



# Patch-Panel REG/6-fach

Gebrauchsanweisung Operating Instructions

# Geräteübersicht/Overview



Bild 1/Fig. 1

EntriegelungsknopfStaubschutzkappe

Release knob Dust cover **Zubehör /Accessory (optional)** Switch REG/5-fach 4657 11

# Inhaltsverzeichnis

Geräteübersicht.	2
Allgemeines	5
Anwendungsbeispiel	5
Inbetriebnahme	
Montage	6
Installation	7
Kabelvorbereitung	8
Anschlussbelegung	9
Farbcode	
Technische Daten	10
Herstellererklärung	19
<b>3</b>	

#### Table of contents

Overview.	2
General.	
Application Sample	11
Putting into Operation	
Mounting	12
Installation	
Cable Preparing.	14
Terminal Assignment	15
Colorcode	15
Technical Data.	16
Manufacturing Declaration.	19

3

# **Allgemeines**

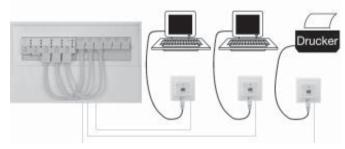
Das REG-Patchpanel, 6 Port ist eine passive Netzwerkkomponente entsprechend Category 5e/ Class D zur Verkabelung von bis zu 6 Endgeräten.

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 eines Verteilerkastens (KVK) 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 sowie der Datenendgeräte (PC usw.) (z. B. SR5) von denen anderer Verbraucher (Kaffeemaschi-

# Anwendungsbeispiel



# Bild 2

ne, Staubsauger, Radio usw.). Verwenden Sie eigene Stromkreise, einen getrennten Überspannungsschutz (C-Ableiter) und kennzeichnen Sie den Stromkreis sowie zugehörige Steckdosen eindeutig z. B. mit "EDV".

#### Inbetriebnahme

## Montage



Achtung: Arbeiten am 230 V-Netz dürfen nur von autorisiertem Elektrofachpersonal ausgeführt werden!



Lebensgefahr durch elektrischen Strom. Bei allen Montagearbeiten schalten Sie zunächst die Netzspannung frei!

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 von 10 mm zwischen Daten-/Fernmeldeleitungen und Starkstromleitungen.

Arbeiten an bestehenden Datennetzen bedürfen ggf. der Zustimmung der jeweiligen Netzwerk-/Datenbeauftragten sowie einer vorhergehenden Datensicherung.

Beachten Sie bitte auch die zulässige Betriebstemperatur, setzen Sie das Patchpanel nicht direkt neben Geräten mit hoher Wärmeentwicklung (z. B. Dimmer) Die Montage wird wie folgt ausgeführt:

- 1 Rasten Sie das REG-Patchpanel, 6 Port auf der Hutschiene ein.
- 2 Lösen Sie die Schrauben des Gerätedeckels und nehmen Sie ihn ab
- 3 Nach der Installation (s. S. 7) stecken Sie den Deckel wieder auf und schrauben Sie ihn fest.

6

## Installation

- 1 Legen Sie das vorbereitete, fachgerecht abisolierte Datenkabel (s. S. 8) in die kombinierte Zugentlastungs- und Schirmungsklemme ein und schrauben Sie die Kabelschelle fest.
- 2 Legen Sie die Adern gemäß der Farbcode-Kennzeichnung (s. S. 9) an den Anschlussklemmen an.
- 3 Drücken Sie die Drähte mit einem LSA-Plus-Anlegewerkzeug in die Klemmen.
- 4 Nach Aufsetzen und Befestigen des Deckels stecken Sie die Patchkabel in die RJ-45-Buchsen an der Frontseite und stellen Sie die Verbindungen zu den aktiven Netzwerkkomponenten her (z. B. einem Switch, s. Bild 3).

5 Zum Lösen der Patchkabel aus den Buchsen drücken Sie zunächst auf den Entriegelungsknopf oberhalb der entsprechenden Buchse und ziehen dann den Stecker heraus (s. Bild 4).



Bild 3

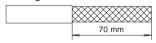


Bild 4

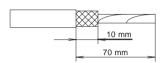
# Kabelvorbereitung

## Kabel mit Geflechtschirm

## Kabel-Ø größer 6 mm



Isolieren Sie den Kunststoffmantel ca. 70 mm ab.

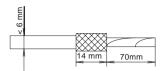


Schieben Sie das Schirmgeflecht zurück und schneiden es rundherum so ab, dass ca. 10 mm aus dem Kunststoffmantel herausragen.



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

## Kabel-Ø kleiner 6 mm



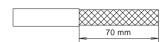
Bei dünneren Kabeln (unter 6 mm Ø) isolieren Sie den Kunststoffmantel ca. 60 mm ab. Schieben Sie das Geflecht über den Mantel zurück und kürzen es auf 14 mm.

## Beilaufdraht

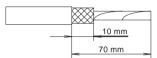


allen Kabeln bis zum Kunststoffmantel zurück, wickeln ihn um das Geflecht und klemmen ihn unter der Schelle fest.

## Kabel mit Folienschirm



Isolieren Sie den Kunststoffmantel ca. 70 mm ab.

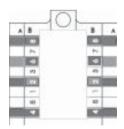


Schneiden Sie Schirm- und Kunststofffolie so ab, dass ca. 10 mm aus dem Kunststoffmantel herausragen.

Den Beilaufdraht handhaben Sie wie beim Geflechtschirm.

8

# Anschlussbelegung



## **Farbcode**

Anschlussklemme	1	2	3	4	5	6	7	8
Farbcode nach EIA/TIA-568-A	weiß/ grün	grün	weiß/ orange	blau	weiß/ blau	orange	weiß/ braun	braun
Farbcode nach EIA/TIA-568-B	weiß/ orange	orange	weiß/ grün	blau	weiß/ blau	grün	weiß/ braun	braun

Andere Farbkennzeichnungen nach Angaben der Kabelhersteller möglich.

## **Technische Daten**

Abmessungen: 6 TE (1 TE ~ 17 mm)

Gewicht: 365 g

Farbe: lichtgrau ähnlich RAL 7035

Material: ABS

Temperaturbereich

 Betrieb:
 -5° C bis 45° C

 Lager:
 -25° C bis 70° C

 Schutzart:
 IP 20 nach EN 60 529

Schutzklasse:

Technische Änderungen vorbehalten.

10

# General

The DIN Rail-Patch panel, 6 Port is a passive network component of category 5e/Class D for the networking of up to 6 terminal devices.

The patch panel does not require any operating elements for the user or installer.

It is designed as DIN rail component for the mounting in an electrical distribution respectively on the DIN rail of a distribution box. In order to avoid an interference of the network by disturbances/alterations in the range of the 230-V-installation please always disconnect the power supply of the active devices (e.g. SR5) of those of other power consumer (coffee machine, hover, radio

etc.). Use separate circuits, an

# **Application Sample**

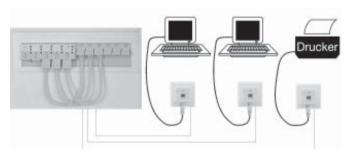


Fig. 5

isolated overvoltage protection (C-arrester) and label the circuit as well as the belonging jacks clearly with "EDP".

## **Putting into Operation**

#### Mounting



Attention: Work on the 230-V-supply may only be carried out by authorized electricians.



Danger for life! Disconnect the main voltage at first for all mounting works.

Pay attention to the actual norms, in order to fulfil the general safety requirements for telecommunication systems and to avoid disturbing interferences.

Pay attention to the shock-proof protection of the heavy-current part in combined plants. The shock-proof protection must also be guaranteed, when you have removed the common covering (this is not always given for old installations).

Take care that the minimum distance of 10 mm between data-/telecommunica-tion cables and heavy-current cables are strictly observed during the erection of combined plants.

Working in existing data networks require - if necessary - the assent of the respective person in charge of network and data as well as a preceding data security.

Please also observe the permitted operating temperature, do not place the Patch panel directly beside devices with high heat evolution (e.g. dimmer).

The mounting is carried out as follows:

 Snap the DIN Rail-Patch panel, 6 Port on the DIN rail.

- 2 Disconnect the screws from the device's lid and remove the lid.
- 3 After installation put the lid on and screw it on.

12

## Installation

- Lay the prepared professionally bared data cable (s. page 14) in the combined terminal of strain relief and shielding and screw the cable clamp up.
- 2 Apply the cores to the connecting terminals according to the labelled color code (s. page 15).
- 3 Press the wires in the terminals by using a suitable tool, e.g. the connection tool AW2.
- 4 Plug the patch panel in the RJ-45 jacks on the front face and connect them with the active network components (s. fig. 6).
- 5 For the disconnection of the patch panel from the termi-

nals press the release knob above of the respective terminal at first and then extract the plug from the terminal (s. fig. 7).



Fig. 6



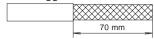
Fig. 7

13

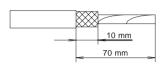
# **Cable Preparing**

## Cable with Wire Braid

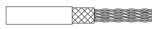
## Cable-Ø bigger than 6 mm



Bare the plastic outer sheat by approx. 70 mm.



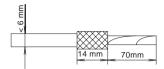
Push the wire braid back and cut it all round in that way, that approx. 10 mm look out of the plastic outer sheat.



Shorten the wire foil and the transparent polyester foil, if provided, by the same length.

#### 14

## Cable-Ø smaller than 6 mm



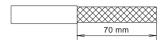
For thin cables (under 6 mm Ø) bare the plastic outer sheat by approx. 60 mm. Push the braid back over the sheat and cut it to 14 mm.

## Supplementary Wire

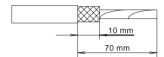


Draw the supplementary wire of all cables to the plastic outer sheat, wind it round the braid and clamp it under the clip.

## Cable with Wire Foil



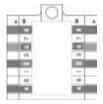
Bare the plastic outer sheat by approx. 70 mm.



Cut the wire- and plastic foil so, that approx. 10 mm look out of the plastic outer sheat.

Handle the supplementary wire as the wire braid.

# **Terminal Assignment**



## Colorcode

Terminal screw	1	2	3	4	5	6	7	8
Colorcode according to EIA/TIA-568-A	white/ green	green	white/ orange	blue	white/ blue	orange	white/ brown	brown
Colorcode according to EIA/TIA-568-B	white/ orange	orange	white/ green	blue	white/ blue	green	white/ brown	brown

Other colorcodes are possible according to the details of the cable-producers.

## **Technical Data**

Measurements: 6 TE (1 TE – 17 mm)

Weight: 365 g

Color: light grey, similiar RAL 7035

Material: ABS

Range of temperature

Operation: -5 °C to 45 °C Storage: -25 °C to 70 °C

Protection class: IP 20according to EN 60 529

Insulation class:

Subject to technical alterations

16

# 

## Bei Warenrücksendungen auf Grund von Beanstandungen wenden Sie sich bitte an unser Service Center:

Merten GmbH & Co. KG, Systemlösungen für die

Elektrotechnik, Service Center

Fritz-Kotz-Straße 8, Industriegebiet Bomig-West

D-51674 Wiehl

Telefon: +49 (0) 22 61/702-204 Telefax: +49 (0) 22 61/702-136 E-Mail: servicecenter@merten.de

Internet: www.merten.de

# Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an unsere InfoLine:

Telefon: 01 805/21 25 81 oder 0 800/63 78 36 40 Telefax: 01 805/21 25 82 oder 0 800/63 78 36 30

E-Mail: infoline@merten.de

© 2002 293 457 Stand 10.02 Gedruckt auf 100 % chlorfrei gebleichtem Papier