

Drossel N 120/02
640 mA

5WG1 120-1AB02

Produkt- und Funktionsbeschreibung



Zur Versorgung der Busteilnehmer wird die notwendige Versorgungsspannung zusammen mit den Datentelegrammen auf einer gemeinsamen Leitung übertragen. Die Drossel N 120/02 verhindert den Kurzschluß der Datentelegramme auf der Buslinie durch die Versorgungsspannung. Sie erhält die Versorgungsspannung über die Kleinspannungsklemme (weiß-gelbe Klemme). Die Versorgungsspannung wird auch an die beiden äußeren Leiterbahnen der Datenschiene weiterleitet und wird über Induktivitäten auf die beiden inneren Leiterbahnen und die Busklemme (schwarz-rote Klemme) gespeist.

Die Versorgungsspannung kann über die Kleinspannungsklemme (weiß-gelbe Klemme) von der Spannungsversorgung N 125/21 auf die beiden äußeren Leiterbahnen der Datenschiene eingespeist werden. Durch den eingebauten Resetschalter (Betätigung > 10s) werden die Busteilnehmer in den Grundzustand gesetzt, d.h. nach dem Wiedereinschalten nehmen die Busteilnehmer ihren vorgegebenen Grundzustand ein. Dabei wird die Buslinie kurzgeschlossen und die Versorgungsspannung abgeschaltet.

Für die Gleichspannung der Versorgungsspannung ist der Drosselwiderstand niederohmig. Da die Informationen über den *instabus EIB* in Form einer Wechselspannung übertragen werden, ist die Drossel N 120/02 für sie hochohmig. Dadurch stellt die Versorgungsspannung nur eine geringe Belastung für das Informationssignal dar.

Applikationsprogramme

Keine

Anschlußbeispiel

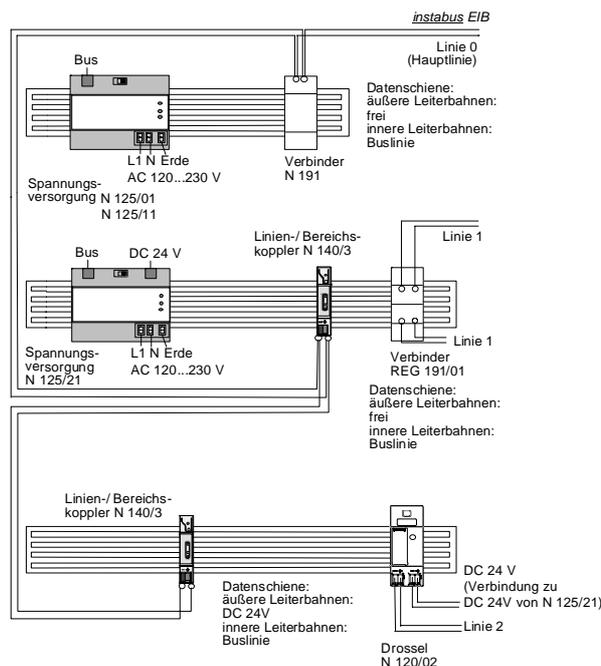


Bild 1: Anschlußbeispiel

Installationshinweise

- Das Gerät kann für feste Installation in Innenräumen, für trockene Räume, zum Einbau in Starkstromverteiler verwendet werden.



WARNUNG

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Freie Hutschienenbereiche mit eingelegter Datenschiene sind mit Abdeckung 5WG1 192-8AA01 abzudecken.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- 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.

Drossel N 120/02
640 mA

5WG1 120-1AB02

Technische Daten

Eingangsspannung

- Bemessungsspannung: DC 29 V (DC 28...30V)
- Bemessungsstrom: 640 mA

Bedienelemente

1 Schiebeschalter:

Zum Rücksetzen der an der Linie angeschlossenen Busteilnehmer (Betätigung > 10 s)

Anzeigelemente

1 rote LED:

Leuchtet, wenn sich der Schiebeschalter in der Reset-Position befindet

Anschlüsse

- Spannungsversorgung:
 - Druckkontakte auf Datenschiene (äußere Leiterbahnen)
 - Kleinspannungsklemme (gelb-weiss), schraubenlos 0,6...0,8mm Ø eindrätig
- Buslinie:
 - Druckkontakte auf Datenschiene (innere Leiterbahnen)
 - Busklemme (schwarz-rot), schraubenlos 0,6...0,8mm Ø eindrätig

Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen: Reiheneinbaugerät im N-Maß, Breite 2 TE (1 TE = 18 mm)
- Montage: Schnellbefestigung auf Hutschienen nach EN 60715-TH35-7,5
- Gewicht: ca. 105 g
- Brandlast: ca. 1470 kJ ± 10 %

Elektrische Sicherheit

- Verschmutzungsgrad (nach IEC 60664-1): 2
- Schutzart (nach EN 60529): IP 20
- Schutzklasse (nach IEC 61140): III
- Überspannungskategorie (nach EN 60664-1): III
- Bus: Sicherheitskleinspannung SELV DC 24 V
- Gerät erfüllt EN 50090-2-2

EMV-Anforderungen

erfüllt EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 und EN 50090-2-2

Zuverlässigkeit

- Ausfallrate: 82 fit bei 45 °C

Umweltbedingungen

- Klimabeständigkeit: EN 50090-2-2
- Umgebungstemperatur im Betrieb: - 5 ... + 45 °C
- Lagertemperatur: - 25 ... + 70 °C
- rel. Feuchte (nicht kondensierend): 5 % bis 93 %

Prüfzeichen

EIB, KNX, CE

CE-Kennzeichnung

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

Lage- und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

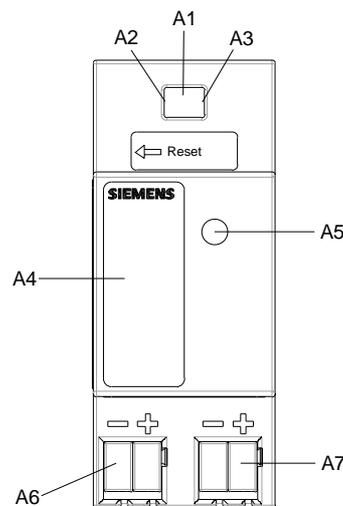


Bild 2: Lage der Anzeige- und Bedienelemente

- A1 Reset-Schalter
Schiebeschalter zum Rücksetzen der an der Linie angeschlossenen Busteilnehmer (Betätigung > 10s)
- A2 Reset-Stellung
- A3 Betriebsstellung
- A4 Typenschild
- A5 LED zur Anzeige der Resetstellung (LED ein)
- A6 Busklemme (schwarz-rot) für Buslinie
- A7 Kleinspannungsklemme (gelb-weiß) für DC 24V Spannungsversorgung

Drossel N 120/02
640 mA

5WG1 120-1AB02

Montage und Verdrahtung

Das Reiheneinbaugerät im N-Maß kann in Niederspannungsverteiltern (Auf-Putz oder Unter-Putz) und überall dort eingesetzt werden, wo Hutschienen nach EN 60715-TH35-7,5 vorhanden sind. Die Verbindung mit der Buslinie erfolgt über eine Busklemme und über Druckkontakte auf eine Datenschiene.

Montage des Reiheneinbaugerätes (Bild 3)

- Das Gerät (B1) in die Hutschiene (B2) einhängen und das Gerät (B1) nach hinten schwenken, bis der Schieber hörbar einrastet.

Demontage des Reiheneinbaugerätes (Bild 3)

- Alle Busleitungen entfernen.
- Mit einem Schraubendreher den Schieber (C3) nach unten ziehen, durch leichtes Drücken einrasten und
- Das Gerät (C1) aus der Hutschiene (C2) heraus-schwenken.

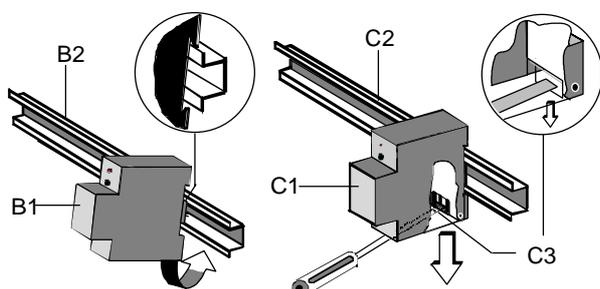


Bild 3: Montage und Demontage des Reiheneinbaugerätes

Busklemme abziehen (Bild 4)

- Die Busklemme (Klemmenblock) (D2) besteht aus zwei Teilen (D2.1, D2.2) mit je vier Klemmkontakten. Es ist darauf zu achten, dass die beiden Prüfbuchsen (D2.3) weder mit dem Busleiter (versehentlicher Steckversuch) noch mit dem Schraubendreher (beim Versuch die Busklemme zu entfernen) beschädigt werden.
- Den Schraubendreher vorsichtig in den Drahteinführungsschlitz des grauen Teils der Busklemme (D2.2) einführen und die Busklemme (D2) nach vorne aus dem Gerät (D1) herausziehen.

Busklemme aufstecken (Bild 4)

- Die Busklemme in die Führungsnut stecken und
- die Busklemme (D2) bis zum Anschlag nach hinten drücken

Anschließen der Busleitung (Bild 4)

- Die Busklemme (D2) ist für eindrähtige Leiter mit 0,6 ... 0,8 mm Ø geeignet.
- Den Leiter (D2.4) ca. 5 mm abisolieren und in Klemme (D2) stecken (rot = +, schwarz = -).

Abklemmen der Busleitung (Bild 4)

- Die Busklemme (D2) abziehen und den Leiter (D2.4) der Busleitung, bei gleichzeitigem Hin- und Herdrehen, herausziehen.

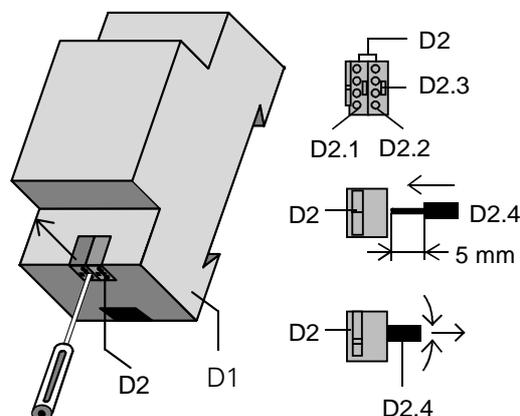


Bild 4: Busleitung anschließen und abklemmen

Spannungsklemme abziehen / aufstecken

- Zum Abziehen und Aufstecken der Spannungsklemme ist wie bei der Busklemme zu verfahren.

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 anschließenden Aufschnappen der beiliegenden Isolierkappe abzudecken, um ausreichende Isolation zur Hutschiene zu gewährleisten.

Abnehmen der Fixierung (Bild 5)

- Die Fixierung (E3) umschließt das Kontaktsystem (E2) auf der Hinterseite des Gerätes (E1).
- Den Schraubendreher zwischen dem Reiheneinbaugerät (E1) und der Fixierung (E3) einführen und die Fixierung herausziehen.

Aufsnappen der Isolierkappe (Bild 5)

- Die Isolierkappe (E4) auf das Kontaktsystem stecken und durch Drücken aufsnappen.

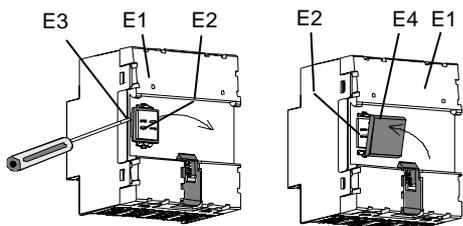
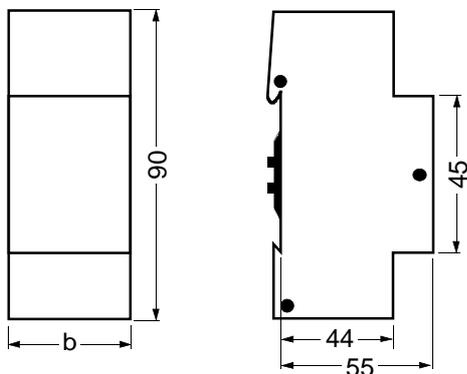


Bild 5: Abdecken des Kontaktsystems

Maßbild

Abmessungen in mm



b = 2 TE

1 Teilungseinheit (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 (0) 180 50 50-222



+49 (0) 180 50 50-223



www.siemens.de/automation/support-request