

KNX Kommunikationsmodul



Bedienungsanleitung

Kommunikationsmodul KNX - 1 TE

Code	Beschreibung
19 5583	Anreihmodul für den Anschluß an KNX für Energien und Leistungen V, I, cosφ, Freq.

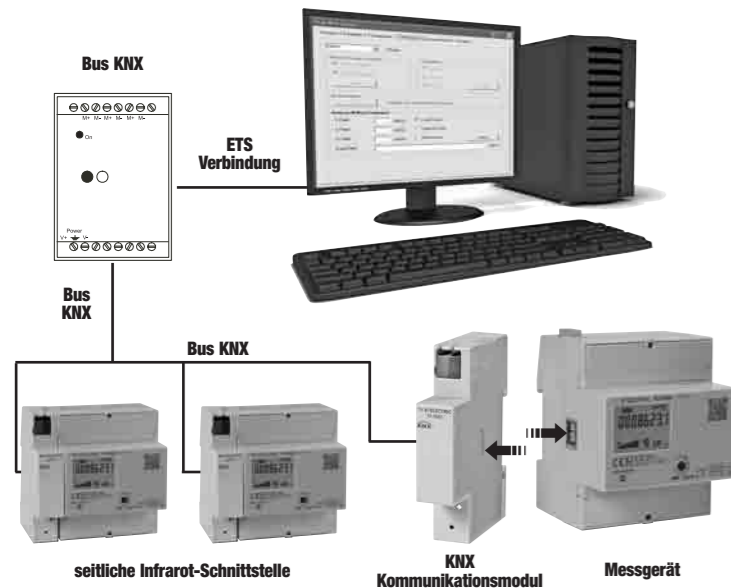
⚠️ WARNUNG

Die Installation muss von einer Elektrofachkraft oder unter deren Leitung und Aufsicht durchgeführt und geprüft werden.

KNX Kommunikationsmodul - Kurzanleitung

1) System Architektur

- Ein mögliches Schema ist nachfolgend beschrieben. Im Bild kommuniziert das Modul KNX Interface mit dem PC über ETS (Engineering Tool Software)



2) Verdrahtung

- KNX BUS Verbindungen werden mit dem (rotschwarz) Stecker KNX ausgerüstet.
- Seitliche IR-Schnittstelle am KNX Modul wird der seitlichen IR-Schnittstelle des Energiezählers angereicht.

3) Stromversorgung

- Die nötige Betriebsspannung wird direkt über die BUS leitung und Steckverbindungen (rotschwarz) übertragen.

4) Mögliche Anwendung

- KNX-Modul Interface für dreiphasige Energiezähler
- KNX-Modul Interface für einphasige Energiezähler

5) Erhältlich Support

- 5.1 Datai**
- Datai für „dreiphasige Anwendung“
 - Datai für „einphasige Anwendung“

5.2 Dokumentation

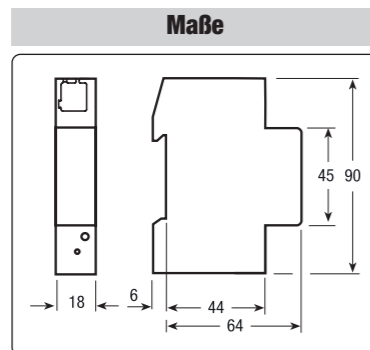
- KNX Modul Interface Bedienerhandbuch
- KNX Anwendungsmanual

6) Schnelle Verbindung

- Klemme mit Hilfe eines Schraubenzieher mit Vorsicht entnehmen.
- Das KNX Modul Interface auf die DIN Schiene nebst der linken Seite des Energiezählers einschnappen.
- Die zwei seitlichen IR-Schnittstellen müssen zueinander angereicht werden. 25 bis 35 nun der Mantel-Isolierung entfernen. 5 mm der einzelnen Kabelenden Isolierung entfernen.
- Die blanken Kabelenden in den Stecker (rotschwarz) einschieben.
- Den Stecker in das KNX Modul Interface ein schieben.
- Wie im Bedienungshandbuch beschrieben die Anwendungsinstruktion für den betreffenden Energiezähler laden.

7) Frontansicht

- Eine rote LED gibt folgende Info:
 - Interface modus: OFF = normale
 - Betriebsmeldung: ON = Adressermeldung



KNX Interface



Operating instructions

KNX interface - 1 DIN module

Code	Description
19 5583	Module for KNX connection for energy, power V, I, cosφ, freq.

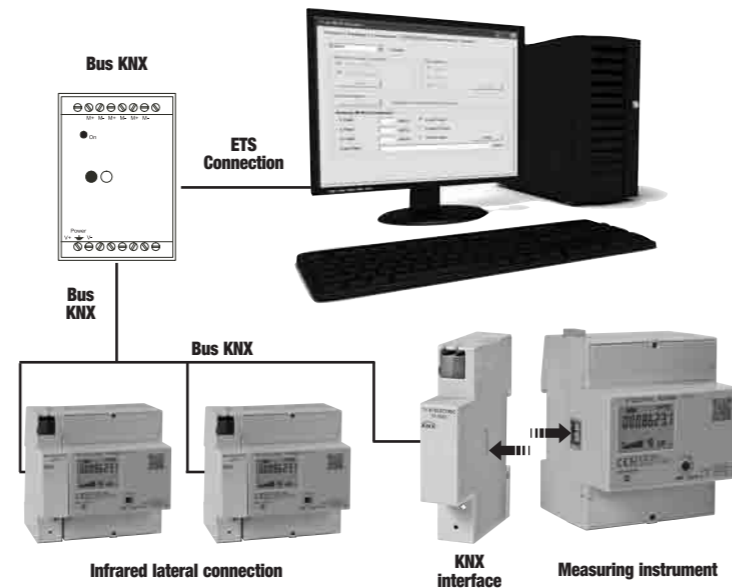
⚠️ WARNING

Installation must be carried out and inspected by a specialist or under his supervision.

KNX Interface - Shorthand Guide

1) System Architecture

- One possible scheme of the system is described below. In the picture, the KNX interface communicates with the PC through ETS (Engineering Tool Software)



2) Physical Connection

- KNX:** The connection to the bus line is established via the bus connector terminal (red-black) on the top side.
- IR port:** put the counter beside the M-Bus interface in a way that the interface IR port face-up the counter IR port.

3) Supply

- The power supply is got directly from the bus. Red = +, Black = -.

4) Available Applications

- KNX Interface for Energy meter, three phase.
- KNX Interface for Energy meter, single phase.

5) Available Support

- 5.1 Database**
- Database for "Three phase application"
 - Database for "Single phase application"

5.2 Documentation

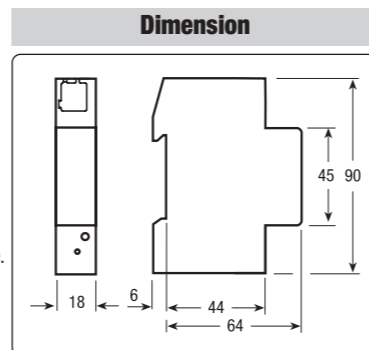
- KNX Interface user guide
- KNX Application user guide

6) Quick Start

- Unplug the connection block inserting carefully the screwdriver in the wire-inserting slot of the black terminal.
- Install the interface on the DIN rail, beside the meter. The infrared port of the KNX interface must face-up the infrared port of the meter. Make sure that the slide clicks, for a stable installation.
- Remove 25...35 mm of the overall insulation of the twisted pair.
- Remove 5 mm of the insulation of each single core wire of the twisted pair. Insert the two single core wires into the bus connection block (Red = +, Black = -)
- Plug the connection block in the KNX interface and press until it stops.
- Following the user guide, download the application corresponding to the meter.

7) Frontal Panel

- A red led reports the interface mode: OFF = normal operating mode, ON = addressing mode.
- A learning button for switching between normal operating mode and addressing mode.



Interfaccia KNX



Istruzioni di servizio

Interfaccia KNX - 1 modulo DIN

Codice	Descrizione
19 5583	Modulo aggiuntivo per collegamento KNX per energia, potenza V, I, cosφ, freq.

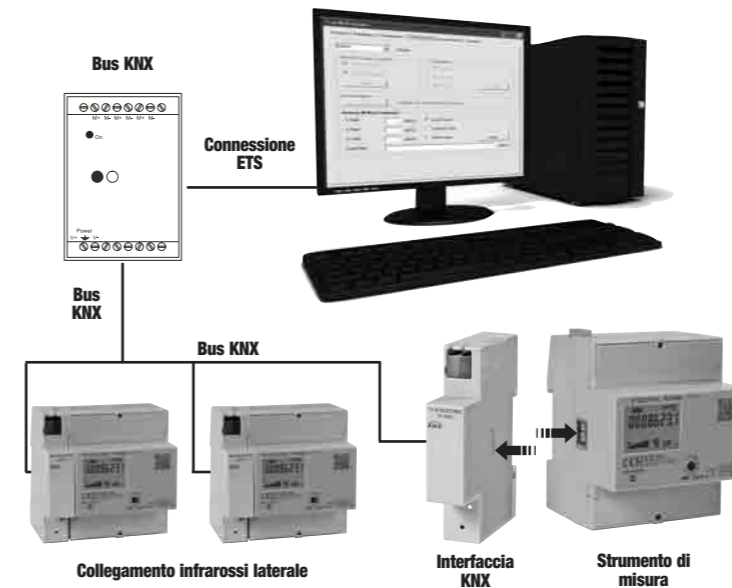
⚠️ ATTENZIONE

L'installazione deve essere effettuata e verificata da uno specialista o sotto la sua supervisione.

Interfaccia KNX - Guida Rapida

1) Architettura del Sistema

- Una possibile rappresentazione del sistema è descritta di seguito. Nella figura, l'interfaccia KNX comunica con il computer attraverso ETS (Engineering Tool Software)



2) Connessione Fisica

- KNX:** collegare alla linea del bus il connettore (rosso-nero) posto nella parte superiore.
- IR port:** posizionare il contatore accanto all'interfaccia KNX in modo che le rispettive porte IR si fronteggino.

3) Alimentazione

- L'alimentazione è prelevata direttamente dal bus. Rosso = +, Nero = -.

4) Applicazioni Disponibili

- KNX Interface rete trifase.
- KNX Interface rete monofase.

5) Supporti Disponibili

- 5.1 Software**
- Database per l'applicazione trifase
 - Database per l'applicazione monofase

5.2 Documentazione

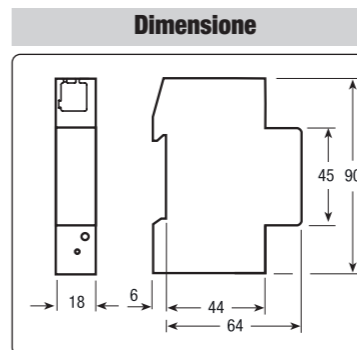
- KNX Interfaccia guida utente
- KNX Applicazione guida utente

6) Per Iniziare rapidamente

- Scollegare il connettore inserendo con attenzione il cacciavite nell'apertura del terminale nero.
- Installare l'interfaccia sulla guida DIN, accanto al contatore in modo che le rispettive porte IR si fronteggino. Per un'installazione corretta, assicurarsi dell'aggancio alla guida.
- Rimuovere 25 ... 35 mm di isolamento del doppino.
- Rimuovere 5 mm di isolamento di ogni singolo filo centrale del doppino. Inserire i due cavi unipolari nel connettore (rosso = +, nero = -)
- Inserire il connettore nell'interfaccia KNX e premere finché non si arresta.
- Seguendo la guida utente, scaricare l'applicazione corrispondente al contatore.

7) Pannello frontale

- Un led rosso rappresenta la modalità di funzionamento:
 - OFF = modalità normale,
 - ON = modalità indirizzamento.
- Un pulsante per il passaggio tra la modalità normale di funzionamento e la modalità di indirizzamento.



Notizen - Note

Dati tecnici

ITALIANO	
Secondo Norma EN 60664-1, EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 e EN 61000-4-2	
Caratteristiche generali	
• Custodia	DIN 43880
• Fissaggio	EN 60715
• Profondità	
Alimentazione	
• Alimentazione	tramite bus
Funzionamento	
• Modello disponibile:	tipo: trasmissione di dati su energia e potenza
• Comunicazione secondo lo standard KNX per il controllo degli edifici	
• Registri energia trasmessi come valori float (DPT 13. xxx)	
• Registri potenza trasmessi come valori float (DPT 14. xxx)	
• Bytes di stato trasmessi	
• Azzeramento remoto dei conteggi di energia (solo su alcuni modelli)	
• Utilizzabile sia con strumenti monofase che con strumenti trifase	
• Configurazione tramite ETS4	
Interfaccia KNX	
• Interfaccia HW	terminale nero/rosso per connessione a doppino tipo 1 (TP-1)
• Velocità di trasmissione	9600 bps
Interfaccia verso gli strumenti di misura	
• Interfaccia HW	ottica IR
• Protocollo SW	
Sicurezza secondo EN 60664-1	
• Grado di inquinamento	
• Categoria di sovratensione	
• Tensione di funzionamento	
• Distanza in aria	
• Distanza superficiale	dispositivo (apparecchio) su piastra (non coperta)
• Tenuta all'impulso	valore di picco dell'impulso (1,2/50 µs) tensione di prova 50 Hz 1 min.
• Resistenza della custodia alla fiamma UL 94	
Condizioni ambientali	
• Temperatura di impiego	
• Temperatura di immagazzinaggio	
• Umidità relativa	
• Vibrazioni	ampiezza vibrazione sinusoidale a 50 Hz
• Classe di protezione	secondo EN 60664-1
• Grado di protezione	apparecchio montato

Technical data

ENGLISH	
Data in compliance with EN 60664-1, EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 and EN 61000-4-2	
General characteristics	
• Housing	DIN 43880
• Mounting	EN 60715
• Depth	
Power supply	
• Power supply	through bus connection
Operating features	
• Models available: type: for energy register and power measurements	
• Communication in compliance with KNX standard for home and buiding control	
• Energy registers transmitted as float values (DPT 13. xxx)	
• Power registers transmitted as float values (DPT 14. xxx)	
• Status bytes available	
• Energy account remote reset available (not active some energy meters models)	
• Suitable for both single-phase and three-phase energy meters	
• Configuration via ETS4	
KNX interface	
• HW interface	black/red terminals for connection to Twisted Pair type 1 (TP-1)
• Bitrate	9600 bps
Interface to measuring instrument	
• HW interface	optical IR
• SW protocol	
Safety acc. to EN 60664-1	
• Degree pollution	
• Overvoltage category	
• Working voltage	
• Clearance	
• Creepage distance	in equipment on printed wiring boards (not coated)
• Test voltage	impulse (1,2/50 µs) peak value 50 Hz 1 min
• Housing material flame resistance	UL 94
Environmental conditions	
• Operating temperature	
• Temperature of storage	
• Relative humidity	
• Vibrations	sinusoidal vibration amplitude at 50 Hz
• Protection class	acc.to EN 60664-1
• Degree of protection	housing when mounted

Technische Daten

Daten nach EN 60664-1, EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 und EN 61000-4-2		19 5583 KNX
Allgemeine Daten		
• Gehäuse	DIN 43880	DIN 1 Module
• Befestigung	EN 60715	35 mm DIN Verteilerschiene
• Bauhöhe		mm 70
Versorgung		
• Spannungsversorgung	-	über Bus
Betriebsarten		
• Ausführung: Datenübertragung für Energie- und Leistungsmessungen		
• Datenübertragung lt. Standard KNX zur Gebäudeüberwachung		
• Alle Meßgrößen werden als Float-Werte übertragen (DPT 13. xxx)		
• Power-Register als Float-Werte übertragen (DPT-14. Xxx)		
• Status-Bytes		
• Ferrrücksetzung der Wirkenergiezähler (nicht aktiv einige E-zähler Modelle)		
• Geeignet für einphasige und dreiphasige Meßgeräte	-	ja- yes-si
• Konfiguration über ETS4		
Schnittstelle KNX		
• HW-Schnittstelle	-	schwarz/rote Klemme zum Anschluß an Litze Typ 1 (TP-1)
• Geschwindigkeit der Datenübertragung	-	9600 bps
Schnittstelle der Meßinstrumente		
• HW-Schnittstelle	IR-Optikschnittstellen	n° 2 (Tx, Rx)
• SW-Protokoll		- proprietär-propriet.-propriet.
Sicherheit nach EN 60664-1		
• Verschmutzungsgrad	-	2
• Überspannungskategorie	-	II
• Betriebsspannung		VDC (max) 30
• Luftstrecken		mm ≥1.5
• Kriechstrecken	im Gehäuse auf Leiterplatten (unverlegt)	mm ≥2.1
• Prüfstoßspannung	1,2/50 µs 50 Hz 1 min.	kV 2.5
• Flammenwiderstand	UL 94	kV 1.35
Umweltbedingungen		
• Temperatur		Klasse V0
• Temperaturgrenzen für Lagerung		°C -10 ... +55
• Relative Feuchte		°C -25 ... +70
• Schwingen	Sinus-Amplitude bei 50 Hz	% ≤80
• Schutzklassenach	EN 60664-1	mm ±0.25
• Schutzart	Eingebautes Gerät Front	- II
		- IP20