

Bild / Figure 1

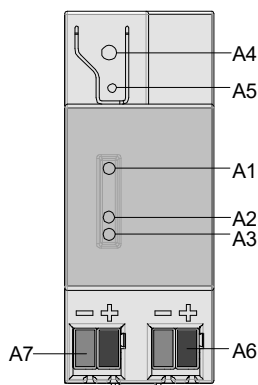


Bild / Figure 2

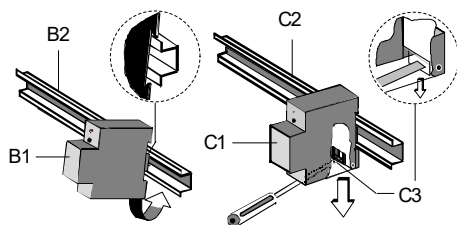


Bild / Figure 3

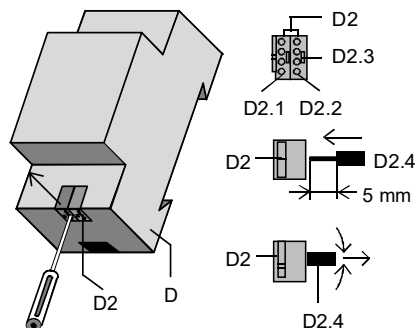


Bild / Figure 4

Produkt- und Funktionsbeschreibung

Der Linienkoppler verbindet datenmäßig zwei getrennte EIB-Buslinien miteinander, trennt sie jedoch galvanisch voneinander. Dadurch kann jede Buslinie im lokalen Betrieb unabhängig von den anderen Linien betrieben werden. Das Gerät ist einsetzbar als Linienkoppler, Bereichskoppler oder Repeater. Beim Einsatz als Linien- / Bereichskoppler sollte eine Filtertabelle geladen werden, mit deren Hilfe bestimmte Bustelegamente von einer der beiden Linien entweder gesperrt oder auf die andere Linie durchgeschleust werden, um so die Busbelastung zu verringern. Die Filtertabelle wird von der ETS bei Parametrierung und Inbetriebnahme der Anlage automatisch erstellt. Linienkoppler, Bereichskoppler und Repeater unterscheiden sich hardwaremäßig nicht und besitzen deshalb auch dieselbe Bestellnummer. Bei der Vergabe der physikalischen Adresse mit Hilfe der ETS wird die Funktion des Kopplers automatisch festgelegt. Hierbei gelten folgende begriffliche Zuordnungen:

Koppler-Funktion	Primärlinie	Sekundärlinie
Bereichskoppler	Bereichsline	Hauptlinie 1- 15
Linienkoppler	Hauptlinie 1- 15	Linie 1- 15
Repeater	Linie Teil n (n=1-3)	Linie Teil n+1

Weitere Informationen

<http://www.siemens.de/gamma>

Anschlussbeispiel

siehe Bild 1

Technische Daten

Bemessungsspannung

- Primärlinie: DC 24V (DC 21...30V), dient zur Geräteversorgung
- Sekundärlinie: DC 24V (DC 21...30V)

Anschlüsse

- Primärlinie: Busklemme, schraubenlos 0,6...0,8mm Ø eindrähig; Leiter ca. 5 mm abisolieren und in die Busklemme stecken (rot = +, schwarz = -).
- Sekundärlinie: Busklemme, schraubenlos (wie oben)

Mechanische Daten

- Abmessungen: Reiheneinbaugerät im N-Maß, Breite 2 TE (1TE = 18mm)
- Gewicht: ca. 85 g

Elektrische Sicherheit

- Schutzart (nach EN 60529): IP 20

Umweltbedingungen

- Umgebungstemperatur im Betrieb: - 5 ... + 45 °C
- Lagertemperatur: - 25 ... + 70 °C
- rel. Feuchte (nicht kondensierend): 5 % bis 93 %

Lage- und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

siehe Bild 2:

- A1 LED grün: Betriebsbereit
- A2 LED gelb: Datenempfang auf der untergeordneten Buslinie (Sekundärlinie)
- A3 LED gelb: Datenempfang auf der übergeordneten Buslinie (Primärlinie)
- A4 LED rot: zur Anzeige Normalmodus (LED=Aus) oder Adressiermodus (LED=Ein); sie erlischt automatisch nach Übernahme der physikalischen Adresse
- A5 Lern Taste zum Umschalten zwischen Normalmodus und Adressiermodus zur Übernahme der phys. Adresse
- A6 Busklemme für Sekundärlinie (z. B. Linie)
- A7 Busklemme für Primärlinie (z.B. Hauptlinie)

Montage und Verdrahtung

Das Gerät kann für feste Installation in Innenräumen, für trockene Räume, zum Einbau in Starkstromverteiler oder Kleingehäusen auf Hutschienen EN 60715-TH35-7,5 verwendet werden.

Montage und Demontage des Gerätes: siehe Bild 3.

Busleitung anschließen und abklemmen: siehe Bild 4.

⚠️ WARNUNG

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- 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.

Allgemeiner Hinweis

- Ein defektes Gerät ist an die zuständige Geschäftsstelle der Siemens AG zu senden.

Technical Support

- Bei zusätzlichen Fragen zum Produkt wenden Sie sich bitte an unseren Technical Support:

+49 (911) 895-7222
support.automation@siemens.com
www.siemens.de/automation/support-request

Product and Applications Description

The line- / backbone coupler provides a data connection between two separate KNX bus lines and isolates the bus lines from each other in order to limit bus line interference.

The device can be used as line coupler, backbone coupler or repeater. If it is used as a line- or backbone coupler the filter table should be down-loaded with the help of which bus telegrams are either blocked off from one of the two lines or are passed on to the other line thus reducing the bus load. The filter table is created by the ETS automatically on commissioning the system.

As there are no differences in hardware between the line coupler, the backbone coupler and the repeater they were given the same ordering number. After downloading the physical address, the function of the coupler is assigned automatically. Depending on the function of the coupler the following wording is used:

Coupler function	Primary line	Secondary line
Backbone coupler	Backbone line	Main line 1- 15
Line coupler	Main line 1- 15	Line 1- 15
Repeater	Line Part n (n=1-3)	Line Part n+1

Additional Information

<http://www.siemens.com/gamma>

Example of Operation

see Figure 1

Technical Specifications

Rated voltage

- primary line: DC 24V (DC 21...30V), used for power supply of the device
- secondary line: DC 24V (DC 21...30V)

Connections

- primary line: screwless bus connection block 0,6...0,8mm Ø single core; remove approx. 5 mm of insulation from the conductor and plug it into the bus connection block (red = +, black = -).
- secondary line: screwless bus connection block (see above)

Physical specifications

- dimensions: N-system DIN-rail mounted device, width: 2 WUs (1WU = 18 mm)
- weight: approx. 85 g

Electrical safety

- protection (according to EN 60529): IP 20

Environmental specifications

- ambient temperature operating: - 5 ... + 45 °C
- storage temperature: - 25 ... + 70 °C
- relative humidity (non-condensing): 5 % to 93 %

Location / Function of the Display and Operating Elements

see Figure 2:

- A1 Green LED for 'ready'
- A2 Yellow LED for data reception on the secondary bus line
- A3 Yellow LED for data reception on the primary bus line
- A4 Red LED for indicating normal operating mode (LED off) or addressing mode (LED on); upon receiving the physical address the device automatically returns from addressing mode to normal operating mode
- A5 Learning button for switching between normal operating mode and addressing mode for assigning the physical address
- A6 Bus connection block for secondary line (e.g. line)
- A7 Bus connection block for primary line (e.g. main line)

Mounting and Wiring

The device may be used for permanent interior installations in dry locations within distribution boards or small casings with DIN rail EN 60715-TH35-7,5.

Mounting / dismantling the device: see Figure 3.

Connecting / disconnecting the bus cable: see Figure 4.

⚠️ WARNUNG

- The device must be mounted and commissioned by an authorised electrician.
- The device must not be opened.
- For planning and construction of electric installations, the relevant guidelines, regulations and standards of the respective country are to be considered.

General Note

- Any faulty device should be returned to the local Siemens office.

Technical Support

- If you have further questions concerning the product please contact our technical support:

+49 (911) 895-7222
support.automation@siemens.com
www.siemens.de/automation/support-request

Ürün ve fonksiyon açıklaması

Hat kablolu, birbirinden ayrı iki EIB bus hattında veri bağlantısı oluşturur ancak galvanik bağlantıyı ayırır. Böylelikle bus hattı, yerel işletimde diğer hatlardan bağımsız şekilde kullanılabilir. Cihaz hat kablolu, alan kablolu veya yineleyici olarak kullanılabilir. Hat / alan kablolu olarak kullanım durumunda bir filtre tablosu yüklenmeli ve bus yükünü azaltmak için bu filtre yardımıyla iki hattın biri tarafından bus telegremleri engellenmeli veya diğer hatta aktarılmalıdır. Filtre tablosu, ETS tarafından sistemi parametrelendirme ve işleme alma sırasında otomatik oluşturulur.

Hat kablolu, alan kablolu ve yineleyici donanım bakımından birbirinden farklı değildir ve bu nedenle aynı sipariş numarasına sahiptir. ETS yardımıyla fiziksel adres verilirken kablolu fonksiyonu otomatik belirlenir. Bu durumda aşağıdaki kavram atamaları geçerlidir:

Kablolu fonksiyonu	Birincil hat	İkincil hat
Alan kablolu	Alan hattı	Ana hat 1- 15
Hat kablolu	Ana hat 1- 15	Hat 1- 15
Yineleyici	Hat parçası n (n=1-3)	Hat parçası n+1

Daha fazla bilgi

<http://www.siemens.de/gamma>

Bağlantı örneği

Bkz. resim 1

Teknik veriler

Anma gerilimi

- Birincil hat: DC 24V (DC 21...30V), cihaza besleme sağlar
- İkincil hat: DC 24V (DC 21...30V)

Bağlantılar

- Birincil hat: Bus klemensi, vidasız
0,6...0,8mm Ø tek telli; iletken izolasyonunu yaklaşık 5 mm sıyrın ve bus klemensine takın (kırmızı = +, siyah = -).
- İkincil hat: Bus klemensi, vidasız (yukarıdaki gibi)

Mekanik veriler

- Ölçüler: N ölçüsünde DIN rayı cihazı, genişlik 2 TE (1TE = 18mm)
- Ağırlık: yakl. 85 g

Elektrik güvenliği

- Koruma türü (EN 60529 uyarınca): IP 20

Çevre koşulları

- İşletimde ortam sıcaklığı: - 5 ... + 45 °C
- Depolama sıcaklığı: - 25 ... + 70 °C
- Bağıl nem (yoğuşmasız): %5 - %93

Gösterge ve kontrol elemanlarının konumu ve fonksiyonu

Bkz. resim 2:

- A1 LED yeşil: İşletime hazır
- A2 LED sarı: Alt düzey bus hattında veri alımı (ikincil hat)
- A3 LED sarı: Üst düzey bus hattında veri alımı (birincil hat)
- A4 LED kırmızı: Normal mod (LED=kapalı) veya adresleme modunu (LED=açık) görüntüleme LED'i; fiziksel adresi uyguladıktan sonra otomatik söner
- A5 Fiziksel adresi uygulamak için normal mod ile adresleme modu arasında geçiş yapan tanıtma tuşu
- A6 İkincil hat için bus klemensi (örn. hat)
- A7 Birincil hat için bus klemensi (örn. ana hat)

Montaj ve kablo bağlantısı

Cihaz, kuru kapalı alanlara, yüksek akım dağıtıcılarına veya EN 60715-TH35-7,5 DIN rayları üzerinde küçük muhafazalara monte edilerek kullanılabilir.

Cihazın monte edilmesi ve sökülmesi: bkz. resim 3.
Bus hattının bağlanması ve sökülmesi: bkz. resim 4.

⚠ UYARI

- Cihaz, sadece yetkili uzman elektrik personeli tarafından monte edilmeli ve işleme alınmalıdır.
- Cihazın içi açılmamalıdır.
- Elektrik tesisatlarını planlama ve kurulum aşamasında, ilgili ülkede geçerli olan yönetmelikler, talimatlar ve yasalar dikkate alınmalıdır.

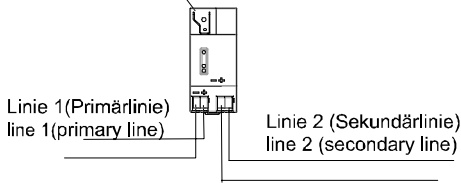
Genel uyarı

- Arızalı cihaz, Siemens AG'nin yetkili birimine gönderilmelidir.

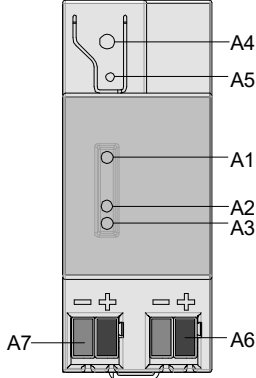
Teknik destek

- Ürün ile ilgili sorularınız için lütfen teknik destek ekibimize başvurun:

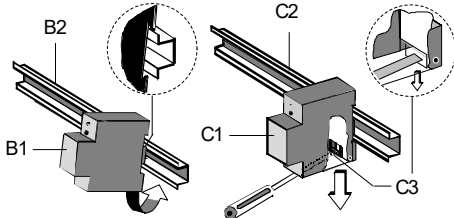
+49 (911) 895-7222
support.automation@siemens.com
www.siemens.de/automation/support-request

Linien- / Bereichskoppler
line- / backbone coupler
N 140/13

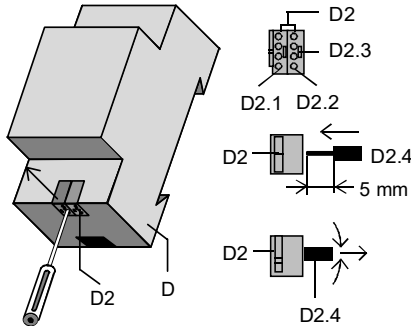
Resim 1



Resim 2



Resim 3



Resim 4