

Bedienungsanleitung



Kommunikationsmodul KNX - 1 TE

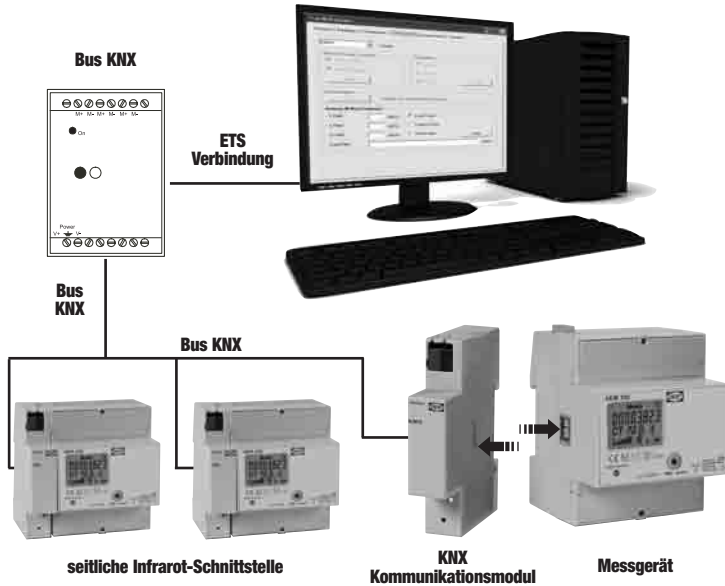
Kode	Modell	Beschreibung
1217030003	KNX	Anreihmodul für den Anschluß an KNX für Energie- und Leistungsmessungen von AEM xxx oder APM xxx.

⚠️ 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 (EIB-SW)



2) Verdrahtung

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

3) Stromversorgung

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

4) Mögliche Anwendung

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

5) Download-Adresse für Software und Bedienungsanleitungen

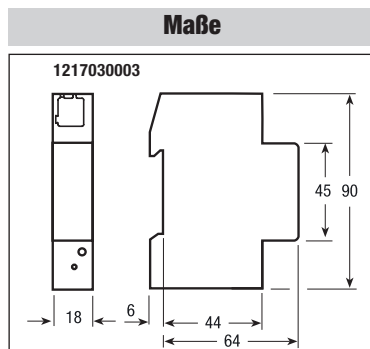
- http://www.deif.com/Download_centre.aspx

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 angereiht 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



Installation instructions



KNX interface - 1 DIN module

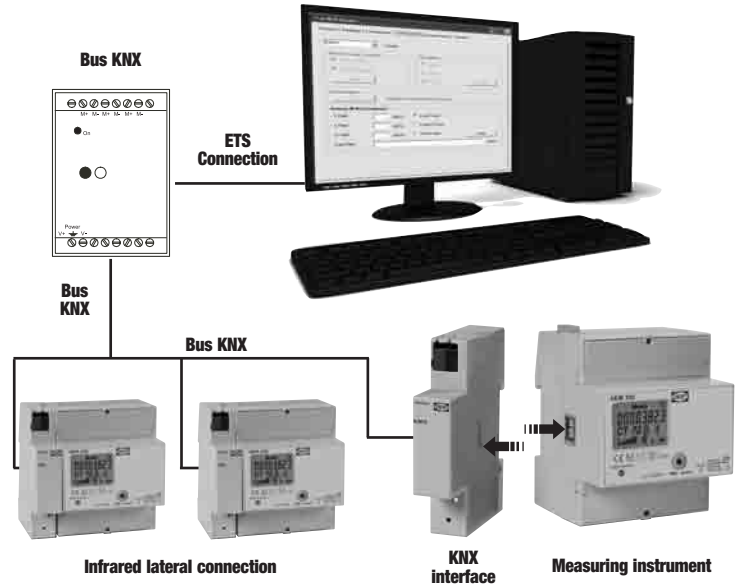
Code	Model	Description
1217030003	KNX	Module for KNX connection for energy and power measurements from AEM xxx or APM xxx.

⚠️ 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 (EIB 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) Download-Address for Software and Designers reference Manual

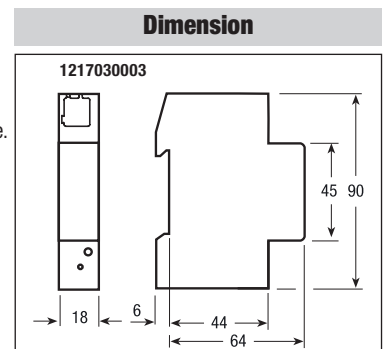
- http://www.deif.com/Download_centre.aspx

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.



KNX Interface

Installationsvejledning



KNX interface - 1 DIN modul

Kode	Model	Beskrivelse
1217030003	KNX	interface for overførelse af energi og effekt målinger fra AEM xxx eller APM xxx.

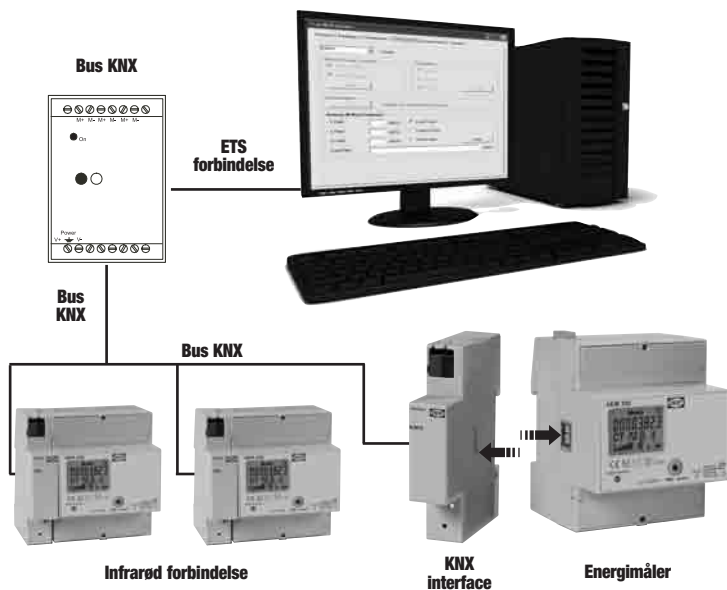
⚠ ADVARSEL

Installation må kun udføres af autoriseret el-installatør.

KNX interface kort guide

1) Systemopbygning

- En mulig opbygning af et system er beskrevet herunder. På billedet kommunikerer KNX interfacet med en PC igennem ETS softwaren.



2) Fysisk tilslutning

KNX: Forbindelsen oprettes ved at forbinde terminalerne på toppen (rød/sort) til bussen.

IR port: Anbring Energimåleren ved siden af KNX interfacet på en sådan måde at de opretter forbindelse op imod hinandens IR porte.

3) Forsyning

- Forsyning sker direkte fra bussen, rød = +, sort = -.

4) Mulige applikationer

- KNX interface for trefaset energimåler.
- KNX interface for enfaset energimåler.

5) Download adresse for software og designers reference dokumentation

- http://www.deif.com/Download_centre.aspx

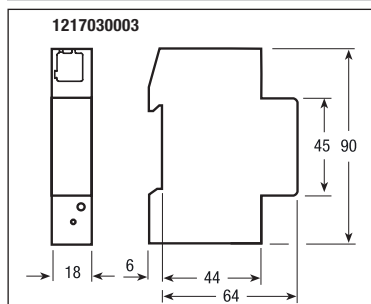
6) Quick Start

- Demontér forbindelsesblokken ved at indsætte en skruetrækker i den sorte ledningsbloks åbning.
- Installer interfacet på en DIN skinne ved siden af energimåleren på en sådan måde, at de opretter forbindelse op imod hinandens IR porte. Sikre, at modulet klikker på plads, så der sikres en stabil installation.
- Fjern 25 ... 35 mm af isolationen på twisted pair kablet.
- Fjern 5 mm af isolationen på hver af de to ledere.
- Indfør de to ledere ind i hver af deres forbindelsesblokke farve ret (Rød = +, Sort = -)
- Indsæt forbindelsesblokken i KNX interfacet og tryk indtil den er helt i.
- Følg vejledningen og download den applikationssoftware som passer til den valgte energimåler.

7) Frontpanel

- En rød LED viser hvilken mode interfacet er i:
 - OFF = driftstilstand,
 - ON = adresseringstilstand.
- En programmeringsknop for skiftning mellem de to tilstande, driftstilstand og adresseringstilstand.

Dimensioner



Tekniske data

DANSK

Data i overensstemmelse med EN 60664-1, EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 and EN 61000-4-2

Generelt

- Kabinet DIN 43880
- Montering EN 60715

• Dybde

Forsyning

- Forsynes gennem bus forbindelsen

Egenskaber

- Energi registreringer og effekt målinger
- Kommunikation iht. KNX standarden for intelligente bygningsinstallationer
- Energy registre transmitteret som floating værdier (DPT 13. xxx)
- Effekt registre transmitteret som floating værdier (DPT 14. xxx)
- Status bytes tilgængelig
- Energiregistre kan resættes remote (kun for ikke MID godkendte målere)
- Tilslutning til enkeltfase og trefaset energimålere
- Konfigureres via ETS3/4

KNX interface

- HW interface sort/rød terminal for forbindelse af twisted pair type 1 (TP-1)
- Bitrate 9600 bps

Interface til energimålere

- HW interface optisk IR
- SW protokol

Sikkerhed iht. EN 60664-1

- Forureningsgrad
- Overspændingskategori
- Operationelt spændingsniveau
- Afstand
 - Krybeafstand i modulet på PCB (ikke lakeret)
- AC spændingstest impuls (1,2/50 µs) maks. værdi 50 Hz 1 min

- Flammehæmningsgrad kabinet UL 94

Omgivelsesforhold

- Driftstemperatur
- Temperaturgrænser opbevaring
- Relativ fugtighed
- Vibration 50 Hz sinusformet vibrations amplitude
- Beskyttelsesgrad iht. EN 60664-1
- Beskyttelsesgrad monteret i front

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 building 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 ETS3

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

Technical data
DEUTSCH

Daten nach EN 60664-1, EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 und EN 61000-4-2

1217030003
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:	Typ: 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			
• Fernrücksetzung der Wirkenergiezähler (nicht aktiv einige E-zähler Modelle)			
• Geeignet für einphasige und dreiphasige Meßgeräte	-		ja- yes-ja
• Konfiguration über ETS3			

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.-proprietäre

Sicherheit nach EN 60664-1

• Verschmutzungsgrad		-	2
• Überspannungskategorie		-	II
• Betriebsspannung		VDC (max)	30
• Luftstrecken		mm	≥1.5
• Kriechstrecken	im Gehäuse	mm	≥2.1
	auf Leiterplatten (unverlegt)	mm	≥1.5
• Prüfstoßspannung	1,2/50 µs	kV	2.5
	50 Hz 1 min.	kV	1.35
• Flammenwiderstand	UL 94	Klasse	V0

Umweltbedingungen

• Temperatur		°C	0 ... +55
• Temperaturgrenzen für Lagerung		°C	-25 ... +70
• Relative Feuchte		%	≤80
• Schwingen	Sinus-Amplitude bei 50 Hz	mm	±0.25
• Schutzklassenach	EN 60664-1	-	II
• Schutzart	Eingebautes Gerät Front	-	IP20