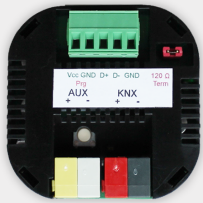
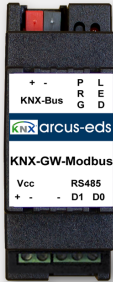



## Modbus Gateways

KNX-GW-MODBUS-SK07 RS485 / RS232	KNX-GW-MODBUS-REG RS485	KNX-GW-MODBUS-SK10 RS485
Artikel-Nr.: 40300007 RS485 Artikel-Nr.: 40310007 RS232	Artikel-Nr.: 40300002	Artikel-Nr.: 40300010
		
Unterputzmontage	Reiheneinbaugerät 2TE	Aufputzmontage ab 2.Quartal 2025 verfügbar

## Gerätebeschreibung

Anwendung: KNX-Busankopplung von Zählern mit Modbus/RTU Schnittstelle.

Der Busankoppler stellt einen Busmaster der Modbus/RTU Schnittstelle dar.

Es kann eine Verbindung über RS485 ( maximal 32 Teilnehmer inkl. Master ) realisiert werden.

Bei der Unterputzvariante kann auch eine RS232 (P2P) gewählt werden.

**Die Schnittstelle kann nicht über die Applikation geändert werden.**

Es stehen 32 Modbus Datenpunkte zur Verfügung, die frei auf die verwendeten Geräte aufgeteilt werden können.

## Funktionen

- Schnittstellenkonfiguration: Baudrate / Parity
- Werteanpassung: Multiplier / Offset
- KNX DPT einstellbar

## Technische Daten

<b>KNX-GW-MODBUS-SK07</b>	
Versorgungsspannung	KNX 21 .. 32V DC
KNX Last	10mA
Eingang Hilfsspannung	24 .. 32V DC / max. 100mA
Hilfsspannung für ModBus Geräte	12V DC / max. 100mA
Betriebs / Lagertemperatur	-25 .. +80°C / -25 .. +80°C
Verbrauchsdatenpunkte	32 frei aufteilbar
ETS-Applikation	KNX-GW-ModBus
Kunststoffgehäuse	( 50 x 50 x 20 ) mm / 58mm Diagonale für eine standard Unterputzdose
Schutzklasse	IP20
Artikelnummer RS485	40300007
Artikelnummer RS232	40310007

<b>KNX-GW-MODBUS-REG</b>	
Versorgungsspannung	KNX 21 .. 32V DC
KNX Last	10mA
Eingang Hilfsspannung	24 .. 32V DC / max. 100mA
Betriebs / Lagertemperatur	-25 .. +80°C / -25 .. +80°C
Verbrauchsdatenpunkte	32 frei aufteilbar
ETS-Applikation	KNX-GW-ModBus
Kunststoffgehäuse	Reiheneinbaugerät 2TE
Schutzklasse	IP20
Artikelnummer	40300002

Beim KNX-GW-MODBUS-REG besteht eine galvanische Trennung zwischen ModBus und KNX.  
Aus diesem Grund wird keine Hilfsspannung für ModBus Geräte zur Verfügung gestellt.

<b>KNX-GW-MODBUS-SK10</b>	
Versorgungsspannung	KNX 21 .. 32V DC
KNX Last	10mA
Eingang Hilfsspannung	24 .. 32V DC / max. 100mA
Hilfsspannung für ModBus Geräte	12V DC / max. 100mA
Betriebs / Lagertemperatur	-25 .. +80°C / -25 .. +80°C
Verbrauchsdatenpunkte	32 frei aufteilbar
ETS-Applikation	KNX-GW-ModBus
Kunststoffgehäuse	( 72 x 64 x 40 ) mm
Schutzklasse	IP54/65
Artikelnummer	40300010

## ETS Einstellung

### General Settings

#### 1.1.1 KNX-GW-ModBus > General Settings

<b>General Settings</b>	Modbus Reading Cycle	10 sec
Channel 1: Voltage L1-N	KNX Writing Cycle	1 min
Channel 2: Power PH1	Timeout	1,0 sec
Channel 3: DT	Baudrate	9600
	Parity	none
	Number of required Channels	3

Parameter	Einstellung	Beschreibung
Modbus Reading Cycle	10 sek. - 12 h	Die Messwerte werden in der eingestellten Zykluszeit aus dem Modbusgerät gelesen.
KNX Writing Cycle	1 min. - 12 h	Die Messwerte werden in der eingestellten Zykluszeit unabhängig einer Messwertänderung gesendet.

Parameter	Einstellung	Beschreibung
Timeout	500 ms - 2,5 sek.	Dauert ein Übertragungsfehler länger als die eingestellte Zeit, wird das Fehlerbit gesetzt. Standardwert : 1 Sekunde
Baudrate Parity	300 - 115200 even odd none	Hier müssen die seriellen Kommunikationsparameter eingestellt werden.
Number of required Channel	1 - 32	Anzahl der benötigten Datenpunkte.

## Channel x

1.1.1 KNX-GW-ModBus > Channel 1: Voltage L1-N

General Settings

Channel 1: Voltage L1-N

Channel 2: Power PH1

Channel 3: DT

Channel  unconfigured  configured

---

Comment

---

Setup

Send Cyclically  No  Yes

Send on Chance  No  Yes

ID

Register Number  
( Register 1 is located at Address 0 )

---

Correction

Multiplier

Offset

---

KNX

Length

Type

---

Modbus

Register Type

Custom Type  
( Swap Bytes )  No  Yes

Length

Parameter	Einstellung	Beschreibung
Channel	Radiobutton	- unconfigured - configured
Comment	bis zu 64 Zeichen	Benennung des Kanals
<b>Setup</b>		
Send Cyclically	Radiobutton	- No - Yes
Send on Change	Radiobutton	- No - Yes
ID	1 - 247	Jeder Busteilnehmer muss eine eindeutige Adresse besitzen.
Register Number	1 - 65535	Adresse des betreffenden Registers.
<b>Correction</b>		
Multiplierer Offset	-3,4E-38 - 3,4E+38 -3,4E-38 - 3,4E+38	Mit dieser Einstellung lässt sich der Messwert in einen gewünschten Wert umrechnen. z.B. Preis / kWh = 0,38€ Multiplierer: 3,8E-1 , Offset: 0
<b>KNX</b>		
Length	1 Bit 8 Bit 16 Bit 32 Bit Metering Value	Länge des KNX Datentypen
Type	unsigned integer signed integer float	Auswahl des KNX Datentypen
<b>Modbus</b>		
Register Type		Modbus Registertyp
Custom Type ( Swap Bytes )		Werte aus dem Modbus sind immer 2-Byte Register. Für den Fall, dass ein Messwert nur 1-Byte lang ist, kann, falls es nötig ist, das High und Low Byte getauscht werden.
Length		Länge des Modbus-Datentypen
Value Information Field		KNX Association Datapoint Types
Exponent	$x 10^{-7} - x 10^7$	Wertanpassung

Nur bei Auswahl **KNX** Length = Metering Value

KNX	
Length	Metering Value ▼
<hr/>	
Modbus	
Register Type	Holding Register ▼
Custom Type ( Swap Bytes )	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Length	-- A -- 32 Bit float ▼
Value Information Field	Energy [Wh] ▼
Exponent	x 1 ▼

## Verhalten bei Busspannungswiederkehr

Die Werte der ModBus Geräte sind nach erneutem Einlesen wieder verfügbar.

Die ETS Parametereinstellungen bleiben erhalten.

## Programm löschen und Sensor zurücksetzen

Um die Programmierung ( Projektierung ) zu löschen bzw. das Modul wieder in den Auslieferungszustand zurückzusetzen, muss es Spannungsfrei geschaltet werden ( abklemmen der KNX-Busspannung ).

Halten Sie nun die Programmier-taste gedrückt, während Sie die KNX-Busspannung wieder anschließen und warten Sie bis die Programmier-LED aufleuchtet ( ca. 1-2 Sekunden ). Nun können Sie die Programmier-taste wieder loslassen und das Modul ist für eine neue Projektierung bereit.

Sollten Sie die Programmier-taste zu früh loslassen, wiederholen Sie die Prozedur.

## Impressum

---

Herausgeber: Arcus-EDS GmbH, Rigaer Str. 88, 10247 Berlin Verantwortlich für den Inhalt: Hjalmar Hevers, Sascha Bergmann Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Arcus-EDS GmbH gestattet. Alle Angaben ohne Gewähr, technische Änderungen und Preisänderungen vorbehalten.

## Haftung

Die Auswahl der Geräte und die Feststellung der Eignung der Geräte für einen bestimmten Verwendungszweck liegen allein in der Zuständigkeit des Käufers. Für diese wird keine Haftung oder Gewährleistung übernommen. Die Angaben in den Katalogen und Datenblättern stellen keine Zusicherung spezieller Eigenschaften dar, sondern ergeben sich aus Erfahrungswerten und Messungen. Haftung für Schäden, die durch fehlerhafte Bedienung/Projektierung oder Fehlfunktionen der Geräte entstehen, ist ausgeschlossen. Vielmehr hat der Betreiber/Projektierer sicher zu stellen, dass Fehlbedienungen, Fehlprojektierungen und Fehlfunktionen keine weiterführenden Schäden verursachen können.

## Sicherheitsvorschriften

Achtung! Einbau und Montage elektrischer Geräte darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Die Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsvorschriften des VDE, des TÜV und der zuständigen Energieversorgungsunternehmen sind vom Käufer/Betreiber der Anlage sicherzustellen. Für Mängel und Schäden, die durch unsachgemäßen Einsatz der Geräte oder durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitungen entstehen, wird keine Gewährleistung übernommen.

## Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen. Bitte nehmen Sie im Falle einer Fehlfunktion mit uns Kontakt auf und schicken Sie das Gerät mit einer Fehlerbeschreibung an unsere unten genannte Firmenadresse.

---

## Hersteller



Arcus-EDS GmbH  
Rigaer Str. 88  
10247 Berlin

## Entsorgung



Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät oder der Verpackung bedeutet, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer nicht mit anderem allgemeinen Abfall entsorgt werden darf.

## Eingetragene Warenzeichen



Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörde wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.



Eingetragenes Warenzeichen der Konnex Association