

Produkt und Funktionsbeschreibung



Die Schnittstelle N 148/12 ist ein Reiheneinbaugerät im N-Maß. Die Verbindung zur Buslinie kann parallel sowohl über die Busklemme als auch über das Kontaktsystem zur Datenschiene erfolgen. Die USB-Schnittstelle N 148/12 ermöglicht über die eingebaute USB-Buchse (Typ B) die Ankopplung eines Personalcomputers zur Adressierung, Parametrierung, Visualisierung, Protokollierung und Diagnose der Busteilnehmer. Mit der USB-Schnittstelle N 148/12 ist es möglich, alle Busteilnehmer im gesamten Bussystem anzusprechen. Die Schnittstelle N 148/12 unterstützt long frames bis zu einer Größe von 64 Bytes und ist kompatibel zu USB 2.0 und 3.0. Die Übertragungsgeschwindigkeit zwischen dem PC und der Schnittstelle N 148/12 beträgt maximal 12 Mbit/s. Innerhalb der Schnittstelle N 148/12 ist der USB-Anschluss galvanisch vom KNX-Bus getrennt.

Die Verbindung zum PC erfolgt von der USB-Buchse der Schnittstelle zu einer beliebigen USB-Buchse des PCs oder eines daran angeschlossenen USB-Hubs. Das hierzu benötigte USB-Kabel (Standard-USB-Kabel für PC Peripheriegeräte mit einem USB-Stecker Typ A und einem USB-Stecker Typ B) ist nicht im Lieferumfang der USB-Schnittstelle enthalten, sondern muss separat z. B. in einem Computerfachgeschäft beschafft werden. Die Spannungsversorgung der Schnittstelle N 148/12 erfolgt über das USB-Kabel durch den PC. Ist die Schnittstelle nicht mit dem PC verbunden oder ist dieser nicht eingeschaltet, so ist die Schnittstelle N 148/12 nicht aktiv und kann auch nicht vom Bus angesprochen werden.

Hinweis:

Die USB-Schnittstelle wird ab der ETS3 unterstützt!

Applikationsprogramme

300 CO USB-Interface 700201

- Wird die USB-Schnittstelle mit der ETS3, bzw. der ETS4 in Betrieb genommen, so muss zunächst das Applikationsprogramm importiert werden.
- Bei Verwendung der ETS5 ist kein Applikationsprogramm erforderlich.

Montage und Verdrahtung

- Das Gerät kann für feste Installation in trockenen Innenräumen, zum Einbau in Starkstromverteiler oder Kleingehäusen auf Hutschienen EN60715-TH35-7 verwendet werden.



WARNUNG

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Bei Anschluss des Gerätes ist sicherzustellen, dass es galvanisch getrennt werden kann.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden.
- Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten.

Technische Daten

Spannungsversorgung

erfolgt über USB durch den angeschlossenen PC

Übertragungsrate

9600 Bit/s zwischen N 148/12 und KNX bus, USB 2.0-Geschwindigkeit zwischen PC und N 148/12 (max. 12 MBit/s).

Bedienelemente

1 Programmierknopf zum Umschalten zwischen Normalmodus und Adressiermodus.

Anzeigeelemente

- 1 rote LED zur Kontrolle der Busspannung und zur Anzeige des Normalmodus / Adressiermodus
- 1 grüne LED zur Kontrolle der USB-Verbindung (Versorgungsspannung) und zur Anzeige des Datenverkehrs

Anschlüsse

- KNX Buslinie:
 - Druckkontakte auf Datenschiene
 - Busklemme schraubenlos
 - 0,6 ... 0,8 mm Ø eindrätig
 - Abisolierlänge 5 mm
- USB Buchse Typ B
- Datenleitungslänge max. 5 m

Anschlussleitung

im Computerfachhandel erhältlich (gewöhnliches USB-Kabel für PC-Peripherie mit A-B Stecker)

Mechanische Daten

- Gehäuse Kunststoff
- Abmessungen: (Reiheneinbaugerät im N-Maß, Breite: 1 TE (1 TE = 18 mm))
- Gewicht: ca. 60g
- Montage: Schnellbefestigung auf Hutschiene EN 60715-TH35-7,5

Elektrische Sicherheit

- Verschmutzungsgrad (gemäß IEC 60664-1):2
- Schutzart (nach EN 60529): IP 20
- Schutzart (nach IEC 61140):III
- Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1):2
- KNX-bus: Schutzkleinspannung (SELV)
- Gemäß EN 50491-3

Elektromagnetische Verträglichkeit

- Gemäß EN 50491-5-1, EN 50491-5-2, EN 50491-5-3, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

Umweltbedingungen

- Klimabeständigkeit: EN 50491-2 (3K5)
- Umgebungstemperatur im Betrieb: - 5 ... + 55 °C
- Lagertemperatur: - 25 ... + 70 °C
- rel. Feuchte (nicht kondensierend): 5 % bis 93 %

Approbation

KNX

CE Kennzeichnung

Gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

RCM Kennzeichnung

Gemäß RCM Anforderungen

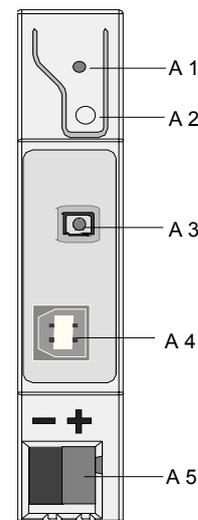
Lage und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

Bild 1: Lage der Anzeige- und Bedienelemente

- A1 LED rot: zur Anzeige Normalmodus (LED=Aus) oder Adressiermodus (LED=Ein); sie erlischt automatisch nach Übernahme der physikalischen Adresse
Hinweis: Nach Anstecken der Busklemme kann es bis zu 10s dauern bis die bestehende Busverbindung angezeigt wird.
- A2 Lerntaste zum Umschalten zwischen Normalmodus und Adressiermodus zur Übernahme der physikalischen Adresse
- A3 LED grün: zur Kontrolle der USB-Verbindung (Versorgungsspannung) und zur Anzeige von Datenverkehr
- A4 USB Buchse Typ B
- A5 Busklemme

Allgemeine Beschreibung

Das Reiheneinbaugerät im N-Maß (1 TE) kann in N-Verteiler, AP oder UP und überall dort eingesetzt werden, wo Hutschiene vorhanden sind. Durch Aufschnappen auf die Hutschiene (mit eingeklebter Datenschiene) erfolgt die Kontaktierung mit der Buslinie. Dabei ist darauf zu achten, dass die Beschriftung der Schnittstelle N 148/12 aus der gleichen Richtung lesbar ist wie die der übrigen Geräte auf der Hutschiene. Damit ist die richtige Polung erreicht. Bei Montage der Schnittstelle N 148/12 kann (auch für weitere Geräte auf der Hutschiene) der sonst übliche Verbinder entfallen. Die Busspannung wird von der Busklemme zur Datenschiene weitergeleitet.

Montage des Reiheneinbaugerätes (Bild 2)

- Das Gerät in die Hutschiene einhängen (B2)
- das Gerät nach hinten schwenken, bis die Schieber hörbar einrasten.

Demontage des Reiheneinbaugerätes (Bild 2)

- Abdeckung entfernen
- die Zugentlastungen abschrauben
- die Leitung mit dem USB-Stecker abziehen
- mit einem Schraubendreher den Schieber (C3) nach unten ziehen, durch leichtes Drücken einrasten
- das Gerät (C1) nach vorne aus der Hutschiene (C2) herausschwenken.

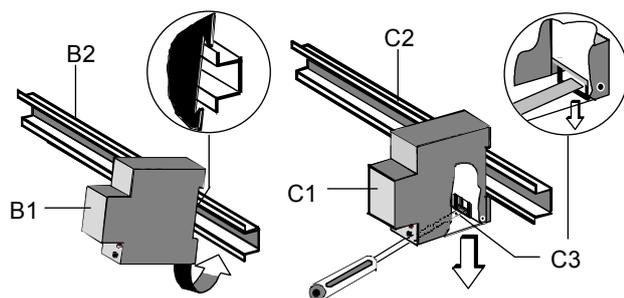


Bild 2: Montage und Demontage des Einbaugerätes

Verbindung zum Bus ohne Kontaktsystem

Bei Kontaktierung über Busklemme (Datenschiene nicht eingelegt) ist das Kontaktsystem zur Datenschiene durch Abnehmen der Fixierung z.B. mittels Schraubendreher und anschließendem Aufschnappen der beiliegenden Isolierkappe abzudecken, um ausreichende Isolation zur Hutschiene zu gewährleisten.

Abnehmen der Fixierung (Bild 3)

- Die Fixierung (D3) umschließt das Kontaktsystem (D2) auf der Rückseite der Schnittstelle N 148/12 (D1).
- Den Schraubendreher zwischen dem Reiheneinbaugerät (D1) und der Fixierung (D3) einführen und die Fixierung heraushebeln.

Aufschnappen der Isolierkappe (Bild 3)

- Die Isolierkappe (D4) auf das Kontaktsystem stecken und durch Drücken aufschnappen.

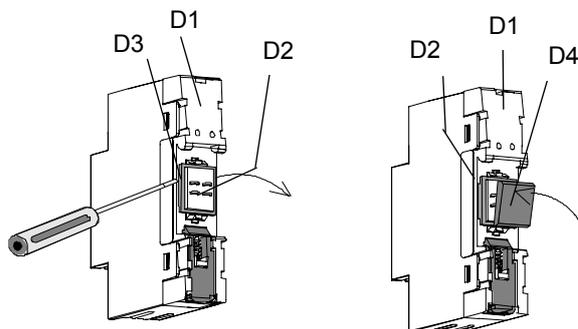
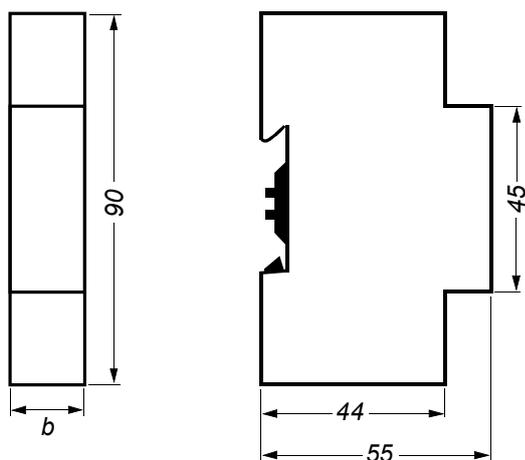


Bild 3: Abdecken des Kontaktsystems

Maßbild

Abmessungen in mm



b = 1 TE

1 Teilungseinheit (1 TE) = 18 mm

Allgemeine Hinweise

- Die Bedienungsanleitung ist dem Kunden auszuhändigen.
- Ein defektes Gerät ist an die zuständige Geschäftsstelle der Siemens AG zu senden.
- Bei zusätzlichen Fragen zum Produkt wenden Sie sich bitte an unseren Technical Support.



+49 (911) 895-7222



+49 (911) 895-7223



support.automation@siemens.com

www.siemens.com/automation/support-request