



Übersichts-Preisliste
KNX Secure Produkte

07-2020

Inhalt

1 Einführung	4
1.1 Vorwort	4
1.2 Was ist KNX Secure?	4
1.3 Wie funktioniert KNX Data Security?	4
1.4 Was ist bei sicherer Inbetriebnahme zu beachten?	5
1.5 Wie werden Daten verschlüsselt?	6
1.6 Wie wird Projektsicherheit erzeugt?	6
1.7 Können KNX Secure Geräte mit bisherigen KNX Geräten kommunizieren?	7
1.8 Häufig gestellte Fragen (FAQs)	8
2 KNX Secure Produkte	10
2.1 KNX Secure Schaltaktoren 16A C-Last 200µF	10
2.2 KNX Secure Schaltaktoren 16A C-Last 140µF	12
2.3 KNX Secure Dimmer	13
2.4 KNX Secure Jalousieaktoren	14
2.5 KNX Secure Binär Ein- / Ausgänge 16A C-Last 200µF	15
2.6 KNX Secure Binäreingänge	17
2.7 KNX Secure Tastsensoren und Temperatur-Sensoren Exklusiv 55	18
2.8 KNX Secure Tasterschnittstellen	25
3 KNX Systemgeräte	26
3.1 KNX Netzteile	26
3.2 KNX Bereichs- / Linienkoppler	27
3.3 KNX Schnittstellen	28
4 KNX Secure Smart Metering Produkte	29
4.1 KNX Secure Elektro-Energiezähler	29
4.2 KNX Secure Wärmemengenzähler	33
4.3 KNX Secure Wasserzähler	39
4.4 KNX Secure Gaszähler	42



5 Visualisierung.....	43
5.1 Symcon.....	43
6 Neuheiten	44

Firmenzentrale

Lingg & Janke OHG
KNX/EIB Systemhaus
Zeppelinstrasse 30
D-78315 Radolfzell
Germany

Geschäftsführer

Herbert Lingg
Peter Janke

Kontakt

Tel. +49 (0) 77 32 / 9 45 57 50
Fax +49 (0) 77 32 / 9 45 57 99
info@lingg-janke.de
www.lingg-janke.de

Registergericht

Amtsgericht Freiburg i. Brsg.
HRA 550290
Steuer-Nr.: 18205/12007
Ust.Id.Nr.: DE 188304363

Support

Tel. +49 (0) 77 32 / 9 45 57 71
support@lingg-janke.de

Für alle Lieferungen gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Diese Preisliste ist gültig ab dem 01.07.2020. Sie ergänzt die Preisliste 01-2020.

Abbildungen können abweichen.

1 Einführung

1.1 Vorwort

**Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,**

in der KNX Welt hat ein neues Zeitalter begonnen, das Zeitalter der digitalen Verschlüsselung.

Wir, die Fa. Lingg & Janke, wollen Sie in dieses Zeitalter begleiten und Sie bei Ihren KNX Projekten mit unseren Produkten, die dem neuen KNX Secure Standard entsprechen, unterstützen.

1.2 Was ist KNX Secure?

KNX Secure ist die konsequente Weiterentwicklung des KNX Standards. Wurden bisher alle Daten auf dem KNX Bus offen und für jeden, der Zugriff auf diesen KNX Bus hat, mitlesbar und manipulierbar übertragen, so ist dies mit KNX Secure nicht mehr möglich.

Damit zieht die Datensicherheit und der Schutz der Privatsphäre auch in die moderne Elektroinstallation ein.

Im KNX Standard wird KNX Secure in KNX IP Security und KNX Data Security unterteilt.

KNX IP Security wird dann verwendet, wenn KNX Telegramme über KNX IP Linien- oder Bereichskoppler sowie KNX IP Gateways übertragen werden.

Bei allen anderen KNX Busteilnehmern wird KNX Data Security verwendet, so z. B. bei "normalen" KNX Geräten, die an der verdrehten Zweidraht-Leitung hängen. KNX Data Security wird also von fast allen Lingg & Janke KNX Produkten verwendet.

1.3 Wie funktioniert KNX Data Security?

KNX Telegramme bestehen im Wesentlichen aus zwei Teilen:

Einem Adress- und Steuerteil (Quelladresse, Zieladresse und Telegrammtyp) und einem Datenteil (Schaltwert, Temperaturwert oder Geräteparameter etc.).

Verschlüsselt wird bei KNX Data Security nur der Datenteil. Dies hat den Vorteil, dass mit Hilfe der Quell- und Zieladresse das Telegramm über Linien- und Bereichskoppler vom Sender zum Empfänger geleitet werden kann, ohne dass jeweils eine Ent- bzw. Verschlüsselung in den Kopplern notwendig ist.

In einer Zweidraht KNX Installation können also herkömmliche Programmierschnittstellen (USB und IP) sowie herkömmliche Linien- / Bereichskoppler verwendet werden. Sie müssen jedoch lange Telegramme (Long Frames) verarbeiten können. Der Datenteil eines verschlüsselten KNX Telegramms ist etwas länger als der Datenteil eines herkömmlichen KNX Telegramms.

Damit ein verschlüsseltes KNX Telegramm (z. B. Jalousie auf) nicht einfach durch seine Wiederholung erneut zur Ausführung gebracht werden kann, enthält der Datenteil bei jeder Aussendung des Telegramms eine neue Nummer. Diese Sequenz-Nummer wird zwar unverschlüsselt übertragen, geht aber in die Verschlüsselung der Daten mit ein. Ist eine Sequenz-Nummer bei einem Empfänger bereits bekannt, so wird ein Telegramm mit dieser Sequenz-Nummer nicht mehr akzeptiert und damit nicht zur Ausführung gebracht. Neben dem Dateninhalt wird auch die Datenwiederholung abgesichert.

1.4 Was ist bei sicherer Inbetriebnahme zu beachten?

Da jeder Dateninhalt in einem KNX Secure Telegramm verschlüsselt sein kann, ist auch eine sichere Inbetriebnahme der einzelnen KNX Secure Geräte durch die ETS® möglich.

Um jedoch von Anfang an sicher, d.h. mit verschlüsselten Telegrammen, auf ein KNX Gerät zugreifen zu können, benötigt die ETS® einen ersten Geräteschlüssel, den so genannten Fabrikschlüssel (FDSK, Factory Default Setup Key).

Dieser Fabrikschlüssel wird in Form eines QR-Codes von Lingg & Janke zu jedem KNX Secure Gerät mitgeliefert. Im betreffenden Gerät ist der Fabrikschlüssel ebenfalls gespeichert.

Vor der Inbetriebnahme wird für jedes Gerät der QR-Code in die ETS® eingelesen. Im QR-Code ist auch noch die Seriennummer des Gerätes enthalten, so dass die ETS® weiß, zu welchem Gerät welcher Schlüssel gehört. Bei der Geräteparametrierung durch die ETS® wird durch Drücken der Programmier Taste die Seriennummer des betreffenden Gerätes abgefragt. Dadurch kann die ETS® den richtigen Fabrikschlüssel zuordnen und ab sofort mit dem Gerät verschlüsselt kommunizieren.

Um die Sicherheit noch weiter zu steigern wird von der ETS® jetzt ein neuer Geräteschlüssel automatisch erzeugt. Dieser wird unter Verwendung des Fabrikschlüssels in das zu parametrierende Gerät übertragen. Der neue ETS® Schlüssel wird als "Tool Key" bezeichnet und gilt sofort nach der Übertragung. Er ist nur der ETS® bzw. dem ETS® Projekt für die betreffende KNX Installation bekannt. Mit dem Fabrikschlüssel kann danach nicht mehr auf das Gerät zugegriffen werden.

1.5 Wie werden Daten verschlüsselt?

In der weiteren Parametrierung wird jeder Gruppenadresse, die an das KNX Gerät vergeben wurde, von der ETS® ein weiterer, neuer Gruppenschlüssel automatisch zugeordnet und in das Gerät geladen. D. h. wenn ein KNX Gerät mit dreißig unterschiedlichen Gruppenadressen parametriert wird, dann werden auch dreißig zugeordnete Gruppenschlüssel in das Gerät überspielt. Jedes Telegramm, das eine andere Gruppenadresse enthält, wird auch mit einem anderen Gruppenschlüssel verschlüsselt. Dies erhöht die Sicherheit nochmals enorm. Einen Generalschlüssel gibt es bei KNX Secure nicht. Jedes Gerät hat einen eigenen ETS® Schlüssel und jede Gruppenadresse hat einen eigenen Gruppenschlüssel.

1.6 Wie wird Projektsicherheit erzeugt?

Doch dem noch nicht genug. Die ETS® vergibt auch an jedes zu parametrierende KNX Gerät eine eigene Sequenz-Nummer. Und die ETS® teilt allen in einer Installation (in einem ETS® Projekt) beteiligten Geräten mit, wer mit welcher Physikalischen Adresse mit wem kommuniziert bzw. kommunizieren darf. Die Geräte in einer Installation (in einem ETS® Projekt) bilden also eine geschlossene Gruppe. Daher muss eine Installation immer zwingend mit nur einem ETS® Projekt in Betrieb genommen werden. Ein neu hinzugefügtes Gerät kann mit den Geräten in einer Gruppe nicht sofort kommunizieren. Hinzugefügte Geräte bedingen die Neuparametrierung aller bisherigen Geräte, mit denen sie kommunizieren wollen. Dies erhöht die Sicherheit auf ein Maximum.

Ohne das ETS® Projekt für eine betreffende KNX Installation kann an dieser Installation praktisch nichts verändert werden. Wer das ETS® Projekt hat, hat die uneingeschränkte Projekthoheit. Das garantiert Eigentümern und Projekterstellern, dass unerlaubte Veränderungen, die zu Fehlern führen können, nicht möglich sind. Bei sicherer Inbetriebnahme erzwingt die ETS® auch ein Projekt-Passwort. Geht das Passwort verloren, ist das ETS® Projekt nicht mehr verwendbar und die KNX Installation kann nicht mehr verändert werden.

Die KNX Produkte selbst können jedoch wiederverwendet werden. Nach einem "Rücksetzen auf Auslieferungszustand (Factory Reset)" können die Geräte wieder neu programmiert werden. Alle bisherigen Schlüssel, Gruppenadressen etc. werden jedoch gelöscht, so dass das Gerät nicht mehr zur bisherigen Installation gehört.

1.7 Können KNX Secure Geräte mit bisherigen KNX Geräten kommunizieren?

Sichere Inbetriebnahme und sichere, verschlüsselte Kommunikation sind jedoch nicht zwingend vorgeschrieben. Für jedes KNX Secure Gerät kann vor der Parametrierung entschieden werden, ob das Gerät sicher, d. h. verschlüsselt, oder unsicher, d. h. unverschlüsselt, in Betrieb genommen werden soll. Bei Lingg & Janke können alle KNX Secure Geräte, für die es eine bisherige, ungesicherte ETS® Applikation gibt, auch mit dieser bisherigen Applikation in Betrieb genommen werden. Die KNX Secure Geräte verhalten sich dann wie herkömmliche KNX Geräte. Im Auslieferungszustand sind alle Lingg & Janke Geräte im ungesicherten Modus.

Ebenso kann für jede Gruppenadresse bzw. für jedes daraus entstehende Gruppentelegramm festgelegt werden, ob verschlüsselt oder unverschlüsselt übertragen werden soll. So können auch ältere KNX Geräte, die KNX Secure noch nicht unterstützen, mit neuen KNX Secure Geräten kommunizieren. Ein Mischbetrieb zwischen alt und neu ist problemlos möglich.

Wird jedoch sichere Kommunikation gewünscht, so muss auch sichere Inbetriebnahme verwendet werden. Sonst könnten im unsicheren Modus alle Gruppenschlüssel ausgelesen werden und eine sichere Übertragung wäre nicht gewährleistet.

Soweit eine kurze Einführung in KNX Secure.

In der Praxis merken Sie von all diesen technischen Neuheiten nur, dass Sie sie einschalten oder ausschalten können. Der Rest geschieht in den Geräten automatisch.

Viel Erfolg mit den neuen KNX Secure Geräten von Lingg & Janke wünscht Ihnen

Ihr Peter Janke

ETS® ist ein eingetragenes Warenzeichen der KNX Association in Brüssel

1.8 Häufig gestellte Fragen (FAQs)

Muss ein KNX Secure Gerät sicher in Betrieb genommen werden?

NEIN

Das Gerät wird immer im unsicheren Modus ausgeliefert. In der ETS® kann sichere Inbetriebnahme aktiviert oder deaktiviert werden.

Müssen Gruppentelegramme bei KNX Secure Geräten immer verschlüsselt übertragen werden?

NEIN

Für jede Gruppenadresse und jedes daraus entstehende Gruppentelegramm kann in der ETS® festgelegt werden, ob verschlüsselte oder unverschlüsselte, herkömmliche Übertragung gewünscht wird. Dazu wird in den Einstellungen die Sicherheit entweder ein- oder ausgeschaltet. Wird "Automatisch" ausgewählt, entscheidet die ETS® selbst, ob Sicherheit möglich ist oder nicht. Sicherheit ist dann möglich, wenn alle beteiligten Geräte KNX Secure unterstützen und sicher in Betrieb genommen werden.

Können ältere KNX Geräte mit neueren KNX Secure Geräten kommunizieren?

JA

Bei den betreffenden Gruppenadressen muss die Sicherheit ausgeschaltet werden.

Können sicher in Betrieb genommene KNX Secure Geräte nachträglich umparametriert werden?

JA

Es muss ein "Zurücksetzen auf Herstellungszustand (Factory Reset)" durchgeführt werden. Folgende Schritte sind durchzuführen: Busklemme abziehen / Programmiertaste drücken und gedrückt halten / Bus anstecken / Programmier-LED leuchtet auf / Programmiertaste loslassen / Warten bis Programmier-LED aus geht (ca. 5 Sek.) / Gerät ist im Auslieferungszustand.

Ist für die sichere Inbetriebnahme ein Zusatzaufwand notwendig?

JA

Der Zusatzaufwand ist jedoch gering.

Es müssen alle QR-Codes der verwendeten Produkte in die ETS® eingelesen werden. Dies geschieht über die eingebaute Kamera im Laptop oder über eine mit dem Laptop verbundene USB Kamera. Die Inbetriebnahmezeit pro Gerät steigt etwas an. Bei Lingg & Janke Geräten beträgt diese Zusatzzeit ca. 10 - 20 Sek. Im unsicheren Modus werden ca. 30 Sek. für den Download benötigt. D. h. die Gesamtzeit für sichere Inbetriebnahme pro Gerät beträgt ca. 40 - 50 Sek.

Ist eine KNX Secure Installation schwieriger in der Wartung?

NEIN

Voraussetzung ist jedoch, dass das betreffende ETS® Projekt zur Verfügung steht.

Ist das ETS® Projekt geöffnet, können alle Telegramme in der ETS® unverschlüsselt dargestellt und aufgezeichnet werden. Es besteht praktisch kein Unterschied zu einer herkömmlichen KNX Installation.

Können die Schlüssel aus einem ETS® Projekt exportiert werden?

JA

Es kann eine XML Datei mit allen in diesem Projekt verwendeten Schlüsseln erstellt werden. Diese "Schlüsselbund"-Datei muss mit einem Passwort gesichert werden.

Gibt es eine KNX Secure Visualisierung?

JA

Lingg & Janke vertreibt eine passende KNX Visualisierung, die den KNX Secure Standard unterstützt. Die notwendigen Schlüssel werden mit Hilfe der "Schlüsselbund"-Datei übertragen.

Soll man KNX Secure nur auf Kundenanforderungen anwenden?

NEIN

Ein verschlüsseltes KNX Projekt bietet auch dem Installateur / Systemintegrator einen optimalen Projektschutz vor unerlaubten Eingriffen.

Reicht in einer KNX Installation KNX IP Security als Schutz aus?

NEIN

KNX IP Security bietet nur einen Schutz auf dem IP-Netzwerk. Auf dem restlichen KNX Bus sind alle Telegramme ungeschützt.

Umgekehrt ist das anders. Wird KNX Data Security verwendet, dann sind alle Telegramme auf dem KNX Bus geschützt, also auch die, die über das IP-Netzwerk laufen.

Kann eine KNX Secure Installation, für die das betreffende ETS® Projekt nicht mehr vorhanden ist, geändert werden?

NEIN

Ohne das betreffende ETS® Projekt, in dem alle Schlüssel vorhanden sind, können weder Geräte umparametriert werden, noch können weitere Geräte hinzugefügt werden. Gäbe es hier eine Möglichkeit, wäre die Installation nicht geschützt.

Die einzige Möglichkeit ist dann, alle Geräte in den Auslieferungszustand zurückzusetzen und neu zu beginnen.

2 KNX Secure Produkte

2.1 KNX Secure Schaltaktoren 16A C-Last 200µF



KNX Secure Schaltaktor 2-fach, C-Last

- Fabriksschlüssel auf Frontseite für leichtere Zugänglichkeit
- 2 Kanäle für 2 unabhängige Lasten und Stromkreise
- Handbedienung für jeden Kanal
- Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (32), Meldefunktion, Sperrfunktion, Betriebsstundenzähler
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, geeignet für C-Last bis 200µF

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
A2F16H-SEC  4 260049 689994	KNX Secure Schaltaktor 2-fach, Handbedienung	3	79231 SEC	115,00	1



KNX Secure Schaltaktor 4-fach, C-Last

- Fabriksschlüssel auf Frontseite für leichtere Zugänglichkeit
- 4 Kanäle für 4 unabhängige Lasten und Stromkreise
- Handbedienung für jeden Kanal
- Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (32), Meldefunktion, Sperrfunktion, Betriebsstundenzähler
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, geeignet für C-Last bis 200µF

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
A4F16H-SEC  4 260049 689997	KNX Secure Schaltaktor 4-fach, Handbedienung	4	79232 SEC	136,00	1



KNX Secure Schaltaktor 6-fach, C-Last

- Fabriksschlüssel auf Frontseite für leichtere Zugänglichkeit
- 6 Kanäle für 6 unabhängige Lasten und Stromkreise
- Handbedienung für jeden Kanal
- Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (32), Meldefunktion, Sperrfunktion, Betriebsstundenzähler
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, geeignet für C-Last bis 200µF

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
A6F16H-SEC  4 260049 6899970	KNX Secure Schaltaktor 6-fach, Handbedienung	6	79234 SEC	174,00	1

KNX Secure Schaltaktor 9-fach, C-Last



- Fabriksschlüssel auf Frontseite für leichtere Zugänglichkeit
- 9 Kanäle für 9 unabhängige Lasten und Stromkreise
- Handbedienung für jeden Kanal
- Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (32), Meldefunktion, Sperrfunktion, Betriebsstundenzähler
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, geeignet für C-Last bis 200µF

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
A9F16H-SEC  4 260049 689963	KNX Secure Schaltaktor 9-fach, Handbedienung	9	79235 SEC	199,00	1

2.2 KNX Secure Schaltaktoren 16A C-Last 140µF



KNX Secure Schaltaktor 3-fach

- Fabrikschlüssel auf Frontseite für leichtere Zugänglichkeit
- 3 Kanäle für 3 unabhängige Lasten und Stromkreise
- Handbedienung für jeden Kanal
- Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (32), Meldefunktion, Sperrfunktion, Betriebsstundenzähler
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, geeignet für C-Last bis 140µF

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
AH3F16H-SEC  4 260049 689956	KNX Secure Schaltaktor 3-fach, Handbedienung	3	79236 SEC	114,00	1



KNX Secure Schaltaktor 5-fach

- Fabrikschlüssel auf Frontseite für leichtere Zugänglichkeit
- 5 Kanäle für 5 unabhängige Lasten und Stromkreise
- Handbedienung für jeden Kanal
- Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (32), Meldefunktion, Sperrfunktion, Betriebsstundenzähler
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, geeignet für C-Last bis 140µF

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
AH5F16H-SEC  4 260049 689949	KNX Secure Schaltaktor 5-fach, Handbedienung	4	79237 SEC	135,00	1



KNX Secure Schaltaktor 9-fach

- Fabrikschlüssel auf Frontseite für leichtere Zugänglichkeit
- 9 Kanäle für 9 unabhängige Lasten und Stromkreise
- Handbedienung für jeden Kanal
- Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (32), Meldefunktion, Sperrfunktion, Betriebsstundenzähler
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, geeignet für C-Last bis 140µF

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
AH9F16H-SEC  4 260049 689932	KNX Secure Schaltaktor 9-fach, Handbedienung	6	79238 SEC	164,00	1

2.3 KNX Secure Dimmer



KNX Secure 1-10V Schnittstelle 4-fach

- Fabrikschlüssel auf Frontseite für leichtere Zugänglichkeit
- 4 Kanäle für 4 unabhängige Lasten und Stromkreise
- Handbedienung für jeden Kanal
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, geeignet für C-Last bis 140 μ F
- 1-10V Steuerausgang je Kanal: Max. 20 Lasten

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
DIM4F110H-SEC  4 260049 689925	KNX Secure 1-10V Schnittstelle 4fach, Handbedienung	4	77611 SEC	145,00	1

2.4 KNX Secure Jalousieaktoren



KNX Secure Jalousie- / Rollladenaktor 2-fach 10A

- Fabriksschlüssel auf Frontseite für leichtere Zugänglichkeit
- 2 Kanäle für 2 unabhängige Antriebe
- Handbedienung für jeden Kanal
- Zeiten, Positionen, Szenen (8), Alarm, Sperrfunktion, Status
- Schaltleistung je Kanal: 10A 250VAC
- Jeder Kanal mit mechanischer Kontaktverriegelung

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
J2F10H-SEC  4 260049 689918	KNX Secure Jalousie- / Rollladenaktor 2-fach 10A, Handbedienung	3	79436 SEC	129,00	1



KNX Secure Jalousie- / Rollladenaktor 4-fach 10A

- Fabriksschlüssel auf Frontseite für leichtere Zugänglichkeit
- 4 Kanäle für 4 unabhängige Antriebe
- Handbedienung für jeden Kanal
- Zeiten, Positionen, Szenen (8), Alarm, Sperrfunktion, Status
- Schaltleistung je Kanal: 10A 250VAC
- Jeder Kanal mit mechanischer Kontaktverriegelung

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
J4F10H-SEC  4 260049 689901	KNX Secure Jalousie- / Rollladenaktor 4-fach 10A, Handbedienung	4	79437 SEC	174,00	1



KNX Secure Jalousie- / Rollladenaktor 6-fach 10A

- Fabriksschlüssel auf Frontseite für leichtere Zugänglichkeit
- 6 Kanäle für 6 unabhängige Antriebe
- Handbedienung für jeden Kanal
- Zeiten, Positionen, Szenen (8), Alarm, Sperrfunktion, Status
- Schaltleistung je Kanal: 10A 250VAC
- Jeder Kanal mit mechanischer Kontaktverriegelung

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
J6F10H-SEC  4 260049 689895	KNX Secure Jalousie- / Rollladenaktor 6-fach 10A, Handbedienung	6	79438 SEC	219,00	1

2.5 KNX Secure Binär Ein- / Ausgänge 16A C-Last 200µF



KNX Secure Binär Ein- / Ausgang 4-fach

- Eingänge für Kontaktabfrage
- Max. Leitungslänge 100m
- Handbedienung für jeden Ausgangskanal
- Eingangsfunktionen: Schalten (standard, drücken/loslassen, kurz/lang), Dimmen, Jalousie, Szene, Sperrfunktion
- Ausgangsfunktionen: Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (8)
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, C-Last geeignet

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
BEA4FK16H-SEC  4 260049 689864	KNX Secure Binär Ein- / Ausgang 4-fach, Kontaktabfrage, Handbedienung	6	79243 SEC	158,00	1



KNX Secure Binär Ein- / Ausgang 4-fach

- 230VAC Eingänge
- Handbedienung für jeden Ausgangskanal
- Eingangsfunktionen: Schalten (standard, drücken/loslassen, kurz/lang), Dimmen, Jalousie, Szene, Sperrfunktion
- Ausgangsfunktionen: Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (8)
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, C-Last geeignet

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
BEA4F230H-SEC  4 260049 689857	KNX Secure Binär Ein- / Ausgang 4-fach, Signaleingang 230V, Handbedienung	6	79244 SEC	158,00	1



KNX Secure Binär Ein- / Ausgang 4-fach

- 24V AC/DC Eingänge
- Handbedienung für jeden Ausgangskanal
- Eingangsfunktionen: Schalten (standard, drücken/loslassen, kurz/lang), Dimmen, Jalousie, Szene, Sperrfunktion
- Ausgangsfunktionen: Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (8)
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, C-Last geeignet

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
BEA4F24H-SEC  4 260049 689833	KNX Secure Binär Ein- / Ausgang 4-fach, Signaleingang 24V, Handbedienung	6	79246 SEC	158,00	1

KNX Secure Binär Ein- / Ausgang 8-fach



- Eingänge für Kontaktabfrage
- Max. Leitungslänge 100m
- Handbedienung für jeden Ausgangskanal
- Eingangsfunktionen: Schalten (standard, drücken/loslassen, kurz/lang), Dimmen, Jalousie, Szene, Sperrfunktion
- Ausgangsfunktionen: Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (8)
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, C-Last geeignet

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
BEA8FK16H-SEC 4 260049 689888	KNX Secure Binär Ein- / Ausgang 8-fach, Kontaktabfrage, Handbedienung	9	79241 SEC	245,00	1

KNX Secure Binär Ein- / Ausgang 8-fach



- 230VAC Eingänge
- Handbedienung für jeden Ausgangskanal
- Eingangsfunktionen: Schalten (standard, drücken/loslassen, kurz/lang), Dimmen, Jalousie, Szene, Sperrfunktion
- Ausgangsfunktionen: Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (8)
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, C-Last geeignet

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
BEA8F230H-SEC 4 260049 689871	KNX Secure Binär Ein- / Ausgang 8-fach, Signaleingang 230V, Handbedienung	9	79242 SEC	245,00	1

KNX Secure Binär Ein- / Ausgang 8-fach



- 24V AC/DC Eingänge
- Handbedienung für jeden Ausgangskanal
- Eingangsfunktionen: Schalten (standard, drücken/loslassen, kurz/lang), Dimmen, Jalousie, Szene, Sperrfunktion
- Ausgangsfunktionen: Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (8)
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, C-Last geeignet

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
BEA8F24H-SEC 4 260049 689840	KNX Secure Binär Ein- / Ausgang 8-fach, Signaleingang 24V, Handbedienung	9	79245 SEC	245,00	1

2.6 KNX Secure Binäreingänge



KNX Secure Binäreingang 4-fach

- Fabrikschlüssel auf Frontseite für leichtere Zugänglichkeit
- Eingänge für Kontaktabfrage
- Max. Leitungslänge 100m
- Schalten, Dimmen, Jalousie, Wertgeber, Zähler

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
BE4FK-SEC  4 260049 689826	KNX Secure Binäreingang 4-fach, Kontaktabfrage	4	79531 SEC	138,00	1



KNX Secure Binäreingang 4-fach

- Fabrikschlüssel auf Frontseite für leichtere Zugänglichkeit
- 230VAC Eingänge
- Schalten, Dimmen, Jalousie, Wertgeber, Zähler

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
BE4F230-SEC  4 260049 689819	KNX Secure Binäreingang 4-fach, Signaleingang 230V	4	79532 SEC	141,00	1

2.7 KNX Secure Tastsensoren und Temperatur-Sensoren Exklusiv 55

KNX Secure Tastsensor 4+4fach für UP-Montage, 4 Binär Ein- / Ausgänge



- Serie Exklusiv 55, Wippenmaße 55x55mm
- Passend für Rahmen verschiedener Hersteller
- Komplett mit KNX UP Busankoppler
- Mit integrierten 4 Eingängen für Kontaktabfrage
- Mit integrierten 4 Ausgängen für LEDs
- Passende Anschlusskabel 87183 - 87185
- Eingangsfunktionen: Schalten (standard, drücken/loslassen, kurz/lang), Dimmen, Jalousie, Szene, Sperrfunktion
- Ausgangsfunktionen: Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (8)
- Integrierter Temperatur- und Feuchtesensor möglich
- Wippen und Abdeckrahmen nicht im Lieferumfang
- Für passende Abdeckrahmen siehe 8.1
- ETS Applikation: ta8fxt-sec-en-de-30.knxprod

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
TA4F55-BCU-SEC  4 260049 689802	UP Tastsensor 4+4fach 55x55mm, 4 Binär Ein- / Ausgänge, inklusive KNX Secure Busankoppler, ohne Wippen, ohne Abdeckrahmen, ohne Anschlusskabel	-	87860 SEC	49,00	2
TA4F55TH-BCU-SEC  4 260049 689796	UP Tastsensor 4+4fach 55x55mm, 4 Binär Ein- / Ausgänge, mit integriertem Temperatur- und Feuchtesensor, inklusive KNX Secure Busankoppler, ohne Wippen, ohne Abdeckrahmen, ohne Anschlusskabel	-	87861 SEC	59,00	2

Tastsensor 4fach für UP-Montage, 24V



- Serie Exklusiv 55, Wippenmaße 55x55mm
- Erweiterung für 87860 und 87861
- Erweiterung für 87195-RW, 87196-AZ and 87197-WA
- Passend für Rahmen verschiedener Hersteller
- Anschlüsse über 6polige Steckklemme
- Passende Anschlusskabel 87183 - 87185
- 24VDC 40mA max.
- Wippen und Abdeckrahmen nicht im Lieferumfang
- Für passende Abdeckrahmen siehe 8.1

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
TA4F55-SAT-E 4 260049 680014	UP Tastsensor 4fach 55x55mm, 24V, ohne Wippen, ohne Abdeckrahmen, ohne Anschlusskabel	-	87864	15,80	2

KNX Secure Tastsensor 8fach für UP-Montage



- Serie Exklusiv 55, Wippenmaße 55x55mm
- Passend für Rahmen verschiedener Hersteller
- Komplett mit KNX UP Busankoppler
- Eingangsfunktionen: Schalten (standard, drücken/loslassen, kurz/lang), Dimmen, Jalousie, Szene, Sperrfunktion
- Ausgangsfunktionen: Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (8)
- Integrierter Temperatur- und Feuchtesensor möglich
- Wippen und Abdeckrahmen nicht im Lieferumfang
- Für passende Abdeckrahmen siehe 8.1
- ETS Applikation: ta8fxt-sec-en-de-30.knxprod

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
TA8F55-BCU-SEC 4 260049 689789	KNX Secure UP Tastsensor 8fach 55x55mm, inklusive KNX Busankoppler, ohne Wippen, ohne Abdeckrahmen	-	87865 SEC	58,00	2
TA8F55TH-BCU-SEC 4 260049 689772	KNX Secure UP Tastsensor 8fach 55x55mm, mit integriertem Temperatur- und Feuchtesensor, inklusive KNX Busankoppler, ohne Wippen, ohne Abdeckrahmen	-	87866 SEC	68,00	2



KNX Secure Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor in Aufsteckabdeckung

- Temperaturbereich -40°C ... 120°C
- Luftfeuchtigkeitsbereich 0% ... 100%
- Mit integrierten 8 Eingängen für Kontaktabfrage
- Mit integrierten 8 Ausgängen für LEDs
- Serie Exclusiv 55, Standardabdeckung 55x55mm
- Passend für Rahmen verschiedener Hersteller
- Komplett mit KNX UP Busankoppler, jedoch ohne Anschlusskabel (87180 – 87185)
- Farben: Ähnlich reinweiß RAL 9010, anthrazit, Weißaluminium
- Für passende Abdeckrahmen siehe 8.1

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
ALTF55-BCU-SEC-RW  4 260049 689765	Temperatur- und Feuchtesensor in Abdeckung 55x55, reinweiß, inklusive KNX Secure Busankoppler, ohne Abdeckrahmen, ohne Anschlusskabel	-	87195 SEC-RW	55,00	1
ALTF55-BCU-SEC-AZ  4 260049 689758	Temperatur- und Feuchtesensor in Abdeckung 55x55, anthrazit, inklusive KNX Secure Busankoppler, ohne Abdeckrahmen, ohne Anschlusskabel	-	87196 SEC-AZ	59,00	1
ALTF55-BCU-SEC-WA  4 260049 689741	Temperatur- und Feuchtesensor in Abdeckung 55x55, Weißaluminium, inklusive KNX Secure Busankoppler, ohne Abdeckrahmen, ohne Anschlusskabel	-	87197 SEC-WA	59,00	1



Tastsensor-Wippen, neutral

- passend für KNX Tastsensoren der Serie Exclusiv 55
- Verschiedene Farben
- Ohne Laser-Gravur
- Für passende Abdeckrahmen siehe 8.1



Produktname / EAN	Produktbezeichnung	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
FL-1-RW  4 260049 685293	Tastsensor-Wippe 1-fach, ohne Symbol, ähnlich reinweiß RAL 9010	87870-RW	2,55	3
FL-1-WM  4 260049 688508	Tastsensor-Wippe 1-fach, ohne Symbol, reinweiß seidenmatt	87850-WM	4,88	3
FL-1-AZ  4 260049 685309	Tastsensor-Wippe 1-fach, ohne Symbol, anthrazit	87880-AZ	4,88	3
FL-1-WA  4 260049 685316	Tastsensor-Wippe 1-fach, ohne Symbol, Alu silber Seidenglanz	87890-WA	4,88	3
FL-2-RW  4 260049 685323	Tastsensor-Wippe 2-fach, ohne Symbol, ähnlich reinweiß RAL 9010	87875-RW	4,06	3
FL-2-WM  4 260049 688515	Tastsensor-Wippe 2-fach, ohne Symbol, reinweiß seidenmatt	87855-WM	8,37	3
FL-2-AZ  4 260049 685330	Tastsensor-Wippe 2-fach, ohne Symbol, anthrazit	87885-AZ	8,37	3
FL-2-WA  4 260049 685347	Tastsensor-Wippe 2-fach, ohne Symbol, Alu silber Seidenglanz	87895-WA	8,37	3



Tastsensor-Wippen, Symbol 1-0

- passend für KNX Tastsensoren der Serie Exclusiv 55
- Verschiedene Farben
- Mit Laser-Gravur, Symbol 1-0
- Für passende Abdeckrahmen siehe 8.1



Produktname / EAN	Produktbezeichnung	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
FL-1-EA-RW  4 260049 685354	Tastsensor-Wippe 1-fach, Symbol 1-0, ähnlich reinweiß RAL 9010	87871-RW	4,51	3
FL-1-EA-WM  4 260049 688522	Tastsensor-Wippe 1-fach, Symbol 1-0, reinweiß seidenmatt	87851-WM	8,25	3
FL-1-EA-AZ  4 260049 685361	Tastsensor-Wippe 1-fach, Symbol 1-0, anthrazit	87881-AZ	8,25	3
FL-1-EA-WA  4 260049 685378	Tastsensor-Wippe 1-fach, Symbol 1-0, Alu silber Seidenglanz	87891-WA	8,25	3
FL-2-EA-RW  4 260049 685385	Tastsensor-Wippe 2-fach, Symbol 1-0, ähnlich reinweiß RAL 9010	87876-RW	5,97	3
FL-2-EA-WM  4 260049 688539	Tastsensor-Wippe 2-fach, Symbol 1-0, reinweiß seidenmatt	87856-WM	10,48	3
FL-2-EA-AZ  4 260049 685392	Tastsensor-Wippe 2-fach, Symbol 1-0, anthrazit	87886-AZ	10,48	3
FL-2-EA-WA  4 260049 685408	Tastsensor-Wippe 2-fach, Symbol 1-0, Alu silber Seidenglanz	87896-WA	10,48	3



Tastsensor-Wippen, Symbol Pfeil

- passend für KNX Tastsensoren der Serie Exclusiv 55
- Verschiedene Farben
- Mit Laser-Gravur, Symbol Pfeil
- Für passende Abdeckrahmen siehe 8.1



Produktname / EAN	Produktbezeichnung	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
FL-1-PF-RW  4 260049 6885415	Tastsensor-Wippe 1-fach, Symbol Pfeil, ähnlich reinweiß RAL 9010	87872-RW	4,51	3
FL-1-PF-WM  4 260049 688546	Tastsensor-Wippe 1-fach, Symbol Pfeil, reinweiß seidenmatt	87852-WM	8,25	3
FL-1-PF-AZ  4 260049 685422	Tastsensor-Wippe 1-fach, Symbol Pfeil, anthrazit	87882-AZ	8,25	3
FL-1-PF-WA  4 260049 687921	Tastsensor-Wippe 1-fach, Symbol Pfeil, Alu silber Seidenglanz	87892-WA	8,25	3
FL-2-PF-RW  4 260049 687938	Tastsensor-Wippe 2-fach, Symbol Pfeil, ähnlich reinweiß RAL 9010	87877-RW	5,97	3
FL-2-PF-WM  4 260049 688553	Tastsensor-Wippe 2-fach, Symbol Pfeil, reinweiß seidenmatt	87857-WM	10,48	3
FL-2-PF-AZ  4 260049 687945	Tastsensor-Wippe 2-fach, Symbol Pfeil, anthrazit	87887-AZ	10,48	3
FL-2-PF-WA  4 260049 687952	Tastsensor-Wippe 2-fach, Symbol Pfeil, Alu silber Seidenglanz	87897-WA	10,48	3



Einzelader-Anschlusskabel

- Passend für KNX Tastsensoren 4fach 87860, 87861 und Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensoren 87195-RW, 87196-AZ, 87197-WA
- Für Kanäle A,B,C,D: schwarz, braun, rot, orange, gelb
- Für Kanäle E,F,G,H: schwarz, grün, blau, violett, grau

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
EAKAB-ABCD-20  4 260049 687297	Einzelader-Anschlusskabel, Kanäle A,B,C,D Länge 20cm	-	87180	3,40	1
EAKAB-ABCD-30  4 260049 687303	Einzelader-Anschlusskabel, Kanäle A,B,C,D Länge 30cm	-	87181	3,60	1
EAKAB-ABCD-60  4 260049 687310	Einzelader-Anschlusskabel, Kanäle A,B,C,D Länge 60cm	-	87182	4,30	1
EAKAB-EFGH-20  4 260049 687327	Einzelader-Anschlusskabel, Kanäle E,F,G,H Länge 20cm	-	87183	3,40	1
EAKAB-EFGH-30  4 260049 687334	Einzelader-Anschlusskabel, Kanäle E,F,G,H Länge 30cm	-	87184	3,60	1
EAKAB-EFGH-60  4 260049 687341	Einzelader-Anschlusskabel, Kanäle E,F,G,H Länge 60cm	-	87185	4,30	1

2.8 KNX Secure Tasterschnittstellen



Abweichende Abbildung

KNX Secure Tasterschnittstelle 4-fach, mit Einzelader-Anschl.

- Für Einzeltastenbelegung und Wippenbelegung
- Eingangsfunktionen: Schalten (standard, drücken/loslassen, kurz/lang), Dimmen, Jalousie, Szene, Sperrfunktion
- Ausgangsfunktionen: Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (8), als Logik verwendbar
- Eingänge für Kontaktabfrage
- Mit Einzelader-Anschlüssen (20cm)

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
TS4F-2-SEC  4 260049 689734	KNX Secure Tasterschnittstelle für 4 Einzeltasten mit Einzelader-Anschl.	-	79880 SEC	52,00	1



Abweichende Abbildung

KNX Secure Tasterschnittstelle 8-fach, mit Einzelader-Anschl.

- Für Einzeltastenbelegung und Wippenbelegung
- Eingangsfunktionen: Schalten (standard, drücken/loslassen, kurz/lang), Dimmen, Jalousie, Szene, Sperrfunktion
- Ausgangsfunktionen: Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (8), als Logik verwendbar
- Eingänge für Kontaktabfrage
- Mit Einzelader-Anschlüssen (20cm)

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
TS8F-2-SEC  4 260049 689710	KNX Secure Tasterschnittstelle für 8 Einzeltasten mit Einzelader-Anschl.	-	79882 SEC	62,00	1



Abweichende Abbildung

KNX Secure Tasterschnittstelle 4-fach mit LEDs, mit Einzelader-Anschlüssen

- Für Einzeltastenbelegung und Wippenbelegung
- Eingangsfunktionen: Schalten (standard, drücken/loslassen, kurz/lang), Dimmen, Jalousie, Szene, Sperrfunktion
- Ausgangsfunktionen: Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (8), für LEDs
- Eingänge für Kontaktabfrage
- Mit Einzelader-Anschlüssen (20cm)

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
TS4FL-2-SEC  4 260049 689727	KNX Secure Tasterschnittstelle für 4 Einzeltasten mit LEDs, mit Einzelader-Anschlüssen	-	79881 SEC	57,00	1

3 KNX Systemgeräte

3.1 KNX Netzteile



KNX Netzteil 640mA / 1280mA

- Made in China
- Mit integrierter Drossel
- Ausgang für Busspannung über Busklemme
- Separater Spannungsausgang unverdrosselt über Schraubklemme

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
NT640-3  4 260049 687075	KNX Netzteil 640mA	3	88409	110,00	1
NT1280-4  4 260049 688560	KNX Netzteil 1280mA (keine Abbildung)	4	88410	165,00	1



KNX Netzteil 640mA

- Mit integrierter Drossel
- Ausgang für Busspannung über Busklemme
- Separater Spannungsausgang unverdrosselt über Busklemme

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
NT640-43  4 260049 687082	KNX Netzteil 640mA	4	88415	220,00	1



KNX Netzteil 320mA

- Mit integrierter Drossel
- Ausgang für Busspannung über Busklemme
- Separater Spannungsausgang unverdrosselt über Busklemme

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
NT320-43  4 260049 687099	KNX Netzteil 320mA	4	88416	185,00	1

3.2 KNX Bereichs- / Linienkoppler



Bereichs- / Linienkoppler

- Zur datenmäßigen Verbindung zweier Linien oder Bereiche (nur für TP)
- Anschlüsse nur über Busklemme
- Unterstützt lange Telegramme (long frames)

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
LK2-2  4 260049 680298	KNX Bereichs- / Linienkoppler	2	88502	249,00	1

3.3 KNX Schnittstellen



KNX USB-Schnittstelle

- Spannungsversorgung über KNX Bus
- Unterstützt lange Telegramme (long frames)

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
COMUSB-REG-1  4 260049 684906	KNX standard USB Schnittstelle	1	89340	190,00	1



KNX IP Schnittstelle

- Spannungsversorgung über KNX Bus
- Unterstützt lange Telegramme (long frames)

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
COMIP-REG-1  4 260049 687068	KNX standard IP Schnittstelle	1	87341	199,00	1



KNX Busklemmen

- Farben rot / schwarz für KNX Bus
- Farben gelb / weiß für unverdrosselte Spannung
- Verpackungseinheit: 50 Stück

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
AK-1  4 260049 688041	KNX Busklemme rot / schwarz (50 St.)	-	88322	26,50	1
AK-2  4 260049 688058	KNX Busklemme gelb / weiß (50 St.)	-	88323	26,50	1

4 KNX Secure Smart Metering Produkte

4.1 KNX Secure Elektro-Energiezähler



**EMU Standard KNX REG Energiezähler,
direktmessend,
KNX Secure und KNX quick**

- Saldierender 3-Phasen Einrichtungszähler
- Wirkenergie, Wirkleistung, Spannung, Strom und Leistungsfaktor, 4 Tarife
- Max. 75A pro Phase
- Mit integriertem KNX Busankoppler, KNX quick fähig
- Preis einschließlich Eichgebühren
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: EZD_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 8b

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
EZ-EMU-DSTD-D-REG-FW  4 260049 689703	KNX Elektrozähler EMU Standard, 3-Phasen direktmessend	5	87765 SEC	279,00	4



**EMU Superior KNX REG Energiezähler,
direktmessend,
KNX Secure und KNX quick**

- Saldierender 3-Phasen Zweirichtungszähler
- Wirk- und Blindenergie, Wirk- und Blindleistung, Spannung, Strom und Leistungsfaktor, 4 Tarife
- Max. 75A pro Phase
- 4 Schaltausgänge zusätzlich
- Mit integriertem KNX Busankoppler, KNX quick fähig
- Preis einschließlich Eichgebühren
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: EZD_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 9a

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
EZ-EMU-DSUP-D-REG-FW  4 260049 689697	KNX Elektrozähler EMU Superior, 3-Phasen direktmessend	5	87766 SEC	319,00	4



**EMU Standard KNX REG Energiezähler,
für Wandlermessung,
KNX Secure und KNX quick**

- Saldierender 3-Phasen Einrichtungszähler
- Wirkenergie, Wirkleistung, Spannung, Strom und Leistungsfaktor, 4 Tarife
- Wandlerverhältnis für 1A (max. 4000/1) und 5A (max. 20000/5) einstellbar
- Mit integriertem KNX Busankoppler, KNX quick fähig
- Preis einschließlich Eichgebühren
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: EZD_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 8b

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
EZ-EMU-WSTD-D-REG-FW 	KNX Elektrozähler EMU Standard, 3-Phasen Wandlermessung	5	87773 SEC	279,00	4



**EMU Superior KNX REG Energiezähler,
für Wandlermessung,
KNX Secure und KNX quick**

- Saldierender 3-Phasen Zweirichtungszähler
- Wirk- und Blindenergie, Wirk- und Blindleistung, Spannung, Strom und Leistungsfaktor, 4 Tarife
- Wandlerverhältnis für 1A (max. 4000/1) und 5A (max. 20000/5) einstellbar
- 4 Schaltausgänge zusätzlich
- Mit integriertem KNX Busankoppler, KNX quick fähig
- Preis einschließlich Eichgebühren
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: EZD_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 9a

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
EZ-EMU-WSUP-D-REG-FW 	KNX Elektrozähler EMU Superior, 3-Phasen Wandlermessung	5	87774 SEC	319,00	4



**EMU 1-Phasen KNX REG Energiezähler,
KNX Secure und KNX quick**

- 1-Phasen Einrichtungszähler 1TE
- Wirkenergie, Wirkleistung, Spannung, Strom und Leistungsfaktor
- Max. 40A
- KNX Busankoppler in externer 2TE REG Box
- KNX quick fähig
- Preis einschließlich Eichgebühren
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: EZD_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 1a

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
EZ-EMU-1PH-D-REG-FW  4 260049 689666	KNX Elektrozähler EMU, 1-Phasen Zähler direktmessend	3	87763 SEC	247,50	4



Abweichende Abbildung

eHZ KNX Schnittstelle (auch für 3.HZ Zähler), KNX Secure und KNX quick

- Passend für diverse Haushaltszähler vom Typ eHZ
- Passend für diverse Haushaltszähler vom Typ 3.HZ
- Verschiedene optische Leseköpfe verfügbar
- KNX quick fähig
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: EZD_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 4c/6c

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
BCU-EZ-EHZ-RJ10-OPT1-D-REG-FW 	KNX eHZ Schnittstelle mit optischem Lesekopf	2	87798 SEC	159,00	4
BCU-EZ-EHZ-RJ10-D-REG-FW 	KNX eHZ Schnittstelle ohne optischem Lesekopf (für 87220, 87221, 87222)	2	87796 SEC	110,00	4



Zubehör für eHZ KNX Schnittstelle

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
OPTO-FL 	Zubehör Zähler, optischer Lesekopf flach	-	87220	35,00	4
OPTO-AD 	Zubehör Zähler, Adapterplatte EasyMeter, passend für 87220	-	87210	5,00	4
OPTO-RD 	Zubehör Zähler, optischer Lesekopf rund, mit RJ10 Stecker, magnetisch	-	87221	59,00	4
RJ10KAB 	Zubehör Zähler, Datenkabel für Zähler mit direkter Anschlussbuchse RJ10	-	87222	5,00	4

4.2 KNX Secure Wärmemengenzähler



Kamstrup Ultraschall Wärmemengenzähler Multical 603, KNX Secure und KNX quick

- Elektronischer Wärmemengenzähler
- Genauigkeitsklasse 2
- MID Zulassung nach DIN EN 1434
- Ultraschall Durchflusssensor
- Rechenwerk vom Durchflusssensor trennbar, Wandhalter mit Befestigungssatz enthalten
- Zwei Temperaturfühler mit 1,5m Kabel
- Bis Qp 6 m³/h direkt tauchende Fühler inkl. Fühlernippel
- Ab Qp 10 m³/h Tauchhülsenfühler inkl. Tauchhülsen
- 230V Netzbetrieb
- Einschl. KNX Busankoppler im Gerät
- Preis einschließlich Eichgebühren
- KNX quick integriert
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: WMZC_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 5
- Andere Dimensionen auf Anfrage

Produktname		Produktbezeichnung						
KAM-MC603		KNX Wärmemengenzähler Kamstrup Multical 603						
Nenndurchfluss Qp	DN	Baulänge	Gewinde	Einbau- lage	Temp.- Bereich	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
0,6 m ³ /h	DN15	110mm	G3/4	beliebig	15-130°C	84801 SEC	390,00	5
0,6 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	15-130°C	84802 SEC	428,00	5
1,5 m ³ /h	DN15	110mm	G3/4	beliebig	15-130°C	84803 SEC	390,00	5
1,5 m ³ /h	DN15	165mm	G3/4	beliebig	15-130°C	84804 SEC	428,00	5
1,5 m ³ /h	DN20	130mm	G1	beliebig	15-130°C	84805 SEC	392,00	5
1,5 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	15-130°C	84806 SEC	428,00	5
2,5 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	15-130°C	84808 SEC	428,00	5
3,5 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	beliebig	15-130°C	84809 SEC	651,00	5
6 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	beliebig	15-130°C	84810 SEC	670,00	5
10 m ³ /h	DN40	300mm	G2	beliebig	15-130°C	84811 SEC	870,00	5
15 m ³ /h	DN50	270mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84812 SEC	1099,00	5
25 m ³ /h	DN65	300mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84813 SEC	1337,00	5
40 m ³ /h	DN80	300mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84814 SEC	1660,00	5
60 m ³ /h	DN100	360mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84815 SEC	2376,00	5
100 m ³ /h	DN100	360mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84816 SEC	3255,00	5
100 m ³ /h	DN125	350mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84817 SEC	3497,00	5



Kamstrup Ultraschall Klimazähler (Wärme und Kälte) MC603, KNX Secure und KNX quick

- Elektronischer Wärme- und Kältezähler
- Genauigkeitsklasse 2
- MID Zulassung nach DIN EN 1434
- Ultraschall Durchflusssensor
- Rechenwerk vom Durchflusssensor trennbar, Wandhalter mit Befestigungssatz enthalten
- Zwei Temperaturfühler mit 1,5m Kabel
- Bis Qp 6 m³/h direkt tauchende Fühler inkl. Fühlernippel
- Ab Qp 10 m³/h Tauchhülsenfühler inkl. Tauchhülsen
- 230V Netzbetrieb
- Einschl. KNX Busankoppler im Gerät
- Preis einschließlich Eichgebühren
- KNX quick integriert
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: WMZC_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 6
- Andere Dimensionen auf Anfrage

Produktname		Produktbezeichnung						
KAM-MC603		KNX Klimazähler Kamstrup Multical 603						
Neendurchfluss Qp	DN	Baulänge	Gewinde	Einbau- lage	Temp.- Bereich	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
0,6 m ³ /h	DN15	110mm	G3/4	beliebig	15-130°C	84821 SEC	390,00	5
0,6 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	15-130°C	84822 SEC	428,00	5
1,5 m ³ /h	DN15	110mm	G3/4	beliebig	15-130°C	84823 SEC	390,00	5
1,5 m ³ /h	DN15	165mm	G3/4	beliebig	15-130°C	84824 SEC	428,00	5
1,5 m ³ /h	DN20	130mm	G1	beliebig	15-130°C	84825 SEC	392,00	5
1,5 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	15-130°C	84826 SEC	428,00	5
2,5 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	15-130°C	84828 SEC	428,00	5
3,5 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	beliebig	15-130°C	84829 SEC	651,00	5
6 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	beliebig	15-130°C	84830 SEC	670,00	5
10 m ³ /h	DN40	300mm	G2	beliebig	15-130°C	84831 SEC	870,00	5
15 m ³ /h	DN50	270mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84832 SEC	1099,00	5
25 m ³ /h	DN65	300mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84833 SEC	1337,00	5
40 m ³ /h	DN80	300mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84834 SEC	1660,00	5
60 m ³ /h	DN100	360mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84835 SEC	2376,00	5
100 m ³ /h	DN100	360mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84836 SEC	3255,00	5
100 m ³ /h	DN125	350mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84837 SEC	3497,00	5



**Kamstrup Ultraschall Kältezähler Multical 603,
KNX Secure und KNX quick**

- Elektronischer Kältezähler
- Genauigkeitsklasse 2
- MID Zulassung nach DIN EN 1434
- Ultraschall Durchflusssensor
- Rechenwerk vom Durchflusssensor trennbar, Wandhalter mit Befestigungssatz enthalten
- Zwei Temperaturfühler mit 1,5m Kabel
- Bis Qp 6 m³/h direkt tauchende Fühler inkl. Fühlernippel
- Ab Qp 10 m³/h Tauchhülsenfühler inkl. Tauchhülsen
- 230V Netzbetrieb
- Einschl. KNX Busankoppler im Gerät
- Preis einschließlich Eichgebühren
- KNX quick integriert
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: WMZC_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 6
- Andere Dimensionen auf Anfrage

Produktname		Produktbezeichnung						
KAM-MC603		KNX Kältezähler Kamstrup Multical 603						
Neendurchfluss Qp	DN	Baulänge	Gewinde	Einbau- lage	Temp.- Bereich	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
1,5 m ³ /h	DN15	110mm	G3/4	beliebig	1-50°C	84843 SEC	390,00	5
1,5 m ³ /h	DN20	130mm	G1	beliebig	1-50°C	84845 SEC	392,00	5
1,5 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	1-50°C	84846 SEC	428,00	5
2,5 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	1-50°C	84848 SEC	428,00	5
3,5 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	beliebig	1-50°C	84849 SEC	651,00	5
6 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	beliebig	1-50°C	84850 SEC	670,00	5
10 m ³ /h	DN40	300mm	G2	beliebig	1-50°C	84851 SEC	870,00	5
15 m ³ /h	DN50	270mm	Flansch	beliebig	1-50°C	84852 SEC	1099,00	5
25 m ³ /h	DN65	300mm	Flansch	beliebig	1-50°C	84853 SEC	1337,00	5
40 m ³ /h	DN80	300mm	Flansch	beliebig	1-50°C	84854 SEC	1660,00	5
60 m ³ /h	DN100	360mm	Flansch	beliebig	1-50°C	84855 SEC	2376,00	5
100 m ³ /h	DN100	360mm	Flansch	beliebig	1-50°C	84856 SEC	3255,00	5
100 m ³ /h	DN125	350mm	Flansch	beliebig	1-50°C	84857 SEC	3497,00	5



Kamstrup Ultraschall Wärmemengenzähler Multical 403, KNX Secure und KNX quick

- Elektronischer Wärmemengenzähler
- Genauigkeitsklasse 2
- MID Zulassung nach DIN EN 1434
- Ultraschall Durchflusssensor
- Kompaktzähler, Rechenwerk nicht abnehmbar
- Zwei Temperaturfühler mit 1,5m Kabel
- Bis Qp 6 m³/h direkt tauchende Fühler inkl. Fühlernippel
- Ab Qp 10 m³/h Tauchhülsenfühler inkl. Tauchhülsen
- 230V Netzbetrieb
- Einschl. KNX Busankoppler im Gerät
- Preis einschließlich Eichgebühren
- KNX quick integriert
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: WMZC_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 5

Produktname		Produktbezeichnung						
KAM-MC403		KNX Wärmemengenzähler Kamstrup Multical 403						
Nenndurchfluss Qp	DN	Baulänge	Gewinde	Einbau- lage	Temp.- Bereich	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
0,6 m ³ /h	DN15	110mm	G3/4	beliebig	15-130°C	84701 SEC	294,00	5
0,6 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	15-130°C	84702 SEC	299,00	5
1,5 m ³ /h	DN15	110mm	G3/4	beliebig	15-130°C	84703 SEC	294,00	5
1,5 m ³ /h	DN15	165mm	G3/4	beliebig	15-130°C	84704 SEC	299,00	5
1,5 m ³ /h	DN20	130mm	G1	beliebig	15-130°C	84705 SEC	299,00	5
1,5 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	15-130°C	84706 SEC	299,00	5
2,5 m ³ /h	DN20	130mm	G1	beliebig	15-130°C	84707 SEC	299,00	5
2,5 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	15-130°C	84708 SEC	299,00	5
3,5 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	beliebig	15-130°C	84709 SEC	445,00	5
6 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	beliebig	15-130°C	84710 SEC	452,00	5
10 m ³ /h	DN40	300mm	G2	beliebig	15-130°C	84711 SEC	697,00	5
6 m ³ /h	DN25	260mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84712 SEC	624,00	5
10 m ³ /h	DN40	300mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84713 SEC	750,00	5
15 m ³ /h	DN50	270mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84714 SEC	834,00	5



Kamstrup Ultraschall Klimazähler (Wärme und Kälte) MC403, KNX Secure und KNX quick

- Elektronischer Wärme- und Kältezähler
- Genauigkeitsklasse 2
- MID Zulassung nach DIN EN 1434
- Ultraschall Durchflusssensor
- Kompaktzähler, Rechenwerk nicht abnehmbar
- Zwei Temperaturfühler mit 1,5m Kabel
- Bis Qp 6 m³/h direkt tauchende Fühler inkl. Fühlernippel
- Ab Qp 10 m³/h Tauchhülsenfühler inkl. Tauchhülsen
- 230V Netzbetrieb
- Einschl. KNX Busankoppler im Gerät
- Preis einschließlich Eichgebühren
- KNX quick integriert
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: WMZC_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 6

Produktname		Produktbezeichnung						
KAM-MC403		KNX Klimazähler Kamstrup Multical 403						
Nenndurchfluss Qp	DN	Baulänge	Gewinde	Einbau- lage	Temp.- Bereich	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
0,6 m ³ /h	DN15	110mm	G3/4	beliebig	15-130°C	84721 SEC	294,00	5
0,6 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	15-130°C	84722 SEC	299,00	5
1,5 m ³ /h	DN15	110mm	G3/4	beliebig	15-130°C	84723 SEC	294,00	5
1,5 m ³ /h	DN15	165mm	G3/4	beliebig	15-130°C	84724 SEC	299,00	5
1,5 m ³ /h	DN20	130mm	G1	beliebig	15-130°C	84725 SEC	299,00	5
1,5 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	15-130°C	84726 SEC	299,00	5
2,5 m ³ /h	DN20	130mm	G1	beliebig	15-130°C	84727 SEC	299,00	5
2,5 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	15-130°C	84728 SEC	299,00	5
3,5 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	beliebig	15-130°C	84729 SEC	445,00	5
6 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	beliebig	15-130°C	84730 SEC	452,00	5
10 m ³ /h	DN40	300mm	G2	beliebig	15-130°C	84731 SEC	697,00	5
6 m ³ /h	DN25	260mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84732 SEC	624,00	5
10 m ³ /h	DN40	300mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84733 SEC	750,00	5
15 m ³ /h	DN50	270mm	Flansch	beliebig	15-130°C	84734 SEC	834,00	5



Kamstrup Ultraschall Kältezähler Multical 403, KNX Secure und KNX quick

- Elektronischer Kältezähler
- Genauigkeitsklasse 2
- MID Zulassung nach DIN EN 1434
- Ultraschall Durchflusssensor
- Kompaktzähler, Rechenwerk nicht abnehmbar
- Zwei Temperaturfühler mit 1,5m Kabel
- Bis Qp 6 m³/h direkt tauchende Fühler inkl. Fühlernippel
- Ab Qp 10 m³/h Tauchhülsenfühler inkl. Tauchhülsen
- 230V Netzbetrieb
- Einschl. KNX Busankoppler im Gerät
- Preis einschließlich Eichgebühren
- KNX quick integriert
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: WMZC_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 6

Produktname		Produktbezeichnung						
KAM-MC403		KNX Kältezähler Kamstrup Multical 403						
Nenndurchfluss Qp	DN	Baulänge	Gewinde	Einbau- lage	Temp.- Bereich	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
0,6 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	1-50°C	84742 SEC	299,00	5
1,5 m ³ /h	DN15	110mm	G3/4	beliebig	1-50°C	84743 SEC	294,00	5
1,5 m ³ /h	DN15	165mm	G3/4	beliebig	1-50°C	84744 SEC	299,00	5
1,5 m ³ /h	DN20	130mm	G1	beliebig	1-50°C	84745 SEC	299,00	5
1,5 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	1-50°C	84746 SEC	299,00	5
2,5 m ³ /h	DN20	130mm	G1	beliebig	1-50°C	84747 SEC	299,00	5
2,5 m ³ /h	DN20	190mm	G1	beliebig	1-50°C	84748 SEC	299,00	5
3,5 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	beliebig	1-50°C	84749 SEC	445,00	5
6 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	beliebig	1-50°C	84750 SEC	452,00	5
10 m ³ /h	DN40	300mm	G2	beliebig	1-50°C	84751 SEC	697,00	5
6 m ³ /h	DN25	260mm	Flansch	beliebig	1-50°C	84752 SEC	624,00	5
10 m ³ /h	DN40	300mm	Flansch	beliebig	1-50°C	84753 SEC	750,00	5
15 m ³ /h	DN50	270mm	Flansch	beliebig	1-50°C	84754 SEC	834,00	5

4.3 KNX Secure Wasserzähler



GWF Einstrahl-Wasserzähler UNICOcoder MP, KNX Secure und KNX quick

- Einstrahl-Wasserzähler für Kaltwasser
- Mit Encoderzählwerk
- MID Zulassung
- Einschl. KNX Busankoppler in AP Anschlussbox
- Preis einschließlich Eichgebühren
- KNX quick integriert
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: KWZC_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 2

Produktname		Produktbezeichnung						
GWF-UNICO		KNX Kalt-Wasserzähler GWF UNICOcoder MP						
Nenndurchfluss Q3	DN	Baulänge	Gewinde	Einbau- lage	max. Temp.	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
2,5 m ³ /h	DN15	110mm	G3/4	beliebig	30°C	85500 SEC	192,00	5
2,5 m ³ /h	DN20	130mm	G1	beliebig	30°C	85501 SEC	193,00	5
4 m ³ /h	DN20	130mm	G1	beliebig	30°C	85502 SEC	194,00	5



GWF Einstrahl-Wasserzähler UNICOcoder MP, KNX Secure und KNX quick

- Einstrahl-Wasserzähler für Warmwasser
- Mit Encoderzählwerk
- MID Zulassung
- Einschl. KNX Busankoppler in AP Anschlussbox
- Preis einschließlich Eichgebühren
- KNX quick integriert
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: KWZC_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 2

Produktname		Produktbezeichnung						
GWF-UNICO		KNX Warm-Wasserzähler GWF UNICOcoder MP						
Nenndurchfluss Q3	DN	Baulänge	Gewinde	Einbau- lage	max. Temp.	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
2,5 m ³ /h	DN15	110mm	G3/4	beliebig	90°C	85503 SEC	192,00	5
2,5 m ³ /h	DN20	130mm	G1	beliebig	90°C	85504 SEC	193,00	5
4 m ³ /h	DN20	130mm	G1	beliebig	90°C	85505 SEC	194,00	5



GWF Mehrstrahl-Wasserzähler MTKcoder MP, KNX Secure und KNX quick

- Mehrstrahl-Wasserzähler für Kaltwasser
- Volltrockenläufer
- Mit Encoderzählwerk
- MID Zulassung
- Einschl. KNX Busankoppler in AP Anschlussbox
- Preis einschließlich Eichgebühren
- KNX quick integriert
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: KWZC_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 2

Produktname		Produktbezeichnung						
GWF-MTK		KNX Kalt-Wasserzähler GWF MTKcoder MP						
Nenndurchfluss Q3	DN	Baulänge	Gewinde	Einbau- lage	max. Temp.	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
2,5 m ³ /h	DN15	165mm	G3/4	horizontal	30°C	85520 SEC	472,00	5
4 m ³ /h	DN20	190mm	G1	horizontal	30°C	85521 SEC	472,00	5
6,3 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	horizontal	30°C	85523 SEC	503,00	5
10 m ³ /h	DN32	260mm	G1 1/2	horizontal	30°C	85525 SEC	519,00	5
16 m ³ /h	DN40	300mm	G2	horizontal	30°C	85526 SEC	661,00	5
25 m ³ /h	DN50	300mm	G2 3/8	horizontal	30°C	85527 SEC	698,00	5
16 m ³ /h	DN40	300mm	Flansch	horizontal	30°C	85528 SEC	661,00	5
25 m ³ /h	DN50	300mm	Flansch	horizontal	30°C	85529 SEC	698,00	5



**GWF Mehrstrahl-Wasserzähler MTWcoder MP,
KNX Secure und KNX quick**

- Mehrstrahl-Wasserzähler für Warmwasser
- Volltrockenläufer
- Mit Encoderzählwerk
- MID Zulassung
- Einschl. KNX Busankoppler in AP Anschlussbox
- Preis einschließlich Eichgebühren
- KNX quick integriert
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: KWZC_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 2

Produktname		Produktbezeichnung						
GWF-MTW		KNX Warm-Wasserzähler GWF MTWcoder MP						
Nenndurchfluss Q3	DN	Baulänge	Gewinde	Einbau- lage	max. Temp.	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
2,5 m ³ /h	DN15	165mm	G3/4	horizontal	90°C	85540 SEC	432,00	5
4 m ³ /h	DN20	190mm	G1	horizontal	90°C	85541 SEC	432,00	5
6,3 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	horizontal	90°C	85543 SEC	472,00	5
10 m ³ /h	DN25	260mm	G1 1/4	horizontal	90°C	85544 SEC	478,00	5
10 m ³ /h	DN32	260mm	G1 1/2	horizontal	90°C	85545 SEC	478,00	5
16 m ³ /h	DN40	300mm	G2	horizontal	90°C	85546 SEC	605,00	5
25 m ³ /h	DN50	300mm	G2 3/8	horizontal	90°C	85547 SEC	675,00	5
4 m ³ /h	DN20	190mm	Flansch	horizontal	90°C	85548 SEC	a. Anfrage	5
6,3 m ³ /h	DN25	260mm	Flansch	horizontal	90°C	85549 SEC	a. Anfrage	5
10 m ³ /h	DN25	260mm	Flansch	horizontal	90°C		a. Anfrage	5
10 m ³ /h	DN32	260mm	Flansch	horizontal	90°C	85550 SEC	a. Anfrage	5
16 m ³ /h	DN40	300mm	Flansch	horizontal	90°C	85551 SEC	a. Anfrage	5
25 m ³ /h	DN50	300mm	Flansch	horizontal	90°C	85552 SEC	a. Anfrage	5

4.4 KNX Secure Gaszähler



Elster Einstutzen-Gaszähler BK-G4T, KNX Secure und KNX quick

- Balgen-Gaszähler
- Mit Encoderzählwerk
- Einschl. KNX Busankoppler in AP Anschlussbox
- Preis einschließlich Eichgebühren
- Andere Dimensionen auf Anfrage
- KNX quick integriert
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: GZC_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 2

Produktname	Produktbezeichnung	DN	Messbereich	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
BK-G4T	KNX Gaszähler, Einstutzen, Elster	DN25	0,04 – 6 m ³ /h	85802 SEC	372,00	5



Elster Zweistutzen-Gaszähler BK-GxA, KNX Secure und KNX quick

- Balgen-Gaszähler
- Mit Encoderzählwerk
- Einschl. KNX Busankoppler in AP Anschlussbox
- Preis einschließlich Eichgebühren
- Andere Dimensionen auf Anfrage
- KNX quick integriert
- ETS programmierbar mit Codierschalterstellung 0
- ETS Applikation: GZC_SEC_en_de_30.knxprod, Typ 2

Abweichende Abbildung

Produktname	Produktbezeichnung	DN	Messbereich	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
BK-G4A	KNX Gaszähler, Zweistutzen, Elster	DN25	0,04 – 6 m ³ /h	85801 SEC	372,00	5
BK-G4A	KNX Gaszähler, Zweistutzen, Elster	DN20	0,04 – 6 m ³ /h	85805 SEC	372,00	5
BK-G6A	KNX Gaszähler, Zweistutzen, Elster	DN32	0,06 – 10 m ³ /h	85808 SEC	446,00	5
BK-G10A	KNX Gaszähler, Zweistutzen, Elster	DN40	0,10 – 16 m ³ /h	85807 SEC	814,00	5
BK-G16A	KNX Gaszähler, Zweistutzen, Elster	DN40	0,16 – 25 m ³ /h	85804 SEC	826,00	5
BK-G25A	KNX Gaszähler, Zweistutzen, Elster	DN50	0,25 – 40 m ³ /h	85809 SEC	1104,00	5

5 Visualisierung

5.1 Symcon



Startpaket Symbox

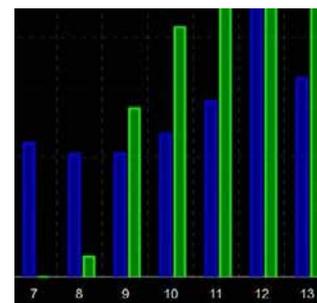
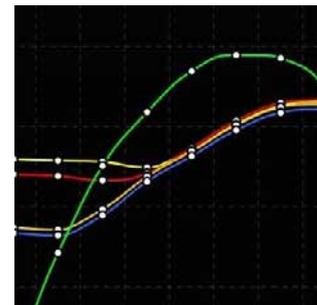
mit bereits eingespieltem KNX quick Beispielprojekt,
neueste Software Version, enthält KNX Secure

- mit Symcon Basis-Softwarelizenz (250 Datenpunkte)
- Integrierte KNX Schnittstelle für direkten TP Anschluss
- Inklusiv passendem Netzteil

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
SYMBOL-SEC 	Startpaket Symbox bestehend aus: Symbox (DHCP) mit integriertem KNX Interface (4TE), Basis-Softwarelizenz (250 Datenpunkte) inkl. KNX Secure, passendes Netzteil (1TE)	4 +1	87361 SEC	691,00	9



Symcon kann sowohl mit **KNX quick** als auch mit **KNX eco+** und **KNX standard** verwendet werden



Für weitere Informationen und Beratung sprechen Sie bitte Symcon direkt an:

Symcon GmbH
Willy-Brandt-Allee 31b
D-23554 Lübeck
www.symcon.de
office@symcon.de

6 Neuheiten



KNX Secure 1-10V Schnittstelle 4-fach

- Fabrikschlüssel auf Frontseite für leichtere Zugänglichkeit
- 4 Kanäle für 4 unabhängige Lasten und Stromkreise
- Handbedienung für jeden Kanal
- Schaltleistung je Kanal: 16A 250VAC, geeignet für C-Last bis 140µF
- 1-10V Steuerausgang je Kanal: Max. 20 Lasten

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
DIM4F110H-SEC  4 260049 689925	KNX Secure 1-10V Schnittstelle 4fach, Handbedienung	4	77611 SEC	145,00	1

KNX Secure Tastsensor 4+4fach für UP-Montage, 4 Binär Ein- / Ausgänge



- Serie Exklusiv 55, Wippenmaße 55x55mm
- Passend für Rahmen verschiedener Hersteller
- Komplett mit KNX UP Busankoppler
- Mit integrierten 4 Eingängen für Kontaktabfrage
- Mit integrierten 4 Ausgängen für LEDs
- Passende Anschlusskabel 87183 - 87185
- Eingangsfunktionen: Schalten (standard, drücken/loslassen, kurz/lang), Dimmen, Jalousie, Szene, Sperrfunktion
- Ausgangsfunktionen: Zeitfunktionen, Verknüpfung, Status, Szenen (8)
- Integrierter Temperatur- und Feuchtesensor möglich
- Wippen und Abdeckrahmen nicht im Lieferumfang
- Für passende Abdeckrahmen siehe 8.1
- ETS Applikation: ta8fxt-E-Q-en-de-21.knxprod

Produktname / EAN	Produktbezeichnung	TE	Best.-Nr.	EUR / St.*	PG
TA4F55-BCU-SEC  4 260049 689802	UP Tastsensor 4+4fach 55x55mm, 4 Binär Ein- / Ausgänge, inklusive KNX Secure Busankoppler, ohne Wippen, ohne Abdeckrahmen, ohne Anschlusskabel	-	87860 SEC	49,00	2
TA4F55TH-BCU-SEC  4 260049 689796	UP Tastsensor 4+4fach 55x55mm, 4 Binär Ein- / Ausgänge, mit integriertem Temperatur- und Feuchtesensor, inklusive KNX Secure Busankoppler, ohne Wippen, ohne Abdeckrahmen, ohne Anschlusskabel	-	87861 SEC	59,00	2