aus, Betriebsmodus, Solltemperatur, Ventilator-Geschwindigkeit und Lamellenverstellung.
- 4 Szenen.
- Objekte für Aus- und Einschaltverzögerung.
- Auto-Ein-/Aus, Verknüpfung mit Funktionen Präsenzmelder oder Status Fensterkontakt.
- Zusätzlich verfügt es über eine spezifische Applikation zur Zonen-Steuerung der Gebläsekonvektoren: bis zu 8 Zonen / motorisierte Klappen.
- Außerdem, gibt es eine spezifische Applikation zur IR-Steuerung von Audio/Video-Anlagen.



WEB CODE	BESTELL NR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.D.
3794	ZN1CL-IRSC	CONTROLADOR IR DE MÁQUINAS DE AIRE ACONDICIONADO	161.00	7

## Daikin schnittstellen

Bidirektionale Schnittstellen für die Steuerung von Daikin Klimaanlagen, sowohl für den privaten als auch für den gewerblichen Bereich. Der Anschluss erfolgt direkt an der Platine der Klimaanlage über eine 2-adrige Anschlussleitung.

- Funktionen: Ein/Aus, Betriebsmodus, Solltemperatur, Ventilator-Geschwindigkeit und Lamellenverstellung.
- 4 Szenen.
- Objekt für Ausschaltverzögerung.
- Interne und externe Fehler Verwaltung.



WEB CODE	BESTELL NR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.D.
9558	ZN1CL-KLIC-DD	DAIKIN SCHNITTSTELLE FÜR DEN PRIVAT BEREICH	155.00	7
9559	ZN1CL-KLIC-DI	DAIKIN SCHNITTSTELLE FÜR DEN GEWERBLICHEN BEREICH	175.00	7

## SKX-Linker

Bidirektionnelle RS-232 Schnittstelle.

- SKX-OPEN (RS-232) Schnittstelle:
  - Es versendet KNX-Telegramme beim Empfang von vorkonfigurierten RS-232 Zeichenkombinationen (Strings).
  - Es versendet vorkonfigurierte RS-232 Strings beim Empfang von KNX - Telegrammen.
  - 44 Kommunikationsobjekte.



WEB CODE	BESTELL NR.	BESCHREIBUNG	LISTENPREIS	P.D.
10166	ZN1RX-SKX OPEN	RS-232 SCHNITTSTELLE, OFFENES PROTOKOL	145.00	7



PRÄSENTIEREN SIE ES IHREN KUNDEN



Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt

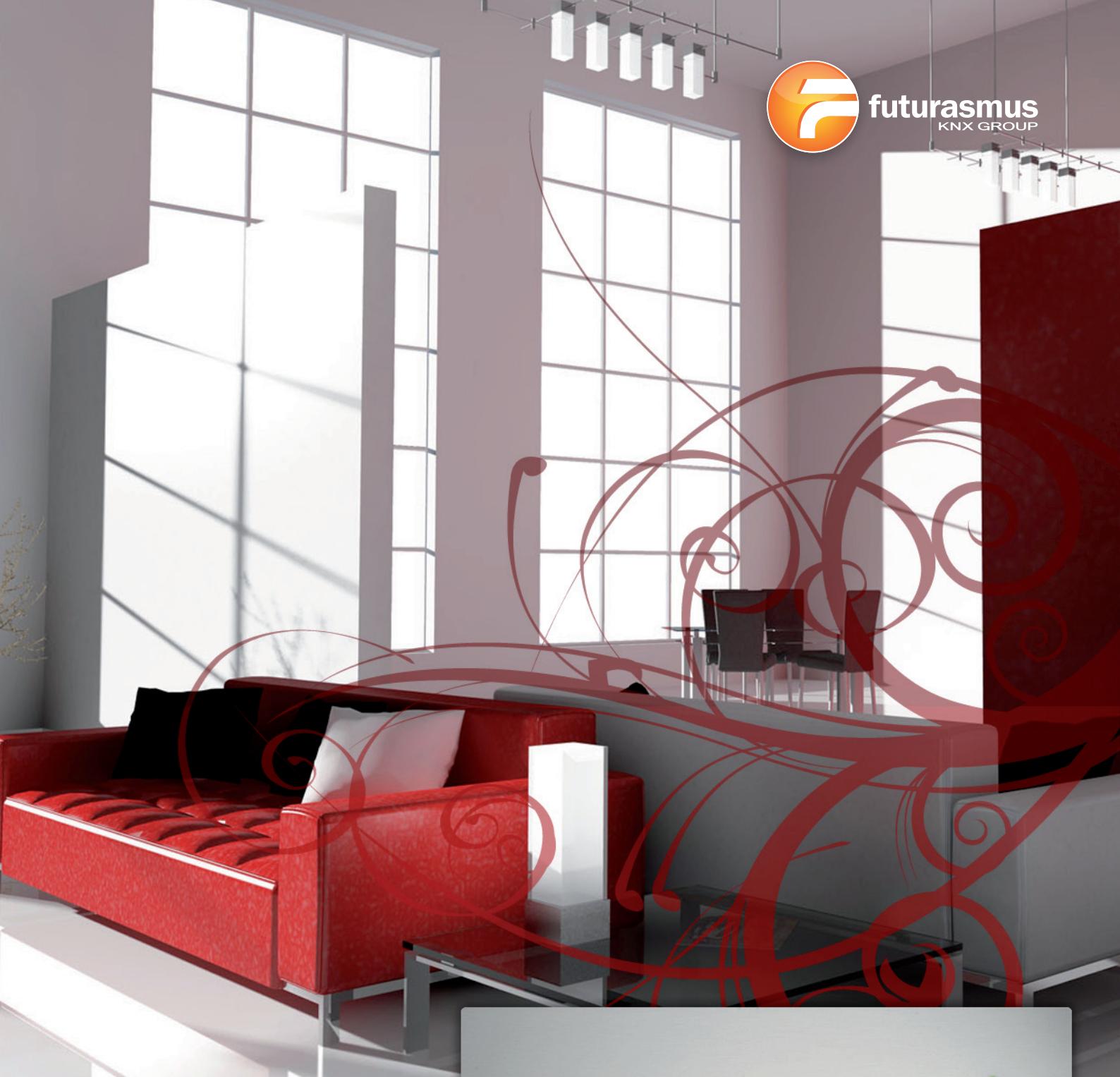


# **CONTROLtronic**

*Building Control Systems*



futurasmus  
KNX GROUP



*iddero*

HC1



futurasmus  
KNX GROUP



*iddero*



HC2



**futurasmus**  
KNX GROUP



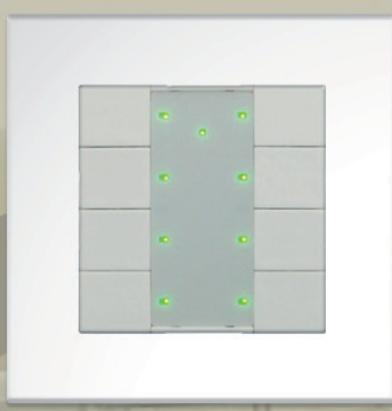


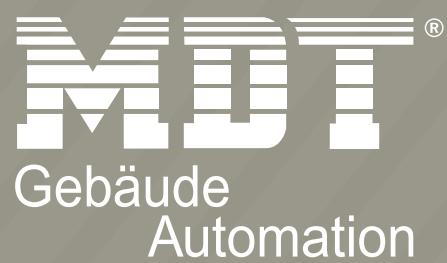
LARGHO

LARGHO



futurasmus  
KNX GROUP



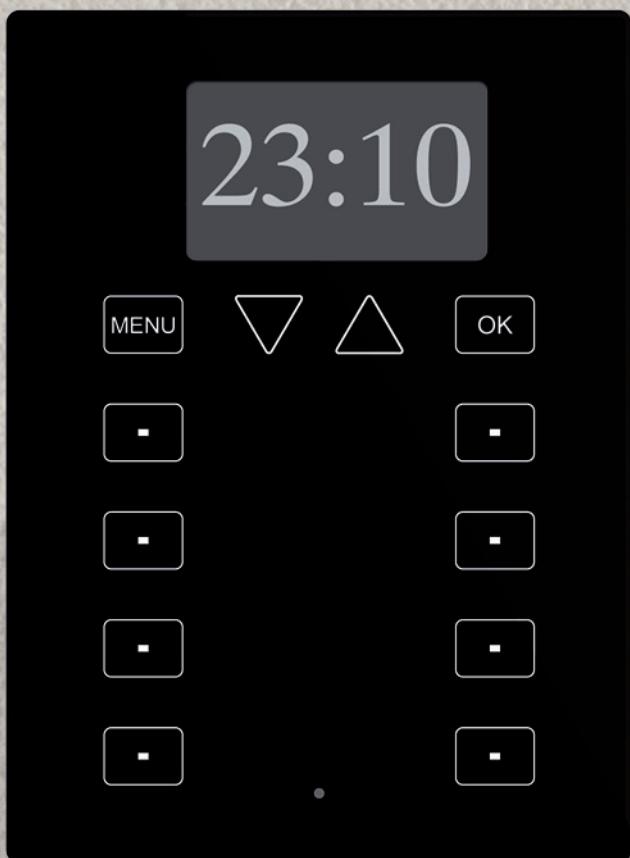


PULSADORES

PULSADORES



futurasmus  
KNX GROUP



•Zennio

ZAS



## SYSTEMÜBERSICHT



Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt



**arcus-eds**  
electronic design services gmbh

KNX-SENSORIK -TEMPERATUR-FEUCHTE-KLIMA



10001010111010101110 / 10000101\* / 1011011/1010101  
1000001000 / 10000111\*\*\*\* 1111// 1000010101011100/  
//101011000101 //enter//100000100101101\*\*\*

WEB CODE	BEZ. 1	BEZ. 2	MONT.	BESCHREIBUNG 1	ANSCHLUSSKABEL	FÜHLER / FÜHLEREINSATZ MAT.	LÄNGE	BILD	SEITE
----------	--------	--------	-------	----------------	----------------	-----------------------------------	-------	------	-------

## KNX-SENSORIK TEMPERATUR



9993	30101000	SK01-T		OHNE TEMPERATURFÜHLER					83
6158	30101001	SK01-T-OFTF		MIT ANLEGE-/ OBERFLÄCHENFÜHLER		Aluminium	8x8x40		83
6130	30101002	SK01-T-HTF PVC 1,5 m		MIT HÜLSENFÜHLER	PVC 1,5 m				83
6112	30101003	SK01-T-HTF SILIKON 1,5 m			SILIKON 1,5 m				84
6131	30101055	SK01-T-HTF TEFLON 1,5 m			TEFLON 1,5 m				84
6332	30101004	SK01-T-ALTF1 PVC 1,5 m		MIT ROHRANLEGEFÜHLER	PVC 1,5 m				84
9212	30101005	SK01-T-ALTF1 SILIKON 1,5 m			SILIKON 1,5 m				85
8390	30101006	SK01-T-ALTF2		MIT ROHRANLEGEFÜHLER					85
8275	30101007	SK01-T-ATF2		MIT AUßenFÜHLER		V4A Stahl	30 mm, Ø 6 mm		85
10011	30101008	SK01-T-ESTF 50 mm PVC 1,5 m		MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE V4A MIT KABELANSCHLUSS	PVC 1,5 m	V4A Stahl (30 mm, Ø 6 mm)	G1/2", 50 mm		86
10012	30101009	SK01-T-ESTF 100 mm PVC 1,5 m			PVC 1,5 m	V4A Stahl (30 mm, Ø 6 mm)	G1/2", 100 mm		86
10013	30101010	SK01-T-ESTF 50 mm SILIKON 1,5 m			SILIKON 1,5 m	V4A Stahl (30 mm, Ø 6 mm)	G1/2", 50 mm		86
10014	30101011	SK01-T-ESTF 100 mm SILIKON 1,5 m			SILIKON 1,5 m	V4A Stahl (30 mm, Ø 6 mm)	G1/2", 100 mm		87
6026	30101013	SK01-T-ETF1 50 mm MESSING		MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MESSING		MESSING	G1/2", 50 mm		87
6083	30101014	SK01-T-ETF1 100 mm MESSING				MESSING	G1/2", 100 mm		87
5945	30101015	SK01-T-ETF1 150 mm MESSING				MESSING	G1/2", 150 mm		88
6084	30101016	SK01-T-ETF1 200 mm MESSING				MESSING	G1/2", 200 mm		88
6085	30101017	SK01-T-ETF1 250 mm MESSING				MESSING	G1/2", 250 mm		88
6086	30101018	SK01-T-ETF1 300 mm MESSING				MESSING	G1/2", 300 mm		89
6087	30101019	SK01-T-ETF1 400 mm MESSING				MESSING	G1/2", 400 mm		89

INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBEREICH

WEB CODE	BEZ. 1	BEZ. 2	MONT.	BESCHREIBUNG 1	ANSCHLUSSKABEL	FÜHLER / FÜHLEREINSATZ MAT.	LÄNGE	BILD	SEITE
----------	--------	--------	-------	----------------	----------------	-----------------------------------	-------	------	-------

**KNX-SENSORIK TEMPERATUR**


6081	30101020	SK01-T-ETF2 50 mm V4A	INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBEREICH	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE V4A		V4A	G1/2", 50 mm		89
6134	30101021	SK01-T-ETF2 100 mm V4A				V4A	G1/2", 100 mm		90
6135	30101022	SK01-T-ETF2 150 mm V4A				V4A	G1/2", 150 mm		90
6136	30101023	SK01-T-ETF2 200 mm V4A				V4A	G1/2", 200 mm		90
6137	30101024	SK01-T-ETF2 250 mm V4A				V4A	G1/2", 250 mm		91
6138	30101025	SK01-T-ETF2 300 mm V4A				V4A	G1/2", 300 mm		91
6139	30101026	SK01-T-ETF2 400 mm V4A				V4A	G1/2", 400 mm		91
9995	30101027	SK01-T-ETF3 50 mm	INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBEREICH	MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MIT VERLÄNGERTEM SCHAFT V4A		V4A	G1/2", 50 mm		92
9996	30101028	SK01-T-ETF3 100 mm				V4A	G1/2", 100 mm		92
9997	30101029	SK01-T-ETF3 150 mm				V4A	G1/2", 150 mm		92
9998	30101030	SK01-T-ETF3 200 mm				V4A	G1/2", 200 mm		93
9999	30101031	SK01-T-ETF3 250 mm				V4A	G1/2", 250 mm		93
10000	30101032	SK01-T-ETF3 300 mm				V4A	G1/2", 300 mm		93
10001	30101033	SK01-T-ETF3 400 mm				V4A	G1/2", 400 mm		94
10002	30101034	SK01-T-ETF7 100 mm	INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBEREICH	MIT EINSCHRAUBFÜHLER MIT VERLÄNGERTEM SCHAFT MIT HALSROHR FÜR SCHNELLE ANSPRECHEMPFINDLICHKEIT		V4A	G1/2", 100 mm		94
10003	30101035	SK01-T-ETF7 150 mm				V4A	G1/2", 150 mm		94
10004	30101036	SK01-T-ETF7 250 mm				V4A	G1/2", 250 mm		95
10005	30101037	SK01-T-KTF1 50 mm		MIT KANALFÜHLER INKL. MONTAGEFLANSCH V4A		V4A	50 mm		95
10006	30101038	SK01-T-KTF1 100 mm				V4A	100 mm		95

WEB CODE	BEZ. 1	BEZ. 2	MONT.	BESCHREIBUNG 1	ANSCHLUSSKABEL	FÜHLER / FÜHLEREINSATZ MAT.	LÄNGE	BILD	SEITE
----------	--------	--------	-------	----------------	----------------	-----------------------------------	-------	------	-------

## KNX-SENSORIK TEMPERATUR



10007	30101039	SK01-T-KTF1 150 mm	INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBEREICH	MIT KANALFÜHLER INKL. MONTAGEFLANSCH V4A		V4A	150 mm		96
8880	30101040	SK01-T-KTF1 200 mm				V4A	200 mm		96
10008	30101041	SK01-T-KTF1 250 mm				V4A	250 mm		96
9165	30101042	SK01-T-KTF1 300 mm				V4A	300 mm		97
9093	30101043	SK01-T-KTF1 400 mm				V4A	400 mm		97
10009	30101050	SK01-T-RPTF1	AP, INNEN	MIT RAUMPENDELFÜHLER	PVC 1,5 m	Edelstahl 1.4571	100 mm, M12/ 1,5 mm		97
10010	30101051	SK01-T-RPTF2		MIT DUNKELSTRAHLENGFÜHLER	PVC 1,5 m	schwarze Kunststoffkugel	Ø = 50 mm		98
7715	30102201	SK02-T	UP, INNEN	TEMPERATURFÜHLER IM GEHÄUSE INTEGRIERT					98
6075	30103201	SK03-T WEIß		TEMPERATURFÜHLER IM GEHÄUSE INTEGRIERT					98
6076	30103202	SK03-T ANTHRAZIT							99
9917	30801000	SK08-T8	INNEN/ AUßen	KNX-REGLER 8-KANAL TEMPERATUR					99

WEB CODE	BEZ. 1	BEZ. 2	MONT.	BESCHREIBUNG 1	ANSCHLUSSKABEL LÄNGE	FÜHLER / FÜHLEREINSATZ LÄNGE	BILD	SEITE
----------	--------	--------	-------	----------------	----------------------	------------------------------	------	-------

**KNX-SENSORIK - TEMPERATUR-FEUCHTE-KLIMA**


6090	30301053	SK01-TFK-AFF	INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBERECHT	MIT AUSSENFÜHLER	2 m	45 mm		101
10015	30301054	SK01-TFK-RPFF		MIT RAUMPENDELFÜHLER	2 m	100 mm		101
10016	30301056	SK01-TFK-MMF			2 m	100 mm		101
10017	30301057	SK01-TFK-KFF		MIT KANALFÜHLER		230 mm		102
5881	30302201	SK02-TFK		FÜHLER IM GEHÄUSE INTEGRIERT				102
6079	30303201	SK03-TFK WEIß	AP INNEN	FÜHLER IM GEHÄUSE INTEGRIERT				102
6080	30303202	SK03-TFK ANTHRAZIT	UP INNEN					103

WEB CODE	BEZ. 1	BEZ. 2	MONT.	BESCHREIBUNG 1	ANSCHLUSSKABEL LÄNGE	FÜHLER / FÜHLEREINSATZ LÄNGE	BILD	SEITE
----------	--------	--------	-------	----------------	----------------------	------------------------------	------	-------

## KNX-SENSORIK - TEMPERATUR-TEMPERATUR-FEUCHTE-KLIMA



6091	30401053	SK01-TTFK-AFF	INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBEREICH	MIT AUSSENFÜHLER		45 mm, Ø = 14mm		107
10046	30401054	SK01-TTFK-RPFF		MIT RAUMPENDELFÜHLER	2 m	100 mm		107
10047	30401056	SK01-TTFK-MMF			2 m	100 mm		107
10048	30401057	SK01-TTFK-KFF		MIT KANALFÜHLER		230 mm		108
8221	30403201	SK03-TTFK WEIß	UP INNEN	FÜHLER IM GEHÄUSE INTEGRIERT				108
8222	30403202	SK03-TTFK ANTHRAZIT						108

## TECHNISCHE DATEN

### KNX-SENSORIK TEMPERATUR

Sensoren mit integriertem KNX-Busankoppler zur Erfassung und Steuerung der Temperatur.

Eine Zusatzspannung ist nicht erforderlich.

ETS-Applikation:

- Messwerte Temperatur.
- PI- oder Zweipunktregler für Temperatur mit stetigem oder PWM-Ausgang.
- Betriebsarten für den Temperaturregler: relative RTR, absolute RTR, Standard.
- Grenzwertalarme mit Vorgabe über den KNX-Bus: Temperatur.
- Minimum/Maximum Temperaturspeicher.
- Frostschutzalarm frei einstellbar.
- Nachführungsfunktion auf alle Regel- bzw. Grenzwertobjekte.
- Istwertverschiebung für Temperatur.

## KNX-SENSORIK TEMPERATUR

WEB CODE	9993	6158	6130
BILD			
ARTIKELNR.	30101000	30101001	30101002
HERSTELLERBEZ.	SK01-T	SK01-T-OFTF	SK01-T-HTF PVC 1,5 m
BESCHREIBUNG 1	SK01 OHNE TEMPERATURFÜHLER	SK01 MIT ANLEGE-/OBERFLÄCHENFÜHLER	SK01 MIT HÜLSENFÜHLER
BESCHREIBUNG 2	KNX-SENSOR TEMPERATUR BUSANKOPPLUNG.	RECHTECKIGER FÜHLER FÜR GERADE OBERFLÄCHEN.	PT1000
MESSBEREICH TEMPERATUR	-30...+105°C	-35...+105°C	
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM
APPLIKATION			FLÜSSIGEN UND GASFÖRMIGEN MEDIEN
ANSCHLUSSKABEL		MAT. PVC	LÄNGE 1,5 m
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ		MAT. ALUMINIUM	LÄNGE 8x8x40
IP	IP65	IP65	IP65
LISTENPREIS	143.00 €	161.90 €	154.75 €

**KNX-SENSORIK TEMPERATUR**

WEB CODE	6112	6131	6332
BILD			
ARTIKELNR.	30101003	30101055	30101004
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-HTF SILIKON 1,5 m	SK01-T-HTF TEFLON 1,5 m	SK01-T-ALTF1 PVC 1,5 m
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT HÜLSENFÜHLER	SK01 MIT HÜLSENFÜHLER	SK01 MIT ROHRANLEGEFÜHLER
BESCHREIBUNG 2	PT1000	PT1000	MIT AXIALEM FÜHLERROHR
MESSBEREICH TEMPERATUR	-50...+180°C	-50...+250°C	-35...+105°C
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM
APPLIKATION	FLÜSSIGEN UND GASFÖRMIGEN MEDIEN	FLÜSSIGEN UND GASFÖRMIGEN MEDIEN	FLÜSSIGKEITEN UND GASEN IN ROHREN
ANSCHLUSSKABEL	MAT. SILIKON   LÄNGE 1,5 m	MAT. TEFLON   LÄNGE 1,5 m	MAT. PVC   LÄNGE 1,5 m
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ			
IP		IP68	IP65
LISTENPREIS	159.10 €	171.90 €	157.00 €

## KNX-SENSORIK TEMPERATUR

WEB CODE	9212	8390	8275
BILD			
ARTIKELNR.	30101005	30101006	30101007
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-ALTF1 SILIKON 1,5 m	SK01-T-ALTF2	SK01-T-ATF2
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT ROHRANLEGEFÜHLER	SK01 MIT ROHRANLEGEFÜHLER	SK01 MIT AUSSENFÜHLER
BESCHREIBUNG 2	MIT ROHRANLEGEFÜHLER	MIT ANLEGEFÜHLER (PT1000)	MIT PT1000 FÜHLER IN SCHUTZROHR
MESSBEREICH TEMPERATUR	-35...+180°C	-30...+110°C	-50...+90°C
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM
APPLIKATION	FLÜSSIGKEITEN UND GASEN IN ROHREN	FLÜSSIGKEITEN UND GASEN IN ROHREN	
ANSCHLUSSKABEL	MAT. SILIKON	LÄNGE 1,5 m	
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ			MAT. V4A STAHL
IP		IP65	LÄNGE 30 mm, Ø 6 mm
LISTENPREIS	158.10 €	160.10 €	170.80 €

**KNX-SENSORIK TEMPERATUR**

WEB CODE	10011	10012	10013
BILD			
ARTIKELNR.	30101008	30101009	30101010
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-ESTF 50 mm PVC 1,5 m	SK01-T-ESTF 100 mm PVC 1,5 m	SK01-T-ESTF 50 mm SILIKON 1,5 m
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE V4A MIT KABELANSCHLUSS	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE V4A MIT KABELANSCHLUSS	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE V4A MIT KABELANSCHLUSS
BESCHREIBUNG 2	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH AUSTAUSCHBAR IN EINE TAUCHHÜLSE (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 40 BAR) AUS V4ASTAHL MIT KABELANSCHLUSS.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH AUSTAUSCHBAR IN EINE TAUCHHÜLSE (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 40 BAR) AUS V4ASTAHL MIT KABELANSCHLUSS.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH AUSTAUSCHBAR IN EINE TAUCHHÜLSE (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 40 BAR) AUS V4ASTAHL MIT KABELANSCHLUSS.
MESSBEREICH TEMPERATUR	-35...+105°C	-35...+105°C	-50...+180°C
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM
APPLIKATION	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.
ANSCHLUSSKABEL	MAT. LÄNGE PVC 1,5 m	MAT. LÄNGE PVC 1,5 m	MAT. LÄNGE SILIKON 1,5 m
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ	MAT. LÄNGE V4A STAHL (30 mm, Ø 6 mm) G1/2", 50 mm	MAT. LÄNGE V4A STAHL (30 mm, Ø 6 mm) G1/2", 100 mm	MAT. LÄNGE V4A STAHL (30 mm, Ø 6 mm) G1/2", 50 mm
IP	IP65	IP65	IP65
LISTENPREIS	171.50 €	172.50 €	172.50 €

## KNX-SENSORIK TEMPERATUR

WEB CODE	10014	6026	6083
BILD			
ARTIKELNR.	30101011	30101013	30101014
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-ESTF 100 mm SILIKON 1,5 m	SK01-T-ETF1 50 mm MESSING	SK01-T-ETF1100 mm MESSING
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE V4A MIT KABELANSCHLUSS	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MESSING	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MESSING
BESCHREIBUNG 2	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH AUSTAUSCHBAR IN EINE TAUCHHÜLSE (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 40 BAR) AUS V4ASTAHL MIT KABELANSCHLUSS.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS MESSING (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS MESSING (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 10 BAR) GESTECKT WIRD.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS MESSING (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS MESSING (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 10 BAR) GESTECKT WIRD.
MESSBEREICH TEMPERATUR	-50...+180°C	-30...+150°C	-30...+150°C
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM
APPLIKATION	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.
ANSCHLUSSKABEL	MAT. LÄNGE SILIKON 1,5 m		
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ	MAT. LÄNGE V4A STAHL (30 mm, Ø 6 mm) G1/2", 100 mm	MAT. LÄNGE MESSING G1/2", 50 mm	MAT. LÄNGE MESSING G1/2", 100 mm
IP	IP65	IP65	IP65
LISTENPREIS	173.60 €	176.75 €	177.95 €

**KNX-SENSORIK TEMPERATUR**

WEB CODE	5945	6084	6085
BILD			
ARTIKELNR.	30101015	30101016	30101017
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-ETF1 150 mm MESSING	SK01-T-ETF1 200 mm MESSING	SK01-T-ETF1 250 mm MESSING
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MESSING	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MESSING	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MESSING
BESCHREIBUNG 2	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS MESSING (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS MESSING (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 10 BAR) GESTECKT WIRD.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS MESSING (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS MESSING (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 10 BAR) GESTECKT WIRD.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS MESSING (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS MESSING (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 10 BAR) GESTECKT WIRD.
MESSBEREICH TEMPERATUR	-30...+150°C	-30...+150°C	-30...+150°C
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM
APPLIKATION	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.
ANSCHLUSSKABEL			
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ	MAT. MESSING LÄNGE G1/2", 150 mm	MAT. MESSING LÄNGE G1/2", 200 mm	MAT. MESSING LÄNGE G1/2", 250 mm
IP	IP65	IP65	IP65
LISTENPREIS	178.60 €	180.20 €	181.15 €

## KNX-SENSORIK TEMPERATUR

WEB CODE	6086	6087	6081
BILD			
ARTIKELNR.	30101018	30101019	30101020
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-ETF1 300 mm MESSING	SK01-T-ETF1 400 mm MESSING	SK01-T-ETF2 50 mm V4A
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MESSING	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MESSING	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE V4A
BESCHREIBUNG 2	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS MESSING (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS MESSING (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 10 BAR) GESTECKT WIRD.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS MESSING (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS MESSING (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 10 BAR) GESTECKT WIRD.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A STAHL (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS V4A (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 40 BAR) GESTECKT WIRD.
MESSBEREICH TEMPERATUR	-30...+150°C	-30...+150°C	-30...+150°C
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM
APPLIKATION	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.
ANSCHLUSSKABEL			
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ	MAT. MESSING LÄNGE G1/2", 300 mm	MAT. MESSING LÄNGE G1/2", 400 mm	MAT. V4A LÄNGE G1/2", 50 mm
IP	IP65	IP65	IP65
LISTENPREIS	183.95 €	185.15 €	181.90 €

**KNX-SENSORIK TEMPERATUR**

WEB CODE	6134	6135	6136
BILD			
ARTIKELNR.	30101021	30101022	30101023
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-ETF2 100 mm V4A	SK01-T-ETF2 150 mm V4A	SK01-T-ETF2 200 mm V4A
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE V4A	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE V4A	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE V4A
BESCHREIBUNG 2	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A STAHL (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS V4A (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 40 BAR) GESTECKT WIRD.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A STAHL (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS V4A (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 40 BAR) GESTECKT WIRD.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A STAHL (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS V4A (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 40 BAR) GESTECKT WIRD.
MESSBEREICH TEMPERATUR	-30...+150°C	-30...+150°C	-30...+150°C
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM
APPLIKATION	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.
ANSCHLUSSKABEL			
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ	MAT. V4A LÄNGE G1/2", 100 mm	MAT. V4A LÄNGE G1/2", 150 mm	MAT. V4A LÄNGE G1/2", 200 mm
IP	IP65	IP65	IP65
LISTENPREIS	184.73 €	187.10 €	189.20 €

## KNX-SENSORIK TEMPERATUR

WEB CODE	6137	6138	6139
BILD			
ARTIKELNR.	30101024	30101025	30101026
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-ETF2 250 mm V4A	SK01-T-ETF2 300 mm V4A	SK01-T-ETF2 400 mm V4A
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE V4A	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE V4A	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE V4A
BESCHREIBUNG 2	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A STAHL (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS V4A (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 40 BAR) GESTECKT WIRD.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A STAHL (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS V4A (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 40 BAR) GESTECKT WIRD.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A STAHL (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS V4A (Ø 8 MM, DRUCKFEST BIS 40 BAR) GESTECKT WIRD.
MESSBEREICH TEMPERATUR	-30...+150°C	-30...+150°C	-30...+150°C
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM
APPLIKATION	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.	IN FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN, IN ANLAGEN DER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATECHNIK.
ANSCHLUSSKABEL			
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ	MAT. V4A   LÄNGE G1/2", 250 mm	MAT. V4A   LÄNGE G1/2", 300 mm	MAT. V4A   LÄNGE G1/2", 400 mm
IP	IP65	IP65	IP65
LISTENPREIS	190.50 €	196.10 €	197.90 €

**KNX-SENSORIK TEMPERATUR**

WEB CODE	9995	9996	9997
BILD			
ARTIKELNR.	30101027	30101028	30101029
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-ETF3 50 mm	SK01-T-ETF3 100 mm	SK01-T-ETF3 150 mm
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MIT VERLÄNGERTEM SCHAFT V4A	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MIT VERLÄNGERTEM SCHAFT V4A	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MIT VERLÄNGERTEM SCHAFT V4A
BESCHREIBUNG 2	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A STAHL (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS V4A EDELSTAHL (DRUCKFEST BIS 40 BAR ) GESTECKT WIRD.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A STAHL (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS V4A EDELSTAHL (DRUCKFEST BIS 40 BAR ) GESTECKT WIRD.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A STAHL (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS V4A EDELSTAHL (DRUCKFEST BIS 40 BAR ) GESTECKT WIRD.
MESSBEREICH TEMPERATUR	-30...+150°C	-30...+150°C	-30...+150°C
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM
APPLIKATION			
ANSCHLUSSKABEL			
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ	MAT. V4A   LÄNGE G1/2", 50 mm	MAT. V4A   LÄNGE G1/2", 100 mm	MAT. V4A   LÄNGE G1/2", 150 mm
IP	IP65	IP65	IP65
LISTENPREIS	199.00 €	199.60 €	200.85 €

## KNX-SENSORIK TEMPERATUR

WEB CODE	9998	9999	10000
BILD			
ARTIKELNR.	30101030	30101031	30101032
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-ETF3 200 mm	SK01-T-ETF3 250 mm	SK01-T-ETF3 300 mm
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MIT VERLÄNGERTEM SCHAFT V4A	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MIT VERLÄNGERTEM SCHAFT V4A	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MIT VERLÄNGERTEM SCHAFT V4A
BESCHREIBUNG 2	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A STAHL (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS V4A EDELSTAHL (DRUCKFEST BIS 40 BAR) GESTECKT WIRD.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A STAHL (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS V4A EDELSTAHL (DRUCKFEST BIS 40 BAR) GESTECKT WIRD.	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A STAHL (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS V4A EDELSTAHL (DRUCKFEST BIS 40 BAR) GESTECKT WIRD.
MESSBEREICH TEMPERATUR	-30...+150°C	-30...+150°C	-30...+150°C
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM
APPLIKATION			
ANSCHLUSSKABEL			
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ	MAT. V4A LÄNGE G1/2", 200 mm	MAT. V4A LÄNGE G1/2", 250 mm	MAT. V4A LÄNGE G1/2", 300 mm
IP	IP65	IP65	IP65
LISTENPREIS	202.40 €	203.50 €	207.10 €

**KNX-SENSORIK TEMPERATUR**

WEB CODE	10001	10002	10003
BILD			
ARTIKELNR.	30101033	30101034	30101035
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-ETF3 400 mm	SK01-T-ETF7 100 mm	SK01-T-ETF7 150 mm
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER – TAUCHHÜLSE MIT VERLÄNGERTEM SCHAFT V4A	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER MIT VERLÄNGERTEM SCHAFT MIT HALSROHR FÜR SCHNELLE ANSPRECHEMPFINDLICHKEIT	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER MIT VERLÄNGERTEM SCHAFT MIT HALSROHR FÜR SCHNELLE ANSPRECHEMPFINDLICHKEIT
BESCHREIBUNG 2	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A STAHL (Ø 6 MM), WELCHES IN EINE TAUCHHÜLSE AUS V4A EDELSTAHL (DRUCKFEST BIS 40 BAR) GESTECKT WIRD	TEMPERATURFÜHLER (PT1000) MIT HALSROHR UND EINFACH VERJÜNGTEM SCHUTZROHR, SEHR SCHNELLE REAKTIONSZEIT.  HALSROHRLÄNGE: 25 MM SCHUTZROHRWERKSTOFF: DELSTAHL 1.4571 SCHUTZROHRABMESSUNGEN: Ø = 6 MM, EINFACH VERJÜNGT AUF Ø = 4 MM	TEMPERATURFÜHLER (PT1000) MIT HALSROHR UND EINFACH VERJÜNGTEM SCHUTZROHR, SEHR SCHNELLE REAKTIONSZEIT.  HALSROHRLÄNGE: 25 MM SCHUTZROHRWERKSTOFF: DELSTAHL 1.4571 SCHUTZROHRABMESSUNGEN: Ø = 6 MM, EINFACH VERJÜNGT AUF Ø = 4 MM
MESSBEREICH TEMPERATUR	-30...+150°C	-35...+150 °C	-35...+150 °C
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM
APPLIKATION		SPEZIELL GEEIGNET BEI SEHR FLINKEN TEMPERATUR- BZW. REGELVORGÄNGEN, Z.B. IN WARMWASSERSYSTEMEN	SPEZIELL GEEIGNET BEI SEHR FLINKEN TEMPERATUR- BZW. REGELVORGÄNGEN, Z.B. IN WARMWASSERSYSTEMEN
ANSCHLUSSKABEL			
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ	MAT. V4A LÄNGE G1/2", 400 mm	MAT. V4A LÄNGE G1/2", 100 mm	MAT. V4A LÄNGE G1/2", 150 mm
IP	IP65	IP65	IP65
LISTENPREIS	209.40 €	265.30 €	267.05 €

## KNX-SENSORIK TEMPERATUR

WEB CODE	10004	10005	10006
BILD			
ARTIKELNR.	30101036	30101037	30101038
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-ETF7 250 mm	SK01-T-KTF1 50 mm	SK01-T-KTF1 100 mm
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT EINSCHRAUBFÜHLER MIT VERLÄNGERTEM SCHAFT MIT HALSROHR FÜR SCHNELLE ANSPRECHEMPFINDLICHKEIT	SK01 MIT KANALFÜHLER INKL. MONTAGEFLANSCH V4A	SK01 MIT KANALFÜHLER INKL. MONTAGEFLANSCH V4A
BESCHREIBUNG 2	TEMPERATURFÜHLER (PT1000) MIT HALSROHR UND EINFACH VERJÜNGTEM SCHUTZROHR, SEHR SCHNELLE REAKTIONSZEIT.  HALSROHRLÄNGE: 25 MM SCHUTZROHRWERKSTOFF: EDELSTAHL 1.4571 SCHUTZROHRABMESSUNGEN: Ø = 6 MM, EINFACH VERJÜNGT AUF Ø = 4 MM	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A-STAHL (Ø 6 MM)	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A-STAHL (Ø 6 MM)
MESSBEREICH TEMPERATUR	-35...+150 °C	-30...+150°C	-30...+150°C
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM
APPLIKATION	SPEZIELL GEEIGNET BEI SEHR FLINKEN TEMPERATUR- BZW. REGELVORGÄNGEN, Z.B. IN WARMWASSERSYSTEMEN	LUFTKANAL IN DER HEIZUNGS- UND KLIMATECHNIK	LUFTKANAL IN DER HEIZUNGS- UND KLIMATECHNIK
ANSCHLUSSKABEL			
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ	MAT. V4A   LÄNGE G1/2", 250 mm	MAT. V4A   LÄNGE 50 mm	MAT. V4A   LÄNGE 100 mm
IP	IP65	IP65	IP65
LISTENPREIS	269.65 €	174.10 €	174.50 €

**KNX-SENSORIK TEMPERATUR**

WEB CODE	10007	8880	10008			
BILD						
ARTIKELNR.	30101039	30101040	30101041			
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-KTF1 150 mm	SK01-T-KTF1 200 mm	SK01-T-KTF1 250 mm			
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT KANALFÜHLER INKL. MONTAGEFLANSCH V4A	SK01 MIT KANALFÜHLER INKL. MONTAGEFLANSCH V4A	SK01 MIT KANALFÜHLER INKL. MONTAGEFLANSCH V4A			
BESCHREIBUNG 2	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A-STAHL (Ø 6 MM)	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A-STAHL (Ø 6 MM)	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A-STAHL (Ø 6 MM)			
MESSBEREICH TEMPERATUR	-30...+150°C	-30...+150°C	-30...+150°C			
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM			
APPLIKATION	LUFTKANAL IN DER HEIZUNGS- UND KLIMATECHNIK	LUFTKANAL IN DER HEIZUNGS- UND KLIMATECHNIK	LUFTKANAL IN DER HEIZUNGS- UND KLIMATECHNIK			
ANSCHLUSSKABEL						
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ	MAT. V4A	LÄNGE 150 mm	MAT. V4A	LÄNGE 200 mm	MAT. V4A	LÄNGE 250 mm
IP	IP65		IP65		IP65	
LISTENPREIS	175.00 €		175.62 €		178.10 €	

## KNX-SENSORIK TEMPERATUR

WEB CODE	9165	9093	10009
BILD			
ARTIKELNR.	30101042	30101043	30101050
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-KTF1 300 mm	SK01-T-KTF1 400 mm	SK01-T-RPTF1
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT KANALFÜHLER INKL. MONTAGEFLANSCH V4A	SK01 MIT KANALFÜHLER INKL. MONTAGEFLANSCH V4A	SK01 MIT RAUMPENDELFÜHLER
BESCHREIBUNG 2	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A-STAHL (Ø 6 MM)	DER PT1000 FÜHLER BEFINDET SICH IN EINEM SCHUTZROHR AUS V4A-STAHL (Ø 6 MM)	TEMPERATURFÜHLER PT1000 IM SCHUTZROHR
MESSBEREICH TEMPERATUR	-30...+150°C	-30...+150°C	-30...+75 °C
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM
APPLIKATION	LUFTKANAL IN DER HEIZUNGS- UND KLIMATECHNIK	LUFTKANAL IN DER HEIZUNGS- UND KLIMATECHNIK	SPEZIELL FÜR GRÖSSERE RÄUME UND HALLEN GEEIGNET
ANSCHLUSSKABEL			MAT. LÄNGE PVC 1,5 m
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ	MAT. LÄNGE V4A 300 mm	MAT. LÄNGE V4A 400 mm	MAT. LÄNGE EDELSTAHL 1.4571 100 mm, M12/1,5 mm
IP	IP65	IP65	IP65
LISTENPREIS	179.80 €	182.10 €	191.50 €

**KNX-SENSORIK TEMPERATUR**

WEB CODE	10010	7715	6075
BILD			
ARTIKELNR.	30101051	30102201	30103201
HERSTELLERBEZ.	SK01-T-RPTF2	SK02-T	SK03-T WEIß
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT DUNKELSTRÄHLUNGSFÜHLER	TEMPERATURFÜHLER IM GEHÄUSE INTEGRIERT	TEMPERATURFÜHLER IM GEHÄUSE INTEGRIERT
BESCHREIBUNG 2	TEMPERATURFÜHLER PT1000 IN SCHWARZER KUNSTSTOFFKUGEL (Ø 50 MM). DER DUNKELSTRÄHLUNGSFÜHLER ERMITTELT DEN EFFEKTIV WIRKENDEN STRÄHLUNGSANTEIL ODER AUCH DIE STRÄHLUNGSWÄRME AM MESSORT	FÜR RAUMTEMPERATURFASSUNG UND -STEUERUNG	FÜR RAUMTEMPERATURFASSUNG UND -STEUERUNG. KOMBINIERBAR MIT SCHALTERSYSTEMEN (Z.B. GIRA, MERTEN) IM RAHMENMASS 55 MM
MESSBEREICH TEMPERATUR	-30...+80 °C	-25...+55°C	-25...+55°C
MONTAGE	AP, AUSSEN/FEUCHTRAUM	AP, INNEN	UP, INNEN
APPLIKATION	SPEZIELL FÜR GRÖSSERE RÄUME UND HALLEN GEEIGNET	WOHNBEREICHEN, HOTELS, BÜROS, AUSSTELLUNGSRÄUMEN UND AUSBILDUNGSEINRICHTUNGEN ETC.	WOHNBEREICHEN, HOTELS, BÜROS, AUSSTELLUNGSRÄUMEN UND AUSBILDUNGSEINRICHTUNGEN ETC.
ANSCHLUSSKABEL	MAT. PVC	LÄNGE 1,5 m	
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ	MAT. SCHWARZE KUNSTSTOFFKUGEL	LÄNGE Ø = 50 mm	
IP	IP65	IP20	IP20
LISTENPREIS	189.50 €	156.00 €	153.00 €

## KNX-SENSORIK TEMPERATUR

WEB CODE	6076	9917	
BILD			
ARTIKELNR.	30103202	30801000	
HERSTELLERBEZ.	SK03-T ANTHRAZIT	SK08-T8	
BESCHREIBUNG 1		KNX-REGLER 8-KANAL TEMPERATUR	
BESCHREIBUNG 2	FÜR RAUMTEMPERATURERFASSUNG UND -STEUERUNG. OMBINIERBAR MIT SCHALTERSYSTEMEN (Z.B. GIRA, MERTEN) IM RAHMENMASS 55 MM	FÜR DIE MESSUNG UND EGELUNG VON BIS ZU ACHT TEMPERATUREN IM USSENBEREICH UND (FEUCHTEN) INNENBEREICH (IP 65)	
MESSBEREICH TEMPERATUR	-25...+55°C		
MONTAGE	UP, INNEN	INNEN/AUßen	
APPLIKATION	WOHNBEREICHEN, HOTELS, BÜROS, AUSSTELLUNGSRÄUMEN UND AUSBILDUNGSEINRICHTUNGEN ETC.		
ANSCHLUSSKABEL			
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ			
IP	IP20	IP65	
LISTENPREIS	153.00 €	298.00 €	

## TECHNISCHE DATEN

### KNX-SENSORIK - TEMPERATUR-FEUCHTE-KLIMA

Sensoren mit integriertem KNX-Busankoppler zur Erfassung und Steuerung von Temperatur und Feuchtigkeit.

Eine Zusatzspannung ist nicht erforderlich.

ETS-Applikation:

- Messwerte Temperatur und relative Feuchte (Sensirion-Sensor).
- PI- oder Zweipunktregler für Temperatur mit stetigem oder PWM-Ausgang.
- Zweipunktregler für relative Feuchte.
- Betriebsarten für den Temperaturregler: relative RTR, absolute RTR, Standard.
- Grenzwertalarme mit Vorgabe über den KNX-Bus: Feuchte, Temperatur.
- Minimum/Maximum Temperatur Speicher.
- Frostschutzalarm frei einstellbar.
- Taupunktalarm und Taupunktregelung.
- Nachführungsfunktion auf alle Regel- bzw. Grenzwertobjekte.
- Ausgabe von Text beim Verlassen/Erreichen des Behaglichkeitsfeldes.
- Ausgabe der berechneten Werte: Absolute Feuchte, Taupunkttemperatur, Enthalpie.
- Istwertverschiebung für Temperatur und relative Feuchte.

## KNX-SENSORIK - TEMPERATUR - FEUCHTE - KLIMA

FÜHLER: SENSIRION SHT71 / SHT11

WEB CODE	6090	10015	10016
BILD			
ARTIKELNR.	30301053	30301054	30301056
HERSTELLERBEZ.	SK01-TFK-AFF	SK01-TFK-RPFF	SK01-TFK-MMF
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT AUSSENFÜHLER	SK01 MIT RAUMPENDELFÜHLER	SK01 MIT RAUMPENDELFÜHLER
BESCHREIBUNG 2	DER FÜHLER WIRD DURCH EINE POROPLAST-KUNSTSTOFFHÜLSE VOR DIREKTER BETAUUNG UND STAUB GESCHÜTZT.	DER FÜHLER WIRD DURCH EINE POROPLAST-KUNSTSTOFFHÜLSE VOR DIREKTER BETAUUNG UND STAUB GESCHÜTZT.	DER FÜHLER WIRD DURCH EINEN HYDROGAS-METALLMEMBRANFILTER VOR DIREKTER BETAUUNG UND STAUB GESCHÜTZT.
ARBEITS-, BETRIEB- MESSBEREICH			
TEMP.	-20...+80°C	-20...+80°C	-20...+80°C
FEUCHTE	10...90% r.H.	0...100% r.H.	0...100% r.H.
MONTAGE	INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBEREICH	INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBEREICH	INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBEREICH
ANWENDUNG	FÜR DIE GEBÄUDEAUTOMATISIERUNG, KÄLTE-, KLIMA-, LÜFTUNGS- UND REINRAUMTECHNIK, GEWÄCHSHÄUSER ETC.	FÜR DIE GEBÄUDEAUTOMATISIERUNG, KÄLTE-, KLIMA-, LÜFTUNGS- UND REINRAUMTECHNIK, GEWÄCHSHÄUSER, HALLEN MIT GROSSER DECKENHÖHE ETC.	FÜR DIE GEBÄUDEAUTOMATISIERUNG, KÄLTE-, KLIMA-, LÜFTUNGS- UND REINRAUMTECHNIK, GEWÄCHSHÄUSER, HALLEN MIT GROSSER DECKENHÖHE ETC.
ANSCHLUSSKABEL LÄNGE	2 m	2 m	2 m
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ LÄNGE	45 mm	100 m	100 m
IP	IP65	IP65	IP65
LISTENPREIS	222.00 €	264.00 €	297.00 €

**KNX-SENSORIK - TEMPERATUR - FEUCHTE - KLIMA**
**FÜHLER: SENSIRION SHT71 / SHT11**

WEB CODE	10017	5881	6079
BILD			
ARTIKELNR.	30301057	30302201	30303201
HERSTELLERBEZ.	SK01-TFK-AFF	SK01-TFK-RPFF	SK01-TFK-MMF
BESCHREIBUNG 1	SK01-TFK-KFF	SK02-TFK	SK03-TFK WEISS
BESCHREIBUNG 2	SK01 MIT KANALFÜHLER	FÜHLER IM GEHÄUSE INTEGRIERT	FÜHLER IM GEHÄUSE INTEGRIERT
ARBEITS-, BETRIEB- MESSBEREICH	-20...+80°C	-25...+55°C	
TEMP.			
FEUCHTE	10...90% r.H.		
MONTAGE	INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBEREICH	AP, INNEN	UP, INNEN
ANWENDUNG	FÜR DIE ERFASSUNG DER TEMPERATUR IM LÜFTUNGSRÖHR, DEZENTRALE HEIZUNGSREGELUNG FÜR STETIGE KNX-VENTILE ODER ELEKTROTHERMISCHE VENTILE, DEZENTRALE LÜFTUNGSREGELUNG...	IN WOHNBEREICHEN, HOTELS, BÜROS, AUSSTELLUNGSRÄUMEN, AUSBILDUNGSEINRICHTUNGEN ETC.	IN WOHNBEREICHEN, HOTELS, BÜROS, AUSSTELLUNGSRÄUMEN, AUSBILDUNGSEINRICHTUNGEN ETC.
ANSCHLUSSKABEL LÄNGE			
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ LÄNGE	230 mm		
IP	IP65	IP20	IP20
LISTENPREIS	248.00 €	196.00 €	193.00 €

## KNX-SENSORIK - TEMPERATUR - FEUCHTE - KLIMA

FÜHLER: SENSIRION SHT71 / SHT11

WEB CODE	6080		
BILD			
ARTIKELNR.	30303202		
HERSTELLERBEZ.	SK03-TFK ANTHRAZIT		
BESCHREIBUNG 1	FÜHLER IM GEHÄUSE INTEGRIERT		
BESCHREIBUNG 2	RAUMKLIMAERFASSUNG UND -STEUERUNG. OMBINIERBAR MIT SCHALTERSYSTEMEN (Z.B. GIRA, MERTEN) IM RAHMENMASS 55 MM.		
ARBEITS-, BETRIEB- MESSBEREICH			
TEMP.	-25...+55°C		
FEUCHTE			
MONTAGE	UP, INNEN		
ANWENDUNG	IN WOHNBEREICHEN, HOTELS, BÜROS, AUSSTELLUNGSRÄUMEN, AUSBILDUNGSEINRICHTUNGEN ETC.		
ANSCHLUSSKABEL LÄNGE			
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ LÄNGE			
IP	IP20		
LISTENPREIS	193.00 €		

## TECHNISCHE DATEN

### KNX-SENSORIK - TEMPERATUR-TEMPERATUR-FEUCHTE-KLIMA

Sensoren mit integriertem KNX-Busankoppler zur Erfassung und Steuerung von Temperatur und Feuchtigkeit.

ANSCHLUSS FÜR ZUSÄTZLICHEN PT1000-TEMPERATURSENSOR.

DER ZUSÄTZLICHE FÜHLER PT1000 IST NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN. ER KANN ALS OBERFLÄCHEN-, HÜLSEN- ODER ROHRANLEGEFÜHLER MIT DER GEWÜNSCHTEN KABELLÄNGE BESTELLT WERDEN.



Eine Zusatzspannung ist nicht erforderlich.

ETS-Applikation:

- Messwerte Temperatur und relative Feuchte (Sensirion-Sensor).
- PI- oder Zweipunktregler für Temperatur mit stetigem oder PWM-Ausgang.
- Zweipunktregler für relative Feuchte.
- Betriebsarten für den Temperaturregler: relative RTR, absolute RTR, Standard.
- Grenzwertalarme mit Vorgabe über den KNX-Bus: Feuchte, Temperatur.
- Minimum/Maximum Temperaturspeicher.
- Frostschutzalarm frei einstellbar.
- Taupunktalarm und Taupunktregelung.
- Nachführfunktion auf alle Regel- bzw. Grenzwertobjekte.
- Ausgabe von Text beim Verlassen/Erreichen des Behaglichkeitsfeldes.
- Ausgabe der berechneten Werte: Absolute Feuchte, Taupunkttemperatur, Enthalpie.
- Istwertverschiebung für Temperatur und relative Feuchte.
- Messwert zweite Temperatur (zusätzlicher Sensor PT1000) mit Zweipunktregler.

Dieser Messwert ist besonders für Anwendungen zur Vermeidung von Bauwerksschäden interessant. Der SK01-TTFK berechnet die aktuelle Taupunkttemperatur der Luft. Der zusätzliche externe Sensor wird direkt am kältesten Bauwerksteil angebracht und kann schon bei der Annäherung an die Taupunkttemperatur einen Alarm oder eine Regelung auslösen.

## KNX-SENSORIK - TEMPERATUR-TEMPERATUR-FEUCHTE-KLIMA

FÜHLER: SHT11/PT1000

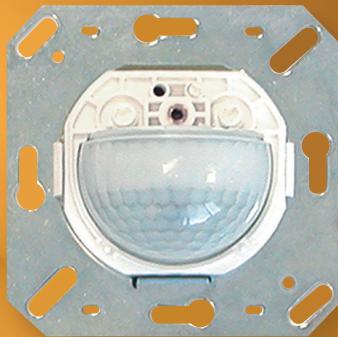
WEB CODE	6091	10046	10047
BILD			
ARTIKELNR.	30401053	30401054	30401056
HERSTELLERBEZ.	SK01-TTFK-AFF	SK01-TTFK-RPFF	SK01-TTFK-MMF
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT AUSSENFÜHLER	SK01 MIT RAUMPENDELFÜHLER	SK01 MIT RAUMPENDELFÜHLER
BESCHREIBUNG 2	DER LUFTTEMPERATUR- UND FEUCHTEFÜHLER WIRD DURCH EINE POROPLAST-KUNSTSTOFFHÜLLE VOR DIREKTER BETÄUUNG UND STAUB GE SCHÜTZT.	DER FÜHLER WIRD DURCH EINE POROPLAST-KUNSTSTOFFHÜLSE VOR DIREKTER BETÄUUNG UND STAUB GE SCHÜTZT.	DER FÜHLER WIRD DURCH EINEN HYDROGAS-METALLMEMBRANFILTER VOR DIREKTER BETÄUUNG UND STAUB GE SCHÜTZT.
ARBEITS-, BETRIEB- MESSBEREICH			
TEMP.	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C
FEUCHTE	0...100% r.H.	0...100% r.H.	0...100% r.H.
MONTAGE	INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBEREICH	INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBEREICH	INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBEREICH
ANWENDUNG	FÜR DIE GEBÄUDEAUTOMATISIERUNG, KÄLTE-, KLIMA-, LÜFTUNGS- UND REINRAUMTECHNIK, GEWÄCHSHÄUSER ETC.	FÜR DIE GEBÄUDEAUTOMATISIERUNG, KÄLTE-, KLIMA-, LÜFTUNGS- UND REINRAUMTECHNIK, GEWÄCHSHÄUSER, HALLEN MIT GROSSER DECKENHÖHE ETC.	FÜR DIE GEBÄUDEAUTOMATISIERUNG, KÄLTE-, KLIMA-, LÜFTUNGS- UND REINRAUMTECHNIK, GEWÄCHSHÄUSER, HALLEN MIT GROSSER DECKENHÖHE ETC..
ANSCHLUSSKABEL LÄNGE		2 m	2 m
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ LÄNGE	45 mm, Ø = 14mm	100 m	100 m
IP	IP65	IP65	IP65
LISTENPREIS	262.00 €	300.00 €	333.00 €

**KNX-SENSORIK - TEMPERATUR-TEMPERATUR-FEUCHTE-KLIMA**
**FÜHLER: SHT11/PT1000**

WEB CODE	10048	8221	8222
BILD			
ARTIKELNR.	30401057	30403201	30403202
HERSTELLERBEZ.	SK01-TTFK-KFF	SK03-TTFK WEISS	SK03-TTFK ANTHRAZIT
BESCHREIBUNG 1	SK01 MIT KANALFÜHLER	FÜHLER IM GEHÄUSE INTEGRIERT	FÜHLER IM GEHÄUSE INTEGRIERT
BESCHREIBUNG 2	DER FÜHLER WIRD DURCH EINE POROPLAST-KUNSTSTOFFHÜLSE VOR DIREKTER BETÄUUNG UND STAUB GESCHÜTZT.	RAUMKLIMAERFASSUNG UND -STEUERUNG. OMBINIERBAR MIT SCHALTERSYSTEMEN (Z.B. GIRA, ERDEN) IM RAHMENMASS 55 MM.	RAUMKLIMAERFASSUNG UND -STEUERUNG. OMBINIERBAR MIT SCHALTERSYSTEMEN (Z.B. GIRA, ERDEN) IM RAHMENMASS 55 MM.
ARBEITS-, BETRIEB- MESSBEREICH			
TEMP.	-20...+80°C	-25...+55°C	-25...+55°C
FEUCHTE	10...90% r.H.	0...100% r.H.	0...100% r.H.
MONTAGE	INNEN-, AUSSEN- UND FEUCHTRAUMBEREICH	UP, Innen	UP, Innen
ANWENDUNG	FÜR DIE ERFASSUNG DER TEMPERATUR IM LÜFTUNGSROHR, DEZENTRALE HEIZUNGSREGELUNG FÜR STETIGE KNX-VENTILE ODER ELEKTROTHERMISCHE VENTILE, DEZENTRALE LÜFTUNGSREGELUNG...	IN WOHNBEREICHEN, HOTELS, BÜROS, AUSSTELLUNGSRÄUMEN UND AUSBILDUNGSEINRICHTUNGEN ETC.	IN WOHNBEREICHEN, HOTELS, BÜROS, AUSSTELLUNGSRÄUMEN UND AUSBILDUNGSEINRICHTUNGEN ETC.
ANSCHLUSSKABEL LÄNGE			
FÜHLER / FÜHLEREINSATZ LÄNGE	230 m		
IP	IP65	IP20	IP20
LISTENPREIS	284.00 €	245.00 €	245.00 €



## BEWEGUNGS- UND PRÄSENZMELDER VON B.E.G.



- ◆ Hauptmerkmale:
- ◆ Dimmversion: (BEG\_DIM\_HKL\_V3.1)  
4 Betriebsarten: Schalten,  
Konstantlichtregelung (Dimmen),  
Slave-Betrieb, Permanentdimmer.
- ◆ Drei Sollwerte.
- ◆ Reflexionsfaktor.
- ◆ HKL-Kanäle (Schaltkanäle) jetzt mit Taster  
schaltbar.



# INHALT



-- BEWEGUNGSMELDER --

∅ 110 ∅

BEWEGUNGS-  
UND PRÄSENZMELDER

PRÄSENZMELDER

∅ 110 ∅

-- WANDSCHALTER --

∅ 113 ∅

✖ BEWEGUNGS- UND PRÄSENZMELDER VON B.E.G. ✖

NETZSPANNUNG	ERFASSUNGSBEREICH	REICHWEITE IN M (MAX.)	MONTAGEHÖHE	LEISTUNGSAUFAHME	SCHUTZART	ABMESSUNGEN
--------------	-------------------	------------------------	-------------	------------------	-----------	-------------

### BEWEGUNGSMELDER

⇒ RC-plus next 230

24VDC vom KNX	230°	20 m	2 - 3m
---------------	------	------	--------

< 1W	IP54 / Klasse II	L 121 x B 71 x H 85mm
------	------------------	-----------------------

WEB CODE	FARBE	BESTELLBEZEICHNUNG	LISTENPREIS
10230	weiß	97052	223.51 €
10702	schwarz	97053	223.51 €



230°

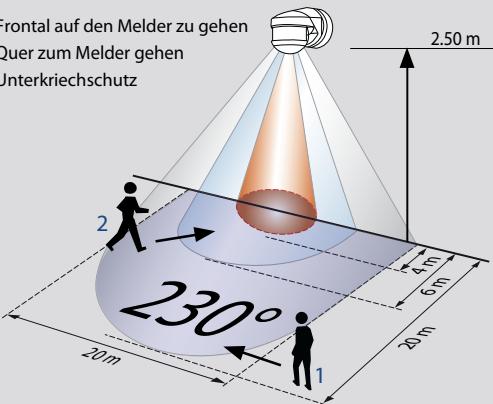
20 m

2 - 3m

< 1W

IP54 / Klasse II

L 121 x B 71 x H 85mm



1 □ Frontal auf den Melder zu gehen  
 2 □ Quer zum Melder gehen  
■ Unterkriechschutz

2.50 m

230°

20m

6m

6m

### PRÄSENZMELDER

⇒ PD2-DIM-KNX/EIB

24VDC vom KNX	kreisförmig, 360°	Sitzend: 4m (Radius 2m) Gehen quer zur Erfassung: 10m (Radius 5m) Gehen auf den Melder zu: 6m (Radius 3m)	2 - 3m
---------------	-------------------	--	--------

< 1W	IP20 (mit Zubehör IP54)	Ø 98 x H 50mm
------	-------------------------	---------------

WEB CODE	AUSFÜHRUNG	BESTELLBEZEICHNUNG	LISTENPREIS
10235	AP	92430	247.20 €
10703	DE	92431	233.60 €
10704	UP	92432	233.60 €



kreisförmig, 360°

Sitzend:  
4m (Radius 2m)  
Gehen quer zur  
Erfassung:  
10m (Radius 5m)  
Gehen auf den  
Melder zu:  
6m (Radius 3m)

2 - 3m

< 1W

IP20 (mit Zubehör IP54)

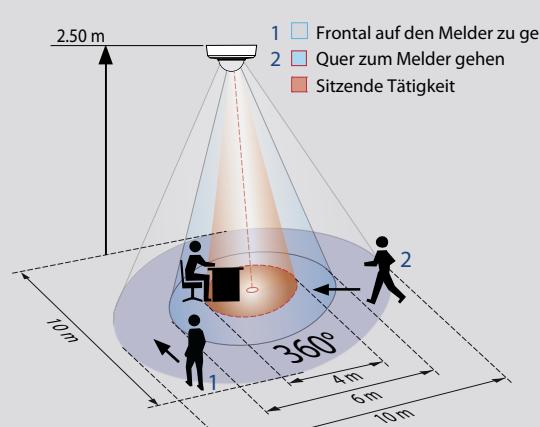
Ø 98 x H 50mm

IP20 (mit Zubehör IP23)

Ø 80 x H 84.5mm

IP20

Ø 98 x H 65mm



1 □ Frontal auf den Melder zu gehen  
 2 □ Quer zum Melder gehen  
■ Sitzende Tätigkeit

2.50 m

360°

10m

4m

6m

10m



## BEWEGUNGS- UND PRÄSENZMELDER VON B.E.G.



NETZSPANNUNG	ERFASSUNGSBEREICH	REICHWEITE IN M (MAX.)	MONTAGEHÖHE	LEISTUNGSAUFGNAHME	SCHUTZART	ABMESSUNGEN
--------------	-------------------	------------------------	-------------	--------------------	-----------	-------------

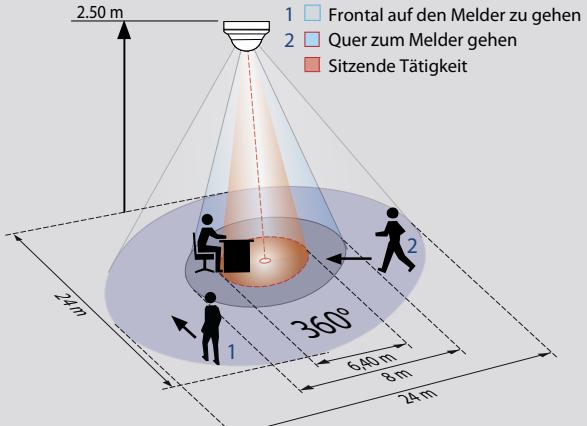
## PRÄSENZMELDER

## ⇒ PD4-DIM-KNX/EIB

24VDC vom KNX	kreisförmig, 360°	Sitzend: 6.4m (Radius 3.2m) Gehen quer zur Erfassung: 24m (Radius 12m) Gehen auf den Melder zu: 8m (Radius 4m)	2 - 3m	< 1W	IP20 (mit Zubehör IP54) Ø 101 x H 63mm IP20 (mit Zubehör IP23) Ø 97 x H 103mm IP20 Ø 97 x H 84mm
---------------	-------------------	---	--------	------	--

WEB CODE	AUSFÜHRUNG	BESTELLBEZEICHNUNG	LISTENPREIS
10238	AP	92433	271.10 €
10705	DE	92434	247.20 €
10706	UP	92435	247.20 €





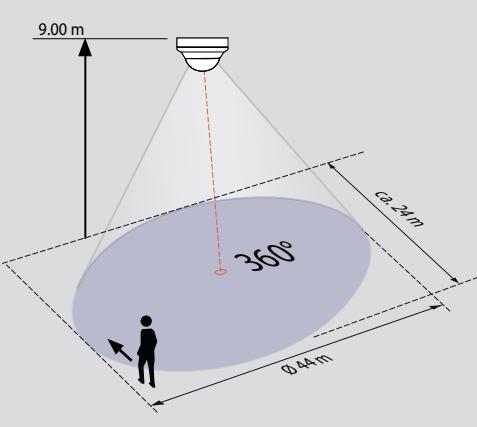
1 □ Frontal auf den Melder zu gehen  
2 □ Quer zum Melder gehen  
■ Sitzende Tätigkeit

## ⇒ PD4-DIM-KNX/EIB-GH

24VDC vom KNX	oval, 360°	Ø 44m	2 - 10m	< 1W	IP20 (mit Zubehör IP54) Ø 98 x H 65mm
---------------	------------	-------	---------	------	---------------------------------------

WEB CODE	AUSFÜHRUNG	BESTELLBEZEICHNUNG	LISTENPREIS
10246	AP	92454	245.14 €



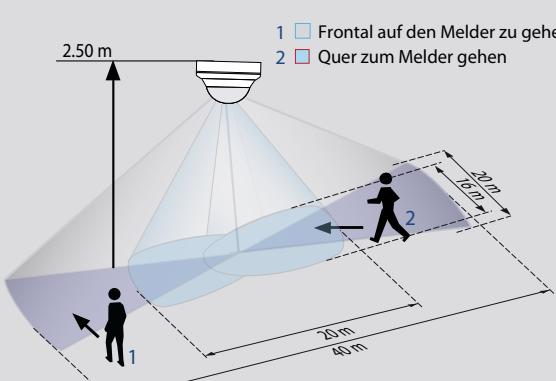




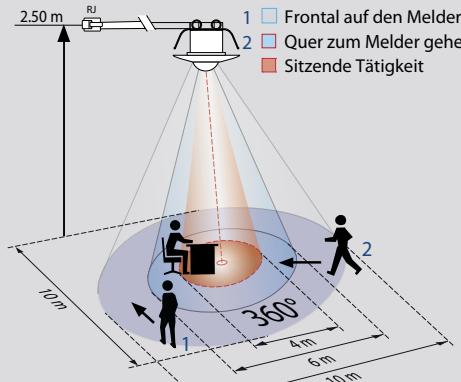
NETZSPANNUNG	ERFASSUNGSBEREICH	REICHWEITE IN M (MAX.)	MONTAGEHÖHE	LEISTUNGSAUFGNAHME	SCHUTZART	ABMESSUNGEN
--------------	-------------------	------------------------	-------------	--------------------	-----------	-------------

## PRÄSENZMELDER

### PD4-DIM-KNX/EIB-K

24VDC vom KNX	kreisförmig, 360°	Gehen quer zur Erfassung: 40m Radius 20m) Gehen auf den Melder zu: 20m (Radius 10m)	2 - 3m	< 1W	IP20	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>Ø 98 x H 65mm</span> <span>Ø 97 x H 103mm</span> <span>Ø 97 x H 84mm</span> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <p><b>WEB CODE</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">10419</td> <td style="padding: 2px 10px; background-color: #ffffcc;">AP</td> <td style="padding: 2px 10px;">92461</td> <td style="padding: 2px 10px;">271.10 €</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">10707</td> <td style="padding: 2px 10px; background-color: #ccffcc;">DE</td> <td style="padding: 2px 10px;">92456</td> <td style="padding: 2px 10px;">247.20 €</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">10708</td> <td style="padding: 2px 10px; background-color: #ccffff;">UP</td> <td style="padding: 2px 10px;">92459</td> <td style="padding: 2px 10px;">247.20 €</td> </tr> </table>  </div> <div style="flex: 2; margin-left: 20px;">  <p>1 □ Frontal auf den Melder zu gehen 2 □ Quer zum Melder gehen</p> </div> </div>	10419	AP	92461	271.10 €	10707	DE	92456	247.20 €	10708	UP	92459	247.20 €
10419	AP	92461	271.10 €									
10707	DE	92456	247.20 €									
10708	UP	92459	247.20 €									

### PD9-DIM-KNX/EIB

24VDC vom KNX	kreisförmig, 360°	Sitzend: 4m (Radius 2m) Gehen quer zur Erfassung: 10m (Radius 5m) Gehen auf den Melder zu: 6m (Radius 3m)	2 - 3m	< 1W	IP20	<p>Detector: Ø 45 x H 40mm Netzspannung: L 120 x B 29 x H 22mm</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <p><b>WEB CODE</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">10245</td> <td style="padding: 2px 10px; background-color: #ccffcc;">DE</td> <td style="padding: 2px 10px;">92437</td> <td style="padding: 2px 10px;">247.20 €</td> </tr> </table>  </div> <div style="flex: 2; margin-left: 20px;">  <p>1 □ Frontal auf den Melder zu gehen 2 □ Quer zum Melder gehen 3 ■ Sitzende Tätigkeit</p> </div> </div>	10245	DE	92437	247.20 €		
10245	DE	92437	247.20 €			



## BEWEGUNGS- UND PRÄSENZMELDER VON B.E.G.



NETZSPANNUNG	ERFASSUNGSBEREICH	REICHWEITE IN M (MAX.)	MONTAGEHÖHE	LEISTUNGSAUFGNAHME	SCHUTZART	ABMESSUNGEN
--------------	-------------------	------------------------	-------------	--------------------	-----------	-------------

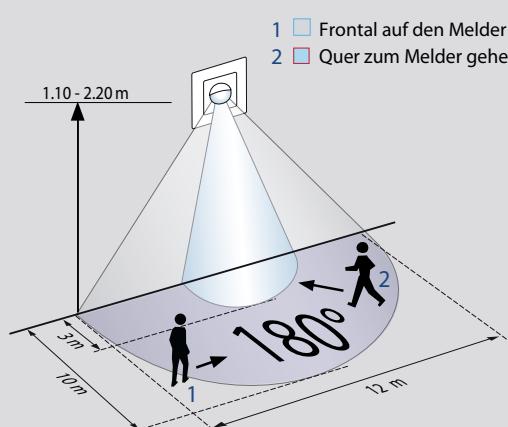
## WANDSCHALTER

⇒ 180-DIM-KNX/EIB

24VDC vom KNX	halbkreisförmig, 180°	10m	1.1 - 2.2m	< 1W	IP20 mit Zubehör (92139) auch IP54	L 86 x B 86 x H 44mm
WEB CODE	AUSFÜHRUNG	BESTELLBEZEICHNUNG	LISTENPREIS			
10234	UP	92436	221.45 €			





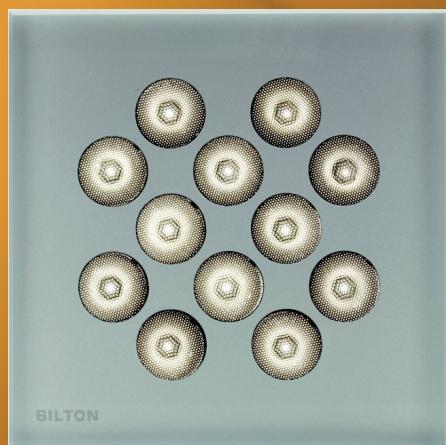
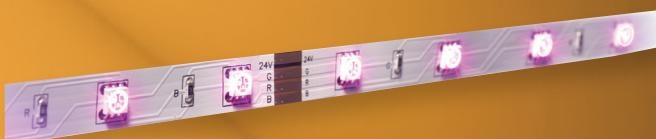


1 Frontal auf den Melder zu gehen  
2 Quer zum Melder gehen



## ÜBERSICHT BILTON LED BELEUCHTUNG

⊕ HIGH QUALITY LEDs



**BILTON®**  
LED LIGHTING

Vergleich der gängigsten LED-Leuchten und Stripes von BILTON.  
Sie können sich gerne an uns wenden, wenn Sie hier nicht finden,  
was Sie suchen. Suchen Sie individuelle Lösungen für Ihre Ansprüche,  
dann stehen wir Ihnen auch gerne zur Seite.

1000101011101010110 / 1000101\*//1011011/1010101  
1000001000 / 1000111\*\*\*\* 1111// 100010101011100/  
//101011000101 //enter//100000100101101\*\*\*

**KNX®**

# INHALT



## BILTON LED LIGHTING (Übersicht)

LED-STRIPES	4,8 W/m	IP 20	Ø 116
	7,2 W/m	IP 65	Ø 116
	14,4 W/m	IP 20	Ø 117
LED LIGHTING	GLOBE	IP 65	Ø 117
		IP 20	Ø 118
CUBE	GLOBE	IP 65	Ø 118
		CUBE	Ø 119
	TRIMLESS 1		Ø 121
			Ø 123



KLEEBEBAND

TRENNBAR ALLE

LED/m

V DC

W/m

ABSTRAHLWINKEL

BREITE

HÖHE

IP

**SMD LED / LEITERPLATTE FLEXIBEL · 18-FL-2448**

tipo 3M

50 mm

60

24

4,8

120°

10 mm

4 mm

20

	Ref.	PVP/m
AMBER	18-FL-2448-IP20-A	29,00 €
ROT	18-FL-2448-IP20-R	29,00 €
GRÜN	18-FL-2448-IP20-G	29,00 €
BLAU	18-FL-2448-IP20-B	29,00 €
WEISS	18-FL-2448-IP20-NW	29,00 €
WARMWEISS	18-FL-2448-IP20-WW	29,00 €



tipo 3M

50 mm

60

24

4,8

120°

10 mm

5 mm

65

	Ref.	PVP/m
AMBER	18-FL-2448-IP65-A	34,00 €
ROT	18-FL-2448-IP65-R	34,00 €
GRÜN	18-FL-2448-IP65-G	34,00 €
BLAU	18-FL-2448-IP65-B	34,00 €
WEISS	18-FL-2448-IP65-NW	34,00 €
WARMWEISS	18-FL-2448-IP65-WW	34,00 €



**BILTON LED BELEUCHTUNG**

KLEBEBAND

TRENNBAR ALLE

LED/m

V DC

W/m

ABSTRAHLWINKEL

BREITE

HÖHE

IP

**SMD LED / LEITERPLATTE FLEXIBEL · 18-FL-2472**

tipo 3M

100 mm

30

24

7,2

120°

10 mm

4 mm

20

	Ref.	PVP/m
AMBER	18-FL-2472-IP20-A	39,00 €
ROT	18-FL-2472-IP20-R	39,00 €
GRÜN	18-FL-2472-IP20-G	39,00 €
BLAU	18-FL-2472-IP20-B	39,00 €
WEISS	18-FL-2472-IP20-NW	39,00 €
WARMWEISS	18-FL-2472-IP20-WW	39,00 €
RGB	18-FL-2472-IP20-RGB	39,00 €



tipo 3M

100 mm

30

24

7,2

120°

10 mm

4 mm

65

	Ref.	PVP/m
AMBER	18-FL-2472-IP65-A	49,00 €
ROT	18-FL-2472-IP65-R	49,00 €
GRÜN	18-FL-2472-IP65-G	49,00 €
BLAU	18-FL-2472-IP65-B	49,00 €
WEISS	18-FL-2472-IP65-NW	49,00 €
WARMWEISS	18-FL-2472-IP65-WW	49,00 €
RGB	18-FL-2472-IP65-RGB	49,00 €





KLEBEBAND

TRENNBAR ALLE

LED/m

V DC

W/m

ABSTRAHLWINKEL

BREITE

HÖHE

IP

**SMD LED MIT POWER / LEITERPLATTE FLEXIBEL · 18-FL-24144**

tipo 3M

100 mm

60

24

14,4

120°

10 mm

4 mm

20

	Ref.	PVP/m
AMBER	18-FL-24144-IP20-A	59,00 €
ROT	18-FL-24144-IP20-R	59,00 €
GRÜN	18-FL-24144-IP20-G	59,00 €
BLAU	18-FL-24144-IP20-B	59,00 €
WEISS	18-FL-24144-IP20-NW	59,00 €
WARMWEISS	18-FL-24144-IP20-WW	59,00 €
RGB	18-FL-24144-IP20-RGB	59,00 €



tipo 3M

100 mm

60

24

14,4

120°

10 mm

4 mm

65

	Ref.	PVP/m
AMBER	18-FL-24144-IP65-A	64,00 €
ROT	18-FL-24144-IP65-R	64,00 €
GRÜN	18-FL-24144-IP65-G	64,00 €
BLAU	18-FL-24144-IP65-B	64,00 €
WEISS	18-FL-24144-IP65-NW	64,00 €
WARMWEISS	18-FL-24144-IP65-WW	64,00 €
RGB	18-FL-24144-IP65-RGB	64,00 €



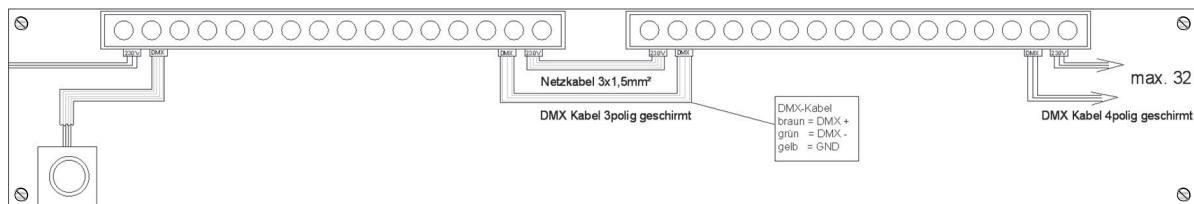
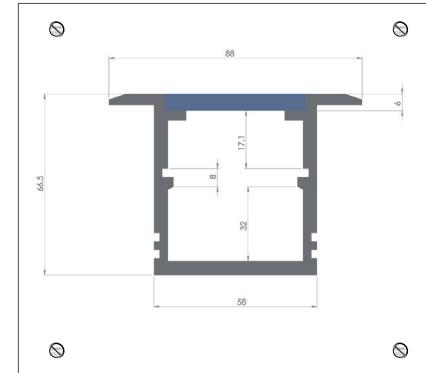
## BILTON LED BELEUCHTUNG

## LED LIGHTING

## CUBE

Leuchtenprofil aus Aluminium zur homogenen Ausleuchtung von Flächen und architektonischen Elementen.

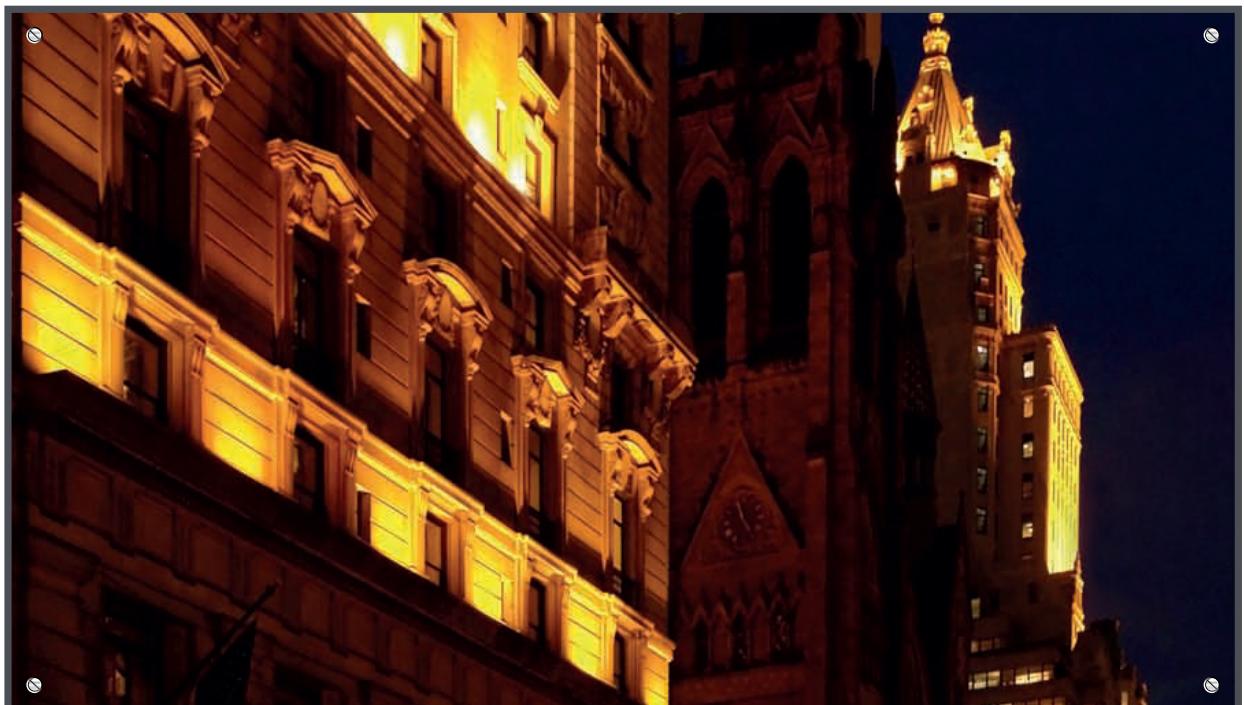
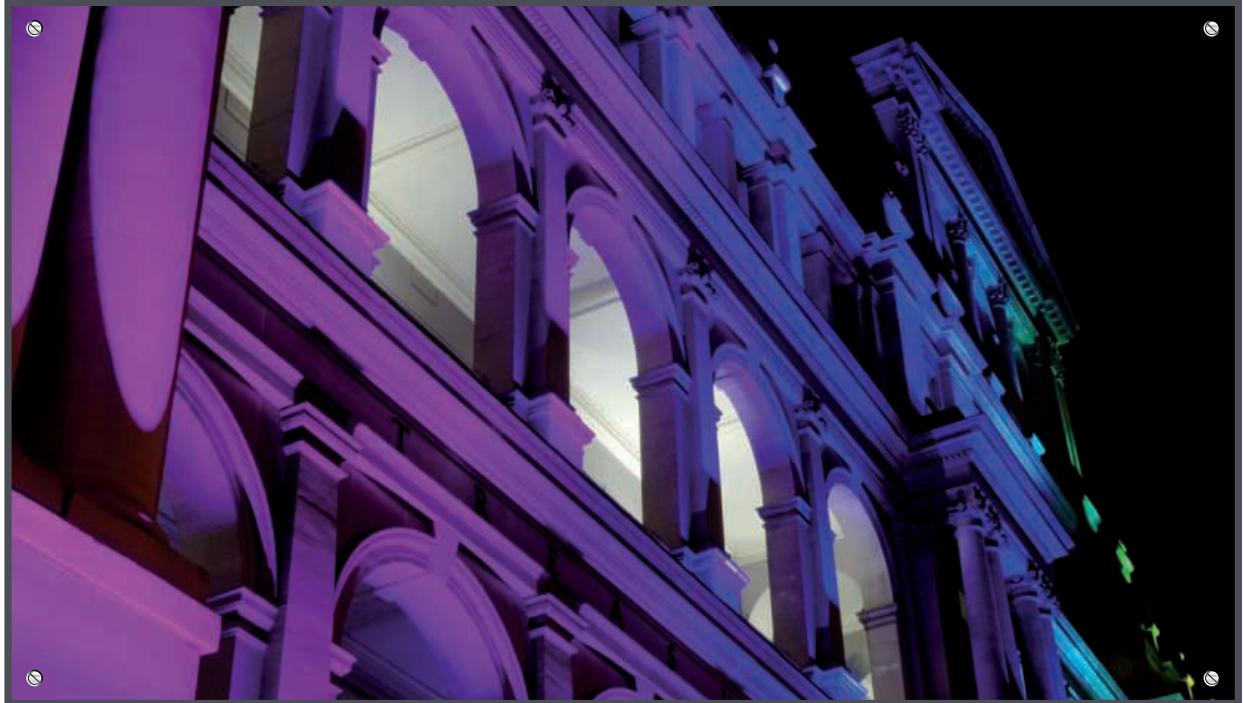
- Hohe Lichtausbeute durch High-Power LED. In weiss dynamisch von 2700-6000K sowie in RGB und Single erhältlich.
- Mit verschiedener Linsenoptik für spezielle Akzentuierung.
- Durchgangsverdrahtung für eine einfache Installation.
- Betriebstemperatur von -20C° bis +40C°.
- Wandausleger als Zubehör erhältlich.



## SINGLE 240 V

ART. NR.	L mm	LED FARBE	LISTEN PREIS
95lm/W		KALTWEISS	
80-112898	400	1x12W	659,00
80-124898	800	1x24W	948,00
80-136898	1200	1x36W	1.147,00
80lm/W		WARMWEISS	
80-112897	400	1x12W	659,00
80-124897	800	1x24W	948,00
80-136897	1200	1x36W	1.147,00
36lm/W		ROT	
80-112896	400	1x12W	659,00
80-124896	800	1x24W	948,00
80-136896	1200	1x36W	1.147,00

ART. NR.	L mm	LED FARBE	LISTEN PREIS
24lm/W		BLAU	
80-112895	400	1x12W	659,00
80-124895	800	1x24W	948,00
80-136895	1200	1x36W	1.147,00
50lm/W		AMBER	
80-112893	400	1x12W	659,00
80-124893	800	1x24W	948,00
80-136893	1200	1x36W	1.147,00



**LED LIGHTING****GLOBE**

Aufbauleuchte aus Aluminium für punktgenaue Akzentuierung architektonischer Elemente im Innen- und Aussenbereich.

- Auch in weiss dynamisch von 2700-6000K erhältlich.
- Geringe Oberflächentemperatur und hohe Lichtausbeute durch High-Power LED in verschiedenen Linsenoptiken.
- Abdeckung aus 10 mm dickem, satiniertem Sicherheitsglas.
- Komfortable Ansteuerung über Bilton curve als Zubehör, inkl. Montagebügel und 1 m Kabel.

**SINGLE 240V 3 x 1,2W**

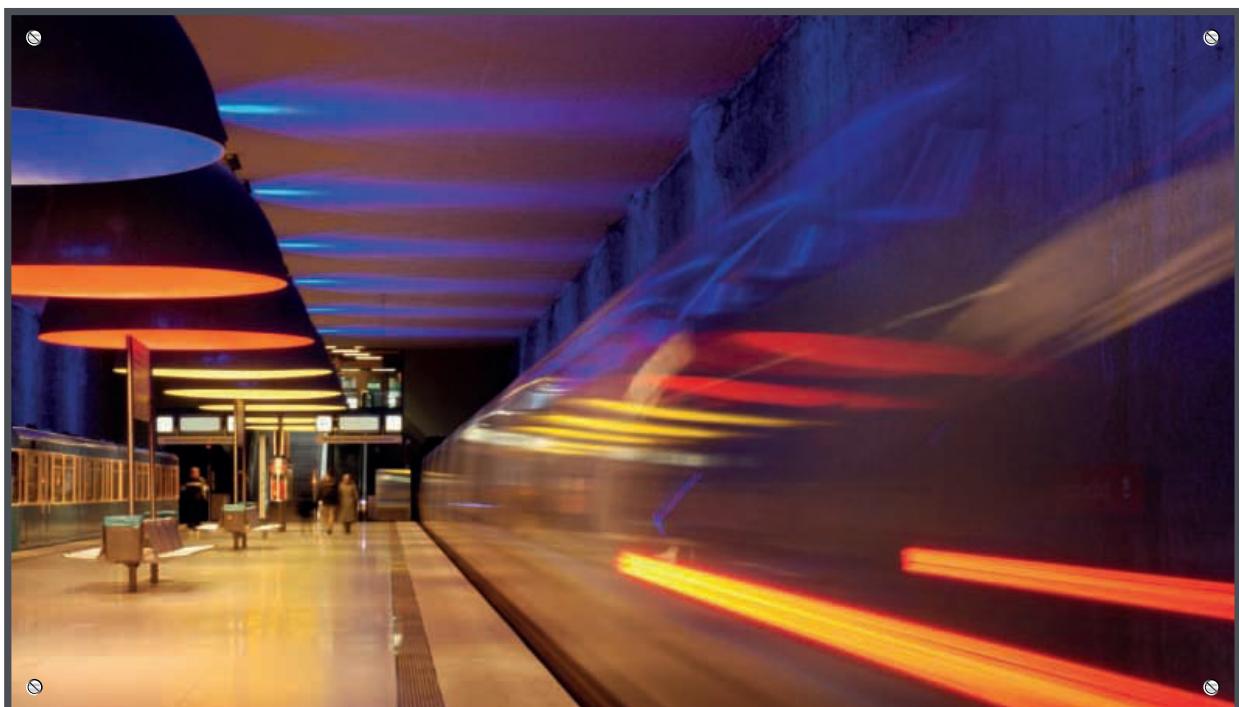
ART. NR.	LED FARBE	LISTEN PREIS
60-405098	KALTWEISS	198,00
60-405097	NEUTRALWEISS	198,00
60-405096	WARMWEISS	198,00
60-405095	ROT	198,00
60-405094	GRÜN	198,00
60-405093	BLAU	198,00
60-405092	AMBER	195,00

**WHITE EMOTION 500mA 3 X 2W**

ART. NR.	LED FARBE	LISTEN PREIS
60-405091	2700-6000K	195,00

**RGB 500mA 3 X 2W**

ART. NR.	LED FARBE	LISTEN PREIS
60-405099	RGB	195,00



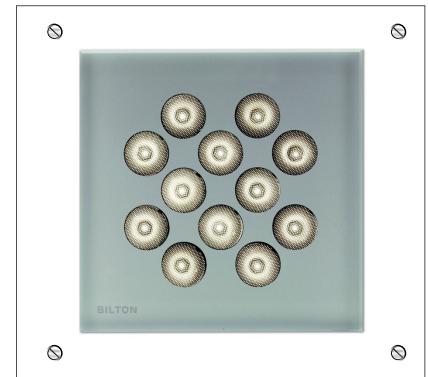
## BILTON LED BELEUCHTUNG

## LED LIGHTING

## TRIMLESS 1

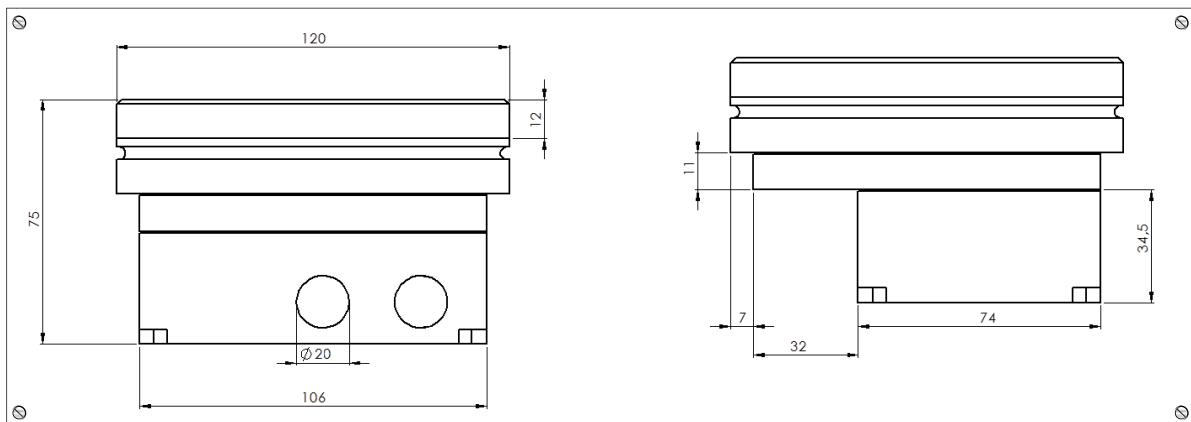
Bodeneinbauleuchte für höchste Designansprüche aus Aluminium.

- Geringe Oberflächentemperatur und hohe Lichtausbeute durch High-Power LED in verschiedenen Linsenoptiken.
- Auch in weiss dynamisch von 2700-6000K erhältlich.
- Abdeckung aus 10 mm dickem, teilsatinierterem Sicherheitsglas.
- Für einen randlosen Einbau oder mit Rahmen.
- Bodeneinbaudose ist 4 cm höhenverstellbar und als Zubehör erhältlich.



## SINGLE 240V 12 x 1,2W

ART. NR.	LED FARBE	LISTEN PREIS
90-112098	KALTWEISS	589,00
90-112097	NEUTRALWEISS	589,00
90-112096	WARMWEISS	589,00
90-112095	ROT	589,00
90-112094	GRÜN	589,00
90-112093	BLAU	589,00
90-112092	AMBER	589,00









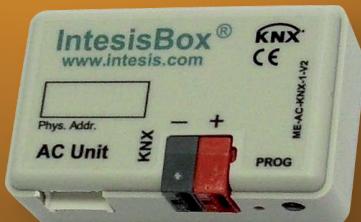
## ÜBERSICHT - IntesisBox® von INTESIS



Ein sehr wichtiger Aspekt, wie auch ein meist komplexes Vorhaben in der Gebäude-Automation, ist das Zusammenführen bereits vorhandener Systeme mit den jeweiligen, unterschiedlichen Protokolltypen (z.B. BACnet, LonWorks, ModBus, usw.).

Intesis ermöglicht mit der Produktreihe IntesisBox® in den meisten Fällen eine Integration auf einfache Art und Weise zuverlässig umzusetzen. Beispielsweise werden zum Thema KNX zwei unterschiedliche Gateways angeboten (siehe Tabelle weiter unten).

- ❖ Das eine Gateway bindet andere Systeme an das KNX-System an, ohne dass tiefgehende Kenntnisse des anderen Systems notwendig sind. Das andere Gateway dient zum Anbinden von KNX-Systemen an andere Systeme.
- ❖ Diese besonderen Gateways unterstützen die Gebäude-Automation immens und sind es wert erwähnt zu werden. Auch für die Integration von HKL-Anlagen in die Hausautomation sind sie sehr empfehlenswert.



10001010111010101110 / 10000101\* // 1011011/1010101  
 1000001000 / 10000111\*\*\*\* 1111// 1000010101011100//  
 //101011000101 //enter//100000100101101\*\*\*

# INHALT



KNX EIB GATEWAYS UND SCHNITTSTELLEN ZUR  
----- INTEGRATION VON DRITT-SYSTEMEN IN  
KNX-SYSTEME

∅ 128 ∅

IntesisBox<sup>®</sup>

KNX EIB GATEWAYS ZUR INTEGRATION VON  
----- KNX-SYSTEMEN IN DRITT-SYSTEME (BMS,  
SCADA, HMI, TOUCHPANELS, ...)

∅ 129 ∅

∅ IntesisBox® von INTESIS ∅

WEB CODE	HERSTELLERBEZ.	BESCHREIBUNG	LOGO OTHER SYSTEMS	PROGRAMM	PREIS	BILD
<b>KNX EIB GATEWAYS UND SCHNITTSTELLEN ZUR INTEGRATION VON DRITT-SYSTEMEN IN KNX-SYSTEME</b>						
8214	ME-AC-KNX-1-V2	GATEWAY KNX - MITSUBISHI ELECTRIC (DOMESTIC/MR.SLIM)		IntesisBox® KNX - XXX	193.00 €	
9114	ME-AC-KNX-15	GATEWAY KNX - MITSUBISHI ELECTRIC (CITY MULTI)	15 gruppen 	IntesisBox® KNX - XXX	1.580.00 €	
9115	ME-AC-KNX-100	GATEWAY KNX - MITSUBISHI ELECTRIC (CITY MULTI)	100 gruppen	IntesisBox® KNX - XXX	2.108.00 €	
9111	IBOX-KNX-BAC-A	GATEWAY KNX - BACNET/IP CLIENT	500 punkte 	IntesisBox® KNX - XXX	1.580.00 €	
9107	IBOX-KNX-BAC-B	GATEWAY KNX - BACNET/IP CLIENT	4000 punkte	IntesisBox® KNX - XXX	2.400.00 €	
10035	IBOX-KNX-LON-100	GATEWAY KNX - LON	100 punkte 	IntesisBox® KNX - XXX	770.00 €	
8389	IBOX-KNX-LON-A	GATEWAY KNX - LON	500 punkte	IntesisBox® KNX - XXX	1.580.00 €	
7840	IBOX-KNX-LON-B	GATEWAY KNX - LON	4000 punkte	IntesisBox® KNX - XXX	2.400.00 €	
9575	DK-AC-KNX-1	GATEWAY KNX - DAIKIN	domestic line 	IntesisBox® KNX - XXX	155.00 €	
9539	DK-RC-KNX-1	GATEWAY KNX - DAIKIN	SKY Y VRV	IntesisBox® KNX - XXX	193.00 €	
9117	IBOX-KNX-AIRZONE	GATEWAY KNX - AIRZONE INNOBUS		IntesisBox® KNX - XXX	380.00 €	
8999	IBOX-KNX-MBRTU-100	GATEWAY KNX - MODBUS RTU MASTER	100 punkte 	IntesisBox® KNX - XXX	500.00 €	
9112	IBOX-KNX-MBRTU-A	GATEWAY KNX - MODBUS RTU MASTER	500 punkte	IntesisBox® KNX - XXX	1.200.00 €	
9113	IBOX-KNX-MBRTU-B	GATEWAY KNX - MODBUS RTU MASTER	3000 punkte	IntesisBox® KNX - XXX	2.200.00 €	
9108	IBOX-KNX-MBTCP-100	GATEWAY KNX - MODBUS TCP MASTER	100 punkte	IntesisBox® KNX - XXX	550.00 €	
9109	IBOX-KNX-MBTCP-A	GATEWAY KNX - MODBUS TCP MASTER	500 punkte	IntesisBox® KNX - XXX	1.200.00 €	

IntesisBox® von INTESIS						
WEB CODE	HERSTELLERBEZ.	BESCHREIBUNG	LOGO OTHER SYSTEMS	PROGRAMM	PREIS	BILD

### KNX EIB GATEWAYS UND SCHNITTSTELLEN ZUR INTEGRATION VON DRITT-SYSTEMEN IN KNX-SYSTEME

9110	IBOX-KNX-MBTCP-B	GATEWAY KNX - MODBUS TCP MASTE	3000 punkte		IntesisBox® KNX - XXX	2.200,00 €	
10483	LG-AC-KNX-4	GATEWAY KNX - LG AIR CONDITIONING	4 Innenst.		IntesisBox® KNX - XXX	525,00 €	
10484	LG-AC-KNX-8	GATEWAY KNX - LG AIR CONDITIONING	8 Innenst.		IntesisBox® KNX - XXX	890,00 €	
9919	LG-AC-KNX-16	GATEWAY KNX - LG AIR CONDITIONING	16 Innenst.		IntesisBox® KNX - XXX	1.300,00 €	
9920	LG-AC-KNX-64	GATEWAY KNX - LG AIR CONDITIONING	64 Innenst.		IntesisBox® KNX - XXX	2.500,00 €	
10485	SM-AC-KNX-4	GATEWAY KNX - SAMSUNG AIR CONDITIONING	4 Innenst.		IntesisBox® KNX - XXX	525,00 €	
10486	SM-AC-KNX-8	GATEWAY KNX - SAMSUNG AIR CONDITIONING	8 Innenst.		IntesisBox® KNX - XXX	890,00 €	
9921	SM-AC-KNX-16	GATEWAY KNX - SAMSUNG AIR CONDITIONING	16 Innenst.		IntesisBox® KNX - XXX	1.300,00 €	
9922	SM-AC-KNX-64	GATEWAY KNX - SAMSUNG AIR CONDITIONING	64 Innenst.		IntesisBox® KNX - XXX	2.500,00 €	
9923	SM-AC-KNX-128	GATEWAY KNX - SAMSUNG AIR CONDITIONING	128 Innenst.		IntesisBox® KNX - XXX	3.500,00 €	
10482	PA-AC-KNX-1	GATEWAY KNX - PANASONIC AIR CONDITIONING			IntesisBox® KNX - XXX	193,00 €	
10489	IBOX-KNX-ENO-A1	GATEWAY KNX - ENOCEAN	868 MHz EUROPA		IntesisBox® KNX - XXX	Konsultieren	
10490	IBOX-KNX-ENO-A1C	GATEWAY KNX - ENOCEAN	USA und ASIEN		IntesisBox® KNX - XXX	Konsultieren	

### KNX EIB GATEWAYS ZUR INTEGRATION VON KNX-SYSTEMEN IN DRITT-SYSTEME (BMS, SCADA, HMI, TOUCHPANELS, ...)

9122	IBOX-LON-KNX-200	GATEWAY LON - KNX	200 punkte		IntesisBox® KNX - XXX	650,00 €	
9123	IBOX-LON-KNX-A	GATEWAY LON - KNX	500 punkte		IntesisBox® KNX - XXX	1.400,00 €	

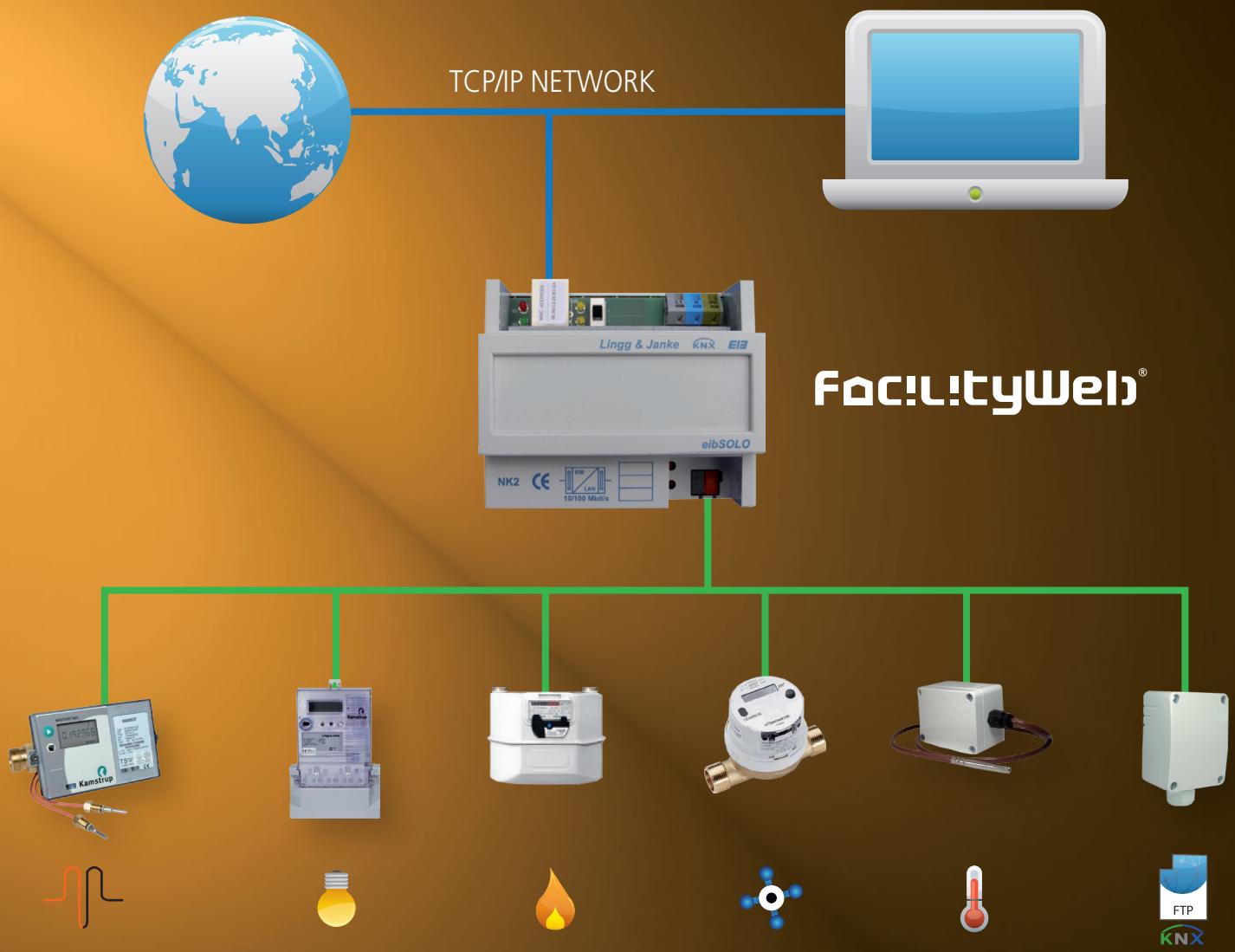
<input checked="" type="checkbox"/>	IntesisBox® von INTESIS				<input type="checkbox"/>	
WEB CODE	HERSTELLERBEZ.	BESCHREIBUNG	LOGO OTHER SYSTEMS	PROGRAMM	PREIS	BILD

**KNX EIB GATEWAYS ZUR INTEGRATION VON KNX-SYSTEMEN IN DRITT-SYSTEME (BMS, SCADA, HMI, TOUCHPANELS, ...)**

9124	IBOX-LON-KNX-B	GATEWAY LON - KNX	4000 punkte	 <b>LonWorks</b>	IntesisBox® KNX - XXX	2.400,00 €	
10487	IBOX-KNX-BAC-100	GATEWAY BACNET/IP SERVER - KNX	100 punkte	 <b>BACnet®</b>	IntesisBox® KNX - XXX	770,00 €	
9120	IBOX-BAC-KNX-A	GATEWAY BACNET/IP SERVER - KNX	500 punkte		IntesisBox® KNX - XXX	1.400,00 €	
9121	IBOX-BAC-KNX-B	GATEWAY BACNET/IP SERVER - KNX	3000 punkte		IntesisBox® KNX - XXX	2.400,00 €	
9116	IBOX-MBS-KNX-100	GATEWAY MODBUS SERVER - KNX	100 punkte	 <b>Modbus®</b>	IntesisBox® KNX - XXX	500,00 €	
9118	IBOX-MBS-KNX-A	GATEWAY MODBUS SERVER - KNX	500 punkte		IntesisBox® KNX - XXX	990,00 €	
9119	IBOX-MBS-KNX-B	GATEWAY MODBUS SERVER - KNX	3000 punkte		IntesisBox® KNX - XXX	2.200,00 €	
9125	IBOX-ASCII-KNX	GATEWAY ASCII SERVER - KNX		 <b>ASCII</b>	IntesisBox® KNX - XXX	750,00 €	

- ❖ IntesisBox® ist eine kleine, auf Mikrokontrollerebene basierende Einheit, die zur Hutschienenmontage in Verteilerschränken/Unterverteiler geeignet ist. Aufgrund der vielfältigen Schnittstellen wie RS232, RS485, Ethernet, KNX TP1 (EIB), LonWorks TP/FT-10 steht die Integration in einfacher und wartungsfreier Technik zur Verfügung.
- ❖ Mit diesen unabhängigen Geräten können interne Systeme (Gebäude-Automation, Industrie-Automation, BACnet, ModBus, KNX, LonWorks, usw.) und externe Systeme (Brandschutz, Zugangskontrolle, Sicherheitstechnik, HKL-Systeme, Kalt-/Warmwasser-Erzeugung, Energie-Erzeugung und Messung, Beleuchtung, Hotel Managementsysteme, usw.) direkt miteinander verbunden werden.
- ❖ Ein direkter Anschluss über RS232 oder USB ist ebenso möglich, damit Programmierung und Monitoring direkt per PC/Laptop durchgeführt werden können. Weiterhin ist eine Anbindung an das Netzwerk (Ethernet/LAN/WAN) möglich, um die System-Erweiterungsmöglichkeiten über Netzwerke wie zum Beispiel ModBus IP, BACnet/IP, XML, usw.
- ❖ Zur Betriebssicherheit und Erhöhung der Ausfallsicherheit durch externe Störungen wie Spannungsunterbrechungen (kurz/lang) sind innerhalb der IntesisBox® zuverlässige und schnelle Mikrocontroller mit nichtflüchtigem Flash-Memory integriert. Hier sind Betriebssystem und Firmware abgelegt, sowie ein Watchdog-System aktiv.
- ❖ Da keine mechanisch anfälligen Bauteile wie Lüfter, Festplatten, usw. verwendet wurden, konnte der Wartungsaufwand minimiert werden. Ebenso sind die Geräte für den Einsatz in industrieller Umgebung geeignet.
- ❖ Die auf Hutschienen montierbare IntesisBox® erlaubt eine einfache Montage und kann mit Versorgungsspannungen von 9 bis 30VDC, sowie 24VAC, bei einem Eigenverbrauch von 1,4W, betrieben werden. Die Betriebstemperatur sollte zwischen -40°C und +70°C liegen und dabei einen Bereich von 5% bis 95% relativer Feuchte (nicht kondensierend) nicht überschreiten.
- ❖ RS232-Konverter auf RS485 sind nicht notwendig, da die IntesisBox® eine RS485-Schnittstelle beinhaltet. Der Anschluss an KNX TP1 (EIB) erfolgt durch eine integrierte, optogekoppelte Schnittstelle, der an LonWorks TP/FT-10 durch eine entsprechende.
- ❖ Die Hardware jeder IntesisBox® ist RoHS (2002/65/CE) konform.
- ❖ Zum Lieferumfang einer IntesisBox® gehört immer auch die kostenfreie LinkBox-Software. Dieses Tool ist notwendig, um die Konfiguration durchzuführen und um ein Monitoring zu ermöglichen. LinkBox läuft unter WINDOWS®-Betriebssystemen und nutzt einen seriellen Port zur Kommunikation mit der IntesisBox®. Die Software kann auch offline genutzt werden, so dass die Konfiguration im Büro erstellt werden kann und später vor Ort nur noch der Download erfolgen braucht.
- ❖ Ein serielles D-SUB-Kabel (male-female) ist im Lieferumfang der IntesisBox® enthalten. Auf Anfrage kann auch ein Steckernetzteil (Euro-Stecker, 230VAC/12VDC 300mA) bestellt werden, um die IntesisBox® zu versorgen.

## VERGLEICHSTABELLE FACILITY WEB LINGG & JANKE



**Lingg & Janke**

10001010111010101110 /10000101\*//1011011/1010101  
 1000001000 / 10000111\*\*\*\* 1111// 1000010101011100/  
 //101011000101 //enter//100000100101101\*\*\*

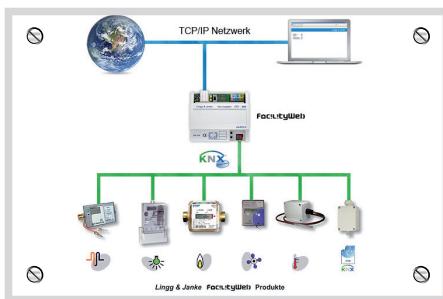
**KNX**

## FacilityWeb von Lingg & Janke

### Einleitung

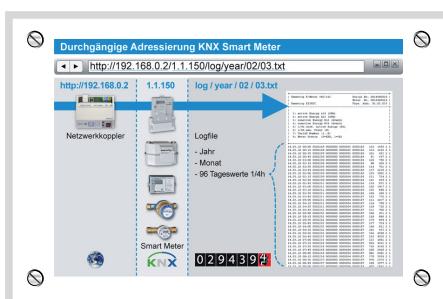
FacilityWeb ist eine Erweiterung des KNX / EIB Busstandards nach ISO / IEC 14543 und wurde von Lingg & Janke gemeinsam mit der KNX-Association und ihren Mitgliedern entwickelt.

FacilityWeb macht aus jedem Busteilnehmer per FTP over KNX einen Web-Server und ermöglicht das Erfassen, Abbilden, Schalten und Steuern sowie die Kontrolle des Energieverbrauches in Echtzeit.



### IP-KNX Verbindung

Der Netzwerkkoppler NF-FW bildet die Schnittstelle zwischen dem KNX Installationsbus und dem Intranet / Internet. Dadurch kann mit einem Standardbrowser durchgängig über Http und FTP Dienste mit KNX Busgeräten kommuniziert werden.



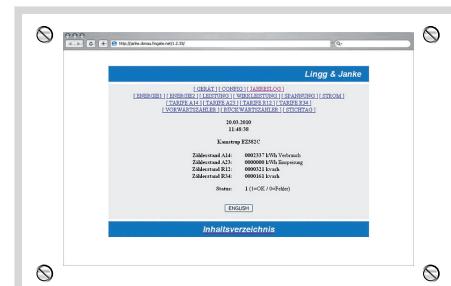
### Visualisieren / Steuern

Über Facility Web kann man direkt in den Geräten reinsurfen und deren aktuelle Status abfragen und auch die Kanäle einzeln steuern.



### Energie Monitoring

Die Echtzeit Werte der unterschiedlichen Zählern können per Web Oberfläche angesehen werden und dessen Historik Werte per FTP runtergeladen werden.



Verbrauchsdaten mittels Browser visualisieren

### TECHNISCHE DATEN ZÄHLER / FÜHLER

- 1.- Volle FacilityWeb Funktionalität (+NK-FW)
- 2.- Integrierter Datenlogger (1 Jahr)
- 3.- HTTP-Protokoll (+NK-FW)
- 4.- Homepage direkt aus dem Gerät



WEB CODE	HER. BEZ.	BESCHREIBUNG	PREIS
8188	87310	STANDARD	445,00 €
10167	87320	MIT INTEGRIERTER BATTERIEGEPUFFERTER UHR	487,00 €
10180	87330	MIT INTEGRIERTER BATTERIEGEPUFFERTER UHR UND KNX-SPANNUNGSVERSORGUNG	563,50 €
WEB CODE	HER. BEZ.	BESCHREIBUNG	PREIS
9105	87910	-	137,00 €

**NETZWERKKOPPLER**

**TCP/IP NK-FW GATEWAYS**



**DATENLOGGER**



**STECKERNETZTEIL MIT DROSSEL**



**ELEKTROENERGIEZÄHLER**  
Kamstrup

WEB CODE	HER. BEZ.	BESCHREIBUNG	PREIS
9530	87722	WECHSELSTROM 2-RICHTUNG	245,00 €
9531	87731	DREHSTROM 1-RICHTUNG	275,00 €
9532	87732	DREHSTROM 2-RICHTUNG	275,00 €
9533	87744	DREHSTROM 4-RICHTUNG REG	340,00 €
9889	87750	WANDLER DREHSTROMZÄHLER (1:1)	555,00 €
9890	87751	WANDLER DREHSTROMZÄHLER (X:1)	590,00 €

einschl. integriertem KNX-Busankoppler

**TEMPERATURFÜHLER**



WEB CODE	HER. BEZ.	BESCHREIBUNG	PREIS
9459	87130	ANLEGEFÜHLER	155,00 €
9453	87101	KANAL- / TAUCHFÜHLER 135MM	163,00 €
9454	87102	KANAL- / TAUCHFÜHLER 240MM	173,00 €
9455	87103	KANAL- / TAUCHFÜHLER 392MM	183,00 €
9456	87104	LEITUNGS- / TEMPERATURFÜHLER 1M	163,00 €
9457	87105	LEITUNGS- / TEMPERATURFÜHLER 3M	173,00 €
9458	87120	FEUCHTRAUMFÜHLER	155,00 €
9460	87140	RAUMTEMPERATURFÜHLER	142,00 €
10200	87150	RAUMTEMPERATUR-/FEUCHTEFÜHLER	142,00 €

einschl. integriertem KNX-Busankoppler

**GASZÄHLER**  
Elster / Itron



WEB CODE	HER. BEZ.	BESCHREIBUNG	BAUGROSSE	MESSBEREICH	TYP	PREIS
10182	85801	ZWEISTUTZEN BALGEN-GASZÄHLER	G4 DN25	0,04-6 m <sup>3</sup> /h	BK-GxA / AE2	372,00 €
10199	85811	ZWEISTUTZEN BALGEN-GASZÄHLER	G4 DN25	0,04-6 m <sup>3</sup> /h	Gx-RF1	auf Anfrage

einschl. KNX-Busankoppler in a.P. Anschlußbox



## VERGLEICHSTABELLE FACILITY WEB LINGG &amp; JANKE

KALT-/  
WARMWASSERZÄHLERAUFPUTZ  
WOHNUNGSWASSERZÄHLER  
/ Andrae

WEB CODE	HER. BEZ.	BESCHREIBUNG	NENNDURCHFLUSS	BAULÄNGE	GEWINDE	°C MAX.	PREIS
10201	85101	EINSTRAHL TROCKENLÄUFER, GEEICHT	Qn=1,5m <sup>3</sup> /h	80mm bei 16bar	3/4"= DN15mm		193,00 €
10202	85102			110mm bei 16bar			193,00 €
10203	85103			130mm bei 16bar	1"= DN20mm		194,00 €
10204	85111			80mm bei 16bar	3/4"= DN15mm		195,00 €
10205	85112			110mm bei 16bar			195,00 €
10206	85113			130mm bei 16bar	1"= DN20mm		196,00 €

einschl. KNX-Busankoppler in a.P. Anschlußbox

WEB CODE	HER. BEZ.	BESCHREIBUNG	NENNDURCHFLUSS	BAULÄNGE	GEWINDE	°C MAX.	PREIS
10207	85140	MEHRSTRAHL TROCKENLÄUFER	Qn=2,5m <sup>3</sup> /h	190mm	3/4"= DN15mm		234,00 €
10208	85141			260mm			263,00 €
10209	85142			300mm	1"= DN20mm		328,00 €
10210	85150			190mm			246,00 €
10211	85151			260mm	3/4"= DN15mm		275,00 €
10212	85152			300mm	1"= DN20mm		338,00 €

einschl. KNX-Busankoppler in a.P. Anschlußbox

WEB CODE	HER. BEZ.	BESCHREIBUNG	NENNDURCHFLUSS	BAULÄNGE	GEWINDE	°C MAX.	MONTAGE	PREIS
10213	85010	VOLLELEKTRONISCHER WASSERZÄHLER MIT FLÜGELRADABASTUNG	Qn=1,5m <sup>3</sup> /h	100mm	G3/4"		30	290,00 €
10214	85011						90	321,50 €
10215	85030			130mm			30	349,00 €
10216	85031						90	380,50 €
10218	85040		Qn=2,5m <sup>3</sup> /h	190mm	G1"		30	349,00 €
10219	85041						90	380,50 €
10220	85050			105mm			30	365,00 €
10221	85051						90	396,50 €

einschl. KNX-Busankoppler in a.P. Anschlußbox

WEB CODE	HER. BEZ.	BESCHREIBUNG	NENNDURCHFLUSS	BAULÄNGE	GEWINDE	°C MAX.	PREIS
10222	85201	TROCKENLÄUFER MIT ABGESCHIRMTER MAGNETKUPPLUNG	Qn=2,5m <sup>3</sup> /h	190mm	DN20, G1"		40 327,00 €

einschl. KNX-Busankoppler in a.P. Anschlußbox

WEB CODE	HER. BEZ.	BESCHREIBUNG	NENNDURCHFLUSS	BAULÄNGE	GEWINDE	°C MAX.	MONTAGE	PREIS
10223	85220	TROCKENLÄUFER MIT ABGESCHIRMTER MAGNETKUPPLUNG	Qn=1,5m <sup>3</sup> /h	110mm	DN15 G3/4"		30	240,00 €
10224	85221						90	244,00 €
10225	85230		Qn=2,5m <sup>3</sup> /h	130mm	DN20 G1"		30	249,00 €
10226	85231						90	253,00 €

einschl. KNX-Busankoppler in a.P. Anschlußbox

AUFPUTZ  
WOHNUNGSWASSERZÄHLER  
/ Andrae

## TYP MTK-HWX / Andrae

ELEKTRONISCHER,  
TIPO CORONA E  
Hydrometer

## RINGKOLBEN / Sensus

EINSTRAHL-  
WOHNUNGSWASSERZÄHLER  
/ Sensus



## WÄRMEMEMGENZÄHLER

WEB CODE	HER. BEZ.	BESCHREIBUNG	NENNDURCHFLUSS	BAULÄNGE	GEWINDE	°C MAX.	PREIS
10196	85951	WÄRMEZÄHLER MIT MEHRSTRAHL DURCHFLUSSSENSOR	Qn=0,6m <sup>3</sup> /h	110mm	G3/4 B	327,00 °C	327,00 €
10197	85952		Qn=1,5m <sup>3</sup> /h			0-105°C	327,00 €
10198	85953		Qn=2,5m <sup>3</sup> /h	130mm	G1 B		332,00 €

einschl. KNX-Busankoppler in a.P. Anschlußbox

TYP ZELSIUS / Zenner



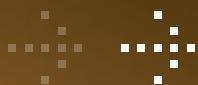
WEB CODE	HER. BEZ.	BESCHREIBUNG	NENNDURCHFLUSS	BAULÄNGE	GEWINDE	°C MAX.	PREIS
10183	85901	WÄRMEZÄHLER MIT ULTRASCHALL DURCHFLUSSSENSOR	Qn=0,6m <sup>3</sup> /h	110mm	G3/4 B		429,00 €
10184	85902		Qn=1,5m <sup>3</sup> /h	165mm			429,00 €
10185	85903		Qn=0,6m <sup>3</sup> /h	130mm	G1B	464,00 °C	464,00 €
10186	85904		Qn=1,5m <sup>3</sup> /h	165mm		429,00 €	429,00 €
10187	85905		Qn=0,6m <sup>3</sup> /h	190mm		464,00 €	464,00 €
10188	85906		Qn=1,5m <sup>3</sup> /h	260mm	G5/4B	464,00 €	464,00 €
10189	85907		Qn=2,5m <sup>3</sup> /h	300mm		721,00 €	721,00 €
10190	85908		Qn=3,5m <sup>3</sup> /h		G2B	802,00 €	802,00 €
10191	85909		Qn=6m <sup>3</sup> /h				
10192	85910		Qn=10m <sup>3</sup> /h				1004,00 €
10194	85911						
10195	85912						

TYP MULTICAL 601 / ULTRAFLOW Kamstrup



einschl. integriertem KNX-Busankoppler





## KNX IP-SCHALTER

## ***Lingg & Janke***

Das System besteht aus einem Grundmodul mit KNX-Busankoppler. Bis zu drei Erweiterungsmodulen können über vorkonfektionierte Verbindungsleitungen an das KNX IP-Schalter-Grundmodul angeschlossen werden. Damit lassen sich bis zu 16 Schaltfunktionen kostengünstig mit nur einem Busankoppler realisieren.

Die Erweiterungsmodulen können so auch auf der gegenüberliegenden Wandseite montiert werden. Somit können preiswert weitere Taster, z.B. in Fluren, ohne zusätzlichen Busankoppler mit dem Raumtaster in den Bus eingebunden werden.

### Einfache Parametrierung

Die umfangreiche ETS-Applikation ermöglicht die Parametrierung aller angeschlossenen Module in gleicher Weise, d.h. es besteht hier kein Unterschied zwischen Grund- und Erweiterungsmodul. Pro Modul kann unterschieden werden, ob Wippenfunktion oder Einzeltastenfunktion verwendet werden soll. Dazu stehen die Funktionen Schalten, Dimmen, Jalousie, Szenen und Wertgeber zur Verfügung.

### Schalterprogramm

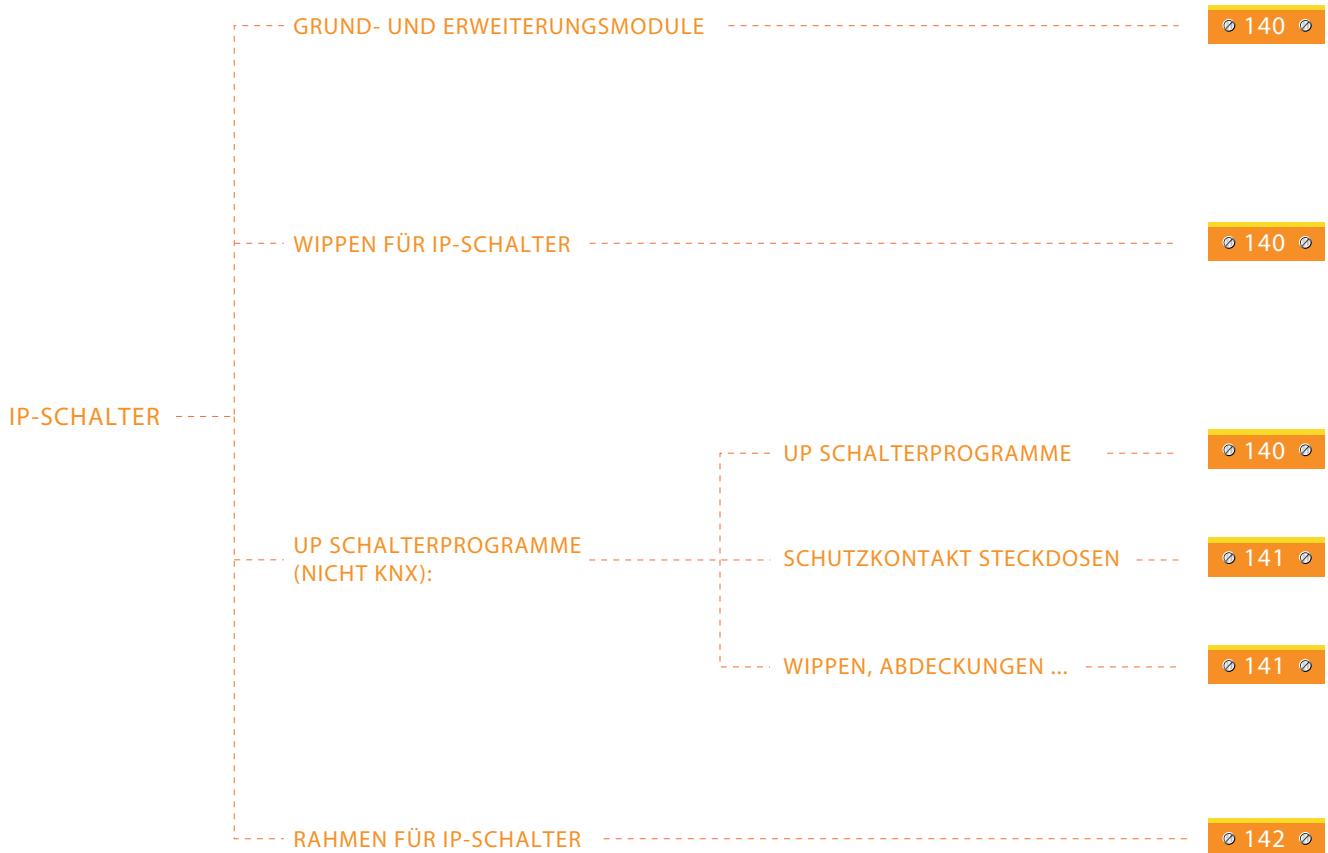
Die Schalterwippen in der Farbe arktis-weiß sind auch mit lasergravierten Beschriftungssymbolen erhältlich. Alle IP-Schaltermodule können wahlweise mit einer 1-fach oder 2-fach Wippe bestückt werden. Die KNX IP-Schalter von Lingg & Janke sind kompatibel mit Kopp Design HK05 und lassen sich beliebig damit kombinieren.



# Fac!tyWelt®

10001010111010101110/10000101\*\*/1011011/1010101  
1000001000 / 10000111\*\*\*\* 1111// 1000010101011100/  
//101011000101 //enter//100000100101101\*\*\*

# INHALT



futurasmus		FACILITY WEB LINGG & JANKE IP-SCHALTER - SYSTEMÜBERSICHT				
WEB CODE	HERSTELLERBEZ.	BESCHREIBUNG	PROGRAMM	FARBE	PREIS	BILD

**IP-SCHALTER / GRUND- UND ERWEITERUNGSMODULE**

9841	87800	GRUNDMODUL	HK05 FACILITY WEB	<input checked="" type="checkbox"/>	55,00 €	
9842	87801	ERWEITERUNGSMODUL (ANSCHLUSSLEITUNG 20 CM)	HK05 FACILITY WEB	<input checked="" type="checkbox"/>	41,00 €	
9843	87802	ERWEITERUNGSMODUL (ANSCHLUSSLEITUNG 27 CM)	HK05 FACILITY WEB	<input checked="" type="checkbox"/>	41,10 €	
9844	87803	ERWEITERUNGSMODUL (ANSCHLUSSLEITUNG 35 CM)	HK05 FACILITY WEB	<input checked="" type="checkbox"/>	41,25 €	
9845	87804	ERWEITERUNGSMODUL (ANSCHLUSSLEITUNG 50 CM)	HK05 FACILITY WEB	<input checked="" type="checkbox"/>	41,40 €	

**IP-SCHALTER / WIPPEN FÜR IP-SCHALTER**

9846	87810	FLÄCHENWIPPE 1 FACH	HK05 FACILITY WEB	<input type="checkbox"/> 1	2,10 €	
9848	87813	FLÄCHENWIPPE 2 FACH	HK05 FACILITY WEB	<input type="checkbox"/> 1	3,50 €	
9849	87811	FLÄCHENWIPPE LICHT 1 FACH	HK05 FACILITY WEB	<input type="checkbox"/> 1	2,80 €	
9850	87814	FLÄCHENWIPPE LICHT 2 FACH	HK05 FACILITY WEB	<input type="checkbox"/> 1	4,25 €	
9851	87812	FLÄCHENWIPPE JALOUSIE 1 FACH	HK05 FACILITY WEB	<input type="checkbox"/> 1	2,80 €	
9852	87815	FLÄCHENWIPPE JALOUSIE 2 FACH	HK05 FACILITY WEB	<input type="checkbox"/> 1	4,25 €	

**IP-SCHALTER / UP SCHALTERPROGRAMME (NICHT KNX) / UP SCHALTERPROGRAMME**

9853	86006	UP SCHALTERPROGRAMME 10A, 250V - UNIVERSALSCHALTER (AUS-/WECHSEL) SOCKEL	HK05	<input checked="" type="checkbox"/>	3,35 €	
9854	86002	UP SCHALTERPROGRAMME 10A, 250V - AUSSCHALTER 2-POL. SOCKEL	HK05	<input checked="" type="checkbox"/>	6,53 €	
9855	86007	UP SCHALTERPROGRAMME 10A, 250V - KREUZSCHALTER SOCKEL	HK05	<input checked="" type="checkbox"/>	5,94 €	

WEB CODE	HERSTELLERBEZ.	BESCHREIBUNG	PROGRAMM	FARBE	PREIS	BILD
----------	----------------	--------------	----------	-------	-------	------

## IP-SCHALTER / UP SCHALTERPROGRAMME (NICHT KNX) / UP SCHALTERPROGRAMME

9856	86016	UP SCHALTERPROGRAMME 10A, 250V - KONTROLLSCHALTER (AUS-/WECHSEL) BELEUCHTET	HK05	<input checked="" type="checkbox"/>	7,06 €	
9857	86005	UP SCHALTERPROGRAMME 10A, 250V - SERIENSCHALTER SOCKET	HK05	<input checked="" type="checkbox"/>	4,24 €	
9858	86031	UP SCHALTERPROGRAMME 10A, 250V - TASTER (SCHLIESSEN) SOCKE	HK05	<input checked="" type="checkbox"/>	3,86 €	
9859	86010	UP SCHALTERPROGRAMME 10A, 250V - GLIMMLAMP	HK05	<input checked="" type="checkbox"/>	2,29 €	

## IP-SCHALTER / UP SCHALTERPROGRAMME (NICHT KNX) / SCHUTZKONTAKT STECKDOSEN

9870	86110	SCHUTZKONTAKT STECKDOSE	HK05	<input type="checkbox"/> 1	2,53 €	
9871	86111	SCHUTZKONTAKT STECKDOSE MIT KINDERSCHUTZ	HK05	<input type="checkbox"/> 1	3,68 €	
9872	86112	SCHUTZKONTAKT STECKDOSE MIT KLAPPDECKEL	HK05	<input type="checkbox"/> 1	5,33 €	
9873	86113	SCHUTZKONTAKT STECKDOSE MIT GERÄTESCHUTZ - ÜBERSPANNUNGSFILTER (MAX. 3600 W)	HK05	<input type="checkbox"/> 1	39,80 €	
9874	86114	SCHUTZKONTAKT STECKDOSE MIT GERÄTESCHUTZ - ÜBERSPANNUNGSFILTER (MAX. 3600 W)	HK05	<input checked="" type="checkbox"/>	41,43 €	

## IP SCHALTER / UP SCHALTERPROGRAMME (NICHT KNX) / WIPPEN, ABDECKUNGEN ...

9861	86100	FLÄCHENWIPPE OHNE LINSE	HK05	<input type="checkbox"/> 1	1,47 €	
9862	86101	FLÄCHENWIPPE MIT LINSE	HK05	<input type="checkbox"/> 1	1,94 €	
9863	86102	FLÄCHENDOPPELWIPPE	HK05	<input type="checkbox"/> 1	2,10 €	
9864	86103	FLÄCHENWIPPE MIT BESCHRIFTUNGSFELD	HK05	<input type="checkbox"/> 1	3,14 €	
9865	86104	BLINDABDECKUNG MIT SPREIZKRALLEN	HK05	<input type="checkbox"/> 1	5,71 €	

WEB CODE	HERSTELLERBEZ.	BESCHREIBUNG	PROGRAMM	FARBE	PREIS	BILD
----------	----------------	--------------	----------	-------	-------	------

**IP SCHALTER / UP SCHALTERPROGRAMME (NICHT KNX) / WIPPEN, ABDECKUNGEN ...**

9866	86105	ABDECKUNG FÜR ANTENNENSTECKDOSE TV/RF	HK05	<input type="checkbox"/> 1	2,69 €	
9867	86106	ABDECKUNG FÜR ANTENNENSTECKDOSE TV/RF/SAT	HK05	<input type="checkbox"/> 1	3,06 €	
9868	86107	TELEFONABDECKUNG TAE	HK05	<input type="checkbox"/> 1	3,04 €	
9869	86108	UAE ABDECKUNG	HK05	<input type="checkbox"/> 1	3,04 €	

**IP-SCHALTER / RAHMEN FÜR IP-SCHALTER**

9875	86121	ABDECKRAHMEN 1-FACH	HK05	<input type="checkbox"/> 1	1,18 €	
9876	86122	ABDECKRAHMEN 2-FACH	HK05	<input type="checkbox"/> 1	2,02 €	
9877	86123	ABDECKRAHMEN 3-FACH	HK05	<input type="checkbox"/> 1	3,16 €	
9878	86124	ABDECKRAHMEN 4-FACH	HK05	<input type="checkbox"/> 1	4,53 €	

**ERLÄUTERUNGEN**


ROT



ARKTISWEIß

## VERGLEICHSTABELLE



Es gibt vieles zu entdecken in der KNX - Welt



## ENERGIE-ZÄHLER / -AKTOREN

Smart-Metering spielt von Tag zu Tag eine größere Rolle in der Gebäudeautomation. Sowohl im privaten als auch im gewerblichen oder öffentlichen Bereich bringt Smart-Metering im Bezug auf Energieeinsparung einige Vorteile. Auch die immer öfter durch gesetzliche Anforderungen und Gesetze geforderten Maßnahmen zur Energieeinsparung und zum Umweltschutz lassen sich durch den Einsatz von intelligenten Zählern erfüllen.

Bei der Integration von Smart-Metering in ein KNX-System stehen bereits einige Hard- und Softwarelösungen zur Verfügung. Allen gemeinsam ist die Aufbereitung der vorhandenen Energiedaten und die Weitergabe in das Bus-System.

Es ist nicht ganz so leicht, für jede Anwendung gleich den richtigen Zähler zu finden. Dinge wie Stromstärke, Phasenanzahl, Tarife, Art der Leistung, usw. sind zu beachten. Wir haben in der nachfolgenden Vergleichstabelle die zurzeit verfügbaren KNX-Energiezähler aufgeführt, um Ihnen die Auswahl etwas zu vereinfachen.



# INHALT



## ENERGIE-ZÄHLER / -AKTOREN – VERGLEICHSTABELLE

### KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHNITTSTELLE BENÖTIGT)

-- WECHSELSTROM --	DIREKTMESSENDE ZÄHLER	∅ 146 ∅
-- KNX ZÄHLER --	DIREKTMESSENDE ZÄHLER	∅ 147 ∅
-- DREHSTROM --	WANDLERZÄHLER --	∅ 150 ∅
-- WECHSELSTROM --	DIREKTMESSENDE ZÄHLER	∅ 152 ∅
-- DREHSTROM --	WANDLERZÄHLER --	∅ 156 ∅
-- KNX AKTOREN --	DIREKTMESSENDE ZÄHLER	∅ 157 ∅
-- KNX GERÄTE --	WANDLERZÄHLER --	∅ 162 ∅
-- GATEWAYS FÜR ZÄHLER --	∅ 188 ∅	
-- GATEWAYS FÜR ZÄHLER --	∅ 189 ∅	



## KNX ZÄHLER / WECHSELSTROM / DIREKTMESSENDE ZÄHLER

HERSTELLER	LINGG & JANKE		
BILD			
WEB CODE	9530		
HERSTELLERBEZ.	87722		
BESCHREIBUNG	DIREKTMESSENDE- WECHSELSTROM 2 QUADRANTEN MEHTARIF- WIRKLEISTUNGSZÄHLER		
PROGRAM	FACILITYWEB		
SPANNUNG V AC	1 X 230		
STROM A AC	85		
REG MB TE	AUFPUTZ		
ANDERE MERKMALE			
FASEN	1		
TARIFE	8		
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	C		
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	2		
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA		
BUS ANSCHLUSS	KNX		
WIRKENERGIE	JA		
BLINDENERGIE	NEIN		
DIREKT-ANSCHLUSS	X		
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APPLIKATIONS PROGRAM	FIX	BEI BESTELLUNG
PREIS	245.00 €		



## KNX ZÄHLER / DREHSTROM / DIREKTMESSENDE ZÄHLER

HERSTELLER	HAGER	LINGG & JANKE
BILD		
WEB CODE	9891	9531
HERSTELLERBEZ.	TE360	87731
BESCHREIBUNG	DIREKTMESSENDE- DREHSTROM WIRKLEISTUNGSZÄHLER MIT BLINDELEISTUNG MESSUNG +/- 15%	DIREKTMESSENDE- DREHSTROM MEHRTARIF- WIRKLEISTUNGSZÄHLER
PROGRAM	TEBIS KNX	FACILITYWEB
SPANNUNG V AC	3 x 230/400VAC	3x230/400V
STROM A AC	100	85
REG MB TE	7	AUFPUTZ
ANDERE MERKMALE		
FASEN	3	3
TARIFE	2	2
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	WIRK = B, 1% BILND = +/- 15%	2
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1	1
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	NEIN	JA
BUS ANSCHLUSS	KNX	KNX
WIRKENERGIE	JA	JA
BLINDENERGIE	+/- 15%	NEIN
DIREKT-ANSCHLUSS	JA	JA
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM	APLIKATIONS PROGRAM
	FIX	FIX
	BEI BESTELLUNG	BEI BESTELLUNG
PREIS	400.40 €	275.00 €



## KNX ZÄHLER / DREHSTROM / DIREKTMESSENDE ZÄHLER

HERSTELLER	LINGG & JANKE	LINGG & JANKE
BILD		
WEB CODE	9532	9533
HERSTELLERBEZ.	87732	87744
BESCHREIBUNG	DIREKTMESSENDE- DREHSTROM 2 QUADRANTEN MEHRTARIF- WIRKLEISTUNGZÄHLER	DIREKTMESSENDE- KOMBINATIONSZÄHLER DREHSTROM 4 QUADRANTEN WIRK- UND BLINDELEISTUNGZÄHLER
PROGRAM	FACILITYWEB	FACILITYWEB
SPANNUNG V AC	3 x 230/400V	3x230/400V
STROM A AC	85	85
REG MB TE	AUFPUTZ	NEIN
ANDERE MERKMALE		
FASEN	3	3
TARIFE	8	8
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	C	C
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	2	4
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA	JA
BUS ANSCHLUSS	KNX	KNX
WIRKENERGIE	JA	JA
BLINDENERGIE	NEIN	JA
DIREKT-ANSCHLUSS	JA	JA
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM	APLIKATIONS PROGRAM
PREIS	275.00 €	340.00 €



## KNX ZÄHLER / DREHSTROM / WANDLERZÄHLER

HERSTELLER	HAGER	LINGG & JANKE
BILD		
WEB CODE	9892	9890
HERSTELLERBEZ.	TE370	87751
BESCHREIBUNG	WIRKLEISTUNGS- DREHSTROM WANDLERZÄHLER MIT BLINDELEISTUNG MESSUNG +/- 15%	KOMBINATIONSZÄHLER WIRK- UND BLINDELEISTUNG- DREHSTROM 4 QUADRANTEN WANDLERZÄHLER /5 A
PROGRAM	TEBIS KNX	FACILITYWEB
SPANNUNG V AC	3X230/400V AC	NEIN
STROM A AC	0,01 BIS 6 A	5
REG MB TE	4	NEIN
ANDERE MERKMALE		
FASEN	3	3
TARIFE	2	8
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	WIRK = B, 1% BLIND= +/- 15%	C
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1	4
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	NEIN	JA
BUS ANSCHLUSS	KNX	KNX
WIRKENERGIE	JA	JA
BLINDENERGIE	+/- 15%	JA
DIREKT-ANSCHLUSS	NEIN	NEIN
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM JA	APLIKATIONS PROGRAM JA
PREIS	390.00 €	590.00 €



KNX ZÄHLER / DREHSTROM / WANDLERZÄHLER

HERSTELLER	LINGG & JANKE	
BILD		
WEB CODE	9889	
HERSTELLERBEZ.	87750	
BESCHREIBUNG	KOMBINATIONSZÄHLER WIRK- UND BLINDELISTUNG- DREHSTROM 4 QUADRANTEN WANDLERZÄHLER 5 A/5 A	
PROGRAM	FACILITYWEB	
SPANNUNG V AC	NEIN	
STROM A AC	5	
REG MB TE	NEIN	
ANDERE MERKMALE		
FASEN	3	
TARIFE	8	
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	C	
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	4	
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA	
BUS ANSCHLUSS	KNX	
WIRKENERGIE	JA	
BLINDELNERGIE	JA	
DIREKT-ANSCHLUSS	NEIN	
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APPLIKATIONS PROGRAM	FIX JA
PREIS	555.00 €	
BEI BESTELLUNG		



## KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHITTSTELLE BENÖTIGT) / WECHSELSTROM / DIREKTMESSENDE ZÄHLER

HERSTELLER	ABB	ABB
BILD		
WEB CODE	9900	9907
HERSTELLERBEZ.	DBB21000	FBB 11200
BESCHREIBUNG	DIREKTMESSENDE- WECHSELSTROM WIRKLEISTUNGSZÄHLER	DIREKTMESSENDE- WECHSELSTROM EINZELTARIFZÄHLER
PROGRAM	DELTAPLUS DIREKTMESSENDE ZÄHLER	DELTASINGLE
SPANNUNG V AC	1x57 ... 288	230
STROM A AC	5(80)	5(80)
REG MB TE	7	4
ANDERE MERKMALE		MIT IMPULSAUSGANG
FASEN	1	1
TARIFE	NEIN	1
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	2	1
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1	1
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA	JA
BUS ANSCHLUSS	+ ZS/S 1.1	+ ZS/S 1.1
WIRKENERGIE	JA	JA
BLINDENERGIE	NEIN	NEIN
DIREKT-ANSCHLUSS	JA	JA
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM	APLIKATIONS PROGRAM
	FIX	FIX
	BEI BESTELLUNG	BEI BESTELLUNG
PREIS	284.00 €	194.00 €



## KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHITTSTELLE BENÖTIGT) / WECHSELSTROM / DIREKTMESSENDE ZÄHLER

HERSTELLER	ABB	ABB
BILD		
WEB CODE	9908	9909
HERSTELLERBEZ.	FBB 11205	FBB 11206
BESCHREIBUNG	DIREKTMESSENDE- WECHSELSTROM MEHRTARIFZÄHLER - 2 TARIFE	DIREKTMESSENDE- WECHSELSTROM MEHRTARIFZÄHLER - 4 TARIFE
PROGRAM	DELTASINGLE	DELTASINGLE
SPANNUNG V AC	230	230
STROM A AC	5(80)	5(80)
REG MB TE	4	4
ANDERE MERKMALE	MIT INTEGR. UHR & IMPULSAUSGANG	MIT INTEGR. UHR & IMPULSAUSGANG
FASEN	1	1
TARIFE	2	3
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	1	1
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1	1
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA	JA
BUS ANSCHLUSS	+ ZS/S 1.1	+ ZS/S 1.1
WIRKENERGIE	JA	JA
BLINDENERGIE	NEIN	NEIN
DIREKT-ANSCHLUSS	JA	JA
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM	APLIKATIONS PROGRAM
PREIS	205.00 €	244.00 €



## KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHITTSTELLE BENÖTIGT) / WECHSELSTROM / DIREKTMESSENDE ZÄHLER

HERSTELLER	ABB	ABB
BILD		
WEB CODE	9910	9911
HERSTELLERBEZ.	FBU 11200	FBU 11205
BESCHREIBUNG	DIREKTMESSENDE- WECHSELSTROM EINZELTARIFZÄHLER	DIREKTMESSENDE- WECHSELSTROM MEHRTARIFZÄHLER - 2 TARIFE
PROGRAM	DELTASINGLE	DELTASINGLE
SPANNUNG V AC	230	230
STROM A AC	5(80)	5(80)
REG MB TE	4	4
ANDERE MERKMALE		MIT INTEGR. UHR
FASEN	1	1
TARIFE	1	2
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	1	1
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1	1
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA	JA
BUS ANSCHLUSS	+ ZS/S 1.1	+ ZS/S 1.1
WIRKENERGIE	JA	JA
BLINDENERGIE	NEIN	NEIN
DIREKT-ANSCHLUSS	JA	JA
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APPLIKATIONS PROGRAM	APPLIKATIONS PROGRAM
PREIS	192.00 €	201.00 €



## KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHITTSTELLE BENÖTIGT) / WECHSELSTROM / DIREKTMESSENDE ZÄHLER

HERSTELLER	ABB	ABB
BILD		
WEB CODE	9912	9913
HERSTELLERBEZ.	FBU 11206	OD 1065
BESCHREIBUNG	DIREKTMESSENDE- WECHSELSTROM MEHRTARIFZÄHLER - 4 TARIFE	DIREKTMESSENDE- WECHSELSTROM WIRKLEISTUNGSZÄHLER
PROGRAM	DELTASINGLE	ODINSINGLE (i)
SPANNUNG V AC	230	230
STROM A AC	5(80)	65
REG MB TE	4	2
ANDERE MERKMALE	MIT INTEGR. UHR	
FASEN	1	1
TARIFE	4	NEIN
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	1	1
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1	1
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA	JA
BUS ANSCHLUSS	+ ZS/S 1.1	+ ZS/S 1.1
WIRKENERGIE	JA	JA
BLINDENERGIE	NEIN	NEIN
DIREKT-ANSCHLUSS	JA	JA
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM	APLIKATIONS PROGRAM
PREIS	242.00 €	163.00 €



## KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHITTSTELLE BENÖTIGT) / WECHSELSTROM / WANDLERZÄHLER

HERSTELLER	ABB		
BILD			
WEB CODE	9901		
HERSTELLERBEZ.	DAB11000		
BESCHREIBUNG	WIRKLEISTUNGS- WECHSELSTROM WANDLERZÄHLER		
PROGRAM	DELТАPLUS STANDARD-ZÄHLER		
SPANNUNG V AC	1x57 ... 288		
STROM A AC	1 (6)		
REG MB TE	7		
ANDERE MERKMALE			
FASEN	1		
TARIFE	NEIN		
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	1		
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1		
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA		
BUS ANSCHLUSS	+ ZS/S 1.1		
WIRKENERGIE	JA		
BLINDENERGIE	NEIN		
DIREKT-ANSCHLUSS	NEIN		
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNISS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM	FIX	BEI BESTELLUNG
PREIS	284.00 €		



## KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHITTSTELLE BENÖTIGT) / DREHSTROM / DIREKTMESSENDE ZÄHLER

HERSTELLER	ABB	ABB
BILD		
WEB CODE	9894	9895
HERSTELLERBEZ.	DBB12000	DBB22000
BESCHREIBUNG	DIREKTMESSENDE- DREHSTROM WIRKLEISTUNGSZÄHLER	DIREKTMESSENDE- DREHSTROM WIRKLEISTUNGSZÄHLER
PROGRAM	DELТАPLUS DIREKTMESSENDE ZÄHLER	DELТАPLUS DIREKTMESSENDE ZÄHLER
SPANNUNG V AC	3x100 ... 500	3x100 ... 500
STROM A AC	5(80)	5(80)
REG MB TE	7	7
ANDERE MERKMALE		
FASEN	3	3
TARIFE	NEIN	NEIN
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	1	2
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1	1
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	X	X
BUS ANSCHLUSS	+ ZS/S 1.1	+ ZS/S 1.1
WIRKENERGIE	JA	JA
BLINDENERGIE	NEIN	NEIN
DIREKT-ANSCHLUSS	JA	JA
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM	APLIKATIONS PROGRAM
PREIS	503.00 €	431.00 €



## KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHITTSTELLE BENÖTIGT) / DREHSTROM / DIREKTMESSENDE ZÄHLER

HERSTELLER	ABB	ABB
BILD		
WEB CODE	9896	9897
HERSTELLERBEZ.	DBB13000	DBB23000
BESCHREIBUNG	DIREKTMESSENDE- DREHSTROM WIRKLEISTUNGSZÄHLER	DIREKTMESSENDE- DREHSTROM WIRKLEISTUNGSZÄHLER
PROGRAM	DELТАPLUS DIREKTMESSENDE ZÄHLER	DELТАPLUS DIREKTMESSENDE ZÄHLER
SPANNUNG V AC	3 x 57/100 BIS 3 x 288/500	3 x 57/100 BIS 3 x 288/500
STROM A AC	5(80)	5(80)
REG MB TE	7	7
ANDERE MERKMALE		
FASEN	3	3
TARIFE	NEIN	NEIN
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	1	2
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1	1
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA	JA
BUS ANSCHLUSS	+ ZS/S 1.1	+ ZS/S 1.1
WIRKENERGIE	JA	JA
BLINDENERGIE	NEIN	NEIN
DIREKT-ANSCHLUSS	JA	JA
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNISS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM	APLIKATIONS PROGRAM
	FIX	FIX
	BEI BESTELLUNG	BEI BESTELLUNG
PREIS	460.00 €	391.00€


**KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHITTSTELLE BENÖTIGT) / DREHSTROM / DIREKTMESSENDE ZÄHLER**

HERSTELLER	ABB	ABB
BILD		
WEB CODE	9898	9899
HERSTELLERBEZ.	DBB23002	DBB23004
BESCHREIBUNG	DIREKTMESSENDE- DREHSTROM MEHRTARIFZÄHLER - 4 TARIFE, (STEUERUNG DER 4 TARIFE ÜBER 230 V EINGANG)	DIREKTMESSENDE- DREHSTROM MEHRTARIFZÄHLER - 4 TARIFE (STEUERUNG DER 4 TARIFE ÜBER KOMMUNIKATION)
PROGRAM	DELTAPLUS DIREKTMESSENDE ZÄHLER	DELTAPLUS DIREKTMESSENDE ZÄHLER
SPANNUNG V AC	3 x 57/100 BIS 3 x 288/500	3 x 57/100 BIS 3 x 288/500
STROM A AC	5(80)	5(80)
REG MB TE	7	7
ANDERE MERKMALE		
FASEN	3	3
TARIFE	4	4
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	2	2
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1	1
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA	JA
BUS ANSCHLUSS	+ ZS/S 1.1	+ ZS/S 1.1
WIRKENERGIE	JA	JA
BLINDENERGIE	NEIN	NEIN
DIREKT-ANSCHLUSS	JA	JA
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM	APLIKATIONS PROGRAM
PREIS	505.00 €	505.00 €



## KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHITTSTELLE BENÖTIGT) / DREHSTROM / DIREKTMESSENDE ZÄHLER

HERSTELLER	ABB	ABB
BILD		
WEB CODE	9915	9914
HERSTELLERBEZ.	OD 4165	OD 1365
BESCHREIBUNG	DIREKTMESSENDE- DREHSTROM WIRKLEISTUNGSZÄHLER 4-LEITER	DIREKTMESSENDE- WECHSELSTROM WIRKLEISTUNGSZÄHLER
PROGRAM	ODIN-METER(,)	ODINSINGLE(,)
SPANNUNG V AC	3 x 230/400	230
STROM A AC	65	65
REG MB TE	6	2
ANDERE MERKMALE	MIT RÜCKSETZBAREM ZWISCHENZÄHLER & IMPULSAUSGANG	
FASEN	3	1
TARIFE	NEIN	NEIN
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	2	1
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1	1
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA	JA
BUS ANSCHLUSS	+ ZS/S 1.1	+ ZS/S 1.1
WIRKENERGIE	JA	JA
BLINDENERGIE	NEIN	NEIN
DIREKT-ANSCHLUSS	JA	JA
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM	APLIKATIONS PROGRAM
PREIS	267.00 €	187.00 €



## KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHITTSTELLE BENÖTIGT) / DREHSTROM / DIREKTMESSENDE ZÄHLER

HERSTELLER	ABB	
BILD		
WEB CODE	9902	
HERSTELLERBEZ.	DDB13000	
BESCHREIBUNG	DIREKTMESSENDE- KOMBINATIONSZÄHLER DREHSTROM WIRK- UND BLINDELEISTUNGZÄHLER	
PROGRAM	DELTAPLUS DIREKTMESSENDE ZÄHLER	
SPANNUNG V AC	3 x 57/100 BIS 3 x 288/500	
STROM A AC	5 (80)	
REG MB TE	7	
ANDERE MERKMALE		
FASEN	3	
TARIFE	NEIN	
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	1	
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1	
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA	
BUS ANSCHLUSS	+ ZS/S 1.1	
WIRKENERGIE	JA	
BLINDENERGIE	JA	
DIREKT-ANSCHLUSS	JA	
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM	FIX
PREIS	661.00 €	BEI BESTELLUNG



## KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHITTSTELLE BENÖTIGT) / DREHSTROM / WANDLERZÄHLER

HERSTELLER	ABB	ABB
BILD		
WEB CODE	9903	2120
HERSTELLERBEZ.	DAB12000	DAB13000
BESCHREIBUNG	WIRKLEISTUNGS- DREHSTROM WANDLERZÄHLER	WIRKLEISTUNGS- DREHSTROM WANDLERZÄHLER
PROGRAM	DELТАPLUS STANDARD-ZÄHLER	DELТАPLUS STANDARD-ZÄHLER
SPANNUNG V AC	3 x 100 ... 500	3 x 57/100 BIS 3 x 288/500
STROM A AC	1(6)	1(6)
REG MB TE	7	7
ANDERE MERKMALE		
FASEN	3	3
TARIFE	NEIN	NEIN
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	1	1
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1	1
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA	JA
BUS ANSCHLUSS	+ ZS/S 1.1	+ ZS/S 1.1
WIRKENERGIE	JA	JA
BLINDENERGIE	NEIN	NEIN
DIREKT-ANSCHLUSS	JA	JA
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNISS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM JA	APLIKATIONS PROGRAM JA
PREIS	414.00 €	369.00 €


**KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHITTSTELLE BENÖTIGT) / DREHSTROM / WANDLERZÄHLER**

HERSTELLER	ABB	ABB
BILD		
WEB CODE	9904	9905
HERSTELLERBEZ.	DAB13002	DAB13004
BESCHREIBUNG	MEHRTARIFZÄHLER - 4 TARIFE, WIRKLEISTUNGS-DREHSTROM WANDLERZÄHLER (STEUERUNG DER 4 TARIFE ÜBER 230 V EINGANG)	MEHRTARIFZÄHLER - 4 TARIFE, WIRKLEISTUNGS-DREHSTROM WANDLERZÄHLER (STEUERUNG DER 4 TARIFE ÜBER KOMMUNIKATION)
PROGRAM	DELТАPLUS STANDARD-ZÄHLER	DELТАPLUS STANDARD-ZÄHLER
SPANNUNG V AC	3 x 57/100 BIS 3 x 288/500	3 x 57/100 BIS 3 x 288/500
STROM A AC	1(6)	1(6)
REG MB TE	7	7
ANDERE MERKMALE		
FASEN	3	3
TARIFE	4	4
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	1	1
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1	1
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA	JA
BUS ANSCHLUSS	+ ZS/S 1.1	+ ZS/S 1.1
WIRKENERGIE	JA	JA
BLINDENERGIE	NEIN	NEIN
DIREKT-ANSCHLUSS	NEIN	NEIN
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM JA	APLIKATIONS PROGRAM JA
PREIS	493.00 €	493.00 €



## KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHITTSTELLE BENÖTIGT) / DREHSTROM / WANDLERZÄHLER

HERSTELLER	ABB	ABB
BILD		
WEB CODE	9916	9906
HERSTELLERBEZ.	OD 4110	DCB12000
BESCHREIBUNG	WIRKLEISTUNGS- DREHSTROM WANDLERZÄHLER 4-LEITER	KOMBINATIONSZÄHLER WIRK- UND BLINDELEISTUNG- DREHSTROM WANDLERZÄHLER
PROGRAM	ODIN-METER(1)	DELТАPLUS STANDARD-ZÄHLER
SPANNUNG V AC	3 x 230/400	3 x 100 ... 500
STROM A AC	5	1(6)
REG MB TE	6	7
ANDERE MERKMALE		
FASEN	3	3
TARIFE	NEIN	NEIN
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	2	1
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1	1
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA	JA
BUS ANSCHLUSS	+ ZS/S 1.1	+ ZS/S 1.1
WIRKENERGIE	JA	JA
BLINDENERGIE	NEIN	JA
DIREKT-ANSCHLUSS	NEIN	NEIN
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM JA	APLIKATIONS PROGRAM JA
PREIS	253.00 €	738.00 €



## KONVENTIONELLE ZÄHLER (KNX SCHITTSTELLE BENÖTIGT) / DREHSTROM / WANDLERZÄHLER

HERSTELLER	ABB		
BILD			
WEB CODE	2121		
HERSTELLERBEZ.	DCB13000		
BESCHREIBUNG	KOMBINATIONSZÄHLER WIRK- UND BLINDELEISTUNG- DREHSTROM WANDLERZÄHLER		
PROGRAM	DELTAPLUS STANDARD-ZÄHLER		
SPANNUNG V AC	3 x 57/100 BIS 3 x 288/500		
STROM A AC	1(6)		
REG MB TE	7		
ANDERE MERKMALE			
FASEN	3		
TARIFE	NEIN		
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	1		
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1		
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	JA		
BUS ANSCHLUSS	+ ZS/S 1.1		
WIRKENERGIE	JA		
BLINDENERGIE	JA		
DIREKT-ANSCHLUSS	NEIN		
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM JA	FIX	BEI BESTELLUNG
PREIS	661.00 €		



## KNX GERÄTE / KNX AKTOREN

HERSTELLER	ABB		
BILD			
WEB CODE	9893		
HERSTELLERBEZ.	SE/S 3.16.1		
BESCHREIBUNG	ENERGIAKTOR		
PROGRAM	ABB I-BUS KNX		
SPANNUNG V AC	95...265		
STROM A AC	0,025...20		
REG MB TE	4		
ANDERE MERKMALE	3 SCHALTAUSGÄNGE 20A C LAST 3 ZÄHLER + GESAMT		
FASEN	3 X 1		
TARIFE	NEIN		
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	"(500mA... 5A) ± 3 % (5...20 A) ± 2 % "		
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	1		
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	NEIN		
BUS ANSCHLUSS	KNX		
WIRKENERGIE	JA		
BLINDENERGIE	JA		
DIREKT-ANSCHLUSS	JA		
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APLIKATIONS PROGRAM	FIX	BEI BESTELLUNG
PREIS	402.90 €		



## KNX GERÄTE / GATEWAYS FÜR ZÄHLER

HERSTELLER	ABB		
BILD			
WEB CODE	6166		
HERSTELLERBEZ.	ZS/S 1.1		
BESCHREIBUNG	ZÄHLERSCHNITTSTELLE, REG FÜR ABB ENERGIEVERBRAUCHSZÄHLER VOM TYP DELTAPLUS, DELTASINGLE, ODIN ODER ODINSINGLE		
PROGRAM	ABB I-BUS KNX		
SPANNUNG V AC	KNX		
STROM A AC	KNX		
REG MB TE	2		
ANDERE MERKMALE	INFRAROTSCHNITTSTELLE		
FASEN	NEIN		
TARIFE	NEIN		
MEßGENAUIG-KEITSKLASSE	NEIN		
QUADRANTEN (LIEFERUNG UND BEZUG)	NEIN		
MID (MEASURING INSTRUMENT DIRECTIVE)	NEIN		
BUS ANSCHLUSS	KNX		
WIRKENERGIE	NEIN		
BLINDENERGIE	NEIN		
DIREKT-ANSCHLUSS	NEIN		
WANDLERANSCHLUSS - WANDLERVERHÄLTNIS EINSTELBAR DURCH:	APPLIKATIONS PROGRAM	FIX	BEI BESTELLUNG
PREIS	187.00 €		





## VERGLEICHSTABELLE SPANNUNGSVERSORGUNGEN



Die Spannungsversorgung einer KNX-Anlage ist zwangsläufig die wichtigste Komponente und davon gibt es mehr, als man denkt...

Nachfolgend finden Sie eine Vergleichstabelle über Spannungsversorgungen in den Klassen:

- ❖ 160mA
- ❖ 320mA
- ❖ 640mA

Einige KNX-Spannungsversorgungen bringen sehr nützliche Zusatzfunktionen mit, die im Einzelfall, aber auch standardisiert ihre Vorteile ausspielen:

- ❖ **HILFSSPANNUNGS AUSGANG:** Hiermit werden Geräte versorgt, die eine zusätzliche Spannungsversorgung außer der Busspannung benötigen.
- ❖ **UNTERBRECHUNGSFREIER BETRIEB:** An diese Geräte können Akkus angeschlossen werden, um für einen Spannungsausfall vorbereitet zu sein.
- ❖ **DIAGNOSE FUNKTION:** Diese Modelle können im Fehlerfall kausale Informationen verschicken oder speichern.
- ❖ **KNXNET/IP-ROUTER:** In immer mehr Anlagen werden die Linien- oder Breichskoppler durch IP-Router ersetzt, mit denen der neue Topologie-Aufbau umgesetzt werden kann. Spannungsversorgungen mit integriertem IP-Router vereinfachen daher den Aufbau dieser Anlagen erheblich.

# INHALT



## VERGLEICHSTABELLE SPANNUNGSVERSORGUNGEN

160mA	320mA	640mA

∅ 170 ∅

∅ 171 ∅

∅ 172 ∅

<input checked="" type="checkbox"/> futurasmus KNX GROUP	...	VERGLEICHSTABELLE SPANNUNGSVERSORGUNGEN					<input checked="" type="checkbox"/>
WEB CODE	HERSTELLER	HERSTELLERBEZ.	GRÖSSE	ZUS. <sup>(1)</sup>	AKKU. <sup>(2)</sup>	PREIS	BILD

**160mA**

8134	ZENNIO	ZN1PS-160M	2U	NEIN	NEIN	127.00 €	
10149	MDT	STV-0160.01	4U	NEIN	NEIN	134.00 €	
10130	L&J	88407	4U	JA	NEIN	170.00 €	
4190	SIEMENS	5WG1 125-1AB01	4U	NEIN	NEIN	173.00 €	
7693	ABB	SV/S 30.160.5	4U	NEIN	NEIN	175.00 €	
9220	MERTEN	684016	4U	NEIN	NEIN	175.00 €	
9225	MERTEN	683816	4U	NEIN	JA	190.50 €	

WEB CODE

HERSTELLER

HERSTELLERBEZ.

GRÖSSE

ZUS.<sup>(1)</sup>AKKU.<sup>(2)</sup>

PREIS

BILD

## 320mA

9795	CONTROLTRONIC	PS.30.320.1	4U	JA	NEIN	179.00 €	
9753	MDT	STV-0320.01	4U	NEIN	NEIN	184.00 €	
10131	L&J	88406	4U	JA	NEIN	185.00 €	
2773	JUNG	2005 REG	4U	JA	NEIN	242.05 €	
1252	GIRA	1086 00	4U	JA	NEIN	242.10 €	
28	BERKER	7501 00 09	4U	JA	NEIN	242.25 €	
9221	MERTEN	684032	4U	NEIN	NEIN	249.00 €	
1	ABB	SV/S 30.320.5	4U	NEIN	NEIN	254.00 €	
722	BUSCH-JAEGER	6180/10	4U	NEIN	NEIN	254.00 €	
4191	SIEMENS	5WG1 125-1AB11	4U	NEIN	NEIN	259.00 €	
9374	HAGER	TXA111	4U	NEIN	NEIN	263.40 €	
9226	MERTEN	683832	4U	NEIN	JA	267.00 €	

WEB CODE	HERSTELLER	HERSTELLERBEZ.	GRÖSSE	ZUS. <sup>(1)</sup>	AKKU. <sup>(2)</sup>	INFO. <sup>(3)</sup>	IPROUTER	PREIS	BILD
<b>VERGLEICHSTABELLE SPANNUNGSVERSORGUNGEN</b>									
640mA									
10132	L&J	88405	6U	JA	NEIN	NEIN	NEIN	205.00 €	
9796	CONTROLTRONIC	PS.30.640.1	6U	JA	NEIN	NEIN	NEIN	209.00 €	
9754	MDT	STV-0640.01	6U	JA	NEIN	NEIN	NEIN	249.00 €	
9375	HAGER	TXA112	4U	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	326.90 €	
9222	MERTEN	684064	4U	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	345.00 €	
6331	ELSNER	70140	7U	JA	NEIN	NEIN	NEIN	348.00 €	
2235	THEBEN	907 0 364	6U	JA	NEIN	NEIN	NEIN	352.00 €	
4192	SIEMENS	5WG1 125-1AB21	4U	JA	NEIN	NEIN	NEIN	358.00 €	
725	BUSCH-JAEGER	6180-102	6U	JA	NEIN	NEIN	NEIN	359.00 €	
1965	ABB	SV/S 30.640.5	6U	JA	NEIN	NEIN	NEIN	359.00 €	
2772	JUNG	2002 REG	7U	JA	NEIN	NEIN	NEIN	359.04 €	
29	BERKER	7501 00 10	7U	JA	NEIN	NEIN	NEIN	359.25 €	
9227	MERTEN	683890	4U	NEIN	JA	NEIN	NEIN	363.00 €	
1253	GIRA	1087 00	7U	JA	NEIN	NEIN	NEIN	370.10 €	

WEB CODE	HERSTELLER	HERSTELLERBEZ.	GRÖSSE	ZUS. <sup>(1)</sup>	AKKU. <sup>(2)</sup>	INFO. <sup>(3)</sup>	IPROUTER	PREIS	BILD
----------	------------	----------------	--------	---------------------	----------------------	----------------------	----------	-------	------

**640mA**

8136	ELSNER	70141	7U	JA	NEIN	JA	NEIN	428.00 €	
8908	BERKER	7501 00 15	8U	NEIN	JA	NEIN	NEIN	442.78 €	
1250	GIRA	1079 00	8U	NEIN	JA	NEIN	NEIN	442.80 €	
2505	JUNG	USV 640 MA	8U	NEIN	JA	NEIN	NEIN	442.80 €	
723	BUSCH-JAEGER	6180/11	8U	NEIN	JA	NEIN	NEIN	444.00 €	
1966	ABB	SU/S 30.640.1	8U	NEIN	JA	NEIN	NEIN	444.00 €	
9360	ELSNER	70142	7U	JA	NEIN	JA	JA	630.00 €	

ZUS.<sup>(1)</sup>: ZUSÄTZLICHER HILFSSPANNUNGSANSCHLUSSAKKU.<sup>(2)</sup>: UNTERBRECHUNGSFREI (FÜR AKKU-ANSCHLUSS)INFO.<sup>(3)</sup>: SIE SENDET DIAGNOSE INFORMATION ZUM BUS

