



Installations- und Wartungshandbuch Vereinfachtes Verdrahtungssystem

Gateway-Einheit (GW) kompatibel mit CC-Link EX500-GMJ1



EMV-Richtlinie 89/336/EEC

EN61000-6-2:2001 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).

Fachgrundnorm - Störfestigkeit für Industriebereiche.

EN55011 A1+A2:2001 Grenzwerte und Messverfahren für Funkentstörung von industriellen, wissenschaftlichen und medizinischen Hochfrequenzgeräten und Umgebungen der Leichtindustrie

Sicherheitsvorschriften

Auf dem Gehäuse der Einheit und in diesem Handbuch finden Sie wichtige Informationen zum Schutz des Bedieners und Dritter vor Verletzungen, zur Vermeidung von Sachschäden sowie zur Sicherstellung der korrekten Handhabung.

Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie die Bedeutung der folgenden Mitteilungen (Symbole) vollständig verstehen, bevor Sie im Text weiterlesen, und halten Sie sich immer an die Anweisungen.

Lesen und vergegenwärtigen Sie sich vor der Inbetriebnahme bitte auch die Bedienungsanleitungen usw. zugehöriger Maschinen.

WICHTIGE HINWEISE

Lesen Sie dieses Handbuch und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Die Signalworte **WARNUNG**, **ACHTUNG** und **HINWEIS** kennzeichnen wichtige Sicherheitsinformationen, die sorgfältig beachtet werden müssen.

⚠️ WARNUNG	Verweist auf eine potentiell gefährliche Situation, die bei Nichteinhaltung der Anweisungen schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann.
⚠️ ACHTUNG	Verweist auf eine potentiell gefährliche Situation, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
HINWEIS	Verweist auf nützliche Information.

⚠️ WARNUNG

Das Produkt nicht zerlegen, ändern (einschließlich Änderungen an der Leiterplatte) oder reparieren.

Andernfalls besteht die Gefahr von Verletzungen oder eines Produktausfalls.

Das Produkt nicht außerhalb der angegebenen Betriebsbereichsgrenzen betreiben.

Andernfalls besteht Brand-, Störungs- bzw. Beschädigungsgefahr am vereinfachten Verdrahtungssystem. Beachten Sie vor dem Betrieb die technischen Daten.

Nicht in Umgebungen mit brennbaren/explosiven/korrosiven Gasen betreiben.

Andernfalls besteht Brand-, Explosions- bzw. Korrosionsgefahr. Dieses vereinfachte Verdrahtungssystem verfügt nicht über eine explosionssichere Konstruktion.

Bei Verwendung in Verriegelungsschaltkreisen:

• **Sehen Sie ein doppeltes Verriegelungssystem durch Hinzufügen verschiedener Schutzmechanismen vor (z. B. mechanische Schutzvorrichtung).**

• **Sicherstellen, dass der Verriegelungsschaltkreis einwandfrei arbeitet.**

Andernfalls besteht Unfallgefahr aufgrund möglicher Störungen.

Vor Durchführen von Instandhaltungsarbeiten:

• **Die Spannungsversorgung abschalten.**
• **Die Druckluftzufuhr abschalten, die Leitungen entlüften und überprüfen, ob die Restdruckluft in die Atmosphäre abgelassen wurde.**

Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.

⚠️ ACHTUNG

Führen Sie nach der Instandhaltung einen Funktionstest durch.

Werden dabei Abweichungen wie z. B. Funktionsstörungen der Einheit festgestellt, ist der Betrieb zu unterbrechen. Andernfalls ist die Sicherheit aufgrund möglicher Störungen nicht gewährleistet.

Sicherheitsvorschriften (Fortsetzung)

Zur Verbesserung der Sicherheit und der Störuneempfindlichkeit des vereinfachten Verdrahtungssystems ist die Erdung wichtig.

Die Erdung sollte so nah wie möglich an der Einheit erfolgen, um den Erdungsabstand gering zu halten.

Einen gemischten Einsatz von CC-Link Hochleistungskabeln und anderen Kabeln vermeiden (CC-Link-Kabel bzw. CC-Link-Kabel kompatibel mit Version 1.10).

Die gemischte Verwendung kann die normale Datenübertragung behindern und Störungen verursachen.

HINWEIS

● Sicherheitshinweise zur Handhabung

Verwenden Sie folgende UL-anerkannten DC-Spannungsversorgungen:

- Begrenzter Spannungs-/Stromkreis gemäß UL508
Der Stromkreis verwendet die Sekundärspule eines isolierten Wandlers als Spannungsversorgung und erfüllt die folgenden Bedingungen:
 - Max. Spannung (ohne Last) : Max. 30 Vrms (42,4 V-Spitze)
 - Max. Strom: (1) Max. 8 A (auch bei Kurzschluss)
 - (2) Bei Begrenzung durch einen Kurzschlusschutz (z. B. Sicherung) mit folgenden Werten:

Spannung ohne Last (V-Spitze)	Max. Strom (A)
0 bis 20 [V]	5.0
Über 20 [V] bis 30 [V]	100/Spitzenspannung

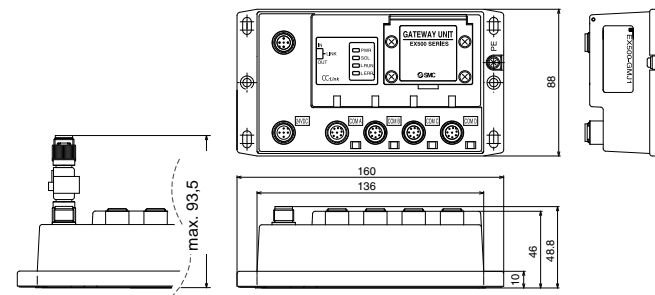
- Spannungsversorgungseinheit, Klasse 2, gemäß UL1310 oder Stromkreis mit max. 30 Vrms (42,4 V-Spitze) unter Verwendung eines Wandlers, Klasse 2, gemäß UL1585 als Stromquelle. (Stromkreis Klasse 2)

Befolgen Sie bei der Handhabung Ihres vereinfachten Verdrahtungssystems die nachstehenden Anweisungen. Andernfalls besteht eine Störungsgefahr durch Beschädigung bzw. Ausfall.

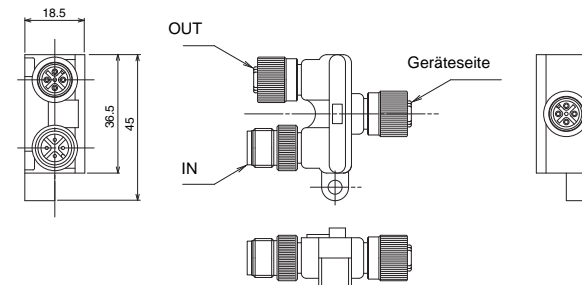
- Das vereinfachte Verdrahtungssystem mit der vorgeschriebenen Spannung betreiben.
- Freiraum für Instandhaltungsarbeiten vorsehen.
- Entfernen Sie keine an dem Produkt angebrachten Schilder oder Etiketten.
- Das Gerät nicht fallen lassen, keinen übermäßigen Stoßbelastungen aussetzen und keine Schläge darauf ausführen.
- Das angegebene Anzugsdrehmoment beachten.
- Die Kabel keiner wiederholten Biege- oder Zugbelastung aussetzen und keine schweren Lasten darauf abstellen.
- Drähte und Kabel korrekt anschließen.
- Keine Anschlüsse vornehmen, solange Spannung anliegt.
- Das vereinfachte Verdrahtungssystem getrennt von Strom- und Hochspannungsleitungen verlegen.
- Die Isolierung der Verdrahtung überprüfen.
- Stellen Sie die Spannungsversorgung mit zwei voneinander getrennten Leitungen her — eine zur Spannungsversorgung und die andere zur Spannungsversorgung von Eingang und Steuerung der GW-/SI-Einheit.
- Treffen Sie beim Einbau des vereinfachten Verdrahtungssystems in Maschinen oder Geräte ausreichend Vorkehrungen gegen äussere Störsignale wie z. B. einen Störschutzfilter.
- Den Abschirmungsleiter des CC-Link-Kabels an "SLD" der jeweiligen Einheit anschließen.
- Montieren Sie einen Blindstecker oder eine wasserdichte Kappe auf jeden nicht verwendeten M12-Eingangs-/Ausgangsstecker (Kommunikationsstecker, Kommunikationsanschlüsse A - D und Spannungsversorgung für Eingang und Steuerung GW-/SI-Einheit).
- Bei einer Installation an folgenden Orten muss das Produkt ausreichend abgeschirmt werden.
 - (1) Orte, an denen statische Elektrizität o. ä. Störgeräusche erzeugt
 - (2) Orte mit starken elektrischen Feldern
 - (3) Orte, an denen die Gefahr radioaktiver Strahlung besteht
 - (4) Orte in der Nähe von Netzversorgungsleitungen
- Das Produkt nicht an Orten verwenden, an denen Spannungsspitzen erzeugt werden.
- Verwenden Sie bei direkter Ansteuerung einer Last, die Spannungsspitzen erzeugt, wie z. B. einem Magnetventil, ein Modell, das Spannungsspitzen selbständig unterdrückt.
- Verhindern Sie beim Öffnen der Schutzabdeckung des Stationsschalters das Eindringen von Fremdkörpern wie Drahtreste.
- Installieren Sie das vereinfachte Verdrahtungssystem an einem Ort, der vibrations- und stoßfrei ist.
- Das Gerät innerhalb der angegebenen Umgebungstemperatur betreiben.
- Nicht an Orten verwenden, an denen das Produkt der Strahlungswärme einer Wärmequelle ausgesetzt ist.
- DIP-Schalter und Drehschalter mit einem Uhrmacherschraubenzieher einstellen.
- Führen Sie regelmäßig Wartungen durch.
- Führen Sie nach Beendigung der Instandhaltungsarbeiten einen geeigneten Funktionstest durch.
- Verwenden Sie zum Reinigen keine Chemikalien wie Benzin oder Verdünnung.

Überblick mit Abmessungen (in mm)

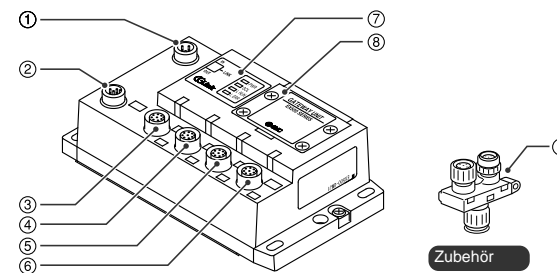
● EX500 Gehäuse



● Busadapter (Zubehör)



Namen und Funktionen von Einzelteilen



Pos.	Bezeichnung	Anwendung
1	Kommunikationsanschluss	Mit dem Zubehör-Busadapter an das CC-Link-Kabel anschließen ⑨. (Anm.1)
2	Spannungsversorgungsanschluss	Zur Spannungsversorgung von Ausgangsvorrichtungen wie Magnetventilen, Eingangsvorrichtungen wie Sensoren und der Steuerung der GW/SI-Einheit unter Verwendung des Spannungsversorgungskabels. (Anm.1)
3	Kommunikationsanschluss A (COM A)	Die SI-Einheit (Mehrfachanschlussplatte) oder Eingangseinheit mit einem Abzweigkabel mit M12-Steckern anschließen. (Anm. 1)
4	Kommunikationsanschluss B (COM B)	
5	Kommunikationsanschluss C (COM C)	
6	Kommunikationsanschluss D (COM D)	
7	Display	Anzeigen des Spannungsversorgungs- und Kommunikationsstatus mit der SPS. (Anm. 2)
8	Schutzabdeckung des Stationsschalters	Einstellen der Stationsnummern und Übertragungsgeschwindigkeit anhand der Schalter unter dieser Abdeckung. (Anm. 2)

Anm. 1: Hinsichtlich der Verdrahtungsmethode, siehe Abschnitt "Verdrahtung" in diesem Handbuch.

Anm. 2: Hinsichtlich der Anzeige- und Einstellmethode, siehe Abschnitt "Schaltereinstellung" und "Display" in diesem Handbuch.

Technische Daten

● Technische Daten

Nennspannung	24 V DC
Spannungsversorgungsbereich	Spannungsversorgung für Eingang und Steuerung GW/SI: 24 V DC ± 10% Spannungsversorgung Ausgang: 24VDC +10%/-5% (Spannungsabfallwarnung bei ca. 20 V)
Nennstrom	Spannungsversorgung für Eingang und Steuerung GW/SI: Max. 3,0 A (Inneres der GW-Einheit: 0,2 A Eingangsgesät und SI-Steuerungsbereich: 2,8 A) Stromversorgung für Magnetventile und Ausgang: Max. 3,0 A
Anzahl der Eingangs-/Ausgangspunkte	Eingangspunkt: Max. 64/Ausgangspunkt: Max. 64

● Überlagerter Bus

Kompatibles System	CC-Link Vers.1.10 (Anm.)
Anzahl belegter Stationen	3 Stationen
Stationstyp	Station Remotesystem

Übertragungsgeschwindigkeit	156kbps	625kbps	2.5Mbps	5Mbps	10Mbps
Kabellänge zwischen Stationen	mind. 20 cm				
Max. Kabellänge	1200m	900m	400m	160m	100m

Anm.: Die o. a. Daten gelten, wenn alle Geräte, Kabel, usw. mit der Version 1.10 kompatibel sind. Hinsichtlich weiterer Anschlüsse und Einzelheiten wenden Sie sich bitte an CC-Link Partner Association.

● Unterlagerter Bus

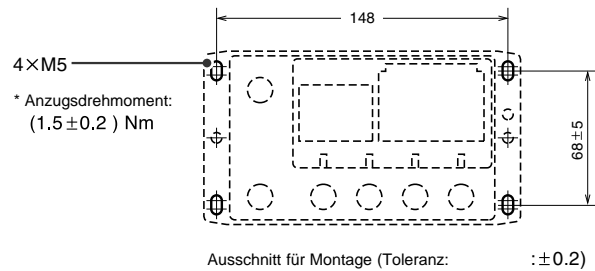
Anzahl der Eingangs-/Ausgangsverzweigungen	4 Verzweigungen (16 Punkte/Verzweigung) für Eingang 4 Verzweigungen (16 Punkte/Verzweigung) für Ausgang
Kommunikationsmethode	Protokoll: SMC spezifisch Geschwindigkeit: 750 kbps
Verzweigungsstrom für Eingang (Anm.)	Max. 0,5 [A] pro Verzweigung (wenn SI-Einheit und Eingangsgesät angeschlossen sind)
Verzweigungsstrom für Ausgang	Max. 0,65 [A] pro Verzweigung (wenn SI-Einheit EX500-S □ 01 angeschlossen ist) Max. 0,75 [A] pro Verzweigung (wenn SI-Einheit EX500-Q □ 0 ₂ angeschlossen ist)
Länge Verzweigungskabel	Max. 5 m zwischen den angeschlossenen Einheiten (Gesamtlänge pro Verzweigung: max. 10 m)

Anm.: Gesamtwert maximale Stromaufnahme und maximaler Strom der anzuschließenden Eingangsgeräte.

Installation (Einheit: mm)

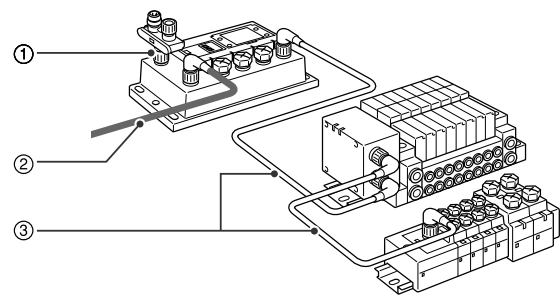
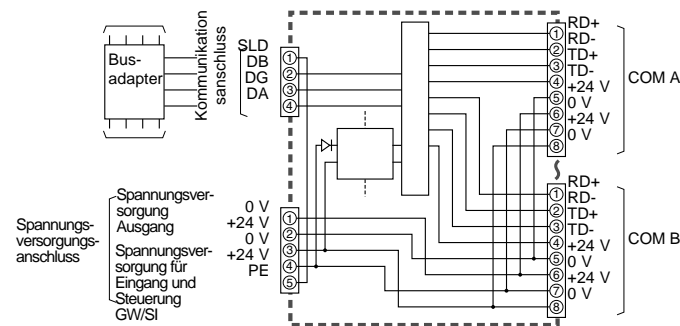
●Schraubbefestigung

An vier Stellen mit Schrauben mit einem Kopfdurchmesser von min. 5,2 und einer Gewindelänge von min. 15 mm sichern.



Verdrahtung

●Interner Schaltkreis



Verdrahtung (Forts.)

Die Anschlüsse werden in folgender Reihenfolge beschrieben:

① **Kommunikationsverdrahtung: Verbindung mit CC-Link-Leitung**

② **Anschluss Spannungsversorgung: Anschluss der Spannungsversorgung für Magnetventile/Ausgangseinheiten sowie Eingangseinheiten und Steuerung GW/SI**

③ **Verzweigungsverdrahtung: Anschluss der Gateway-Einheit an SI-Einheit bzw. Eingangseinheit**

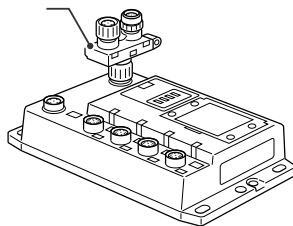
① Kommunikationsverdrahtung

⚠CAUTION

Einen gemischten Einsatz von CC-Link Hochleistungskabeln und anderen Kabeln vermeiden (CC-Link-Kabel bzw. CC-Link-Kabel kompatibel mit Version 1.10).

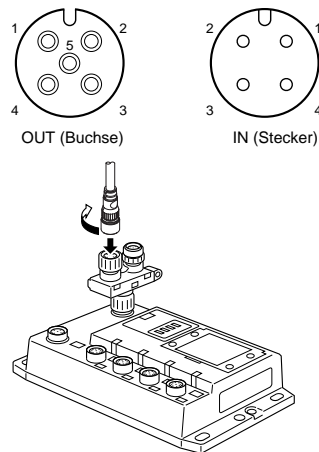
Die gemischte Verwendung kann die normale Datenübertragung behindern und Störungen verursachen.

- Den Busadapter mit der Keilnut ausrichten und am Kommunikationsanschluss anschließen.
- Die Verriegelungsmutter von Hand im Uhrzeigersinn anziehen und sicherstellen, dass der Stecker sich nicht bewegt.
- Die Kabel mit CC-Link-Kommunikationsanschlüssen an die entsprechenden CC-Link-Kommunikationsanschlüsse (Busadapter) anschließen wie nachstehend gezeigt.



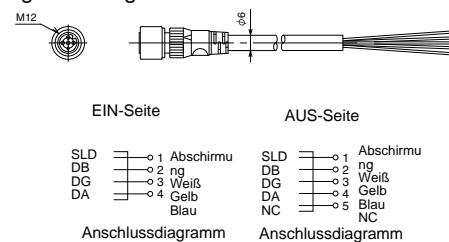
Kabelanschluss

- Die Keilnut mit dem IN-Anschluss (Stecker) des Busadapters der Gateway-Einheit ausrichten, und das Kommunikationskabel für CC-Link (Buchse) anschließen.
- Die Kontermutter auf der Kabelseite von Hand im Uhrzeigersinn anziehen.
- Sicherstellen, dass der Steckerabschnitt sich nicht bewegt.
- Das andere Kommunikationskabel (Stecker) wie vorstehend beschrieben am Anschluss OUT des Busadapters anschließen. Wenn sich dieses EX500 am Ende der CC-Link-Verbindung befindet, einen Abschlusswiderstand anlegen. Siehe "Anschluss des Abschlusswiderstandes" in diesem Handbuch.



Anordnung der Steckerstifte und Anschlussdiagramm der Kommunikationsanschlüsse für CC-Link

Das Kommunikationskabel mit Buchsenanschluss M12 an IN und Steckeranschluss M12 an OUT anschließen. Hinsichtlich des zu verwendenden Kabels, siehe "Anhang - Tabelle" in der Bedienungsanleitung des EX500-GAB1-X1.

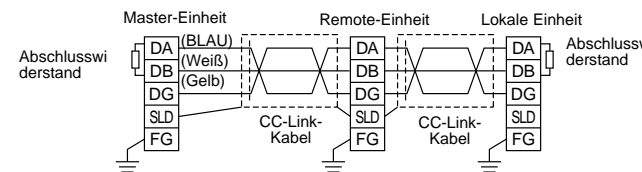


ANMERKUNG

Den Abschirmungsleiter des CC-Link-Kabels an "SLD" der jeweiligen Einheit anschließen.

Anschluss des Abschlusswiderstandes

- An den Einheiten an beiden Enden des CC-Link-Systems müssen Abschlusswiderstände angeschlossen werden. Den Abschlusswiderstand zwischen "DA" und "DB" anschließen.



- Beim CC-Link-System hängt die Art des anzuschließenden Abschlusswiderstandes vom verwendeten Kabel ab. Siehe folgende Tabelle.

Kabeltyp	Abschlusswiderstand
CC-Link-Kabel	110 Ω 1/2W (braun, braun, braun)
CC-Link-Kabel kompatibel mit Ver.1.10	
CC-Link-Hochleistungskabel	130 Ω 1/2W (braun, orange, braun)

- Wenn sich dieses EX500 am Ende der CC-Link-Verbindung befindet, an "OUT" des Busadapters den Abschlusswiderstand anschließen. Je nach verwendetem Kabel gibt es zwei verschiedene Abschlusswiderstände. Wählen Sie einen geeigneten Abschlusswiderstand gemäß der nachfolgenden Tabelle aus.

Zu verwendendes Kabel	CC-Link-Kabel kompatibel mit Ver.1.10 CC-Link-Kabel (110 Ω, 1/2W)		CC-Link-Hochleistungskabel (130 Ω, 1/2W)		
	Hersteller	Modell	Farbe des Formteils	Modell	Farbe des Formteils
	Correns	VA-4DCC-110	Schwarz	VA-4DCC-130	Grau
	Woodhead Japan	CC100	Grau		

② Verdrahtung Spannungsversorgung

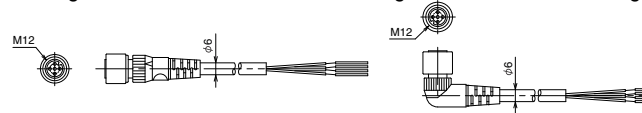
Das Spannungsversorgungskabel an den Spannungsversorgungsanschluss der GW-Einheit anschließen. Es gibt zwei Arten von Kabeln mit unterschiedlicher Steckerform — gerade und abgewinkelt. Mit diesem Kabel werden Ausgangsgeräte wie z. B. Magnetventile, Eingangsgeräte wie z. B. Sensoren und die Steuerung GW/SI mit Strom versorgt. Eine individuelle Spannungsversorgung anderer Einheiten ist daher nicht erforderlich. Zur Auswahl der Spannungsversorgung, siehe "Sicherheitshinweise zur Handhabung" in diesem Handbuch.

Kabelanschluss

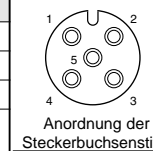
- Die Anschlussnut mit dem Spannungsversorgungsanschluss (Stecker) der GW-Einheit ausrichten und das Kabel (Buchse) anschließen.
- Die Kontermutter auf der Kabelseite von Hand im Uhrzeigersinn anziehen.
- Sicherstellen, dass der Steckerabschnitt sich nicht bewegt.

Anordnung der Steckerstifte und Anschlussdiagramm des Spannungsversorgungskabels (Einheit: mm)

(Anordnung der Steckerstifte und Anschlussdiagramm sind für alle Kabel gleich.)



Pin-Nr.	Kabelfarbe: Signalbezeichnung
1	Braun: 0 V (für Magnetventile/Ausgang)
2	Weiß: 24 V DC +10%/-5% (für Magnetventile/Ausgang)
3	Blau: 0 V (für Eingang und Steuerung GW/SI)
4	Schwarz: 24 V DC ± 10% (Spannungsversorgung für Eingang und Steuerung GW/SI)
5	Grau: Masse (PE)



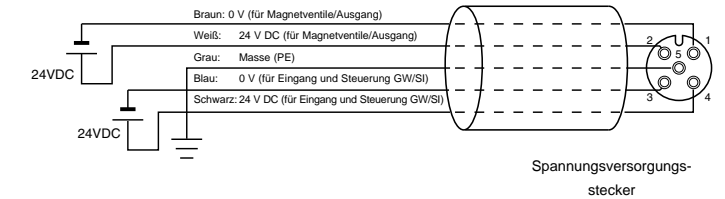
ANMERKUNG

Massekabel von max. 100 Ω am PE-Anschluss anschließen. (Die Klemmen SLD und PE von CC-Link sind in der Gateway-Einheit verbunden.)

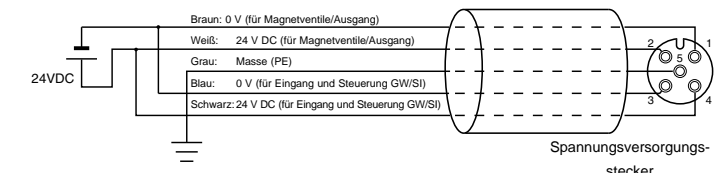
Getrennte Verdrahtung zur Spannungsversorgung von Magnetventilen/Ausgang sowie Eingang und Steuerung GW/SI

Sowohl die einfache als auch die zweifache Spannungsversorgung sind möglich. Allerdings sollte jedes System (Magnetventile/Ausgang, Eingang und Steuerung GW/SI) getrennt verdrahtet werden.

A. System mit zweifacher Spannungsversorgung



A. System mit einfacher Spannungsversorgung



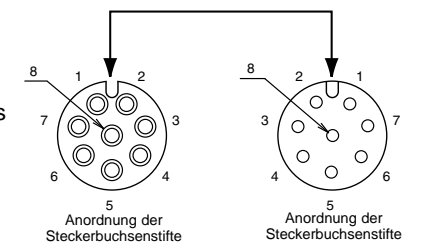
③ Verzweigungsverdrahtung (Verdrahtung zu den Kommunikationsanschlüssen)

Zum Verdraten von Magnetventilen oder Eingangseinheiten das Verzweigungskabel mit M12-Stecker an die Kommunikationsanschlüsse A - D anschließen.

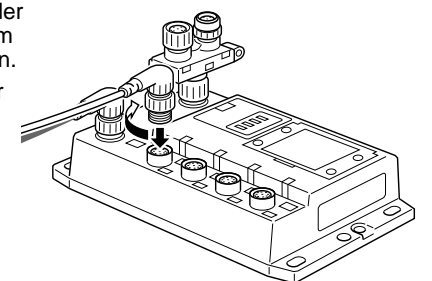
Es gibt zwei Arten von Kabeln mit unterschiedlicher Steckerform — gerade und abgewinkelt. Da jedes Kabel einen Stromversorgungsleiter enthält, müssen die Magnetventile bzw. Eingangsgeräte nicht einzeln mit Strom versorgt werden.

Kabelanschluss

- Keilnut mit dem Anschluss (Buchse) der Gateway-Einheit ausrichten und das Kabel (Stecker) anschließen.



- Die Kontermutter auf der Kabelseite von Hand im Uhrzeigersinn anziehen.
- Sicherstellen, dass der Steckerabschnitt sich nicht bewegt.



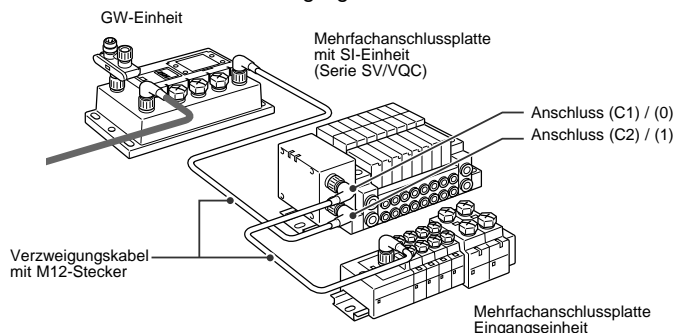
ANMERKUNG

Jeden unbenutzten Anschluss der GW-Einheit mit einer wasserdichten Kappe versehen. Durch ordnungsgemäße Verwendung wasserdichtiger Kapfen kann die Gehäuseschutzklasse IP65 erreicht werden. (Anzugsdrehmoment: 0,1 Nm für M12)

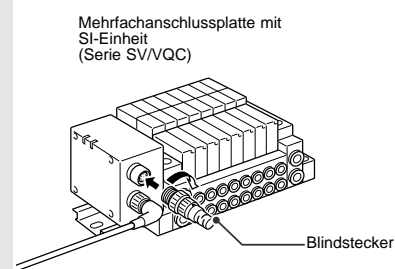
Verdrahtung (Forts.)

Für GW-Einheit – Mehrfachanschlussplatte – Konfiguration Mehrfachanschlussplatte Eingangseinheit

Es werden jeweils zwei Kommunikationsanschlüsse in der SI-Einheit und ein Kommunikationsanschluss in der Eingangseinheit installiert. Verzweigungskabel mit M12-Stecker der GW-Einheit am Kommunikationsanschluss (C2) oder (1) der SI-Einheit anschließen. Verzweigungskabel mit M12 Anschluss von der Eingangseinheit am Kommunikationsanschluss (C1) bzw. (0) anschließen. Verzweigungskabel mit M12-Stecker der SI-Einheit am Kommunikationsanschluss der Eingangseinheit anschließen.

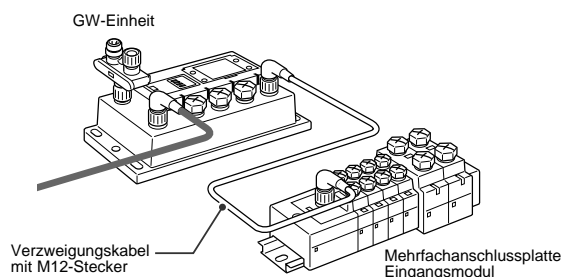


ANMERKUNG
Ist keine Eingangseinheit am Anschluss (C1) oder (0) der SI-Einheit angeschlossen, ist ein Blindstecker anzubringen.



Für GW-Einheit – Konfiguration Mehrfachanschlussplatte Eingangsmodul

Verzweigungskabel mit M12-Stecker der GW-Einheit am Kommunikationsanschluss der Eingangseinheit anschließen.

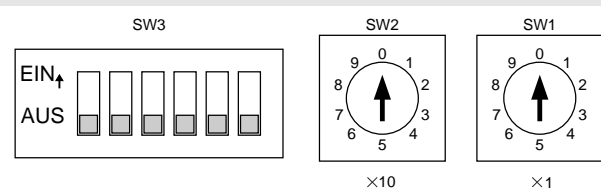


Schaltereinstellung

Die Schutzabdeckung des Stations Schalters abnehmen und die Schalter mit einem Uhrmacherschraubenzieher einstellen.

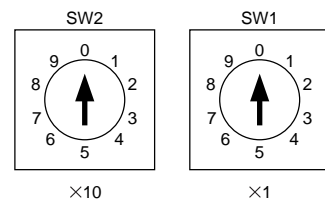
ANMERKUNG

- Vor Einstellen der Schalter die Spannungsversorgung ausschalten.
- Die Schalter müssen vor Inbetriebnahme eingestellt werden. Alle Schalter sind ab Werk auf "OFF" bzw. "0" gesetzt.
- Nach Öffnen und Schließen der Schutzabdeckung für die Stationschalter müssen die Schrauben mit dem entsprechenden Anzugsdrehmoment angezogen werden. (Anzugsdrehmoment: 0,6 Nm)



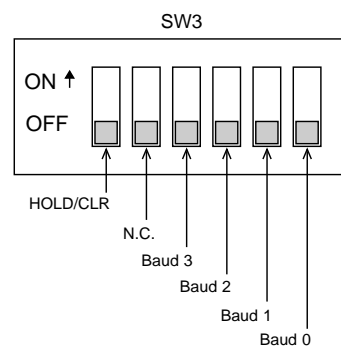
Einstellen der Stationsnummer (SW1 und SW2)

Die erste Stationsnummer mit SW1 und SW2 auswählen. Der Einstellbereich ist 01 - 62 und es werden drei aufeinander folgende Stationen ab der ausgewählten Station belegt. (Einstellungen auf 00 bzw. 63 oder höher verursachen einen Fehler.)



Einstellung der Übertragungsgeschwindigkeit und HOLD/CLR (SW3)

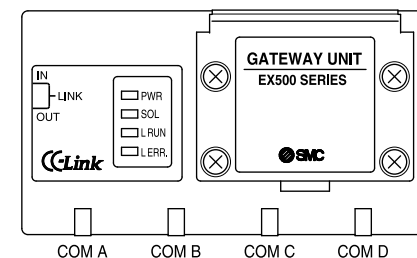
Übertragungsgeschwindigkeit und HOLD/CLR mit SW3 einstellen wie nachstehend gezeigt. Alle Schalter sind ab Werk auf "OFF" gesetzt.



Übertragungsgeschwindigkeit	Baud 3	Baud 2	Baud 1	Baud 0
156 kbps	OFF	OFF	OFF	OFF
625 kbps	OFF	OFF	OFF	ON
2,5 Mbps	OFF	OFF	ON	OFF
5 Mbps	OFF	OFF	ON	ON
10 Mbps	OFF	ON	OFF	OFF

HOLD/CLR	Funktion
OFF	Speichert den Ausgang bei einem Fehler.
ON	Löscht den Ausgang bei einem Fehler.

Display



Display	Beschreibung
PWR	Leuchtet: Strom wird an Eingang und Steuerung GW/SI geleitet. Erlischt: Strom wird an Eingang und Steuerung GW/SI nicht geleitet.
SOL	Leuchtet: Strom wird mit der spezifizierten Spannung an Magnetventile/Ausgang geleitet. Erlischt: Strom wird nicht mit der spezifizierten Spannung an Magnetventile/Ausgang geleitet. (Spannungsabfall auf 20 V)
L RUN	Leuchtet: Kommunikation ist normal. Erlischt: Kommunikation ist unterbrochen (Timeout-Fehler).
L ERR	Leuchtet: Kommunikationsfehler ist aufgetreten. Blinkt: Die Einstellung der Stationsnummer/Übertragungsgeschwindigkeit wurde bei eingeschaltetem Gerät geändert. (Blinkt in Intervallen von 0,4 Sekunden.) Erlischt: Kommunikation ist normal.
COM A	Leuchtet: COM A empfängt Daten. Erlischt: COM A empfängt keine Daten.
COM B	Leuchtet: COM B empfängt Daten. Erlischt: COM B empfängt keine Daten.
COM C	Leuchtet: COM C empfängt Daten. Erlischt: COM C empfängt keine Daten.
COM D	Leuchtet: COM D empfängt Daten. Erlischt: COM D empfängt keine Daten.

ANMERKUNG

Wenn nur eine Mehrfachanschlussplatte ohne Eingangsmodul angeschlossen ist, leuchten die LEDs von COM A - D nicht. Damit sie leuchten, muss am ungenutzten Stecker der SI-Einheit ein Blindstecker angebracht werden ("C1" oder "0").

Bei Fragen zum Produkt, wenden Sie sich bitte unter folgenden Telefonnummern an SMC.

SMC Corporation

URL <http://www.smcworld.com>

Telefon

ÖSTERREICH / (43) 2262-62 280
BELGIEN / (32) 3-355 1464
TSCHECH. REP. / (420) 5-414 24611
DÄNEMARK / (45) 70 25 29 00
FINNLAND / (358) 9-859 580
FRANKREICH / (33) 1-64 76 1000
DEUTSCHLAND / (49) 6103 4020
GRIECHENLAND / (30) 1- 342 6076
UNGARN / (36) 1-371 1343
IRLAND / (353) 1-403 9000

ITALIEN / (39) 02-92711
NIEDERLANDE / (31) 20-531 8888
NORWEGEN / (47) 67 12 90 20
POLEN / (48) 22-548 50 85
PORTUGAL / (351) 2 610 89 22
SPANIEN / (34) 945-18 4100
SCHWEDEN / (46) 8-603 0700
SCHWEIZ / (41) 52-396 3131
TÜRKEI / (90) 212 221 1512
GROSSBRITANNIEN / (44) 1908-56 3888