

FRANÇAIS

Convertisseur fibre optique pour interfaces RS-232

1. Consignes de sécurité

- L'appareil de catégorie 3 est conçu pour être installé dans des atmosphères explosives de zone 2. Il satisfait aux exigences des normes EN 60079-0:2012+A11:2013 et EN 60079-15:2010.
- L'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être confiées à un personnel spécialisé dûment qualifié en électrotechnique. Respecter les instructions d'installation. Lors de l'exécution et de l'exploitation, respectez les dispositions et normes de sécurité en vigueur (ainsi que les normes de sécurité nationales) de même que les règles généralement reconnues relatives à la technique. Les caractéristiques relatives à la sécurité se trouvent dans ces instructions et les certificats joints (attestation de conformité, autres homologations éventuelles).
- L'ouverture ou la modification de l'appareil autre que par la configuration via le sélecteur de codage (DIP) n'est pas autorisée. Ne procéder à aucune réparation sur l'appareil, mais le remplacer par un appareil équivalent. Seul le fabricant est autorisé à effectuer des réparations sur l'appareil. Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'infrarèglement à cette règle.
- L'indice de protection IP20 (CEI 60529/EN 60529) de l'appareil est valable dans un environnement propre et sec. Ne pas soumettre l'appareil à des sollicitations mécaniques et/ou thermiques dépassant les limites décrites.
- L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères dangereuses (poussière).
- Les commutateurs accessibles de l'appareil ne doivent être actionnés que lorsque l'appareil n'est pas sous tension.
- L'appareil est conçu pour être utilisé exclusivement avec une très basse tension de sécurité (SELV) conformément à CEI60950 / EN60950 / VDE0805. Il ne peut être branché que sur des appareils répondant aux exigences de la norme EN 60950.
- 1.2 Installation en zone 2**
- Respecter les conditions fixées pour une utilisation dans les environnements explosifs !
- Utiliser, lors de l'installation, un boîtier adapté et homologué (indice minimum de protection IP54) qui répond aux exigences de la norme EN 60079-15. Prendre en compte les exigences de la CEI 60079-14/ EN 60079-14.
- Seuls des appareils appropriés pour une utilisation dans des environnements explosifs de la zone 2 et adaptés aux conditions ambiantes du lieu d'exploitation peuvent être raccordés aux circuits d'alimentation et circuits électriques de la zone 2.
- L'encliquetage, le désencliquetage sur le connecteur sur profilé et la connexion et la déconnexion de câbles en atmosphère explosive sont uniquement autorisés hors tension.
- L'appareil doit être mis hors service et retiré immédiatement de la zone Ex s'il est endommagé ou s'il a été soumis à des charges ou stocké de façon non conforme, ou s'il présente un dysfonctionnement.
- Le raccordement à l'interface SUB-D n'est autorisé que lorsque le raccordement vissé est serré.
- Tous les documents actuels peuvent être téléchargés à l'adresse phoenixcontact.net/products.

2. Brève description

Convertisseur fibre optique pour interfaces RS-232. Équipement terminal en technique de transmission 1300 nm.

3. Conseils relatifs au raccordement

3.1 Bornes à vis enfichables (1)

- 1 (24V) - 2 (0V) Tension d'alimentation
3 (11) - 4 (12) Sortie de couplage - contact à ouverture

3.2 Interfaces (1)

- 5 D-SUB 9 Interface RS-232
9 Commutateur Adaptation DTE/DCE
14 Port FO TD Emetteur fibres optiques (FO)
15 Port FO RD Récepteur fibres optiques (FO)

3.3 Voyants de diagnostic et d'état (1)

- 6 vert VCC Tension d'alimentation
7 jaune TD Données émises dyn. vers D-SUB
8 vert RD Données de réception vers D-SUB

Port FO Interface fibres optiques (FO)

- 10 vert Puissance de réception très bonne
11 vert Puissance de réception bonne
12 jaune Puissance de réception critique, sorties de couplage ouvertes
13 rouge FO ERR Puissance de réception insuffisante, rupture de fibre

3.4 Montage et démontage (2 - 3)

- Raccorder un profilé EN de 35 mm à la terre de protection via un module de mise à la terre. Le module se met à la terre en encliquetant sur le profilé.

IMPORTANT : Endommagement de l'appareil

Ne monter et ne démonter les appareils que lorsqu'ils sont hors tension !

Montage en tant qu'appareil isolé (Stand-Alone)

Placer l'appareil sur le profilé par le haut. Appuyer sur la partie avant de l'appareil en direction de la surface de montage jusqu'à ce qu'il s'encliquete de façon audible.

Montage dans un système (coupleur en étoile modulaire) (2)

Assembler les connecteurs sur profilé nécessaires au coupleur en étoile modulaire (A, réf. 2709561, 2 par appareil). Enfoncer les connecteurs assemblés sur le profilé (B-C). Placer l'appareil sur le profilé par le haut (D). Ce faisant, veiller à ce que l'orientation vers les connecteurs sur profilé soit correcte. Appuyer sur la partie avant de l'appareil en direction de la surface de montage jusqu'à ce qu'il s'encliquete de manière audible.

Démontage (3)

Tirer la languette d'arrêt vers le bas à l'aide d'un tournevis, d'une pince droite ou d'un outil similaire. Ecartez légèrement le bord inférieur de l'appareil de la surface de montage. Retirer l'appareil du profilé vers le haut en l'inclinant légèrement (B). Lors du démontage d'un coupleur en étoile, déposer également les connecteurs sur profilé.

3.5 Raccordement de la tension d'alimentation (4)

- Alimenter l'appareil en tension via les bornes 1 (24 V) et 2 (0 V). Dans une station de groupage, il suffit de réaliser l'alimentation sur le premier appareil de l'association.

IMPORTANT : Endommagement de l'appareil

La charge électrique maximum ne doit pas dépasser 2 A dans un coupleur en étoile.

Par conséquent, celui-ci ne doit pas compter plus de dix (10) appareils.

Alimentation via une alimentation système

Raccorder l'alimentation système (MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 ; réf. 2866983 ou MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX ; réf. 2866653) à l'aide de deux connecteurs sur profilé (réf. 2709561) à gauche du groupage.

Le raccordement d'un deuxième bloc d'alimentation permet de réaliser une alimentation redondante.

3.6 Sortie de couplage (5)

L'appareil est doté d'une sortie de couplage indépendante du potentiel pour le diagnostic d'erreurs (bornes 3 (11) et 4 (12)). La sortie de couplage est activée lorsque la tension d'alimentation est coupée, lorsqu'une interruption de la liaison à fibre optique est détectée ou lorsque la réserve de système de la liaison à fibre optique a été épuisée (Puissance de réception critique).

- En fonction de l'application, câbler le contact de commutation en tant que message individuel ou message global. (5)

IMPORTANT : Endommagement de l'appareil

La capacité de charge admise du contact de relais est 1 A, avec 18...32 V DC.

ENGLISH

FO converter for RS-232 interfaces

1. Safety notes

- The category 3 device is designed for installation in zone 2 potentially explosive areas. It meets the requirements of EN 60079-0:2012+A11:2013 and EN 60079-15:2010.
- Installation, operation and maintenance may only be carried out by qualified electricians. Follow the installation instructions as described. When installing and operating the device, the applicable regulations and safety directives (including national safety directives), as well as generally approved technical regulations, must be observed. The safety data is provided in this package slip and on the certificates (conformity assessment, additional approvals where applicable).
- The device must not be opened or modified apart from the configuration of the DIP switches. Do not repair the device yourself but replace it with an equivalent device. Repairs may only be carried out by the manufacturer. The manufacturer is not liable for damage resulting from a failure to comply.
- The IP20 protection (IEC 60529/EN 60529) of the device is intended for use in a clean and dry environment. The device must not be subject to mechanical strain and/or thermal loads, which exceed the limits described.
- The device is not designed for use in atmospheres with a danger of dust explosions.
- The switches of the device that can be accessed may only be actuated when the power supply to the device is disconnected.
- The device is designed exclusively for SELV operation according to IEC 60950/EN 60950/VDE 0805. The device may only be connected to devices, which meet the requirements of EN 60950.

1.2 Installation in Zone 2

- Observe the specified conditions for use in potentially explosive areas.
- At the time of installation, use an approved housing (minimum protection IP54), which meets the requirements of EN 60079-15. Within this context, observe the requirements of IEC 60079-14/EN 60079-14.
- In zone 2, only connect devices to the supply and signal circuits that are suitable for operation in the Ex zone 2 and the conditions at the installation location.
- In potentially explosive areas, terminals may only be snapped onto or off the DIN rail connector and wires may only be connected or disconnected when the power is switched off.
- The device must be stopped and immediately removed from the Ex area if it is damaged, was subject to an impermissible load, stored incorrectly or if it malfunctions.
- The connection to the D-SUB interface is only permitted if the screw connection is tightened.
- You can download the latest documents from phoenixcontact.net/products.

2. Short description

FO converter for RS-232 interfaces. Terminal device with 1300 nm transmission technology.

3. Connection notes

3.1 Plug-in screw terminal blocks (1)

- 1 (24 V) - 2 (0 V) Supply voltage
3 (11) - 4 (12) Switching output - N/C contact

3.2 Interfaces (1)

- | | |
|------------|---------------------------------|
| 5 D-SUB 9 | RS-232 interface |
| 9 Switch | DTE/DCE adjustment |
| 14 FO port | TD Fiber optic (FO) transmitter |
| 15 FO port | RD Fiber optic (FO) receiver |

3.3 Diagnostics and status indicators (1)

- | | | |
|----------|-----|------------------------------------|
| 6 green | VCC | Supply voltage |
| 7 yellow | TD | Dynamic transmission data to D-SUB |
| 8 green | RD | Dynamic receive data to D-SUB |

FO port Fiber optic (FO) interface

- | | |
|-----------|--|
| 10 green | Receiving power is very good |
| 11 green | Receiving power is good |
| 12 yellow | Receiving power is critical, switching output opens |
| 13 red | FO ERR Receiving power is insufficient, broken fiber |

3.4 Mounting and removing (2 - 3)

- Use a grounding terminal block to connect a 35 mm EN DIN rail to a protective earth ground. The module is grounded by snapping it onto the DIN rail.

NOTE: device damage

Only mount and remove devices when the power supply is disconnected.

Mounting as a single device (stand-alone)

Place the device onto the DIN rail from above. Push the front of the device toward the mounting surface until it audibly snaps into place.

Combined assembly (modular star coupler) (2)

For a star coupler, plug together the DIN rail connectors (A) (Order No. 2709561, 2 pieces for each device). Push the connected DIN rail connectors onto the DIN rail (B-C). Place the device onto the DIN rail from above (D). Make sure that it is aligned correctly with the DIN rail connectors. Push the front of the device toward the mounting surface until it audibly snaps into place.

Removal (3)

Push down the locking latch using a screwdriver, needle-nose pliers or similar (A). Pull the bottom edge of the device away from the mounting surface. Pull the device diagonally upwards from the DIN rail (B). When you dismantle a star coupler, also remove the DIN rail connectors.

3.5 Connecting the supply voltage (4)

- Supply voltage to the device via the terminals 1 (24 V) and 2 (0 V). In the case of the connection station, it is sufficient to supply the first device in the group.

NOTE: device damage

The maximum current load in a star coupler must not be exceed 2 A.

Therefore, a star coupler must not consist of more than ten (10) devices.

Supply via system power supply unit

Connect a power supply unit (MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5; Order No.: 2866983 or MINI-PS100-240AC/24DC/1.5/EX; Order No.: 2866653) to two DIN rail connectors (Order No.: 2709561) on the left of the group. A second power supply unit can be used to create a redundant supply concept.

3.6 Switching output (5)

The device is equipped with a floating switching output for error diagnostics (terminals 3 (11) and 4 (12)). The switching output is deactivated when the voltage display fails or if interruption of the FO path is detected or system reserves are insufficient (critical receiving power).

- Wire the switch contact as individual or group message according to your application. (5)

NOTE: device damage

The maximum load capacity of the relay contact is 1 A at 18...32 V DC!

DEUTSCH

LWL-Umsetzer für RS-232-Schnittstellen

1. Sicherheitshinweise

1.1 Errichtungshinweise

- Das Gerät der Kategorie 3 ist zur Installation im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2 geeignet. Es erfüllt die Anforderungen der EN 60079-0:2012+A11:2013 und EN 60079-15:2010.
- Die Installation, Bedienung und Wartung ist von elektrotechnisch qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Befolgen Sie die beschriebenen Installationsanweisungen. Halten Sie die für das Errichten und Betreiben geltenden Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften (auch nationale Sicherheitsvorschriften), sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik ein. Die sicherheitstechnischen Daten sind dieser Packungsbeilage und den Zertifikaten (Konformitätsbewertung, ggf. weitere Approbationen) zu entnehmen.
- Öffnen oder Verändern des Gerätes, über die Konfiguration der DIP-Schalter hinaus, ist nicht zulässig. Reparieren Sie das Gerät nicht selbst, sondern ersetzen Sie es durch ein gleichwertiges Gerät. Reparaturen dürfen nur vom Hersteller vorgenommen werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden aus Zuwerthandlung.
- Der Schutzart IP20 (IEC 60529/EN 60529) des Gerätes ist für eine saubere und trockene Umgebung vorgesehen. Setzen Sie das Gerät keiner mechanischen und/oder thermischen Beanspruchung aus, die die beschriebenen Grenzen überschreitet.
- Das Gerät ist nicht für den Einsatz in staubexplosionsgefährdeten Atmosphären ausgelegt.
- Die zugänglichen Schalter des Gerätes dürfen nur betätigt werden, wenn das Gerät stromlos ist.
- Das Gerät ist ausschließlich für den Betrieb mit Sicherheitskleinspannung (SELV) nach IEC 60950/EN 60950/VDE 0805 ausgelegt. Das Gerät darf nur an Geräte angeschlossen werden, die die Bedingungen der EN 60950 erfüllen.

1.2 Installation in der Zone 2

- Halten Sie die festgelegten Bedingungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ein!
- Setzen Sie bei der Installation ein geeignetes, zugelassenes Gehäuse (Mindestschutzart IP54) ein, das die Anforderungen der EN 60079-15 erfüllt. Beachten Sie dabei die Anforderungen der IEC 60079-14/EN 60079-14.
- An die Versorgungs- und Signalstromkreise in der Zone 2 dürfen nur Geräte angeschlossen werden, die für den Betrieb in der Ex-Zone 2 und die am Einsatzort vorliegenden Bedingungen geeignet sind.
- Das Auf- und Abrasten auf den Tragschienen-Busverbinder bzw. das Anschließen und das Trennen von Leitungen im explosionsgefährdeten Bereich ist nur im spannungslosen Zustand zulässig.
- Das Gerät ist außer Betrieb zu nehmen und unverzüglich aus dem Ex-Bereich zu entfernen, wenn es beschädigt ist, unsachgemäß belastet oder gelagert wurde bzw. Fehlfunktionen aufweist.
- Der Anschluss an die D-SUB-Schnittstelle ist nur zulässig, wenn die Verschraubung angezogen ist.
- Aktuelle Dokumente können Sie über die Adresse phoenixcontact.net/products herunterladen.



FRANÇAIS

3.7 Adaptation DTE/DCE (1)

Le commutateur coulissant DTE/DCE (position 9) permet de croiser les câbles TxD et RxD en interne, rendant ainsi l'adaptation aux interfaces DTE ou DCE plus conviviale.
Pour un raccordement à un appareil DTE (Data terminal equipment), pousser le commutateur en position DTE.
Pour un raccordement à un appareil DCE (Data communication equipment), pousser le commutateur en position DCE.

3.8 Raccordement des câbles de données (2)

- Raccordez la liaison RS-232 avec un connecteur approprié (par ex. SUBCONN 9/F-SH, réf. : 2761499) sur la prise D-SUB de l'appareil.
- Respecter le schéma de câblage. (7)

ATTENTION : interférences
Utiliser des câbles de données blindés. Raccorder le blindage des câbles aux deux extrémités de la ligne de transmission.

3.9 Raccordement des liaisons à fibres optiques

AVERTISSEMENT : Danger de blessure aux yeux ! - Ne jamais regarder directement les diodes émettrices lorsqu'elles fonctionnent et ne jamais regarder à l'intérieur des fibres de verre avec un appareil optique. La lumière infrarouge n'est pas visible.

IMPORTANT : Dysfonctionnement
Ne jamais connecter entre eux les types d'appareils PSI-MOS.../FO 660..., PSI-MOS.../FO 850... et PSI-MOS.../FO 1300... directement via des câbles fibre optique. Ces types d'appareils présentent des longueurs d'ondes de fonctionnement différentes.

- Retirer les capuchons protecteurs.
- Enficher le connecteur SC-Duplex sur le connecteur femelle correspondant de manière à ce qu'il s'encliquète de manière audible. (8) (9)

IMPORTANT : Dysfonctionnement

Veiller à croiser les câbles de données d'émission et de réception !

4. Configuration (10 - 12)

IMPORTANT : décharge électrostatique

Les charges électrostatiques peuvent endommager les appareils électroniques. Décharger le corps des charges électriques avant d'ouvrir et de configurer l'appareil. Pour ce faire, toucher une surface mise à la terre, comme par ex. le boîtier en métal de l'armoire électrique !

Déverrouiller le boîtier à l'aide d'un tournevis (A).

Retirer ensuite le circuit imprimé avec précaution, jusqu'à la butée (B). (10)

À la livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ». Configurer les commutateurs DIP conformément à l'application prévue à l'aide du tableau ci-contre. (11) - (12)

4.1 Fonctionnement dans une liaison point-à-point

Si deux équipements terminaux sont utilisés, aucun réglage supplémentaire n'est requis par rapport au réglage d'usine (tous les sélecteurs de codage (DIP) sont en position « OFF »).

4.2 Fonctionnement dans une structure en étoile (DIP 1)

- Appareils dans un système à coupleur en étoile : positionner DIP 1 sur « STAR » (DIP 1 = ON).

4.3 Adaptation de la puissance d'émission (DIP 6)

- Adapter la puissance d'émission en fonction du type de fibre utilisé.

D'autres modes de fonctionnement se trouvent dans la fiche technique disponible sur notre site phoenixcontact.com.

ENGLISH

3.7 DTE/DCE adjustment (1)

The TxD and RxD can be crossed internally via the DTE/DCE slide switch (position 9) for convenient adjustment to DTE or DCE interfaces.
When connecting to a DTE device (Data Terminal Equipment), slide the switch to the DTE position.
When connecting to a DCE device (Data Communication Equipment) slide the switch to the DCE position.

3.8 Connecting the data cables (6)

- Use a suitable plug connector (e.g., SUBCON 9/F-SH, Order No.: 2761499) for connecting the RS-232 to the D-SUB connection of the device.
- Observe the wiring scheme. (7)

NOTE: Interference

Use shielded data cables. Connect the cable shielding at both ends of the transmission path.

3.9 Connecting the fiber optic cables

WARNING: Danger of injury to eyes! - Do not look directly into transmitter diodes or use visual aids to look into the fiberglass during operation. The infrared light is not visible.

NOTE: Malfunction

Never connect the PSI-MOS.../FO 660..., PSI-MOS.../FO 850... and PSI-MOS.../FO 1300... device types to each other via fiber optic cables! The device types have different operating wavelengths.

- Remove the dust protection cap.
- Plug the SC duplex plug into the corresponding socket until the I/O plug snaps in with a click. (8) (9)

NOTE: Malfunction

Please note the transmit and receive channel crossover!

4. Configuration (10 - 12)

NOTE: Electrostatic discharge

Static charges can damage electronic devices. Remove electrostatic discharge from your body before opening and configuring the device. To do so, touch a grounded surface, e.g. the metal housing of the control cabinet!

- Disengage the housing cover with a screwdriver (A).

Then carefully pull the PCB out of the housing as far as possible (B). (10)
At delivery, all DIP switches are in the "OFF" position. Configure the DIP switches according to the planned application using the adjacent table. (11) - (12)

4.1 Operation in a point-to-point connection

When two end devices are used, no additional settings are required in the factory settings (all DIP switches in "OFF" position).

4.2 Operation in a star topology (DIP switch 1)

- Devices in the star coupler topology: set DIP 1 to the "STAR" position (DIP 1 = ON).

4.3 Adjusting the transmission power (DIP switch 6)

- Adjust the transmission power according to the fiber type used.

Further possible operating modes can be found in the data sheet at phoenixcontact.com.

DEUTSCH

3.7 DTE/DCE-Anpassung (1)

Über den DTE/DCE-Schiebeschalter (Position 9) lassen sich die Leitungen TxD und RxD intern kreuzen, damit Sie komfortabel die Anpassung an DTE- oder DCE-Schnittstellen vornehmen können.
Bei Anschluss an ein DTE-Gerät (Data terminal equipment) schieben Sie den Schalter auf Position DTE.
Bei Anschluss an ein DCE-Gerät (Data communication equipment) schieben Sie den Schalter auf Position DCE.

3.8 Anschluss der Datenleitungen (6)

- Schließen Sie die RS-232-Verbindung mit einem geeigneten Anschlussstecker (z. B. SUBCON 9/F-SH, Art.-Nr.: 2761499) an den D-SUB-Anschluss des Geräts an.
- Beachten Sie das Verdrahtungsschema. (7)

ACHTUNG: Störeinflüsse

Verwenden Sie abgeschirmte Datenleitungen. Schließen Sie den Kabelschirm auf beiden Seiten der Übertragungsstrecke an.

3.9 Anschluss der LWL-Leitungen

WARNING: Gefahr von Augenverletzung! - Blicken Sie während des Betriebes niemals direkt in die Sendedioden oder mit optischen Hilfsmitteln in die Glasfaser! Das Infrarot-Licht ist nicht sichtbar.

ACHTUNG: Fehlfunktion

Verbauen Sie niemals die Gerätetypen PSI-MOS.../FO 660..., PSI-MOS.../FO 850... und PSI-MOS.../FO 1300... direkt über LWL-Leitungen miteinander! Die Gerätetypen besitzen unterschiedliche Betriebswellenlängen.

- Entfernen Sie die Staubschutzkappen.
- Stecken Sie den SC-Duplex-Stecker auf die entsprechenden Anschlussbuchsen, bis der Steckverbinder hörbar einrastet. (8) (9)

ACHTUNG: Fehlfunktion

Beachten Sie die Kreuzung von Sende- und Empfangskanal!

4. Konfiguration (10 - 12)

ACHTUNG: Elektrostatische Entladung

Statische Aufladungen können elektronische Geräte beschädigen. Entladen Sie die elektrische Aufladung Ihres Körpers vor dem Öffnen und Konfigurieren des Geräts. Berühren Sie dazu eine geerdete Oberfläche, z. B. das Metallgehäuse des Schaltschranks.

- Entriegeln Sie den Gehäusekopf mit einem Schraubendreher (A).

Ziehen Sie anschließend die Leiterplatte vorsichtig bis zum Anschlag heraus (B). (10)
Im Auslieferungszustand sind alle DIP-Schalter in der Position "OFF". Konfigurieren Sie die DIP-Schalter entsprechend der geplanten Anwendung mit Hilfe nebenstehender Tabelle. (11) - (12)

4.1 Betrieb in einer Punkt-zu-Punkt-Verbindung

Wenn Sie zwei Endgeräte verwenden, sind in der Werkseinstellung (alle DIP-Schalter in Position "OFF") keine weiteren Einstellungen erforderlich.

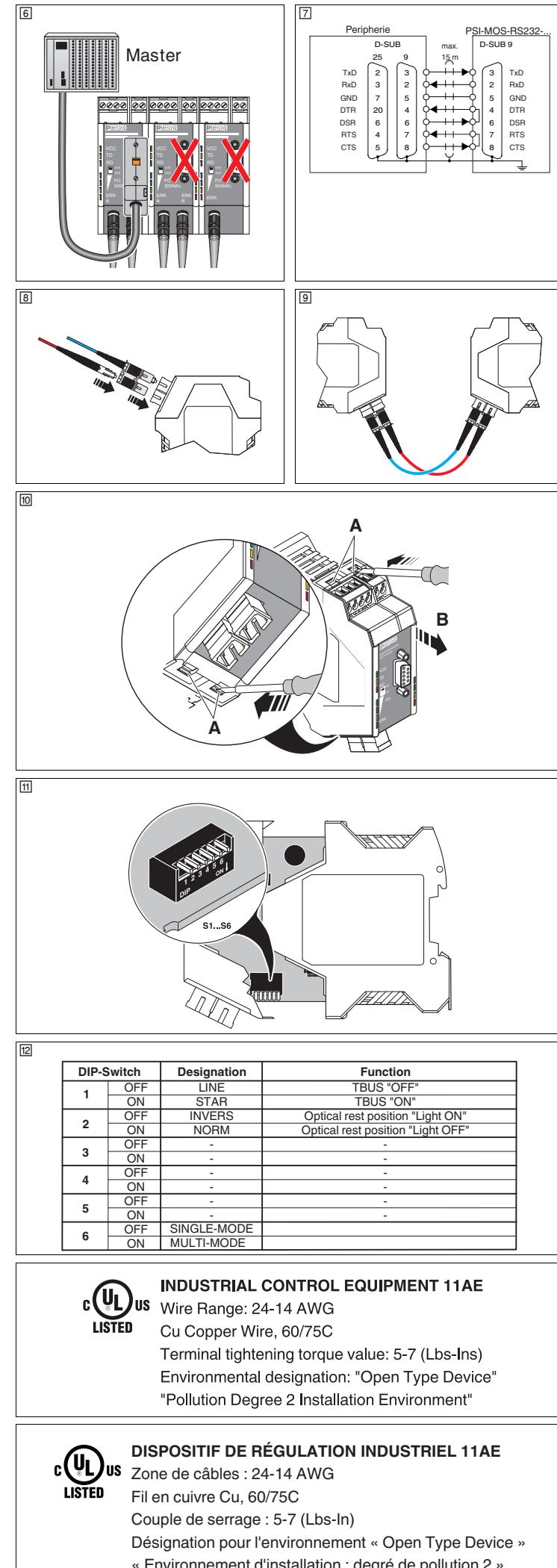
4.2 Betrieb in einer Sternstruktur (DIP-Schalter 1)

- Geräte im Sternkopplerverbund: Stellen Sie DIP 1 in Stellung "STAR" (DIP 1 = ON).

4.3 Anpassen der Sendeleistung (DIP-Schalter 6)

- Passen Sie die Sendeleistung entsprechend dem eingesetzten Fasertyp an.

Weitere mögliche Betriebsarten finden Sie im Datenblatt unter phoenixcontact.com.



INDUSTRIAL CONTROL EQUIPMENT 11AE
Wire Range: 24-14 AWG
Cu Copper Wire, 60/75C
Terminal tightening torque value: 5-7 (Lbs-Ins)
Environmental designation: "Open Type Device"
"Pollution Degree 2 Installation Environment"

DISPOSITIF DE RÉGULATION INDUSTRIEL 11AE
Zone de câbles : 24-14 AWG
Fil en cuivre Cu, 60/75C
Couple de serrage : 5-7 (Lbs-In)
Désignation pour l'environnement « Open Type Device »
« Environnement d'installation : degré de pollution 2 »

Adaptador para fibra óptica para interfaces RS-232**1. Advertencias de seguridad**

- 1.1 Indicaciones de instalación**
- Este dispositivo de la categoría 3 es apto para instalarlo en áreas con atmósferas explosivas catalogadas como zona 2. Cumple los requisitos normativos de EN 60079-0:2012+A11:2013 y EN 60079-15:2010.
 - La instalación, el manejo y el mantenimiento deben ser ejecutados por personal especializado, cualificado en electrotecnia. Siga las instrucciones de instalación descritas. Para la instalación y el manejo, cumpla las disposiciones y normas de seguridad vigentes (también las normas de seguridad nacionales), así como las reglas generales de la técnica. Encontrará los datos técnicos de seguridad en este prospecto y en los certificados (evaluación de conformidad y otras aprobaciones, en caso necesario).
 - No está autorizada la apertura o modificación del equipo a través de la configuración del interruptor DIP. No repare el equipo usted mismo, sustitúyalo por otro de características similares. Sólo los fabricantes deben realizar las reparaciones. El fabricante no se hace responsable de los daños derivados del incumplimiento de estas prescripciones.
 - El tipo de protección IP20 (IEC 60529/EN 60529) del equipo está previsto para un entorno limpio y seco. Detenga el equipo ante cargas mecánicas y/o térmicas que superen los límites descritos.
 - El equipo no está diseñado para la inserción en atmósferas expuestas a peligro de explosión por polvo.
 - Los interruptores accesibles del equipo sólo deben accionarse cuando el equipo no tenga corriente.
 - El equipo está concebido exclusivamente para el funcionamiento con tensión baja de seguridad (SELV) según IEC 60950 / EN 60950 / VDE 0805. El equipo debe ser conectado únicamente a equipos que cumplan las condiciones de la EN 60950.

1.2 Instalación en la zona 2

- Cumpla las condiciones fijadas para el montaje en áreas expuestas a peligro de explosión.
- Durante la instalación utilice una carcasa autorizada adecuada (tipo de protección mínima IP54) que cumpla con los requisitos de la EN 60079-15. Tenga en cuenta durante ese proceso las exigencias de IEC 60079-14/EN 60079-14.
- En los circuitos de alimentación y de corriente de señal en la zona 2 sólo se pueden conectar equipos que sean aptos para el funcionamiento en la zona Ex 2 y para las condiciones del lugar de montaje.
- Sólo se permite encavar o extraer el conector para cables de carga o conectar y separar conductores en el área de peligro de explosión cuando se encuentra en estado sin tensión.
- Debe desconectarse el equipo y retirarlo inmediatamente de la zona Ex si está dañado o se ha cargado o guardado de forma inadecuada o funciona incorrectamente.
- La conexión a la interfaz D-SUB se autoriza únicamente con el prensaestopas apretado.
- Puede descargar la documentación actual en la dirección phoenixcontact.net/products.

2. Descripción resumida

Adaptador de fibra óptica para interfaces RS-232. Equipo terminal en técnica de transmisión de 1300 nm.

3. Observaciones para la conexión**3.1 Bornes de tornillo enchufables (1)**

- 1 (24V) - 2 (0V) Tensión de alimentación
3 (11) - 4 (12) Salida de comunicación - contacto cerrado

3.2 Interfaces (1)

- 5 D-SUB 9 Interfaz RS-232
9 Interruptor Adaptación DTE/DCE
14 Puerto FO TD Emisor de fibra óptica (FO)
15 Puerto FO RD Receptor de fibra óptica (FO)

3.3 Indicaciones de diagnóstico y estado (1)

- 6 verde VCC Tensión de alimentación
7 amarillo TD Datos de emisión din. a D-SUB
8 verde RD Datos de recepción din. a D-SUB

Puerto FO Interfaz de fibra óptica (FO)

- 10 verde Potencia de recepción muy buena
11 verde Potencia de recepción buena
12 amarillo Potencia de recepción crítica, salida de conexión abierta
13 rojo ERR FO Potencia de recepción insuficiente, rotura de fibra

3.4 Montaje y desmontaje (2) - (3)

- Conecte un carril simétrico 35-mm-EN a la tierra de protección mediante un borne de puesta a tierra. El módulo se conecta con la toma a tierra al encajarlo en el carril simétrico.

! ATENCIÓN: Desperfectos en el dispositivo
Monte y desmonte los equipos en estado sin tensión.**• Montaje como aparato independiente (Stand-Alone)**

Coloque el equipo desde arriba sobre el carril. Presione el equipo por la parte frontal en dirección a la superficie de montaje hasta que encaje de forma audible.

• Montaje en combinado (acoplador en estrella modular) (2)

Para un acoplador de estrella, ensamble los conectores de bus del carril (A) (código 2709561, 2 por dispositivo). Encaje los conectores de bus ensamblados en el carril (B-C). Coloque el dispositivo desde arriba sobre el carril (D). Preste atención a la correcta alineación respecto a los conectores de bus del carril. Encage el dispositivo por la parte frontal en dirección a la superficie de montaje hasta escuchar cómo encastra.

• Desmontaje (3)

Con un destornillador, alicates en punta o similares, oprima la patilla de bloqueo hacia abajo (A). Incline el borde inferior del dispositivo separándolo un poco de la superficie de montaje. Saque el dispositivo oblicuamente hacia arriba para separarlo del perfil (B). Si va a desmontar un acoplador de estrella, extraiga también los conectores para carril.

3.5 Conexión de la tensión de alimentación (4)

- Aporte tensión de alimentación a través de los bornes 1 (24 V) y 2 (0 V) al equipo. En una estación de combinado, es suficiente con alimentar el primer equipo del combinado.

! ATENCIÓN: Desperfectos en el dispositivo

¡No se permite sobrepasar la máxima intensidad admisible de 2 A en un acoplador de estrella!

Por lo tanto, un acoplador de estrella deberá constar de diez (10) dispositivos como máximo.

Alimentación a través de alimentación de corriente del sistema

Conecte una fuente de alimentación del sistema (MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5; código: 2866983 o MINI-PS100-240AC/24DC/1.5/EX; código: 2866653) con dos conectores para carriles (código: 2709561) en la parte izquierda del combinado.

Con una segunda fuente de alimentación puede realizarse un concepto de alimentación redundante.

3.6 Salida de conexión (5)

El equipo está equipado con una salida de conexión sin potencial para el diagnóstico de fallos (bornes 3 (11) y 4 (12)). La salida de conexión se activa si hay un fallo en la tensión de alimentación, se reconoce una interrupción en el trayecto de FO, o si se desciende por debajo de la reserva del sistema del trayecto de FO (potencia de recepción crítica).

Efectúe el cableado del contacto de comutación conforme a la aplicación deseada como aviso individual o como aviso colectivo. (5)

! ATENCIÓN: Desperfectos en el dispositivo

¡La capacidad de carga máxima del contacto de relé es de 1 A a 18...32 V DC!

Conversor de fibra óptica para interfaces RS-232**1. Instruções de segurança****1.1 Instruções de montagem**

- O aparelho da categoria 3 é adequado para instalação em áreas de perigo de explosão da zona 2. Ele cumpre os requisitos das normas EN 60079-0:2012+A11:2013 e EN 60079-15:2010.
- A instalação, operação e manutenção devem ser executadas por pessoal eletrótecnico qualificado. Siga as instruções de instalação descritas. Observar a legislação e as normas de segurança vigentes para a instalação e operação (inclusive normas de segurança nacionais), bem como as regras técnicas gerais. Os dados técnicos de segurança devem ser consultados neste folheto e nos certificados (avaliação da conformidade e, se necessário, outras certificações).
- Não é permitido abrir ou alterar o equipamento além da configuração da chave DIP. Não realize manutenção no equipamento, apenas substitua por um equipamento equivalente. Consentos somente podem ser efetuados pelo fabricante. O fabricante não se responsabiliza por danos decorrentes de violação.
- O grau de proteção IP20 (IEC 60529 / EN 60529) do equipamento destina-se a um ambiente limpo e seco. Não submeta o equipamento a cargas mecânicas e/ou térmicas, que excedam os limites descritos.
- O equipamento não foi desenvolvido para a aplicação em atmosferas com perigo de explosão de pó.
- Os interruptores do equipamento acessíveis somente podem ser acionados, se o equipamento estiver sem tensão.
- O equipamento foi desenvolvido exclusivamente para o funcionamento com baixa tensão de segurança (SELV) de acordo com IEC 60950/EN 60950/VDE 0805. O equipamento somente pode ser conectado, se cumprir as condições da EN 60950.

1.2 Instalação na zona 2

- Observe as condições definidas para a aplicação em áreas com perigo de explosão!
- Na instalação, utilize uma caixa apropriada, aprovada (mínimo grau de proteção IP54), que satisfaça as exigências da EN 60079-15. Observe as exigências da IEC 60079-14/EN 60079-14.
- Nos circuitos de alimentação e de corrente de sinal na zona 2 somente podem ser conectados equipamentos apropriados para o funcionamento na zona Ex 2 e para as condições existentes no local de instalação.
- O encaixe e remoção do conector para trilho de fixação ou a conexão e a isolamento de cabos na área com perigo de explosão são permitidos somente em estado sem tensão.
- O equipamento deve ser retirado de funcionamento e removido imediatamente da área Ex, se estiver danificado, submetido à carga ou armazenado de forma inadequada e apresentar mau funcionamento.
- A conexão à interface D-SUB apenas é permitida se os parafusos estiverem apertados.
- É possível efetuar download dos documentos atuais em phoenixcontact.net/products.

2. Descrição breve

Conversor de fibra óptica para interfaces RS-232. Dispositivo terminal com tecnologia de transmissão de 1300 nm.

3. Instruções de conexão**3.1 Bornes a parafuso plugáveis (1)**

- 1 (24V) - 2 (0V) Tensão de alimentação
3 (11) - 4 (12) Saída de comando - contato cerrado

3.2 Interfaces (1)

- 5 D-SUB 9 Interface RS-232
9 Interruptor Adaptação DTE/DCE
14 Porta FO TD Transmissor de fibra óptica (FO)
15 Porta FO RD Receptor de fibra óptica (FO)

3.3 Indicações de diagnóstico e estado (1)

- 6 verde VCC Tensão de alimentação
7 amarelo TD Dados de transmissão dinâmica para D-SUB
8 verde RD Dados de receção dinâmica para D-SUB

Porta FO Interface de fibra óptica

- 10 verde Potência de receção muito boa
11 verde Potência de receção boa
12 amarelo Potência de receção crítica, saída de comutação se abre
13 vermelho ERR FO Potência de receção insuficiente, ruptura de fibra

3.4 Montagem e desmontagem (2) - (3)

- Conecte um trilho de fixação EN de 35 mm à terra de proteção mediante um borne de puesta a tierra. El módulo se conecta con la toma a tierra al encajarlo en el carril simétrico.

! IMPORTANTE: danos ao aparelho

Monte e desmonte os equipamentos somente em estado sem tensão!

• Montagem como equipamento individual (Stand Alone)

Instale o equipamento por cima sobre o trilho de fixação. Pressione o equipamento na frente, no sentido da área de montagem, até ouvir o encaixe.

• Montagem no conjunto (acoplador em estrela modular) (2)

Para formar um acoplador estrela, ligue os conectores bus do trilho de fixação (A) (código: 2709561, 2 por dispositivo). Pressione os conectores para trilho de fixação já encaixados no trilho de fixação (B-C). Posicione o dispositivo no trilho de fixação por cima (D). Observe o alinhamento adequado com os conectores Bus do trilho de fixação. Pressione a frente do equipamento, forçando no sentido da área de contato até ouvir o encaixe.

• Desmontagem (3)

Com uma chave de fenda, alicate de ponta ou outra ferramenta semelhante, puxe a lingueta de travamento para baixo (A). Desvie a borda inferior do equipamento um pouco da área de montagem. Retire o equipamento do trilho de fixação, movendo o mesmo no sentido diagonal para cima. Ao desmontar um acoplador em estrela, remover também os conectores para trilho de fixação.

3.5 Conexão da fonte de alimentação (4)

- Suprir a tensão de alimentação por meio dos bornes 1 (24 V) e 2 (0 V) para o aparelho. Em uma estação de combinado, é suficiente a alimentação no primeiro equipamento do conjunto.

3.5 Conexão da fonte de alimentação (4)

- Suprir a tensão de alimentação por meio dos bornes 1 (24 V) e 2 (0 V) para o aparelho. Em uma estação de combinado, é suficiente a alimentação no primeiro equipamento do conjunto.

! IMPORTANTE: danos ao aparelho

Il carico di corrente max. in un acoplador a stella non deve superare i 2 A!

Per questo motivo un acoplador a stella non può consistere di più di dieci (10) dispositivi.

Alimentazione mediante alimentazione de corrente do sistema

Conectar uma fonte de alimentação de sistema (MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5; código: 2866983 ou MINI-PS100-240AC/24DC/1.5/EX; código: 2866653) com dois conectores para carril (código: 2709561) à esquerda do conjunto.

Com uma segunda fonte de alimentação pode realizarse um conceito de alimentação redundante.

3.6 Saída de comando (5)

O equipamento possui uma saída de comando seco para diagnóstico de falha (bornes 3 (11) e 4 (12)). A saída de comando é ativada, se houver falha da tensão de alimentação, se for identificada uma interrupção da via de fibra óptica ou se a reserva do sistema da via de fibra óptica estiver muito baixa (potência de receção crítica).

Ligar o contato de comutação de acordo com a sua aplicação como mensagem individual ou coletiva. (5)

! IMPORTANTE: danos ao aparelho

A máxima capacidade de carga do contato é de 1 A com 18...32 V DC!

Convertitore a fibra ottica per interfacce a fibra ottica RS-232**1. Indicazioni di sicurezza****1.1 Note di installazione**

- O dispositivo da categoria 3 é adaptado para instalação em áreas de perigo de explosão da zona 2. Ele cumpre os requisitos das normas EN 60079-0:2012+A11:2013 e EN 60079-15:2010.
- A instalação, operação e manutenção devem ser executadas por pessoal eletrótecnico qualificado. Siga as instruções de instalação descritas. Observar a legislação e as normas de segurança vigentes para a instalação e operação (inclusive normas de segurança nacionais), bem como as regras técnicas gerais. Os dados técnicos de segurança devem ser consultados neste folheto e nos certificados (avaliação da conformidade e, se necessário, outras certificações).
- Não é permitido abrir ou alterar o equipamento além da configuração da chave DIP. Não realize manutenção no equipamento, apenas substitua por um equipamento equivalente. Consentos somente podem ser efetuados pelo fabricante. O fabricante não se responsabiliza por danos decorrentes de violação.
- O grau de proteção IP20 (IEC 60529 / EN 60529) do equipamento destina-se a um ambiente limpo e seco. Não submeta o equipamento a cargas mecânicas e/ou térmicas, que excedam os limites descritos.
- O equipamento não foi desenvolvido para a aplicação em atmosferas com perigo de explosão de pó.
- Os interruptores do equipamento acessíveis somente podem ser acionados, se o equipamento estiver sem tensão.
- O equipamento foi desenvolvido exclusivamente para o funcionamento com baixa tensão de segurança (SELV) de acordo com IEC 60950/EN 60950/VDE 0805. O equipamento somente pode ser conectado, se cumprir as condições da EN 60950.

1.2 Instalação nella zona 2

- Observe as condições definidas para a aplicação em áreas com perigo de explosão!
- Na instalação, utilize uma caixa apropriada, aprovada (mínimo grau de proteção IP54), que satisfaça as exigências da EN 60079-15. Observe as exigências da IEC 60079-14/EN 60079-14.
- Nos circuitos de alimentação e de corrente de sinal na zona 2 somente podem ser conectados equipamentos apropriados para o funcionamento na zona Ex 2 e para as condições existentes no local de instalação.
- O encaixe e remoção do conector para tril

ESPAÑOL

3.7 Adaptación DTE/DCE (1)
Mediante el conmutador deslizante DTE/DCE (posición 9), pueden cruzarse internamente las líneas TxD y RxD, para que pueda Ud. realizar cómodamente la adaptación a las interfaces DTE o DCE.
Al conectar un dispositivo DTE (Data terminal equipment), cambie el interruptor a la posición DTE.
Al conectar un dispositivo DCE (Data communication equipment), cambie el interruptor a la posición DCE.

3.8 Conexión de las líneas de datos (6)
• Conecte la conexión RS-232 a través de un conector apropiado (p.ej. SUBCON 9/F-SH, código: 2761499) a la conexión D-SUB del equipo.
• Observe el esquema de cableado. (7)

IMPORTANTE: interferencias
Utilice líneas de datos apantalladas. Conecte el blindaje del cable en ambos lados del tramo de transmisión.

3.9 Conexión de los cables de FO

ADVERTENCIA: ¡Riesgo de daños oculares! - ¡No mire nunca directamente a los diodos emisores ni con medios auxiliares ópticos a la fibra de vidrio durante el servicio! La luz infrarroja no es visible.

IMPORTANTE: Funcionamiento incorrecto
¡Nunca interconecte los tipos de dispositivo PSI-MOS.../FO 660..., PSI-MOS.../FO 850... y PSI-MOS.../FO 1300... directamente a través de líneas de fibra óptica! Estos tipos de dispositivo funcionan a diferentes longitudes de onda.

- Retire los capuchones protectores contra el polvo.
- Encaje el conector SC-Duplex en los correspondientes conectores hembra hasta escuchar cómo la conexión encastra. (8) (9)

IMPORTANTE: Funcionamiento incorrecto
¡Tenga en cuenta el cruzamiento del canal emisor y receptor!

4. Configuración (10 - 12)

IMPORTANTE: descarga electrostática
Las cargas estáticas pueden dañar los equipos electrónicos. Antes de abrir y configurar el equipo, descargue la carga eléctrica de su cuerpo. Para ello, toque una superficie puesta a tierra, p.ej. la carcasa metálica del armario de distribución.

- Desbloqueo el cabezal de la carcasa con un destornillador (A).
- A continuación, extraiga la placa de circuito impreso con cuidado hasta el tope (B). (10)

En estado de suministro, todos los interruptores DIP se encuentran en posición "OFF". Configure el interruptor DIP según la aplicación planeada con la ayuda de la tabla que aparece al lado. (11 - 12)

4.1 Funcionamiento en una conexión punto a punto
Si usa usted dos equipos terminales con su ajuste predeterminado de fábrica (todos los interruptores DIP en posición "OFF"), no será necesario efectuar más ajustes.

4.2 Funcionamiento en estructura de estrella (microinterruptor DIP 1)
• Equipos en la disposición con acoplador en estrella: sitúe el interruptor DIP 1 en la posición "STAR" (DIP 1 = "ON").

4.3 Adaptación de la potencia de emisión (microinterruptor DIP 6)
• Adapte la potencia de emisión en función del tipo de fibra que utilice.

Hallará más modos operativos posibles en la hoja de características disponible en phoenixcontact.com.

PORTUGUÊS

3.7 Adaptação DTE/DCE (1)
Mediante a chave DTE/DCE (posição 9), as linhas TxD e RxD podem ser cruzadas internamente, para poder efetuar a adaptação às interfaces DTE ou DCE de forma confortável.
Ao ligar a um dispositivo DTE (Data terminal equipment), mover a chave para a posição DTE.
Ao ligar a um dispositivo DCE (Data communication equipment), mover a chave para a posição DCE.

3.8 Conexão das linhas de dados (6)
• Conectar a conexão RS-232 a uma conexão adequado (p.ex., SUBCON 9/F-SH, N.º de art.: 2761499) à conexão D-SUB do dispositivo.
• Observar o esquema de conexões. (7)

IMPORTANTE: interferências
Utilize cabos de dados blindados. Conecte a blindagem do cabo a ambos os lados da linha de transmissão.

3.9 Conexão dos cabos de fibra óptica

ATENÇÃO: Perigo de ferimento nos olhos! - Durante o funcionamento, nunca olhe diretamente para os diodos de transmissão ou com acessórios ópticos para a fibra de vidro! A luz infravermelha não é visível.

IMPORTANTE: Falha de função
Nunca conectar os modelos PSI-MOS.../FO 660..., PSI-MOS.../FO 850... e PSI-MOS.../FO 1300 diretamente entre si via condutores de fibra óptica! Estes dispositivos possuem cumprimento de ondas de operação diferente.

- Remover as proteções contra pó.
- Conectar o conector SC-Duplex às respectivas tomadas até o conector de encaixe engatar de forma audível. (8) (9)

IMPORTANTE: Falha de função
Observar o cruzamento do canal de transmissão e recepção!

4. Configuração (10 - 12)

IMPORTANTE: Descarga electrostática
Cargas estáticas podem danificar equipamentos eletrônicos. Descarregue a carga elétrica de seu corpo antes de abrir e configurar o equipamento. Para isso, toque uma superfície aterrada, por ex. a caixa metálica do quadro de comando!

- Destrar a tampa da caixa com uma chave de fenda (A).
- Por fim, remover cuidadosamente a placa de circuito impresso (B). (10)

No estado de entrega, todas as chaves DIP encontram-se na posição "OFF". Configure as chaves DIP de acordo com a utilização planejada com auxílio da tabela ao lado. (11 - 12)

4.1 Operação numa ligação ponto a ponto
Caso utilize dois dispositivos finais, não se fazem necessários outros ajustes no ajuste de fábrica (todas as chaves DIP em posição "OFF").

4.2 Operação numa estrutura de estrela (chave DIP 1)
• Dispositivos na configuração em estrela: ajustar a chave DIP 1 para a posição "STAR" (DIP 1 = ON).

4.3 Adaptar a potência de emissão (chave DIP 6)
• Adapte a potência de transmissão de acordo com o tipo de fibra utilizado.

Outros possíveis modos de operação podem ser encontrados na folha de dados em phoenixcontact.com.

ITALIANO

3.7 Adattamento DTE/DCE (1)
Mediante l'interruttore a scorrimento DTE/DCE (posizione 9) è possibile incrociare internamente le linee TxD e RxD in modo da poter effettuare facilmente l'adattamento alle interfacce DTE o DCE.
Per la connessione di un dispositivo DTE (Data terminal equipment) portare l'interruttore in posizione DTE.
Per la connessione di un dispositivo DCE (Data communication equipment) portare l'interruttore in posizione DCE.

3.8 Connessione delle linee dati (6)

- Collegare la connessione RS-232 con un connettore adeguato (ad es. SUBCON 9/F-SH, codice 2761499) alla connessione D-SUB dell'apparecchio.
- Osservare lo schema di cablaggio. (7)

IMPORTANTE: disturbi
Utilizzare linee dati schermate. Collegare la schermatura del cavo su entrambi i lati della linea di trasmissione.

3.9 Collegamento dei conduttori FO

AVVERTENZA: Rischio di ferite agli occhi! - Durante il funzionamento non guardare mai direttamente nei diodi di trasmissione o con strumenti ottici nella fibra di vetro! La luce infrarossa non è visibile.

IMPORTANTE: malfunzionamento
Non collegare mai i tipi di dispositivo PSI-MOS.../FO 660..., PSI-MOS.../FO 850... e PSI-MOS.../FO 1300... direttamente tra loro mediante cavi in fibra ottica! Questi tipi di dispositivi presentano lunghezze d'onda operative diverse.

- Rimuovere il cappuccio di protezione.
- Innestare il connettore duplex SC sui connettori femmina corrispondenti fino a sentire lo scatto in posizione. (8) (9)

IMPORTANTE: malfunzionamento
Rispettare l'incrocio del canale di trasmissione e di ricezione!

4. Configurazione (10 - 12)

IMPORTANTE: Scariche elettrostatiche
Le cariche statiche possono danneggiare gli apparecchi elettronici. Prima di aprire e configurare l'apparecchio scaricare la carica elettrica del vostro corpo. Per questo scopo toccate una superficie collegata a terra, ad es. la custodia metallica del quadro elettrico!

- Sbloccare la testa della custodia con un cacciavite (A).
- Estrarre con cautela il circuito stampato fino a battuta (B). (10)

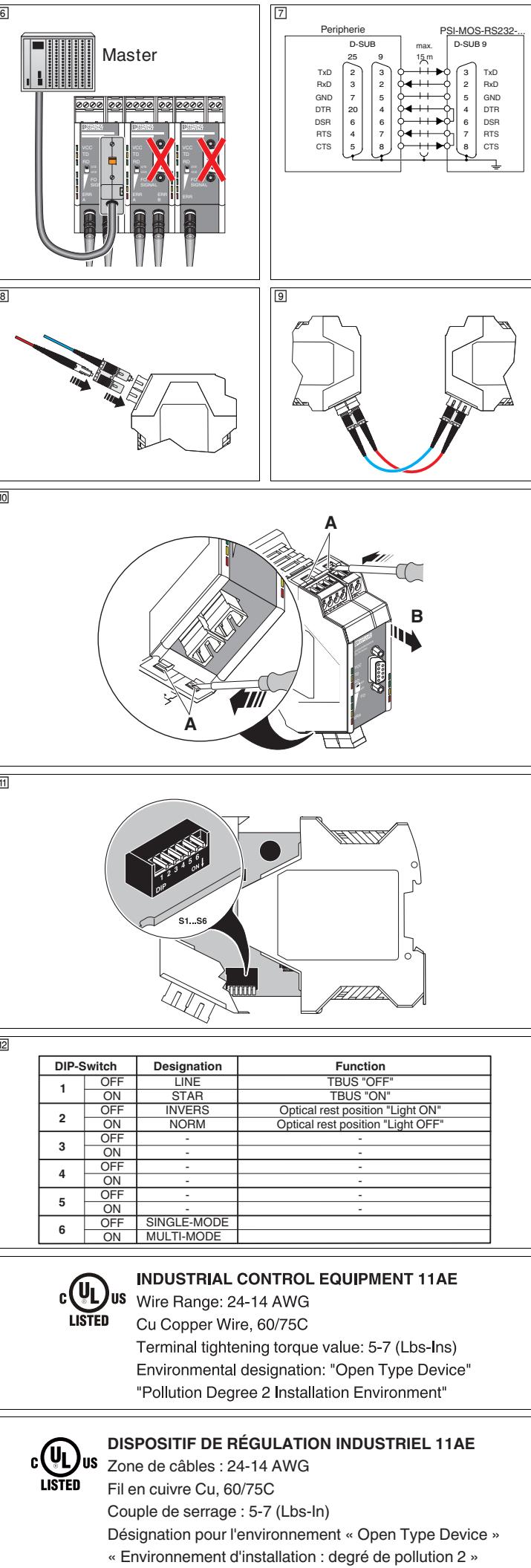
Al momento della fornitura tutti i DIP switch si trovano nella posizione "OFF". Configurare i DIP switch in base all'utilizzo previsto con l'aiuto della tabella a fianco. (11 - 12)

4.1 Funzionamento in un collegamento punto a punto
Se si utilizzano due dispositivi terminali, nelle impostazioni di fabbrica (tutti i DIP switch in posizione "OFF") non sono necessarie altre impostazioni.

4.2 Funzionamento in una struttura a stella (DIP switch 1)
• Apparecchi in un collegamento a stella: porre DIP 1 in posizione "STAR" (DIP 1 = ON).

4.3 Adattamento della potenza di trasmissione (DIP switch 6)
• Adattare la potenza di trasmissione in funzione del tipo di fibra impiegato.

Altri possibili modi operativi sono indicati nella scheda tecnica alla pagina phoenixcontact.com.



Datos técnicos	
Tipo	Código
Alimentación	
Tensión de alimentación	
Tensión de alimentación	Según homologación UL
Absorción de corriente típica	24 V DC
Interfaz RS-232, según ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1	
Velocidad de transmisión	
Longitud de transmisión	
Conexión	Conector macho D-SUB 9
Interface óptico	
Conexão	SC-Duplex
Longitud de onda	
Longitud de transmisión, incl. reserva del sistema de 3 dB	
con F-G 50/125 0,7 dB/km para 1300 nm	
con F-G 62,5/125 0,8 dB/km para 1300 nm	
con F-E 9/125 0,4 dB/km a 1300 nm	
Salida de relé	Número
Corriente constante límite	
Datos generales	
Retardo de bits en el funcionamiento estándar	
Separación galvánica	
Tensión de prueba	50 Hz, 1 min
Índice de protección	
Margen de temperatura ambiente	Funcionamiento
	Almacenamiento/transporte
Altitud	Restricción, ver declaración del fabricante
Material de la carcasa	Para limitaciones véase declaración del fabricante
Dimensiones An./ Al./ Pr.	PA 6.6-FR
Sección de conductor	
Humedad del aire	sin condensación
Choque	15g todas las direcciones del espacio, según IEC 60068-2-27
Vibración (servicio)	Según IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz
Conformidad / Homologaciones	Conformidad CE
	Certificações
ATEX	Tenga en cuenta las instrucciones especiales de instalación indicadas en la documentación.
	UL, EE.UU. / Canadá

Dados técnicos	
Tipo	Código
Alimentação	
Faixa de tensão de alimentação	
Tensão de alimentação	de acordo com certificação UL
Consumo de corrente típico	24 V DC
Interface RS-232, de acordo com ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1	
Taxa de transmissão	
Comprimento de transmissão	
Conexão	Conector D-SUB 9
Interface óptica	
Comprimento de onda	
Comprimento máx. de transmissão incl. 3 dB de reserva de sistema	
com F-G 50/125 0,7 dB/km a 1300 nm	
com F-G 62,5/125 0,8 dB/km a 1300 nm	
com F-E 9/125 0,4 dB/km a 1300 nm	
Saída de relé	Quantidade
Corriente máx. em regime permanente	
Dados Gerais	
Retardo de bit na operação padrão	
Isolação galvânica	
Tensão de teste	50 Hz, 1 min
Grau de proteção	
Faixa de temperatura ambiente	Operação
	Armazenamento/transporte
Altitude	Restrição, ver declaração do fabricante
Material da caixa	PA 6.6-FR
Dimensões L / A / P	
Perfil de conductor	
Umidade do ar	sem condensação
Choque	15g por direção do espaço, de acordo com IEC 60068-2-27
Vibracão (funcionamento)	conforme IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz
Conformidade / Certificações	Conforme CE
	Certificações
ATEX	Observar as instruções especiais de instalação na documentação!
	UL, EUA / Canadá

Dati tecnici	
Tipo	Cod. art.
Alimentazione	
Intervallo di tensione di alimentazione	
Tensione di alimentazione	secondo omologazione UL
Corrente assorbita tipica	24 V DC
Interfaccia RS-232 secondo ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1	
Velocità di trasmissione	
Comprimento di trasmissione	
Conexão	Connettore maschio D-SUB 9
Interfaccia ottica	
Comprimento di onda	
Comprimento máx. de transmissão incl. reserva de sistema da 3 dB	
com F-G 50/125 0,7 dB/km a 1300 nm	
com F-G 62,5/125 0,8 dB/km a 1300 nm	
com F-E 9/125 0,4 dB/km a 1300 nm	
Uscita relè	Numero
Corrente di carico permanente	
Dati generali	
Ritardo bit in modalità standard	
Isolamento galvanico	
Tensione di prova	50 Hz, 1 min
Grado di protezione	
Range temperature	Funzionamento
	Immagazzinamento/trasporto
Altezza	Per le limitazioni vedere la dichiarazione del produttore
Materiale custodia	PA 6.6-FR
Dimensioni L / A / P	
Sezione conduttore	
Umidità dell'aria	senza condensa
Urti	15g in ogni direzione, a norma IEC 60068-2-27
Vibrazioni (funzionamento)	a norma IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz
Conformità/omologazioni	CE conforme
	Omologazioni
ATEX	Rispettare le note particolari relative all'installazione riportate nella documentazione!
	UL, USA / Canada

PSI-MOS-RS232/FO1300 E	2708588
18 V DC ... 32 V DC	</td

FO 转换器, 用于 RS-232 接口

1. 安全提示

- 类别 3 的设备适用于安装在易爆 2 区中。它满足 EN 60079-0:2012+A11:2013 和 EN 60079-15:2010 的要求。
- 仅专业电气人员可进行相关安装、操作和维修。请按说明遵守安装规定。安装与操作设备时, 必须遵守适用的规定和安全规范(包括国家安全规则)以及普遍认可的技术总则。相关安全数据附于包装单内和认证中(所适用的一致性评估与附加认证)。
- 设备不可开启或进行 DIP 开关组态范围之外的修改。请勿自行修理设备, 可更换整部设备。仅生产厂家可进行修理。生产厂家对因不遵守相关规定而导致的损坏不负责任。
- 该设备的 IP20 防护等级 (IEC 60529/EN 60529) 适用于清洁而干燥的环境。该设备可能不适用于超过所规定限制的机械应力与/或热负荷。
- 该设备专用于符合 IEC 60950/EN 60950/VDE 0805 的 SELV 操作。该设备可连接到符合 EN 60950 要求的设备。

1.2 安装在 2 区

- 在可能产生爆炸的危险区域中使用时应注意使用要求。
- 安装时, 请使用经认证符合 EN 60079-15 要求的壳体(最低防护等级 IP54)。在这种情况下, 请注意 IEC 60079-14/EN 60079-14 的要求, 如:
- 在 2 区中, 仅可将设备与符合 2 区中的操作条件以及相关安装地点条件的电源及信号电路相连接。
- 在潜在爆炸区域中, 仅在电源切断时方可将模块从 DIN 导轨上进行卡接或拆卸, 以及将导线连接或断开。
- 如设备被损坏, 被用于不允许的负载状况, 放置不正确, 或出现故障, 必须将其停止使用并立即将其移出 Ex 区域。
- 只有在螺钉连接已经拧紧时才能接 D-SUB 接口。
- 您可从 phoenixcontact.net/products 下载最新的相关文件。

2. 概述

FO 转换器, 用于 RS-232 接口。终端设备使用 1300 nm 传输技术。

3. 连接注意事项

3.1 插拔式螺钉接线端子 (II)

1 (24 V)-2 (0 V) 供电电源

3 (11)-4 (12) 开关输出 - 常闭触点

3.2 接口 (I)

5	D-SUB 9	V.24 (RS-232) 接口
9	开关	DTE/DCE 调节
14	FO 端口 TD	光纤 (FO) 发送器
15	FO 端口 RD	光纤 (FO) 接收器

3.3 诊断和状态指示灯 (II)

6	绿色	VCC	供电电源
7	黄色	TD	动态发送数据到 D-SUB
8	绿色	RD	动态接收数据到 D-SUB

FO 端口 光纤 (FO) - 接口

10 绿色 接收功率极其良好

11 绿色 接收功率良好

12 黄色 接收功率重要, 切换输出打开

13 红色 FO ERR 接收功率不足, 光缆断裂

3.4 安装和拆除 (II - ③)

- 使用接地端子将 35 mm EN DIN 导轨连接至保护性接地。将模块卡接到 DIN 导轨上使之接地。

注意: 设备损坏

仅在电源断开时方可安装和移除设备。

• 作为单一设备安装(独立)

将设备置于 DIN 导轨上方。将设备前端推入安装表面, 直到其卡入安装位并发出相应响声。

• 组合式安装(模块化星形耦合器) (II)

对于星型耦合器, 将 DIN 导轨连接器 (A) (订货号 2709561, 每台设备 2 件) 插接到一起。将连接好的 DIN 导轨连接器推到 DIN 导轨 (B-C) 上。从上方将设备放到 DIN 导轨上 (D)。确保其位置与 DIN 导轨接器正确适配。将设备前端推入安装表面, 直到其卡入安装位并发出相应响声。

• 拆除 (III)

使用螺丝刀、尖口钳或类似工具将锁扣按下 (A)。将设备底缘从安装表面上拉开。对角向上将设备从 DIN 导轨上拉出 (B)。您在拆卸星型耦合器时, 也要拆下 DIN 导轨连接器。

3.5 连接电源 (II)

- 通过模块 1 (24 V) 和 2 (0 V) 给设备供电。如果是连接站, 将电源连接到设备组的第一个设备上即可。

注意: 设备损坏

星型耦合器中的最大电流负载不得超过 2 A。

因此, 星型耦合器不得超过十 (10) 台设备。

通过系统电源装置供电

将电源 (MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5; 订货号: 2866983 或 MINI-PS100-240AC/24DC/1.5/EX; 订货号: 2866653) 连接至设备组左侧的两个 DIN 导轨连接器 (订货号: 2709561) 上。

第二个系统电源可用于创建一个冗余供电。

3.6 开关输出 (II)

设备配有一个用于错误诊断的浮地开关输出 (端子 3 (11) 和 4 (12))。

当电压显示失效, 或检测到 FO 路径中断, 或系统裕度不足(重要接收功率)时, 则切换输出被禁用。

• 根据您的应用将开关触点单独或成组接线。(II)

注意: 设备损坏

继电器触点最大负载为 1 A (在 18...32 V DC 时)!

Opticheskiy konverter dlya interfeysov RS-232

1. Правила техники безопасности

1.1 Инструкции по монтажу

- Устройство категории 3 пригодно для монтажа во взрывоопасной области зоны 2. Оно соответствует требованиям норм EN 60079-0:2012+A11:2013 и EN 60079-15:2010.
- Монтаж, управление и работы по техобслуживанию разрешается выполнять только квалифицированным специалистам по электротехническому оборудованию. Следовать описанным указаниям по монтажу. При установке и эксплуатации соблюдайте действующие инструкции и правила техники безопасности(в том числе и национальные предписания по технике безопасности), а также общетехнические правила. Сведения о безопасности содержатся в данной инструкции и сертификатах(сертификат об оценке соответствия, при необходимости дополнительные сертификаты).
- Запрещается открывать или изменять устройство, за исключением конфигурирования DIP-переключателей. Не ремонтируйте устройство самостоятельно, а замените его на равноценное устройство. Ремонтные работы должны производиться только сотрудниками компании-изготовителя. Производитель не несет ответственности за повреждения, возникшие вследствие несоблюдения предписаний.
- Степень защиты IP20 (IEC 60529/EN 60529) устройства предусматривает использование в условиях чистой и сухой среды. Не подвергайте устройство механическим и/или термическим нагрузкам, превышающим указанные предельные значения.
- Устройство не предназначено для применения во взрывоопасной по пыли атмосфере.
- Манипуляции с открытыми переключателями должны производиться только после отключения устройства от питания.
- Устройство предназначено только для работы в условиях безопасного сверхнизкого напряжения (SELV) согласно IEC 60950/EN 60950/VDE 0805. Устройство может быть подключено только к устройствам, отвечающим требованиям стандарта EN 60950.

1.2 Установка в зоне 2

- Соблюдайте установленные правила применения во взрывоопасных зонах!

- При установке используйте только соответствующий, допущенный к применению корпус (минимальная степень защиты IP54), отвечающий требованиям стандарта EN 60079-15. При этом соблюдайте требования стандарта IEC 60079-14/EN 60079-14.
- К цепям питания и сигнальным цепям зоны 2 могут быть подключены только устройства, предназначенные для применения во взрывоопасной зоне 2 и соответствующие условиям места применения.
- Установка на монтажную рейку и демонтаж с нее, а также подключение и отключение проводов во взрывоопасной области должны производиться только в условиях отключеного электропитания.
- В случае повреждения, неправильной установки, неверного функционирования устройства или воздействия на него ненадлежащей нагрузки, следует немедленно отключить его и вывести за пределы взрывоопасной зоны.
- Подключение к интерфейсу D-SUB допускается только в том случае, если затянуто резьбовое соединение.
- Актуальную документацию можно скачать на сайте phoenixcontact.net/products.

2. Краткое описание

Оптический преобразователь для интерфейсов RS-232. Оконечное устройство в системах передачи данных на 1300 nm.

3. Указания по подключению

3.1 Вставные винтовые клеммы (II)

1 (24 B) - 2 (0 B) Электропитание

3 (11) - 4 (12) Переключающий выходной контакт – размык. контакт

3.2 Интерфейсы (I)

5	D-SUB 9	Интерфейс RS-232
9	Переключатель	Согласование DTE/DCE
14	Оптоволоконный порт TD	Передатчик для оптоволоконного кабеля
15	Оптоволоконный порт RD	Приемник для оптоволоконного кабеля

3.3 Индикаторы состояния и диагностики (II)

6	зеленый	VCC	Электропитание
7	желтый	TD	Передаваемые данные дин. на SUB-D
8	зеленый	RD	Принимаемые данные дин. на SUB-D

Оптоволоконный порт Интерфейс для оптоволоконного кабеля

10	зеленый	Очень хорошая принимаемая мощность
11	зеленый	Хорошая принимаемая мощность
12	желтый	Критич. принимаемая мощность, перекл. вых. контакт открывается
13	красный	ERR FO Недостаточная принимаемая мощность, обрыв волокна

3.4 Монтаж и демонтаж (II - ③)

- С помощью заземляющей клеммы соединить 35-mm монтажную рейку EN с защитным заземлением. Модуль заземляется после закрепления на монтажной рейке.

• Внимание: Повреждение устройства

Монтаж и демонтаж устройства должно производиться только после отключения его от электропитания.

• Монтаж как отдельное устройство (STAND-ALONE): Установите устройство на рейку сверху.

Надавливайте на переднюю часть устройства в направлении монтажной поверхности, пока не услышите щелчок.

• Монтаж модуля (соединение "звезда") (II): Для организации соединения по схеме "звезда" соединить устанавливаемые на монтажную рейку соединители (A) (арт. №: 2709561, 2 шт. для каждого устройства). Объединенные соединители установить на монтажную рейку (B-C).

Устройство установить сверху на монтажную рейку (D). Следить за правильным расположением устройства относительно устанавливаемых на монтажную рейку соединителей. Нажать на переднюю сторону устройства в направлении монтажной поверхности до слышимого щелчка.

• Демонтаж (II): С помощью отвертки, острогубцев или подобного инструмента опустить вниз фиксирующую планку (A). Слегка отогнуть нижний край устройства от монтажной поверхности. Устройство снять с монтажной рейки по диагонали вверх (B). При демонтаже модульного соединения по схеме "звезда" также должен производиться демонтаж устанавливаемых на монтажную рейку соединителей.

3.5 Подключение напряжения питания (II)

- Подачу напряжения для питания модулей производить через клеммы 1 (24 В) и 2 (0 В). В группе на первом устройстве имеется достаточная подача питания.

• Внимание: Повреждение устройства

Максимальная токовая нагрузка в разветвителе типа "звезда" не должна превышать 2 A!

Поэтому соединение по схеме "звезда" не должно состоять из более чем десяти (10) устройств.

Подача питания посредством системных блоков питания: Подсоединить системное питание (MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5; арт. №: 2866983 или MINI-PS100-240AC/24DC/1.5/EX; арт. №: 2866653) через два устанавливаемых на монтажную рейку соединителя (арт. №: 2709561) слева к группе. Второй источник питания позволит реализовать резервную схему питания.

3.6 Выходной переключающий контакт (II)

Устройство оснащено сухим переключающим контактом для диагностики неисправностей (леммы 3 (11) и 4 (12)). Переключающий выходной контакт активируется в случае сбоя в сети напряжения питания, обнаружения разрыва на участке оптоволокна или при превышении системных резервов питания.

• Переключающий контакт соединить в зависимости от применения в виде однократного сигнала или как группу сигналов. (II)

• Внимание: Повреждение устройства

Предельно допустимая нагрузка релейного контакта составляет 1 A при 18...32 V DC!

RS-232 arabirimler için fiber optik dönüştürücü

1. Güvenlik notları

1.1 Montaj talimatları

<li

中文

- 3.7 DTE/DCE 调节 (1)**
通过 DTE/DCE 滑块开关 (位置 9) 可将 TxD 和 RxD 内部交叉，以方便地调节为 DTE 或 DCE 接口。
连接 DTE 设备时 (数据终端设备)，将开关滑至 DTE 位置。
连接 DCE 设备时 (数据通信设备)，将开关滑至 DCE 位置。
- 3.8 连接数据电缆 (5)**
• 使用合适的插头 (例如 SUBCON 9/F-SH, 订货号 : 2761499) 将 RS-232 连接到设备的 D-SUB 连接上。
• 参照接线图。 (1)
- ① 注意：干扰**
使用屏蔽的数据线。在传输路径两端连接电缆屏蔽。
- 3.9 连接光缆**
- ⚠ 警告：**可能对眼睛造成伤害！ - 操作时请勿直视发送器的二极管或使用眼部防护设备观察玻璃光纤。红外线为非可视。
- ① 注意：有故障**
绝不要使用光纤电缆将 PSI-MOS.../FO 660... PSI-MOS.../FO 850... 和 PSI-MOS.../FO 1300... 设备类型互相连接起来！这些设备类型的工作波长均不相同。
- 移除防尘盖。
 - 将 SC 双工插头插入相应的插座内，直到 I/O 连接器卡入。 (1)(1)
- ① 注意：有故障**
请注意传输和接收通道的交叉！

4. 组态 (10 - 12)

- ⚠ 注意：静电放电**
静电电流可能损坏电子设备。在打开设备并对其进行组态之前请去除您身上的静电放电。为达此目的，请触碰一个接地表面，如控制柜的金属外壳！
- 使用螺丝刀移除壳体盖板 (A)。
 - 随后谨慎地将 PCB 取出，使之尽可能远离壳体 (B)。 (1)
- 发货时，所有 DIP 开关均设定为 "OFF" 位置。使用相邻的电缆，根据所使用的场合对 DIP 开关进行组态。 (10 - 12)

- 4.1 在点到点连接中运行**
如果使用两台终端设备，则在出厂设置基础上不需要额外的设置（所有 DIP 切换至 "OFF" 位置）。
- 4.2 星形拓扑中的运行 (DIP 开关 1)**
• 星型耦合器拓扑中的设备：将 DIP1 设为 "STAR" 位置 (DIP 1 = ON)。
- 4.3 调整传输功率 (DIP 开关 6)**
• 根据所使用的光纤型调整传输功率。
- ①** 其它可能的操作模式可参见 phoenixcontact.com 中的数据手册。



① 其它可能的操作模式可参见 phoenixcontact.com 中的数据手册。

РУССКИЙ

3.7 Согласование DTE/DCE (1)

С помощью ползункового переключателя DTE/DCE (позиция 9) можно между собой перекрещивать провода TxD и RxD для удобной адаптации к интерфейсам DTE или DCE.
При подключении к устройству DTE (Data terminal equipment/окончное оборудование обработки данных) переключатель переместить в положение DTE.
При подключении к устройству DCE (Data communication equipment/оборудование для передачи данных) переключатель переместить в положение DCE.

3.8 Подключение кабелей для передачи данных (5)

- Подключить соединение по RS-232 с необходимым разъемом (например, SUBCON 9/F-SH, арт. №: 2761499) к D-SUB-разъему устройства.
- Учитывать схему соединений. (1)

ВНИМАНИЕ: влияние помех

Использовать экранированные кабели передачи данных. Подключить экран кабеля с обеих сторон участка передачи.

3.9 Подключение оптопроводов

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения глаз! - В процессе эксплуатации никогда не смотрите прямо в передающие диоды или световоды, используя оптические вспомогательные средства! Инфракрасное излучение невидимо.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Неполадка

Не допускается соединять типы устройств PSI-MOS.../FO 660..., PSI-MOS.../FO 850... и PSI-MOS.../FO 1300... непосредственно через оптоволоконные кабели! Типы устройств имеют различные рабочие длины волн.

- Снимите защитную пылезащитный колпачок.
- Разъем SC-Duplex вставить в соответствующее гнездо до характерного щелчка соединителя. (8) (9)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Неполадка

Следите за пересечением канала приема и передачи!

4. Конфигурация (10 - 12)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Электростатический разряд

⚠ Статические заряды могут повредить электрическое устройство. Перед открытием и конфигурированием устройства позаботьтесь о снятии электрических зарядов с Вашего тела. Наските только заземленных поверхностей, например, металлического корпуса электрошкафа!

- Закрепите головку корпуса с помощью отвертки (A).

- Наконец, до осторожно до упора вытяните печатную плату (B). (10)

После поставки все DIP-переключатели находятся в положении "Выкл". Настройте DIP-переключатели в соответствии с предполагаемыми условиями применения, руководствуясь расположенной рядом таблицей. (11 - 12)

4.1 Режим работы с подключением типа "точка - точка"

Если используются два оконечных устройства, то к заводской настройке (все DIP-переключатели в позиции "OFF") дополнительные регулировки не требуются.

4.2 Режим работы в структуре сети "звезда" (DIP-переключатель 1)

- Устройства в группе разветвителей типа "звезда": DIP 1 установить в положение "STAR" (DIP 1 = ON).

4.3 Согласование излучаемой мощности (DIP-переключатель 6)

- Излучаемую мощность следует согласовать в соответствии с типом используемого оптоволокна.

① Другие возможные режимы работы приводятся в техническом паспорте на сайте

phoenixcontact.com.

TÜRKÇE

3.7 DTE/DCE ayarı (1)

TxD ve RxD, DTE ve DCE arabirimlere kolay ayarlama için DTE/DCE sürgülü anahtar (konum 9) aracılığıyla dahili olarak çaprazlanabilir.
Bir DTE (Veri Terminal Donanımı) bağlarken, anahtar DTE konumuna getirin.
Bir DCE (Veri iletişimini Donanımı) bağlarken, anahtar DCE konumuna getirin.

3.8 Veri kablolarının bağlantısı (5)

- RS-232'i D-SUB bağlantısına bağlamak için uygun bir plug konnektörü kullanın (örneğin, SUBCON 9/F-SH, Sipariş No.: 2761499).
- Şurada gösterilen kablo şemasını dikkat alin: (7)

AÇIKLAMA: Parazit

Ekrani veri kabloları kullanın. Kablo ekranlamasını iletim yolunun her iki tarafına da bağlayın.

3.9 Fiber optik kabloların bağlantısı

UYARI: Gözler için tehlike! - Verici diyonotlarına direkt olarak bakmayın veya çalışma esnasında cam fiberlere bakmak için görsel yardımcılar kullanın. Kızıl ötesi ışık görünmez.

NOT: Arıza

PSI-MOS.../FO 660..., PSI-MOS.../FO 850... and PSI-MOS.../FO 1300... cihaz türlerini hiçbir zaman fiber optik kablolar aracılığıyla birbirine bağlamayın! Cihaz türleri farklı işletme dalga boyalarına sahiptir.

- Toz korumasını çıkarın.

- SC çift yönlü konnektörü, I/O konnektörü yerine oturana kadar, uygun sokete takın. (8) (9)

NOT: Arıza

İletim ve alım kanalının çapraz geçişine dikkat edin!

4. Konfigürasyon (10 - 12)

NOT: Elektro-statik deşarj

⚠ Static yükler elektronik cihazlara zarar verebilir. Cihazı açıp konfigüre etmeden önce vücutundanızda elektrostatik yükü boşaltın. Bunun için topraklanmış bir yüzeye örneğin panonun metal gövdesine dokunun!

- Tornavida bastırarak muhafaza kapağını ayın (A).

- Sonra PCB'yi muhafaza içindeñ dişan doğru mümkün olduğu kadar çekin (B). (10)

Teslimde tüm DIP sıvıları "OFF" konumundadır. Bitişteki tabloyu kullanarak planlanan uygulamaya göre DIP sıvıları konfigüre edin. (11 - 12)

4.1 Noktadan noktaya bağlantılı işlem

İki sonlandırma cihazı kullanıldığında, fabrika ayarlarına ek olarak bir ayar yapılması gerekmek (tüm DIP anahtarları "OFF" konumda).

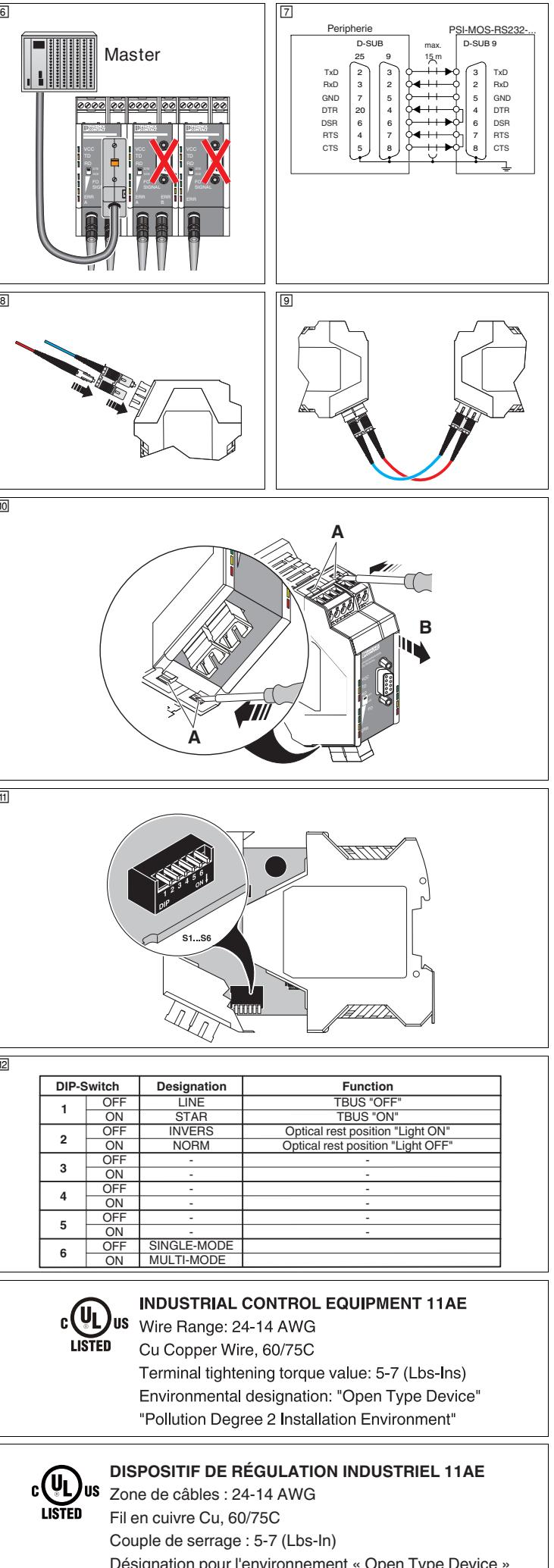
4.2 Yıldız topolojisinde çalışma (DIP anahtarı 1)

- Yıldız bağılaçlı topolojisindeki cihazlar: DIP 1'i "STAR" konumuna alın (DIP 1 = ON).

4.3 İletim gücünü ayarlama (DIP anahtarı 6)

- İletim gücünü kullanılan fiber türüne göre ayarlama.

Diğer muhettel işletim modları phoenixcontact.com.tr adresinde yer alan bilgi formlarında bulunabilir.



技术数据	
类型	订货号
电源	
电源电压范围	
供电电压	通过了 UL 认证
典型电流耗量	24 V DC
RS-232 接口, 符合 ITU-T V.28, EIA/TIA-232、DIN 66259-1 标准	
传输速率	
传输距离	
连接	D-SUB-9 针式连接器
光电接口	
连接	SC 双工
波长	
传输长度, 包括 3 dB 系统裕度	
	F-G 50/125 0.7dB/km, 1300nm 1300 nm 时 F-G 62.5/125 0.8 dB/km 在 1300 nm 时带 F-E 9/125 0.4 dB/km
继电器输出	数目
限制连续电流	
一般参数	
标准操作下的位延迟	
电气隔离	
测试耐压	50Hz, 1min
保护等级	
环境温度范围	操作 存储 / 运输
高度	有关限制, 请参看制造商声明
壳体材料	PA 6.6-FR
尺寸/宽度 / 高度 / 深度	
导线横截面	
湿度	无冷凝
电击 (操作)	所有方向 15g, 符合 IEC 60068-2-27 标准
振动 (操作)	符合 IEC 60068-2-6 : 5g, 150Hz
符合性 / 认证	符合 CE 标准 认证
ATEX	请遵守文档中的特殊安装说明!
	UL, 美国 / 加拿大

Технические характеристики	
Тип	Артикул №
Питание	
Диапазон напряжения питания	
Электропитание	согласно UL
Потребляемый ток, типовой	24 B DC
Интерфейс RS-232, согласно ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1	
Скорость передачи данных	
Дальность передачи	
Подключение	Штекер D-SUB-9
Оптический интерфейс	
Подключение	SC-Duplex
Длина волны	
Дальность передачи, включ. системный резерв 3 dB	
	c F-G 50/125 0.7 dB/km при 1300 nm c F-G 62.5/125 0.8 dB/km при 1300 nm c F-E 9/125 0.4 dB/km при 1300 nm
Релеиный выход	Количество
Макс. ток продолжительной нагрузки	
Общие характеристики	
Бытовая задержка в стандартном режиме работы	
Гальваническая развязка	
Испытательное напряжение	50 Гц, 1 мин
Степень защиты	
Диапазон рабочих температур	Эксплуатация Хранение/транспортировка
Высота	Ограничение см. в заявлении производителя
Материал корпуса	PA 6.6-FR
Размеры Ш / В / Г	
Сечение провода	
Отн. влажности воздуха	без выпадения конденсата
	15% во всех направлениях, согласно МЭК 60068-2-27
Ударопрочность	соотв. МЭК 60068-2-6: 5g, 150 Hz
Выбрация (при эксплуатации)	
Соответствие нормам / допуски	Соответствие CE
Соответствие нормам / допуски	Сертификаты
ATEX	Соблюдать особые указания по монтажу в документации!
	UL, США / Канада

Teknik veriler	

<tbl_r cells="2" ix="