

## ESPAÑOL

### Separador de interfaces RS-232

#### 1. Advertencias de seguridad

##### 1.1 Indicaciones de instalación

- 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 más allá de su configuración. Nunca repare Ud. mismo el equipo, sustituyalo por otro equivalente. Las reparaciones podrá efectuarlas únicamente el fabricante. Este no responde 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.
- 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 60950-1 / EN 60950-1 / VDE 0805. El equipo debe ser conectado únicamente a equipos que cumplan las condiciones de la EN 60950-1.

##### 1.2 Indicaciones UL (11 - 12)

#### 2. Descripción resumida

El convertidor de interfaces PSM-ME-RS232/RS232-P sirve para la separación galvánica de interfaces RS-232.

- Velocidad de transmisión hasta 115,2 kbit/s
- Protección contra sobretensiones integrada con derivación de transitorios al carril simétrico
- Tensión de alimentación apta para armarios de distribución con 24 V DC o AC

#### 3. Observaciones para la conexión

##### 3.1 Conexiones del dispositivo y elementos de operación (11)

###### Bornes enchufables de tornillo COMBICON

1 Tensión de alimentación

6 RS-232 (B) Interfaz RS-232

###### Elementos de operación

5 RS-232 (A) Interfaz RS-232 D-SUB de 9 polos (macho)

7 Brida para conexión de pantalla

8 Brida de bloqueo para montaje sobre carril

###### Indicaciones de diagnóstico y estado

2 VCC verde Tensión de alimentación

3 RD verde RS-232 (A) Recibir datos, dinámico

4 TD amarillo RS-232 (A) Enviar datos, dinámico

##### 3.2 Montaje y desmontaje (12)

###### IMPORTANTE: Funcionamiento incorrecto

Conecte el carril simétrico mediante un borne de puesta a tierra con la tierra de protección. El dispositivo se conecta a tierra al encarjarlo en el carril simétrico. Así queda garantizado que funcione la protección integrada contra sobretensiones y que el apantallamiento de la línea de datos esté puesto de forma efectiva.

###### Montaje

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

###### Desmontaje

- Con un destornillador, alicates de punta o herramienta similar, tire de la brida de bloqueo hacia abajo.
- Doble el borde inferior del dispositivo, separándolo un poco de la superficie de montaje.
- Extraiga el dispositivo del carril.

##### 3.3 Conexión de la tensión de alimentación (13)

- Suministre al equipo tensión de alimentación a través de los bornes (24 V) y (0 V).

##### 3.4 Conexión de las líneas de datos (14)

###### IMPORTANTE: interferencias

Utilice líneas de datos apantalladas con pares de conductores trenzados. Conecte el blindaje del cable en ambos lados del tramo de transmisión.

Para la conexión de pantalla, utilice la brida para conexión de pantalla suministrada. (14)

## ITALIANO

### Isolatore di interfaccia RS-232

#### 1. Indicazioni di sicurezza

##### 1.1 Note d'installazione

- L'installazione, l'utilizzo e la manutenzione devono essere eseguiti da personale eletrotecnico qualificato. Seguire le istruzioni di installazione descritte. Rispettare le prescrizioni e le norme di sicurezza valide per l'installazione e l'utilizzo (norme di sicurezza nazionali incluse), nonché le regole tecniche generalmente riconosciute. I dati tecnici di sicurezza sono riportati in questa documentazione allegata e nei certificati (valutazione di conformità ed eventuali ulteriori omologazioni).
- Non è consentito aprire o modificare l'apparecchio, oltre che per scopi di configurazione. Non riparare da soli l'apparecchio, ma sostituirlo con un dispositivo equivalente. Le riparazioni devono essere effettuate soltanto dal produttore. Il produttore non è responsabile per danni dovuti a infrazioni.
- Il grado di protezione IP20 (IEC 60529/EN 60529) dell'apparecchio è previsto per un ambiente pulito e asciutto. Non sottoporre l'apparecchio ad alcuna sollecitazione meccanica e/o termica che superi le soglie indicate.
- Gli interruttori accessibili dell'apparecchio devono essere estratti solo quando l'apparecchio è in assenza di corrente.
- L'apparecchio è studiato appositamente per il funzionamento con una bassissima tensione di sicurezza (SELV) a norma IEC 60950-1/EN 60950-1/VDE 0805. L'apparecchio deve essere collegato solo ad apparecchi che soddisfano le condizioni della norma EN 60950-1.

##### 1.2 Note UL (11 - 12)

#### 2. Breve descripción

Il convertitore di interfaccia PSM-ME-RS232/RS232-P serve alla separación galvánica delle interfaccie RS-232.

- Velocidad de transmisión fino a 115,2 kBit/s
- Protección contra sobretensiones integrada con derivación de transitorios al carril simétrico
- Tensión de alimentación apta para armarios de distribución con 24 V DC o AC

#### 3. Indicazioni sui collegamenti

##### 3.1 Connessione e elementi di comando dei dispositivi (11)

###### Morsetti a vite estraibili COMBICON

1 Tensione di alimentazione

6 RS-232 (B) Interfaccia RS-232

###### Elementi di comando

5 RS-232 (A) Interfaccia RS-232 D-SUB a 9 poli (connettore maschio)

7 Faccetta per schermatura

8 Lingetta di arresto per montaggio su guide di supporto

###### Indicatori diagnostici e di stato

2 VCC verde Tensione di alimentazione

3 RD verde RS-232 (A) Ricezione dati, dinamico

4 TD giallo RS-232 (A) Trasmissione dati, dinamico

##### 3.2 Montaggio e smontaggio (12)

###### IMPORTANTE: malfunzionamento

Attraverso un terminale di messa a terra, collegare la guida di montaggio alla terra di protezione. La messa a terra del dispositivo avviene mediante innesto sulla guida di montaggio. In questo modo ci si assicura che la protezione contro le sovratensioni integrata funzioni e la schermatura della linea dati sia disposta in modo efficiente.

###### Montaggio

- Posizionare dall'alto il dispositivo sulla guida di montaggio. Spingere il dispositivo sul lato anteriore in direzione della superficie di montaggio fino a sentire lo scatto in posizione.

###### Smontaggio

- Spingere verso il basso la lingetta di arresto con un cacciavite, una pinza a punta o simili.
- Piegare il bordo inferiore del dispositivo allontanandolo leggermente dalla superficie di montaggio.
- Rimuovere l'apparecchio dalla guida di montaggio.

##### 3.3 Connessione della tensione di alimentazione (13)

- Alimentare il dispositivo con la tensione di alimentazione mediante i morsetti (24 V) e (0 V).

##### 3.4 Connessione delle linee dati (14)

###### IMPORTANTE: disturbi

Utilizzare linee dati schermate con coppie di conduttori twistati. Collegare la schermatura del cavo su entrambi i lati della linea di trasmissione.

Per la connessione schermata utilizzare le fascette per schermatura fornite. (14)

## FRANÇAIS

### Séparateur d'interfaces RS-232

#### 1. Consignes de sécurité

##### 1.1 Instructions d'installation

- L'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être confiées à un personnel électrotechnique qualifié. Suivre les instructions d'installation décrites. Respecter les prescriptions et les normes de sécurité valides pour l'installation et l'utilisation (normes de sécurité nationales incluses), ainsi que les règles techniques généralement reconnues. Les données techniques de sécurité sont indiquées dans cette documentation jointe et dans les certificats (évaluation de la conformité et éventuelles autres approbations).
- Il n'est pas permis d'ouvrir ou de modifier l'appareil, sauf pour les opérations de configuration. Ne pas réparer l'appareil par soi-même, mais le remplacer par un appareil équivalent. Les réparations doivent être effectuées uniquement par le producteur. Le producteur n'est pas responsable des dommages causés par les infractions.
- Le degré de protection IP20 (IEC 60529/EN 60529) de l'appareil est prévu pour un environnement propre et sec. Ne pas soumettre l'appareil à toute sollicitation mécanique et/ou thermique dépassant les limites indiquées.
- L'ouverture ou la modification de l'appareil effectuée autrement que par la configuration est interdite. Ne pas réparer l'appareil, mais le remplacer par un appareil équivalent. Seul le fabricant est autorisé à le réparer. Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'infractions à cette règle.
- L'indice de protection IP20 (IEC 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 indiquées.
- Les commutateurs accessibles de l'appareil doivent être actionnés lorsque l'appareil n'est pas sous tension.
- L'appareil est étudié pour être utilisé exclusivement avec une très basse tension de sécurité (SELV) conformément à CEI60950-1 / EN60950-1 / VDE 0805. Il ne peut être branché que sur des appareils répondant aux exigences de la norme EN 60950-1.

##### 1.2 Remarques UL (11 - 12)

#### 2. Brève description

Le convertisseur d'interface PSM-ME-RS232/RS232-P sert à la séparation galvanique des interfaces RS-232.

- Vitesse de transmission jusqu'à 115,2 kbit/s
- Protection contre les surtensions intégrée avec dérivation des transitoires vers la rail symétrique
- Tension d'alimentation adaptée aux armoires de distribution avec 24 V DC ou AC

#### 3. Conseils relatifs au raccordement

##### 3.1 Éléments de connexion et de commande de l'appareil (11)

###### Bornes à vis enfonçables MINICONNEC

1 Tension d'alimentation

6 RS-232 (B) Interface RS-232

###### Éléments de commande

5 RS-232 (A) Interface RS-232 D-SUB à 9 pôles (ergot)

7 Collier de raccordement pour blindage

8 Langue d'arrêt pour montage sur profilé

###### Voyants de diagnostic et d'état

2 VCC vert Tension d'alimentation

3 RD vert RS-232 (A) réception de données, dynamique

4 TD jaune RS-232 (A) émission de données, dynamique

##### 3.2 Montage et démontage (12)

###### IMPORTANT : Dysfonctionnement

Connexionnez la masse à la terre de protection. La masse à la terre du dispositif se réalise via l'ancrage sur la guida di montaggio. Ceci garantit le fonctionnement de la protection antisur-tension intégrée et l'efficacité de la tresse de blindage du câble de données.

###### Montage

- 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'enclipe de manière audible.

###### Démontage

- 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.

##### 3.3 Raccordement de la tension d'alimentation (13)

- Alimenter l'appareil en tension via les bornes (24 V) et (0 V).

##### 3.4 Raccordement des câbles de données (14)

###### ATTENTION : interférences

Utiliser des câbles de données blindés avec paires de fils torsadés. Raccorder le blindage des câbles aux deux extrémités de la ligne de transmission.

Pour le raccordement de blindage, utiliser le blindage fourni. (14)

## ENGLISH

### RS-232 interface isolator

#### 1. Safety notes

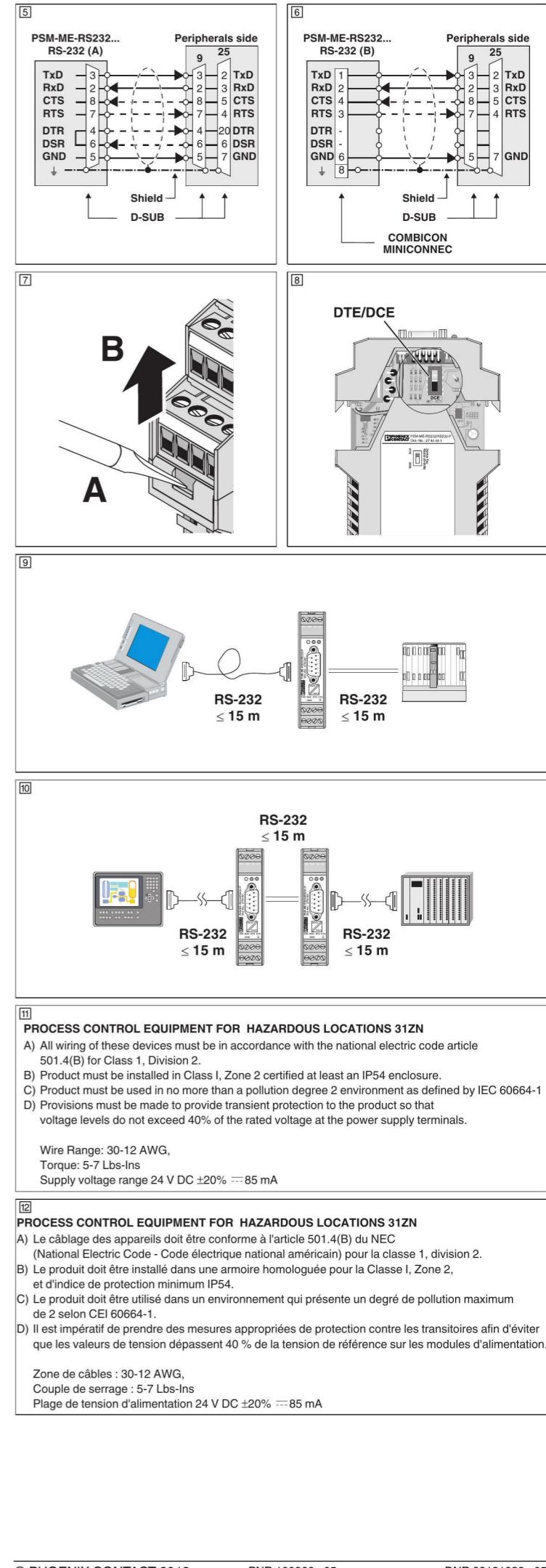
##### 1.1 Installation notes

- 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).
- Changing or modifying the device beyond the configuration is not permitted. Do not repair the device yourself; replace it with an equivalent device. Repairs may only be performed by the manufacturer. The manufacturer is not liable for damage resulting from noncompliance.
- 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 indicated.
- 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 60950-1/EN 60950-1/VDE 0805. The device may only be connected to devices, which meet the requirements of EN 60950-1.

##### 1.2 UL notes (11 - 12)

#### 2. Short description

ESPAÑOL	ITALIANO	FRANÇAIS	ENGLISH	DEUTSCH
<b>4. La interfaz RS-232</b>	<b>4. Interfaccia RS-232</b>	<b>4. L'interface RS-232</b>	<b>4. The RS-232 interface</b>	<b>4. Die RS-232-Schnittstelle</b>
<b>4.1 Acoplamiento de interfaces (5 - 6)</b>	<b>4.1 Collegamento delle interfacce (5 - 6)</b>	<b>4.1 Couplage des interfaces (5 - 6)</b>	<b>4.1 Interface coupling (5 - 6)</b>	<b>4.1 Schnittstellenkopplung (5 - 6)</b>
Estableza una conexión 1 a 1 entre la interfaz RS-232 del módulo PSM y el dispositivo periférico.	Realizzare una connessione 1:1 tra l'interfaccia RS-232 del modulo PSM e il dispositivo I/O.	Etablir une liaison 1-1 entre l'interface V.24 (RS-232) du module PSM et le périphérique.	Create a 1:1 connection between the PSM module's RS-232 interface and the peripheral.	Stellen Sie eine 1-zu-1-Verbindung zwischen der RS-232-Schnittstelle des PSM-Moduls und dem Peripheriegerät her.
<b>Nota:</b> En la configuración mínima necesitará una conexión TxD, RxD y GND (software Handshake)!	<b>Nota:</b> nella configurazione minima è necessaria una connessione TxD, RxD e GND (software handshake)!	<b>Remarque :</b> la configuration minimum requiert une liaison entre TxD, RXD et GND (software handshake).	<b>Note:</b> The minimum configuration only requires one connection for TxD, RxD and GND (software handshake)!	<b>Hinweis:</b> In der Minimalkonfiguration benötigen Sie eine Verbindung TxD, RxD und GND (Software-Handshake)!
<b>4.2 Adaptación de interfaces RS-232</b>	<b>4.2 Adattamento d'interfaccia RS-232</b>	<b>4.2 Adaptation d'interface RS-232</b>	<b>4.2 RS-232 interface adaptation</b>	<b>4.2 RS-232-Schnittstellenanpassung</b>
Mediante un conmutador deslizante DTE/DCE pueden cruzarse internamente las líneas TxD y RxD, así como RTS y CTS, para que poder efectuar fácilmente la adaptación a las interfaces DTE o DCE.	Mediante un interruttore a scorrimento DTE/DCE è possibile incrociare internamente le linee TxD e RXD, e RTS e CTS, rendendo così l'adattamento alle interfacce DTE o DCE più conviviale.	Le commutateur coulissant DTE/DCE permet de croiser en interne les câbles TXD et RXD, et RTS et CTS, rendant ainsi l'adaptation aux interfaces DTE ou DCE plus convivable.	Per accedere all'interruttore a scorrimento è necessario aprire la custodia.	Um den Schiebeschalter zu gelangen, müssen Sie das Gehäuse öffnen.
Para acceder al conmutador deslizante es necesario abrir la carcasa.	Per accedere al commutatore deslizante è necessario aprire la cassa.	• <b>Ouverture du boîtier (7)</b>	• <b>Opening the housing (7)</b>	• <b>Öffnen des Gehäuses (7)</b>
<b>IMPORTANTE: descarga electrostática</b>	<b>IMPORTANTE: Scariche elettrostatiche</b>	<b>IMPORTANT : décharge electrostatique</b>	<b>NOTE: Electrostatic discharge</b>	<b>ACHTUNG: Elektrostatische Entladung</b>
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.	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!	Le 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 !	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!	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.
• Desbloquee el cabezal de la carcasa con un destornillador (A).	• Sbloccare la testa della custodia con un cacciavite (A).	• Déverrouiller le boîtier à l'aide d'un tournevis (A).	• Disencketen Sie den Gehäusekopf mit einem Schraubendreher (A).	• Entriegeln Sie den Gehäusekopf mit einem Schraubendreher (A).
• A continuación, extraiga la placa de circuito impreso con cuidado hasta el tope (B).	• Estrarre con cautela il circuito stampato fino a battuta (B).	• Retirer ensuite le circuit imprimé avec précaution, jusqu'à la butée (B).	• Ziehen Sie anschließend die Leiterplatte vorsichtig bis zum Anschlag heraus (B).	• Ziehen Sie anschließend die Leiterplatte vorsichtig bis zum Anschlag heraus (B).
<b>• Conmutación DTE/DCE (8)</b>	<b>• Commutazione DTE/DCE (8)</b>	<b>• Communication DTE/DCE (8)</b>	<b>• DTE/DCE switching (8)</b>	<b>• DTE/DCE-Umschaltung (8)</b>
Al conectar un dispositivo DTE (Data terminal equipment), cambie el interruptor a la posición DTE.	Per la connessione di un dispositivo DTE (Data terminal equipment) portare l'interruttore in posizione DTE.	When connecting to a DTE device (Data terminal Equipment), pousser le commutateur en position DTE.	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.
Al conectar un dispositivo DCE (Data communication equipment), cambie el interruptor a la posición DCE.	Per la connessione di un dispositivo DCE (Data communication equipment) portare l'interruttore in posizione DCE.	When connecting to a DCE device (Data Communication Equipment) slide the switch to the DCE position.	Bei Anschluss an ein DCE-Gerät (Data communication equipment) schieben Sie den Schalter auf Position DCE.	Bei Anschluss an ein DCE-Gerät (Data communication equipment) schieben Sie den Schalter auf Position DCE.
<b>i Si no conoce el tipo de interfaz conectada, puede determinar la configuración correcta a través de la opción Probar en el conmutador deslizante DTE/DCE S1.</b>	<b>i Se il tipo di interfaccia connessa non è conosciuto, è possibile determinare la configurazione corretta sull'interruttore a scorrimento DTE/DCE S1 tramite la funzione Prova.</b>	<b>i Si vous ne connaissez pas le type d'interface connectée, vous pouvez déterminer la configuration correcte en réalisant des essais sur le commutateur coulissant DTE/DCE slide switch.</b>	<b>i Wenn Ihnen der angeschlossene Schnittstellentyp nicht bekannt ist, können Sie durch Ausprobieren am DTE/DCE-Schiebeschalter S1 die richtige Konfiguration ermitteln.</b>	<b>i Wenn Ihnen der angeschlossene Schnittstellentyp nicht bekannt ist, können Sie durch Ausprobieren am DTE/DCE-Schiebeschalter S1 die richtige Konfiguration ermitteln.</b>
¡Las líneas de mando DSR/DTR están puenteadas internamente de forma fija!	Le linee di controllo DSR/DTR sono pontificate in modo fisso all'interno!	Les lignes de commande DSR/DTR sont pontées de manière fixe dans le module.	The DSR/DTR control lines are permanently bridged internally!	Die Steuerleitungen DSR/DTR sind intern fest gebrückt!
<b>5. Ejemplos de aplicación</b>	<b>5. Esempi di applicazione</b>	<b>5. Exemples d'application</b>	<b>5. Application examples</b>	<b>5. Applikationsbeispiele</b>
<b>• Interfaz RS-232 libre de interferencias (9)</b>	<b>• Interfaccia RS-232 a prova di disturbi (9)</b>	<b>• Interface RS-232 insensible aux perturbations (9)</b>	<b>• Interference-free RS-232 interface (9)</b>	<b>• Störsichere RS-232-Schnittstelle (9)</b>
Mediante la separación de 3 vías de alta calidad entre los dos lados de la interfaz, la alimentación y el potencial de masa, los equipos ponen a disposición una interfaz RS-232 libre de potencial y más resistente a las interferencias.	Garantendo una separazione a 3 vie altamente affidabile tra i due lati dell'interfaccia, l'alimentazione e il potenziale di terra, i dispositivi offrono un'interfaccia V.24 (RS-232) a potenziale zero e immune da disturbi.	Grâce à la séparation 3 voies de haute qualité entre les deux côtés de l'interface, à l'alimentation et au potentiel de terre, ces appareils constituent une interface V.24 (RS-232) indépendante du potentiel et insensibles aux perturbations.	With their high-grade 3-way isolation between both interface sides the devices provide a floating and interference-resistant RS-232 interface for the supply and ground potential.	Die Geräte stellen durch ihre hochwertige 3-Wege-Trennung zwischen beiden Schnittstellenseiten, der Versorgung und dem Erdpotenzial eine potenzialfreie und störsichere RS-232-Schnittstelle zur Verfügung.
Mediante este desacoplamiento, los costosos equipos terminales quedan protegidos contra su destrucción.	Grazie a questo disaccoppiamento, i costosi dispositivi terminali sono protetti da potenziali danni irreparabili.	Les équipements terminaux coûteux sont protégés par ce découplage.	Expensive termination devices are protected against damage by this decoupling.	Teure Endgeräte werden durch diese Entkopplung vor Zerstörung geschützt.
<b>• Aislamiento galvánico (10)</b>	<b>• Isolamento galvanico (10)</b>	<b>• Isolation galvanique (10)</b>	<b>• Electrical isolation (10)</b>	<b>• Potenzialtrennung (10)</b>
Es posible liberar un trayecto de transmisión de toda referencia de potencial instalando módulos de separación adicionales en ambas interfaces del equipo.	Per eliminare tutti i riferimenti di potenziale da una linea di trasmissione è possibile impiegare in aggiunta dei moduli di separazione sulle due interfacce dei dispositivi.	Il est possible de libérer entièrement un circuit de transmission des références de potentiel en installant un module séparateur sur chacune des interfaces d'appareil.	Any potential references can be removed from the transmission path by using additional isolator modules on both device interfaces.	Eine Übertragungsstrecke befreien Sie von allen Potenzialbezügen, wenn Sie an beiden Geräteschnittstellen zusätzlich Trennmodule einsetzen.
<b>i</b> Uarteri informazioni sono disponibili nella scheda tecnica alla pagina phoenixcontact.net/products.	<b>i</b> Ulteriori informazioni sono disponibili nella scheda tecnica alla pagina phoenixcontact.net/products.	<b>i</b> Vous trouverez de plus amples informations dans la fiche technique correspondante sur le site phoenixcontact.net/products.	<b>i</b> For additional information, please refer to the corresponding data sheet at phoenixcontact.net/products.	<b>i</b> Weitere Informationen finden Sie im zugehörigen Datenblatt unter phoenixcontact.net/products.
<b>Datos técnicos</b>	<b>Dati tecnici</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>Technical data</b>	<b>Technische Daten</b>
Tipo	Código	Type	Type	Typ
<b>Alimentación</b>		<b>Alimentation</b>	<b>Supply</b>	<b>Versorgung</b>
Tensión de alimentación		Intervallo di tensione di alimentazione	Supply voltage range	Versorgungsspannungsbereich
Tensión de alimentación		Tensione d'alimentazione	Supply voltage	Versorgungsspannung
Absorción de corriente típica	24 V DC	Corriente absorbida tipica	Typical current consumption	Stromaufnahme typisch
<b>Interfaz RS-232, según ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1</b>		<b>Interface RS-232 secondo ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1</b>	<b>V24 (RS-232) interface in acc. with ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1</b>	<b>RS-232-Schnittstelle, nach ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1</b>
Velocidad de transmisión		Débito	Transmission speed	Übertragungsrate
Longitud de transmisión	par trenzado apantallado	Lunghezza di trasmissione	paire torsadée blindée	Übertragungslänge
Conexión	Conector macho D-SUB 9	Collegamento	Raccordement	Anschluss
Protocolos soportados	transparente de protocolo	Protocoli	protocollo trasparente	Protokolle
<b>Interfaz RS-232, según ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1</b>		<b>Interfaccia RS-232 secondo ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1</b>	<b>V24 (RS-232) interface in acc. with ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1</b>	<b>RS-232-Schnittstelle, nach ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1</b>
Longitud de transmisión	twisted pair schermato	Distance de transmission	paire torsadée blindée	Übertragungslänge
Conexión	Conector macho D-SUB 9	Collegamento	Raccordement	Twisted-Pair, geschirmt
Protocolos soportados	transparente de protocolo	Protocoli	transparent protocol	Twisted-Pair, geschirmt
<b>Interfaz RS-232, según ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1</b>		<b>Interfaccia RS-232 secondo ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1</b>	<b>V24 (RS-232) interface in acc. with ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1</b>	<b>RS-232-Schnittstelle, nach ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1</b>
Longitud de transmisión	twisted pair schermato	Distance de transmission	paire torsadée blindée	Übertragungslänge
Conexión	Conector macho D-SUB 9	Collegamento	Raccordement	Twisted-Pair, geschirmt
<b>Datos generales</b>		<b>Caractéristiques générales</b>	<b>General data</b>	<b>Allgemeine Daten</b>
Retardo de bits		Temporización de bits	Bit delay	Bitverzögerung
Separación galvánica		Isolamento galvanico	Electrical isolation	Galvanische Trennung
Tensión de prueba	50 Hz, 1 min	Tensión de prueba	Tension d'essai	Prüfspannung
Indice de protección		Grado de protección	Test voltage	50 Hz, 1 min.
Margen de temperatura ambiente	Funcionamiento	Range temperature	Plage de température ambiante	Degradation
Altitud	Almacenamiento/transporte	Altezza	Exploitation	Umgebungstemperaturbereich
Para limitaciones véase declaración del fabricante		Altezza	Storage/transport	Betrieb
Material de la carcasa	PA	Restricción : voir declaración del fabricante	For restrictions see manufacturer's declaration	Lagerung/Transport
Dimensiones An. / Al. / Pr.		Matériau du boîtier	Housing material	Einschränkung siehe Herstellererklärung
Humedad del aire	sin condensación	Dimensions I. H / P	PA	Gehäusematerial
<b>Conformidad / Homologaciones</b>	<b>Conformidad CE</b>	<b>Conformità / Omologazioni</b>	<b>Conformité CE</b>	<b>Konformität / Zulassungen</b>
Homologaciones	CE conforme	Omologazioni	Homologations	CE-konform
UL, EE.UU. / Canadá		UL, USA / Canada	UL, USA/Canada	Zulassungen
Homologación Construcción naval		Homologazione navale	Homologation construction navale	Ex: UL us
				508 Recognized
				Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D
				Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4
				Class I, Zone 2, Ex nA IC T4 Gc X
				DNV GL
				PNR 100966 - 05
				DNR 83131933 - 05



## RS-232 接口隔离器

## 1. 安全提示

- 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）。
- 不得超出现有组态或改装设备。请勿自行修理设备；用同等设备进行更换。修理工作只能由制造商进行。制造商对因不遵守相关规定而导致的损坏不负责任。
- 该设备的 IP21 防护等级 (IEC 60529/EN 60529) 适用于清洁且干燥的环境。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。
- 该设备开关仅在设备电源断电的情况下方可进行操作。
- 该设备专用于符合 IEC 60950-1/EN 60950-1/VDE 0805 的 SELV 操作。该设备可连接到符合 EN 60950-1 要求的设备。

## 1.2 UL 注意事项 (回 - 回)

## 2. 概述

接口转换器 PSM-ME-RS232/RS232-P 用于 RS-232 接口的电气隔离。

- 其传输速度最高可达 115.2 kbps
- 内置电源保护装置，通过 DIN 导轨泄放电流
- 电源电压为 24V 直流或交流电以适应控制柜的要求

## 3. 连接注意事项

## 3.1 设备连接和操作元件 (回)

插入式 COMBICON 螺钉连接器：  
1 供电电源  
6 RS-232 (B) V.24 (RS-232) 接口

操作元件：

- 5 RS-232 (A) 9 位 (针式) D-SUB V.24 (RS-232) 接口
- 7 屏蔽连接夹
- 8 用于 DIN 导轨安装的锁扣

诊断和状态指示灯

- 2 VCC 绿色 供电电源
- 3 RD 绿色 RS-232 (A) 接收数据，动态
- 4 TD 黄色 RS-232 (A) 发送数据，动态

## 3.2 安装和拆除 (回)

**注意：有故障**  
使用接地端子将 DIN 导轨连接至保护性接地。设备卡接到 DIN 导轨上时，便完成了接地连接。  
这样便可以确保内置电源保护有效且数据电缆的屏蔽有效。

**组装**  
从上方将设备放到 DIN 导轨上。从前端将设备推向安装面，直至听到卡入的声音。

**拆除**  
用螺丝刀、尖口钳或类似工具将锁定接线片压下。  
稍微将设备底缘从安装面上拉开。  
从 DIN 导轨上拉取下设备。

## 3.3 连接电源 (回)

- 通过 (24 V) 端子和 (0 V) 端子给设备供电。

## 3.4 连接数据电缆 (回)

**注意：干扰**  
使用屏蔽双绞线数据电缆。在传输路径两端连接电缆屏蔽。  
请使用提供的屏蔽连接夹来进行屏蔽连接。(回)

## POLSKI

## Separator interfejsu RS-232

## 1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

## 1.1 Instrukcja instalacji

- Instalacji, obsługi i konserwacji może dokonywać wyłącznie specjalizowany personel elektrotechniczny. Należy przestrzegać wskazówek dotyczących montażu. Podczas instalacji i eksploatacji należy przestrzegać obowiązujących postanowień i przepisów bezpieczeństwa (również krajowych przepisów bezpieczeństwa) oraz ogólnie przyjętych zasad technicznych. Dane bezpieczeństwa technicznego zawarte są w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (Ocena zgodności, ewtl. inne aprobaty).
- Otwieranie urządzenia lub wprowadzanie do niego zmian w sposób inny niż przez konfigurację jest niedopuszczalne. Nie należy wykonywać samodzielnych napraw urządzenia, lecz wymienić je na nowe o tych samych właściwościach użytkowych. Do wykonywania napraw upoważniony jest wyłącznie producent. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprzestrzegania powyższych zasad.
- Stopień ochrony urządzenia wynosi IP20 (IEC 60529/EN 60529) i przewidziany jest do pracy w suchym otoczeniu. Nie należy poddawać go działaniom mechanicznych ani termicznych obciążenia, które przekraczają opisane wartości graniczne.
- Dostępne przełączniki urządzenia można uruchamiać jedynie po odłączeniu jego zasilania energią elektryczną.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do pracy w obwodach o napięciu znamionowym bardzo niskim bez uziemienia funkcjonalnego (SELV) wg IEC 60950-1/EN 60950-1/VDE 0805. Urządzenie może być podłączane wyłącznie do urządzeń spełniających wymogi normy EN 60950-1.

## 1.2 Wskazówki UL (回 - 回)

## 2. Krótki opis

Konwerter interfejsów PSM-ME-RS232/RS232-P służy do galwanicznej separacji interfejsów RS-232.

- Szybkość transmisji 115,2 Mb/s
- Zintegrowana ochrona przed przepięciami z odprowadzeniem prądu przejściowego do szyny nośnej
- Dostosowane do szaf rozdzielczych napięcie zasilania 24 V DC lub AC

## 3. Wskazówki dotyczące przyłączania

## 3.1 Przyłącza urządzeń i elementy obsługi (回)

## Wtykanie złącza śrubowe COMBICON:

- 1 Napięcie zasilania
- 6 RS-232 (B) Interfejs RS-232

## Elementy obsługi:

- 5 RS-232 (A) Złącze RS-232 D-SUB 9-pinowe (męskie)
- 7 Obejmka przyłączająca ekranu
- 8 Łącznik ryglujący do montażu na szynie nośnej

## Wskazniki stanu i diagnosty

- 2 VCC zielony Napięcie zasilania
- 3 RD zielony RS-232 (A) Odbiór danych, dynamiczny
- 4 TD żółty RS-232 (A) Wysyłanie danych, dynamiczne

## 3.2 Montaż i demontaż (回)

## ! UWAGA: Ryzyko nieprawidłowego działania

Połączyc szynę nośną z uziemieniem ochronnym za pomocą złączki uziemienia. Urządzenie zostaje uziemione przez zatrzaśnięcie na szynie nanośnej.  
Zapewnia to działanie zintegrowanego układu ochrony przed przepięciami i skuteczne ułożenie ekranowania przewodu danych.

## Montaż

- Nalożyc urządzenie od góry na szynę nośną. Popchnąć przednią część urządzenia w kierunku powierzchni montażowej.

## Demontaż

- Odgąć dół wypustkę ustalającą przy użyciu wkrętaka, sztywne z zewnątrz konicami itp.
- Unieść urządzenie dolną krawędzią do góry pod niewielkim kątem względem powierzchni montażowej.
- Zdjąć urządzenie z szyny nośnej.

## 3.3 Połączenie napięcia zasilania (回)

- Napięcie zasilania należy podawać do urządzenia przez zaciski (24 V) i (0 V).

## 3.4 Podłączanie przewodów danych (回)

## ! UWAGA: czynnik zakłócający

Należy stosować ekranowanie przewody transmisji danych z złączami skręcanymi parami. Ekran kabla podłączyć po obu stronach łączki transmisyjnego.

Do połączenia ekranu należy użyć dołączonej opaski przyłączającej do ekranowania. (回)

## РУССКИЙ

## Устройство для развязки интерфейса RS-232

## 1. Правила техники безопасности

## 1.1 Инструкции по монтажу

- Монтаж, управление и работы по техобслуживанию разрешается выполнять только квалифицированным специалистом по электротехническому оборудованию. Следовать описанным указаниям о монтажу. При установке и эксплуатации соблюдать 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. Не ремонтируйте устройство самостоятельно, а заменяйте его на аналогичное. Ремонт вправе выполнять только изготовитель. Изготовитель не несет ответственности за ущерб в результате несоблюдения предписаний.

- Степень защиты IP20 (IEC 60529/EN 60529) предусматривает использование в условиях чистой и сухой среды. Не подвергайте устройство механическим и/или термическим нагрузкам, превышающим указанные предельные значения.

- Манипуляции с открытыми переключателями должны производиться только после отключения устройства от питания.
- Устройство предназначено только для работы в условиях безопасного сверхизолированного напряжения (SELV) согласно IEC 60950-1/EN 60950-1/VDE 0805. Устройство может быть подключено только к устройствам, отвечающим требованиям стандарта EN 60950-1.

## 1.2 Указания UL (回 - 回)

## 2. Краткое описание

Преобразователь интерфейсов PSM-ME-RS232/RS232-P служит для гальванической развязки интерфейсов RS-232.

- Скорость передачи данных до 115,2 кбит/с
- Встроенная схема защиты от импульсных перенапряжений с отводом токов переходных процессов, для установки с отводом токов
- Применяется в электрошкафах напряжение питания 24 В постоянного или переменного тока

## 3. Указания по подключению

## 3.1 Клеммы разъемы и элементы управления (回)

## Вставные винтовые клеммы COMBICON:

- 1 Электропитание
- 6 RS-232 (B) Интерфейс RS-232
- 5 RS-232 (A) Интерфейс RS-232 D-SUB 9-контактный (штыревая часть)
- 7 Зажим для подключения экрана
- 8 Фиксирующая пластина для монтажа на несущей рейке

## Индикаторы состояния и диагностики

- 2 VCC зеленый Электропитание
- 3 RD зеленый RS-232 (A) Прием данных, динамический
- 4 TD żółty RS-232 (A) Передача данных, динамическая

## 3.2 Монтаж и демонтаж (回)

## ! UWAGA: Ryzyko nieprawidłowego działania

Полaczyc szynę nośną z uziemieniem ochronnym za pomocą złączki uziemienia. Urządzenie zostaje uziemione przez zatrzaśnięcie na szynie nanośnej.  
Zapewnia to działanie zintegrowanego układu ochrony przed przepięciami i skuteczne ułożenie ekranowania przewodu danych.

## Montaż

- Ustal urządzenie od góry na szynie nośnej. Popchnąć przednią część urządzenia w kierunku powierzchni montażowej.

## Demontaż

- Odgąć dół wypustkę ustalającą przy użyciu wkrętaka, sztywne z zewnątrz konicami itp.
- Unieść urządzenie dolną krawędzią do góry pod niewielkim kątem względem powierzchni montażowej.

## Montaż

- Ustawić urządzenie z góry na szynie nośnej. Nadać spereidni na urządzenie w kierunku montażowej powierzchni do słyszącego zatrzasku.

## Demontaż

- Przy pomocy wkrętaków, ostrugubeców или podobnego instrumentu opuszczyć fiksującą płytkę.
- Słегка otwierając dolny край urządzenia od strony powierzchni montażowej.
- Wyjąć urządzenie z szyny nośnej.

## 3.3 Podłączenie napięcia zasilania (回)

- Napięcie zasilania należy podawać do urządzenia przez zaciski (24 V) i (0 V).

## 3.4 Podłączanie przewodów danych (回)

## ! UWAGA: czynnik zakłócający

Należy stosować ekranowanie przewodów transmisji danych z złączkami skręcanymi parami. Ekran kabla podłączyć po obu stronach łączki transmisyjnego.

Do połączenia ekranu należy użyć dołączonej opaski przyłączającej do ekranowania. (回)

## TÜRKÇE

## RS-232 arabirim izolatörü

## 1. Güvenlik notları

## 1.1 Montaj talimatları

- Montaj, işletme ve bakım yalnız yetkin elektrik personeli tarafından yapılmalıdır. Belirtilen montaj talimatlarına uyun. Cihazı kurarken ve çalıştırırken güvenlik yonetmelikleri (ulusal güvenlik yönetimcileri dahil) ve genel teknik yonetmelikler gözletilmelidir. Teknik güvenlik verileri paket içerisinde ve servis sağlayıcıları tarafından sağlanmaktadır (uygunluk belgesi, gereklilik durumları ek onaylar).

- Cihaz yapıldırma seçenekleri dışında değişiklik veya modifikasiyon yapılmamalıdır. Cihaz kendi tasarımlarıdır. Cihazın kurallara aykırı kullanıldığında hasarlı sorumluluğunu devretmektedir (uygunluk belgesi, gereklilik durumları ek onaylar).

- Montaj IP20 koruması (IEC 60529/EN 60529) temiz ve kuru ortam için tasarlanmıştır. Cihaz tamamlanmış limitlerin üzerinde mekanik zorlanma ve/veya termal maruz kalmamalıdır.

- Cihazın IP20 koruması (IEC 60529/EN 60529) temiz ve kuru ortam için tasarlanmıştır. Cihaz tamamlanmış limitlerin üzerinde mekanik zorlanma ve/veya termal maruz kalmamalıdır.

## 1.2 UL notları (回 - 回)

## 2. Kısa tanım

Arayüz dönüştürücü PSM-ME-RS232/RS232-P RS-232 arayüzlerin elektriksel izolasyonu için kullanılır.

- 115.2 kbps'ye kadar çikan iletim hızı
- DIN rayına geçici deşarj Özelliği ile tümleşik aşırı gerilim koruma
- Kontrol kabinine uygun 24 V DC veya AC besleme gerilimi

## 3. Bağlantı talimatları

## 3.1 Cihaz bağlantıları ve çalışma elemanları (回)

## Geçmeli COMBICON vidalı klemensler:

- 1 Besleme gerilimi
- 6 RS-232 (B) RS-232 arabirim
- 5 RS-232 (A) D-SUB 9-kut. (pin) RS-232 arabirim
- 7 Ekran bağlantı kelepçesi
- 8 DIN ray montajı için kilitleme mandalı

## Tari ve durum göstergeleri

- 2 VCC yeşil Besleme gerilimi
- 3 RD yeşil RS-232 (A) Veri alımı, dinamik
- 4 TD sarı RS-232 (A) Veri iletimi

4. V.24 (RS-232) 接口  
 4.1 接口耦合 (5 - 6)  
 在 PSM 模块的 RS-232 接口和外围设备之间创建一个 1:1 连接。  
 注意：仅需一个连接即可对 TxD、RxD 和 GND 进行最小组态（软件信号交换）。  
 4.2 V.24 (RS-232) 接口适配  
 通过 DTE/DCE 滑块开关可使 TxD 和 RxD 以及 RTS 和 CTS 内部交叉，这样就便于与 DTE 或 DCE 接口相接。  
 您必须打开外壳才能接近滑块开关。  
 • 打开外壳 (7)

**▲ 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)。

DTE/DCE 开关 (8)  
 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。

**i** 如果接口类型未知，您可以通过测试 S1 DTE / DCE 滑动开关来确定正确的组态。

DSR/DTR 控制线永远内部桥接。

## 5. 应用案例

• 无干扰 RS-232 接口 (9)  
 通过两个接口端之间的高级 3 端隔离，设备可以为电源和接地电势提供一个抗干扰的 RS-232 浮地接口。这种耦合连接可以保护昂贵的终端设备，防止其损坏。

• 电隔离 (10)  
 在两个设备接口上采用附加的隔离器模块，可以将所有基准电压源从传输路径内去除。

**i** 更多信息请参看 phoenixcontact.net/products 中的相应数据表。

## POLSKI

### 4. Złącze RS-232

4.1 Sprzężenie interfejsów (5 - 6)  
 Ustanowić połączenia 1-do-1 między złączem RS-232 modułu PSM i urządzeniem periferijnym.  
**Wskazówka:** W minimalnej konfiguracji wymagane jest połączenie TxD, RxD i GND (wymiana potwierdzeń oprogramowania)!  
 4.2 Dopasowanie interfejsów RS-232  
 Przelącznik suwakowy DTE/DCE umożliwia wewnętrzne skrzynianie przewodów TxD i RxD oraz RTS i CTS, co umożliwia wygodne dostosowanie do interfejsów DTE lub DCE. Aby uzyskać dostęp do przełącznika suwakowego, należy otworzyć obudowę.

#### • Otwieranie obudowy (7)

**▲ UWAGA: wyładowanie elektrostatyczne**  
**Ładunki elektrostatyczne mogą uszkodzić urządzenia elektroniczne.** Należy rozładować ładunek elektrostatyczny własnego ciała przed otwarciem i konfigurowaniem urządzenia. W tym celu dotknąć należy odpowiedniej powierzchni np. obudowy metalowej szafy rozdzielczej!

- Odblokować głowicę obudowy za pomocą śrubokrętu (A).
- Następnie wyciągnąć ostrożnie od oporu płytę obudowy drukowanej (B).

#### • Przełączanie DTE/DCE (8)

Po podłączeniu do urządzenia DTE (Data terminal equipment) należy przesunąć przełącznik do pozycji DTE.  
 Po podłączeniu do urządzenia DC (Data communication equipment) należy przesunąć przełącznik do pozycji DCE.

**i** Jeśli podłączony typ interfejsu nie jest znany, można drogą prób ustalić właściwą konfigurację przy użyciu przełącznika suwakowego DTE/DCE S1.

Przewody sterujące DSR/DTR są wewnętrznie zmontowane na state!

### 5. Przykłady zastosowań

#### • Odporny na zakłócenia interfejs RS-232 (9)

Dzięki wysokiej jakości 3-drożnej separacji między obydwoema interfejsami, zasilaniem i potentjałem ziemi urządzenia zapewniają bezpotencjalowy i odporny na zakłócenia interfejs RS-232. Drogie urządzenia końcowe są dzięki separacji chronione przed zniszczeniem.

• Separacja galwaniczna (10)  
 Wszelkie różnice potencjałów w łańcuchu transmisji wykluczyczą možliwość zastosowania dodatkowych modułów separacyjnych na obu interfejsach urządzeń.

**i** Dalsze informacje znaleźć można w odpowiednim arkuszu danych na stronie phoenixcontact.net/products.

## РУССКИЙ

### 4. Интерфейс RS-232

4.1 Сопряжение интерфейсов (5 - 6)  
 Между интерфейсом RS232 модуля PSM и периферийным устройством установить соединение типа 1:1.  
**Указание:** В минимальной конфигурации требуется соединение TxD, RxD и GND (программное квирорование)!  
 4.2 Сопряжение интерфейсов RS-232  
 С помощью ползункового переключателя DTE/DCE можно переключать между собой проводки TxT и RxT, а также RTS и CTS для удобной адаптации к интерфейсам DTE или DCE. Чтобы получить доступ к ползунковому переключателю, необходимо открыть корпус.

#### • Открытие корпуса (7)

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Электростатический разряд**  
**Статические заряды могут повредить электрическое устройство.** Перед открытием и конфигурированием устройства позаботьтесь о снятии электрических зарядов с Вашего тела. Насадитесь только заземленными поверхностями, например, металлического корпуса электрошкафа!

- Odblokować głowicę obudowy za pomocą śrubokrętu (A).
- Następnie wyciągnąć ostrożnie do upora płytę obudowy drukowanej (B).

#### • Переключение DTE/DCE (8)

При подключении к устройству DTE (Data terminal equipment/оконечное 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.

**i** Если подключенный тип интерфейса не известен, то можно путем проб на ползунковом переключателе DTE/DCE S1 определить правильную конфигурацию.

Управляющие кабели DSR/DTR оснащены внутренними пемремчиками!

### 5. Примеры применения

#### • Помехозащищенный интерфейс RS-232 (9)

Высококачественная развязка трех цепей устройств (каждого из интерфейсов, а также питания и заземления) обеспечивает надежную защиту интерфейса RS-232 от помех.

Таким образом предотвращается повреждение дорогостоящего оконечного оборудования.

#### • Развязка по напряжению (10)

Если на обоих интерфейсах устройств дополнительно установить модули развязки, в каналах передачи различные потенциалы не наводятся.

**i** С дополнительной информацией можно ознакомиться в соответствующем техническом описании по адресу phoenixcontact.net/products.

## TÜRKÇE

### 4. RS-232 arabirimleri

4.1 Arabirim kuplajı (5 - 6)  
 PSM modülleri RS-232 arabirim ile çevresi arasında 1:1 bir bağlantı oluşturun.  
**Not:** Minimum konfigürasyonda TxD, RxT ve GND için sadece bir bağlantı gereklidir (yazılım toplaması)!  
 4.2 RS-232 arayüz uyarlaması  
 Hem TxT ve RxT hem de RTS ve CTS kabloları bir DTE/DCE sürücüsü anahtarı ile dahili olarak çaprazlanabilir ve rahat bir şekilde RTS ve CTS için muhafazası yapılabilir.  
 Sürüklenen anahtarla ulaşmak için muhafazayı açmanız gereklidir.  
 • Muhafazanın açılması (7)

#### • Açılmış obuduya (7)

**▲ NOT: Elektro-statik desarj**  
**Statik yükler elektronik cihazlara zarar verebilir.** Cihazı açıp konfigür etmeden önce vücutundanızda elektrostatik yükü desarj, bunun için topraklı bir yere örneğin panonun metal gövdesine dokunun!

- Tornavida kullanarak muhafaza kapağını ayırm (A).
- Sonra PCB'yi muhaza içinden dışarı doğru mümkün olduğunda kadar çekin (B).

#### • DTE/DCE anahtarları (8)

Bir DTE (Veri Terminal Donanımı) bağlarken, anahtar DTE konumuna getirin.

Bir DCE (Veri İletişimi Donanımı) bağlarken, anahtar DCE konumuna getirin.

**i** Bağlı olan arabirim tipi bilinmemiyorsa, doğru konfigürasyonu tespit etmek için, S1 DTE / DCE sürücü anahtar test edilebilir.

DSR/DTR kontrol hatları daimi olarak içerdem köprülenmiştir!

### 5. Uygulama örnekleri

#### • Gürültüden etkilenmeyecek arabirim (9)

Her iki arabirim tarafı arasındaki yüksek seviyeli 3 yolu izolasyon sayesinde, cihazlar besleme ve toprak potansiyeli için girişinden etkilenmeyecek bir üzer RS-232 arabirimini sağlar.

Pahalı sonlandırma cihazları bu dekuplaj ile hasara karşı korunur.

#### • Elektriksel izolasyon (10)

Her iki cihaz arabiriminde ilave izolatör modülleri kullanmak suretiyle potansiyel referansları iletişim yolundan çkarılabilir.

**i** Ek bilgi için lütfen phoenixcontact.net/products adresindeki ilgili teknik veri sayfası'ne bakın.

## PORTUGUES

### 4. Interface RS-232

4.1 Acoplamento de interface (5 - 6)  
 Estabeleça uma ligação 1-a-1 entre a interface RS-232 do módulo PSM e o dispositivo periférico.  
**Nota:** Na configuração mínima necessita-se de uma ligação TxD, RxT e GND (software-handshake)!  
 4.2 Adaptação interface RS-232  
 Mediante a chave DTE/DCE, as linhas TxT e RxT, bem como RTS e CTS podem ser cruzadas internamente, para poder efectuar a adaptação às interfaces DTE ou DCE de forma confortável.  
 Precisa abrir a caixa para acessar a chave.

#### • Abrir a caixa (7)

**▲ IMPORTANTE: Descarga eletrostática**  
**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!

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

#### • Comutação DTE/DCE (8)

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.

**i** Se desconhecer o tipo de interface ligada, é possível determinar a configuração correta mediante tentativa e erro na chave DTE/DCE S1.

As linhas de comando DSR/DTR são jumpeadas internamente de forma fixa!

### 5. Exemplos de aplicação

#### • Interface RS-232 à prova de interferências (9)

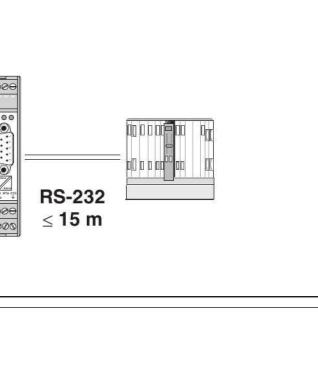
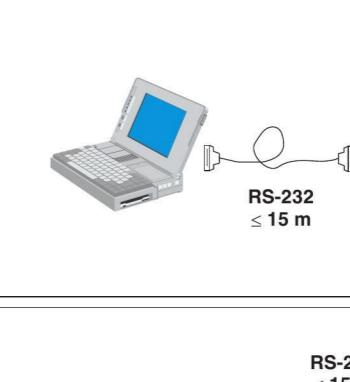
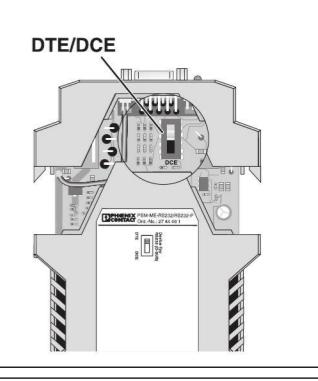
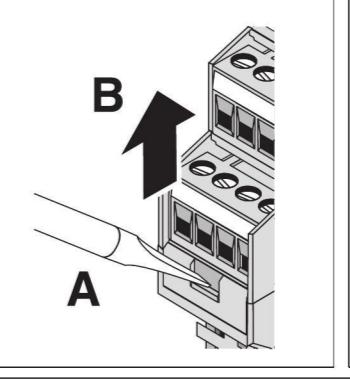
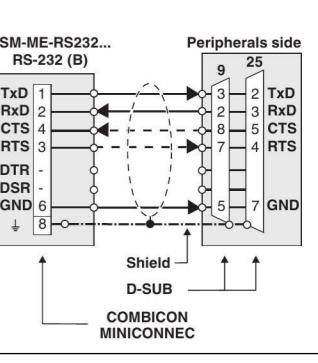
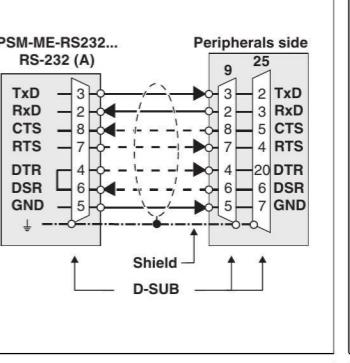
Pelas 3 vias isoladas de alta qualidade entre ambos lados da interface de alimentação e do potencial terra, os aparelhos disponibilizam uma interface RS-232 imune à interferência e flutuante.

Dispositivos finais caros são protegidos contra danos através deste isolamento.

#### • Isolação de potencial (10)

Mediante a utilização adicional de módulos de separação nas duas interfaces é possível liberar um trajeto de transmissão de todas as relações de potencial.

**i** Outras informações encontram-se respectiva na ficha técnica em phoenixcontact.net/products.



### 11. PROCESS CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS 31ZN

- A) All wiring of these devices must be in accordance with the national electric code article 501.4(B) for Class 1, Division 2.
- B) Product must be installed in Class I, Zone 2 certified at least an IP54 enclosure.
- C) Product must be used in no more than a pollution degree 2 environment as defined by IEC 60664-1
- D) Provisions must be made to provide transient protection to the product so that voltage levels do not exceed 40% of the rated voltage at the power supply terminals.

Wire Range: 30-12 AWG,

Torque: 5-7 Lbs-Ins

Supply voltage range 24 V DC ±20% --- 85 mA

Zone of cables : 30-12 AWG,

Couple de serrage : 5-7 Lbs-Ins

Plage de tension d'alimentation 24 V DC ±20% --- 85 mA

Zone of cables : 30-12 AWG,

Couple de serrage : 5-7 Lbs-Ins

Plage de tension d'alimentation 24 V DC ±20% --- 85 mA

Zone of cables : 30-12 AWG,

Couple de serrage : 5-7 Lbs-Ins

Plage de tension d'alimentation 24 V DC ±20% --- 85 mA

Zone of cables : 30-12 AWG,

Couple de serrage : 5-7 Lbs-Ins