

## KNX Kommunikationsmodul



### Bedienungsanleitung

#### Kommunikationsmodul KNX - 1 TE

Code	Beschreibung
261171	Anreihmodul für den Anschluß an KNX für Energien und Leistungen V, I, cosφ, Freq.

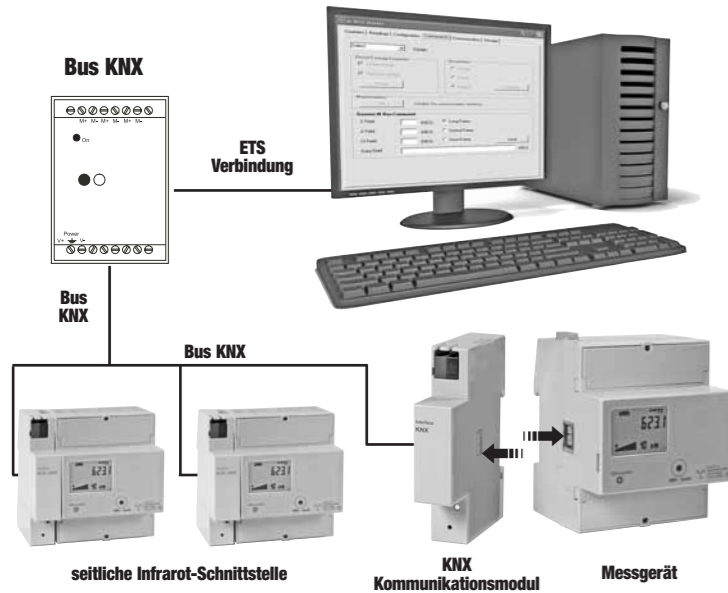
### ! WARNUNG

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

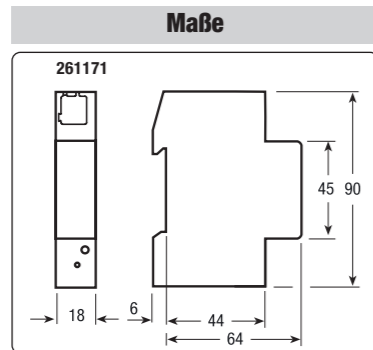
- 5.1 Datai**
- Datai für „dreiphasige Anwendung“
  - Datai für „einphasige Anwendung“

#### 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
261171	Module for KNX connection for energy, power V, I, cosφ, freq.

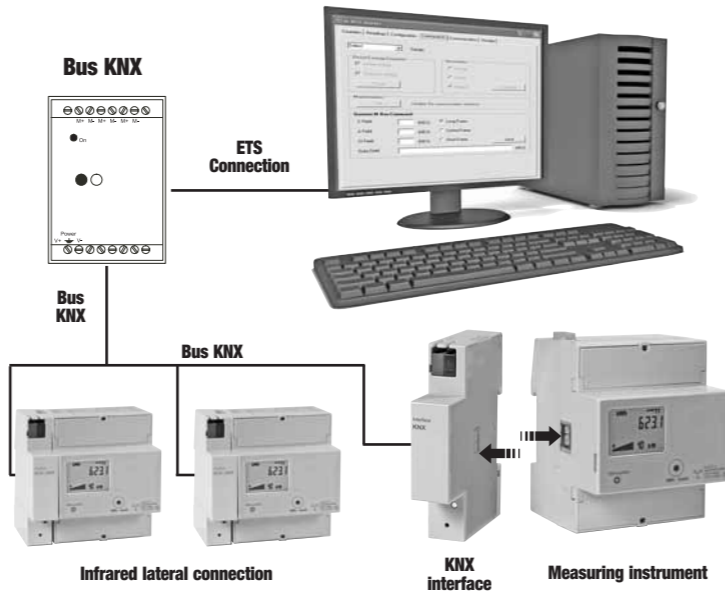
### ! WARNING

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

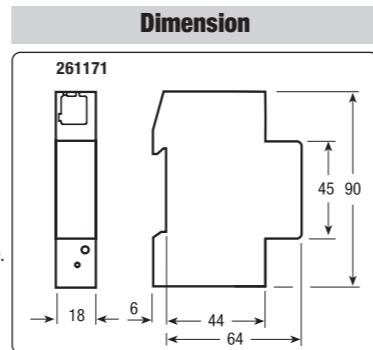
- 5.1 Database**
- Database for "Three phase application"
  - Database for "Single phase application"

#### 5.2 Dokumentation

- 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
261171	Modulo aggiuntivo per collegamento KNX per energia, potenza V, I, cosφ, freq.

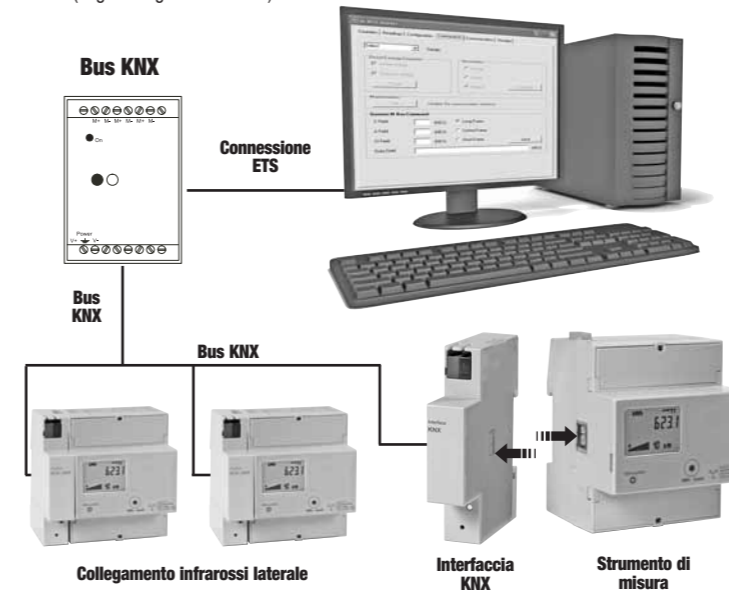
### ! ATTENZIONE

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

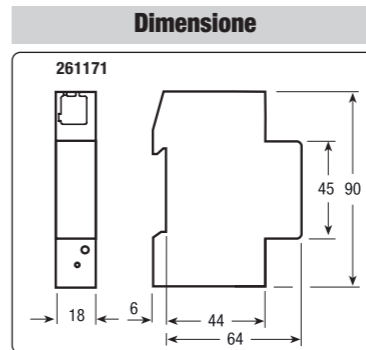
- KNX Interfaccia guida utente
- KNX Applicazione guida utente

#### 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

Secondo Norma EN 60664-1, EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 e

EN 61000-4-2

EN 61000-4-2

Custodia

Fissaggio

DIN 43880

DIN 60715

Profondità

Alimentazione

tramite bus

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 doppio tipo 1 (TP-1)

9600 bps

**Interfaccia verso gli strumenti di misura**

ottica IR

• Interfaccia HW

• 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)

valore di picco dell'impulso (1,2/50 µs)

• Tenuta all'impulso

tensione di prova 50 Hz 1 min.

• Resistenza della custodia alla fiamma UL 94

**Condizioni ambientali**

• Temperatura di immagazzinaggio

• Umidità relativa

• Vibrazioni

ampiezza vibrazione sinusoidale a 50 Hz

• Classe di protezione

secondo EN 60664-1

• Grado di protezione

## Technical data

Data in compliance with EN 60664-1, EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

and EN 61000-4-2

EN 61000-4-2

Housing

DIN 43880

DIN 60715

Depth

Power supply

through bus connection

Models available: type: for energy register and power measurements

• Communication in compliance with KNX

standard for home and buidng 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)

9600 bps

**Interface to measuring instrument**

optical IR

• HW protocol

**Safety acc. to EN 60664-1**

• Degree of pollution

• Overvoltage category

• Working voltage

• Clearance

• Creepage distance

in equipment

on printed wiring boards (not coated)

impulse (1,2/50 µs) peak value

• Test voltage

50 Hz 1 min

UL 94

**Environmental conditions**

• Operating temperature

• Temperature of storage

• Relative humidity

• Vibrations

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

EN 61000-4-2

Housing

DIN 43880

DIN 60715

• Befestigung

• Gehäuse

DIN 35 mm

DIN Verteilerschiene

70

**Versorgung**

• Spannungsversorgungsversorgung

über Bus

**Betriebsarten**

• Ausführung: Datenübertragung für Energie- und Leistungsmessungen

• Datenübertragung lt. Standard KNX

zur Gebäudeaußerwächung

Alle Meßgrößen werden als Float-Werte übertragen (DPT 13, xxx)

• Power-Register als Float-Werte übertragen (DPT-14, Xxx)

• Status-Bytes

• Fernrücksetzung der Wirkenergiezähler (nicht aktiv einige E-zähler Modelle)

• Geeignet für einphasige und dreiphasige Meßgeräte

• Konfiguration über ETS4

**Schnittstelle KNX**

• HW-Schnittstelle

schwarz/rote Klemme zum

Anschluß an Litze Typ 1 (TP-1)

9600 bps

**Schnittstelle der Meßinstrumente**

IR-Optischschnittstellen

• SW-Protokoll

**Sicherheit nach EN 60664-1**

• Verschmutzungsgrad

• Überspannungskategorie

• Betriebsspannung

• Luftstrecken

• Kriechstrecken

im Gehäuse

• Prüfstoßspannung

1,2/50 µs

50 Hz 1 min.

UL 94

**Umweltbedingungen**

• Temperatur

• Temperaturgrenzen für Lagerung

• Relative Feuchte

• Schwingen

• Schutzklassenach

EN 60664-1

• Schutzart

• Eingebautes Gerät Front

• Schutzart

II

±0,25

mm

• Schwingen

• Relative Feuchte

• Temperaturgrenzen für Lagerung

• Temperatur

• °C

0 ... +55

• °C

-25 ... +70

%

• Schwingen

• Schutzklassenach

EN 60664-1

• Schutzart

II

±0,25

mm

• Schwingen

• Relative Feuchte

• Temperaturgrenzen für Lagerung

• Temperatur

• °C

0 ... +55

• °C

-25 ... +70

%

• Schwingen

• Schutzklassenach

EN 60664-1

• Schutzart

II

±0,25

mm

• Schwingen

• Relative Feuchte

• Temperaturgrenzen für Lagerung

• Temperatur

• °C

0 ... +55

• °C

-25 ... +70

%