

## PORUGUES

### Amplificador de separação de 3 vias

#### 1. Instruções de segurança

É possível efetuar o download dos documentos atuais em phoenixcontact.com.

#### 1.1 Instruções de montagem

- O aparelho da categoria 3 é adequado para instalação em áreas de perigo de explosão da zona 2. Ele cumpre os requisitos das normas EN 60079-0:2012+A11:2013 e EN 60079-15:2010.
- A instalação, operação e manutenção devem ser executadas por pessoal eletrotécnico qualificado. Siga as instruções de instalação descritas. Observar a legislação e as normas de segurança vigentes para a instalação, operação (inclusive normas de segurança nacionais), bem como as regras técnicas gerais. Os dados técnicos de segurança devem ser consultados neste folheto e nos certificados (avaliação da conformidade e, se necessário, outras certificações).
- Não é permitido abrir ou alterar o equipamento. Não realize manutenção no equipamento, apenas substitua por um equipamento equivalente. Consulte somente os requisitos de segurança para a instalação, operação (inclusive normas de segurança nacionais), bem como as regras técnicas gerais. Os dados técnicos de segurança devem ser consultados neste folheto e nos certificados (avaliação da conformidade e, se necessário, outras certificações).
- Não é permitido abrir ou alterar o equipamento. Não realize manutenção no equipamento, apenas substitua por um equipamento equivalente. Consulte somente os requisitos de segurança para a instalação, operação (inclusive normas de segurança nacionais), bem como as regras técnicas gerais. Os dados técnicos de segurança devem ser consultados neste folheto e nos certificados (avaliação da conformidade e, se necessário, outras certificações).
- O grau de proteção IP20 (IEC 60529 / EN 60529) do equipamento destina-se a um ambiente limpo e seco. Não submeta o equipamento a cargas mecânicas e/ou térmicas, que excedam os limites descritos.
- O equipamento não foi desenvolvido para a aplicação em atmosferas com perigo de explosão de pó.
- Utilizar como cabos de conexão apenas condutores de cobre com uma gama de temperatura admissível (60 °C/75 °C).
- O equipamento deve ser colocado fora de operação se estiver danificado, se for sujeito a carga ou armazenagem incorretas ou se exhibir uma falha de função.
- Apenas conectar o transdutor a circuitos SELV e PELV.
- Se o dispositivo for utilizado de uma forma não especificada, a proteção garantida do dispositivo pode ser prejudicada.

#### 1.2 Instalação na zona 2

- Respeite as condições especificadas para a utilização em áreas com perigo de explosão! Durante a instalação, utilize um invólucro apropriado e homologado com o grau de proteção mínimo IP54 que satisfaça os requisitos da IEC/EN 60079-14. Observe também os requisitos da norma IEC/EN 60079-15.
- Nos circuitos da zona 2, só podem ser conectados dispositivos adequados para a operação na zona 2 de perigo de explosão e para as condições presentes no local de utilização.
- O encaixe e remoção do conector para trilho de fixação ou a conexão e a isoliação de cabos na área com perigo de explosão são permitidos somente em estado sem tensão.
- O equipamento deve ser retirado de funcionamento e removido imediatamente da área Ex, se estiver danificado, submetido à carga ou armazenado de forma inadequada e apresentar mau funcionamento.

#### 2. Descrição breve

Amplificadores de separação de sinal normalizado de 3 vias para separação galvânica, conversão, amplificação e filtragem de sinal normalizados padrão.

#### 3. Elementos de operação (1)

- Entrada: Sinais normalizados
- Tampa
- Ranhura para tiras de fitas dentadas ZBF 6
- Saída: Sinais normalizados
- Tensão de alimentação
- Conexão para conector do trilho de fixação
- Pé de encaixe universal para trilhos de fixação conforme EN

#### 4. Instalação

- IMPORTANT:** Descarga eletrostática
- Tomar medidas de proteção contra descargas eletrostáticas!**

A atribuição dos bornes é mostrada no esquema de blocos. (4) O dispositivo pode ser encaixado em todos os trilhos de fixação de 35 mm conforme EN 60715. Ao aplicar o conector bus do trilho de fixação ME 6,2 TBUS -2 (código 2869728), inserir o mesmo primeiramente no trilho de fixação para jumpeamento da tensão de alimentação. (5)

**IMPORTANT**  
É imprescindível observar a direção de encaixe do módulo mini-analógico e do conector do trilho de fixação: pé de encaixe (D) para baixo e a parte do conector (C) para a esquerda!

**IMPORTANT**  
In questo caso rispettare assolutamente la direzione di innesto del modulo analogico MINI e del connettore per guide di montaggio: piedino di fissaggio (D) in basso e spina (C) a sinistra!

## ITALIANO

### Isolatore galvanico a 3 vie

#### 1. Indicazioni di sicurezza

Documenti aggiornati possono essere scaricati all'indirizzo phoenixcontact.com.

#### 1.1 Note di installazione



- Il dispositivo della categoria 3 è adatto all'installazione nell'area a rischio di esplosione della zona 2. Soddisfa i requisiti delle norme EN 60079-0:2012+A11:2013 e EN 60079-15:2010.
- 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 e negli certificati (valutazione di conformità ed eventuali ulteriori omologazioni).
- Non è consentito aprire o modificare l'apparecchio. Non riparare l'apparecchio da sé, ma sostituirlo con un apparecchio equivalente. Le riparazioni possono essere effettuate soltanto dal produttore. Il produttore non è responsabile per danni in caso di trasgressione.
- 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.
- L'apparecchio non è idoneo per l'utilizzo in atmosfera polverosa a rischio di esplosione.
- Utilizzare come cavi di connessione soltanto cavi in rame con il range di temperatura consentito (60 °C/75 °C).
- Mettere fuori servizio il dispositivo se danneggiato, oppure sottoposto a carico non conforme o non conformemente conservato, oppure se presenta difetti funzionali.
- Collegare il convertitore di misura soltanto a circuiti SELV e PELV.
- Se il dispositivo viene utilizzato in un modo non prestabilito, può essere pregiudicata la protezione supportata dal dispositivo.

#### 1.2 Installazione nella zona 2

- Rispettare le condizioni stabilite per l'utilizzo in atmosfera potenzialmente esplosiva! Per l'installazione utilizzare una custodia adeguata omologata con grado di protezione minima IP54 che soddisfi i requisiti della norma IEC/EN 60079-15. Tenere inoltre in considerazione i requisiti della norma IEC/EN 60079-14.
- Ai circuiti nella zona 2 devono essere collegati solo apparecchi adatti al funzionamento nella zona Ex 2 e alle condizioni presenti nel luogo d'impiego.
- L'inserzione e la disinserzione sul connettore per guide di supporto e la connessione e la separazione dei conduttori nelle aree a rischio di esplosione sono ammessi solo in assenza di tensione.
- L'apparecchio va messo fuori servizio e immediatamente allontanato dall'area Ex se danneggiato, oppure sottoposto a carico non conforme o non conformemente alleggiato, oppure se presenta difetti funzionali.

#### 2. Breve descrizione

Amplificatore di isolamento a 3 vie per segnali normalizzati per l'isolamento galvanico, la conversione, l'amplificazione ed il filtraggio dei segnali normalizzati standard.

#### 3. Elementi di comando (1)

- Ingresso: segnali normalizzati
- Copertura
- Scanalatura per nastro Zack ZBF 6
- Uscita: segnali normalizzati
- Tensione di alimentazione
- Connessione per connettore per guide di montaggio
- Piedino per montaggio universale per guide di supporto EN

#### 4. Installazione

- IMPORTANT:** Scariche elettrostatiche
- Prendere misure di protezione adatte per impedire le scariche elettrostatiche!**

Lo schema a blocchi illustra la disposizione dei morsetti di connessione. (4)

Il dispositivo è applicabile su tutte le guide di montaggio da 35 mm a norma EN 60715. In caso d'utilizzo del connettore bus per guide di montaggio ME 6,2 TBUS-2 (codice: 2869728); per il ponticolamento dell'alimentazione di tensione inserire il connettore prima sulla guida di montaggio. (5)

**IMPORTANT**  
In questo caso rispettare assolutamente la direzione di innesto del modulo analogico MINI e del connettore per guide di montaggio: piedino di fissaggio (D) in basso e spina (C) a sinistra!

## FRANÇAIS

### Amplificateur-séparateur 3 voies

#### 1. Consignes de sécurité

Les documents actuels peuvent être téléchargés à l'adresse phoenixcontact.com.

#### 1.1 Instructions d'installation



- L'appareil de catégorie 3 est conçu pour être installé dans des atmosphères explosives de zone 2. Il satisfait aux exigences des normes EN 60079-0:2012+A11:2013 et EN 60079-15:2010.
- L'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être confiées à un personnel spécialisé dûment qualifié en électrotechnique. Respecter les instructions d'installation. Lors de l'exécution et de l'exploitation, respectez les dispositions et normes de sécurité en vigueur (ainsi que les normes de sécurité nationales) et 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 modifier l'appareil. Ne réparer l'appareil que vous-même, mais le remplacer par un appareil équivalent. Les réparations doivent être effectuées uniquement par le fabricant. Le fabricant n'est pas responsable pour les dommages résultant d'une violation.
- 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.
- L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères dangereuses (poussière).
- L'indice de protection IP20 (CEI 60529/EN 60529) de l'appareil est valable dans un environnement propre et sec. Ne pas soumettre l'appareil à des sollicitations mécaniques et/ou thermiques dépassant les limites indiquées.
- L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères dangereuses (poussière).
- Raccorder uniquement des câbles en cuivre supportant la plage de température admise (60 °C/75 °C).
- L'appareil doit être mis hors service s'il est endommagé, soumis à une contrainte ou stocké de manière incorrecte, ou bien si il présente des dysfonctionnements.
- Raccorder le convertisseur de mesure uniquement à des circuits électriques SELV et PELV.
- Si l'appareil est utilisé d'une manière non fixée, la protection assurée par l'appareil risque d'être entravée.

#### 1.2 Installation en zone 2

- Respecter les conditions définies pour une utilisation en atmosphère explosive! Pour l'installation, utiliser une boîtier adaptée et homologué d'indice de protection minimum IP54 qui répond aux exigences de la norme CEI/EN 60079-15. Respecter également les exigences de la norme CEI/EN 60079-14.
- Seuls les appareils destinés à être utilisés dans la zone Ex 2 et conçus pour être utilisés conformément aux conditions présentes du lieu d'utilisation peuvent être raccordés à des circuits de la zone 2.
- L'encliquetage, le désencliquetage sur le connecteur sur profilé et la connexion et la déconnexion de câbles en atmosphère explosive sont uniquement autorisés hors tension.
- L'appareil doit être mis hors service et retiré immédiatement de la zone Ex s'il est endommagé ou s'il a été soumis à des charges ou stocké de façon non conforme, ou s'il présente un dysfonctionnement.

#### 1.3 Remarques UL

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

- Conveniente pour les utilisations en atmosphères explosives de classe I, Division 2, groupes A, B, C et D, ou en atmosphères non explosives.
- AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION :** Ne déconnectez pas l'appareil qui s'il est hors tension ou si l'atmosphère est exempte de concentrations inflammables.
- AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION :** le remplacement des composants peut entraîner en cause la compatibilité avec la classe I, division 2.

#### 2. UL Notes

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

- Conveniente pour les utilisations en atmosphères explosives de classe I, Division 2, groupes A, B, C et D, ou en atmosphères non explosives.
- AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION :** Ne déconnectez pas l'appareil qui s'il est hors tension ou si l'atmosphère est exempte de concentrations inflammables.
- AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION :** le remplacement des composants peut entraîner en cause la compatibilité avec la classe I, division 2.

#### 2. Brève description

Le standard signal 3-way isolating amplifier is used to electrically isolate, condition, amplify, and filter standard signals.

#### 3. Éléments de commande (1)

- Entrée : Signaux normalisés
- Capot
- Rainure pour nastro Zack ZBF 6
- Sortie : Signaux normalisés
- Tension d'alimentation
- Connexion pour connecteur pour guide de montage
- Piedino per montaggio universale per guide di supporto EN

#### 4. Installation

- IMPORTANT:** Scariche elettrostatiche
- Prendere misure di protezione adatte per impedire le scariche elettrostatiche!**

Lo schema a blocchi illustra la disposizione dei morsetti di connessione. (4)

Il dispositivo è applicabile su tutte le guide di montaggio da 35 mm a norma EN 60715. In caso d'utilizzo del connettore bus per guide di montaggio ME 6,2 TBUS-2 (codice: 2869728); per il ponticolamento dell'alimentazione di tensione inserire il connettore prima sulla guida di montaggio. (5)

**IMPORTANT**  
In questo caso rispettare assolutamente la direzione di innesto del modulo analogico MINI e del connettore per guide di montaggio: piedino di fissaggio (D) in basso e spina (C) a sinistra!

#### 4. Installation

- IMPORTANT : décharge électrostatique**
- Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques !**

L'affection des bornes de raccordement est illustrée dans le schéma de connexion. (4)

L'appareil est encliquetable sur tous les profils 35 mm conformes à EN 60715. En cas d'utilisation du connecteur sur profilé ME 6,2 TBUS-2 (réf. : 2869728), placer d'abord le connecteur sur le profilé pour porter l'alimentation en tension. (5)

**IMPORTANT**  
Respecter impérativement le sens d'encliquetage du module MINI Analog et du connecteur sur profilé : pied encliquetable (D) en bas, élément encliquable (C) à gauche!

## ENGLISH

### 3-way isolating amplifier

#### 1. Safety notes

You can download the latest documents from phoenixcontact.com.

#### 1.1 Installation notes



- The category 3 device is designed for installation in zone 2 potentially explosive areas. It meets the requirements of EN 60079-0:2012+A11:2013 and EN 60079-15:2010.
- Installation, operation and maintenance may only be carried out by qualified electricians. Follow the installation instructions as described. When installing and operating the device, the applicable regulations and safety directives (including national safety directives), as well as generally approved technical regulations, must be observed. The safety data is provided in this package slip and on the certificates (conformity assessment, additional approvals where applicable). The device must not be opened or modified. Do not repair the device yourself, replace it with an equivalent device. Repairs may only be carried out by the manufacturer. The manufacturer is not liable for damage resulting from violation.
- The IP20 protection (IEC 60529/EN 60529) of the device is intended for use in a clean and dry environment. The device must not be subject to mechanical strain and/or thermal loads, which exceed the limits described.
- The device is not designed for use in atmospheres with a danger of dust explosions.
- Only use copper connecting cables providing the permitted temperature range (60 °C/75 °C).
- The device must be stopped if it is damaged, has been subjected to an impermissible load, stored incorrectly, or if it malfunctions.
- Connect the measuring transducer only to SELV and PELV circuits.
- If the equipment is used in a manner not specified, the protection provided by the equipment may be impaired.

#### 1.2 Installation in Zone 2

- Observe the specified conditions for use in potentially explosive areas! Install the device in a suitable, approved housing that meets the requirements of IEC/EN 60079-15 and has at least IP54 protection. Also observe the requirements of IEC/EN 60079-14.
- Only devices which are designed for operation in Ex zone 2 and are suitable for the conditions at the installation location may be connected to the circuits in the Ex zone.
- In potentially explosive areas, terminals may only be snapped onto or off the DIN rail connector and wires may only be connected or disconnected when the power is switched off.
- The device must be stopped and immediately removed from the Ex area if it is damaged, was subject to an impermissible load, stored incorrectly or if it malfunctions.
- An Stromkreise in der Zone 2 dürfen nur Geräte angeschlossen werden, welche für den Betrieb in der Ex-Zone 2 und die Einsatzort vorliegenden Bedingungen geeignet sind.
- Das Auf- und Abrasten auf den Tragschienen-Busverbinder bzw. das Anschließen und das Trennen von Leitungen im explosionsgefährdeten Bereich ist nur im spannungslosen Zustand zul

## PORTUGUÊS

## 4.1 Alimentação da tensão

**IMPORTANTE**  
Nunca conectar a tensão de alimentação diretamente ao conector bus do trilho de fixação! Não é permitido p desvio de energia do conector bus do trilho de fixação ou de dispositivos individuais!

## Alimentação pelo módulo MINI-Analog

Com um consumo total de energia nos módulos em série até 400 mA, a alimentação pode ocorrer diretamente pelos bornes do módulo.

Recomendamos instalar um fusível de 400 mA.

## Alimentação mediante borne de alimentação

O borne de alimentação com contorno idêntico MINI MCR-SL-PTB (Nº de artigo 2864134) ou MINI MCR-SL-PTB-SP (Nº de artigo 2864147) é colocado no conector de trilho de fixação para ligar a tensão de alimentação.

Recomendamos instalar um fusível de 2 A.

## Alimentação pela alimentação do sistema

A alimentação de energia do sistema com corrente de saída de 1,5 A estabelece o contato do conector do trilho de fixação com a tensão de alimentação e, assim, permite a alimentação de vários módulos pela rede:

- MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 (Nº de artigo 2866983)

- Área com perigo de explosão:

- MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX (Nº de artigo 2866653)

## ITALIANO

## 4.1 Alimentazione di tensione

**IMPORTANTE**

Non collegare mai la tensione d'alimentazione direttamente al connettore bus per guide di montaggio! Non è consentita l'alimentazione dal connettore bus per guide di montaggio o dai singoli dispositivo!!

## Alimentazione mediante il modulo MINI Analog

In caso di massimo assorbimento di corrente dei moduli affiancati fino a 400 mA l'alimentazione può avvenire direttamente ai morsetti di collegamento del modulo.

Si consiglia di attivare preliminarmente un fusibile da 400 mA.

## Alimentazione mediante moduli di alimentazione

Il morsetto di alimentazione a profilo identico MINI MCR-SL-PTB (cod. art. 2864134) o MINI MCR-SL-PTB-SP (cod. art. 2864147) viene utilizzato per l'alimentazione della tensione di alimentazione sui connettori per guida di supporto.

Nous recommandons de prévoir un fusible de 400 mA en amont.

## Alimentazione via un module d'alimentation

Les modules d'alimentation MINI MCR-SL-PTB (référence 2864134) ou MINI MCR-SL-PTB-SP (référence 2864147), de forme semblable, s'utilisent pour alimenter le connecteur-bus pour profilé en tension.

Nous recommandons de prévoir un fusible de 2 A en amont.

## Alimentazione via una alimentazione système

L'alimentation système, dont le courant de sortie est de 1,5 A, établit le contact entre le connecteur sur profilé et la tension d'alimentation et permet ainsi l'alimentation de plusieurs modules via le réseau.

- MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 (référence 2866983)

- Atmosphères explosives :

- MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX (référence 2866653)

## FRANÇAIS

## 4.1 Alimentation en tension

**IMPORTANT**

Ne jamais raccorder la tension d'alimentation directement au connecteur sur profilé. L'alimentation à partir du connecteur sur profilé ou des différents appareils est interdite.

## Supply via the MINI Analog module

Where the total current consumption of the aligned modules does not exceed 400 mA, the power can be supplied directly at the connection terminal blocks of the module.

A 400 mA fuse should be connected upstream.

## Supply via power terminal

The MINI MCR-SL-PTB power terminal block (Order No. 2864134) or the MINI MCR-SL-PTB-SP power terminal block (Order No. 2864147), which are the same shape, are used to feed the supply voltage to the DIN rail connector.

A 2 A fuse should be connected upstream.

## Supply via system power supply unit

The system power supply unit with 1.5 A output current connects the DIN rail connector to the supply voltage and can therefore be used to supply several modules from the mains.

- MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 (Order No. 2866983)

- Potentially explosive areas:

- MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX (Order No. 2866653)

## ENGLISH

## 4.1 Power supply

**NOTE**

Never connect the supply voltage directly to the DIN rail connector. Drawing power from the DIN rail connector or from individual devices is not permitted.

## Supply via the MINI Analog module

Bei einer Gesamtstromaufnahme der angereihten Module bis 400 mA kann die Einspeisung direkt an den Anschlussklemmen des Moduls erfolgen.

Wir empfehlen, eine 400-mA-Sicherung vorzuschalten.

## Supply via power terminal

Die konturgleiche Einspeiseklemme MINI MCR-SL-PTB (Artikel-Nr. 2864134) bzw. MINI MCR-SL-PTB-SP (Artikel-Nr. 2864147) wird zur Einspeisung der Versorgungsspannung auf den Tragschienen-Busverbinder eingesetzt.

Wir empfehlen, eine 2-A-Sicherung vorzuschalten.

## Supply via System power supply unit

Die Systemstromversorgung mit 1,5 A-Ausgangstrom kontaktiert den Tragschienen-Busverbinder mit der Versorgungsspannung und ermöglicht damit die Versorgung von mehreren Modulen aus dem Netz.

- MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 (Artikel-Nr. 2866983)

- Explosionsgefährdet Bereich:

- MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX (Artikel-Nr. 2866653)

## DEUTSCH

**ACHTUNG**

Schließen Sie niemals die Versorgungsspannung direkt an den Tragschienen-Busverbinder an! Die Auspeisung von Energie aus dem Tragschienen-Busverbinder oder einzelnen Geräten ist nicht erlaubt!

## Einspeisung über das MINI Analog-Modul

Bei einer Gesamtstromaufnahme der angereihten Module bis 400 mA kann die Einspeisung direkt an den Anschlussklemmen des Moduls erfolgen.

Wir empfehlen, eine 400-mA-Sicherung vorzuschalten.

## Einspeisung über Einspeiseklemme

Die konturgleiche Einspeiseklemme MINI MCR-SL-PTB (Artikel-Nr. 2864134) bzw. MINI MCR-SL-PTB-SP (Artikel-Nr. 2864147) wird zur Einspeisung der Versorgungsspannung auf den Tragschienen-Busverbinder eingesetzt.

Wir empfehlen, eine 2-A-Sicherung vorzuschalten.

## Einspeisung über Systemstromversorgung

Die Systemstromversorgung mit 1,5 A-Ausgangstrom kontaktiert den Tragschienen-Busverbinder mit der Versorgungsspannung und ermöglicht damit die Versorgung von mehreren Modulen aus dem Netz.

- MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 (Artikel-Nr. 2866983)

- Explosionsgefährdet Bereich:

- MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX (Artikel-Nr. 2866653)

## Dados técnicos

## Tipo de conexão

Conexão a parafuso

conexão à mola

## Dati tecnici

## Collegamento

Connessione a vite

Connessione a molla

## Caractéristiques techniques

## Type de raccordement

Raccordement visé

Raccordement à ressort

## Technical data

## Connection method

Screw connection

Spring-cage connection

## Technische Daten

## Anschlussart

Schraubanschluss

Zugfederanschluss

## MINI MCR-SL-U-I-4 2813525

## MINI MCR-SL-U-I-4-SP 2813583

U

0 V ... 10 V

30 V

ca. 100 kΩ

I

4 mA ... 20 mA

28 mA

Bürde R<sub>B</sub>

Leerlaufspannung

Ripple an 500 Ω

< 20 mV<sub>SS</sub>

General data

Nominal supply voltage

Versorgungsspannung

24 V DC

19,2 V DC ... 30 V DC

Allgemeine Daten

Versorgungsspannung

Zur Brückung der

Versorgungsspannung kann der Tragschienen-

Busverbinder (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN,

Artikel-Nr. 2869728) eingesetzt werden,

aufschlappbar auf 35-mm-Tragschiene nach

EN 60715

Stromaufnahme maximal

Leistungsaufnahme

Übertragungsfehler maximal

vom Endwert

< 20 mA

< 450 mW

≤ 0,1 %

Temperaturkoeffizient typisch

Temperaturkoeffizient maximal

Grenzfrequenz (3 dB)

Sprungantwort (10-90 %)

Schutzart

-20 °C ... 65 °C

-40 °C ... 85 °C

5 % ... 95 %

≤ 2000 m

Materiale custodia

Housing material

Einbaulage

beliebig

Montagehinweis

Zur Brückung der

Versorgungsspannung kann der Tragschienen-

Busverbinder eingesetzt werden, aufschlappbar auf

35-mm-Tragschiene nach EN 60715.

Abmessungen B / H / T

6,2 mm / 93,1 mm / 102,5 mm

Galvanische Trennung

Basisisolierung nach EN 61010

Überspannungskategorie

II

Verschmutzungsgrad

3

30 V AC

50 V DC

1,5 kV (50 Hz, 1 min.)

Prü

## 3 端隔离放大器

## 1. 安全提示

您可从 phoenixcontact.com.cn 下载最新的资料。

## 1.1 安装注意事项



- 类别 3 的设备适用于安装在易爆 2 区中。它满足 EN 60079-0:2012+A11:2013 和 EN 60079-15:2010 的要求。
- 仅专业电气人员可进行相关安装、操作和维修。请按说明遵守安装规定。安装与操作设备时，必须遵守适用的规定和安全规范（包括国家安全规则）以及普遍认可的技术总则。相关安全数据附于包装单内和认证中（所适用的一致性评估与附加认证）。
- 设备不可打开或改造。请勿自行修理设备，可更换整部设备。仅生产厂可进行修理。生产厂家对因滥用产品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。
- 该设备不适用于存在尘爆危险的环境。
- 仅使用能保证允许的温度范围 (60°C/75°C) 的铜连接电缆。
- 在设备损坏、达到不允许的负载、存储不当或功能失灵时必须将其停止。
- 仅将测量变送器连接到 SELV 和 PELV 电路上。
- 如果不按規定使用设备，则可能损害设备所提供的保护。

- 1.2 安装于 2 区
- 在易爆危险区中使用时应注意规定的条件！将设备安装在一个符合 IEC/EN 60079-15 要求、防护等级至少 IP54 的合适的外壳中。也要遵守 IEC/EN 60079-14 标准的要求。
  - 仅可将适用于 2 区易爆区域并符合相关安装地点条件的设备连接到易爆区域中的回路上。
  - 在潜在爆炸区域中，仅在电源切断时方可将模块从 DIN 导轨上进行卡接或拆卸，以及将导线连接或断开。
  - 如设备被损坏，被用于不允许的负载状况，放置不正确，或出现故障，必须对其停止使用并立即将其移出 Ex 区域。

## 2. 概述

该标准信号 3 通道隔离放大器用于标准信号的电气隔离、适配、放大及滤波。

## 3. 操作元件 (1)

- 输入：标准信号
- 盖板
- 用于 ZBF 6 扁平式标记条的标记槽
- 输出：标准信号
- 供电电源
- 用于连接 DIN 导轨连接器
- 用于 EN DIN 导轨的通用卡接支脚

## 4. 安装

注意：静电放电  
 请采取保护措施以防静电释放！

接线图中显示接线端子的分配。(4)  
设备可以卡接到所有符合 EN 60715 标准的 35 mm DIN 导轨上。使用 DIN 导轨连接器 ME 6.2 TBUS-2 (订货号：2869728) 时，首先将其定位在 DIN 导轨上以桥接电源电压。(5)

注意  
必须注意 MINI Analog 模块和 DIN 导轨连接器的卡入方向：下面的卡接支脚 (D) 和左边的插头元件 (C)！

## POLSKI

## 3-drożny wzmacniacz separacyjny

## 1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Aktualne dokumenty pobierać można pod adresem internetowym phoenixcontact.com.

## 1.1 Instrukcja instalacji



- Urządzenie kategorii 3 dostosowane jest do instalowania w obszarach zagrożonych wybuchem strefy 2. Spłnia wymagania normy EN 60079-0:2012+A11:2013 i EN 60079-15:2010.
- Instalacji, obsługi 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 techniczne zawarte są w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (Ocena zgodności, ewtl. inne aprobaty).
- Otwieranie lub zmiany w urządzeniu są nie dozwolone. Nie wolno naprawiać urządzenia samodzielnie lecz należy wzmiankić go na nowe. Naprawa dokonywana może jedynie producent. Producent nie odpowiada za straty powstałe na skutek niewłaściwego postępowania.
- 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.
- Urządzenie nie jest przewidziane do zastosowania w obszarach zagrożonych wybuchem pyłów.
- Jako przyłączeniowe należy stosować wyłącznie przewody miedziane z dozwolonym zakresem temperatury (60 °C/75 °C).
- Urządzenie należy wyłączyć z eksploatacji, jeżeli jest uszkodzone, niewłaściwie obciążone lub przechowywane bądź działa nieprawidłowo.
- Podłączając przekładnik wyłącznie do obwodów SELV i PELV. Jeżeli urządzenie jest używane w nieprzewidziany sposób, ochrona obsługiwana przez urządzenie może ulec uszkodzeniu.

## 1.2 Instalacja w strefie 2

- Przestrzegać ustalonej warunków stosowania w obszarze potencjalnie zagrożonym wybuchem! Podczas montażu użyć odpowiedniej certyfikowanej obudowy o stopniu ochrony min. IP54, która spełnia wymagania normy IEC/EN 60079-15. Uwzględniać również wymagania normy IEC/EN 60079-14.
- Do obwodów prądowych strefy 2 można podłączać tylko takie urządzenia, które nadają się do eksploatacji w strefie Ex 2 oraz w warunkach panujących w miejscu zastosowania.
- Zatrzymanie lub odłączanie z konektorem szyny nośnej wzgl. przyłączanie lub odłączanie przewodów w obszarze zagrożonych wybuchem dozwolone jest wyłącznie w stanie bez napięciowym.
- Urządzenie które jest uszkodzone, niewłaściwie obciążone, będzie przechowywane lub wykazuje niewłaściwe działanie, będzie usunięte z obszaru zagrożonego wybuchem.

## 2. Krótki opis

Sygnal znormalizowany 3-drożnego wzmacniacza separacyjnego jest wykorzystywany do separacji galwanicznej, przetwarzania, wzmacniania i filtrowania standardowych sygnałów znalezionych.

## 3. Elementy obsługi (1)

- Wejście: sygnały znormalizowane
- Osłona
- Tylko do taśmy oznaczników ZBF 6
- Wyjście: sygnały znormalizowane
- Napięcie zasilania
- Podłączenie do konektora na szynie nośnej
- Universalna stopa ryglująca do szyn nośnych EN

## 4. Instalacja

UWAGA: wyładowanie elektrostatyczne  
 Należy podjąć środki zabezpieczające przed wyładowaniem elektrostatycznym!

Obłożenie zacisków przyłączonych przedstawia schemat blokowy. (4)  
Urządzenie zatrząskuje na wszystkich szynach nośnych 35 mm zgodnie z EN 60715. Używając konektora szyn nośnych ME 6.2 TBUS-2 (Nr artykułu: 2869728) należy go jako pierwsze włożyć do szyny nośnej dla zmostkowania napięcia zasilającego. (5)

## UWAGA

Należy koniecznie zwrócić uwagę na kierunek zatrząskiwania modułu MINI Analog i konektora na szynie nośnej: nóżka zatrząskowa (D) powinna być skierowana w dół, zaś element wtykowy (C) – w lewo!

## РУССКИЙ

## Разделительный усилитель с развязкой

## 3-х цепей

## 1. Правила техники безопасности

Актуальную документацию можно скачать с сайта phoenixcontact.com.

## 1.1 Инструкция по монтажу



- Устройство категории 3 достосоване jest do instalowania w obszarach zagrożonych wybuchem strefy 2. Oto co odpowiada za instalację i konserwację tego produktu. 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują się w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (ocena zgodności, ewentualnie inne aprobaty).
- Montaż, obsługa i konserwacja 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 techniczne znajdują

## 中文

## 4.1 电源

**注意**  
决不能将电源与 DIN 导轨连接器直接相接。不得从 DIN 导轨连接器处或各个设备上引电源线。

通过 MINI Analog 模块供电  
在所配模块总电流损耗未超过 400 mA 的地方，可以将电源直接通到该模块的接线端子上。

上游应接一个 400 mA 的保险丝。

通过馈电模块供电

MINI MCR-SL-PTB 馈电模块（订货号：2864134）或 MINI MCR-SL-PTB-SP 馈电模块（订货号：2864147），它们外形相同，用于给 DIN 导轨连接器供电。

上游应接一个 2 A 的保险丝。

通过系统电源装置供电

系统电源单元输出电流为 1.5 A，与 DIN 导轨连接器相连用以供电，所以可以用来从干线给不同模块供电。

- MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 （供货号：2866983）

- 潜在的易爆区域：

MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX （订货号：2866653）

## POLSKI

## 4.1 Zasilanie

## UWAGA

Nigdy nie podłączać napięcia zasilającego bezpośrednio do konекторa na szynę nośną! Pobieranie energii z konекторa na szynę nośną lub poszczególnych urządzeń jest niedozwolone!

## Zasilanie przez moduł MINI Analog

Przy całkowitym poborze prądu zaszeręgowanych modułów do 400 mA zasilanie zrealizować można bezpośrednio na zaciskach przyłączeniowych.

Zalecamy załączyc bezpiecznik 400 mA.

## Zasilanie złącza zasilającego

Konturowe złącze zasilające MINI MCR-SL-PTB (nr art.

2864134) lub MINI MCR-SL-PTB-SP (nr art. 2864147) służą do doprowadzania napięcia zasilania do konекторa na szynę nośną.

Zalecamy załączyc bezpiecznik 2 A.

## Zasilanie przez zasilacz systemowy

Układ zasilania systemu prądem wyjściowym 1,5 A powoduje ze-

tknięcie konекторa z szyną nośną z napięciem zasilającym i umożliwia tym samym zasilanie kilku modułów z sieci.

- MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 (nr art. 2866983)

- Obszar zagrożenia wybuchem:

MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX (nr art. 2866653)

## РУССКИЙ

## 4.1 Питающее напряжение

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не подключать напряжение питания непосредственно к установленному на монтажной рейке соединителю! Питание от установленного на монтажную рейку соединителя запрещается!

## MINI Analog модулям отдельно

При суммарном потреблении тока установленных в ряд модулей до 400 mA питание может подаваться непосредственно на соединительные клеммы модуля.

Рекомендуется предварительное включение предохранителя на 400 mA.

## Запитывание через клеммный модуль питания

Аналогичный по профилю клеммный модуль питания MINI MCR-SL-PTB (арт. № 2864134) или MINI MCR-SL-PTB-SP (арт. № 2864147) предназначен для подачи питания к соединителям, устанавливаемым на монтажную рейку.

Рекомендуется предварительное включение предохранителя на 2 A.

## Подача питания посредством системных блоков питания

Системный блок питания на выходной ток 1,5 А контактирует с установленным на монтажную рейку соединителем и, тем самым, запитывает из сети несколько модулей.

- MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 (арт. № 2866983)

- Взрывобезопасная зона:

MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX (арт. № 2866653)

## TÜRKÇE

## 4.1 Güç kaynağı

## NOT

Besleme gerilimini hiçbir zaman DIN ray konnektörüne doğrudan bağlamayın. Güçün DIN ray konnektörü veya herhangi bir cihazdan çekilmesine müsaade edilmez.

## MINI Analog modülünden besleme

Hızlanmış modüllerin toplam akım tüketiminin 400 mA'yi aşmadığı hallerde, güç doğrudan modülün bağlantı terminal bloklarında sağlanabilir.

Yukarı akım yönüne 400 mA sigorta bağlanmalıdır.

## Güç klemmelerinden besleme

DIN ray konnektörüne besleme gerilimini vermek için aynı şekilde sahip MINI MCR-SL-PTB güç terminal bloğu (Sipariş No. 2864134) veya MINI MCR-SL-PTB-SP güç terminal bloğu (Sipariş No. 2864147) kullanılır.

Yukarı akım yönüne 2 A sigorta bağlanmalıdır.

## Sistem güç kaynağı ünitesinden besleme

1,5 A çıkış akımı sahip sistem güç kaynağı ünitesi DIN ray konnektörünü besleme gerilime bağlar ve böylece ana şebekeden birden fazla modül besleme için kullanılabilir.

- MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 (Sipariş No. 2866983)

- Patlama riskli bölgeler:

MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX (Sipariş No. 2866653)

## ESPAÑOL

## 4.1 Alimentación de tensión

## IMPORTANTE

¡No conecte nunca la tensión de alimentación directamente al conector de bus para carriles! ¡No está permitida la salida de energía de alimentación del conector de bus para carriles o de dispositivos individuales!

## Alimentación a través del módulo MINI Analog

Para una absorción de corriente total de los módulos dispuestos hasta 400 mA la alimentación se puede realizar directamente en los bornes de conexión del módulo.

Recomendamos la conexión previa de un fusible de 400 mA.

## Alimentación mediante módulo de alimentación

El módulo de alimentación de igual perfil MINI MCR-SL-PTB (código 2864134) o MINI MCR-SL-PTB-SP (código 2864147) se utiliza para alimentación de la tensión de alimentación en el conector de carriles simétricos.

Recomendamos la conexión previa de un fusible de 2 A.

## Alimentación a través de alimentación de corriente del sistema

La fuente de alimentación del sistema con una corriente de salida de 1,5 A establece el contacto entre el conector de carril y la tensión de alimentación, y facilita de este modo la alimentación de varios módulos desde la red.

- MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 (código 2866983)

- Zona expuesta al peligro de explosión:

MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX (código 2866653)

## 技术数据

接线方式	螺钉连接
输入信号	回拉式弹簧连接
最大输入信号	
输入阻抗	
输出数据	

## 最大输出数量

输出信号	1
输出信号最大电流	500 Ω 时

## 一般参数

额定供电电压	
电源电压范围 DIN 导轨总线连接器 (ME 6,2 TBUS-2,1,5-ST-3,81 GN, 订货号 2869728) 可用来桥接电源。可以卡接到符合 EN 60715 标准的 35 mm DIN 导轨上	

额定供电电压	
电源电压范围 DIN 导轨总线连接器 (ME 6,2 TBUS-2,1,5-ST-3,81 GN, 订货号 2869728) 可用来桥接电源。可以卡接到符合 EN 60715 标准的 35 mm DIN 导轨上	

额定供电电压	
电源电压范围 DIN 导轨总线连接器 (ME 6,2 TBUS-2,1,5-ST-3,81 GN, 订货号 2869728) 可用来桥接电源。可以卡接到符合 EN 60715 标准的 35 mm DIN 导轨上	

额定供电电压	
电源电压范围 DIN 导轨总线连接器 (ME 6,2 TBUS-2,1,5-ST-3,81 GN, 订货号 2869728) 可用来桥接电源。可以卡接到符合 EN 60715 标准的 35 mm DIN 导轨上	

额定供电电压	
电源电压范围 DIN 导轨总线连接器 (ME 6,2 TBUS-2,1,5-ST-3,81 GN, 订货号 2869728) 可用来桥接电源。可以卡接到符合 EN 60715 标准的 35 mm DIN 导轨上	

额定供电电压	
电源电压范围 DIN 导轨总线连接器 (ME 6,2 TBUS-2,1,5-ST-3,81 GN, 订货号 2869728) 可用来桥接电源。可以卡接到符合 EN 60715 标准的 35 mm DIN 导轨上	

额定供电电压	
电源电压范围 DIN 导轨总线连接器 (ME 6,2 TBUS-2,1,5-ST-3,81 GN, 订货号 2869728) 可用来桥接电源。可以卡接到符合 EN 60715 标准的 35 mm DIN 导轨上	

额定供电电压	
电源电压范围 DIN 导轨总线连接器 (ME 6,2 TBUS-2,1,5-ST-3,81 GN, 订货号 2869728) 可用来桥接电源。可以卡接到符合 EN 60715 标准的 35 mm DIN 导轨上	

额定供电电压	
电源电压范围 DIN 导轨总线连接器 (ME 6,2 TBUS-2,1,5-ST-3,81 GN, 订货号 2869728) 可用来桥接电源。可以卡接到符合 EN 60715 标准的 35 mm DIN 导轨上	

额定供电电压	
电源电压范围 DIN 导轨总线连接器 (ME 6,2 TBUS-2,1,5-ST-3,81 GN, 订货号 2869728) 可用来桥接电源。可以卡接到符合 EN 60715 标准的 35 mm DIN 导轨上	

额定供电电压	
电源电压范围 DIN 导轨总线连接器 (ME 6,2 TBUS-2,1,5-ST-3,81 GN, 订货号 2869728) 可用来桥接电源。可以卡接到符合 EN 60715 标准的 35 mm DIN 导轨上	

额定供电电压	
--------	--