



## Installations- und Wartungsanleitung Gateway-Einheit für Profibus DP Ausführung EX510-GPR1



### Sicherheitsvorschriften

Auf dem Gehäuse der Einheit und in dieser Anleitung 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 verstehen Sie vor Inbetriebnahme bitte auch die Bedienungsanleitungen usw. der zugehörigen Maschinen.

#### WICHTIGE HINWEISE

Lesen Sie diese Anleitung und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Die Signalwörter 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 Informationen.

### ⚠️ 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 Spezifikationen 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:**

- **Es muss eine doppelte Verriegelung durch ein weiteres System vorgesehen werden (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.

### ⚠️ 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 (Forts.)

### ⚠️ ACHTUNG

**Aus Sicherheitsgründen und zur Verminderung der Störanfälligkeit der Einheit ist eine Erdung nötig!**

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.

1. 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. 30Vrms (42.4V Spitze)
  - Max. Strom: (1) max. 8A (einschl. kurzgeschlossen) (2) mit Kurzschlusschutz (z. B. Sicherung) mit folgenden Werten

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

2. 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 des 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 Anzugsmoment beachten.
- Die Kabel keinen Biege- oder Zugbelastungen aussetzen und keine schweren Lasten darauf abstellen.

- Schließen Sie die Drähte und Kabel korrekt an.
- 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.
- Wählen Sie je nach Betriebsumgebung die geeignete Schutzart.
- Bei folgenden Installationsorten ist auf ausreichende Abschirmung zu achten:
  - (1) Orte, an denen statische Elektrizität Störgeräusche erzeugt
  - (2) Orte mit starken elektrischen Feldern
  - (3) Orte mit radioaktiver Strahlung
  - (4) 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 eine Einheit mit Funkenlöschung verwendet werden.
- Fremdkörper wie Drahtreste dürfen nicht in das Produktinnere gelangen.
- Die Gateway-Einheit darf weder Vibrationen noch Stößen ausgesetzt sein.
- Der angegebene Temperaturbereich ist einzuhalten.
- Die Gateway-Einheit nicht der Wärmeabstrahlung benachbarter Wärmequellen aussetzen.
- Zum Einstellen des DIP-Schalters einen Uhrmacherschraubendreher mit geringem Griffdurchmesser verwenden.
- Instandhaltung und Überprüfungen regelmäßig durchführen.
- Eine Funktionsprüfung durchführen.
- Das Produkt nicht mit chemischen Stoffen wie Benzol oder Verdüner verwenden.

### Technische Daten

#### Technische Daten

Nennspannung	24VDC
Versorgungsspannungsbereich	Spannungsversorgung für Eingang und Gateway-Steuerung: 24VDC ±10% Stromversorgung für Ausgang: 24VDC+10%/-5% (Spannungsabfallwarnung erfolgt bei ca. 20 V)
Nennstrom	Spannungsversorgung für Eingang und Gateway-Steuerung: max. 4.1A (im Inneren der Gateway-Einheit: 0,1A, Eingangseinheit: 4 A Stromversorgung für Ausgang: max. 6A
Eingangs-/Ausgangspunkte	Eingangspunkte: max. 64, Ausgangspunkte: max. 64 (modifizierbar über die Schaltereinstellung)
Gewicht	160g (inkl. Zubehör)

#### High-Bus

Kompatibles System	PROFIBUS-DP V0
Bus Interface	EIA RS-485
Freeze-Funktion	verfügbar
Synchron-Funktion	verfügbar
Einstellungsbereich Adresse	0 bis 125
ID-Nr.	140d HEX
Gerät für Datenspeicherung	GSD-Datei *

\*Diese Datei ist zur automatischen Geräteeinstellung nötig.

Übertragungsgeschwindigkeit [kbps]	9.6	19.2	45.45	93.75	187.5
Max. Kabellänge [m] *	1200				1000
Übertragungsgeschwindigkeit [kbps]	500	1500	3000	6000	12000
Max. Kabellänge [m] *	400	200	100		

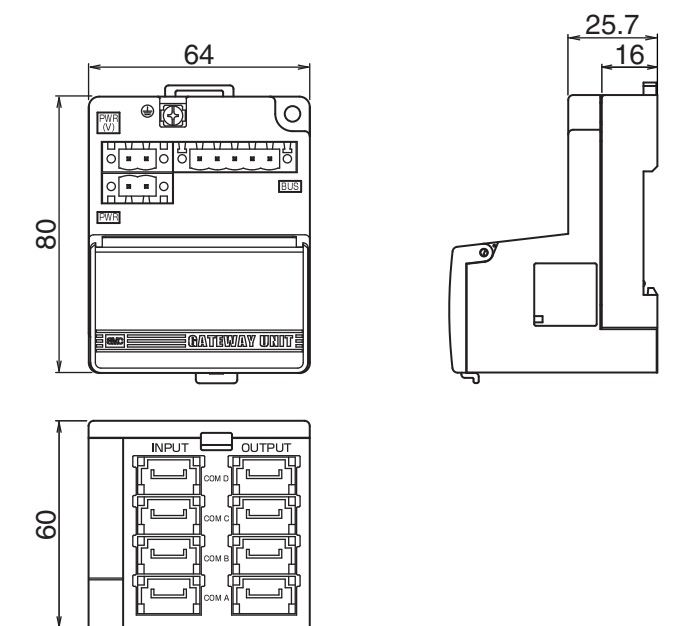
\*Max. Kabellänge variiert je nach Kabelspezifikationen.

Die Spezifikation der Kabellänge basiert auf einem Kabel vom Typ A.

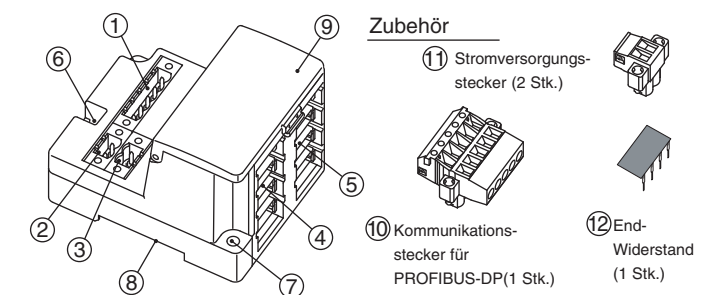
#### Low-Bus

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

### Gesamtansicht mit Abmessungen [mm]



### Bezeichnung von Teilen/Zubehör

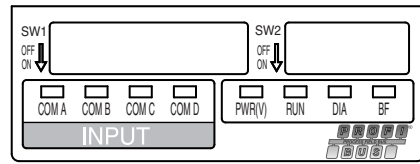


Nr.	Stück	Zweck
1	Anschluss Datenübertragung (BUS)	Mit einem Stecker für PROFIBUS-DP an die PROFIBUS-DP-Leitung anschließen. (10). An beiden Enden einer Übertragungsleitung einen Endwiderstand (12) anschließen.*
2	Spannungsversorgung (PWR (V))	Spannungszufuhr für Ausgangselemente wie z. B. Magnetventil mit Stecker für Stromversorgung (11).*
3	Spannungsversorgung (PWR)	Stromversorgung zur Steuerung der GW-Einheit und Eingangsgeräte wie Sensor mit einem Stecker für Stromversorgung (11).*
4	Verzweigungsstecker Seite GW-Einheit (für Eingang)	Anschluss Eingangseinheit usw. durch Verzweigungskabel (EX510-FC □ □).
5	Verzweigungsstecker Seite GW-Einheit (für Ausgang)	Anschluss Eingangseinheit (Mehrfachanschlussplatte) usw. durch Verzweigungskabel (EX510-FC □ □).
6	PE-Klemme	Zur Erdung
7	Befestigungsbohrung	Wird bei Montage mit 2 M4 Schrauben verwendet.
8	Führungsnut für DIN-Schiene	Zur Montage des Geräts auf DIN-Schiene.
9	Bereich Anzeige / Schaltereinstellungen	Schaltereinstellung wie LED-Display in Einheitenzustand, Adresse und E/A-Punkt.

\*Siehe Abschnitt "Verdrahtung".

**Bezeichnung von Teilen/Zubehör (Forts.)**

**Einstellung Anzeige**



Anzeige	Bedeutung
PWR (V)	Licht EIN: Der Ausgang wird mit der spezifizierten Spannung versorgt. Licht AUS: Der Ausgang wird nicht mit der spezifizierten Spannung versorgt.
RUN	Licht EIN: Eingang und Steuerung GW werden mit Spannung versorgt. Licht AUS: Eingang und Steuerung GW werden nicht mit Spannung versorgt..
DIA	Licht EIN: Mit erweiterter Diagnoseinformation* <sup>1</sup> Licht AUS: Ohne erweiterte Diagnoseinformation
BF	Licht EIN: Kommunikation PROFIBUS-DP ist nicht normal. Licht AUS: Kommunikation PROFIBUS-DP ist normal.
COM A	Licht EIN: COM A empfängt Daten* <sup>2</sup> Licht AUS: Keine zu empfangenen Daten an COM A vorhanden.
COM B	Licht EIN: COM B empfängt Daten* <sup>2</sup> Licht AUS: Keine zu empfangenen Daten an COM B vorhanden.
COM C	Licht EIN: COM C empfängt Daten* <sup>2</sup> Licht AUS: Keine zu empfangenen Daten an COM C vorhanden.
COM D	Licht EIN: COM D empfängt Daten* <sup>2</sup> Licht OFF: Keine zu empfangenen Daten an COM D vorhanden.

\*1: Informationen zur erweiterten Diagnose siehe "Technische Daten".  
\*2: Leuchtet auf, wenn die Eingangseinheit angeschlossen ist und normal kommuniziert. LED an COM A-D leuchtet nicht auf, wenn der Anschluss in den Einstellungen des Eingangspunktes nicht auf "used" eingestellt ist.

**Installation (Forts.)**

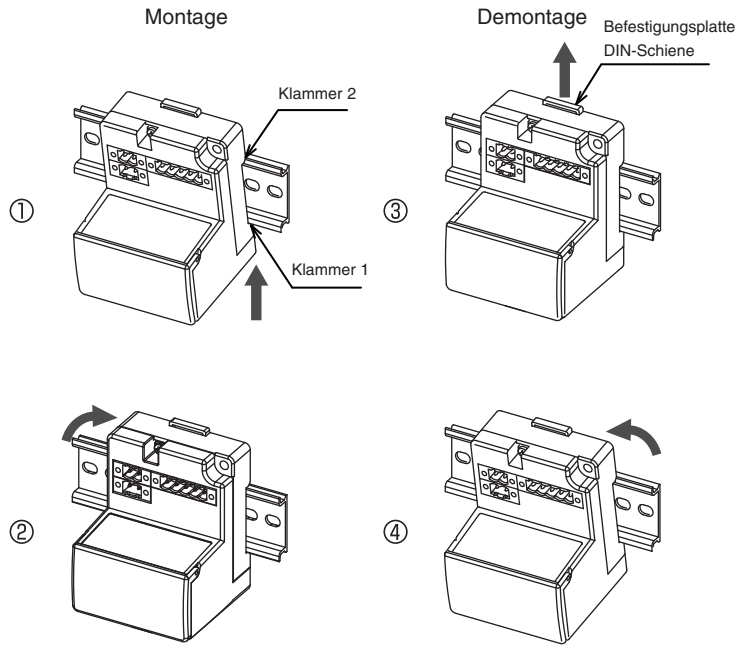
**Installation DIN-Schiene**

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)

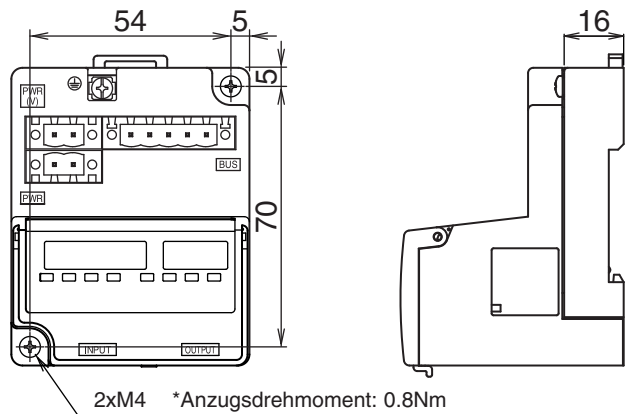
Zum Ausbau die Befestigungsplatte der DIN-Schiene am Gehäuse mit einem Schraubendreher nach oben schieben und durch Herauskippen der Klammer 2 ausbauen.

(Ausbau ③ und ④)



**Installation**

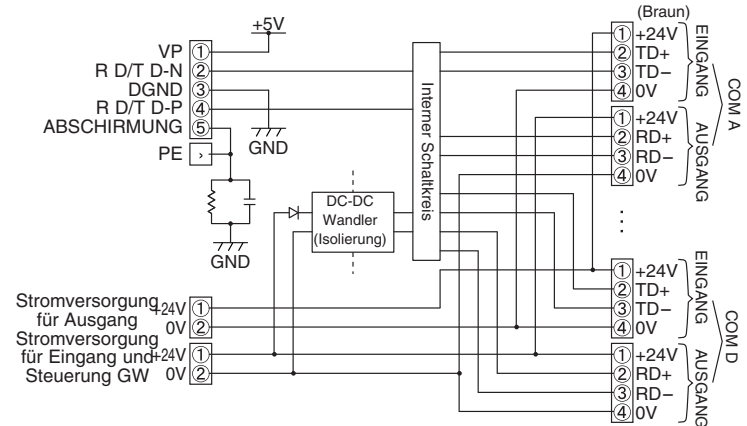
**Montage der Schrauben**



perspektivische Zeichnung (Toleranz ±0.2)

**Verdrahtung**

**Interner Schaltkreis**



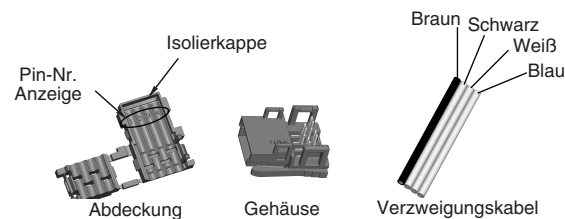
**Verzweigungsanschluss**

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

**Pressverbindung für Verzweigungsanschluss**

Hier wird der Vorgang zum Herstellen einer Pressverbindung erläutert.

(1) Komponenten



**Verdrahtung (Forts.)**

(2)Arbeitsablauf

① Abzweigkabel in die Abdeckung einlegen.

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 Abzweigstecker mit der des Abzweigkabels übereinstimmt.

Vorläufige Befestigung am Gehäuse

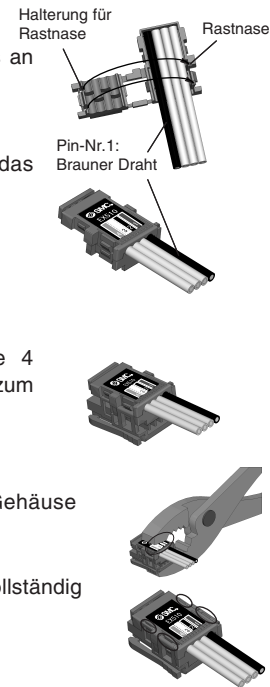
② Die 4 Rastnasen des Gehäuses in die 4 Rastnuten der Abdeckung bringen und bis zum ersten Einrasten zusammendrücken.

③ Pressverbindung

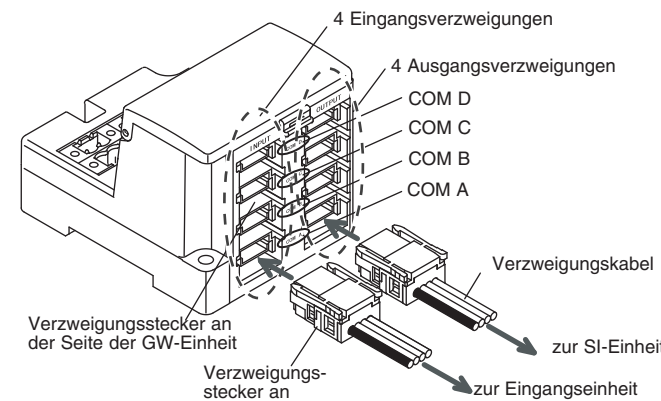
Die Abdeckung mit einer Zange am Gehäuse befestigen.

④ Prüfung

Sicherstellen, dass alle 4 Rastnasen vollständig eingerastet sind.



**Verdrahtung Verzweigungskabel**



Stecken Sie den Verzweigungskabelstecker von unten ein (COM A, B, C, D an der Seite der GW-Einheit).

**Verdrahtung (Forts.)**

**Verdrahtung Datenübertragung**

Kabel für PROFIBUS-DP an den Kommunikationsstecker für PROFIBUS-DP anschließen.

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

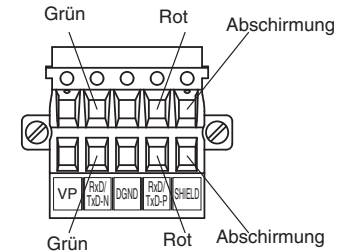


Abbildung 1

(2)Endwiderstand an die Einheiten an beiden Systemenden anschließen (siehe Abbildung 2). Wenden Sie ein Drehmoment von 0,5 bis 0,6 Nm an, um einen festen Sitz zu gewährleisten.

\*Es wird die Verwendung des dieser Einheit als Zubehör beigefügten Endwiderstands empfohlen.

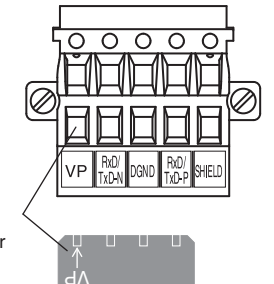


Abbildung 2

Verbinden Sie den Pin des Endwiderstands mit der VP-Markierung an den Kommunikationsstecker mit der VP-Markierung.

Der Wert des Endwiderstands variiert je nach Kabelspezifikation. Der angegebene Wert basiert auf einem Kabel vom Typ A (Siehe Abbildung 3).

**Spezifikationen Kabel Typ A**

Impedanz	135 bis 165 Ω
Kapazität zwischen Leitern	max. 30 pF/m
Leiterwiderstand	max. 110 Ω/km
Kabeldurchmesser	max. 0.64 mm
Leiterquerschnitt	max. 0.34 mm <sup>2</sup>

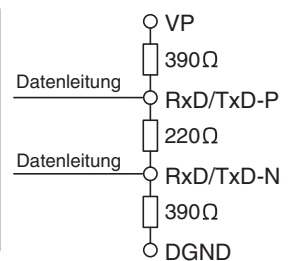


Abbildung 3

(3)Anschluss der Einheit siehe Abbildung 4.

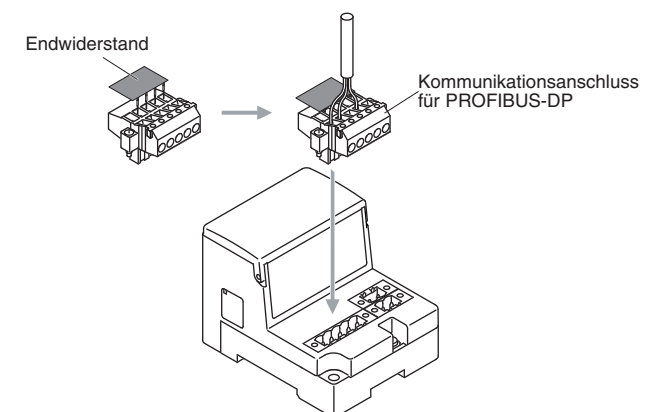


Abbildung 4

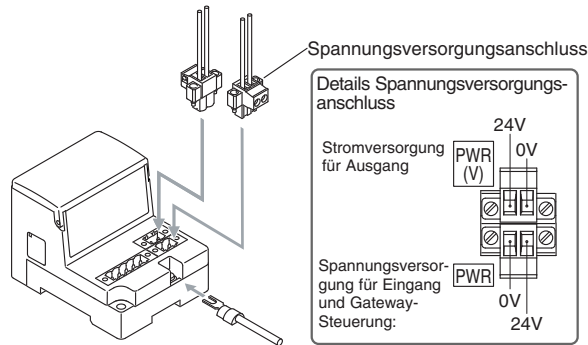


## Verdrahtung (Forts.)

### Verdrahtung Spannungsversorgung

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

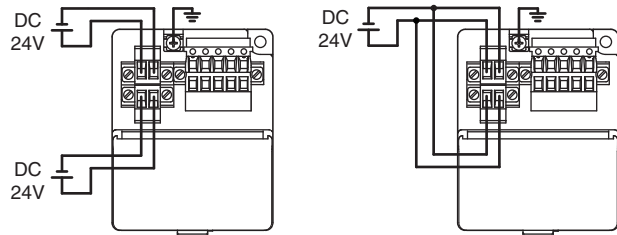
Eine separate Spannungsversorgung für andere Einheiten ist nicht erforderlich. Vergewissern Sie sich, dass der dafür vorgesehene Stift angeschlossen ist. Den Stecker mit einem Anzugsmoment von 0,5 bis 0,6 Nm anziehen.



### Anmerkung

Es muss eine sichere Erdung (Schutzklasse 3) für das PE-Terminal vorgesehen werden.

A. Bei Doppelspannungsversorgung B. Bei einfacher Spannungsversorgung



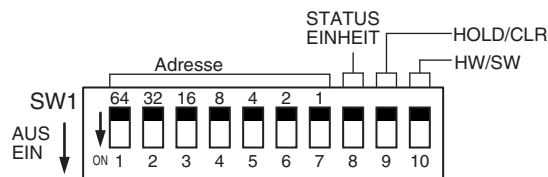
## Einstellung SW

### Schaltereinstellung

Beim Einstellen des Schalters muss die Spannungszufuhr abgeschaltet sein. Die Abdeckung entfernen und den DIP-Schalter mit einem kleinen Schraubendreher einstellen.

### Einstellen von Adresse, STATUS DER EINHEIT, HOLD/CLR, HW/SW-Modus (SW1)

Diese Einstellungen werden mit SW1 durchgeführt.



### Adresseinstellung (Schalter Nr.1 bis 7)

Werkseitig sind alle Einstellungen auf AUS und die Adresse auf 0 gesetzt. Die Adresse ist im Bereich von 0 bis 125 einzustellen.

Adresse	64(Nr.1)	32(Nr.2)	16(Nr.3)	8(Nr.4)	4(Nr.5)	2(Nr.6)	1(Nr.7)
0	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS
1	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS	EIN
2	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS	EIN	AUS
3	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS	EIN	EIN
4	AUS	AUS	AUS	AUS	EIN	AUS	AUS
:	:	:	:	:	:	:	:
24	AUS	AUS	EIN	EIN	AUS	AUS	AUS
25	AUS	AUS	EIN	EIN	AUS	AUS	EIN
:	:	:	:	:	:	:	:
125	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	AUS	EIN
126	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	AUS
127	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN

\*Einstellung der Adressen 126 und 127 ungültig.

## SW-Einstellung (Forts.)

### Einstellen des Status der Einheit (Schalter Nr. 8)

Die Einstellung ist wie folgt:

Die werkseitige Einstellung lautet "EIN". Statusinformationen der Gateway-Einheit werden nicht als Eingangsdaten an den Master gesendet.

STATUS EINHEIT	Nr. 8	Funktion
AUS	AUS	Statusinformationen der Gateway-Einheit werden nicht als Eingangsdaten an den Master gesendet.
EIN	EIN	Statusinformationen der Gateway-Einheit werden als Eingangsdaten an den Master gesendet.

\*Wenn die Adresseinstellung aktiv ist, wird eine Eingangseinstellung für die SPS benötigt. Nähere Angaben siehe "Technische Daten".

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

Die Einstellung ist wie folgt:

Alle Einstellungen sind ab Werk auf AUS und CLR gesetzt.

HOLD/CLR	Nr. 9	Funktion
CLR	AUS	Ausgang wird bei Kommunikationsfehler gelöscht.
SPEICHERN	EIN	Ausgang wird bei Kommunikationsfehler gelöscht.

\*HOLD/CLR-Einstellung wird durch Parametereinstellung an einem Punkt verfügbar gemacht. Nähere Angaben siehe "Technische Daten".

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

Die Einstellung ist wie folgt:

Alle Einstellungen sind ab Werk auf AUS und HW-Modus gesetzt.

Modus	Nr. 10	Funktion
HW	AUS	Adresse mit SW1 bis 7 einstellen.
SW	EIN	Adressen werden vom Netzwerk eingestellt. Werkseitig ist 126 eingestellt. Anm.: SW1 bis 7 werden ignoriert.

### Einstellung Eingang/Ausgang (SW2)

Eingangs-/Ausgangseinstellung wird mit SW2 durchgeführt.



### Eingangseinstellung (Schalter Nr. 1 bis 3), Ausgangseinstellung (Schalter Nr. 4 bis 6)

Die Einstellung ist wie folgt: Werkseitig sind alle Einstellungen auf AUS und 64 Eingangs-/Ausgangspunkte gesetzt.

Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Eingangspunkt	COM A	COM B	COM C	COM D
AUS	AUS	AUS	64	16	16	16	16
AUS	AUS	EIN	0	-	-	-	-
AUS	EIN	AUS	16	8	8	-	-
AUS	EIN	EIN	24	8	8	8	-
EIN	AUS	AUS	32	8	8	8	8
EIN	AUS	EIN	48	16	16	16	-
EIN	EIN	AUS					
EIN	EIN	EIN					

Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Ausgangspunkt	COM A	COM B	COM C	COM D
AUS	AUS	AUS	64	16	16	16	16
AUS	AUS	EIN	0	-	-	-	-
AUS	EIN	AUS	16	8	8	-	-
AUS	EIN	EIN	24	8	8	8	-
EIN	AUS	AUS	32	8	8	8	8
EIN	AUS	EIN	48	16	16	16	-
EIN	EIN	AUS					
EIN	EIN	EIN					

\*An der SPS eingestellte Eingangs-/Ausgangspunkte müssen mit den an der Gateway-Einheit eingestellten Eingangs-/Ausgangspunkte übereinstimmen.

## Fehlerbeseitigung

### Gesamtsystem

Nr.	Bezeichnung	Fehlerbehebung / Verfügbarkeit
1	Magnetventil funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Prüfen Sie, ob am Ausgang (24VDC) Spannung anliegt.</li> <li>•Prüfen Sie, ob das Verzweigungskabel an die SI-Einheit angeschlossen ist.</li> <li>•Prüfen Sie, ob die LED's für Spannungszufuhr (PWR) und Kommunikation (COM) an der SI-Einheit AN sind.</li> <li>•Vergewissern Sie sich, dass der Verzweigungsstrom innerhalb des angegebenen Bereiches liegt.</li> </ul>
2	Ventil funktioniert nicht programmgemäß	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Programmieren Sie das Ventil, nachdem Sie die ordnungsgemäße Verdrahtung des Anschlussblocks geprüft haben.</li> </ul>
3	Signale werden selbst mit Sensor nicht empfangen	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Prüfen Sie, ob an Eingang und Gateway-Steuerung (24VDC) Spannung anliegt.</li> <li>•Prüfen Sie, ob die LED der Spannungszufuhr der Einheit AN ist.</li> <li>•Vergewissern Sie sich, dass der Strom der Eingangsverzweigung innerhalb des angegebenen Bereiches liegt.</li> </ul>
4	LED von COM A - D Licht AUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Prüfen Sie die Verbindung der Verzweigung des Ports UNLIT COM zur Eingangseinheit.</li> <li>•LED des nicht verwendeten COM-Anschlusses leuchtet nicht auf, wenn eine Eingangseinheit angeschlossen ist. Vergewissern Sie sich, dass der Anschluss in der Einstellung des Eingangspunktes als "nicht verwendet" definiert ist.</li> </ul>
5	PWR LED Licht AUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Überprüfen Sie, dass Eingang und Kontroll-Gateway mit Strom versorgt werden.</li> </ul>
6	PWR LED AUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Prüfen Sie, ob am Ausgang (24VDC) Spannung anliegt.</li> <li>•Überprüfen Sie, ob die Versorgungsspannung für den Ausgang über 20V liegt.</li> <li>•Überprüfen Sie, dass Eingang und Kontroll-Gateway (24VDC) mit Strom versorgt werden.</li> </ul>

### PROFIBUS-DP kompatible Kommunikation

Nr.	Bezeichnung	Fehlerbehebung / Verfügbarkeit
1	BF LED Licht EIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Korrekten Anschluss der Signalleitung von der SPS prüfen.</li> <li>•Verdrahtung und Pin-Belegungsnummern prüfen.</li> <li>•Prüfen, ob die Adress-Belegung korrekt ist.</li> <li>•Prüfen, ob der Endwiderstand korrekt angeschlossen ist.</li> <li>•Überprüfen, ob die Anzahl der Eingänge/Ausgänge korrekt eingestellt ist.</li> </ul>
2	DIA LED Licht EIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Überprüfen, ob die Ausgangsspannung (24VDC) im angegebenen Bereich liegt.</li> <li>•Überprüfen Sie, ob die Versorgungsspannung für den Ausgang über 20V liegt.</li> <li>•Überprüfen, ob die Eingangseinheit nach dem Eingangsanschluss angeschlossen ist.</li> </ul>

\*Nähere Angaben zur Fehlerbehebung siehe "Technische Daten".

## 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.smceu.com> (Europa)

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