

**PB-DP SUB-D M12 TERM****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

Oftmals werden in der heutigen Zeit individuelle Leitungslängen benötigt. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, bietet Weidmüller ein breites Portfolio an Steckverbinder zur freien Konfektionierung an.

**Allgemeine Bestelldaten**

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| Ausführung | SUB-D                      |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1140650000</a> |
| Typ        | PB-DP SUB-D M12 TERM       |
| GTIN (EAN) | 4032248922628              |
| VPE        | 1 Stück                    |

## PB-DP SUB-D M12 TERM

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

|              |            |               |            |
|--------------|------------|---------------|------------|
| Breite       | 49 mm      | Breite (inch) | 1,929 inch |
| Höhe         | 58,8 mm    | Höhe (inch)   | 2,315 inch |
| Nettogewicht | 83 g       | Tiefe         | 16,8 mm    |
| Tiefe (inch) | 0,661 inch |               |            |

### Temperaturen

|              |                                         |
|--------------|-----------------------------------------|
| Feuchtigkeit | Max. 75% bei +25°C, nicht kondensierend |
|--------------|-----------------------------------------|

### Umweltanforderungen

|            |                |
|------------|----------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
|------------|----------------|

### Technische Daten Freikonfektionierbare Steckverbinder

|              |                  |                           |              |
|--------------|------------------|---------------------------|--------------|
| Anschlussart | Schraubanschluss | Gehäusebasismaterial      | ZnAl         |
| Polzahl      | 9                | Schutzart                 | IP30         |
| Steckzyklen  | ≥ 200            | Temperaturbereich Gehäuse | -20...+70 °C |

### Technische Daten Sub-D Stecker

|                         |                                                  |                                |                                                                 |
|-------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Abgangswinkel           | 90°                                              | Abschlusswiderstand vorhanden  | Ja                                                              |
| BUS Kabel-Schnittstelle | M12 B-kodiert, Stift +Buchse, Pin 2 und 4 belegt | BUS Schnittstelle              |                                                                 |
| Datenrate               | 12 MBit/s                                        | Feuchtigkeit                   | D-Sub 9-polig, Stift<br>Max. 75% bei +25°C, nicht kondensierend |
| Gehäusebasismaterial    | ZnAl                                             | Programmierschnittstelle       | Nein                                                            |
| Schutzart               | IP30                                             | Steckverbinder und Pinbelegung | Gemäß PROFIBUS Spezifikation                                    |
| Steckzyklen             | ≥ 200                                            | Temperaturbereich Gehäuse      | -20...+70 °C                                                    |
| Verriegelung            | UNC4-40                                          |                                |                                                                 |

### Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC001132    | ETIM 7.0    | EC001132    |
| ECLASS 9.0  | 27-44-03-02 | ECLASS 9.1  | 27-44-03-90 |
| ECLASS 10.0 | 27-44-03-02 | ECLASS 11.0 | 27-44-03-02 |

### Zulassungen

|      |         |
|------|---------|
| ROHS | Konform |
|------|---------|

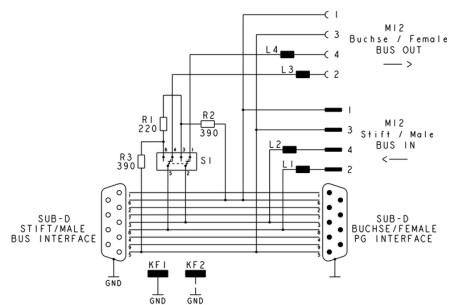
## PB-DP SUB-D M12 TERM

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Schaltbild



## Montageanleitung: PROFIBUS Bus-Stecker Plug&Play mit M12 Kabelanschlüssen



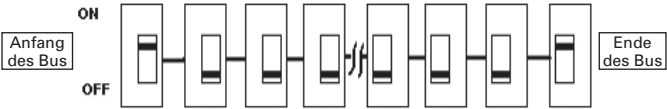
| Art.-Nr.   | Beschreibung            | Abmessungen<br>Busstecker |
|------------|-------------------------|---------------------------|
| 1140650000 | PB-DP SUB-D M12 TERM    | 58,8 x 45 x 16,8 mm       |
| 1140640000 | PB-DP SUB-D M12 TERM PS | 58,8 x 45 x 16,8 mm       |
| 1264180000 | PB-DP SUB-D M12 180     | 76,8 x 31,6 x 14,8 mm     |
| 1274250000 | PB-DP SUB-D M12 180 OS  | 76,8 x 31,6 x 14,8 mm     |
| 1368780000 | PB-DP SUB-D M12 35T     | 67,7 x 47,1 x 16,8 mm     |
| 1368790000 | PB-DP SUB-D M12 35T PS  | 67,7 x 47,1 x 16,8 mm     |

### Allgemeines

Die Busanschlussstecker sind speziell für den einfachen schnellen Plug&Play-Anschluss von Profibus-Netzkomponenten oder Profibus-Teilnehmern in Profibus-Systemen mit bis 12 Mbit/s ausgelegt. Die genormten Profibus D-Sub-Stecker werden an den Profibus-Teilnehmer gesteckt. Der Profibus Bus-Stecker ist mit 2 steckbaren M12-Anschlüssen mit B-Codierung gemäß Profibus-Spezifikation ausgeführt. Vollgeschirmte Profibus M12-Leitungen sind schnell und ohne zusätzliche Montagezeiten anschließbar.

Für die Schirmung und den sicheren Einsatz auch bei härteren Einsatzfällen sorgt das Vollmetallgehäuse.

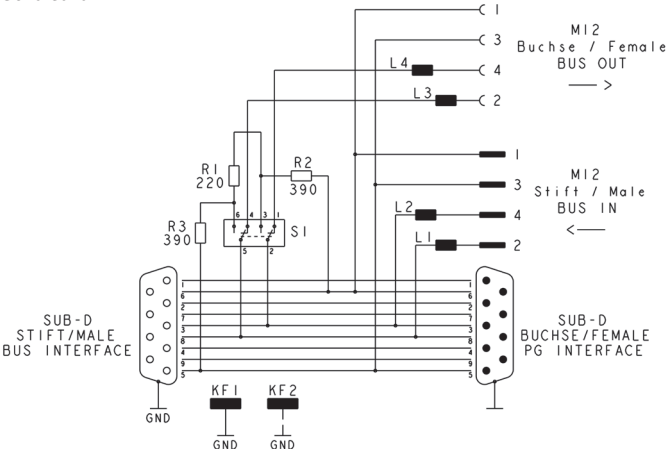
### Bus-Terminierung

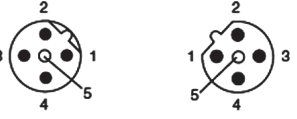


Über den Schiebeschalter werden am Ende des Bussystems die Abschlusswiderstände aktiviert. Gleichzeitig wird der ausgangsseitige M12 – Anschluss abgeschaltet. Bei erforderlichlichem Busabschluss am Anfang des Profibus-Netzwerkes gehen Sie wie folgt vor: Verbinden Sie die M12 Profibus Ausgangsleitung (Buchse) mit dem Eingang von Stecker 2 (IN/Stift) und schließen Sie einen M12 Profibus-Abschlussstecker (Anschlussstecker in Buchsenausführung) an den Eingang von Stecker 1 (IN/Stift) an. Der Schiebeschalter bleibt auf Position „OFF“.

Falls der Profibusteilnehmer über eine interne Terminierung verfügt, ist der Schiebeschalter auf „OFF“ zu setzen. Der Profibus-Abschlussstecker entfällt.

### Schaltbild



| Technische Daten                                                                                                                                                          |                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Profibus DP Interface                                                                                                                                                     | D-Sub, 9-polig, Stift                                                                                               |
| Profibus DP PG Interface                                                                                                                                                  | D-Sub, 9-polig, Buchse                                                                                              |
| Profibus Kabel Anschluss                                                                                                                                                  | M12 Profibus B-Code Stiftstecker<br>M12 Profibus B-Code Buchsenstecker                                              |
| M12 Stiftstecker: Eingangskabel<br>M12 Buchsenstecker: Ausgangskabel<br>Pin 1: + 5 V DC<br>Pin 2: A (grün)<br>Pin 3: DGND<br>Pin 4: B (rot)<br>Pin 5: nicht angeschlossen | Stift (IN)      Buchse (OUT)<br> |
| Terminierung                                                                                                                                                              | Schaltbare Terminierung mit Abschlusswiderständen gemäß der Profibusspezifikation.                                  |
| Datenübertragungsrate                                                                                                                                                     | Gemäß der Profibusspezifikation, 12 MBit/s                                                                          |
| Temperaturbeständigkeit                                                                                                                                                   | -20 °C - +70 °C                                                                                                     |
| Zul. Luftfeuchtigkeit                                                                                                                                                     | Max. 75% bei +25 °C, nicht kondensierend                                                                            |
| Schutzklasse                                                                                                                                                              | IP 30                                                                                                               |
| Mechanische Lebensdauer Kontakte                                                                                                                                          | 200 Steckzyklen                                                                                                     |
| Gehäusematerial                                                                                                                                                           | ZnAl                                                                                                                |
| D-Sub Schraube                                                                                                                                                            | #4/40 UNC                                                                                                           |
| Anzugsmoment der Rändelschraube                                                                                                                                           | Max. 0,3 Nm                                                                                                         |
| Anzugsmoment M12-Schraubverriegelung                                                                                                                                      | 0,6 Nm                                                                                                              |
| CE Kennzeichnung                                                                                                                                                          | Stecker sind passive Bauelemente und unterliegen nicht der CE-Kennzeichnung gemäß der EU-Richtlinien.               |

## Mounting Instruction: PROFIBUS Bus Connector Plug&Play with M12 cable connections



| Part No.   | Description             | Dimensions<br>Bus Connector |
|------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1140650000 | PB-DP SUB-D M12 TERM    | 58,8 x 45 x 16,8 mm         |
| 1140640000 | PB-DP SUB-D M12 TERM PS | 58,8 x 45 x 16,8 mm         |
| 1264180000 | PB-DP SUB-D M12 180     | 76,8 x 31,6 x 14,8 mm       |
| 1274250000 | PB-DP SUB-D M12 180 OS  | 76,8 x 31,6 x 14,8 mm       |
| 1368780000 | PB-DP SUB-D M12 35T     | 67,7 x 47,1 x 16,8 mm       |
| 1368790000 | PB-DP SUB-D M12 35T PS  | 67,7 x 47,1 x 16,8 mm       |

### General

The bus connectors are designed for the easy and fast plug & play of Profibus net components or Profibus participants in profibus systems with up to 12 Mbit/s. The profibus D-Sub connector, which is standardised at the front, is plugged into the Profibus participant. The Profibus bus connector has 2 mateable M12 Profibus connectors with B coding according to the Profibus specifications. Fully shielded M12 Profibus cable assemblies can be connected direct and quickly.

The die-cast hood guarantees the optimal shielding and safe use even in difficult cases.

### Bus Termination

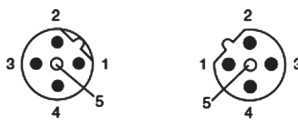


The bus termination at the end of the bus system is activated with the slide switch. The output will be switched off at the same time. For the bus termination at the beginning of the bus system following steps have to be done: The M12 Profibus output cable (female) has to be connected with the input of connector 2 (IN/male) and a M12 Profibus termination connector (termination connector in female version) with the input of connector 1 (IN/male). The switch keeps in position „OFF“.

If the Profibus participant has an internal bus termination the switch keeps in position „OFF“. The Profibus termination connector is not applicable.

### Circuit diagram



| Technical Data                                                                                                                                                        |                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Profibus DP Interface                                                                                                                                                 | D-Sub, 9-pin, male                                                                                                 |
| Profibus DP PG Interface                                                                                                                                              | D-Sub, 9-pin, female                                                                                               |
| Profibus Cable Interface                                                                                                                                              | M12 Profibus B-Code male connector<br>M12 Profibus B-Code female connector                                         |
| M12 Male connector: input cable<br>M12 Female connector: output cable<br>Pin 1: + 5 V DC<br>Pin 2: A (green)<br>Pin 3: DGND<br>Pin 4: B (red)<br>Pin 5: not connected | Male (IN) Female (OUT)<br>      |
| Termination                                                                                                                                                           | Switchable termination with resistors according to Profibus specification                                          |
| Data transmission rate                                                                                                                                                | According to Profibus specification, 12 MBit/s                                                                     |
| Temperature range                                                                                                                                                     | -20 °C - +70 °C                                                                                                    |
| Permissible humidity                                                                                                                                                  | Max. 75% at +25 °C, non-condensing                                                                                 |
| Protection class                                                                                                                                                      | IP 30                                                                                                              |
| Mechanical lifetime contacts                                                                                                                                          | 200 Mating cycles                                                                                                  |
| Housing material                                                                                                                                                      | ZnAl                                                                                                               |
| D-Sub screw                                                                                                                                                           | #4/40 UNC                                                                                                          |
| Torque of knurled locking screw                                                                                                                                       | Max. 0,3 Nm                                                                                                        |
| Torque of M12 screw locking                                                                                                                                           | 0,6 Nm                                                                                                             |
| CE marking                                                                                                                                                            | Connectors are passive components and do not need to be identified with the CE marking according to EU directives. |