

Bild / Figure 1

Produkt- und Funktionsbeschreibung

Die Automationsmodulbox AP 118 ist mit 41 mm Höhe für die Installation in der abgehängten Decke, im aufgeständerten Boden, direkt auf eine Wand oder in einem Installationskanal geeignet. Die Befestigung erfolgt über Schrauben an den beiden Enden des Gehäuses.

Die Automationsmodulbox bietet einen Steckplatz für diese RS-/RL-Module:

5WG1 125-4AB23	Dezentrale Spannungsversorgung 80mA
5WG1 260-4AB23	Binäreingang, 4-fach, AC/DC 12...230V
5WG1 510-2AB23	Binärausgabegerät (Relais), 2 x 10A
5WG1 512-4AB23	Schaltaktor (Relais), 1 x 16A
5WG1 513-4DB23	Schaltaktor (Relais), 3 x 6A
5WG1 520-2AB23	Jalousieaktor, 1 x 6A
5WG1 521-4AB23	Jalousieaktor, 2 x 6A
5WG1 525-2AB23	Universaldimmer, 1 x 250VA
5WG1 510-2KB23	Thermoantriebsaktor, 2 x 1,5A

Das eingesteckte Modul wird über die beigelegte Busklemme mit der Busleitung verbunden.

Die Automationsmodulbox AP 118 bietet einen Leitungsanschlußraum mit Platz für Verbindungsklemmen (nicht im Lieferumfang enthalten).

Leiter für Netzspannungsversorgung und Lastkreise werden an den Klemmen der eingesteckten Module angeschlossen.

An der Leitungseinführung in den Leitungsanschlußraum gibt es eine Leitungsfixierung.

Weitere Informationen

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

Montagebeispiel

siehe Bild 1

Technische Daten

Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen:
Länge x Breite x Höhe (in mm): 180 x 50 x 41,1
- Gewicht: ca. 100 g
- Montage: mit zwei Schrauben
- ein Steckplatz für ein RS-/RL-Modul

Anschlüsse

- Buslinie: Busklemme schraubenlos
0,6 ... 0,8 mm Ø eindrätig, Abisolierlänge 5mm
- Netzspannung:
Klemmen von RS-/RL-Modulen

Elektrische Sicherheit

- Verschmutzungsgrad (nach IEC 60664-1): 2
- Schutzart (nach IEC 60529): IP 20
- Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1): III

Umweltbedingungen

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

CE-Kennzeichnung

- gemäß Niederspannungsrichtlinie

Installationshinweise

- Die Automationsmodulbox ist für feste Installation in trockenen Innenräumen, zum Einbau in Zwischendecken und Doppelböden sowie in Installationskanälen vorgesehen.



GEFAHR

- Die Automationsmodulbox darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Bei Arbeiten an der Automationsmodulbox ist darauf zu achten, dass die Automationsmodulbox freigeschaltet werden kann.
- Bei Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten.

Product and Applications Description

The AP 118 Control Module Box with a height of 41 mm is designed for installation in a false ceiling, in a raised floor, directly on a wall or in an installation channel or raceway. The Control Module Box is affixed with screws at the two ends of the housing.

The Control Module Box offers one mounting location for these RS / RL modules:

5WG1 125-4AB23	Decentralized Power Supply 80mA
5WG1 260-4AB23	Binary input, quadruple, AC/DC 12...230V
5WG1 510-2AB23	Binary output (relay), 2 x 10A
5WG1 512-4AB23	Load switch (relay), 1 x 16A
5WG1 513-4DB23	Load switch (relay), 3 x 6A
5WG1 520-2AB23	Blind / shutter actuator, 1 x 6A
5WG1 521-4AB23	Blind / shutter actuator, 2 x 6A
5WG1 525-2AB23	Universal dimmer, 1 x 250VA
5WG1 510-2KB23	Thermal Drive Actuator, 2 x 1.5A

The mounted module is connected to the bus line via the bus terminal block provided with the Control Module Box.

The AP 118 Control Module Box provides wiring space with room for connectors for PE and N conductors (not included in the delivery). Line voltage supply and load conductors are terminated at the terminals of the mounted modules.

For cable fixation, cables can be secured at the entrance to the wiring space.

Additional Information

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

Example of Operation

see figure 1

Technical Specifications

Physical Specifications

- housing: plastic
- dimensions:
Length x Width x Height (in mm): 180 x 50 x 41.1
- weight: approx. 100g
- mounting: via two screws
- one mounting location for one RS / RL module

Connections

- Bus line: screwless bus terminal block (red-black)
0,6...0,8 mm Ø single core, strip insulation 5mm
- Mains power:
terminals of RS / RL modules

Electrical Safety

- Degree of pollution (according to IEC 60664-1): 2
- Type of protection (according to EN 60529): IP 20
- Overvoltage category (according to IEC 60664-1): III

Environmental specifications

- Climatic withstand capability: EN 50090-2-2
- Ambient temperature operating: - 5 ... + 45 °C
- Ambient temperature non-op.: - 25 ... + 70 °C
- relative humidity (non-condensing): 5 % bis 93 %

CE mark

- In accordance with the low voltage guideline

Installation notes

- The Control Module Box is intended to be used for permanent interior installations, for mounting in dry rooms, in false ceilings, raised floors, and installation channels or raceways.



DANGER

- The Control Module Box must be mounted and commissioned by an authorized electrician.
- A safety disconnection of the Control Module Box must be possible.
- For planning and construction of electric installations, the relevant guidelines, regulations and standards of the respective country are to be considered.

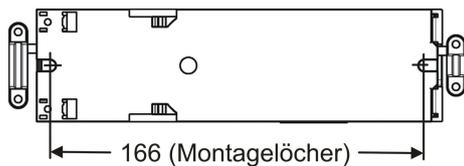


Bild / Figure 2-a

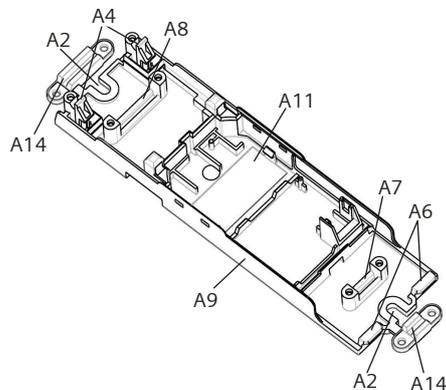


Bild / Figure 2-b

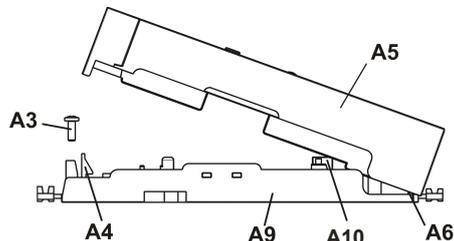
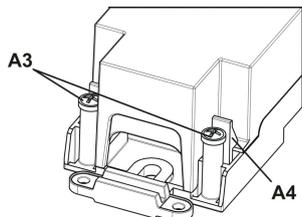


Bild / Figure 2-c

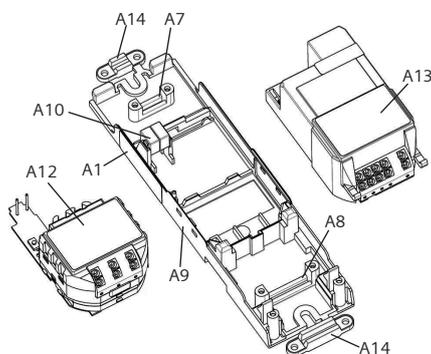


Bild / Figure 2-d

Montage und Verdrahtung

Allgemeine Beschreibung

Die Automationsmodulbox ist zur Aufputzmontage an Decken, Wänden, auf dem Boden oder anderen ebenen Flächen sowie zur Installation in Installationskanälen geeignet. Die Löcher zur Schraubbefestigung der Automationsmodulbox befinden sich an den Enden und sind nach Öffnen des Gehäuses zugänglich. Die Automationsmodulbox wird mit zwei Schrauben befestigt.

Montage (Bild 2)

- A1 Typenschild
- A2 Loch für Schraubbefestigung der Automationsmodulbox
- A3 Sicherungsschrauben zur Deckelverriegelung
- A4 Rastnase zur Deckelverriegelung
- A5 Automationsmodulbox, Deckel
- A6 Drehscharnier für Deckel
- A7 Leitungsdurchführung für Busleitung (mit Leitungsfixierung)
- A8 Leitungsdurchführung für Niederspannungsleitungen (mit Leitungsfixierung)
- A9 Automationsmodulbox, Basis
- A10 Busklemme
- A11 Montageplatz für ein RS-/RL-Modul
- A12 RS-Modul (getrennt zu bestellen)
- A13 RL-Modul (getrennt zu bestellen)
- A14 Klemmstück für Leitungsfixierung (abschneiden)

- Montage der Automationsmodulbox:
 - Abstand der Bohrlöcher zur Schraubbefestigung: 166 mm (siehe Bild 2-a)
 - Ziehen Sie die Rastnasen (A4) vom Deckel (A5) weg, heben Sie diesen an, schwenken ihn hoch und lösen ihn dann aus dem Drehscharnier (A6).
 - Befestigen Sie die Automationsmodulbox an den Befestigungspunkten (A2) (siehe Bild 2-b) mit Schrauben (z.B. 4,5 x 50 mm, nicht im Lieferumfang).

- Entfernen des Deckels der Automationsmodulbox (Bild 2-c):
 - Entfernen Sie die Sicherungsschrauben (A3).
 - Ziehen Sie die Rastnasen (A4) vom Deckel (A5) weg, heben Sie diesen an, schwenken ihn hoch und lösen ihn dann aus dem Drehscharnier (A6).

- Aufsetzen des Deckels der Automationsmodulbox (Bild 2-c):
 - Hängen Sie den Deckel (A5) in das Drehscharnier (A6) ein.
 - Klappen Sie den Deckel (A5) nach unten bis dieser hörbar in die Rastnasen (A4) einrastet.
 - Schrauben Sie die Sicherungsschrauben (A3) ein, um den Deckel zu sichern.

- Montage / Demontage der RS-/RL-Module (Bild 2-d):
 - Am Steckplatz (A11) der Automationsmodulbox kann ein RS-Modul (A12) oder ein RL-Modul (A13) installiert werden. Die Montage der RS- und RL-Module wird in dieser Bedien- und Montageanleitung allgemein beschrieben. Hinweise zu Leitungsanschluss und Inbetriebnahme bestimmter Module ist der jeweiligen Dokumentation zu diesem Modul zu entnehmen.

Mounting and Connecting

General description

The Control Module Box is designed for on-surface mounting on ceilings, walls, on the floor or any even surface, as well as installation in installation channels or raceways. The holes for screw fastening of the Control Module Box are located on the ends of the box and are accessible after opening the housing. The Control Module Box is affixed with two screws.

Mounting (figure 2)

- A1 Product label
- A2 Hole for screw fastening of Control Module Box
- A3 Screws for securing the lid
- A4 Latching clamp for locking the lid
- A5 Control Module Box, Lid
- A6 Hinge for lid
- A7 Bushing for BUS cables (with strain relief)
- A8 Bushing for low voltage cables (with strain relief)
- A9 Control Module Box, base
- A10 Bus terminal block
- A11 Mounting location for one RS / RL module
- A12 RS module (to be ordered separately)
- A13 RL module (to be ordered separately)
- A14 Clamp for strain relief (cut off from base)

- Mounting of the Control Module Box:
 - Distance between drill holes for screw fastening: 166 mm (see figure 2-a)
 - Pull the latching clamp (A4) away from the lid (A5), lift the lid up, swivel it up and remove it from the hinge (A6).
 - Fix the Control Module Box at the fixation points (A2) (see figure 2-b) with screws (e.g. 4.5 x 50 mm, to be sourced separately).

- Removing the lid of the Control Module Box (figure 2-c):
 - Remove the screws (A3) securing the lid.
 - Pull the latching clamp (A4) away from the lid (A5), lift the lid up, swivel it up and remove it from the hinge (A6).

- Mounting the lid of the Control Module Box (figure 2-c):
 - Hook the lid (A5) into the hinge (A6).
 - Push the lid (A5) down until it audibly snaps into the latching clamp (A4).
 - Fasten the screws (A3) to secure the lid.

- Mounting / Dismounting of RS/RL modules (figure 2-d):
 - A RS module (A12) or an RL module (A13) may be installed at the mounting location (A11) of the Control Module Box. Mounting of the RS and RL modules is described generically in these mounting and operating instructions. Notes on wiring and commissioning of specific modules may be found in the respective documentation for that module.

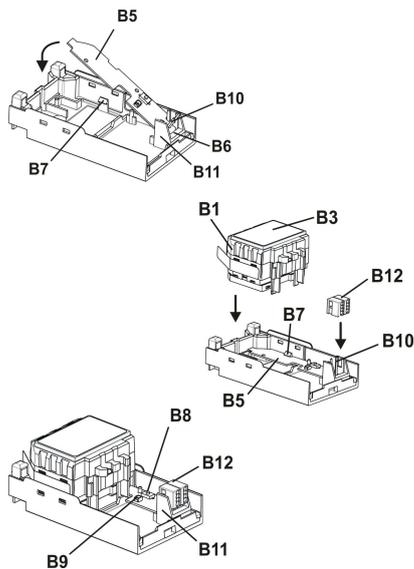


Bild / Figure 3-a

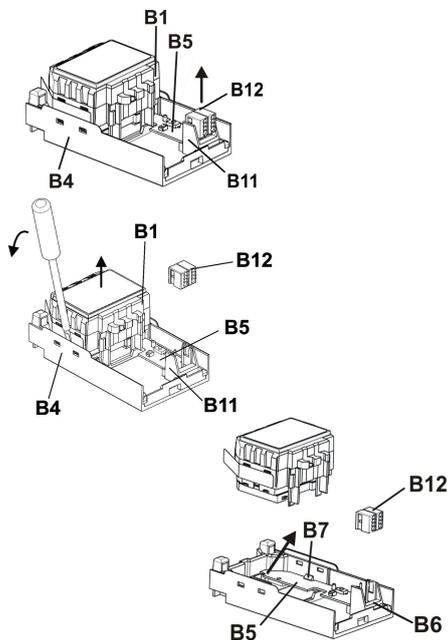


Bild / Figure 3-b

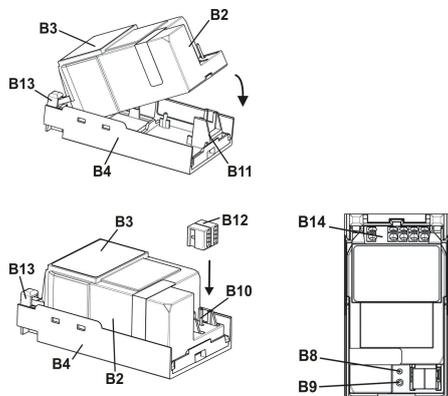


Bild / Figure 3-c

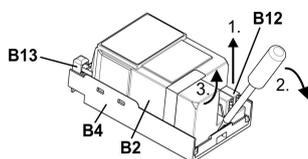


Bild / Figure 3-d

Montage von RS- / RL-Modulen (Bild 3)

- B1 RS-Modul
- B2 RL-Modul
- B3 Typenschild (mit Feld für physikalische Adresse des Moduls)
- B4 Steckplatz für RS-/RL-Modul in AP 118 Automationsmodulbox
- B5 Busverbindungsmodul mit Busstiften für Busklemme, LED zur Anzeige Normalmodus (LED aus) oder Adressiermodus (LED ein), Lerntaste und Kontakten zum RS-Modul
- B6 Einsteckpunkt für Busverbindungsmodul des RS-Moduls
- B7 Einschnappunkt für Busverbindungsmodul des RS-Moduls
- B8 Lerntaste zum Umschalten zwischen Normalmodus und Adressiermodus zur Übernahme der physikalischen Adresse
- B9 LED zur Anzeige Normalmodus (LED aus) oder Adressiermodus (LED ein); sie erlischt automatisch nach Übernahme der physikalischen Adresse
- B10 Busstifte zum Aufstecken der Busklemme
- B11 Steckplatz für Busklemme
- B12 Busklemme für eindrährtige Leiter mit 0,6 ... 0,8mm Ø
- B13 Einhängepunkt für Montagehaken des RL-Moduls
- B14 Anschlussklemmen

• Montage eines RS-Moduls (Bild 3-a):

- AP 118: Entfernen Sie den Deckel der Automationsmodulbox.
- Entfernen Sie die Busklemme (B12) vom Steckplatz (B11).
- Stecken Sie das Busverbindungsmodul (B5) so in den Einsteckpunkt (B6) für das Busverbindungsmodul ein, dass die Busstifte (B10) zum Steckplatz der Busklemme (B11) zeigen.
- Drücken Sie das Busverbindungsmodul (B5) so nach unten, dass es in die Halterung (B7) einschnappt.
- Stecken Sie das RS-Modul (B1) von oben so ein, dass die Anschlussklemmen (B14) weg von dem Busklemmensteckplatz (B11) zeigen. Das Typenschild (B3) ist oben.
- Stecken Sie die Busklemme (B12) des Steckplatzes (B4) auf die Busstifte (B10) des Busverbindungsmoduls (B5).
- Zur Vergabe der physikalischen Adresse drücken Sie die Lerntaste (B8) für maximal 2 Sekunden. Die eingeschaltete LED (B9) zeigt den Adressiermodus an. Die LED erlischt automatisch nach Übernahme der physikalischen Adresse.
- Montieren Sie den Deckel wieder.

• Demontage eines RS-Moduls (Bild 3-b):

- AP 118: Entfernen Sie den Deckel der Automationsmodulbox.
- Lösen Sie die Leitungen aus den Anschlussklemmen (B14).
- Ziehen Sie die Busklemme (B12) ab.
- Lösen Sie das RS-Modul (B1), indem Sie das Modul jeweils seitlich mit einem Schlitzschraubendreher aus der Verschnappung lösen.
- Ziehen Sie das RS-Modul (B1) aus dem Steckplatz (B4) heraus.
- Soll ein RL-Modul (B2) in den Steckplatz eingesetzt werden, lösen Sie das Busverbindungsmodul (B5) am Einschnapppunkt (B7), heben es an und ziehen es aus dem Einsteckpunkt (B6) heraus.
- Montieren Sie den Deckel wieder.

• Montage eines RL-Moduls (Bild 3-c):

- AP 118: Entfernen Sie den Deckel der Automationsmodulbox.
- Hängen Sie das RL-Modul (B2) in die Einhängung (B13) des Steckplatzes (B4). Die Anschlussklemmen (B14) zeigen weg von dem Busklemmensteckplatz (B11). Das Typenschild (B3) ist oben.
- Klappen Sie das RL-Modul (B2) nach unten bis es im Steckplatz (B4) einrastet.
- Stecken Sie die Busklemme (B12) des Steckplatzes (B4) auf die Busstifte (B10) des RL-Moduls (B2).
- Zur Vergabe der physikalischen Adresse drücken Sie die Lerntaste (B8) für maximal 2 Sekunden. Die eingeschaltete LED (B9) zeigt den Adressiermodus an. Die LED erlischt automatisch nach Übernahme der physikalischen Adresse.
- Montieren Sie den Deckel wieder.

• Demontage eines RL-Moduls (Bild 3-d):

- AP 118: Entfernen Sie den Deckel der Automationsmodulbox.
- Lösen Sie die Leitungen aus den Anschlussklemmen (B14).
- Ziehen Sie die Busklemme (B12) ab.
- Lösen Sie das RL-Modul (B2), indem Sie das Modul auf der Busklemmenseite mit einem Schlitzschraubendreher aus der Verschnappung lösen.
- Klappen Sie das RL-Modul (B2) hoch, ziehen es nach unten aus der Einhängung (B13) und entfernen es aus dem Steckplatz (B4).
- Montieren Sie den Deckel wieder.

Mounting of RS / RL modules (Figure 3)

- B1 RS module
- B2 RL module
- B3 Type label (with space for physical address of the module)
- B4 Mounting location for RS / RL module in AP 118 Control Module Box
- B5 Bus connection module with bus connection pins for bus terminal block, LED for indicating normal operating mode (LED off) or addressing mode (LED on), Learning button and contacts to RS module
- B6 Insertion point for bus connection module of the RS module
- B7 Snap-in point for bus connection module of the RS module
- B8 Learning button for switching between normal operating mode and addressing mode and for receiving the physical address
- B9 LED for indicating normal operating mode (LED off) or addressing mode (LED on); returns to normal operating mode automatically after receiving the physical address
- B10 Bus connection pins for connection of the bus terminal block
- B11 Insertion point for bus terminal
- B12 Bus terminal block for single core conductors with 0.6...0.8 mm Ø
- B13 Hinge joint for mounting hinge of the RL module
- B14 Terminals

• Mounting of a RS module (Figure 3-a):

- AP 118: Remove the lid of the Control Module Box.
- Insert the bus connection module (B5) in such a way into the insertion point (B6) for the bus connection module that the bus connection pins (B10) point to the insertion point for the bus terminal (B11).
- Press the bus connection module (B5) down until it snaps into the locking position (B7).
- Insert the RS module (B1) from the top with the terminals (B14) pointing away from the bus terminal insertion point (B11). The type label (B3) is on top.
- Insert the bus terminal (B12) of the mounting location (B4) onto the bus connection pins (B10) of the bus connection module (B5).
- For assignment of the Physical Address press the learning button (B8) for a maximum of 2 seconds. The addressing mode is indicated when the LED is on (B9). It returns to normal operating mode (LED Off) automatically after receiving the physical address.
- Mount the lid again.

• Dismounting an RS module (Figure 3-b):

- AP 118: Remove the lid of the Control Module Box.
- Remove the wiring from the terminals (B14).
- Remove the bus terminal (B12).
- To remove the RS module (B1), insert a screw driver between the module and the mounting location sliding and push it up to release it from the snap-in hooks. Do this on both sides.
- Pull the RS module (B1) from the mounting location (B4).
- If an RL module (B2) shall be inserted into the mounting location, detach the bus connection module (B5) from the snap-in point (B7), swivel it up and pull it out of the insertion point (B6).
- Mount the lid again.

• Mounting of an RL module (Figure 3-c):

- AP 118: Remove the lid of the Control Module Box.
- Insert the RL module (B2) into the hinge (B13) of the mounting location (B4). The terminals (B14) point away from the insertion point for the bus terminal (B11). The type label (B3) is on top.
- Swivel the RL module (B2) down until it audibly snaps into the mounting location (B4).
- Insert the bus terminal (B12) of the mounting location (B4) onto the bus connection pins (B10) of the RL module (B2).
- For assignment of the Physical Address press the learning button (B8) for a maximum of 2 seconds. The addressing mode is indicated when the LED is on (B9). It returns to normal operating mode (LED Off) automatically after receiving the physical address.
- Mount the lid again.

• Dismounting an RL module (Bild 3-d):

- AP 118: Remove the lid of the Control Module Box.
- Remove the wiring from the terminals (B14).
- Remove the bus terminal (B12).
- To remove the RL module (B2), insert a screw driver between the module and the mounting location on the bus terminal side and push it up to release it from the snap-in hooks.
- Swivel the RL module (B2) up, pull it down out of the hinge (B13) and remove it from the mounting location (B4).
- Mount the lid again.

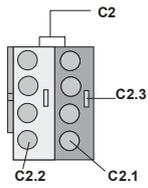


Bild / Figure 4

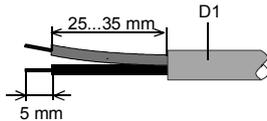


Bild / Figure 5

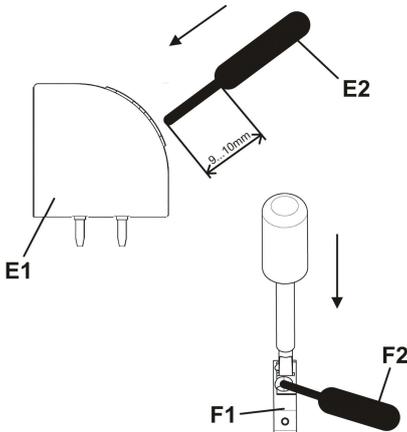


Bild / Figure 6

Verdrahtung

Busklemme abziehen/aufstecken (Bild 4)

Die Busklemme (C2) besteht aus zwei Teilen (C2.1, C2.2) mit je vier Klemmkontakten. Es ist darauf zu achten, dass die beiden Prüfbuchsen (C2.3) weder mit dem Busleiter (versehentlicher Steckversuch) noch mit dem Schraubendreher (beim Versuch die Busklemme zu entfernen) beschädigt werden.

Busklemme abziehen (Bild 4)

- Den Schraubendreher vorsichtig in den Drahteinführungsschlitz des schwarzen Teils der Busklemme (C2,2) einführen und
- die Busklemme (C2) aus dem Modul herausziehen.

Hinweis

Busklemme nicht von unten heraushebeln! Kurzschlußgefahr!

Busklemme aufstecken (Bild 4)

- Die Busklemme (C2) in die Führungsnut des Moduls stecken und
- die Busklemme (C2) bis zum Anschlag nach unten drücken.

Anschließen der Busleitung (Bild 5)

- Die Busklemme (D2) ist für eindrätige Leiter mit 0,6 ... 0,8mm Ø geeignet.
- Den Leiter (D1) ca. 5mm abisolieren und in Klemme (D2) stecken (rot = +, grau = -)

Abklemmen der Busleitung (Bild 5)

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

Netz-/Laststromkreis anschließen und abklemmen: siehe Bild 6

Leiter anschließen

- Die Anschlüsse für die Leiter bestehen aus schraubenlosen Steckklemmen (E1).
- Die Leiter (E2) ca. 9 ... 10mm abisolieren und in die Klemmen (E1) stecken.
- Die Klemmen sind für das Einstecken zweier Leiter ausgelegt, so dass ein Durchschleifen über die Klemmen möglich ist.

Hinweis:

Die Klemmen dürfen maximal mit 16A belastet werden.

Leiter abklemmen

Mit dem Schraubendreher auf die Verriegelung der Klemme (F1) drücken und den (die) Leiter (F2) aus der Klemme (F1) ziehen.

Wiring

Slipping off/on bus terminal blocks (figure 4)

The bus terminal block (C2) consists of two components (C2.1 and C2.2) with four terminal contacts each. Take care not to damage the two test sockets (C2.3) by accidentally connecting them to the bus cable or with the screw driver (e.g. when attempting to unplug the bus terminal block).

Slipping off bus terminal blocks (figure 4)

- Carefully put the screw driver to the wire insertion slit of the bus terminal block's grey component (C2.2) and
- pull the bus terminal block (C2) from the module.

Note

Don't try to remove the bus terminal block from the bottom side. There is a risk of shorting-out the device!

Slipping on bus terminal blocks (figure 4)

- Slip the bus terminal block (C2) onto the guide slot of the module and
- press the bus terminal block (C2) down to the stop.

Connecting bus cables (figure 5)

- The bus terminal block (D2) can be used with single core conductors Ø 0.6...0.8 mm.
- Remove approx. 5 mm of insulation from the conductor (D1) and plug it into the bus terminal block (D2) (red = +, grey = -)

Disconnecting bus cables (figure 5)

- Unplug the bus terminal block (D2) and remove the bus cable conductor (D2.4) while simultaneously wiggling it.

Connecting/disconnecting mains and load circuit: see figure 6

Connect wires

- The load circuits are connected via screwless plug-in terminals (E1).
- Remove approx. 9...10 mm of insulation from the wire (E 1.1) and plug it into the terminal (E1).
- The terminals are designed for connection of two wires allowing to loop through the terminal block.

Note:

The maximum permissible terminal load current is 16A.

Remove wires

Press the terminal interlocking of the terminal (F1) with a screw-driver and remove the wire (F2) from the terminal (F1).

Technical Support
 ☎ +49 (911) 895-7222
 📠 +49 (911) 895-7223
 ✉ support.automation@siemens.com
 www.siemens.de/automation/support-request

Allgemeine Hinweise

- Die Bedienungsanleitung ist dem Kunden auszuhändigen.
- Ein defektes Gerät ist mit einem Rücklieferschein der zuständigen Vertriebsniederlassung zurückzusenden.
- Bei zusätzlichen Fragen zum Produkt wenden Sie sich bitte an unseren Technical Support.

General Notes

- The operating instructions must be handed over to the client.
- A faulty device shall be returned with a Return Good Note for Service provided by the appropriate Siemens sales office.
- If you have further questions concerning the product please contact our technical support.