

ESPAÑOL

Protección contra sobretensiones para dispositivos con interfaz PROFIBUS

Protección contra sobretensiones en conector D-SUB con conexión por borne de tornillo hasta 12 MBit/s. La resistencia de cierre (1, Fig. 2) está integrada y conectada, y desconecta simultáneamente el cable de bus de salida durante la activación. (Fig. 3) Esto permite la sencilla puesta en servicio por segmentos del sistema de bus. El compensador de tracción está integrado en las mitades de carcasa y diseñado para un cable PROFIBUS estándar del tipo A.

1. Conexión

NOTA
Para pelar cables cómoda y rápidamente recomendamos los pelacables PSM-STRIP-FC/PROFIB (código: 2744623) y QUICK WIREFOX 6 (código: 1204384).

- Pele el cable de acuerdo con las longitudes de pelado. (Fig. 4)
- Atornille los cables pelados en los contactos correspondientes del bloque de conexión. (Fig. 2)
- Conecte siempre el cable de bus de entrada a las conexiones a presión 1A/1B (también al inicio del sistema de bus).
- El cable de bus de salida siempre se conecta a las conexiones por presión 2A/2B (Fig. 3). Al hacerlo, tenga en cuenta la rotulación de color en los bornes de conexión.
- Para finalizar, cierre y atornille las mitades de la carcasa. Con ello se establece la conexión de pantalla y la compensación de tracción para el cable de bus.
- Conecte la derivación (cable negro) con el equipotencial local del dispositivo con interfaz PROFIBUS.

2. Conducción del cableado y equipotencial

No coloque cables protegidos y no protegidos en trayectos grandes directamente unos al lado de los otros. También se consideran cables no protegidos los cables de conexión equipotencial.

3. Resistencia terminal de bus

Active las resistencias de cierre al inicio y al final del sistema de bus con el conmutador deslizante (ON). (1, Fig. 2) Con ello se desconectan los bornes (2A/2B) de conexión para el cable de bus de salida.

En todos los puntos de nodo del sistema de bus debe estar desactivada (OFF) la resistencia de cierre.

ITALIANO

Protezione contro le sovratensioni per dispositivi con interfaccia PROFIBUS

Protezione contro le sovratensioni nel connettore D-SUB con connessione con morsetto a vite fino a 12 MBit/s. La resistenza terminale (1, fig. 2) inseribile integrata si disattiva con l'attivazione simultanea della linea bus di uscita. (Fig. 3) Ciò consente la messa in funzione facilitata per segmenti del sistema bus. Il fermacavo è integrato nella custodia e dimensionato per il cavo Profibus standard di tipo A.

1. Collegamento

NOTA
Per una spelatura comoda e veloce si consiglia di usare le pinze spelafili PSM-STRIP-FC/PROFIB (codice: 2744623) e QUICK WIREFOX 6 (codice: 1204384).

- Spelare il cavo secondo la lunghezza di spelatura indicata. (Fig. 4)
- Avvitare i conduttori spelati nei rispettivi contatti del blocco di connessione. (Fig. 2)
- Collegare sempre il cavo bus in ingresso ai collegamenti 1A/1B del modulo (anche all'inizio del sistema bus).
- La linea bus di uscita viene collegata sempre ai collegamenti 2A/2B del modulo (fig. 3). Prestare attenzione alla siglatura cromatica dei morsetti di connessione.
- Chiudere e infine avvitare i semigusci della custodia. In questo modo viene realizzata una connessione schermata e lo scarico della trazione per la linea bus.
- Collegare la derivazione (cavo nero) con la compensazione di potenziale locale del dispositivo con interfaccia PROFIBUS.

2. Passaggio della linea e compensazione del potenziale

Non posare le linee protette e quelle non protette una accanto all'altra per lunghi tratti. Tra le linee non protette rientrano anche le linee per la compensazione del potenziale.

3. Resistenza terminale bus

Attivare le resistenze terminali all'inizio e alla fine del sistema bus con l'interruttore a scorrimento (ON). (1, fig. 2) In questo modo vengono scollegati i morsetti di connessione (2A/2B) per la linea bus in uscita.

La resistenza di terminazione su tutti i nodi del sistema bus deve essere disattivata (OFF).

FRANÇAIS

Protection antisurtension pour appareils à interface PROFIBUS

Protection antisurtension dans les connecteurs D-SUB avec raccordement vissé jusqu'à 12 MBit/s. La résistance de terminaison (1, fig. 2) est intégrée et désactive simultanément le câble de bus sortant lors de son activation. (Fig. 3) Cette méthode autorise une mise en service simple par segment du système. Le fermacavo est intégré dans la custodie et dimensionné pour le câble Profibus standard.

1. Raccordement

REMARQUE
Pour un dénudage rapide et simple, nous recommandons les outils à dénuder PSM-STRIP-FC/PROFIB (réf. : 2744623) et QUICK WIREFOX 6 (réf. : 1204384).

- Dénuder le câble conformément aux longueurs à dénuder indiquées. (Fig. 4)
- Visser les conducteurs dénudés dans les contacts correspondants du bloc de raccordement. (Fig. 2)
- Toujours raccorder le câble de bus entrant aux connexions 1A/1B (ceci vaut également au début du système de bus).
- Toujours raccorder le câble de bus sortant aux connexions 2A/2B (fig. 3). Tenir compte du repérage couleur des bornes raccordement.
- Pour finir, fermer et visser les parties du boîtier. De la sorte, le raccordement de blindage et le dispositif antitraction pour le câble de bus sont montés.
- Raccorder la dérivation (câble noir) avec l'équipotentialité locale de l'appareil à interface PROFIBUS.

2. Routage de câbles et équipotentialité

Les lignes protégées et les lignes non protégées ne doivent pas être posées à proximité immédiate l'une de l'autre sur de longues distances.

Les conducteurs d'équipotentialité sont aussi considérés comme non protégés.

3. Résistance de terminaison du bus

Activer les résistances de terminaison au début et à la fin du système de bus à l'aide du commutateur coulissant (ON). (1, Fig. 2) Les bornes de raccordement du câble de bus sortant (2A/2B) sont alors désactivées.

La résistance de terminaison de tous les nœuds du système de bus doit être désactivée (OFF).

ENGLISH

Surge protection for devices with PROFIBUS interface

Surge protection in the D-SUB connector with screw terminal block connection up to 12 Mbps The integrated termination resistor (1, Fig. 2) can be switched and, when activated, simultaneously switches off the outgoing bus cable. (Fig. 3) This allows the bus system to be started up segment by segment. Strain relief is integrated in the housing half shells and is designed for the standard type A PROFIBUS cable.

1. Connection

NOTE
We recommend the PSM-STRIP-FC/PROFIB (Order No. 2744623) and QUICK WIREFOX 6 (Order No. 1204384) stripping tools for quick and easy stripping.

- Strip the cable according to the specified stripping lengths. (Fig. 4)
- Screw stripped conductors into the corresponding connection block contacts. (Fig. 2)
- Always connect the incoming bus cable to terminal block connections 1A/1B (even at the start of the bus system).
- The outgoing bus cable is always connected to terminal connections 2A/2B (Fig. 3). Observe the color of the connection terminal blocks labeling.
- Subsequently, close and screw tight the housing half shells. This creates the shield connection and the strain relief for the bus cable.
- Connect the discharge cable (black cable) to the local equipotential bonding of the PROFIBUS interface.

2. Conductor routing and equipotential bonding

Do not lay protected and unprotected lines directly next to each other over longer distances. Equipotential leads are also considered to be unprotected.

3. Bus termination resistor

Use the slide switch (ON) to activate the termination resistors at the start and end points of the bus system. (1, Fig. 2) This deactivates the connection terminal blocks (2A/2B) for the outgoing bus cable.

The termination resistor must be deactivated (OFF) at all nodes in the bus system.

DEUTSCH

Überspannungsschutz für Geräte mit PROFIBUS-Schnittstelle

Überspannungsschutz im D-SUB-Stecker mit Schraubklemmenanschluss bis 12MBit/s. Der Abschlusswiderstand (1, Abb. 2) ist zuschaltbar integriert und schaltet beim Aktivieren gleichzeitig die weiterführende Busleitung ab. (Abb. 3) Dieses erlaubt die einfache und segmentweise Inbetriebnahme des Bussystems. Die Zugentlastung ist in den Gehäusehalbschalten integriert und für das Standard-Profibuskabel Typ A ausgelegt.

1. Anschluss

HINWEIS
Für eine schnelle und komfortable Abisolierung empfehlen wir die Abisolierwerkzeuge PSM-STRIP-FC/PROFIB (Art.-Nr.: 2744623) und QUICK WIREFOX 6 (Art.-Nr.: 1204384).

- Isolieren Sie das Kabel nach den angegebenen Abisolierlängen ab. (Abb. 4)
- Verschrauben Sie die abisolierten Leiter in den entsprechenden Kontakten des Anschlussblocks. (Abb. 2)
- Schließen Sie die ankommende Busleitung immer an die Klemmanschlüsse 1A/1B an (auch am Anfang des Bussystems).
- Die weiterführende Busleitung wird immer an die Klemmanschlüsse 2A/2B angeschlossen (Abb. 3). Beachten Sie dabei die farbliche Bedruckung der Anschlussklemmen.
- Schließen und verschrauben Sie abschließend die Gehäusehalbschalen. Hierdurch wird die Schirmanbindung und Zugentlastung für die Busleitung aufgebaut.
- Verbinden Sie die Ableitung (schwarze Leitung) mit dem örtlichen Potenzialausgleich des Gerätes mit PROFIBUS-Schnittstelle.

2. Leitungsführung und Potenzialausgleich

Verlegen Sie geschützte und ungeschützte Leitungen über längere Strecken nicht unmittelbar nebeneinander. Als ungeschützte Leitungen gelten auch Potenzialausgleichsleitungen.

3. Busabschlusswiderstand

Aktivieren Sie die Abschlusswiderstände am Anfang und am Ende des Bussystems mit dem Schiebeschalter (ON). (1, Abb. 2) Dadurch werden die Anschlussklemmen (2A/2B) für die weiterführende Busleitung abgeschaltet.

An allen Knotenpunkten des Bussystems muss der Abschlusswiderstand deaktiviert (OFF) sein.



PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300

www.phoenixcontact.com

MNR 9660520 - 03

2012-12-10

DE Betriebsanleitung für den Elektroinstallateur
EN Operating instructions for electrical personnel
FR Manuel d'utilisation pour l'électricien
IT Istruzioni per l'uso per l'elettricista installatore
ES Manual de servicio para el instalador eléctrico

D-UFB-PB

2880642



Abb./Fig. 1

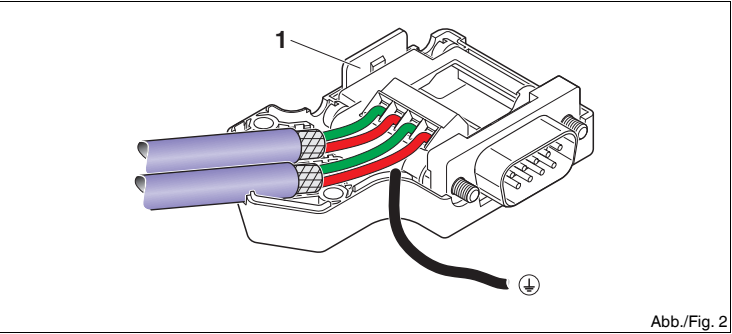


Abb./Fig. 2

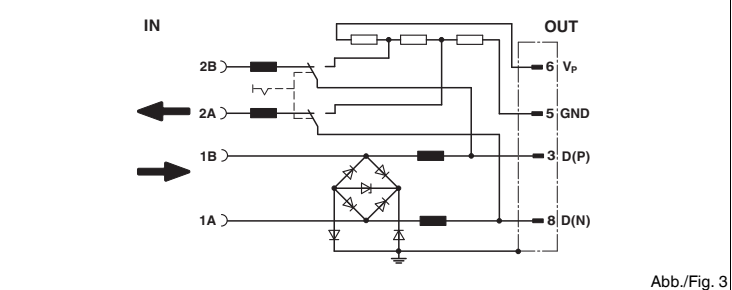


Abb./Fig. 3

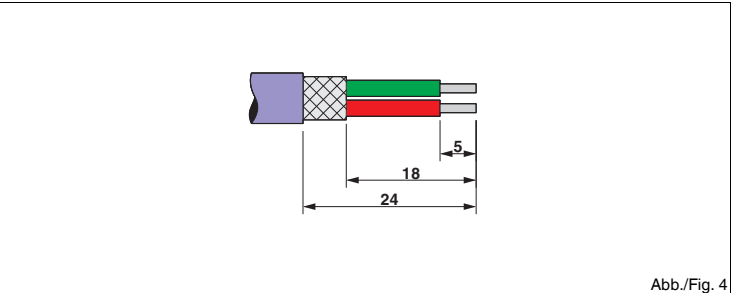


Abb./Fig. 4

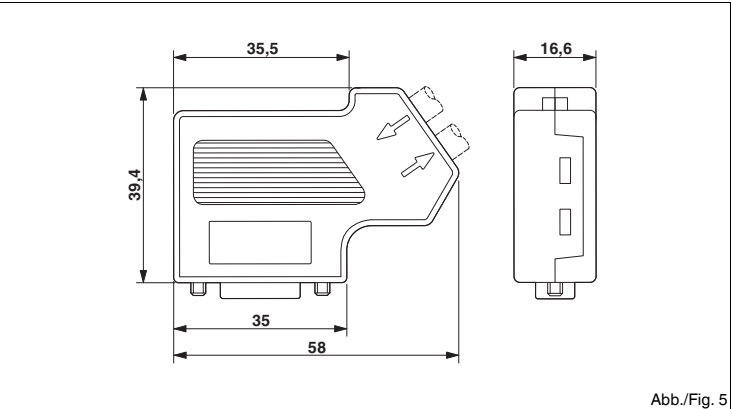


Abb./Fig. 5

Datos técnicos
Clase de ensayo IEC
Tensión constante máxima U_C
Corriente nominal I_N
Corriente activa de servicio I_C a U_C
Corriente transitoria nominal $I_N(8/20)$ μ s
Conductor-conductor / conductor-tierra
Nivel de protección U_P
Conductor-conductor / conductor-tierra
Frecuencia límite fg (3 dB)
Datos generales
Temperatura ambiente (servicio)
Índice de protección
Normas de ensayo

Dati tecnici
Classe di prova IEC
Massima tensione permanente U_C
Corrente nominale I_N
Corrente attiva di esercizio I_C a U_C
Corrente nominale dispersa $I_N(8/20)$ μ s
filo-filo/filo-terra
filo-filo/filo-terra
Livello di protezione U_P
filo-filo/filo-terra
Frequenza limite fg (3 dB)
Dati generali
Temperatura ambiente (esercizio)
Grado di protezione
Norme di prova

Caractéristiques techniques
Classe d'essai CEI
Tension permanente maximale U_C
Intensité nominale I_N
Courant utile de service I_C pour U_C
Courant nominal de décharge $I_N(8/20)$ μ s
Fil-fil / fil-terre
Fil-fil / fil-terre
Niveau de protection U_P
Fil-fil / fil-terre
Fréquence limite fg (3 dB)
Caractéristiques générales
Température ambiante (onctionnement)
Indice de protection
Normes d'essai

Technical data
IEC category
Maximum continuous operating voltage U_C
Nominal current I_N
Operating effective current I_C at U_C
Nominal discharge surge current $I_N(8/20)$ μ s
Fil-fil / Core-Core / Core-Ground
Fil-fil / Core-Core / Core-Ground
Protection level U_P
Core-Core / Core-Ground
Cut-off frequency fg (3 dB)
General data
Ambient temperature (operation)
Degree of protection
Test standards

Technische Daten
IEC Prüfklasse
Höchste Dauerspannung U_C
Nennstrom I_N
Betriebswirkstrom I_C bei U_C
Nennableitstoßstrom $I_N(8/20)$ μ s
Ader-Ader / Ader-Erde
Ader-Ader / Ader-Erde
Schutzpegel U_P
Ader-Ader / Ader-Erde
Grenzfrequenz fg (3 dB)
Allgemeine Daten
Umgebungstemperatur (Betrieb)
Schutzart
Prüfnormen

C1/C3/B2
5.2 V DC
250 mA (25 °C)
≤ 100 μ A
350 A/350 A
≤ 25 V (C1 (500 V/250 A))/ ≤ 25 V (C1 (500 V/250 A))
typ. 70 MHz
-20 °C ... 75 °C
IP40
IEC 61643-21

中文

用于带 PROFIBUS 接口的设备的电涌保护

D-SUB 接头中的电涌保护，采用螺钉连接器连接，最快 12 Mbps 内置终端电阻（1，图 2）可开关，在已激活的情况下可同时关断总线出线电缆。（Fig. 3）

这样便可以逐段启动总线系统。

固线夹内置于外壳的半球体中，设计用于标准 A 类 PROFIBUS 电缆。

1. 连接

注意

我们建议使用 PSM-STRIP-FC/PROFIB（订货号 2744623）和 QUICK WIREFOX 6（订货号 1204384）剥线工具，以便能迅速并简单地剥线。

- 根据规定的剥线长度为电缆剥线。（Fig. 4）
- 将剥去外皮的导线拧入相应的连接块触点中。（Fig. 2）
- 必须将总线进线电缆连接到接线端子 1A/1B（即使在总线系统起始处）。
- 总线出线电缆必须连接到接线端子 2A/2B（图 3）。注意接线端子标签的颜色。
- 之后闭合并拧紧外壳。这样便可实现总线电缆屏蔽连接和固线夹固定。
- 将放电电缆（黑色电缆）连接到 PROFIBUS 接口的本地等电位连接上。

2. 导线铺设路径和等电位连接

请勿将受保护和未保护的线路进行并行长距离连接。

均压等电位引线也作为未保护的导线。

3. 总线终端电阻

使用滑块开关（ON）激活总线系统起点和终点处的终端模块。（1，图 2）

这样便可撤销总线出线电缆的接线端子连接（2A/2B）。

- !** 必须关闭总线系统中所有节点处的终端模块（OFF）。

РУССКИЙ

Защита от импульсных перенапряжений для устройств с интерфейсом PROFIBUS

Защита от импульсных перенапряжений в D-SUB-штекере с винтовым зажимом до 12 Мбит/с.

При активации встроенного отключаемого нагрузочного резистора (1, рис. 2) одновременно происходит отключение выходного шинного кабеля. (Fig. 3)

Это обеспечивает простой посегментный ввод шинной системы в эксплуатацию.

Приспособление для снятия растягивающего усилия встроено в корпусе и подходит для стандартного кабеля Profibus типа A.

1. Подключение

УКАЗАНИЕ

Для быстрого и удобного снятия изоляции рекомендуется пользоваться следующими изолирующими инструментами: PSM-STRIP-FC/PROFIB (арт. №: 2744623) и QUICK WIREFOX 6 (арт. №: 1204384).

- Удалить изоляцию кабеля на указанную длину. (Fig. 4)
- Вставить зачищенные проводники в соответствующие разъемы соединительного блока и зажать установочные винты. (Fig. 2)
- Входной шинный кабель всегда подсоединять к зажимам 1A/1B (также в начале шинной системы!).
- Выходной шинный кабель всегда подсоединять к зажимам 2A/2B (рис. 3). При этом учитывать цветовую маркировку соединительных клемм.
- Затем закрыть и привинтить обе части корпуса. Таким образом, происходит подключение экрана и обеспечивается снятие растягивающего усилия с шинного кабеля.
- Отводящий провод (черный) с локальной схемой выравнивания потенциалов электроустановки соединить с интерфейсом PROFIBUS.

2. Разводна кабелей и выравнивание потенциалов

Не прокладывать защищенные и незащищенные проводники на большие расстояния в непосредственной близости друг от друга.

Незащищенными считаются также кабели для уравнивания потенциала.

3. Нагрузочный резистор шины

Активировать нагрузочные резисторы в начале и конце шинной системы при помощи ползункового переключателя (ON/вкл). (1, рис. 2) Тем самым происходит отключение соединительных клемм (2A/2B) для выходного шинного кабеля.

- !** На всех узловых точках шинной системы нагрузочное сопротивление должно быть деактивировано (OFF/выкл).

TÜRKÇE

PRFIBUS arabirimine sahip aygıtlar için aşırı gerilim koruması

12 Mbps'ye kadar vidalı terminal bloğu bağlantısıyla D-SUB konektöründe aşırı gerilim koruması

Entegre sonlandırma rezistörü (1, Şek. 2) açılabilir ve etkinleştirildiğinde giden veriyolu kablосunu aynı anda kapatır. (Fig. 3)

Bu, veriyolu sisteminin segment segment çalıştırılmasını sağlar.

Muhafazanın yarısına gerilim azaltıcı entegre edilmiştir ve standart tip A

PROFIBUS kablosu için tasarlanmıştır.

1. Bağlantı

NOT

Hızlı ve kolay soyma için PSM-STRIP-FC/PROFIB (Sipariş No. 2744623) ve QUICK WIREFOX 6 (Sipariş No. 1204384) soyma araçlarını öneririz.

- kabloyu belirtilen soyma uzunluklarına göre soyun. (Fig. 4)
- Soyulan iletkenleri ilgili bağlantı bloğu kontaklarına vidalayın. (Fig. 2)
- Daima gelen veriyolu kablosunu 1 A/ 1B terminal bloğu bağlantılarına bağlayın (veriyolu sisteminin başlangıcında bile).
- Giden veriyolu kablosu daima 2A/2B terminal bağlantılarına bağlanır (Şek. 3). Bağlantı terminali bloklar etiketlerinin rengine dikkat edin.
- Ardından, muhafazanın yarısını kapatıp sıkıca vidalayın. Bu, veri kablosu için koruma bağlantısı ve gerilim azalması oluşturur.
- Boşaltma kablosunu (siyah kablo) PROFIBUS arabiriminin yerel eşgeilim başına bağlayın.

2. Kablo çekimi ve eşpotansiyel bağlantı

Korunmalı ve korunmalı olmayan kablolar uzun mesafelerde doğrudan yan yana döşemeyin.

Eşpotansiyel kılavuzlar da korumasız kabul edilir.

3. Veriyolu sonlandırma rezistörü

Veriyolu sisteminin başlangıç ve bitiş noktalarında sonlandırma rezistörlerini etkinleştirmek için kaydırma anahtarını (AÇIK) kullanın. (1,Şek. 2)

Bu, giden veriyolu kablosu için bağlantı terminali bloklarını (2A/2B) devredışı bırakır.

- !** Sonlandırma rezistörü veriyolu sistemindeki tüm düğümlerde devre dışı bırakılmalıdır (KAPALI).

PORTUGUÊSE

Proteção contra surtos para dispositivos com interface PROFIBUS

Proteção contra surtos no conector D-Sub, com conexão aparafusada até 12 MBit/s.

O resistor de terminação (1, fig. 2) é integrado de maneira que pode ser ligado, e ao ser ativado este desativa simultaneamente o condutor subsequente do barramento. (Fig. 3)

Isso permite a colocação em funcionamento simples e de forma segmentada do sistema de barramento.

O alívio de tração está integrado às metades da caixa e foi dimensionado para o cabo Profibus padrão, Tipo A.

1. Conexão

NOTA

Recomendamos as seguintes ferramentas de decapagem para retirar o revestimento do cabo confortavelmente: PSM-STRIP-FC/PROFIB (código: 2744623) e QUICK WIREFOX 6 (código: 1204384).

- Decapar o cabo de acordo com os comprimentos de decapagem especificados. (Fig. 4)
- Aparafuse os condutores decapados nos respectivos contatos do bloco de conexão. (Fig. 2)
- Sempre conectar o condutor de entrada do barramento nos bornes de conexão 1A/1B (mesmo no início do sistema de barramento!).
- A linha posterior do barramento sempre é conectada nos bornes de conexão 2A/2B (fig. 3). Respeitar as inscrições coloridas dos bornes de conexão.
- Para finalizar, fechar e aparafusar as metades da caixa. Assim, são estabelecidos a ligação da blindagem e o alívio de tração para a linha de barramento.
- Conecte a derivação (cabo negro) com a equalização de potencial local dos dispositivos com a interface PROFIBUS.

2. Disposição da linha e equalização de potencial

Não conduza cabos protegidos e não protegidos diretamente lado a lado sobre trajetos maiores.

Condutores de compensação de potencial também são considerados condutores não protegidos.

3. Resistores de terminação do barramento

Ativar os resistores de terminação no início e no final do sistema de barramento mediante a chave deslizante (ON). (1, fig. 2)

Assim, desligam-se os bornes de conexão (2A/2B) para a linha posterior do barramento.

- !** Em todos os outros nódulos do sistema de barramento, os resistores de terminação devem estar desativados (OFF)!

PHOENIX CONTACT
PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300

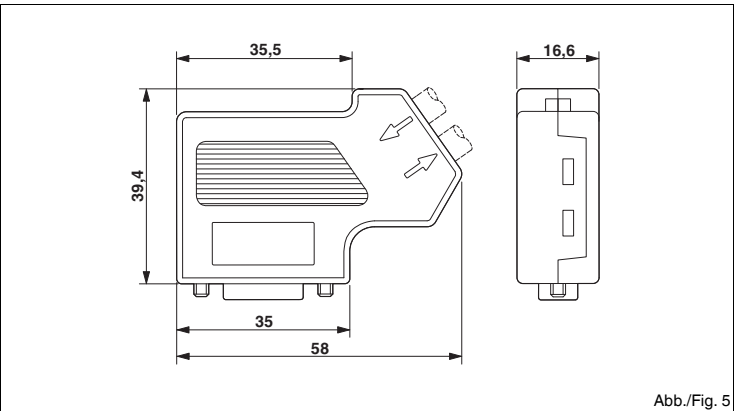
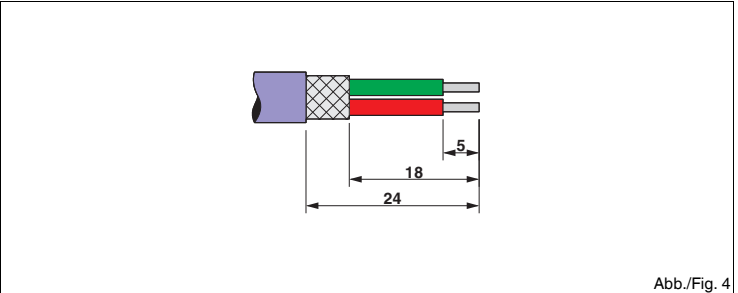
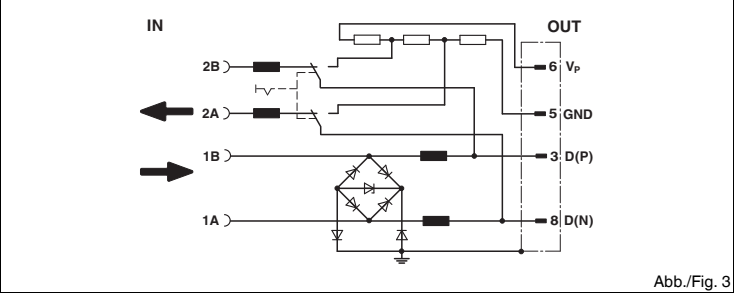
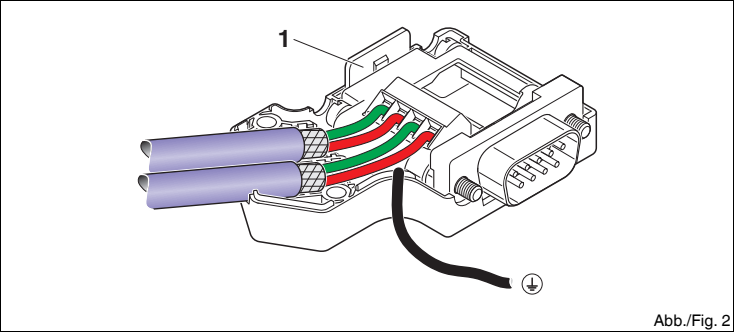
www.phoenixcontact.com MNR 9660520 - 03 2012-12-10

PT Instrução de montagem para o eletricista

TR Elektrik personeli için işletme talimatları

RU Инструкция по эксплуатации для электромонтажника

ZH 电气工作人员操作指南



技术数据	
IEC 类别	
最大持续工作电压 U _C	
额定电流 I _N	
U _C 时, 有效工作电流 I _C	
额定放电电流 I _n (8/20) μs	线芯 - 线芯 / 线芯 - 地
防护等级 U _p	线芯 - 线芯 / 线芯 - 地
截止频率 f _g (3dB)	
般参数	
环境温度 (运行)	
保护等级	
测试标准	

Технические характеристики	
Класс испытания согл. МЭК	
Макс. напряжение при длительной нагрузке U _C	
Номинальный ток I _N	
Эффективный рабочий ток I _C при U _C	
Номинальный ток разряда I _n (8/20)мкс	Линия-линия / линия-земля
Уровень защиты U _p	Линия-линия / линия-земля
Максимальная частота f _g (3 дБ)	
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	
Степень защиты	
Стандарты на методы испытаний	

Teknik veriler	
IEC kategorisi	
En yüksek süreklî gerilim U _C	
Nominal akım I _N	
İşletme etkin akımı I _C U _C 'de	
Nominal deşarj akımı I _n (8/20)µs	İletken-iletken / İletken-Toprak
Koruma seviyesi U _p	İletken-iletken / İletken-Toprak
Sınır frekansı f _g (3 dB)	
Genel veriler	
Ortam sıcaklığı (çalışma)	
Koruma sınıfı	
Test standartları	

Dados técnicos	
Tipo de proteção de acordo com IEC	
Máxima tensão contínua U _C	
Corrente nominal I _N	
Corrente efetiva I _C com U _C	
Corrente de surto nominal I _n (8/20)µs	Condutor-condutor / condutor-terra
Nível de proteção U _p	Condutor-condutor / condutor-terra
Frequência limite f _g (3 dB)	
Dados Gerais	
Temperatura ambiente (funcionamento)	
Grau de proteção	
Normas de teste	

C1/C3/B2
5,2 V DC
250 mA (25 °C)
≤ 100 µA
350 A/350 A
≤ 25 V (C1 (500 V/250 A))/≤ 25 V (C1 (500 V/250 A))
Tipo 70 MHz
-20 °C ... 75 °C
IP40
IEC 61643-21