



PPR6-REG-Patchpanel, 6 Port

Montageanleitung / Installation instructions

Sicherheitshinweise

(D)

Rechtliche Hinweise

Bitte lesen Sie die Anleitung vor Inbetriebnahme des PPR6-REG-Patchpanel, 6 Port (im folgenden PPR6) aufmerksam durch. Ordnungsgemäßer Transport, korrekte Lagerung und Installation sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung des Gerätes ist entscheidend für den sicheren Betrieb.

Spannungsversorgung

-  **Arbeiten am Versorgungsnetz dürfen nur von autorisiertem Elektrofachpersonal ausgeführt werden!**
-  **Lebensgefahr durch elektrischen Strom! Bei allen Montagearbeiten in der Unterverteilung schalten Sie zunächst die Netzspannung frei.**

Normen und Richtlinien

Beachten Sie die aktuell gültigen Normen und Richtlinien, um die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Fernmeldeanlagen zu erfüllen und um Störbeeinflussungen zu vermeiden.

Achten Sie bei kombinierten Anlagen auf den Berührungsschutz des Starkstromteils. Der Berührungsschutz muss auch dann gewährleistet sein, wenn Sie die gemeinsame Abdeckung entfernt haben (dies ist bei Altanlagen nicht immer gegeben).

Achten Sie bei der Errichtung kombinierter Anlagen auf die Einhaltung der Mindestabstände gemäß DIN 50174-2 zwischen Daten-/Fernmeldeleitungen und Starkstromleitungen. **Arbeiten an bestehenden Datennetzen bedürfen ggf. der Zustimmung der jeweiligen Netzwerk-/Datenbeauftragten sowie einer vorhergehenden Datensicherung.**

Gehäusetemperatur

Beachten Sie bitte die zulässige Betriebstemperatur, setzen Sie das PPR6 nicht direkt neben Geräten mit hoher Wärmeentwicklung (z. B. Dimmer) ein.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das PPR6 darf nur wie in der Anleitung beschrieben verwendet werden. Es darf nur unbeschädigt und unter den angegebenen Umweltbedingungen eingesetzt werden. **Betreiben Sie das Gerät zu keinem anderen Zweck und nur in Innenräumen.**

-  **Verwenden Sie nur vom jeweiligen Hersteller zertifizierte Kabel. Andere Kabel können Fehlfunktionen verursachen oder zur Zerstörung der Geräte führen.**

Entsorgung

Das Gerät darf nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden – halten Sie die nationalen und regionalen Vorschriften zur Entsorgung ein.

Allgemeines

Systembeschreibung

Das PPR6 ist eine passive Netzwerkkomponente entsprechend Category 6/Class E zur Verkabelung von bis zu 6 Endgeräten.

Das Patchpanel benötigt keinerlei Bedienelemente für den Benutzer oder Installateur. Es ist als Reiheneinbaugerät (REG) für die Montage in der Elektroverteilung bzw. auf der Hutschiene vorgesehen.

Um eine Beeinflussung des Netzwerkes durch Störungen/Veränderungen im Bereich der 230-V-Installation zu vermeiden, trennen Sie bitte stets die Spannungsversorgung der aktiven Geräte (z. B. SR 5) sowie der Datenendgeräte (PC usw.) von denen anderer Verbraucher (Kaffeemaschine, Staubsauger, Radio usw.).

Verwenden Sie eigene Stromkreise, einen getrennten Überspannungsschutz (G-Ableiter) und kennzeichnen Sie den Stromkreis sowie zugehörige Steckdosen eindeutig z. B. mit „EDV“.

Inbetriebnahme

Montage

Die Montage wird wie folgt ausgeführt:

- 1 Rasten Sie das PPR6 auf der Hutschiene ein.
- 2 Lösen Sie die Schrauben des Gerätedeckels (A) und nehmen Sie ihn ab.
- 3 Nach der Installation stecken Sie den Deckel wieder auf und schrauben Sie ihn fest.

Safety Informations

(GB)

Legal Information

Please read these instructions carefully before commissioning the PPR6 REG-patch panel, 6-port (PPR6). Proper transport, storage, and installation as well as careful operation and maintenance of the device are decisive factors for the safe operation of the device.

Power supply

-  **Work on the power supply network may only be performed by authorised electricians!**
-  **Risk of death due to electric shock! Disconnect the power supply first before performing any assembly work on the subdistribution!**

Standards and directives

Follow the currently valid standards and directives in order to fulfil the general safety regulations for telecommunications equipment and to prevent interference. In combined systems, make sure there is shock protection for the high voltage section. Protection against shock must also be guaranteed after you have removed the shared cover (this is not always the case in older systems).

When setting up combined systems, make sure to maintain the minimum distance according to DIN 50174-2 between data and telecommunication lines and high-voltage power cables. **Working on existing data networks may require the consent of the corresponding network/data protection officer, and it may also be necessary to create a data backup prior to the work.**

Housing temperature

Please note the permissible operating temperature. Never place the PPR6 directly next to devices that generate a lot of heat (e.g. dimmers).

Proper Use

The PPR6 may only be used for the purpose described in these instructions. It may only be used when undamaged and only under the specified environmental conditions. **Do not operate the device for any other purpose and only operate indoors.**

-  **Only use cables certified by the corresponding manufacturer. Other cables can cause malfunctions or lead to the destruction of the device.**

Disposal

The device may not be disposed of with normal household garbage - follow the national and regional regulations for disposal.

General Information

Description of the system

The PPR6 is a passive network component corresponding to Category 6/Class E for connecting up to 6 end devices.

The patch panel does not require any operating elements for the user or installer. It is designed as a rail-mounted device for installation in the power distribution or on the top hat rail.

To prevent malfunctions/changes in the 230 V system from affecting the network, always separate the power supply to active devices (e.g. an SR 5) and to the data end devices (PC, etc.) from the power supplies of other consumers (e.g. coffee machines, vacuum cleaners, radios, etc.).

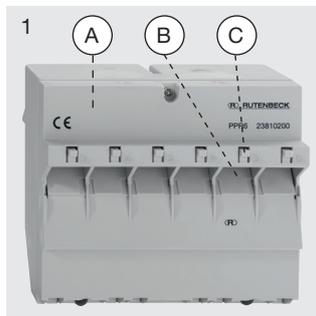
Use separate circuits, a separate surge protection (Class G), and label the circuit as well as the corresponding socket uniquely, for example with "IT".

Initial operation

Installation

The device is installed as follows:

- 1 Click the PPR6 in place on the top hat rail.
- 2 Remove the screws on the device cover (A) and then remove the cover.
- 3 After installation, replace the cover and screw it tightly in place.



Inbetriebnahme (Fortsetzung)

(D)

Zugentlastung und Schirmanschluss

- 4 Berücksichtigen Sie den finalen Montageort bei der Wahl der Länge der Datenkabel. Kürzen Sie ggf. die Kabel und bereiten Sie diese gemäß den Angaben im Kapitel „Kabel“ (siehe Abbildung 3) vor.
- 5 Lösen Sie die jeweilige Schraube (D) der unverlierbaren Zugentlastungsschelle mit Schirmkontakt für die einzulegenden Anschlüsse.
Legen Sie das vorbereitete Kabelende mit dem Mantel bis zum Anschlag des Schirmbereiches ein, so dass das Geflecht unter dem Schirmabgriff liegt.

Setzen Sie nun die Zugentlastungsschelle wieder auf und schrauben Sie diese an, bis das Kabel fest sitzt.

- 6 Legen Sie die Adern gemäß Abbildung 2 und vorgegebener Tabelle (siehe „Anschlussbelegung/Farbcode“) an. Ziehen Sie die Einzeladern beim Auflegen nicht zu straff.

! Erhalten Sie die Verdrillung der Paare sowie die Schirmfolie so lang wie möglich (bis zur Klemme)! Beachten Sie die gleiche Belegung nach Farbcode im Patchpanel und an der jeweiligen Anschlussdose.

- 7 Drücken Sie die Adern mit dem LSA-Anlegewerkzeug AW2 (Artikelnummer 392 000 00) in die Klemmen (Adern werden gleichzeitig gekürzt). Entfernen Sie die abgeschnittenen Enden von der Grundplatte, um Kurzschlüsse zu vermeiden.

Endgeräteanschluss

- 8 Nach Aufsetzen und Befestigen des Deckels stecken Sie die Patchkabel in die RJ45-Buchsen (B) an der Frontseite und stellen Sie die Verbindungen zu den aktiven Netzwerkkomponenten her (z. B. Switch).
- 9 Zum Lösen der Patchkabel aus den Buchsen drücken Sie zunächst auf den Entriegelungsknopf (C) oberhalb der entsprechenden Buchse und ziehen dann den Stecker heraus.

Anschlussbelegung/Farbcode

Anschlussklemme Terminal screw	1	2	3	4	5	6	7	8
Farbcode nach/Colorcode according to EIA/TIA-568-A	weiß/grün white/green	grün green	weiß/orange white/orange	blau blue	weiß/blau white/blue	orange orange	weiß/braun white/brown	braun brown
Farbcode nach/Colorcode according to EIA/TIA-568-B	weiß/orange white/orange	orange orange	weiß/grün white/green	blau blue	weiß/blau white/blue	grün green	weiß/braun white/brown	braun brown

Andere Farbkennzeichnungen nach Angaben der Kabelhersteller möglich.

Technische Daten

PPR6		
Schutzklasse, Schutzart	II, IP20 nach/ according to EN 60529	Protection Class
Material	ABS	Material
Betriebstemperatur	-5° C bis/to 45° C	Operating temperature
Lagertemperatur	-25° C bis/to 70° C	Storage temperature
Anschlüsse	6x RJ45 Buchsen/ports	Connections
Übertragungseigenschaften	Cat.6/Class E gemäß DIN EN 50173-1/ISO 11801 PoE++ / 4 PPoE gemäß/according IEEE802.3bt	Transmission performance
Bauart	gemäß/according to DIN EN 60603-7-5, 250 MHz, geschirmt/shielded	Design
Lebensdauer	mind./min of 2500 Steckzyklen/mating cycles	Lifespan
Farbe	lichtgrau, ähnlich/light grey, similar to RAL 7035	Color
Abmessungen	6 TE/HP (1 TE/HP = ~ 17 mm)	Dimensions
Gewicht	190 g	Weight

Initial operation (continued)

(GB)

Strain relief and shield connection

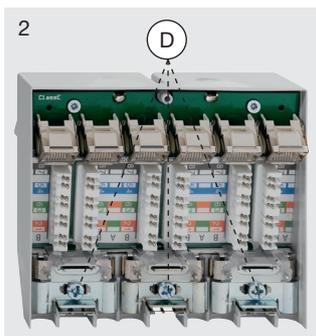
- 4 Take the final installation location into account when choosing the length of the data cable. Shorten the cable if necessary and prepare it according to the instructions in the "Cables" section (see Figure 3).

- 5 Loosen the corresponding screws (D) of the captive strain relief clamps with shield contacts for each of the connections to be made.

Insert the prepared cable ends with the jacket up to the end of the shield connection so that the braiding is located under the shield contact.

Now replace the strain relief clamp and tighten the screw until the cable rests firmly in place.

- 6 Connect the wires according to Figure 2 and the appropriate table (see "Terminal assignment/color code"). Do not pull the wires too tightly while connecting them.



! Keep as much of the twisted pair wires and shielding foil intact as possible (up to the terminal)! Make sure the wires in the patch panel and on the corresponding jack are connected correctly and according to the color code.

- 7 Press the wires into the terminals (the wires are simultaneously cut) using the LSA insertion tool AW2 (article number 392 000 00). Remove the cut ends from the base plate in order to avoid short circuits.

Connection to end devices

- 8 After replacing the cover and tightening the screws, insert the patch cable into the RJ45 port (B) on the front and establish the connections to the active network components (e.g. switches).
- 9 To remove a patch cable from a port, you must first press the release button (C) above the corresponding port and then unplug the cable.

Terminal assignment/color code

Other color codes are possible depending on the specifications of the cable manufacturer.

Technical Data

Kabel**Wichtiger Hinweis!**

Datentechnische Anschlusskomponenten sind elektrisch und mechanisch hochentwickelte Stecksysteme für Hochfrequenzen. Sie erfüllen die aktuellen Normen für die Bauform sowie die Übertragungstechnik und die entsprechenden internationalen Festlegungen in vollem Umfang.

Um die Leistungsfähigkeit im Praxiseinsatz garantieren zu können, sind auch die gleichen Anforderungen an die eingesetzten Stecker/ Patchkabel zu stellen!

Verwenden Sie deshalb ausschließlich Patchkabel mit Steckern, die gemäß Herstellerangaben den gültigen EN/IEC-Normen entsprechen!

Bei der Vielfalt der Hersteller im Markt und unterschiedlichen Qualitätslagen ist die erforderliche Normkonformität leider nicht bei allen Produkten selbstverständlich!

Vermeiden Sie auch unnötige, mechanische Belastungen der Buchsen beim Stecken oder Ziehen des Patchkabels durch Zug- oder Druckbelastung des Steckers oder durch Verkanten. Dies gilt für die messtechnische Überprüfung, vor allem bei herstellerspezifischen Permanent-Link-Adaptoren, wie für den Alltagsbetrieb.

Ein hochwertiges Hochfrequenzstecksystem sollte auch mit der gebotenen Sorgfalt bedient werden.

Bei Verwendung nicht normgerechter Anschlusskomponenten müssen wir von einer Anerkennung des Mängelrechts oder anderen Garantiezusagen unseres Hauses Abstand nehmen. Bitte weisen Sie auch den Endnutzer auf diesen Sachverhalt hin.

Kabelvorbereitung**Kabel mit Geflechtschirm (siehe E und F)**

Bei Kabeldurchmesser größer 6 mm isolieren Sie den Kunststoffmantel ca. 70 mm ab. Schieben Sie das Schirmgeflecht zurück und schneiden Sie es rund herum so ab, dass ca. 10 mm aus dem Kunststoffmantel herausragen.

Kürzen Sie die Schirmfolie und transparente Polyesterfolie, so vorhanden, auf dieselbe Länge.

Beilaufdraht (siehe G und H)

Führen Sie den Beilaufdraht bei allen Kabeln bis zum Kunststoffmantel zurück, wickeln ihn um das Geflecht und klemmen ihn unter der Schelle fest.

Kabeldurchmesser < als 6 mm (siehe I)

Bei dünneren Kabeln isolieren Sie den Kunststoffmantel ca. 70 mm ab. Schieben Sie das Geflecht über den Mantel zurück und kürzen es auf 14 mm.

Kabel mit Folienschirm (siehe J und K)

Isolieren Sie den Kunststoffmantel ca. 70 mm ab. Schneiden Sie Schirm- und Kunststoffolie so ab, dass ca. 10 mm aus dem Kunststoffmantel herausragen. Den Beilaufdraht handhaben Sie wie beim Geflechtschirm.

Cable**Important Information!**

Data connection components are electrically and mechanically sophisticated connector systems for high frequencies. They comply fully with the current design standards and transmission technology standards as well as the corresponding international specifications.

To ensure the best possible performance in actual use, the connectors and patch cables used should meet the same requirements!

For this reason, only use patch cables with connectors conforming to the currently valid EN/IEC standards according to manufacturer's specifications! Due to the diversity of the manufacturers on the market and various levels of quality, not all products will necessarily conform to the required standards!

You should also avoid unnecessary mechanical strain on the jacks when plugging or unplugging the patch cable by pulling or pressing on the connector or by inserting it incorrectly. This applies when taking measurements, especially with manufacturer-specific permanent link adapters, as well as during daily operation.

Appropriate care should also be taken when operating a high-quality, high-frequency connector system.

We do not recognize any rights regarding the defects or other guarantees provided by our company if connector components not conforming to the standards are used. Please inform the end users of this fact.

Cable preparation**Cable with braided shield (see E and F)**

For cable diameters greater than 6 mm, remove about 70 mm of the plastic jacket. Push the cable braid back and cut it off around the wires so that about 10 mm extends from the plastic jacket.

Shorten the shielding foil and transparent polyester foil, if present, to the same length.

Drain wire (see G and H)

On all cables, pull the drain wire back up to the plastic jacket, wrap it around the braid a few times, and clamp it in place under the clamp.

Cable diameters < as 6 mm (see I)

For thinner cables remove about 70 mm of the plastic jacket. Push the braiding back over the jacket and cut it to a length of 14 mm.

Cable with foil shield (see J and K)

Remove about 70 mm of the plastic jacket. Cut the foil shield and plastic foil so that about 10 mm extends past the plastic jacket. Handle the drain wire in the same manner as for the braided shield.

