

Busch-Installationsbus® KNX

USB/S 1.12

USB-Schnittstelle



Produktbeschreibung

Die Busch-Installationsbus® KNX USB-Schnittstelle USB/S 1.12 ist ein KNX Reiheneinbaugerät (REG) im Pro M Design für den Einbau im Verteiler auf einer 35 mm-Tragschiene.

Die USB-Schnittstelle ermöglicht die Kommunikation zwischen der ETS und einer KNX Anlage (Programmierung, Busmonitor, Gruppenmonitor). Auch Visualisierungen oder weitere Clients können über USB auf KNX zugreifen.

Das Gerät wird über ein USB Kabel Typ B mit dem Computer verbunden und ist betriebsbereit, sobald USB angeschlossen wird. Der notwendige Treiber wird beim ersten Anschließen automatisch unter Windows installiert.

Über 3 LEDs werden Betriebszustand und Telegrammverkehr angezeigt. Der KNX Teil und der USB Teil sind galvanisch voneinander getrennt.

USB Suspend

Wenn der Computer in den Ruhezustand wechselt oder die USB-Schnittstelle nicht verwendet wird, kann die USB/S 1.12 in den Ruhezustand versetzt werden. Die LEDs sind dann ausgeschaltet.

Busmonitormodus und Gruppenmonitormodus

Die USB Schnittstelle unterstützt den Busmonitormodus. Im Busmonitormodus kann die USB/S 1.12 nicht für weitere Operationen, wie z.B. Download, verwendet werden.

Im Gruppenmonitormodus sind weitere Operationen gleichzeitig möglich.

KNX Long Frames

Standard KNX Telegramme sind auf eine Länge von 15 Byte Nutzdaten begrenzt. Dies wird mit APDU = 15 bezeichnet. Für bestimmte Operationen hat es Vorteile, wenn die erlaubte Nutzlast erhöht wird. Dies wird als „Long Frames“ bezeichnet. Long Frames können einen schnelleren Download bestimmter Geräte ermöglichen und sie werden benötigt, um KNX Secure Geräte zu programmieren.

Voraussetzung ist, dass das zu programmierende Gerät und alle Koppler, die zwischen USB-Schnittstelle und Zielgerät liegen, Long Frames unterstützen. Die ETS (ab ETS5) erkennt das automatisch und stellt die entsprechende Telegrammlänge ein.

Die USB/S 1.12 unterstützt eine maximale APDU Länge von 55.

Hinweis

Für eine möglichst kurze Downloadzeit sollte die USB-Schnittstelle möglichst in der gleichen Linie wie das Zielgerät eingebaut werden.

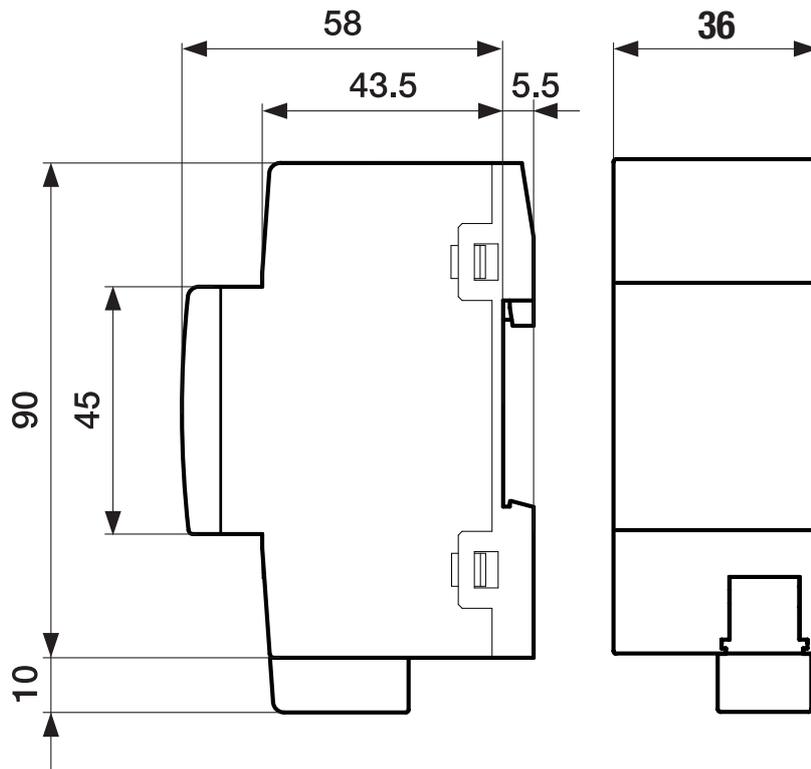
Inbetriebnahme

Nachdem USB und KNX angeschlossen sind, erscheint die USB-Schnittstelle in der ETS unter „Gefundene Schnittstellen“. Über die Verbindungseinstellungen muss nur noch die physikalische Adresse eingestellt werden, weitere Einstellungen sind nicht erforderlich. Die USB-Schnittstelle wird mit der physikalischen Adresse 15.15.255 ausgeliefert.

Es ist kein Applikationsprogramm erforderlich und die Programmier Taste/-LED sind ohne Funktion.

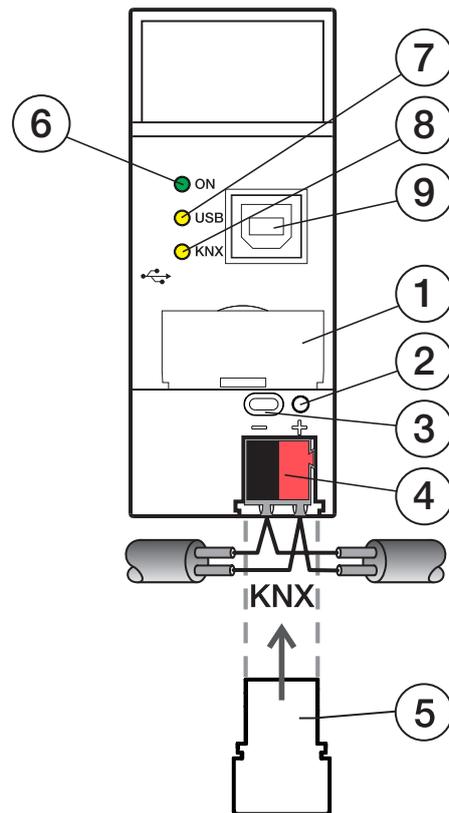
Die USB-Schnittstelle wird ab ETS3.0f unterstützt.

Maßbild



2CDC072025F0017

Anschluss



LEGENDE

- 1 Schildträger
- 2 LED KNX Programmieren (rot)
(ohne Funktion)
- 3 Taste KNX Programmieren (ohne Funktion)
- 4 Busanschlussklemme
- 5 Abdeckkappe
- 6 LED ON (grün)
- 7 LED USB (gelb)
- 8 LED KNX (gelb)
- 9 USB Buchse Typ B

2CDC072001F0019

Allgemeine technische Daten

Versorgung	Versorgungsspannung	
	KNX	über Busch-Installationsbus® KNX (21...30 V DC)
	USB	5 V DC
	Stromaufnahme	
	KNX	max. 3 mA
	USB	max. 15 mA
	Verlustleistung	
	KNX	max. 100 mW
	USB	max. 75 mW
	Gesamtverlustleistung	max. 200 mW
Anschlüsse	KNX	KNX-Anschlussklemme, 0,8 mm Ø, eindrahtig
	USB	USB Standard 1.1, Buchse Typ B, max. Leitungslänge 5 m
Bedien- und Anzeigeelemente	LED grün	Anzeige Betriebsbereitschaft
	LED gelb	Anzeige Betriebsbereitschaft USB
	LED gelb	Anzeige KNX Bus angeschlossen
	KNX Programmier-LED und Taster	ohne Funktion
Schutzart	IP 20	nach DIN EN 60 529
Schutzklasse	II	nach DIN EN 61 140
Isolationskategorie	Überspannungskategorie	III nach DIN EN 60 664-1
	Verschmutzungsgrad	II nach DIN EN 60 664-1
SELV	KNX-Sicherheitskleinspannung	SELV 24 V DC
Temperaturbereich	Betrieb	- 5...+45 °C
	Transport	-25...+70 °C
	Lagerung	-25...+55 °C
Umgebungsbedingung	Maximale Luftfeuchte	95 %, keine Betauung zulässig
	Luftdruck	Atmosphäre bis 2.000 m
Design	Reiheneinbaugerät (REG)	modulares Installationsgerät
	Bauform	pro M
	Gehäuse/-farbe	Kunststoff, grau, halogenfrei
Maße	Abmessungen	90 x 36 x 63,5 mm (H x B x T)
	Einbaubreite in TE	2 Module à 18 mm
Montage	auf Tragschiene 35 mm	nach DIN EN 60 715
Einbaulage	beliebig	
Gewicht		0,08 kg
Brandklasse		Entflammbarkeit V-0 gem. UL94
Approbationen	Zertifikat KNX	nach DIN EN 50491 und EN 60 669-2-5
CE-Zeichen	gemäß EMV- und Niederspannungsrichtlinien	

Gerätetyp

Gerätetyp

Eine ETS Applikation ist nicht erforderlich.

Bestellangaben

Beschreibung	MB	Typ	Bestell-Nr.	Verp.- einh. [St.]	Gew. 1 St. [g]
USB-Schnittstelle	2	USB/S 1.12	2CDG110243R0021	1	80

Ein Unternehmen der ABB-Gruppe

Busch Jaeger Elektro GmbH
Postfach
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid

www.BUSCH-JAEGER.de
info.bje@de.abb.com

Zentraler Vertriebsservice:
Tel.: +49 2351 956-1600
Fax: +49 2351 956-1700

Hinweis

Technische Änderungen sowie Inhaltsänderungen dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen gelten die vereinbarten detaillierten Angaben. ABB übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Themen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwendung des Inhaltes, auch auszugsweise, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ABB verboten.