

ESPAÑOL

Convertidor de interfaces para sistemas de transmisión TTY

1. Advertencias de seguridad

- La instalación, el manejo y el mantenimiento deben ser ejecutados por personal especializado, cualificado en electrotécnica. 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 dispositivo a través de la configuración del interruptor y el jumper. Nunca repare Ud. mismo el dispositivo, sustitúyalo por otro equivalente. Las reparaciones podrá efectuarlas únicamente el fabricante. Éste 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.

1.1 Indicaciones UL (图 + 图)

2. Descripción resumida

El convertidor de interfaces PSM-ME-RS232/TTY-P convierte las señales de la interfaz RS-232 de manera bidireccional al estándar TTY.

El convertidor de interfaces se encaja sobre carriles estándar DIN en el armario de control y se alimenta con 24 V DC o AC.

3. Observaciones para la conexión

3.1 Conexiones del dispositivo y elementos de operación (图)

Bornes enchufables de tornillo COMBICON

- 1 Alimentación de tensión (pin 1 + pin 3)
6 Interfaz TTY

Tira de pines D-SUB

- 5 Interfaz RS-232

Indicaciones de diagnóstico y estado

- 2 VCC (verde) Tensión de alimentación
3 RD (roja) RS-232 Recibir datos
4 TD (amarillo) RS-232 Enviar datos

Elementos de operación

- 7 Brida para conexión de pantalla
8 Brida de bloqueo para montaje sobre carril

3.2 Montaje y desmontaje (图)

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 encuadrarlo en el carril simétrico.

Asi 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 (图 + 图)

Suministre tensión de alimentación al equipo a través del borne 1 (pin 1 y pin 3).

3.4 Conexión de las líneas de datos

IMPORTANTE: interferences
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. (图)

ITALIANO

Convertitore d'interfaccia per sistemi di trasmissione TTY

1. Indicazioni di sicurezza

- L'installazione, l'utilizzo e la manutenzione devono essere eseguiti da personale elettronico 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 alla configurazione degli interruttori e dei jumper. 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 i 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.

1.1 Note UL (图 + 图)

2. Breve descripción

Il convertitore di interfaccia PSM-ME-RS232/TTY-P converte i segnali dell'interfaccia RS-232 nel standard TTY in maniera bidirezionale.

Il convertitore di interfaccia viene inserito a scatto nell'armadio di comando sulle guide standard EN e alimentato con 24 V DC o AC.

3. Indicazioni sui collegamenti

3.1 Connessione e elementi di comando dei dispositivi (图)

Morsetti a vite estraibili COMBICON

- 1 Alimentazione di tensione (pin 1 + pin 3)
6 Interfaccia TTY

Connettore maschio D-SUB

- 5 Interfaccia RS-232

Indicatori diagnostici e di stato

- 2 VCC (verde) Tensione di alimentazione
3 RD (rossa) RS-232 Ricezione dati
4 TD (giallo) RS-232 Invio dati

Elementi di comando

- 7 Fascetta per schermatura
8 Linguetta di arresto per montaggio su guide di supporto

3.2 Montaggio e smontaggio (图)

IMPORTANTE: malfuncionamiento

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 integrate 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 linguetta 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 (图 + 图)

Alimentare il dispositivo con la tensione di alimentazione mediante il morsetto 1 (pin 1 + pin 3).

3.4 Connessione delle linee dati

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. (图)

FRANÇAIS

Convertisseur d'interface pour systèmes de transmission TTY

1. Consignes de sécurité

- L'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être confiées à un personnel spécialisé et qualifié en électricité. Respecter les instructions d'installation décrites. Lors de l'exécution et de l'exploitation, respecter 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).
- Il n'est pas permis d'ouvrir ou de modifier l'appareil, sauf pour la configuration des interrupteurs et des jumpers. Ne pas réparer l'appareil par soi-même, 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.
- 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 des sollicitations mécaniques et/ou thermiques dépassant les limites indiquées.
- Les interrupteurs accessibles de l'appareil doivent être actionnés lorsque l'appareil n'est pas sous tension.
- L'appareil est étudié spécialement pour fonctionner avec une très basse tension de sécurité (SELV) conformément à IEC 60950-1/EN 60950-1/VDE 0805. L'appareil doit être connecté uniquement à des appareils qui répondent aux exigences de la norme EN 60950-1.

1.1 Remarques UL (图 + 图)

2. Brève description

Le convertisseur d'interface PSM-ME-RS232/TTY-P assure la conversion bidirectionnelle des signaux de l'interface V.24 (RS-232) en TTY.

Le convertisseur d'interface s'enclenche dans l'armoire électrique sur des profilés EN standard et est alimenté en 24 V DC ou AC.

3. Conseils relatifs au raccordement

3.1 Éléments de connexion et de commande de l'appareil (图)

Bornes à vis enfichables MINICONNEC

- 1 Alimentation en tension (broche 1 + broche 3)

- 6 Interface TTY

Connecteur mâle D-SUB

- 5 Interface RS-232

Voyants de diagnostic et d'état

- 2 VCC (verte) Tension d'alimentation

- 3 RD (rouge) RS-232 Réception des données

- 4 TD (jaune) RS-232 Envoi des données

Éléments de commande

- 7 Collier de raccordement pour blindage

- 8 Langue de arrêt pour montage sur profilé

3.2 Montage et démontage (图)

IMPORTANT : Dysfonctionnement

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 integrate funzioni e la schermatura della linea dati sia disposta in modo efficiente.

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'enclenche de manière audible.

Démontage

- Tirer la langue de 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 (图 + 图)

Alimenter l'appareil en tension via la borne 1 (broche 1 et broche 3).

3.4 Raccordement des câbles de données

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. (图)

ENGLISH

Interface converter for TTY transmission systems

1. Safety notes

- L'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être confiées à un personnel spécialisé et qualifié en électricité. Respecter les instructions d'installation décrites. Lors de l'exécution et de l'exploitation, respecter 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).
- With the exception of configuring the switches and jumpers, opening or modifying the device 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 non-compliance.
- 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 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.

1.1 UL notes (图 + 图)

2. Short description

The interface converter PSM-ME-RS232/TTY-P converts RS-232 interface signals bidirectionally to the TTY standard. The interface converter is snapped onto standard EN DIN rails in the switch cabinet and supplied with 24 V DC or AC.

3. Connection notes

3.1 Device connections and operating elements (图)

Plug-in COMBICON screw terminal blocks

- 1 Power supply (pin 1 + pin 3)

- 6 TTY interface

D-SUB pin strip

- 5 RS-232 interface

Diagnostics and status indicators

- 2 VCC (green) Supply voltage

- 3 RD (red) RS-232 Data received

- 4 TD (yellow) RS-232 Data transmission

ESPAÑOL

4. Configuración
Para acceder al conmutador deslizante y al puente es necesario abrir la carcasa. (5)
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.
• Desbloquee el cabezal de la carcasa con un destornillador (A).
• Extraiga la placa de circuito impreso con cuidado hasta el tope.

5. La interfaz RS-232

5.1 Acoplamiento de interfaces (6)
Establezca una conexión 1 a 1 entre la interfaz RS-232 del módulo PSM y el dispositivo periférico.
Nota: En la configuración mínima necesitará una conexión Tx, Rx y GND (software Handshake)!
5.2 Adaptación DTE/DCE (7)
Mediante el conmutador deslizante DTE/DCE S1 pueden cruzarse internamente las líneas TxD y RxD, para que pueda Ud. efectuar fácilmente la adaptación a las interfaces DTE o DCE. Al conectar el dispositivo DTE (Data terminal equipment) portar el interruptor S1 en posición DTE. Per la connessione al dispositivo DCE (Data communication equipment) portare l'interruttore S1 in posizione DCE. Al conectar el dispositivo DCE (Data communication equipment), cambie el interruptor S1 a la posición DCE.

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.

6. La interfaz TTY

Ocupación Borne enchufable de tornillo
COMBICON
Fuente de corriente 1 negativo GND Pin 6
positivo S1+ Pin 2
Fuente de corriente 2 negativo GND Pin 6
positivo S2+ Pin 4
Datos de emisión negativo T- Pin 5
positivo T+ Pin 1
Datos de recepción negativo R- Pin 7
positivo R+ Pin 3
Conexión de pantalla/fuera \pm Pin 8

6.1 Modos operativos

Puede conectar una interfaz activa con una pasiva o dos interfaces semiactivas entre sí. (8 - 9)
• Ajuste el modo operativo deseado **activo, pasivo o semi-activo** mediante puenteado de cable externo. (10)

Los puentes están incluidos en el volumen de suministro. Como cable de conexión se recomienda utilizar un cable apantallado de par trenzado (2x2 conductores trenzados).

6.2 Inversión de la posición de la señal

Para el suministro, la posición lógica de la señal está configurada para el modo de funcionamiento normal. 1 lógico = flujo de corriente TTY 20 mA Si se desea, puede invertirse la posición de la señal cambiando el puente situado bajo el conmutador deslizante. (11)

7. Ejemplos de aplicación

Adaptación de interfaces entre el estándar RS-232 y el estándar TTY (12)
- Línea dedicada TTY para la visualización y captación de datos de proceso
- Conexión para programación y parametrización

ITALIANO

4. Configurazione
Per accedere all'interruttore a scorrimento e al jumper è necessario aprire la custodia. (5)
IMPORTANTE: Sciariche 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.

5. Interfaccia RS-232

5.1 Collegamento delle interfacce (6)
Realizzare una connessione 1:1 tra l'interfaccia V.24 (RS-232) del modulo PSM e il dispositivo I/O.
Nota: nella configurazione minima è necessaria una connessione Tx, Rx e GND (software handshake!).
5.2 Adattamento DTE/DCE (7)
Mediante l'interruttore a scorrimento DTE/DCE S1 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 al dispositivo DTE (Data terminal equipment) portare l'interruttore S1 in posizione DTE. Per la connessione al dispositivo DCE (Data communication equipment) portare l'interruttore S1 in posizione DCE.

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.

6. Interfaccia TTY

Disposizione Morsetto a vite a innesto COMBICON
Sorgente di corrente 1 negativo GND Pin 6
positivo S1+ Pin 2
Sorgente di corrente 2 negativo GND Pin 6
positivo S2+ Pin 4
Trasmissione dati negativo T- Pin 5
positivo T+ Pin 1
Ricezione dati negativo R- Pin 7
positivo R+ Pin 3
Connessione schermata / a terra \pm Pin 8

6.1 Modi operativi

È possibile collegare assieme un'interfaccia completamente attiva con una passiva oppure due interfacce semiattive. (8 - 9)
• Impostare tramite ponticelli a cavo esterni il modo operativo desiderato **attivo, passivo oppure semiattivo**. (10)

I ponticelli sono inclusi nella fornitura. Come cavo di connessione si raccomanda l'utilizzo di un cavo schermato twisted pair (2x2 conduttori intrecciati).

6.2 Disposizione inversa dei segnali

Alllo stato di fornitura, la disposizione dei segnali logici è configurata per il funzionamento normale.

Logica 1 = flusso di corrente TTY 20 mA Se necessario è possibile invertire la posizione dei segnali, cambiando la posizione del jumper sotto all'interruttore a scorrimento. (11)

7. Esempi di applicazione

Adattamento di interfacce tra standard RS-232 e standard TTY (12)
- Linea dedicata TTY per la visualizzazione e il rilevamento dati di processo
- Programmazione e parametrizzazione

FRANÇAIS

4. Configuration
Pour accéder au commutateur coulissant et au cavalier, ouvrir le boîtier. (5)
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. la boîte en métal de l'armoire électrique !
• Déverrouiller le boîtier à l'aide d'un tournevis (A).
• Extraire avec précaution le circuit imprimé jusqu'en butée.

5. L'interface RS-232

5.1 Couplage des interfaces (6)
Établir une liaison 1:1 entre l'interface V.24 (RS-232) du module PSM et le périphérique.
Note: nella configuration minima è necessaria una connessione Tx, Rx e GND (software handshake!).
Remarque : la configuration minimum requiert une liaison entre Tx, Rx et GND (software handshake!).

5.2 Adaptation DTE/DCE (7)

Le commutateur coulissant DTE/DCE S1 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 S1 en position DTE.

Pour un raccordement à un appareil DCE (Data communication equipment), pousser le commutateur S1 en position DCE.

Si vous ne connaissez pas le type d'interface connecté, vous pouvez déterminer la configuration correcte en réalisant des essais sur le commutateur coulissant DTE/DCE S1.

6. L'interface TTY

Affectation Borne à vis enfichable MINICONNEC
Sorgente di corrente 1 negativo GND Pin 6
positivo S1+ Pin 2
Sorgente di corrente 2 negativo GND Pin 6
positivo S2+ Pin 4
Trasmissione dati negativo T- Pin 5
positivo T+ Pin 1
Ricezione dati negativo R- Pin 7
positivo R+ Pin 3
Connessione schermata / a terra \pm Pin 8

6.1 Modi operativi

È possibile collegare assieme un'interfaccia completamente attiva con una passiva oppure due interfacce semiattive. (8 - 9)
• Impostare tramite ponticelli a cavo esterni il modo operativo desiderato **attivo, passivo oppure semiattivo**. (10)

I ponticelli sono inclusi nella fornitura. Come cavo di connessione si raccomanda l'utilizzo di un cavo schermato twisted pair (2x2 conduttori intrecciati).

6.2 Disposizione inversa dei segnali

Alllo stato di fornitura, la disposizione dei segnali logici è configurata per il funzionamento normale.

Logica 1 = flusso di corrente TTY 20 mA Se necessario è possibile invertire la posizione dei segnali, cambiando la posizione del jumper sotto all'interruttore a scorrimento. (11)

7. Esempi di applicazione

Adattamento di interfacce tra standard RS-232 e standard TTY (12)
- Linea dedicata TTY per la visualizzazione e il rilevamento dati di processo
- Liaison pour la programmation et le paramétrage

ENGLISH

4. Configuration
You must open the housing to access the slide switch and jumper. (5)
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).
• Carefully pull the PCB out of the housing as far as possible.

5. The RS-232 interface

5.1 Interface coupling (6)
Create a 1:1 connection between the PSM module's RS-232 interface and the peripheral.
Note: the minimum configuration only requires one connection for TxD, RxD and GND (software handshake!).

5.2 DTE/DCE adjustment (7)

The slide switch allows you to cross the internal TxD and RxD lines so that you can conveniently adapt to DTE or DCE interfaces.

When connecting a DTE device (Data terminal equipment), slide the S1 switch to the DTE position.

When connecting a DCE device (Data communication equipment) slide the S1 switch to the DCE position.

If the connected interface type is not known, you can determine the right configuration by testing the S1 DTE / DCE slide switch.

6. The TTY interface

Assignment COMBICON plug-in screw terminal block
Belegung Steckbare Schraubklemme COMBICON

Current source 1	negative	GND	Pin 6
	positive	S1+	Pin 2
Source of current 2	négatif	GND	Broche 6
	positif	S1+	Broche 2
Transmit data	négatif	T-	Pin 5
	positif	S2+	Broche 4
Source of current 2	négatif	GND	Broche 6
	positif	S2+	Broche 4
Données d'émission	négatif	T-	Broche 5
	positif	T+	Broche 1
Données de réception	négatif	R-	Broche 7
	positif	R+	Broche 3
Raccordement à la terre/ de blindage \pm			Broche 8

6.1 Operating modes

You can connect a fully active interface to a passive interface or you can connect two semi-active interfaces. (8 - 9)
• Use external cable jumpers to set the desired operating mode **active, passive, or semi-active**. (10)

The jumpers are included with the goods. We recommend shielded twisted pair cables (2 x 2 cores twisted) as connecting cable.

6.2 Inversion of signal layer

The logical signal layer is configured for normal operations as delivered.

Logical 1 = TTY current flow 20 mA If necessary, you can invert the signal layer by locating the jumper beneath the slide switch. (11)

7. Application examples

Interface adaptation between RS-232 and TTY standard (12)

- TTY dedicated line for visualization and process data capture
- Programming/parameterization connection

DEUTSCH

4. Konfiguration
Um an den Schiebeschalter und den Jumper zu gelangen, müssen Sie das Gehäuse öffnen. (5)
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.
• Disengagen Sie die Gehäuseabdeckung mit einem Schraubendreher (A).
• Ziehen Sie die Leiterplatte vorsichtig bis zum Anschlag heraus.

5. Die RS-232 Schnittstelle

5.1 Schnittstellenkopplung (6)

Stellen Sie eine 1-zu-1-Verbindung zwischen der RS-232-Schnittstelle des PSM-Moduls und dem Peripheriegerät her.

Hinweis: In der Minimalkonfiguration benötigen Sie eine Verbindung Tx, Rx und GND (Software-Handshake)!

5.2 DTE/DCE-Anpassung (7)

Über den DTE/DCE-Schiebeschalter S1 lassen sich die Leitungen Tx und Rx 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 Schalter S1 auf Position DTE.

Bei Anschluss an ein DCE-Gerät (Data communication equipment) schieben Sie Schalter S1 auf Position DCE.

Wenn Ihnen der angeschlossene Schnittstellentyp nicht bekannt ist, können Sie durch Ausprobieren am DTE/DCE-Schiebeschalter S1 die richtige Konfiguration ermitteln.

6. Die TTY-Schnittstelle

6.1 Schnittstellenkopplung

Stromquelle 1 negativ GND Pin 6
positiv S1+ Pin 2

Stromquelle 2 negativ GND Pin 6
positiv S2+ Pin 4

Sendedaten negativ R- Pin 7
positiv R+ Pin 3

Empfangsdaten negativ R- Pin 7
positiv R+ Pin 3

Erd-/Schirmanschluss \pm Pin 8

6.2 Invertierung der Signallage

Sie können entweder eine vollaktive Schnittstelle mit einer passiven Schnittstelle verbinden oder zwei halbaktive Schnittstellen miteinander verbinden. (8 - 9)

• Stellen Sie die gewünschte Betriebsart **aktiv, passiv oder halbaktiv** durch externe Kabelbrücken ein. (10)

Die Brücken sind im Lieferumfang enthalten.

Als Verbindungsleitung empfehlen wir abgeschirmte Twisted-Pair-Kabel (2x2 Adem verdünnen).

Logical 1 = TTY-Stromfluss 20 mA

用于 TTY 传输系统的接口转换器

1. 安全提示

- 仅专业电气人员可进行相关安装、操作和维修。请按说明遵守权宜规定。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）。
- 除对开关和跳接桥接进行组态外，不得打开设备或对其进行修改。请勿自行修理设备，更换整部设备。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 IP20 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。

1.1 UL 注意事项 (图 + 图)

2. 概述

使用接口转换器 PSM-ME-RS232/TYY-P 可实现 RS-232 接口信号与 TTY 标准的双向转换。

接口转换器可接到控制柜中的标准 EN DIN 导轨上，需为其提供 24 V DC 或 AC 电源。

3. 连接注意事项

3.1 设备连接和操作元件 (图)

插入式 COMBICON 螺钉连接器

1 电源 (引脚 1 + 引脚 3)

6 TTY 接口

D-SUB 针式连接器

5 V.24 (RS-232) 接口

诊断和状态指示灯

2 VCC (绿色) 供电电源

3 RD (绿色) RS-232 数据接收

4 TD (黄色) RS-232 数据传输

操作元件

7 屏蔽连接夹

8 用于 DIN 导轨安装的锁扣

3.2 安装和拆除 (图)

- 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涌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 (图 + 图)

通过端子 1 (引脚 1 和引脚 3) 为设备供电。

3.4 连接数据电缆

- 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。(图)

POLSKI

Konwerter interfejsów do systemów transmisyjnych TTY

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Instalacja, obsługa i konserwacji może dokonywać wyłącznie wyspecjalizowany 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 w nim zmian innych niż konfiguracja za pomocą przełączników i zworek są 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 działaniu mechanicznych ani termicznych obciążzeń, 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.

1.1 Wskazówki UL (图 + 图)

2. Krótki opis

Konwerter interfejsów PSM-ME-RS232/TYY-P dwukierunkowo przekształca sygnały interfejsu RS-232 na standard TTY. Konwerter interfejsów zatrzymuje się w szafie sterowniczej na standardowych szynach nośnych EN i zasilanie 24 V DC lub AC.

3. Wskazówki dotyczące przyłączania

3.1 Przyłącza urządzeń i elementy obsługi (图)

Wtykane złącza śrubowe COMBICON

1 Zasilacz (pin 1 + pin 3)

6 Interfejs TTY

Męskie złącze wtykowe D-SUB

5 Interfejs RS-232

Wskazniki stanu i diagnozy

2 VCC (zielony) Napięcie zasilania

3 RD (zielony) RS-232 Odbiór danych

4 TD (żółty) RS-232 Wysyłka danych

Elementy obsługi

7 Obieja przyłączeniowe ekranu

8 Łącznik ryglujący do montażu na szynie nośnej

3.2 Montaż i demontaż (图)

UWAGA: Ryzyko nieprawidłowego działania

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

Montaż

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

Demontaż

- Odgąć w dół wypustkę ustalającą przy użyciu wkrętaka, szczyptecie ze zwężonymi końcami itp.
- Unieść urządzenie dolną krawędzią do góry pod niewielkim kątem względem powierzchni montażowej.
- Zdjąć urządzenie z szyny nośnej.

3.3 Połączenie napięcia zasilania (图 + 图)

- Napięcie zasilania należy podawać do urządzenia przez złączkę szynową 1 (pin 1 i pin 3).
Do połączenia ekranu należy użyć dołączonej opaski przyłączającej do ekranowania. (图)

3.4 Podłączenie przewodów danych

UWAGA: czynniki zakłócające

- Należy stosować ekranowane przewody transmisiージ danych z żylami skręcanymi parami. Ekran kabla podłączony po obu stronach łącznika transmisyjnego.

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

РУССКИЙ

Преобразователь интерфейсов для приемо-передающих систем ТТУ

1. Правила техники безопасности

- Монтаж, управление и работы по техобслуживанию разрешается выполнять только квалифицированным специалистом 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 переключателей и перемычек. Не ремонтировать устройство самостоятельно, а заменять его аналогичным. Ремонт вправе выполнять только изготавитель. Изготавитель несет ответственности за ущерб в результате 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.
- 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 60950-1/EN 60950-1/VDE 0805. Устройство может быть подключено только к устройствам, отвечающим требованиям стандарта EN 60950-1.

1.1 Указания UL (图 + 图)

2. Краткое описание

Интерфейс-конвертор PSM-ME-RS232/TYY-P двунаправленно преобразует сигналы интерфейса RS-232 в стандарт TTY.

В распределку преобразователь интерфейсов насаживают на несущие рейки Standard-EN и запитывают 24 V DC или переменную.

3. Указания по подключению

3.1 Клеммы разъемы и элементы управления (图)

Вставные винтовые клеммы COMBICON

1 Электропитание (контакт 1 + контакт 3)

6 Интерфейс TTY

Штыревая контактная часть разъема D-SUB

5 Интерфейс RS-232

Индикаторы состояния и диагностики

2 VCC (зеленый) Электропитание

3 RD (зеленый) RS-232 Прием данных

4 TD (желтый) RS-232 Передача данных

Элементы управления

7 Зажим для подключения экрана

8 Фиксирующая планка для монтажа на несущей рейке

3.2 Монтаж и демонтаж (图)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Неполадка

- С помостью заземляющей клеммы соединить монтажную рейку с защитным заземлением. При фиксации защелкой на монтажной рейке происходит заземление устройства.

Таким образом обеспечивается функционирование встроенного устройства для защиты от перенапряжений и эффективное экранирование кабеля передачи danych.

3.3 Besleme geriliminin bağlanması (图 + 图)

Cihazı DIN rayına üstten yerleştirin. Cihazı öndeñ, yerine oturduyu duyuluna kadar montaj yüzeyine doğru bastırın.

Cihazı DIN rayına tıkanınca, ekranı koruyan kablo bağlantıları düzgün bir şekilde yerleştirilecektir.

Cihazı DIN rayına tıkanınca, ekranı koruyan kablo bağlantıları düzgün bir şekilde yerleştirilecektir.

3.4 Veri kablolariının bağlanması

NOT: Parazit

- Ekrani bükümlü çift veri kablolari kullanın. Kablo ekrana masasını iletim yolunu her iki tarafına da bağlayın.

Ekrani bağlamak için birlikte verilen ekran bağlantı kelepçesini kullanın. (图)

3.5 Montaż i demontaż (图)

NOT: Arzra

- DIN rayı bir topikalma klemensi kullanarak koruyucu topak bağlantısına bağlayın. Cihaz DIN raya takıldığından topaklanır.

Bu sayede entegre ari gerilim korumasının çalışması ve veri kablosunun ekranlanmasının etkin olması sağlanır.

Montaż

• Uстановить устройство сверху на монтажную рейку. Надвинуть спереди на устройство в направлении монтажной поверхности до слышимого щелчка.

Demontaż

• Odgąć w dół wypustkę ustalającą przy użyciu wkrętaka, szczyptecie ze zwężonymi końcami itp.

• Unieść urządzenie dolną krawędzią do góry pod niewielkim kątem względem powierzchni montażowej.

• Zdjąć urządzenie z szyny nośnej.

3.6 Podłączenie napięcia zasilania (图 + 图)

Подавать на устройство питание через клеммы 1 (контакт 1 и контакт 3).

3.7 Podłączenie kabli dla передачи danych

ВНИМАНИЕ: влияние помех

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

Для подсоединения экрана используйте поставляемые в комплекте зажимы. (图)

TÜRKÇE

TTY data iletim sistemleri için arabirim konvertörü

1. Güvenlik notları

- Montaj, управление и работы по техобслуживанию разрешается выполнять только квалифицированным специалистом 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 переключателей и перемычек. Не ремонтировать устройство самостоятельно, а заменять его аналогичным. Ремонт вправе выполнять только изготавитель. Изготавитель несет ответственности за ущерб в результате 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.
- 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 60950-1/EN 60950-1/VDE 0805. Устройство может быть подключено только к устройствам, отвечающим требованиям стандарта EN 60950-1.

4. 组态
必须打开外壳才能接触到滑动开关和跳线。(图)

▲ 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）。
• 小心地将 PCB 尽量从外壳内拉出。

5. V.24 (RS-232) 接口

5.1 接口耦合 (图)
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）。

5.2 DTE/DCE 调节 (图)
通过 S1 DTE/DCE 滑块开关可对 TxD 和 RxD 进行内部交叉，这样就可以方便的适配为 DTE 或 DCE 接口了。

连接 DTE 设备时（数据终端设备），将 S1 开关滑至 DTE 位置。

连接 DCE 设备时（数据通信设备），将 S1 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。

6. TTY 接口

分配 COMBICON 插拔式螺钉连接器

电流源 1	无源	GND	Pin 6
电流源 2	有源	S1+	针脚 2
传输数据	无源	GND	Pin 6
有源	S2+	Pin 4	
接收数据	无源	T-	Pin 5
有源	T+	Pin 1	
接地 / 屏蔽连接	无源	R-	Pin 7
有源	R+	针脚 3	
	+	Pin 8	

6.1 运行模式

您可以将一个有源接口连接到一个无源接口上，或者可连接两个半有源接口。(图 - 9)

• 使用外部电缆跳线来设置所需的操作模式：有源、无源或者半有源。(图)

跳线包括在供货中。

我们推荐用屏蔽双绞线 (2 x 2 芯线对绞) 作为连接电缆。

6.2 信号层的反相

供货时逻辑信号层组态为用于常规运行。

逻辑 1 = TTY 电流 20 mA

必要时您可以将跳线置于滑动开关下来逆转信号层。(图)

7. 应用案例

RS-232 和 TTY 标准之间的接口适配 (图)

- 用于可视化和过程数据采集的 TTY 专用线路

- 编程 / 参数化连接

POLSKI

4. Konfiguracja

Aby uzyskać dostęp do przełącznika suwakowego i zwojki, należy otworzyć obudowę. (图)
▲ UWAGA: wyładowanie elektrostatyczne
Ładunki elektrostatyczne mogą uszkodzić urządzenie elektroniczne. Należy rozładować ładunek elektrostatyczny własnego ciała przed otwarciem i konfigurowaniem urządzenia. W tym celu dotknąć należy odpowiedniej powierzchni np. obudowy metalowej szafy rozdzielczej!
• Odblokuj głowicę obudowy za pomocą śrubokrętu (A).
• Wyciągnąć ostrożnie do oporu płytkę obudowy drukowanej.

5. Złącze RS-232

5.1 Sprzężenie interfejsów (图)

Ustanowienie połączenia 1:1 między złączem RS-232 modułu PSM i urządzeniem periferijnym.

Wskazówka: W minimalnej konfiguracji wymagane jest połączenie TxD, RxD i GND (wymiana potwierdzeń oprogramowania)!

5.2 Dostosowanie DTE/DCE (图)

Przełącznik suwakowy DTE/DCE S1 umożliwia wewnętrzne skrzypkowanie przewodów Tx i Rx, aby było możliwe wygodne dostosowanie do interfejsów DTE lub DCE.
Przy podłączeniu do urządzenia DTE (Data terminal equipment) przesunąć przełącznik S1 do położenia DTE.
Przy podłączeniu do urządzenia DCE (Data communication equipment) przesunąć przełącznik S1 do położenia DCE.

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

6. Interfejs TTY

Przyporządkowanie Wykana złącza z zaciskiem śrubowym COMBICON

Źródło prądu 1	ujemny	GND	Pin 6
dodatni	S1+	Pin 2	
Źródło prądu 2	ujemny	GND	Pin 6
dodatni	S2+	Pin 4	
Dane przesypane	ujemny	T-	Pin 5
dodatni	T+	Pin 1	
Dane odbierane	ujemny	R-	Pin 7
dodatni	R+	Pin 3	
Połączenie uziemienia/ekranu	+	Pin 8	

6.1 Tryby pracy

Interfejs w pełni aktywny można podłączyć do interfejsu pasywnego lub połączyć ze sobą dwa połylaktynowe interfejsy. (图 - 9)

- Ustawią żądany tryb pracy za pomocą zewnętrznych mostków kablowych: **aktywny**, **pasywny** lub **półaktywny**. (图)

Moski wchodzą w zakres dostawy.

Jako kable łączące zalecamy skrętki ekranowane (2x2 splecione z żyłami).

6.2 Odwrócenie stanu logicznego sygnału

Stan logiczny sygnału jest fabrycznie skonfigurowany do normalnej eksploatacji.

Logiczne 1 = przepływ prądu 20 mA w TTY

W razie potrzeby można odwrócić stan logiczny sygnału, przestawiając zworkę pod przełącznikiem suwakowym. (图)

7. Przykłady zastosowań

Dopasowanie interfejsów między standardem RS-232 i TTY (图)

- Stale łącze TTY do wizualizacji i rejestracji danych procesowych
- Połączenie do programowania i parametryzowania

РУССКИЙ

4. Конфигурация

Чтобы получить доступ к ползунковому переключателю и зажимке, необходимо открыть корпус. (图)
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Электростатический разряд

Ладони электростатические могут повредить электрическое устройство. Перед открытием и конфигурированием устройства позаботьтесь о снятии электрических зарядов с Вашего тела. Насытайтесь только заземленными поверхностями, например, металлическим корпусом контроллера!

- Торнидом настегните манжету изолирующей обивки (A).
- Закрепите головку корпуса с помощью отвертки (A).
- Печатную плату осторожно вытащите из корпуса.

5. Интерфейс RS-232

5.1 Сопряжение интерфейсов (图)

Междуд интерфейсом RS232 модуля PSM и периферийным устройством установите соединение типа 1:1.

Указание: В минимальной конфигурации требуется соединение TxD, RxD и GND (программное квотирование)!

5.2 Согласование DTE/DCE (图)

С помощью ползункового переключателя DTE/DCE S1 можно между собой переключать провода TxD и RxD для удобной адаптации к интерфейсам DTE или DCE. При подключении к устройству DTE (Data terminal equipment/оконечное оборудование обработки данных) переключатель S1 переместить в положение DTE. При подключении к устройству DCE (Data communication equipment/оборудование для передачи данных) переключатель S1 переместить в положение DCE.

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

6. Интерфейс TTY

Przyporządkowanie Wykana złącza z zaciskiem śrubowym COMBICON

Źródło prądu 1	ujemny	GND	Pin 6
dodatni	S1+	Pin 2	
Źródło prądu 2	ujemny	GND	Pin 6
dodatni	S2+	Pin 4	
Dane przesypane	ujemny	T-	Pin 5
dodatni	T+	Pin 1	
Dane odbierane	ujemny	R-	Pin 7
dodatni	R+	Pin 3	
Połączenie uziemienia/ekranu	+	Pin 8	

6.1 Режимы работы

Можно соединять или полностью активный интерфейс с пассивным или два полупассивных интерфейса между собой.

- Установить нужный режим работы **активный**, **пассивный** или **половинчатый** посредством наружных кабельных перемычек. (图)

Перемычки входят в комплект поставки.

В качестве соединительного кабеля рекомендуется использовать экранированные кабели на основе витой пары (парно скрученные жилы).

6.2 Инверсия сигнальной позиции

В состоянии поставки логическая сигнальная позиция сконфигурирована для нормальной работы.

Логическая 1 = TTY-ток 20 mA

При необходимости можно инвертировать сигнальную позицию, переставив под ползунковым переключателем перемычку. (图)

7. Примеры применения

Сопряжение интерфейсов между стандартом RS-232 и стандартом TTY. (图)

- Выделенная линия TTY для визуализации и сбора/хранения данных процесса
- Подключение для программирования и настройки параметров

TÜRKÇE

4. Konfigürasyon

Sürgü anahtara ve köprüye erişmek için muhafazanın açılması gereklidir. (图)

NOT: Elektrostatik deşarj
Statik yükler elektronik cihazlara zarar verebilir. Cihazı açıp konfigürasyonu yapmadan önce vücutundanızda elektrostatik yükü deşarj. Bunun için topaklanmış bir yüzeye öneğin panonun metal gövdesine dokunun!

- Tornavida bastırarak muhafaza kapağını ayrırm (A).
- PCB'yi itme ile muhafazadan mümkün olduğu kadar dışarıya çekin.

5. RS-232 arabirimleri

5.1 Arabirim kuplajı (图)

PSM modülleri RS-232 arabirimile çevresi arasında 1:1 bir bağlantı oluşturur.

Not: Minimum konfigürasyonda TxD, RxD ve GND için sadece bir bağlantı gereklidir (yazılım toplaması)!

5.2 DTE/DCE ayarı (图)

TxD ve RxD dahil olarak S1 DTE/DCE sürgü anahtarları ile çaprazlanabilir ve rahat bir şekilde DTE veya DCE arayüzlerine adapte edilebilir.

Bir DTE cihazı (Veri Terminal Donanımı) bağlarken, S1 anahtarını DTE konumuna getirin.

Bir DCE cihazı (Veri İletişim Donanımı) bağlarken S1 anahtarını DCE konumuna sürüren.

i Bağlı olan arabirim tipi bilinmiyorsa, doğru konfigürasyonu tespit etmek için, S1 DTE /DCE sürgü anahtar test edilebilir.

6. Interface RS-232

5.1 Acoplamento de interface (图)

Estabeleça uma ligação 1:1 entre a interface RS-232 do módulo PSM e o dispositivo periférico.

Nota: Na configuração mínima necessita-se de uma ligação TxD, RxD e GND (Software-Handshake)!

5.2 Adaptação DTE/DCE (图)

Mediante a chave DTE/DCE S1, 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 S1 para a posição DTE.

Ao ligar a um dispositivo DCE (Data communication equipment), mover a chave S1 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.