

PCD7.L500 power supply unit 230 VAC – 24 VDC

Description

The RIO module PCD7.L500 is a power supply unit for using with every RAIL/SAFE functional modules. The PCD7.L500 offers regulated 24 VDC voltage with 16 W output power. **Only ONE power supply unit is permitted for each supplystring. It is not allowed to use more than one module in parallel.** The 24 VDC output voltage is only connectable at the right side with using the front-end connection-jumper or direct from the module screw-terminals. The RS-485 S-Bus network is connectable on both sides of the module.

Technical Data

Input:

Primary-Power supply: 110...240 VAC, 47...63 Hz
Fuse protection: internal, T1AL / 250V soldered fuse

Output:

Secondary power output: +24 VDC (SELV)
Power: 16 Watt
Output current max: 700 mA
Start-up characteristic: for max. 21 RIO modules
Delivery precision: ± 3% (Tu = 20 °C)

Device protection:

Norm: EN 60950
Output safety voltage (SELV): EN 60950
Protection class: class 2
Power failure bridging: > 40 ms at 230 VAC and full load

EMV

Interference noise: CE-conform
EN 61000-6-3:2001
EN 61000-6-4:2001
Interference proof: EN 61000-6-1:2001
EN 61000-6-2:2001

Working data

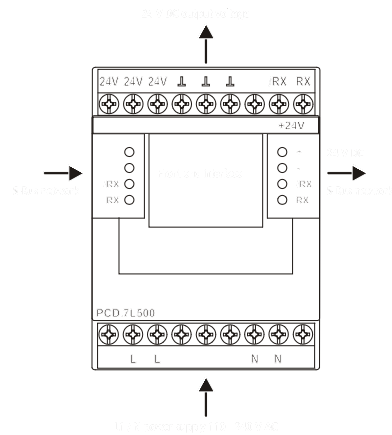
Temperature working range: -10 °C to +55 °C
Storage temperature range: -25 °C to +85 °C
Humidity: 5 % ... 95 % (non-condensing)

Connecting:

Primary power supply: By screw terminals
Secondary power output: Screw terminals / Plug-type connector (right side)
RS-485 network: Plug-type connector right- and left-side

Housing

Protection class DIN 40050: Housing IP40 / Terminals IP20
Humidity class: F (DIN 40040)
Screw-terminals: 2,5 mm²
Plug-in terminals: 1,0 mm²
Mounting position: any
Weight: ca. 104 g
Housing dimensions: B x H x T, 50 x 70 x 65 mm
Joinable without space



Mounting and commissioning to be conform with current regulations:

1. Power-off the installation
2. Place module onto the place of destination
3. Cable with max. single wire 1.0mm² into the unit. With consideration of the protection class.
4. Connect the wires into the terminals

Connect supply voltage and field bus with the Plug-type connector or connection-bridge.

Caution!!

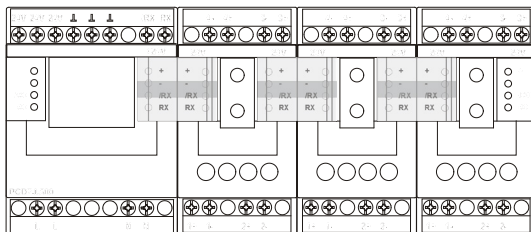
Do not exchange the bus and supply terminals.

Front-side connections

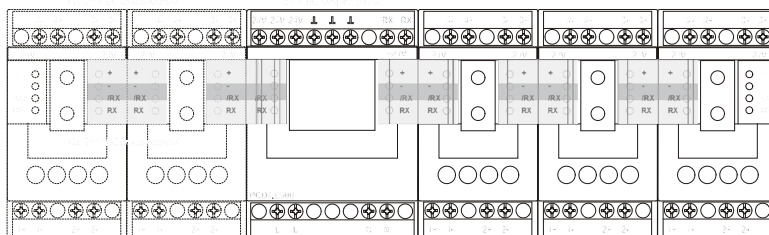
Left-side:
ONLY S-BUS CONNECTION POSSIBLE

Right side:
Power supply 24 VDC and S-Bus connection possible.

Connection possibility 1:



Connection possibility 2:



Front-end connection PCD7.L500

- **Right sided front side plug connection** of the PCD7.L500 for supply and bus-network of the subsequent modules (typical connector: Handy-jumper)
- **Left side plug connection** of the PCD7.L500 only for the bus-network (typical connector: Plug-type screw-connector)

Front-end connection PCD7.L500

- **Right sided front side plug connection** of the PCD7.L500 for supply and bus-network of the subsequent modules (typical connector: Handy-jumper)
- **Left side plug connection** of the PCD7.L500 **only for the bus-network by the Handy-jumper. No power supply connection will be established.**
- No function with more than one PCD7.L500 in parallel allowed!

See documentation 26-339 ENG

PCD7.L500 Netzgerät 230 VAC – 24 VDC

Beschreibung

Das RIO-Modul PCD7.L500 ist ein Netzgerät im RAIL Gehäuse zur Verwendung mit allen RAIL/SAFE RIO Funktionsmodulen. Das Gerät liefert geregelte Gleichspannung 24 VDC mit einer Leistung von 16 Watt.

Es ist nur ein Netzgerät pro Speisungsstrang einsetzbar. Das parallele Betreiben mehrerer Netzgeräte ist nicht gestattet.

Der Abriff der Sekundärspannung ist nur auf der rechten Seite der Steckklemme, sowie an den Schraubklemmen an der Geräteoberseite möglich.

Die RS-485 S-Bus Kommunikation ist auf beiden Seiten der Geräte Steckklemme durchverbunden.

Technische Daten

Eingangsseite:

Primär-Nennspannung: 110...240 VAC, 47...63 Hz
Sicherung: intern, T1AL / 250V Einlötsicherung

Ausgangsseite:

Sekundärspannung: +24 VDC (SELV)
Leistung: 16 Watt
Ausgangsstrom max: 700 mA
Einschaltstrom-Charakteristik: max. 21 RIO-Module anreihbar
Last- und Regelgenauigkeit: ± 3% (Tu = 20 °C)

Gerätesicherheit:

Norm: EN 60950
Ausgang: Sicherheitskleinspannung (SELV)
Gemäss EN 60950
Schutzklasse: Klasse 2
Netzausfallüberbrückung: > 40 ms bei 230 VAC und Vollast

EMV

Störaussendung: CE-konform
EN 61000-6-3:2001
EN 61000-6-4:2001
Störfestigkeit: EN 61000-6-1:2001
EN 61000-6-2:2001

Betriebsdaten:

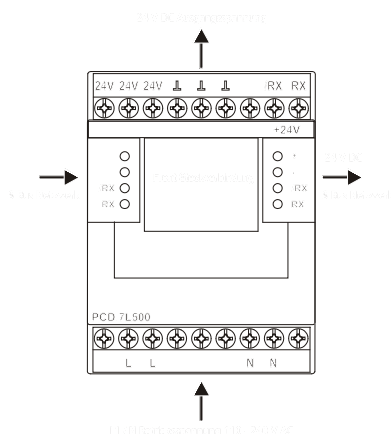
Temperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
Lagertemperaturbereich: -25 °C bis +85 °C
Luftfeuchtigkeit: 5 % ... 95 % (nicht kondensierend)

Kontaktierung:

Primärspannung: Schraubklemmen
Sekundärspannung: Schraubklemmen / Steckklemmen rechts (Gerätefrontseite)
RS-485 Netzwerk: Steckklemmen rechts und links

Gehäuse

Schutzart nach DIN 40050: Gehäuse IP40 / Klemmen IP20
Feuchtigkeitsklasse: F (DIN 40040)
Anschlussquerschnitt: 2,5 mm² (Klemmen)
Steckklemme: 1,0 mm² (schraubbar)
Einbaulage: beliebig
Gewicht: ca. 104 g
Gehäuseabmessung: B x H x T, 50 x 70 x 65 mm
Anreihbar ohne Abstand



Für die Errichtung und Inbetriebnahme die gültigen Vorschriften beachten:

1. Anlage spannungsfrei schalten
2. Modul am Bestimmungsort montieren
3. Kabel mit Drahtdurchmesser von max. 1,0 mm² der Schutzart entsprechend in das Gerät einführen
4. Drähte an die Klemmen anschliessen

Die Versorgungsspannung und den Feldbus an der steckbaren Federkraftklemme anschliessen.

Achtung!!

Klemmen für Bus und Speisung nicht vertauschen.

Übertragung Front-Steckbuchsen von Speisung und Bus

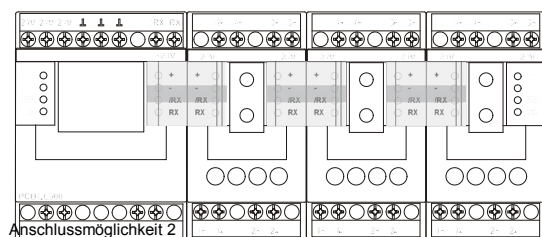
Links:

NUR BUSVERBINDUNG MÖGLICH

Rechts:

Speisung 24 VDC und Busverbindung möglich

Anschlussmöglichkeit 1



Front-Anschluss PCD7.L500

- **Steckverbindung rechts** vom PCD7.L500 für Speisung und Bus der nachfolgenden Module (z.B. mit Steckbrückenverbindung)
- **Steckverbindung links** vom PCD7.L500 Anschluss der Busverbindung (z.B. mit Schraubklemmen-Steckanschluss)

Front-Anschluss PCD7.L500

- **Steckverbindung rechts** vom PCD7.L500 für Speisung und Bus Abriff der nachfolgenden Module. (z.B. mit Steckbrückenverbindung)
- **Steckverbindung links** vom PCD7.L500– Übertragung der Bus-Verbindung mit Steckbrückenverbindung. **Keine 24 VDC Verbindung!**
- Kein Parallelanschluss mehrerer PCD7.L500 möglich!

Siehe Dokumentation 26-339_GER