



# Installations- und Wartungsanleitung Gateway-Einheit für DeviceNet Typ EX510-GDN1



## Sicherheitsvorschriften

Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zum Schutz des Bedieners und Dritter vor Verletzungen und zur Vermeidung von Sachschäden. Zur korrekten Handhabung lesen Sie bitte die nachfolgenden Anweisungen.

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.

Bitte lesen Sie die Installations- und Wartungsanleitung zugehöriger Geräte aufmerksam durch und vergewissern Sie sich, dass sie alle verstanden haben, bevor Sie die Einheit betreiben.

### WICHTIGE MITTEILUNGEN

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.

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

### ⚠️ WARNUNG

**Das Produkt nicht zerlegen, verändern (einschließlich Veränderungen an der Leiterplatte) oder reparieren.**  
Andernfalls besteht die Gefahr von Verletzungen oder eines Produktausfalls.

**Das Produkt nicht außerhalb der angegebenen Betriebsbereichsgrenzen betreiben.**  
Brände, Funktionsstörungen und Sachschäden können die Folge sein.  
Das Produkt ist gemäß den Vorgaben zu verwenden.

**Das Produkt nicht in Umgebungen mit brennbaren, explosiven oder korrosiven Gasen verwenden.**  
Andernfalls besteht Brand-, Explosions- bzw. Korrosionsgefahr.  
Das Produkt ist nicht explosionsicher gebaut.

**Bei Verwendung in Verriegelungsschaltkreisen:**  
• **Sehen Sie ein doppeltes Verriegelungssystem durch Hinzufügen verschiedener Schutzmechanismen vor (z. B. mechanischer Schutz).**  
• **Das Produkt regelmäßig kontrollieren, um den ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen.**  
Andernfalls besteht Unfallgefahr aufgrund möglicher Störungen.

**Vor Durchführen von Instandhaltungsarbeiten:**  
• **Die Netzversorgung abschalten.**  
• **Die Druckluftzufuhr abschalten, die Leitungen entlüften und überprüfen, ob die Restdruckluft in die Atmosphäre abgelassen wurde.**  
Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.

## Sicherheitsvorschriften (Fortsetzung)

### ⚠️ 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.

**Zur Verbesserung der Sicherheit und des Lärmwiderstands des vereinfachten Verdrahtungssystems ist die Erdung wichtig.** Die Erdung sollte so nah wie möglich an der Einheit erfolgen, um den Erdungsabstand gering zu halten.

### HINWEIS

Die direkte Spannungsversorgung muss UL-geprüft sein.

- Ein begrenzter Spannungs-/Stromkreis gemäß UL508.  
Dieser Schaltkreis verwendet die Sekundärspule eines isolierten Wandlers als Spannungsversorgung und erfüllt damit folgende Bedingungen:
  - Max. Spannung (ohne Last): max. 30 Vrms (42,4 V-Spitze)
  - Max. Strom : (1) unter 8A (einschl. kurzgeschlossen)  
(2) mit Kurzschlusschutz (z. B. Sicherung) mit den folgenden Werten

| Leerlaufspannung (V-Spitze) | max. Strom (A)      |
|-----------------------------|---------------------|
| 0 bis 20 [V]                | 5.0                 |
| 20 bis 30 [V]               | 100/Spitzenspannung |

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

Beachten Sie beim Betrieb Ihres vereinfachten Verdrahtungssystems die nachfolgenden Hinweise. Andernfalls kann die Einheit beschädigt werden.

- Die Einheit nur innerhalb des angegebenen Spannungsbereichs betreiben.
- Freiraum für Instandhaltungsarbeiten vorsehen.
- Keine Etiketten entfernen.

- Das Produkt nicht fallen lassen und keinen übermäßigen Stoß- oder Schlagbelastungen aussetzen.
- Das angegebene Anzugsdrehmoment beachten.
- Die Kabel keinen Biege- oder Zugbelastungen aussetzen und keine schweren Lasten darauf abstellen.
- Drähte und Kabel korrekt anschließen.
- Keine Anschlüsse vornehmen, solange Spannung anliegt.
- Die Drähte und Kabel nicht zusammen mit Netzanschluss- oder Hochspannungskabeln verlegen.
- Die Isolierung der Verdrahtung überprüfen.
- Die Netzanschlussleitungen für Magnetventile von denen für Eingangs- und Steuereinheiten trennen.
- Wenn die serielle Übertragungseinheit in eine Anlage oder ein Gerät eingebaut wird, sind geeignete Maßnahmen gegen Störgeräusche (z. B. Störschutzfilter) zu treffen.
- Je nach Betriebsumgebung ist die geeignete Schutzart auszuwählen.
- Bei einer Installation an folgenden Orten muss das Produkt ausreichend abgeschirmt werden.
  - Orte, an denen statische Elektrizität Störgeräusche erzeugt
  - Orte mit starken elektrischen Feldern
  - Orte mit radioaktiver Strahlung
  - Orte in der Nähe von Netzversorgungsleitungen
- Das Produkt nicht in der Nähe von Orten verwenden, an denen Spannungsspitzen erzeugt werden.
- Wenn eine Last, die Spannungsspitzen erzeugt, wie ein Relais oder ein Magnetventil, direkt angeschlossen wird, muss ein vereinfachtes Verdrahtungssystem mit Funkenlöschung verwendet werden.
- Fremdkörper wie Drahtreste dürfen nicht in das Produktinnere gelangen.
- Das vereinfachte Verdrahtungssystem darf weder Vibrationen noch Stößen ausgesetzt sein.
- Der angegebene Temperaturbereich ist einzuhalten.
- Das vereinfachte Verdrahtungssystem keiner Hitzestrahlung von benachbarten Hitzequellen aussetzen.
- Zum Einstellen des DIP-Schalters einen Uhrmacherschraubenzieher mit geringem Griffdurchmesser verwenden.
- Instandhaltung und Überprüfungen regelmäßig durchführen.
- Eine geeignete Funktionsprüfung durchführen.
- Das Produkt nicht mit chemischen Stoffen wie Benzol oder Verdünner verwenden.

## Technische Daten

### Technische Daten

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Nennspannung                | 24 V DC   |
| Versorgungsspannungsbereich | Spannungsversorgung für Eingang und Gateway-Steuerung : 24 V DC $\pm$ 10%<br>Stromversorgung für Ausgang: 24 V DC +10%/-5% (Spannungsabfallwarnung erfolgt bei ca. 20 V)<br>Spannungsversorgung für DeviceNet: 11 bis 25 V DC |
| Nennstrom                   | Spannungsversorgung für Eingang und Gateway-Steuerung : Max. 4,1 A (im Inneren der Gateway-Einheit: 0,1 A, Eingangseinheit: 4 A)<br>Ausgangsstrom: max. 6A<br>Spannungsversorgung für DeviceNet: 50 mA                        |
| Eingangs-/Ausgangspunkt     | Eingangspunkt: Max. 64, Ausgangspunkt : max. 64 (modifizierbar über die Schaltereinstellung)  |
| Gewicht                     | 160 g (einschließlich Zubehör)  |

### Oberer BUS

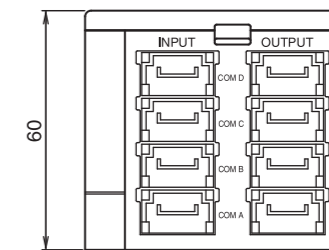
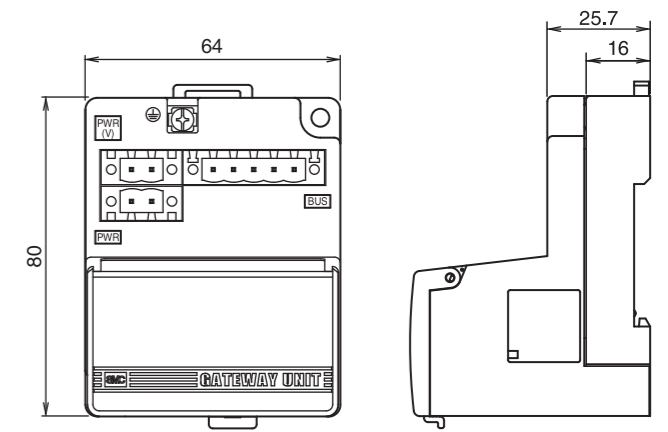
|                       |  |
|-----------------------|--|
| Kompatibles System    | DeviceNet Version 2.0  |
| Slave                 | Gruppe 2 nur Server  |
| Einstellungen MAC ID  | 0 bis 63   |
| Geräteinformation     | Hersteller-ID : 7 (SMC Corp.)<br>Produkttyp : 12<br>Produkt-ID : 100   |
| Verwendete Meldung    | Duplizieren MAC ID Prüfmeldung<br>Gruppe2 nur ungeschlossene detaillierte Meldung<br>detaillierte Meldung, Pin/I/O Direktabfrage |
| Größe der I/O-Meldung | Eingang : Max. 8 Byte, Ausgang: Max. 8 Byte (modifizierbar über die Schaltereinstellung)   |

| Übertragungsgeschwindigkeit |              | 125 kbps                          | 250 kbps  | 500 kbps  |
|-----------------------------|--------------|-----------------------------------|-----------|-----------|
| Max. Netzwerklänge          | Dickes Kabel | max. 500m                         | max. 250m | max. 100m |
|                             | Dünnes Kabel | max. 100m                         |           |           |
| Komplette Kabellänge        |              | max. 156m                         | max. 78m  | max. 39m  |
|                             |              | Anm.: Max. Kabellänge beträgt 6 m |           |           |

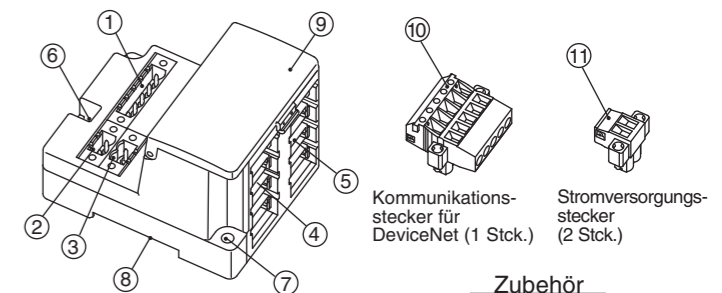
### Unterer BUS

|  |  |
|--|--|
| Anzahl der Eingangs-/Ausgangsverzweigungen | 4 Eingangsverzweigungen<br>4 Ausgangsverzweigungen   |
| Übertragungsart                            | Datenübertragungsprotokoll : für SMC bestimmt<br>Übertragungsgeschwindigkeit : 750 kbps                              |
| Verzweigungsstrom für Eingang              | max. 1 A pro Verzweigung   |
| Verzweigungsstrom für Ausgang              | max. 1,5 A pro Verzweigung   |
| Länge Verzweigungskabel                    | bei 0,75 A pro Verzweigung : max. 20m<br>bei 1,0 A pro Verzweigung : max. 16m<br>bei 1,5 A pro Verzweigung: max. 10m |

## Gesamtansicht mit Abmessungen (in mm)



## Bezeichnung von Teilen/Zubehör

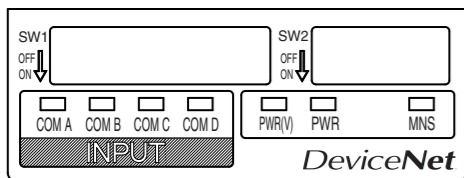


| Pos. | Teile   | Zweck  |
|------|---|--|
| 1    | Anschluss Datenübertragung (BUS)                  | Mit DeviceNet Zusatzstecker an DeviceNet-Leitung anschließen (⑩). *                              |
| 2    | Spannungsversorgung (PWR (V))                     | Spannungszufuhr für Ausgangselemente wie z. B. Magnetventil mit Zubehörstecker (⑪). *            |
| 3    | Spannungsversorgung (PWR)                         | Spannungszufuhr für Gateway-Kontrolle und Eingangselemente wie Sensoren mit Zusatzstecker (⑪). * |
| 4    | Verzweigungsanschluss Gateway-Seite (für Eingang) | Anschluss Eingangseinheit usw. durch Verzweigungskabel (EX510-FC□□).                             |
| 5    | Verzweigungsanschluss Gateway-Seite (für Ausgang) | Anschluss SI-Einheit (Mehrfachanschlussplatte) usw. durch Verzweigungskabel (EX510-FC□□□).       |
| 6    | PE-Klemme   | zur Erdung   |
| 7    | Befestigungsbohrung                               | Wird bei Montage mit 2 M4 Schrauben verwendet.   |
| 8    | Montagenut für DIN-Schiene                        | Zur Montage des Geräts auf DIN-Schiene.  |
| 9    | Anzeige/Schaltereinstellbereich                   | Einstellen der LEDs für Status, MAC ID, Übertragungsgeschwindigkeit und I/O-Punkte.              |

\*Anm. : Zum Verdrahtungsverfahren siehe Abschnitt "Verdrahtung".

Bezeichnung von Teilen/Zubehör (Forts.)

Einstellung Anzeige

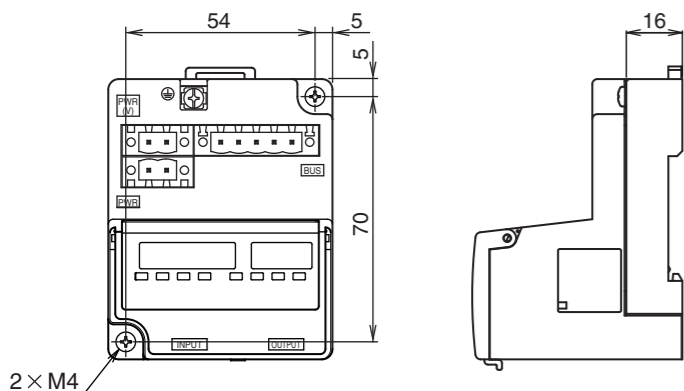


| Display- | Bedeutung   |
|----------|---|
| PWR (V)  | Licht EIN : Der Ausgangsstrom hat die vorgegebene Spannung.<br>Licht AUS : Der Ausgangsstrom hat nicht die vorgegebene Spannung.  |
| PWR      | Licht EIN : Spannungszufuhr DeviceNet OK<br>Licht AUS : Spannungszufuhr DeviceNet NOK   |
| MNS      | Licht AUS : Spannungszufuhr unterbrochen, Offline oder Dupliziertest MAC ID<br>Grün blinkend : Wartet auf I/O-Verbindung (online)<br>Grün ON : I/O-Verbindung hergestellt (online)<br>Rot blinkend : I/O-Verbindung • Zeitüberschreitung (Leichter Kommunikationsfehler)<br>Rot ON : MAC ID Duplizierfehler oder Fehler BUS AUS (Schwerer Kommunikationsfehler) |
| COM A    | Licht EIN : COM A empfängt Daten *<br>Licht AUS : COM A keine zu empfangenden Daten vorhanden   |
| COM B    | Licht EIN : COM B empfängt Daten *<br>Licht AUS : COM B keine zu empfangenden Daten vorhanden   |
| COM C    | Licht EIN : COM C empfängt Daten *<br>Licht AUS : COM C keine zu empfangenden Daten vorhanden   |
| COM D    | Licht EIN : COM D empfängt Daten *<br>Licht AUS : COM D keine zu empfangenden Daten vorhanden   |

\*Anm. : Leuchtet bei Verbindung zu Eingangseinheit und normaler Kommunikation.

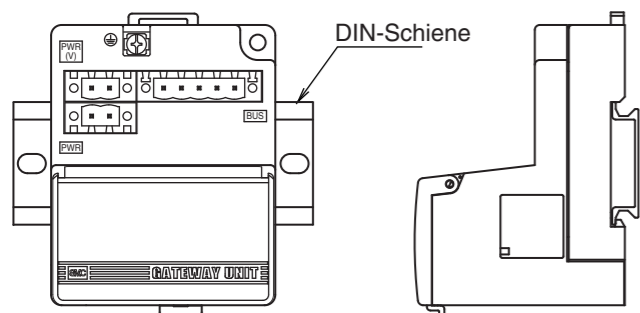
Installation

Schraubenmontage



\*Anzugsdrehmoment: 0,8 N.m (Toleranz ±0,2)

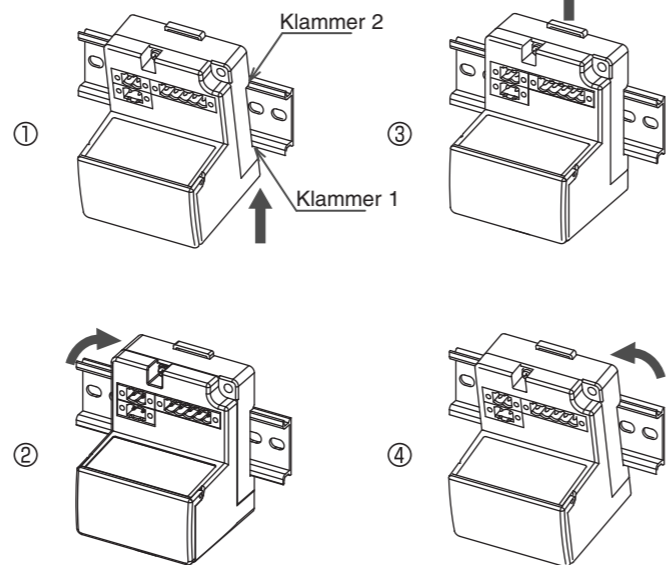
Montage auf DIN-Schiene



Installation (Forts.)

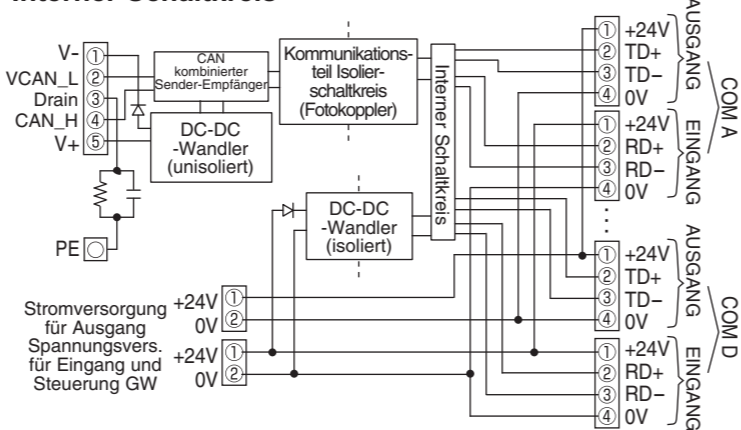
Klammer 1 am Gehäuse unterhalb der DIN-Schiene ansetzen und nach oben schieben. Klammer 2 am anderen Ende der Schiene einrasten. (Montage ① und ②)

Zum Ausbau die Befestigungsplatte der DIN-Schiene am Gehäuse mit einem Schraubenzieher nach oben schieben und durch Herauskippen der Klammer 2 ausbauen. (Ausbau ③ und ④) Montage Ausbau



Verdrahtung

Interner Schaltkreis



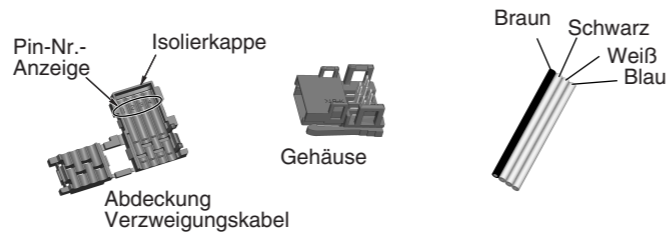
Verdrahtung Abzweigkabel

Die Verdrahtung zwischen den Einheiten erfolgt per Verzweigungskabel und -stecker. SI- und Eingangseinheit verfügen über je 2 Verzweigungsstecker.

Pressverbindung für Verzweigungsanschluss

Hier wird der Vorgang zum Herstellen einer Pressverbindung erläutert.

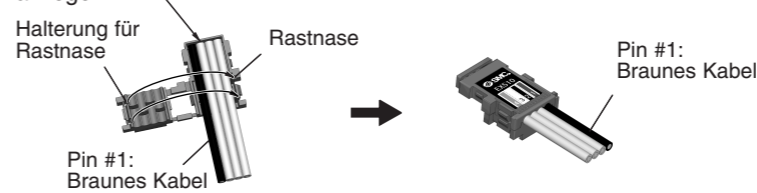
(1) Elemente



Verdrahtung (Forts.)

(2) Arbeitsablauf

- 1) Der braune Draht des Abzweigkabels muss an Pin 1 angeschlossen werden.
- 2) Die Kabelenden müssen an der Isolierkappe der Abdeckung anliegen.
- 3) Abdeckung zusammenlegen, so dass das Abzweigkabel innen liegt.
- 4) Rastnase in die Rastnut einrasten.



Anm.) Prüfen, ob die Drahtfarbe auf dem Verzweigungsstecker mit der auf dem Verzweigungskabel übereinstimmt.

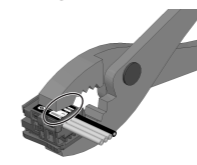
(2) Vorläufige Befestigung am Gehäuse

Die 4 Rastnasen des Gehäuses in die 4 Rastnuten der Abdeckung bringen und bis zum ersten Einrasten zusammendrücken.



(3) Pressverbindung

Die Abdeckung mit einer Zange am Gehäuse befestigen.

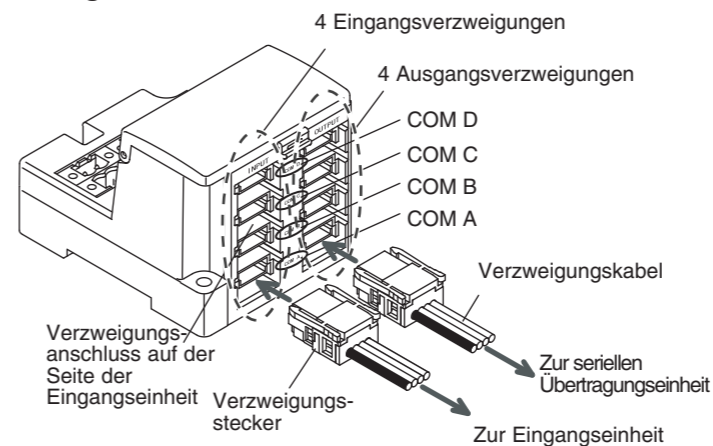


(4) Prüfung

Sicherstellen, dass alle 4 Rastnasen vollständig eingerastet sind.



Verdrahtung

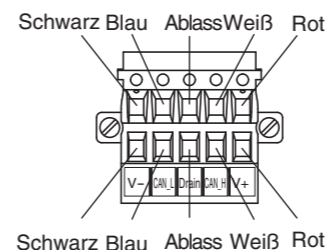


Stecker der Verzweigungskabel von unten anschließen (COM A, B, C, D auf der Seite der GW-Einheit).

Verdrahtung Datenübertragung

Die für das DeviceNet bestimmten Kabel am Kommunikationsstecker für DeviceNet anschließen.

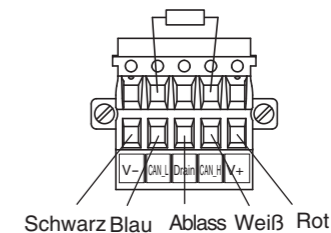
- (1) Die Signalkabel an den entsprechenden Pins anschließen (siehe Zeichnung 1). Den Stecker mit einem Anzugsmoment von 0,5 bis 0,6 N·m anziehen.



Zeichnung 1

Verdrahtung (Forts.)

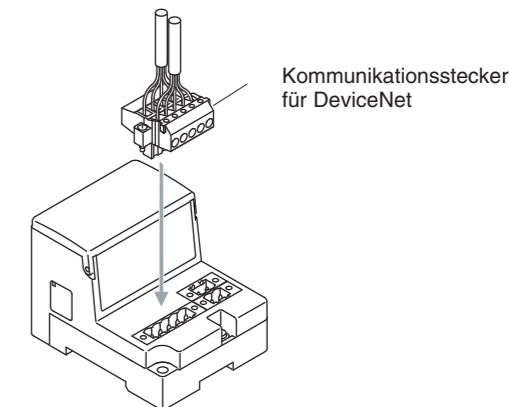
- (2) Vergewissern Sie sich, dass ein "Abschlusswiderstand" zwischen "CAN\_H"-/ "CAN\_L" an den Einheiten auf beiden Enden des Systems angeschlossen wird. (siehe Zeichnung 2).



Abschlusswiderstand : 121Ω ± 1%, 1/4 W

Zeichnung 2

- (3) Siehe Zeichnung 3 hinsichtlich des Anschlusses der Einheit.



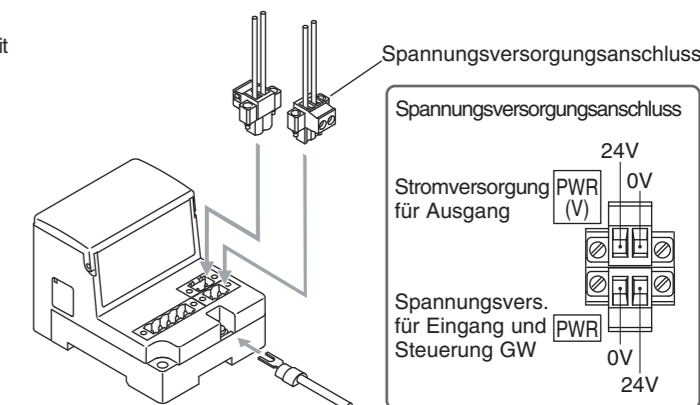
Zeichnung 3

Verdrahtung Spannungsversorgung

Die Verdrahtung der Spannungszufuhr an den beiden 2-Pin-Steckern anschließen. Der Aufbau der Spannungszufuhr besteht aus 2 Systeme, kann aber sowohl mit einer Einzelspannungsversorgung als auch mit einer Doppelspannungsversorgung verwendet werden.

Eine separate Spannungsversorgung für andere Einheiten ist nicht erforderlich. Vergewissern Sie sich, dass der dafür vorgesehenen Stift verwendet wird.

Den Stecker mit einem Anzugsmoment von 0,5 bis 0,6 N·m anziehen.

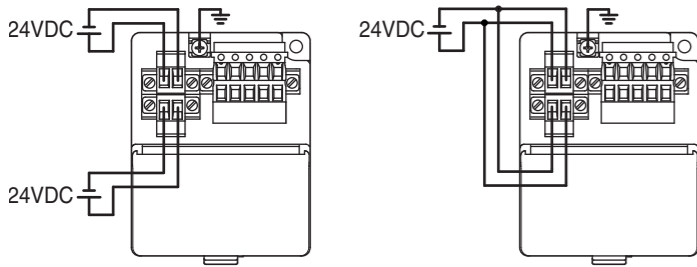


Anmerkung

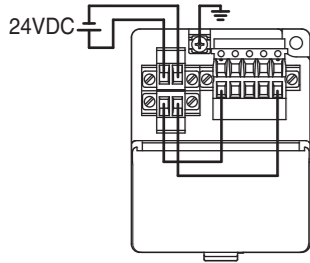
1. Es muss für eine sichere Erdung (Schutzklasse 3) für den PE-Anschluss gesorgt werden.

**Verdrahtung (Forts.)**

- A. Für gemeinsame Spannungsversorgung B. Für getrennte Spannungsversorgung



- C. Bei Verwendung als Spannungsversorgung für DeviceNet (Spannungsversorgung für Ausgang ist eine andere.)

**SW Einstellung (Forts.)****Einstellen MAC ID (Schalter Nr. 1 bis 6)**

Alle Einstellungen sind ab Werk auf ON gesetzt, die Stationsnummer ist auf 63 gesetzt. Die Stationsnummer muss zwischen 0 und 63 liegen.

| MAC ID | 1 (Nr. 1) | 2 (Nr. 2) | 4 (Nr. 3) | 8 (Nr. 4) | 16 (Nr. 5) | 32 (Nr. 6) |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| 0      | OFF       | OFF       | OFF       | OFF       | OFF        | OFF        |
| 1      | ON        | OFF       | OFF       | OFF       | OFF        | OFF        |
| 2      | OFF       | ON        | OFF       | OFF       | OFF        | OFF        |
| 3      | ON        | ON        | OFF       | OFF       | OFF        | OFF        |
| :      | :         | :         | :         | :         | :          | :          |
| 10     | OFF       | ON        | OFF       | ON        | OFF        | OFF        |
| 11     | ON        | ON        | OFF       | ON        | OFF        | OFF        |
| :      | :         | :         | :         | :         | :          | :          |
| 62     | OFF       | ON        | ON        | ON        | ON         | ON         |
| 63     | ON        | ON        | ON        | ON        | ON         | ON         |

**Einstellen Übertragungsgeschwindigkeit (Schalter Nr.7 bis 8)**

Die Übertragungsgeschwindigkeit muss innerhalb des nachfolgenden Bereichs liegen. Alle Einstellungen ab Werk sind auf OFF und 125 kbps gesetzt.

| Übertragungsgeschwindigkeit | Nr. 7 | Nr. 8 |
|-----------------------------|-------|-------|
| 125kbps                     | OFF   | OFF   |
| 250kbps                     | ON    | OFF   |
| 500kbps                     | OFF   | ON    |
| —                           | ON    | ON    |

**Einstellen HOLD/CLR (Schalter Nr. 9)**

Die Einstellungen sind wie folgt:  
Alle Einstellungen sind ab Werk auf OFF und CLR gesetzt.

| HOLD/CLR | Nr. 9 | Funktion                             |
|----------|-------|--------------------------------------|
| CLR      | OFF   | Ausgang wird bei Fehler gelöscht.    |
| HOLD     | ON    | Ausgang wird bei Fehler gespeichert. |

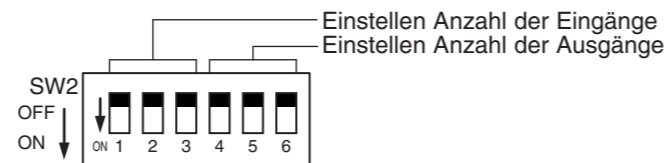
**Einstellen HW/SW-Modus (Schalter Nr. 10)**

Die Einstellungen sind wie folgt:  
Alle Einstellungen sind ab Werk auf OFF und HW-Modus gesetzt.

| Modus | Nr. 10 | Funktion   |
|-------|--------|--|
| HW    | OFF    | MAC ID und Übertragungsgeschwindigkeit auf SW1 auf 8 setzen.   |
| SW    | ON     | MAC ID und Übertragungsgeschwindigkeit werden vom Netzwerk gesetzt.<br>Anm.: SW1 bis 8 werden ignoriert. |

**Eingangs-/Ausgangseinstellung (SW2)**

Die Einstellung für Eingang/Ausgang erfolgt mit SW2.

**SW Einstellung (Forts.)****Einstellen Eingang (Schalter Nr. 1 bis 3), Einstellen Ausgang (Schalter Nr. 4 bis 6)**

Die Einstellung ist wie folgt: Alle Einstellungen ab Werk sind auf OFF und 64 I/O-Punkte gesetzt.

| Nr. 1 | Nr. 2 | Nr. 3 | Eingangspunkt | COM A | COM B | COM C | COM D |  |
|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------|-------|--|
| OFF   | OFF   | OFF   | 64            | 16    | 16    | 16    | 16    |  |
| OFF   | OFF   | ON    | 0             | —     | —     | —     | —     |  |
| OFF   | ON    | OFF   | 16            | 8     | 8     | —     | —     |  |
| OFF   | ON    | ON    | 16            | 16    | —     | —     | —     |  |
| ON    | OFF   | OFF   | 32            | 8     | 8     | 8     | 8     |  |
| ON    | OFF   | ON    | 32            | 16    | 16    | —     | —     |  |
| ON    | ON    | OFF   | Reserve       |       |       |       |       |  |
| ON    | ON    | ON    | Reserve       |       |       |       |       |  |

| Nr. 4 | Nr. 5 | Nr. 6 | Ausgangspunkt | COM A | COM B | COM C | COM D |  |
|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------|-------|--|
| OFF   | OFF   | OFF   | 64            | 16    | 16    | 16    | 16    |  |
| OFF   | OFF   | ON    | 0             | —     | —     | —     | —     |  |
| OFF   | ON    | OFF   | 16            | 8     | 8     | —     | —     |  |
| OFF   | ON    | ON    | 16            | 16    | —     | —     | —     |  |
| ON    | OFF   | OFF   | 32            | 8     | 8     | 8     | 8     |  |
| ON    | OFF   | ON    | 32            | 16    | 16    | —     | —     |  |
| ON    | ON    | OFF   | Reserve       |       |       |       |       |  |
| ON    | ON    | ON    | Reserve       |       |       |       |       |  |

**Fehlersuche****Gesamtsystem**

| Pos. | Bezeichnung                                      | Fehlerbehebung  |
|------|--|---|
| 1    | Magnetventil funktioniert nicht                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob am Ausgang (24 V DC) Spannung anliegt.</li> <li>Prüfen, ob das Verzweigungskabel an die SI-Einheit angeschlossen ist.</li> <li>Prüfen, ob LED Spannungsversorgung (PWR) und LED Kommunikation (COM) an der SI-Einheit leuchten.</li> <li>Sicherstellen, dass der Ausgangsstrom der Verzweigung die vorgegebenen Werte nicht überschreitet.</li> </ul> |
| 2    | Ventil funktioniert nicht programmgemäß          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nach Prüfen der Verdrahtung die Einzelanschlussplatte programmieren.</li> </ul>  |
| 3    | Signale werden selbst mit Sensor nicht empfangen | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob Spannungsversorgung für Eingang GW (24 V DC) OK ist.</li> <li>Prüfen, ob die LED der Spannungsversorgung der Einheit AN ist.</li> <li>Sicherstellen, dass der Eingangsstrom der Verzweigung die vorgegebenen Werte nicht überschreitet.</li> </ul>  |
| 4    | COM A-D leuchtet nicht                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Anschluss der COM-Port-Verdrahtung zur Eingangseinheit prüfen.</li> </ul>  |

**Fehlersuche (Forts.)****DeviceNet kompatible Kommunikation**

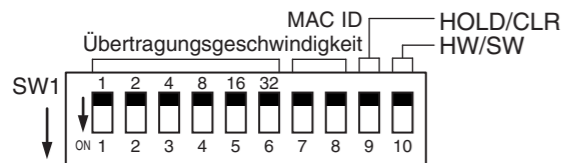
| Pos. | Bezeichnung   | Fehlerbehebung   |
|------|---|--|
| 1    | PWR LED leuchtet nicht  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob Spannungsversorgung für</li> </ul>   |
| 2    | PWR(V) LED leuchtet nicht   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob Spannungsversorgung für Ausgang (24 V DC) OK ist.</li> <li>Prüfen, ob Spannungsversorgung für Ausgang über 20 V liegt.</li> <li>Prüfen, ob Spannungsversorgung für Eingang und Steuerung GW (24 V DC) OK ist.</li> </ul> |
| 3    | Status der MNS LED<br>Nicht online : Licht AUS<br>Online, nicht zugewiesen: Grün blinkend<br>Online, zugewiesen : Leuchtet grün<br>Leichter Kommunikationsfehler: Rot blinkend<br>Schwerer Kommunikationsfehler: leuchtet rot | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob die Signalleitung der SPS korrekt angeschlossen ist.</li> <li>Verdrahtungs- und Pin-Nummern.</li> <li>Prüfen, ob Übertragungsgeschwindigkeit und MAC ID korrekt eingestellt sind.</li> </ul>                             |

**SW- Einstellung****Schaltereinstellung**

Beim Einstellen des Schalters muss die Spannungsversorgung abgeschaltet sein.  
Die Abdeckung entfernen und den DIP-Schalter z.B. mit einem kleinen Schraubenzieher einstellen.

**Einstellen der MAC ID, Übertragungsgeschwindigkeit, HOLD/CLR, HW/SW-Modus (SW1)**

Diese Einstellungen werden mit SW1 durchgeführt.

**Kontakt**

|               |                   |                 |                   |
|---------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| ÖSTERREICH    | (43) 2262 62280   | NIEDERLANDE     | (31) 20 531 8888  |
| BELGIEN       | (32) 3 355 1464   | NORWEGEN        | (47) 67 12 90 20  |
| TSCHECH. REP. | (420) 541 424 611 | POLEN           | (48) 22 211 9600  |
| DÄNEMARK      | (45) 7025 2900    | PORTUGAL        | (351) 21 471 1880 |
| FINNLAND      | (358) 207 513513  | SLOWAKEI        | (421) 2 444 56725 |
| FRANKREICH    | (33) 1 6476 1000  | SLOWENIEN       | (386) 73 885 412  |
| DEUTSCHLAND   | (49) 6103 4020    | SPANIEN         | (34) 945 184 100  |
| GRIECHENLAND  | (30) 210 271 7265 | SCHWEDEN        | (46) 8 603 1200   |
| UNGARN        | (36) 23 511 390   | SCHWEIZ         | (41) 52 396 3131  |
| IRLAND        | (353) 1 403 9000  | GROSSBRITANNIEN | (44) 1908 563888  |
| ITALIEN       | (39) 02 92711     |                 |                   |

**SMC Corporation**

URL <http://www.smcworld.com> (Global) <http://www.smceua.com> (Europa)

Die Angaben können ohne vorherige Ankündigung vom Hersteller geändert werden.  
© SMC Corporation Alle Rechte vorbehalten.