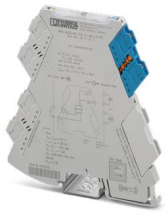
# MINI MCR-EX-SD-21-48-LP-PT - Module de commande de vanne

2908811

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2908811

Veuillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.



Ex i-Bloc de commande de vanne pour le pilotage d'électrovannes à sécurité intrinsèque dans une zone ATEX. tension en circuit ouvert: 21 V DC, limitation de courant: 48 mA, Configuration standard, auto-alimenté, Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508): 3, Raccordement Push-in

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 2908811 |
| Conditionnement | 1 Unité(s) |
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | CK3442 |
| Product key | CK3442 |
| GTIN | 4055626357584 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 118,5 g |
| Numéro du tarif douanier | 85437090 |
| Pays d'origine | DE |

## Caractéristiques techniques

### Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | Bloc de commande de vanne |
| Gamme de produits | MINI Analog Pro |

### Propriétés électriques

Isolation galvanique

| | |
|---|---|
| Catégorie de surtension | II (≤ 5000 m) |
| Degré de pollution | 2 (≤ 5000 m) |

Isolation galvanique Entrée/sortie CEI/EN 61010-1

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | CEI/EN 61010-1 |
| Tension d'isolement assignée | 300 $V_{eff}$ |
| Tension d'essai | 2,5 kV AC (50 Hz, 60 s) |
| Isolant | isolation double / renforcée |

Isolation galvanique Entrée/sortie CEI/EN 60079-11

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | CEI/EN 60079-11 |
| Tension d'isolement assignée | 265 $V_{eff}$ |

Isolation galvanique Entrée/sortie CEI/EN 60079-7

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | CEI/EN 60079-7 |
| Tension d'isolement assignée | 251 $V_{eff}$ |

Alimentation

| | |
|---|---|
| Plage de tension d'alimentation | alimentation par boucle, aucune alimentation externe nécessaire |
| Consommation de puissance | < 1,7 W |

### Données d'entrée

Signal: Tension

| | |
|---|---|
| Nombre d'entrées | 1 |
| Signal d'entrée tension | 19,2 V DC ... 30 V DC (24 V DC, -20 % ... +25 %) |

### Données de sortie

Signal: Tension

| | |
|---|---|
| Nombre de sorties | 1 |
| Tension de sortie | ≥ 12,2 V DC (48 mA) |
| Résistance de sortie | ≥ 181 Ω (Résistance interne $R_i$) |
| Limitation du courant | > 48 mA |
| Temps de réponse | < 50 ms |
| Tension de marche à vide | > 21 V DC |

| | |
|---|---|
| Protection contre les courts-circuits | oui |

## Caractéristiques de raccordement

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Raccordement Push-in |
| Longueur à dénuder | 10 mm |
| Section de conducteur rigide | 0,2 mm² ... 2,5 mm² (avec embout) |
| | 0,14 mm² ... 2,5 mm² (sans embout) |
| Section de conducteur souple | 0,14 mm² ... 2,5 mm² |
| Section conduct. AWG | 24 ... 12 (souple) |

## Données Ex

| | |
|---|---|
| Installation Ex (EPL) | Gc |
| | Div. 2 |
| Circuits électriques Ex i (EPL) | Ga |
| | Da |
| | Ma |
| | Div. 1 |

Données relatives à la technique de sécurité

| | |
|---|---|
| Inductance interne max. $L_i$ | négligeable |
| Capacité interne max. $C_i$ | 11 nF |
| Tension de sortie max. $U_o$ | 25,1 V |
| Courant de sortie max. $I_o$ | 139 mA |
| Puissance de sortie max. $P_o$ | 872 mW |
| Tension maximale de sécurité $U_m$ | 253 V AC |
| | 125 V DC |
| IIA (circuit simple): Inductance extérieure maximale Lo / Capacité extérieure maximale $C_o$ | 10 mH / 2,92 µF |
| IIB/IIIC (circuit simple): Inductance extérieure maximale Lo / Capacité extérieure maximale $C_o$ | 5 mH / 819 nF |
| IIC (circuit simple): Inductance extérieure maximale Lo / Capacité extérieure maximale $C_o$ | 1,5 mH / 97 nF |
| I (circuit simple): Inductance extérieure maximale Lo / Capacité extérieure maximale $C_o$ | 15 mH / 4,84 µF |

## Dimensions

| | |
|---|---|
| Largeur | 6,2 mm |
| Hauteur | 109,81 mm |
| Profondeur | 119,2 mm |

## Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

| | |
|---|---|
| Indice de protection | IP20 |
| Température ambiante (fonctionnement) | -40 °C ... 70 °C |

| | |
|---|---|
| Température ambiante (stockage/transport) | -40 °C ... 85 °C |
| Humidité de l'air admissible (fonctionnement) | 5 % ... 95 % (pas de condensation) |

Hauteur d'utilisation (CEI/EN 61010-1)

| | |
|---|---|
| Plage de hauteurs | > 2000 m ... 3000 m |
| Température ambiante (fonctionnement) | -40 °C ... 63 °C |
| Tension d'isolement assignée | 300 $V_{eff}$ (Entrée/sortie) |
| Isolant | isolation double / renforcée |

Hauteur d'utilisation (CEI/EN 61010-1)

| | |
|---|---|
| Plage de hauteurs | > 3000 m ... 4000 m |
| Température ambiante (fonctionnement) | -40 °C ... 56 °C |
| Tension d'isolement assignée | 300 $V_{eff}$ (Entrée/sortie) |
| Isolant | isolation double / renforcée |

Hauteur d'utilisation (CEI/EN 61010-1)

| | |
|---|---|
| Plage de hauteurs | > 4000 m ... 5000 m |
| Température ambiante (fonctionnement) | -40 °C ... 49 °C |
| Tension d'isolement assignée | 150 $V_{eff}$ (Entrée/sortie) |
| Isolant | isolation double / renforcée |

Hauteur d'utilisation (CEI/EN 60079-11)

| | |
|---|---|
| Plage de hauteurs | > 2000 m ... 3000 m |
| Température ambiante (fonctionnement) | -40 °C ... 63 °C |
| Tension maximale de sécurité $U_m$ | 121 V AC |
| | 110 V DC |
| Tension d'isolement assignée | 150 $V_{eff}$ (Entrée/sortie) |

Hauteur d'utilisation (CEI/EN 60079-11)

| | |
|---|---|
| Plage de hauteurs | > 3000 m ... 4000 m |
| Température ambiante (fonctionnement) | -40 °C ... 56 °C |
| Tension maximale de sécurité $U_m$ | 33 V AC/DC |
| Tension d'isolement assignée | 60 $V_{eff}$ (Entrée/sortie) |

Hauteur d'utilisation (CEI/EN 60079-11)

| | |
|---|---|
| Plage de hauteurs | > 4000 m ... 5000 m |
| Température ambiante (fonctionnement) | -40 °C ... 49 °C |
| Tension maximale de sécurité $U_m$ | 33 V AC/DC |
| Tension d'isolement assignée | 60 $V_{eff}$ (Entrée/sortie) |

Hauteur d'utilisation (CEI/EN 60079-7)

| | |
|---|---|
| Plage de hauteurs | > 2000 m ... 3000 m |
| Température ambiante (fonctionnement) | -40 °C ... 63 °C |
| Tension d'isolement assignée | 162 $V_{eff}$ (Entrée/sortie) |

Hauteur d'utilisation (CEI/EN 60079-7)

| | |
|---|---|
| Plage de hauteurs | > 3000 m ... 4000 m |
| Température ambiante (fonctionnement) | -40 °C ... 56 °C |
| Tension d'isolement assignée | 60 $V_{eff}$ (Entrée/sortie) |

Hauteur d'utilisation (CEI/EN 60079-7)

| | |
|---|---|
| Plage de hauteurs | > 4000 m ... 5000 m |
| Température ambiante (fonctionnement) | -40 °C ... 49 °C |
| Tension d'isolement assignée | 60 $V_{eff}$ (Entrée/sortie) |

## Homologations

CE

| | |
|---|---|
| Certificat | Conformité CE |

ATEX

| | |
|---|---|
| Repérage | ⟨Ex⟩ II (1) G [Ex ia Ga] IIC |
| | ⟨Ex⟩ II (1) D [Ex ia Da] IIIC |
| | ⟨Ex⟩ II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc |
| | ⟨Ex⟩ I (M1) [Ex ia Ma] I |
| Certificat | TÜV 21 ATEX 8651 X |

IECEx

| | |
|---|---|
| Repérage | [Ex ia Ga] IIC |
| | [Ex ia Da] IIIC |
| | Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc |
| | [Ex ia Ma] I |
| Certificat | IECEx TUR 21.0043 X |

UKCA Ex (UKEX)

| | |
|---|---|
| Repérage | ⟨Ex⟩ II (1) G [Ex ia Ga] IIC |
| | ⟨Ex⟩ II (1) D [Ex ia Da] IIIC |
| | ⟨Ex⟩ II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc |
| | ⟨Ex⟩ I (M1) [Ex ia Ma] I |
| Certificat | TÜV 21 UKEX 7021 X |

CCC / China-Ex

| | |
|---|---|
| Repérage | [Ex ia Ga] IIC |
| | [Ex ia Da] IIIC |
| | Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc |
| Certificat | 2023122310116238 |

UL, USA / Canada

| | |
|---|---|
| Repérage | UL 61010-2-201 |

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

| | |
|---|---|
| Repérage | 3 |

## Données CEM

| | |
|---|---|
| Immunité | CEI/EN 61000-6-2 |
| | CEI/EN 61326-3-2 |
| Compatibilité électromagnétique | Contrôlé selon les normes et dispositions suivantes : EN 61326-1 utilisation dans le secteur industriel, NAMUR NE 21 |
| Emission | CEI/EN 61000-6-4 |

## Normes et spécifications

GB Standard

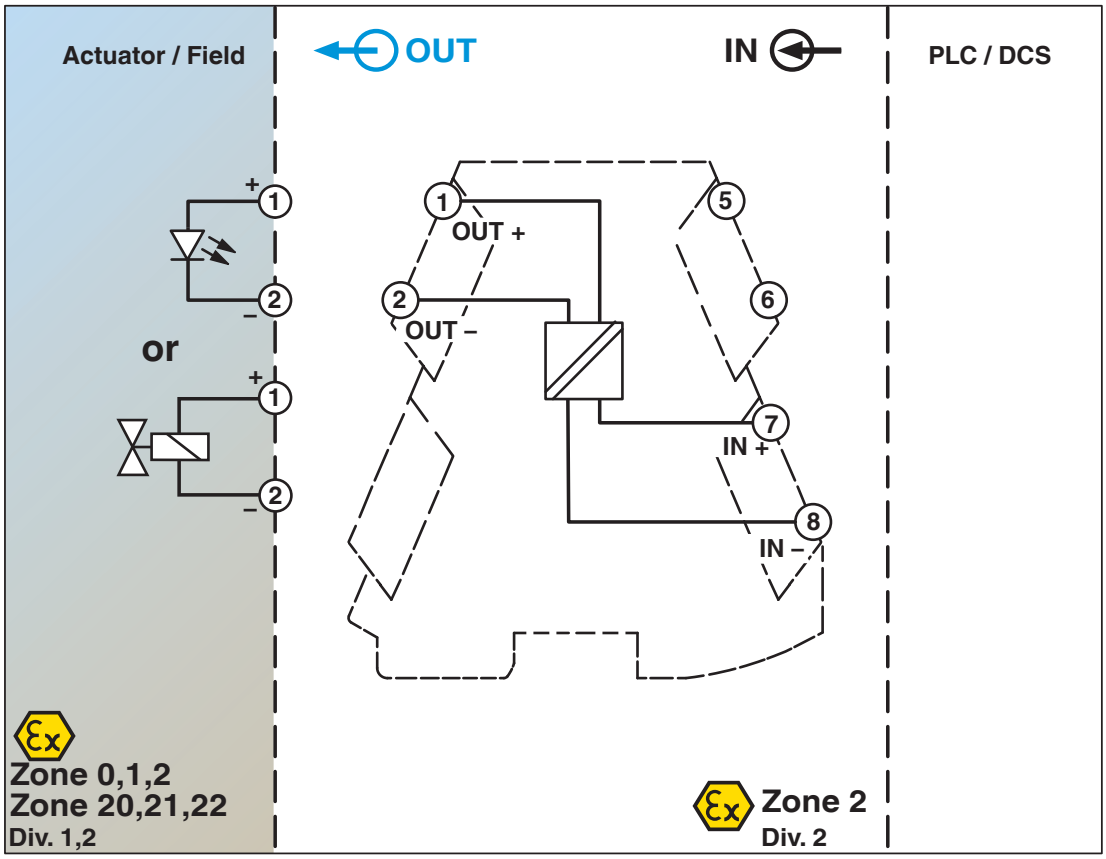
| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | GB/T 3836.1 |
| | GB/T 3836.3 |
| | GB/T 3836.4 |

## Montage

| | |
|---|---|
| Type de montage | Montage sur profilé |

## Dessins

Schéma fonctionnel



## Classifications

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-11.0 | 27210120 |
| ECLASS-12.0 | 27210120 |
| ECLASS-13.0 | 27210120 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 9.0 | EC002653 |

### UNSPSC

| | |
|---|---|
| UNSPSC 21.0 | 39121008 |

## Conformité environnementale

| | |
|---|---|
| China RoHS | Période d'utilisation conforme (EFUP) : 50 ans |
| | Vous trouverez des informations sur les substances dangereuses dans la déclaration du fabricant dans l'onglet « Téléchargements » |

## Accessoires

### MCR-DP - Séparateur

1430594

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1430594

Le séparateur permet de conserver les sections de séparation Ex i en présence d'appareils Ex i et Non Ex i juxtaposés sur le rail DIN.

### TC-D37SUB-AIO16-MP-PS-UNI - Porte-modules

2906640

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906640

Termination Carrier universel pour la connexion de 16 amplificateurs-séparateurs MINI Analog Pro à des cartes E/S TOR ou analogiques, via connecteurs D-SUB, 37 pôles (liaison 1:1), avec raccordement de multiplexeur HART

## TC-D37SUB-ADIO16-MP-P-UNI - Porte-modules

2906639

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906639

Termination Carrier universel pour la connexion de 16 amplificateurs-séparateurs MINI Analog Pro à des cartes E/S numériques ou analogiques, via connecteurs D-SUB, 37 pôles (liaison 1:1)

## MINI MCR-2-V8-FLK 16 - Adaptateur système

2901993

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2901993

Huit amplificateurs-séparateurs MINI Analog Pro et convertisseurs de mesure peuvent être raccordés à un automate, à l'aide d'adaptateurs-système et de système de pré-câblage, sans câblage fastidieux et sans aucune erreur.

## UCT-EM (30X5) - Repère pour crampon terminal

0801505

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0801505

Repère pour crampon terminal, Planche, blanc, vierge, repérable avec : TOPMARK NEO, LASER TOPMARK, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, type de montage: encliquetage, surface utile: 30 x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 24

## UCT-EM (30X5) CUS - Repère pour crampon terminal

0801589

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0801589

Repère pour crampon terminal, à commander : sous forme de planche, blanc, impression selon les indications du client, type de montage: encliquetage dans le porte-repère, surface utile: 30 x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 24

## SK 5,0 WH:REEL - Bandes de repérage

0805221

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0805221

Bandes de repérage, Rouleau, blanc, vierge, repérable avec : THERMOMARK E.300 (D)/600 (D), THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, type de montage: collage, surface utile: sans fin x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 10

## UC-EMLP (15X5) - Etiquette en plastique

0819301

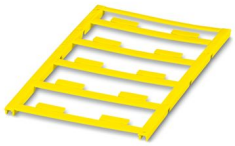
https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0819301

Etiquette en plastique, Planche, blanc, vierge, repérable avec : BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, type de montage: collage, surface utile: 15 x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 10

## UC-EMLP (15X5) YE - Etiquette en plastique

0822615

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0822615



Etiquette en plastique, Planche, jaune, vierge, repérable avec : BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, type de montage: collage, surface utile: 15 x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 10

## UC-EMLP (15X5) CUS - Etiquette en plastique

0824550

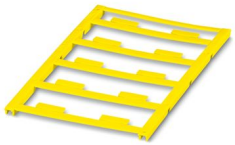
https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0824550

Etiquette en plastique, à commander : sous forme de planche, blanc, impression selon les indications du client, type de montage: collage, surface utile: 15 x 5 mm

## UC-EMLP (15X5) YE CUS - Etiquette en plastique

0824551

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0824551



Etiquette en plastique, à commander : sous forme de planche, jaune, impression selon les indications du client, type de montage: collage, surface utile: 15 x 5 mm

## UC-EMLP (15X5) SR - Etiquette en plastique

0828095

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0828095

Etiquette en plastique, Planche, argent, vierge, repérable avec : BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, type de montage: collage, surface utile: 15 x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 10

## UC-EMLP (15X5) SR CUS - Etiquette en plastique

0828099

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0828099

Etiquette en plastique, à commander : sous forme de planche, argent, impression selon les indications du client, type de montage: collage, surface utile: 15 x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 10

## US-EMLP (15X5) - Etiquette en plastique

0828790

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0828790

Etiquette en plastique, Carte, blanc, vierge, repérable avec : BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, type de montage: collage, surface utile: 15 x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 189

## US-EMLP (15X5) YE - Etiquette en plastique

0828873

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0828873

Etiquette en plastique, Carte, jaune, vierge, repérable avec : BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, type de montage: collage, surface utile: 15 x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 189

## US-EMLP (15X5) SR - Etiquette en plastique

0828874

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0828874

Etiquette en plastique, Carte, argent, vierge, repérable avec : BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, type de montage: collage, surface utile: 15 x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 189

## US-EMLP (15X5) CUS - Etiquette en plastique

0830076

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0830076

Etiquette en plastique, à commander : sous forme de carte, blanc, impression selon les indications du client, type de montage: collage, surface utile: 15 x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 189

## US-EMLP (15X5) YE CUS - Etiquette en plastique

0830077

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0830077

Etiquette en plastique, à commander : sous forme de carte, jaune, impression selon les indications du client, type de montage: collage, surface utile: 15 x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 189

## US-EMLP (15X5) SR CUS - Etiquette en plastique

0830078

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0830078

Etiquette en plastique, à commander : sous forme de carte, argent, impression selon les indications du client, type de montage: collage, surface utile: 15 x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 189

## UCT-EM (30X5) YE - Repère pour crampon terminal

0830340

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0830340

Repère pour crampon terminal, Planche, jaune, vierge, repérable avec : TOPMARK NEO, LASER TOPMARK, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, type de montage: encliquetage, surface utile: 30 x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 24

## UCT-EM (30X5) YE CUS - Repère pour crampon terminal

0830348

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0830348

Repère pour crampon terminal, à commander : sous forme de planche, jaune, impression selon les indications du client, type de montage: encliquetage dans le porte-repère, surface utile: 30 x 5 mm, Nombre d'étiquettes: 24

## SZS 0,6X3,5 - Tournevis

1205053

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1205053

Outil de déverrouillage, pour blocs de jonction ST, isolé, s'utilise aussi comme tournevis pour tête fendue, dimensions : 0,6 x 3,5 x 100 mm, manche à deux composants, antidérapant


Phoenix Contact 2024 © - Tous droits réservés
https://www.phoenixcontact.com



PHOENIX CONTACT SAS
52 Boulevard de Beaubourg Emerainville
77436 Marne La Vallée Cedex 2 France
+33 (0) 1 60 17 98 98
documentation@phoenixcontact.fr