



EPIC® Data

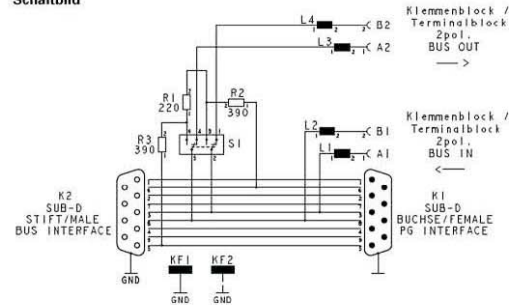
U.I.Lapp GmbH  
Schulze-Delitzsch-Straße 25  
D-70565 Stuttgart  
www.lappgroup.com



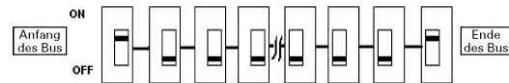
## Montageanleitung: PROFIBUS Vollmetall Stecker 90° PG Federkraft

| Artikelbezeichnung | Art.- Nr.: |
|--------------------|------------|
| ED-PB-90-PG-ST-PRO | 21700565   |

### Schaltbild



### Bus-Terminierung



BZ21700565DE\_EN

2012 V0.2

www.lappautomation.com

| Technische Daten                 |                                                                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROFIBUS DP Schnittstelle        | D-Sub, 9-polig, Stift                                                                                 |
| PROFIBUS DP PG Schnittstelle     | D-Sub, 9-polig, Stift                                                                                 |
| PROFIBUS Kabel Anschluss         | Interne Kabelklemme für Busleitung<br>Käfigzugfederklemme für Einzelader                              |
| Kabeldurchmesser                 | 8 - 9 mm                                                                                              |
| Einzeladerquerschnitt            | 0,08 - 0,5 mm² (AWG 28 - AWG 14)                                                                      |
| Terminierung                     | Integrierter zuschaltbarer Abschlusswiderstand gem. PROFIBUS Spezifikation                            |
| Datenübertragungsrate            | Gemäß der Profibus-Spezifikation, bis 12 MBit/s                                                       |
| Temperaturbeständigkeit          | -20°C bis + 70°C                                                                                      |
| Zul. Luftfeuchtigkeit            | Max. 75% bei +25°C; nicht kondensierend                                                               |
| Schutzklasse                     | IP30                                                                                                  |
| Mechanische Lebensdauer Kontakte | 200 Steckzyklen                                                                                       |
| Gehäusematerial                  | ZnAl                                                                                                  |
| D-Sub Schraube                   | #4/40 UNC                                                                                             |
| Anzugsmoment der Rändelschraube  | Max. 0,3 Nm                                                                                           |
| CE Kennzeichnung                 | Stecker sind passive Bauelemente und unterliegen nicht der CE-Kennzeichnung gemäß den EU-Richtlinien. |
| Abmessungen                      | 53,6 x 42 x 16,8 mm                                                                                   |

### Montageanleitung

|  |                                                                                                                                   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Die 2 Befestigungsschrauben lösen</b><br>mit Pozidriv-Schraubendreher PZ1.                                                     |
|  | <b>Busstecker in geöffnetem Zustand</b><br>ohne Gehäuse-Deckel und ohne Schirmbügel. Die Klemmen A1, A2, B1, B2 sind geschlossen. |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>PROFIBUS-Kabelmantel abisolieren</b><br>in einem Schritt mit mehrstufigen Abisolierwerkzeug (empfohlen: LAPPKABEL FC Strip #21124030) oder in mehreren Schritten mit Standard-Abisolierwerkzeug. Einzeladern auf 6 +/- 1 mm abisolieren mit Abisolierzange (empfohlen: LAPPKABEL Easy Strip #61735800). |
|  | <b>Käfigzugfeder-Klemmen öffnen</b><br>Um die Klemme zu öffnen, Schraubendreher mit Klinge 2,5 x 0,4 in weiße Betätigungsschieber einführen und nach vorne schieben (in Richtung Kabelausgang).                                                                                                            |
|  | <b>Abisolierte Einzeladern für ankommendes Kabel</b><br>jeweils in die Klemmen A1 und B1 einführen (2) und Käfigzugfederklemmen schließen (3).                                                                                                                                                             |
|  | <b>Abisolierte Einzeladern für abgehendes Kabel</b><br>jeweils in die Klemmen A2 und B2 einführen (2) und Käfigzugfederklemmen schließen (3).                                                                                                                                                              |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Schirmbügel anziehen</b><br>Darauf achten, dass Kabelschirm flächig auf vorderer Kabelschirmauflage aufliegt (siehe linkes Bild). Die 2 Befestigungsschrauben anziehen mit Pozidriv-Schraubendreher PZ1. <u>Anzugsmoment:</u> max. 0,3 Nm.                                                                               |
|  | <b>Gehäusedeckel verriegeln</b><br>Die 2 Befestigungsschrauben anziehen mit Pozidriv-Schraubendreher. <u>Anzugsmoment:</u> max. 0,3 Nm.                                                                                                                                                                                     |
|  | <b>Bus-Terminierung (Abschlusswiderstände) Aus/Ein</b><br>Den Schalterhebel beim Busabschluss für aktive Terminierung in die Position „ON“ stellen. Für den eingangsseitigen Busabschluss beim 1. Teilnehmer, das abgehende Buskabel wauf der Eingangsseite (1) anschließen und den Schalterhebel in Position „ON“ stellen. |
|  | <b>Befestigung am D-Sub der PROFIBUS-Schnittstelle</b><br><u>Anzugsmoment</u> der Rändel-Verriegelungsschraube max. 0,3 Nm.                                                                                                                                                                                                 |



EPIC® Data

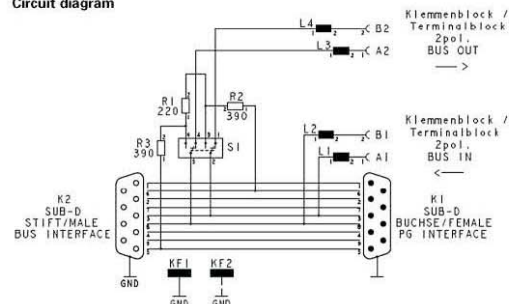
U.I. Lapp GmbH  
Schulze-Delitzsch-Straße 25  
D-70565 Stuttgart  
www.lappgroup.com



## Mounting Instruction: PROFIBUS fully metallized conn. 90°PG Spring Type

| Designation        | Art.- No.: |
|--------------------|------------|
| ED-PB-90-PG-ST-PRO | 21700565   |

### Circuit diagram



### Bus Termination



BZ21700565DE\_EN

2012 V0.2

www.lappautomation.com

| Technical Data                  |                                                                                                                    |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROFIBUS DP interface           | D-Sub, 9-pin, male                                                                                                 |
| PROFIBUS DP PG interface        | D-Sub, 9-pin, male                                                                                                 |
| PROFIBUS Cable Interface        | Internal cable clamp for bus cable<br>Cage clamp terminal for single wire                                          |
| Cable diameter                  | 8 - 9 mm                                                                                                           |
| Wire size                       | 0,08 - 0,5 mm² (AWG 28 - AWG 14)                                                                                   |
| Termination                     | Integrated switchable terminal resistors acc. PROFIBUS specification                                               |
| Data transmission rate          | According to Profibus specification, up to 12 MBit/s                                                               |
| Temperature range               | -20°C up to +70°C                                                                                                  |
| Permissible Humidity            | Max. 75% at +25°C non-condensing                                                                                   |
| Protection class                | IP30                                                                                                               |
| Mechanical lifetime contacts    | 200 Mating cycles                                                                                                  |
| Housing material                | ZnAl                                                                                                               |
| D-Sub screw                     | #4/40 UNC                                                                                                          |
| Torque of knurled locking screw | Max. 0,3 Nm                                                                                                        |
| CE marking                      | Connectors are passive components and do not need to be identified with the CE marking according to EU directives. |
| Dimensions                      | 53,6 x 42 x 16,8 mm                                                                                                |

### Mounting Instructions

|  |                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Remove the 2 fixing screws</b><br>with Pozidriv screwdriver PZ1.                                                                |
|  | <b>Bus connector in open condition</b><br>without housing cover and without shield clamp. The terminals A1, A2, B1, B2 are closed. |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Strip off PROFIBUS cable sheath</b><br>in one step with multi-stage strip tool. (recommended LAPPKABEL FC Strip #21124030) or with standard strip tool in a few steps. Strip off single wires to 6 +/- 1mm (recommended LAPPKABEL Easy Strip #61735800). |
|  | <b>Opening of cage clamp terminals</b><br>To open the terminals insert screwdriver with blade 2,5 x 0,4 into the white locking slide and move them forward (towards the cable output).                                                                      |
|  | <b>Insert stripped wires for the ingoing cable</b><br>into the clamps A1 and B1(2), and close the terminals (3).                                                                                                                                            |
|  | <b>Insert stripped wires for the outgoing cable</b><br>into the clamps A2 and B2 (2), and close the terminals (3).                                                                                                                                          |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Turn on shield clamp</b><br>Take care, that the cable shield lay fully on front cable shield support (see left picture). Lock on the 2 fixing screws with Pozidriv screwdriver PZ1. Torque: max. 0.3 Nm.                                                                                                                          |
|  | <b>Locking of housing cover</b><br>Lock on the 2 fixing screws with Pozidriv screwdriver PZ1. Torque: max. 0.3 Nm.                                                                                                                                                                                                                   |
|  | <b>Bus termination (termination resistors) Off/ON</b><br>For the bus termination with active termination move the switch lever to position "ON". For the bus termination for the 1st participant on the input side the output bus cable needs to be terminated on the input side (1) and move the switch lever to the position "ON". |
|  | <b>Mounting the D-Sub of the PROFIBUS interface</b><br>Torque of knurled locking screw max. 0.3 Nm.                                                                                                                                                                                                                                  |