

FRANÇAIS

4.2 Alimentation en tension

L'alimentation est assurée par la boucle de courant de la commande.

4.3 Mesure du courant

L'appareil permet de mesurer le courant sans devoir isoler les conducteurs grâce aux diodes de mesure intégrées. (12)

Pour mesurer le courant, utiliser uniquement des pointes de touche 2 mm du type Fluke TL75-1 ou des pointes de touche de forme similaire.

D'autre part, il est possible d'isoler précisément certains circuits électriques, par exemple lors des mises en service.

La position de sectionnement se règle en faisant effectuer une rotation de 180° à la broche filetée intégrée. La position de sectionnement est indiquée par le repérage situé sur les connecteurs. (13)

4.4 Repérage

Pour le repérage des appareils, des étiquettes standards imprimables UCT-EM... ou UC-EMLP sont disponibles (peuvent également être imprimées selon les indications du client). De plus, les couvercles sont suffisamment larges pour pouvoir utiliser tout type d'étiquette collante (SK 5,0 WH:REEL p. ex.) sans recouvrir les LED des voyants de diagnostic.

5. Fonctionnement (14)

Les séparateurs passifs tirent l'énergie nécessaire à l'isolation du signal de sortie.

En cas d'utilisation de séparateurs passifs, il convient de s'assurer que la tension U_A qui alimente la carte d'entrée active est suffisante pour garantir le passage du courant maximum de 20 mA par le séparateur passif, avec une chute de tension $U_V = 3,1 V$ et piloter les capteurs raccordés avec une chute de tension U_E .

Cela signifie :
 $U_A \geq U_E = 3,1 V + U_E$

ENGLISH

4.2 Power supply

The device is powered via the current loop of the controller.

4.3 Current measurement

Thanks to integrated measurement diodes, the device enables the current to be measured without disconnecting the conductors. (12)

For the current measurement, use 2 mm probe tips of the type Fluke TL75-1 or probe tips with a comparable tip shape.

Furthermore, individual circuits can be specifically disconnected, e.g. for commissioning.

You can set the isolating position by turning the integrated spindle screw through 180°. The isolating position is indicated by the marking on the plugs. (13)

4.4 Marking

Standard UCT-EM... or UC-EMLP tags are available for marking the devices and can be printed as per customer requirements. In addition, the covers provide enough space for the use of freely chosen sticky labels such as SK 5.0 WH:REEL without concealing the LED diagnostic indicators.

5. Method of operation (14)

The passive isolator draws the power required for isolation from the output signal.

When using passive isolators, make sure that the current sourcing voltage of the active input card U_A is sufficient to drive the maximum current of 20 mA via the passive isolator with a voltage dip of $U_V = 3.1 V$ and the connected sensors with a voltage dip of U_E .

This means:
 $U_A \geq U_E = 3.1 V + U_E$

DEUTSCH

4.2 Spannungsversorgung

Die Versorgung erfolgt über die Stromschleife der Steuerung.

4.3 Strommessung

Das Gerät ermöglicht die Strommessung ohne Auftrennen der Leiter durch integrierte Messdioden. (12)

Verwenden Sie für die Strommessung 2-mm-Messspitzen des Typs Fluke TL75-1 oder Messspitzen mit einer vergleichbaren Spitzenform.

Außerdem lassen sich gezielt einzelne Stromkreise auftrennen, zum Beispiel bei Inbetriebnahmen.

Die Trennposition können Sie durch eine 180°-Drehung der integrierten Spindelschraube einstellen. Die Trennposition wird über die Markierung an den Steckern angezeigt. (13)

4.4 Beschriftung

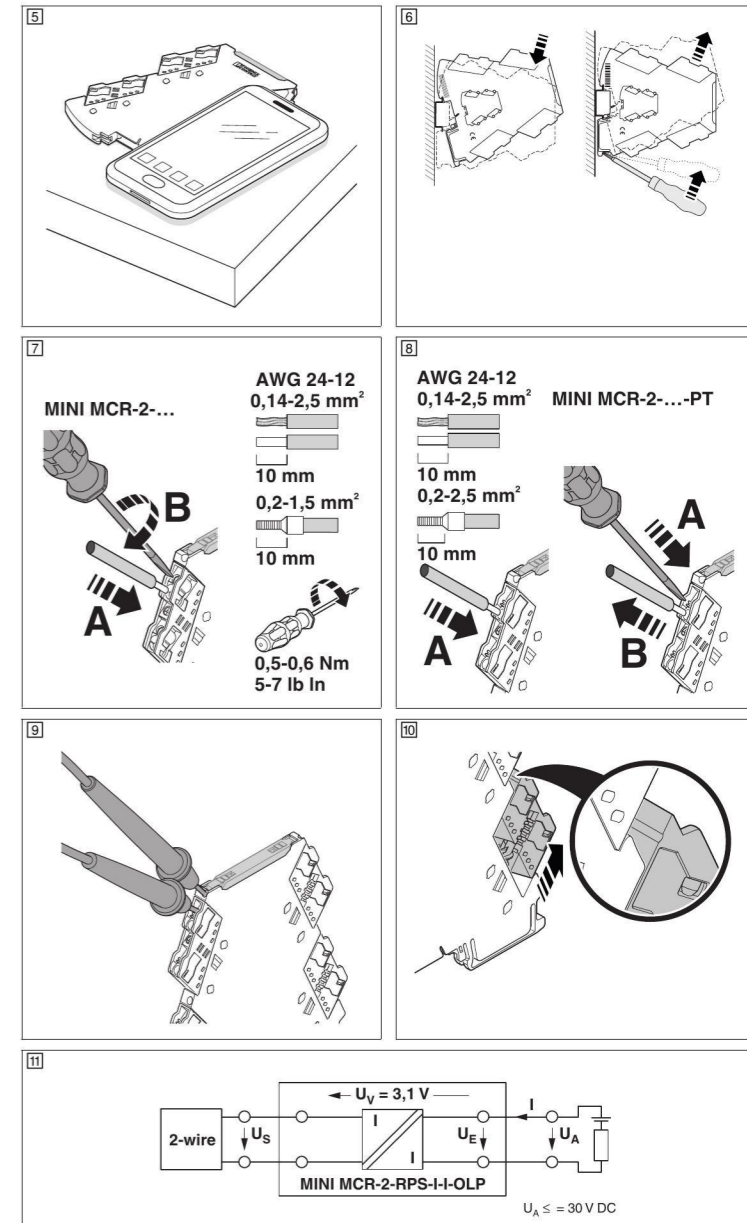
Zur Beschriftung der Geräte stehen - auch nach Kundenwunsch - bedruckbare Standardbeschriftungsschildchen UCT-EM... oder UC-EMLP... zur Verfügung. Außerdem bieten die Deckel ausreichend Platz zur Verwendung beliebiger Klebeetiketten, zum Beispiel SK 5,0 WH:REEL, ohne dabei die LED-Diagnoseanzeigen zu verdecken.

5. Funktionsweise (14)

Die für die Trennung benötigte Energie bezieht der Passivtrenner aus dem Ausgangssignal.

Beachten Sie beim Einsatz von Passivtrennern, dass die stromtreibende Spannung der aktiven Eingangskarte U_A ausreicht, um den maximalen Strom von 20 mA über den Passivtrenner mit dem Spannungsfall von $U_V = 3,1 V$ und der angeschlossenen Sensorik mit dem Spannungsfall U_E treiben zu können.

Das bedeutet:
 $U_A \geq U_E = 3,1 V + U_E$



Caractéristiques techniques	
Type de raccordement	Raccordement vissé Raccordement vissé Raccordement Push-in Raccordement Push-in
Données d'entrée Entrée courant	
Signal d'entrée	
Perte de tension	I = 20 mA
Tension d'alimentation du transmetteur	$U_A - 5 V$
Données de sortie	
Nombre de sorties max.	
Signal de sortie	
Signal de sortie tension maximale	
Courant de déclenchement	
Tension dissipée	
Caractéristiques de transmission	1:1 vers le signal d'entrée
Caractéristiques générales	
Plage de tension d'alimentation pas d'alimentation extérieure distincte requise	
Consommation de puissance	25 mA
Erreur de transmission max.	pour 5 V
Erreur supplémentaire, dépend de la tension d'entrée	$(U_A - 5 V) \times 0,06 \%$
Coefficient de température max.	
Fréquence limite (3 dB)	
Indice de protection pas évalué par UL	
Plage de température ambiante	
Humidité de l'air	Exploitation pas de condensation
Hauteur maximale d'utilisation au-dessus du niveau de la mer	
Matériau du boîtier	
Emplacement pour le montage indifférent	
Dimensions l / H / P	
Isolation galvanique	
Isolation renforcée selon CEI 61010-1	
Catégorie de surtension	
Degré de pollution	
Tension d'isolement assignée	
Tension d'essai : entrée / sortie / alimentation	
Conformité / Homologations	
CE	Conformité CE
ATEX	BVS 19 ATEX E 079 X
IECEX	IECEX BVS 19.0068X
UL, USA / Canada	
DNV GL en cours	
Conformité à la directive CEM	
Emission	
Immunité	De faibles écarts peuvent survenir lors de perturbations.

Technical data	
Connection method	Screw connection Screw connection Push-in connection Push-in connection
Input data Current input	
Input signal	
Voltage drop	I = 20 mA
Transmitter supply voltage	$U_A - 5 V$
Output data	
Maximum number of outputs	
Output signal	
Output signal maximum voltage	
Response current	
Voltage dissipation	
Transmission Behavior	1:1 to input signal
General data	
Supply voltage range	no separate supply voltage necessary
Power consumption	25 mA
Maximum transmission error	At 5 V
Additional error, depending on the input voltage	$(U_A - 5 V) \times 0,06 \%$
Maximum temperature coefficient	
Limit frequency (3 dB)	
Degree of protection not assessed by UL	
Ambient temperature range	
Operation	
Storage/transport	
non-condensing	
Humidity	
Maximum altitude for use above sea level	
Housing material	
Mounting position	
any	
Dimensions W/H/D	
Electrical isolation	
Reinforced insulation in accordance with IEC 61010-1	
Overvoltage category	
Degree of pollution	
Rated insulation voltage	
effectif	
Test voltage, input/output/supply	
Conformance/Approvals	
CE	CE-compliant
ATEX	BVS 19 ATEX E 079 X
IECEX	IECEX BVS 19.0068X
UL, USA/Canada	
DNV GL applied for	
Conformance with EMC directive	
Noise emission	
Noise immunity	When being exposed to interference, there may be minimal deviations.

Technische Daten	
Anschlussart	Schraubanschluss Schraubanschluss Push-in-Anschluss Push-in-Anschluss
Eingangsdaten Stromeingang	
Eingangssignal	
Spannungsfall	I = 20 mA
Transmitterspeisespannung	$U_A - 5 V$
Ausgangsdaten	
Anzahl der Ausgänge max.	
Ausgangssignal	
Ausgangssignal Spannung maximal	
Ansprechstrom	
Verlustspannung	
Übertragungsverhalten	1:1 zum Eingangssignal
Allgemeine Daten	
Versorgungsspannungsbereich	keine separate Versorgungsspannung erforderlich
Leistungsaufnahme	25 mA
Übertragungsfehler maximal	bei 5 V
Zusatzfehler, abhängig von Eingangsspannung	$(U_A - 5 V) \times 0,06 \%$
Temperaturkoeffizient maximal	
Grenzfrequenz (3 dB)	
Schutzart nicht von UL bewertet	
Umgebungstemperaturbereich	
Betrieb	
Lagerung/Transport	
keine Betauung	
Luftfeuchtigkeit	
Maximale Einsatzhöhe über NN	
Gehäusematerial	
Einbaulage	
beliebig	
Abmessungen B / H / T	
Galvanische Trennung	
Verstärkte Isolierung nach IEC 61010-1	
Überspannungskategorie	
Verschmutzungsgrad	
Bemessungsisolationsspannung	
effectif	
Prüfspannung Eingang/Ausgang/Versorgung	
Konformität / Zulassungen	
CE	CE-konform
ATEX	BVS 19 ATEX E 079 X
IECEX	IECEX BVS 19.0068X
UL, USA / Kanada	
DNV GL beantragt	
Konformität zur EMV-Richtlinie	
Störabstrahlung	
Störfestigkeit	Während der Störbeeinflussung kann es zu geringen Abweichungen kommen.

MINI MCR-2-RPS-I-I-OLP	2906446
MINI MCR-2-RPS-2I-2I-OLP	2906448
MINI MCR-2-RPS-I-I-OLP-PT	2906447
MINI MCR-2-RPS-2I-2I-OLP-PT	2906449
I	
0 mA ... 20 mA	
4 mA ... 20 mA	
3,1 V	
I	
1	
0 mA ... 20 mA	
4 mA ... 20 mA	
30 V	
ca. 200 µA	
3,1 V (I = 20 mA)	
9,6 V DC ... 30 V DC	
600 mW	
≤ 0,1 %	
≤ 0,001 %/K	
100 Hz	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
-40 °C ... 85 °C	
5 % ... 95 %	
≤ 2000 m	
PBT	
6,2 mm / 109,81 mm / 119,2 mm	
II	
2	
300 V	
3 kV (50 Hz, 1 min.)	
Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc	
Ex ec IIC T4 Gc	
UL 508 Listed	
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T6	
Class I, Zone 2, Group IIC T6	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2	

PORTUGUES

4.2 Alimentação da tensão

A alimentação ocorre através da malha de corrente do controle.

4.3 Medição de corrente

Através de diodos de medição integrados, o equipamento permite a medição de corrente sem desconectar os condutores. (13)

Utilizar para a medição de corrente pontas de medição de 2mm do tipo Fluke TL75-1 ou pontas de medição com uma forma da ponta comparável.

Além disso, circuitos individuais podem ser resolvidos de forma direcionada, por exemplo, na colocação em serviço.

A posição de separação pode ser ajustada mediante um giro de 180° do fuso roscado integrado. A posição de separação é indicada mediante marcação nos conectores. (14)

4.4 Marcação

Para a identificação dos equipamentos - também personalizada de acordo com as preferências do cliente - há plaquinhas de identificação padrão UCT-EM,,, ou UC-EMLP à disposição. Além disso, as tampas oferecem espaço suficiente para usar quaisquer etiquetas adesivas, por exemplo, SK 5,0 WH:REEL, sem encobrir as indicações de diagnóstico por LED.

5. Princípio de funcionamento (11)

O separador passivo recebe a energia necessária para a separação do sinal de saída.

Ao utilizar separadores passivos, atenção à tensão impulsadora da corrente da placa de entrada ativa U_A , que deve ser suficiente para poder gerar a corrente máxima de 20 mA através do separador passivo com a tensão de $U_V = 3,1 V$ e os sensores conectados com a tensão de U_S .

Isso significa:

$$U_A \geq U_E = 3,1 V + U_S$$

ESPAÑOL

4.2 Alimentación de tensión

La alimentación tiene lugar a través del bucle de corriente del sistema de control.

4.3 Medición de corriente

El dispositivo permite la medición de corriente sin separar los conductores gracias a diodos de medición integrados. (13)

Para la medición de corriente use sondas de 2 mm del tipo Fluke TL75-1 o sondas de forma comparable.

Además podrán seccionarse dirigidamente determinados circuitos de corriente, p.ej. para las puestas en servicio.

La posición de corte podrá ajustarse girando 180° el husillo roscado integrado. La posición de corte viene señalizada por las marcas de los conectores. (14)

4.4 Rotulación

Para la rotulación de los dispositivos se dispone (también bajo pedido del cliente) de plaquitas de rotulación impresas estándar UCT-EM... o UC-EMLP.... Además, las tapas ofrecen suficiente espacio para la utilización de cualquier etiqueta autoadhesiva, como p.ej. SK 5,0 WH:REEL, sin que ello obstaculice la visión a los LEDs de diagnóstico.

5. Funcionamiento (11)

El separador pasivo recibe de la señal de salida la energía necesaria para la separación.

Al usar separadores pasivos, preste atención a que la tensión impulsora de corriente de la tarjeta de entrada activa U_A sea suficiente para impulsar la corriente máxima de 20 mA a través del separador pasivo con la caída de tensión $U_V = 3,1 V$ y el sistema de sensores conectado, con la caída de tensión U_S .

Esto significa:

$$U_A \geq U_E = 3,1 V + U_S$$

ITALIANO

4.2 Alimentazione di tensione

L'alimentazione avviene mediante il loop di corrente del controllore.

4.3 Misurazione della corrente

Grazie a diodi di misurazione integrati è possibile misurare la corrente senza scollegare i conduttori. (13)

Per la misurazione della corrente utilizzare punte di misurazione da 2 mm tipo Fluke TL75-1 o punte di misurazione con forma della punta simile.

Inoltre è possibile staccare in maniera mirata i singoli circuiti, ad esempio durante le operazioni di messa in funzione.

È possibile regolare la posizione di separazione ruotando su 180° l'asta filettata integrata. La posizione di separazione viene indicata mediante la marcatura sui connettori. (14)

4.4 Siglatura

Per la siglatura dei dispositivi sono disponibili - anche su richiesta del cliente - cartellini di siglatura standard UCT-EM o UC-EMLP. Inoltre i coperchi presentano sufficiente spazio per l'impiego delle etichette adesive desiderate - ad esempio SK 5,0 WH:REEL - senza coprire l'indicatore LED.

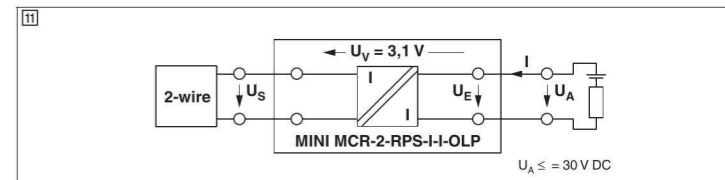
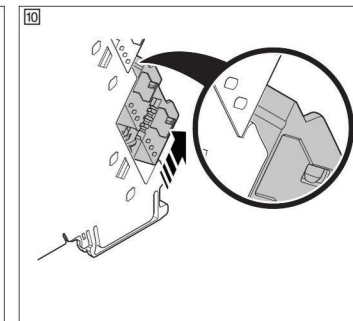
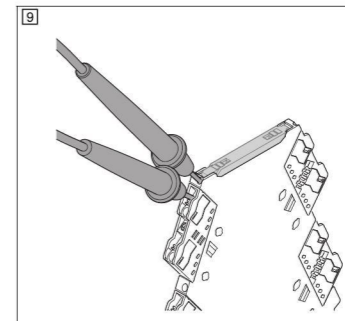
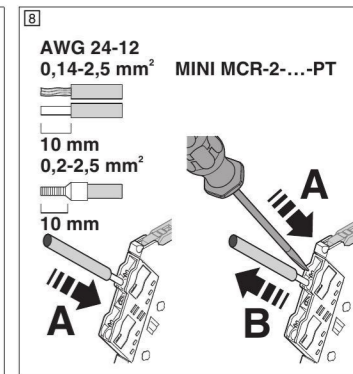
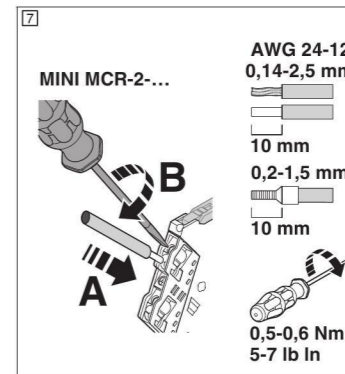
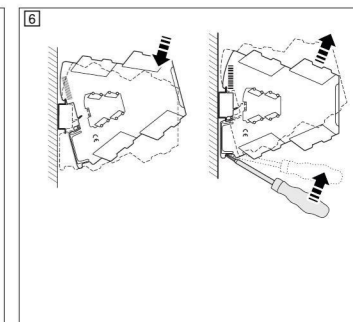
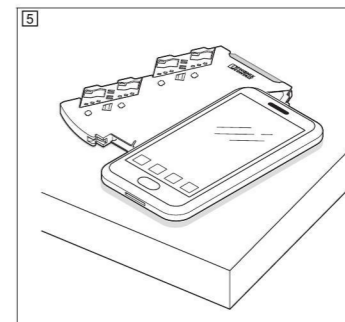
5. Funzionamento (11)

L'isolatore passivo rileva l'energia richiesta per la separazione mediante il segnale di uscita.

Quando si impiegano isolatori passivi, verificare che la tensione U_A della scheda di ingresso attiva sia sufficiente per generare la corrente massima di 20 mA attraverso l'isolatore passivo, tenendo conto della tensione dissipata $U_V = 3,1 V$ e dei sensori connessi con la tensione dissipata U_S .

Ciò significa:

$$U_A \geq U_E = 3,1 V + U_S$$



Dados técnicos	
Tipo de conexão	Conexão a parafuso Conexão a parafuso Conexão Push-in Conexão Push-in
Dados de entrada Entrada de corrente	
Sinal de entrada	
Queda de tensão	I = 20 mA
Tensão de alimentação do transmissor	$U_A - 5 V$
Dados de saída	
Quantidade de saídas máx.	
Sinal de saída	
Sinal de saída tensão máxima	
Corrente de acesso	
Dissipação de tensão	
Comportamento de transmissão	1:1 para sinal de entrada
Dados Gerais	
Faixa de tensão de alimentação	não é necessária tensão de alimentação separada
Consumo de corrente	25 mA
Erro de transmissão máximo	com 5 V
Falha adicional, dependente da tensão de entrada	$(U_A - 5 V) \times 0,06 \%$
Coefficiente de temperatura máximo	
Frequência de corte (3 dB)	
Grau de proteção sem avaliação da UL	
Faixa de temperatura ambiente	Operação Armazenamento/transporte
Umidade do ar	sem condensação
Altura máxima de utilização acima do nível do mar	
Material da caixa	
Posição de montagem	opcional
Dimensões L / A / P	
Isolação galvânica	
	Isolamento reforçado conforme IEC 61010-1
Categoria de sobretensão	
Grau de impurezas	
Tensão de isolamento nominal	efetivo
Tensão de teste entrada/saída/alimentação	
Conformidade / Certificações	
CE	conformidade CE
ATEX	BVS 19 ATEX E 079 X
IECEX	IECEX BVS 19.0068X
UL, EUA/Canadá	
DNV GL requerido	
Conformidade com diretiva EMV	
Radiação de interferência	
Resistência contra interferência	Durante a influência de interferências, podem ocorrer pequenos desvios.

Datos técnicos	
Tipo de conexión	Conexión por tornillo Conexión por tornillo Conexión push-in Conexión push-in
Datos de entrada Entrada de corriente	
Sígnal de entrada	
Caída de tensión	I = 20 mA
Tensión de alimentación para transmisor	$U_A - 5 V$
Datos de saída	
Número de salidas máx.	
Sígnal de saída	
Sígnal de saída tensión máxima	
Corriente de reacción	
Tensión de fuga	
Comportamiento de transmisión	1:1 a señal de entrada
Datos generales	
Tensión de alimentación	No se necesita energía auxiliar separada
Consumo de potencia	25 mA
Error de transmisión máximo	con 5 V
Error adicional, en función de la tensión de entrada	$(U_A - 5 V) \times 0,06 \%$
Coefficiente de temperatura máximo	
Frecuencia límite (3 dB)	
Índice de protección no evaluado por UL	
Margen de temperatura ambiente	Funcionamiento Almacenamiento/transporte
Humedad del aire	sin condensación
Máxima altitud de uso sobre el nivel del mar (NN)	
Material de la carcasa	
Posición para el montaje	discrecional
Dimensiones An. / Al. / Pr.	
Separación galvánica	
	Aislamiento reforzado según IEC 61010-1
Categoria de sobretensiones	
Grado de polución	
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	efectivo
Tensión de prueba entrada/saída/alimentación	
Conformidad / Homologaciones	
CE	Conformidad CE
ATEX	BVS 19 ATEX E 079 X
IECEX	IECEX BVS 19.0068X
UL, EE. UU./Canadá	
DNV GL solicitada	
Conformidad con la directiva CEM	
Emisión de interferencias	
Resistencia a interferencias	Durante las interferencias pueden producirse ligeras desviaciones.

Dati tecnici	
Collegamento	Connessione a vite Connessione a vite Connessione Push-in Connessione Push-in
Dati d'ingresso Ingresso corrente	
Segnale d'ingresso	
Tensione dissipata	I = 20 mA
Tensione di alimentazione transmitter	$U_A - 5 V$
Dati uscita	
Numero uscite max.	
Segnale d'uscita	
Segnale d'uscita, tensione massima	
Corrente d'intervento	
Tensione dissipata	
Trasmissione	1:1 per segnale di ingresso
Dati generali	
Range tensione di alimentazione	non è necessaria tensione di alimentazione ausiliaria
Potenza assorbita	25 mA
Errore di trasmissione	a 5 V
Errore aggiuntivo, in funzione della tensione di ingresso	$(U_A - 5 V) \times 0,06 \%$
Coefficiente termico massimo	
Frequenza limite (3 dB)	
Grado di protezione non sottoposto a valutazione UL	
Range temperature	Funcionamiento Immagazzinamento/trasporto
Umidità dell'aria	senza condensa
Max. quota di impiego s.l.m.	
Materiale custodia	
Posizione d'installazione	a scelta
Dimensioni L / A / P	
Isolamento galvanico	
	Isolamento rinforzato secondo IEC 61010-1
Categoria di sovratensione	
Grado d'inquinamento	
Tensione di isolamento nominale	effettivo
Tensione di prova ingresso/uscita/alimentazione	
Conformità/omologazioni	
CE	Conformità CE
ATEX	BVS 19 ATEX E 079 X
IECEX	IECEX BVS 19.0068X
UL, USA / Canadá	
DNV GL richiesta	
Conformità alla direttiva EMC	
Emissioni disturbi	
Immunità ai disturbi	Le interferenze possono causare leggeri scostamenti.

MINI MCR-2-RPS-I-I-OLP	2906446
MINI MCR-2-RPS-2I-2I-OLP	2906448
MINI MCR-2-RPS-I-I-OLP-PT	2906447
MINI MCR-2-RPS-2I-2I-OLP-PT	2906449
I	
0 mA ... 20 mA	
4 mA ... 20 mA	
3,1 V	
I	
1	
0 mA ... 20 mA	
4 mA ... 20 mA	
30 V	
ca. 200 µA	
3,1 V (I = 20 mA)	
9,6 V DC ... 30 V DC	
600 mW	
≤ 0,1 %	
≤ 0,001 %/K	
100 Hz	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
-40 °C ... 85 °C	
5 % ... 95 %	
≤ 2000 m	
PBT	
6,2 mm / 109,81 mm / 119,2 mm	
II	
2	
300 V	
3 kV (50 Hz, 1 min)	
Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc	
Ex ec IIC T4 Gc	
UL 508 Listed	
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T6	
Class I, Zone 2, Group IIC T6	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2	

РУССКИЙ

Разделитель питания от выходного контура для развязки 2 цепей, одноанальный и двухканальный

1. Указания по технике безопасности

- Актуальную документацию можно скачать с сайта phoenixcontact.com.

1.1 инструкции по монтажу



- Устройство с EPL Gc (ATEX категории 3) пригодно для монтажа во взры-воопасной области зоны 2. Оно отвечает требованиям следующих стан-дартов. Точные данные приведены в прилагаемой декларации о соответствии нормам ЕС, новейшую версию декларации также можно найти на нашем веб-сайте: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7

- Монтаж, эксплуатацию и работы по техобслуживанию разрешается вы-полнять только квалифицированным специалистам по электротехниче-скому оборудованию. Соблюдать приведенные инструкции по монтажу. При установке и эксплуатации соблюдать действующие инструкции и правила техники безопасности (в том числе и национальные предписа-ния по технике безопасности), а также общие технические правила. Дан-ные по технике безопасности приведены в этом документе и сертификатах (при необходимости - в других сертификатах).
- При работе устройств на элементах управления могут возникнуть опас-ные напряжения. Поэтому настройку параметров, подключение прово-дов или открытие крышки модуля выполнять только в обесточенном состоянии, при условии, что подключенные цепи не представляют собой исключительно цепи БСНН или ЗСНН.
- Запрещается открывать или модифицировать устройство. Не ремонти-руйте устройство самостоятельно, а замените его на равноценное устройство. Ремонт должен производиться только сотрудниками компа-нии-изготовителя, например, SZF 1-0.6X3,5 (артикул №: 1204517). Производителя не несет ответственности за повреж-дения вследствие несоблюдения предписаний.
- Степень защиты IP20 (IEC/EN 60529) устройства предусматривает ис-пользование в условиях чистой и сухой среды. Не подвергать устройство механическим и/или термическим нагрузкам, превышающим указанные предельные значения.
- Устройство не предназначено для применения во взрывоопасной по пыли атмосфере.
- Устройство отвечает директивам в отношении подавления радиопомех (ЭМС) при использовании в промышленных помещениях (класс подавле-ния радиопомех А). При использовании в жилых помещениях устройство может вызвать нежелательные радиопомехи.

- Если устройство используется не в соответствии с документацией, это может повлиять на защиту, предусмотренную в устройстве.
- Устройство для защиты от механических или электрических поврежде-ний встроить в соответствующий корпус с необходимой степенью защи-ты согласно IEC/EN 60529.
- Поблизости от устройства должен быть предусмотрен переключатель или силовой выключатель, маркированный как отсекающее устройство для данного устройства.
- Предусмотрите в схеме устройство защиты от токов перегрузки (I ≤ 4 A).
- Благодаря наличию корпуса устройство изолировано от соседних устройств, рассчитанных на 300 V_{эфф}. Это необходимо учитывать при монтаже нескольких устройств, расположенных рядом друг с другом, и при необходимости следует установить дополнительную изоляцию.
- Напряжения на входе, выходе и в цепи питания являются сверхнизкими напряжениями (ELV – Extra-Low-Voltage). В зависимости от конкретных условий применения может появиться опасное напряжение относитель-но земли (> 30 В). Для этого случая имеется надежная гальваническая развязка с другими подключениями.
- В случае повреждения, неправильной нагрузки или хранения или ненад-лежащей работы устройства, оно должно быть изъято из эксплуатации.
- Требование UL: использовать допущенные медные проводники для тем-пературы до 75° С.

1.2 Установка в зоне 2

- Соблюдать требования, установленные для применения во взрывоопас-ных зонах! При установке использовать только соответствующий допу-щенный к применению корпус с минимальной степенью защиты IP54, отвечающий требованиям стандарта IEC/EN 60529 и обеспечить доста-точную защиту от ультрафиолетового излучения или другую признанную степень защиты согласно IEC/EN 60079-0, раздел 1.
- К цепям питания в зоне 2 могут быть подключены только устройства, предназначенные для работы во взрывоопасной зоне 2 и соответствующ-ие условиям по месту применения.
- Установка на монтажную рейку и демонтаж с нее, а также подключение и отключение проводов во взрывоопасной области должны производить-ся только в условиях отключенного электропитания.
- В случае повреждения, неправильной установки, неверного функционир-ования устройства или воздействия на него ненадлежащей нагрузки, следует немедленно отключить его и вывести за пределы взрывоопас-ной зоны.
- Устройство может использоваться во взрывоопасной зоне класса 2 толь-ко с полностью вставленными штекерами.
- Указанный диапазон температуры окружающей среды в -40 °C ≤ T_{amb} ≤ +70 °C относится к температуре в корпусе.

2. Краткое описание

Одно- или двухканальный разделитель с питанием от выходного контура для развязки 2 цепей со штекерной технологией подключения используется для гальванической развязки и фильтрации аналоговых сигналов.

Устройство обеспечивает возможность работы на активном аналоговом мо-дуле ввода.

Подача питания на модуль и подключенные датчики осуществляется через токовую петлю устройства управления. Таким образом, дополнительное пи-тание не требуется.

Входной сигнал = выходной сигнал: 0(4) mA ... 20 mA



Это устройство поддерживает связь NFC. С помощью приложения App для смартфона MINI Analog Pro через ин-терфейс NFC Вашего смартфона можно получить обширную информа-цию по модулям.

Приложение App для смартфона MINI Analog Pro предоставляется бесплатно. (E)

РУССКИЙ

3. Элементы управления и индикации (1 - 2)

- Крышка с возможностью маркировки
- Вход тока
- Катушка NFC
- Универсальное монтажное основание с защелками, для рейки EN-типа
- Шпindelный винт
- Выход тока
- Гнездо измерения тока

4. Монтан

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Электростатический разряд** Должны быть предприняты меры по защите от электростатических разрядов!

На блок-схеме показано назначение выводов клемм. (E - 4) Блок питания устанавливается на защелках на любые DIN-рейки 35 мм, со-отв. EN 60715. (E)

Соединитель для монтажной рейки ME 6,2 TBUS-2 (№ акт.: 2869728) служит для запитывания активных устройств. Для работы данного пассивного устройства соединитель монтажной рейки не нужен. Это устройство можно насадить на соединитель монтажной рейки - никакое электропроводящее соединение не возникает. Тем самым не требуется разьединять возможно имеющееся соединение элементов соединителя монтажной рейки.

4.1 FASTCON Pro, штекер

Устройство оснащено вставными соединительными клеммами с интегриро-ванной измерительной разделительной клеммой по выбору с вставными или резьбовыми разьемами. Штекеры FASTCON Pro можно напрямую вставлять или отсоединять без ис-пользования инструментов. При помощи встроеного шпindelного винта Вы можете удобно отделять установленные в ряд штекеры от модуля или переводить в позицию разделения. Используйте для этого достаточно ши-рокую отвертку, например, SZF 1-0.6X3,5 (артикул №: 1204517). При установке штекеров FASTCON Pro шпindelный винт вращается само-стоятельно. Дополнительная фиксация шпindelного винта не нужна. 4-кратная кодировка предотвращает неправильное подсоединение к мо-дулю.

TURKÇE

Çıkış döngüsünden beslemeli 2 yollu tekrarlamalı güç kaynağı, tek ve çift kanal

1. Güvenlik notları

- Güncel dokümanları phoenixcontact.com.tr adresinden indirebilirsiniz.

1.1 Montaj talimatları



- Bu EPL Gc (ATEX kategori 3) cihaz, bölge 2 muhtemel patlayıcı ortamlarda ku- rulum için tasarlanmıştır. Aşağıda belirtilen standartların gerekliliklerini karşılar. Kapsamlı ayrıntılara, birlikte sağlanan ve son sürümü web sitemizde de sunulan AB Uygunluk Beyanı üzerinden ulaşabilirsiniz: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7

- Montaj, işletme ve bakım yalnızca kalifiye elektrik personeli tarafından yapılmā- dır. Montaj talimatlarını açıkladığı şekilde takip edin. Cihazın montajında ve çalıştırılmasında, geçerli yönetmeliklere ve güvenlik direktiflerine (ulusal güven- lik direktifleri dahil olmak üzere) ve teknolojiye yönelik genel teknik yönetmelik- lere uyulmalıdır. Güvenlik verilerine bu dökümandan ve sertifikalardan (ve gerekli durumlarda ek onaylar) ulaşılabilir.
- Cihazlar çalışırken, kontrol elemanlarında temas tehlikesi olan gerilimler mevc- ut olabilir. Bu sebepten parametre belirleme, iletken bağlantısı ve modül kapā- nının açılmasına sadece, bağılı olan devreler SELV veya PELV devreler değılse, cihazların enerjileri kesildiğinde izin verilir.

- Cihaz açılmamalı veya değıştirilmemelidir. Cihazı kendiniz tamir etmeyin, aynı- sıyla değıştirin. Onarımlar sadece üretici tarafından yapılır. Üretici kurallara ay- kırlı kullanımdan kaynaklanan hasardan sorumlu değıdir.
- IP20 koruma derecesi (IEC/EN 60529), cihazın temiz ve kuru bir ortamda kulla- nım için tasarlanmıř olduđunu belirtir. Cihaz, belirtilen sınırları aşan seviyeler- deki mekanik ve/veya termal yüklere maruz bırakılmamalıdır.
- Cihaz patlama riskli ortamlarda kullanılmamalıdır.
- Bu cihaz endüstriyel alanlar için geçerli olan EMU direktiflerine uygundur (EMU sınıf A). Bu cihaz konut alanlarında kullanıldığında telsiz girişimlerine sebep ola- bilir.
- Cihaz dokümanda belirtildiđi gibi kullanılmazsa, öngörülen koruma türü kısıtla- nabilir.
- Cihazı mekanik ve elektriksel hasarlara karşı korumak adına, IEC/EN 60529'a uygun bir koruma sınıfına sahip muhafaza içerisine monte edin.
- Cihaza yakın olarak, bu cihaz için ayırma cihazı olarak işaretlenmiş bir anahtar/ devre kesici mevcut olmalıdır.
- Montajda bir aşırı akım cihazı (I ≤ 4 A) kullanın.
- Cihazın muhafazası komřu cihazlara karşı 300 V_{ef} için temel yalıtım sağlamak- tadır. Birden fazla cihaz yan yana takıldığında, bu durum göç önünde bulundu- rulmalı ve gerektiğinde ek yalıtım sağlanmalıdır.
- Giriř, çıkıř ve beslemedeki gerilimler Extra-Low-Voltage (ELV) gerilimlerdir. Uygulamaya bağılı olarak, toprađa karşı tehlikeli bir gerilim (> 30 V) mevcut ola- bilir. Bu durumda, diđer bağlantılara güvenli bir galvanik yalıtım mevcuttur.
- Hasarlı olan, izin verilmeyen bir şekilde yüklenen, yanlıř depolanan veya hatalı olarak çalışın cihaz durdurulmalıdır.
- UL gereksinimi: En az 75 °C için onaylı bakır kablolar kullanın.

1.2 Zone 2'de montaj

- Muhtemel patlayıcı ortamlarda kullanım için belirtilen kořullara uyun. Cihazı, IEC/EN 60529 gerekliliklerini karşılayan veya IEC/EN 60079-0, Bölüm 1 uyarın- ca tanınan tipler kapsamında yer alan başka bir tipte, en az IP54 koruma sađla- yan, uygun bir onaylı muhafaza içine kurun ve yeterli UV koruması sađlandıđından emin olun.
- Ex zone kısmına yalnızca Ex zone 2'de çalışmak için tasarlanmıř ve montaj ko- numundaki kořullara uygun olan cihazlar bağılanabilir.
- Patlama riskli bölgelerde raydan klemens sökme takma ve kablo sökme takma işleri yalnız enerji yokken yapılmalıdır.
- Cihaz hasar gördüđünde, aşırı yüklendiğinde, uygun olmayan şekilde muhafa- za edildiğinde veya hatalı çalışıldığında kapatılmalı ve derhal Ex alandan çıkarıl- malıdır.
- Ex bölge 2'de, cihaz yalnızca tüm konnektörler takılı durumdayken kullanılabilir.
- Teknik özelliklerde verilen ortam sıcaklıđı aralıđı -40°C ≤ T_{amb} ≤ +70°C, muha- fazanın içindeki sıcaklıđı belirtir.

2. Kısa tanım

Geçmeli bağlantı teknolojisine sahip tek veya çift kanallı çıkış döngüsünden besle- meli 2 yollu tekrarlamalı güç kaynağı, analog sinyallerin elektriksel yalıtımı ve filtre- lenmesi için kullanılır.

Bu cihaz aktif bir analog giriş modülünde çalışmaya izin verir.

Modül ve bağılanmış sensörler kontrolörün akım döngüsü üzerinden beslenir.

Bunun bir sonucu olarak, ilave güç kaynağına ihtiyaç duyulmaz.

Giriř sinyali = çıkıř sinyali: 0(4) mA ... 20 mA



Bu cihaz NFC iletiřimi opsiyonu sunar.

MINI Analog Pro akıllı telefon App'ini akıllı telefonunuzun NFC arabirimi üze- rinden kullanarak yapılandırabilir ve DIP anahtar ayar yardımını ve kapsamlı modül bilgilerini seřebilirsiniz.

MINI Analog Pro akıllı telefon App'i sizin için ücretsizdir. (E)

TURKÇE

3. İşletme ve gösterge elemanları (1 - 2)

- Etiketleme opsiyonlu kapak
- Akım giriři
- NFC bobin
- EN DIN rayları için üniversal geçmeli ayak
- Mil vida
- akım çıkıřı
- Akım ölçüm soketi

4. Montaj

- NOT: Elektro-statik deřarj** Elektrostatik deřarj karşı gerekli koruma önlemlerini alın.

Bağılantı termina bloklarının ataması, blok řemasında gösterilmiştir. (E - 4) Cihaz EN 60715'e uygun tüm 35 mm DIN raylarına takılabilir. (E) Etkin cihazlar bir ME 6,2 TBUS-2 DIN rayı konnektörü (Sipariř No. 2869728) ile beslenir. Bu pasif cihazı çalıştırmak için DIN rayı konnektörü gerekmez. Bu cihaz bir DIN rayı konnektörüne oturtulduğunda, elektriksel açıdan iletken bir bağlantı kurulmaz. Bu nedenle, var olan bir DIN rayı konnektörü öđe bağlantısını kesmeniz gerekmez.

4.1 FASTCON Pro fiřler

Cihazda geçme veya vida bağılantı teknolojili entegre test ayırma klemensli takıla- bilen bağlantı klemensleri mevcuttur.

FASTCON Pro fiřlerini cihaza doğrudan, alet kullanmadan takabilir veya vidalaya- bilirsiniz. Fiřler modülden çıkartmak için entegre mil vidayı kullanabilir veya fiřler takılı olsa dahi, izolasyon pozisyonunu tespit edebilirsiniz. Bunun için yeterli geniř- likte bir tornavida kullanın, ör. SZF 1-0.6x3,5 (sipariř numarası: 1204517). FASTCON Pro tapalar bağılandıđında, mil vida kendiliđinden döner. Mil vidayı ye- rine tespit etmeniz gerekmez.

4 yollu kodlama sayesinde modüle yanlıř takılması önlenir.

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

phoenixcontact.com

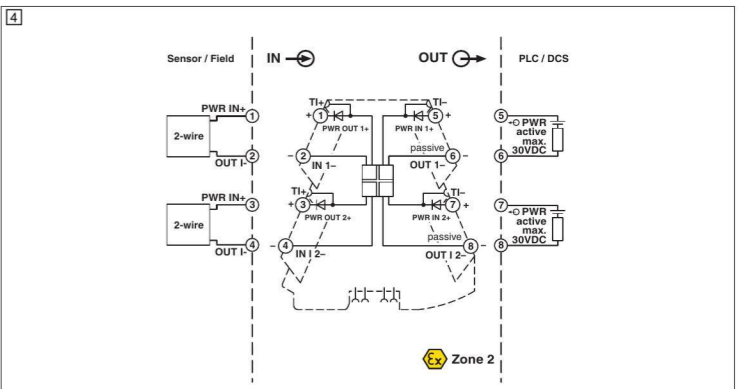
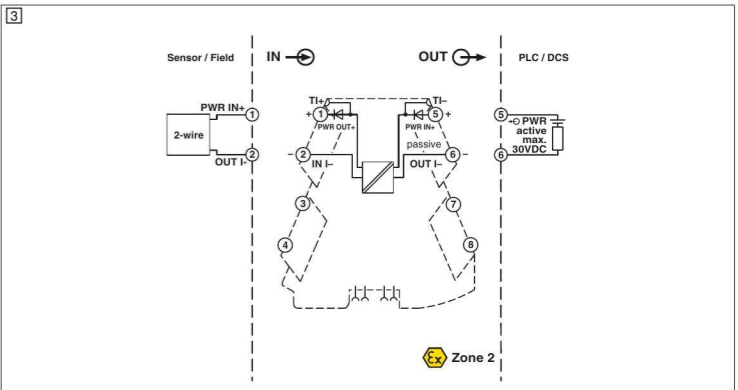
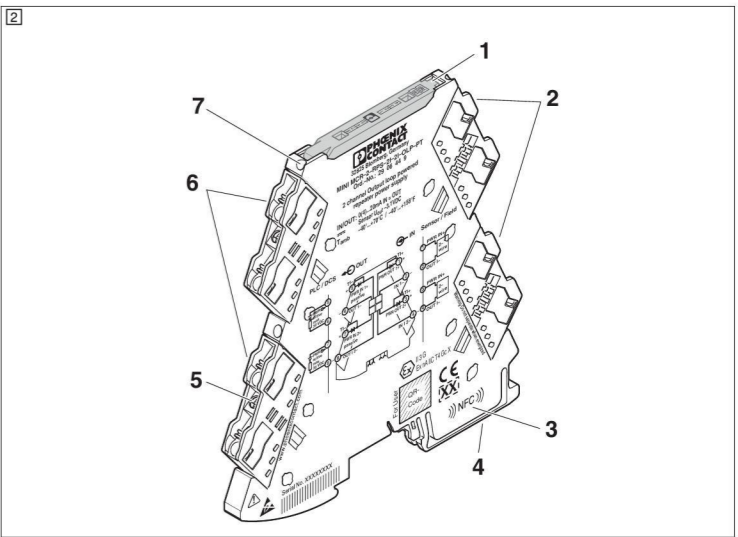
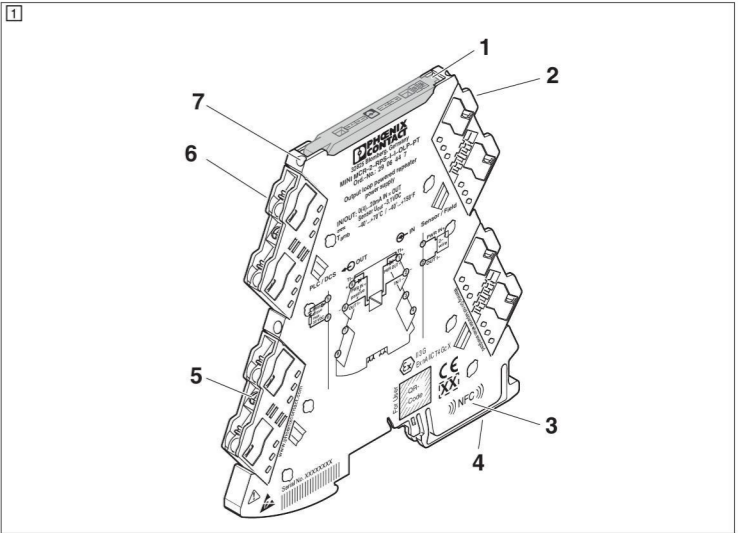
TR Elektrik personeli için montaj talimatı

RU Инструкция по установке для элeктромонтажника

MNR 9070801


2020-05-06

MINI MCR-2-RPS-I-I-OLP	2906446
MINI MCR-2-RPS-I-I-OLP-PT	2906447
MINI MCR-2-RPS-2I-2I-OLP	2906448
MINI MCR-2-RPS-2I-2I-OLP-PT	2906449



输出回路供电 2 路中继电源，单通道和双通道

1. 安全注意事项

 您可从 phoenixcontact.com.cn 下载最新的资料。

1.1 安装注意事项



- EPL Gc (ATEX 类别 3) 设备适合安装在易爆 2 区中。它符合以下标准的要求。全面的详细信息请见随附的欧盟一致性声明，或者从我们的网站上下载最新版本：
IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7
- 安装、操作和保养服务须由合格的电气工程师进行。请遵守安装操作指南的规定。安装和运行设备时，必须遵守适用的规范和安全指令（包括国家安全指令）以及适用的一般技术规范。相关安全数据请见文档资料和认证（所适用的其它认证）。
- 在设备运行过程中，控制元件上可能会有危险电压。因此，除非所连接的回路仅采用 SELV 或 PELV 回路，否则只允许在设备已断电的状态下参数设置、连接导线和打开模块的盖子。
- 设备不可打开或改造。请勿自行修理设备，可更换整部设备。仅生产厂家可进行修理。生产厂家对因滥用产品而导致的损坏不负责任。
- 设备的 IP20 防护等级 (IEC/EN 60529) 规定设备适用于清洁干燥的环境。不得在规定的机械和 / 或热应力极限范围以外使用设备。
- 该设备不适用于存在尘爆危险的环境。
- 设备符合适用工业区的 EMC 法规（EMC A 级）。在住宅区内使用该设备可能会引起无线电干扰。
- 如果不按技术资料的规定使用设备，预期的保护功能将受到影响。
- 将设备安装在一个有合适保护等级（符合 IEC/EN 60529 标准）的外壳内，以防止机械和电气损坏。
- 在设备附件提供一个开关 / 断路器（标记为该设备的分离装置）。
- 在安装中请提供一个过电流保护设备（I ≤ 4A）。
- 设备外壳可以提供针对相邻设备的基本绝缘，适用于 300 V_{eff}。如果多台设备相邻安装，则必须考虑上述说明，必要时必须安装额外的绝缘。
- 输入端、输出端和电源的电压均为特低电压 (ELV)。根据使用情况，可能有危险电压 (> 30 V，相对于地线电压)。针对此情况，设备装有一个安全电气隔离装置，用于中断与其它接口的连接。
- 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。
- UL 要求：使用准许用于 75 °C 以上的铜缆。

1.2 安装于 2 区

- 在易爆区域中使用时应注意规定的条件。将设备安装在一个防护等级至少 IP54、符合 IEC/EN 60529 标准并能提供足够防紫外线保护的壳体中，或者安装在符合 IEC/EN 60079-0 第 1 部分要求的其他防护等级的壳体中。
- 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。
- 在防爆 2 区中，只有在所有连接器都已完全插入的情况下，才允许运行设备。
- 规定的环境温度范围 -40°C ≤ T_{amb} ≤ +70°C 是指壳体内部的温度。

2. 概述

单通道或双通道的输出回路供电 2 路中继器电源采用插拔式连接技术，用于模拟信号的电隔离和过滤。
通过该设备可在有源模拟输入模块上运行。
模块和连接的传感器通过控制器的当前回路供电。这样就无需额外的电源。
输入信号 = 输出信号：0(4) mA ... 20 mA



设备提供 NFC 通信选项。
您可以使用 MINI Analog Pro 智能手机应用程序、通过智能手机的 NFC 接口来调用模块综合信息。
MINI Analog Pro 智能手机应用程序可免费下载。(国)

3. 操作与显示 (国 - 国)

- 盖板带标签选项
- 电流输入
- NFC 线圈
- 用于 EN DIN 导轨的通用卡接支脚
- 轴螺钉
- 电流输出
- 电流测量插座

4. 安装

⚠ 注意：静电放电

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。(国 - 国)


可以卡接到符合 EN60715 标准的 35mm DIN 导轨上。(国)
ME 6.2 TBUS-2 型 DIN 导轨总线连接器（订货号 2869728）用于给有源设备供电。导轨连接器无需控制该无源设备。
该设备可卡接在一个 DIN 导轨连接器上 - 未建立电气导电连接。这就是说您不必切断业已存在的 DIN 导轨连接器元件的连接。

4.1 FASTCON Pro 插头

设备带插拔式连接器，带内置测试分析端子，使用直插或螺钉连接技术。无需工具，便可以将 FASTCON Pro 插头直接插接或拧接到设备上。使用内置的轴螺钉，不仅可以方便地从模块上移除插头，甚至可以在插头仍处于连接状态的情况下设置隔离位置。为此需要使用一把开口宽度足够的螺丝刀，例如 SZF 1-0,6x3,5（订货号：1204517）。连接好 FASTCON Pro 插头后，轴螺钉会自行转动。因此也不需要您固定轴螺钉。
4 通道防插错编码可防止错误插入模块。

Separator zasilający 2-drożny zasilany z pętli wyjściowej, jedno- i dwukanałowy

1. Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

 Aktualne dokumenty pobierać można pod adresem internetowym phoenix-contact.com.

1.1 Instrukcja instalacji



- Urządzenie z EPL Gc (kategoria ATEX 3) jest przystosowane do instalowania w obszarze zagrożonym wybuchem strefy 2. Spełnia ono wymagania niższych norm. Dokładne dane znajdują się w deklaracji zgodności UE, której aktualną wersję można znaleźć na naszej stronie internetowej;
IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7
- Instalacja, obsługa i konserwacja może zostać wykonana wyłącznie przez wykwalifikowanych elektrotechników. Przestrzegać wskazówek dotyczących instalacji. Podczas instalacji i eksploatacji należy przestrzegać obowiązujących postanowień i przepisów bezpieczeństwa (w tym krajowych przepisów bezpieczeństwa) oraz ogólnych zasad techniki. Dane związane z wymaganiami techniki bezpieczeństwa funkcjonalnego zawarte są w niniejszej dokumentacji oraz w certyfikatach (ewentualnie inne aprobaty).
- Podczas eksploatacji urządzeń na elementach obsługi mogą występować napięcia grożące niebezpieczeństwem w razie dotknięcia. Ustawianie parametrów, podłączanie przewodów lub otwieranie pokrywy modułu jest dlatego dozwolone tylko po odłączeniu napięcia, jeżeli podłączone obwody to nie są wyłącznie SELV lub PELV.
- Otwieranie lub zmiany w urządzeniu są nie dozwolone. Nie wolno naprawiać urządzenia samodzielnie lecz należy wymienić go na nowe. Napraw dokonywać może jedynie producent. Producent nie odpowiada za straty powstałe na skutek niewłaściwego postępowania.
- Urządzenie posiada stopień ochrony IP20 (IEC/EN 60529) i jest przeznaczono do pracy w czystym i suchym otoczeniu. Nie należy wystawiać urządzenia na działanie obciążeń mechanicznych ani termicznych, przekraczających określone wartości graniczne.
- Urządzenie nie jest przewidziane do zastosowania w obszarach zagrożonych wybuchem pyłu.
- Urządzenie spełnia warunki kompatybilności elektromagnetycznej (EMV) w obszarach przemysłowych (klasa ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym A). Używanie w obszarach zamieszkałych prowadzi może do zakłóceń radiowych.
- Jeżeli urządzenie używane będzie nie zgodnie z dokumentacją, wpłynąć to może na przewidziane zabezpieczenia.
- Urządzenie należy zamontować w odpowiedniej obudowie o właściwym stopniu ochrony wg IEC/EN 60529 w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniami mechanicznymi i elektrycznymi.
- W pobliżu urządzenia zaplanować należy wyłącznik/wyłącznik mocy, który należy oznakować jako separator dla danego urządzenia.
- Dla instalacji należy również zaprojektować zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe (I ≤ 4 A).
- Obudowa urządzenia zapewnia mu izolację podstawową do urządzeń sąsiadujących 300 V_{eff}. W razie instalacji kilku urządzeń obok siebie należy to uwzględnić i w razie potrzeby zainstalować dodatkową izolację!
- Napięcia wejścia, wyjścia i zasilania należą do napięć Extra-Low-Voltage (ELV). W zależności od zastosowania, dojść może do sytuacji, w której pojawi się niebezpieczne napięcie (> 30 V) do ziemiennia. W tym wypadku istnieje bezpieczna separacja galwaniczna do innych przyłączy.
- Urządzenie należy wyłączyć z eksploatacji, jeżeli jest uszkodzone, niewłaściwie obciążone lub przechowywane bądź działa nieprawidłowo.
- Wymogi UL: Należy używać przewodów miedzianych, dopuszczonych do użytku w temperaturze co najmniej 75 °C.

1.2 Instalacja w strefie 2

- Przestrzegać ustalonych warunków użytkowania w obszarach zagrożonych wybuchem! Podczas montażu użyć odpowiedniej certyfikowanej obudowy o stopniu ochrony min. IP54, która spełnia wymagania normy IEC/EN 60529 i zwracać uwagę na dostateczną ochronę UV lub użyć obudowy o innym dozwolonym stopniu ochrony zgodnie z normą IEC/EN 60079-0, rozdział 1.
- 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.
- Zatraskiwanie lub odłączanie z konektorem szyny nośnej wzgl. przyłączanie lub odłączanie przewodów w obszarze zagrożonym wybuchem dozwolone jest wyłącznie w stanie bez napięciowym.
- Urządzenie które jest uszkodzone, niewłaściwie obciążone, będzie przechowywane lub wykazuje niewłaściwe działanie, należy usunąć z obszaru zagrożonego wybuchem.
- Urządzenie powinno być eksploatowane w obszarach zagrożonych wybuchem strefy 2 tylko przy kompletnie wetkniętych wtykach.
- Podany zakres temperatury otoczenia -40°C ≤ T_{amb} ≤ +70°C dotyczy temperatury w obudowie.

2. Krótki opis

Jedno- lub dwukanałowy separator zasilający 2-drożny, zasilany z pętli wyjściowej, z połączeniem wtykowym, jest stosowany do separacji galwanicznej i filtrowania sygnałów analogowych.

Urządzenie umożliwia zastosowanie z aktywnym analogowym podzespołem montażowym.

Zasilanie modułu i podłączonych czujników odbywa się przez pętlę prądową sterownika. W związku z tym nie jest wymagane zasilanie dodatkowe.

Sygnal wejściowy = sygnał wyjściowy: 0(4) mA ... 20 mA



To urządzenie daje możliwość komunikacji NFC.

Za pomocą aplikacji na smartfona MINI Analog Pro można przez interfejs NFC swojego smartfona sprawdzić wiele informacji o modułach.
Aplikacja na smartfona MINI Analog Pro jest dostępna bezpłatnie。(国)

3. Elementy obsługi i wskaźnikowe (国 - 国)

- Ostona z możliwością opisanía
- Wejście prądowe
- Cewka NFC
- Uniwersalna stopa ryglująca do szyn nośnych EN
- Śruba wrzecionowa
- Wyjście prądowe
- Gniazdo pomiaru prądu

4. Instalacja

⚠ UWAGA: wyładowanie elektrostatyczne

Należy podjąć środki zabezpieczające przeciw wyładowaniom elektrostatycznym!

Obłożenie zacisków przyłączeniowych przedstawia schemat blokowy。(国 - 国)
Urządzenie zatraskuje na wszystkich szynach nośnych 35 mm zgodnie z EN 60715。(国)

Konektor na szynę nośną ME 6.2 TBUS-2 (nr art.: 2869728) służy do zasilania aktywnych urządzeń. Taki konektor na szynę nośną nie jest potrzebny do pracy urządzenia pasywnego.

Urządzenie można zatrzasnąć na konektorze na szynę nośną - nie powstanie połączenie przewodzące elektrycznie. W ten sposób nie trzeba rozłączać ewentualnie istniejącego połączenia elementów konektora na szynę nośną.

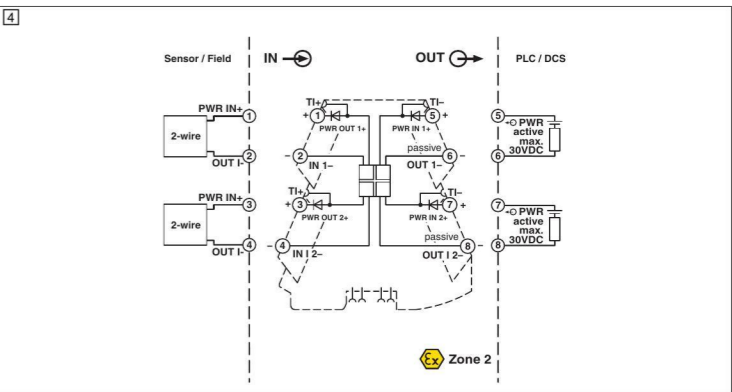
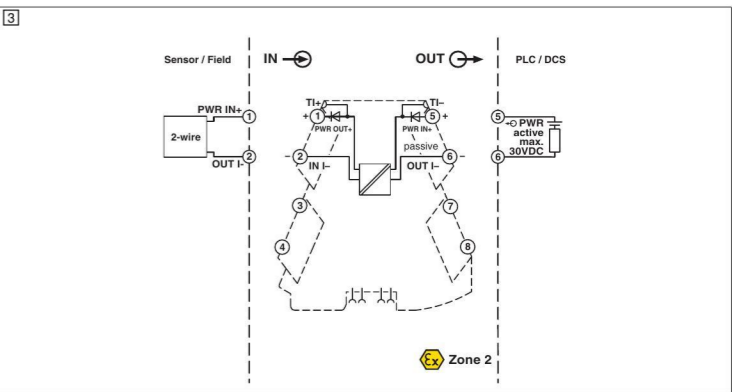
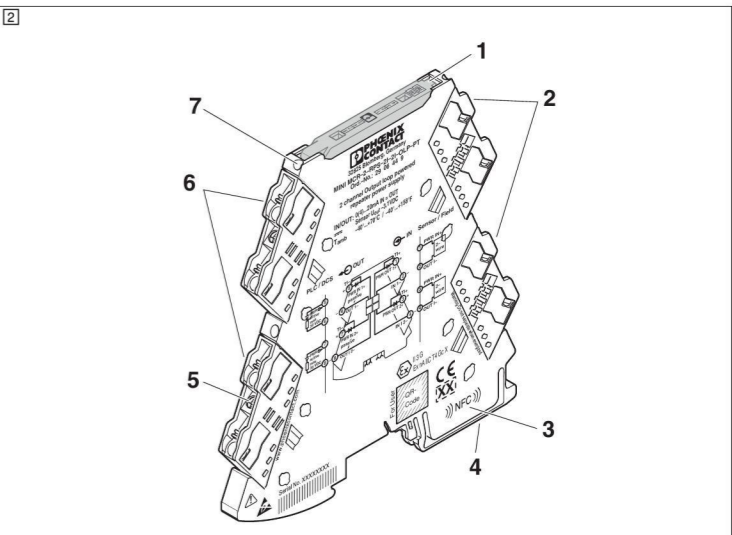
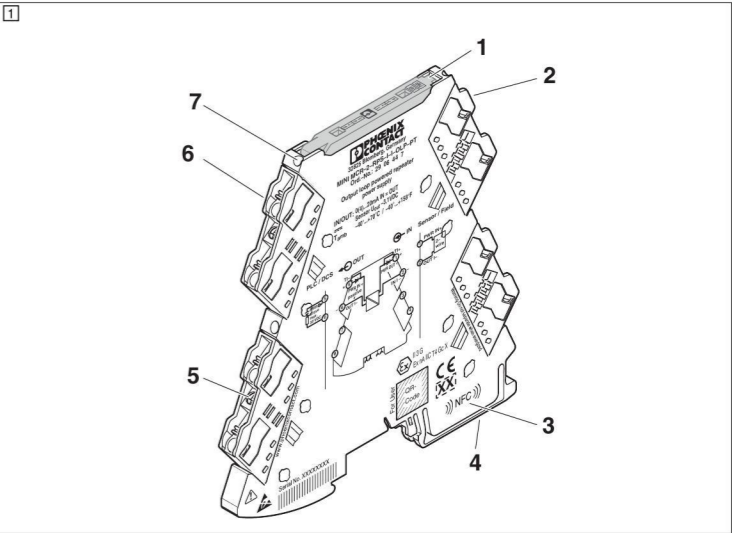
4.1 Wtyk FASTCON Pro

Urządzenie dysponuje wtykowymi złączkami przyłączeniowymi ze zintegrowaną rozłączalną złączką pomiarową, do wyboru wyposażoną w złącza Push-in lub śrubowe.

Wtyki FASTCON Pro można podłączać lub wyciągać bezpośrednio i bez narzędzi. Za pomocą zintegrowanej śruby wrzecionowej można odkręcać wtyki od modułu lub ustawić w pozycji rozłączenia również w stanie zaszerogowanym. Należy użyć śrubokręta o odpowiedniej szerokości, np. SZF 1-0,6X3,5 (nr art.: 1204517). Po włożeniu wtyku FASTCON Pro śruba wrzecionowa również obraca się samodzielnie. Nie trzeba dodatkowo mocować śruby wrzecionowej.

Poczwórne kodowanie zapobiega nieprawidłowemu podłączeniu do modułu.

MINI MCR-2-RPS-I-I-OLP	2906446
MINI MCR-2-RPS-I-I-OLP-PT	2906447
MINI MCR-2-RPS-2I-2I-OLP	2906448
MINI MCR-2-RPS-2I-2I-OLP-PT	2906449



4.2 电源

设备通过控制器的电流回路供电。

4.3 电流测量

由于具有内置的测量二极管，设备可以在不断开导线连接的情况下测量电流。
(回)

用于电流测量，使用 2 mm 的 Fluke TL75-1 型探针尖端，或具有类似尖端形状的探针尖端。

此外，还可以分别断开单个回路，以进行例如调试。

将内置的轴螺钉旋转 180°，以设置隔离位置。隔离位置通过插头上的标记标示出来。(回)

4.4 描述

标准 UCT-EM... 或 UC-EMLP 标签可用于标记设备，并可按客户要求打印。此外，盖板上还提供足够的空间，可自由选择不干胶标签，例如 SK 5.0 WH:REEL，而不会遮住 LED 诊断指示灯。

5. 操作方法 (回)

这个无源隔离器从输出信号取得隔离所需要的电能。

在使用无源隔离器时，确保有源输入卡的当前源电压 U_a 足以驱动最高 20 mA 的电流（通过压降 $U_V = 3,1 V$ 、负载 R B 的无源隔离器和压降为 U_s 的连接传感器）。

这意味着：

$$U_a \geq U_E = 3,1 V + U_s$$

4.2 Zasilanie

Zasilanie odbywa się za pomocą pętli prądowej sterownika.

4.3 Pomiar prądu

Urządzenie dzięki zintegrowanym diodom pomiarowym umożliwił pomiar prądu bez rozdzielania przewodów. (回)

Do pomiaru prądu należy stosować końcówki pomiarowe 2 mm typu Fluke TL75-1 lub końcówki pomiarowe o porównywalnym kształcie ostrzy.

Ponadto można rozłączyć precyzyjnie poszczególne obwody, na przykład podczas uruchamiania.

Pozycję rozdzielania można ustawić poprzez obrót o 180° wbudowanej śruby wrzecionowej. Pozycja rozłączenia jest sygnalizowana oznaczeniem na wtykach. (回)

4.4 Opisywanie

Do opisywania urządzeń dostępne są - również na życzenie klienta - standardowe tabliczki opisowe umożliwiające zadrukowanie UCT-EM... lub UC-EMLP.... Ponadto na pokrywie jest dostatecznie dużo miejsca do użycia dowolnych etykiet naklejanych, na przykład SK 5,0 WH:REEL, bez zakrywania przy tym wskaźników diagnostycznych LED.

5. Zasada działania (回)

Energię wymaganą do rozdzielania separator pasywny pobiera z sygnału wyjściowego.

Przy stosowaniu pasywnych separatorów należy zwrócić uwagę, że napięcie zasilające aktywnej karty wejściowej U_a musi być wystarczające, aby przy maksymalnym prądzie 20 mA płynącym przez separator pasywny zrównoważyć spadek napięcia $U_V = 3,1 V$ i przy podłączonych czujnikach spadek napięcia U_s .

Oznacza to:

$$U_a \geq U_E = 3,1 V + U_s$$

技术数据	
接线方式	
	螺钉连接
	螺钉连接
	直插式连接
	直插式连接
输入数据 电流输入	
输入信号	
电压压降	$I = 20 \text{ mA}$
发射器电源电压	$U_A - 5 V$
输出数据	
最大输出数量	
输出信号	
最大电压输出信号	
响应电流	
电压损耗	
传输行为	1:1 对应于输入信号
一般参数	
电源电压范围	无需独立供电
功耗	25 mA
最大传输误差	5 V
额外错误，取决于输入电压	$(U_A - 5 V) \times 0,06 \%$
最大温度系数	
截止频率 (3dB)	
保护等级 未经过 UL 认证	
环境温度范围	操作 存储 / 运输 无冷凝
湿度	
最大使用海拔高度	
壳体材料	
安装位置	任意
尺寸 宽度 / 高度 / 深度	
电气隔离	加强绝缘符合 IEC 61010-1 标准要求
浪涌电压类别	
污染等级	
额定绝缘电压	
测试电压，输入 / 输出 / 电源	有效
符合性 / 认证	
CE	CE 合规
ATEX	BVS 19 ATEX E 079 X
IECEX	IECEX BVS 19.0068X
UL, 美国 / 加拿大	
DNV GL 申请中	
符合 EMC 条例	
发射干扰	
抗干扰	受到干扰时，那有可能是最小的偏差。

Dane techniczne	
Rodzaj przyłącza	Złącze śrubowe
	Złącze śrubowe
	zaciski Push-in
	zaciski Push-in
Dane wejściowe Wejście prądowe	
Sygnat wejściowy	
Spadek napięcia	$I = 20 \text{ mA}$
Napięcie zasilania przetwornika	$U_A - 5 V$
Dane wyjściowe	
Liczba wejść, maks.	
Sygnat wyjściowy	
Maksymalne napięcie sygnału wyjściowego	
Prąd odpowiedzi	
Spadek napięcia	
Charakterystyka transmisji	1:1 do sygnału wejściowego
Dane ogólne	
Zakres napięcia zasilania	oddzielne napięcie zasilające nie jest potrzebne
Pobór mocy	25 mA
maksymalny błąd przenoszenia	dla 5 V
Błąd dodatkowy, zależny od napięcia wejściowego	$(U_A - 5 V) \times 0,06 \%$
Maks. współczynnik temperaturowy	
Częstotliwość graniczna (3 dB)	
Stopień ochrony Bez oceny UL	
Zakres temperatury otoczenia	Praca Składowanie/transport bez kondensacji
Wilgotność powietrza	
Maksymalna wysokość zastosowania ponad NN	
Materiał obudowy	dowolna
Pozycja zabudowy	
Wymiary Szer. / Wys. / Gł.	
Galwaniczna separacja	Wzmocniona izolacja wg IEC 61010-1
Kategoria przepięciowa	
Stopień zabrudzenia	
Znamionowe napięcie izolacji	efektywny
napięcie probiercze wejście/wyjście/zasilanie	
Zgodność / świadectwa dopuszczenia	
CE	zgodność z CE
ATEX	BVS 19 ATEX E 079 X
IECEX	IECEX BVS 19.0068X
UL, USA / Kanada	
DNV GL zgłoszono	
Zgodność z dyrektywą EMC	
Emisja zakłóceń	
Odporność na zakłócenia W przypadku wpływów zakłócających mogą mieć miejsce niewielkie odchylenia.	

MINI MCR-2-RPS-I-I-OLP	2906446
MINI MCR-2-RPS-2I-2I-OLP	2906448
MINI MCR-2-RPS-I-I-OLP-PT	2906447
MINI MCR-2-RPS-2I-2I-OLP-PT	2906449
I	
0 mA ... 20 mA	
4 mA ... 20 mA	
3,1 V	
I	
1	
0 mA ... 20 mA	
4 mA ... 20 mA	
30 V	
ok. 200 µA	
3,1 V ($I = 20 \text{ mA}$)	
9,6 V DC ... 30 V DC	
600 mW	
$\leq 0,1 \%$	
$\leq 0,001 \%/K$	
100 Hz	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
-40 °C ... 85 °C	
5 % ... 95 %	
$\leq 2000 \text{ m}$	
PBT	
6,2 mm / 109,81 mm / 119,2 mm	
II	
2	
300 V	
3 kV (50 Hz, 1 min.)	
Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc	
Ex ec IIC T4 Gc	
UL 508 Listed	
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T6	
Class I, Zone 2, Group IIC T6	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2	

