



# MZC1-2V2PSAKR0

MZC1 VIA

CAPTEURS POUR VÉRIN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### informations de commande

| type           | référence |
|----------------|-----------|
| MZC1-2V2PSAKR0 | 1079047   |

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/MZC1\\_VIA](http://www.sick.com/MZC1_VIA)



### caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

|                                        |                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Type de vérin</b>                   | Rainure en C                                                                                                                                                 |
| <b>Formes de vérin avec adaptateur</b> | Rail SMC CDQ2<br>Rail SMC ECDQ2<br>Vérin cylindrique<br>Vérins à tige profilée et à tirant                                                                   |
| <b>Longueur du boîtier</b>             | 23,7 mm                                                                                                                                                      |
| <b>Sortie de commutation</b>           | PNP                                                                                                                                                          |
| <b>Fréquence de commutation</b>        | 1.000 Hz                                                                                                                                                     |
| <b>Fonction de sortie</b>              | Contact NO, IO-Link                                                                                                                                          |
| <b>Version électrique</b>              | CC 3 fils                                                                                                                                                    |
| <b>Indice de protection</b>            | IP68                                                                                                                                                         |
| <b>Réglage</b>                         |                                                                                                                                                              |
|                                        | IO-Link Contact NF ou contact NO<br>Retard au déclenchement ou à l'arrêt (jusqu'à 1,6 secondes)                                                              |
| <b>Caractéristiques spécifiques</b>    | LED de réglage / d'affichage (jaune)<br>LED d'alimentation (verte)<br>Température de l'intérieur du boîtier (via IO-Link)<br>Fonction compteur (via IO-Link) |

#### Mécanique/électronique

|                                        |                        |
|----------------------------------------|------------------------|
| <b>Tension d'alimentation</b>          | 10 V DC ... 30 V DC    |
| <b>Consommation</b>                    | 8 mA, sans charge      |
| <b>Chute de tension</b>                | ≤ 2,5 V                |
| <b>Courant permanent I<sub>a</sub></b> | ≤ 100 mA               |
| <b>Classe de protection</b>            | III                    |
| <b>Sensibilité de réponse typ.</b>     | 2,2 mT                 |
| <b>Surcourse typ.</b>                  | 4 mm <sup>1)</sup>     |
| <b>Hystérésis typ.</b>                 | ≤ 0,8 mT               |
| <b>Reproductibilité</b>                | ≤ 0,1 mT <sup>2)</sup> |

<sup>1)</sup> Distance parcourue par l'aimant du codeur pendant que le capteur émet un signal de commutation.

<sup>2)</sup> Tension d'alimentation U<sub>B</sub> et température ambiante T<sub>a</sub> constantes.

|                                                       |                                                                                             |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Protection contre l'inversion de polarité</b>      | Oui                                                                                         |
| <b>Protection contre les courts-circuits</b>          | Oui                                                                                         |
| <b>LED d'état de commutation</b>                      | Oui                                                                                         |
| <b>Apprentissage</b>                                  | Non                                                                                         |
| <b>Suppression d'impulsion à la mise sous tension</b> | Oui                                                                                         |
| <b>Température de fonctionnement</b>                  | -30 °C ... +80 °C                                                                           |
| <b>Immunité aux chocs et aux vibrations</b>           | 30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm                                                            |
| <b>CEM</b>                                            | Selon EN 60947-5-2                                                                          |
| <b>Mode de raccordement</b>                           | Câble avec fiche M8, 3 pôles, avec bague moletée, utilisable avec chaîne porte-câble, 0,3 m |
| <b>Mode de raccordement, détail</b>                   |                                                                                             |
| Section du conducteur                                 | 0,09 mm <sup>2</sup>                                                                        |
| Diamètre de câble                                     | Ø 2,2 mm                                                                                    |
| Rayon de courbure                                     | En cas de pose fixe > 2 x diamètre de câble                                                 |
|                                                       | À l'état en mouvement > 5 x diamètre de câble                                               |
| Contrainte de torsion                                 | ± 270° / 0,1 m                                                                              |
| Cycles de torsion                                     | 300.000                                                                                     |
| Cycles de chaîne porte-câbles                         | 5.000.000                                                                                   |
| Paramètre de chaîne porte-câbles                      | Vitesse de déplacement max. 3 m/s                                                           |
|                                                       | Accélération max. 10 m/s <sup>2</sup>                                                       |
|                                                       | Cycles de pliage dans la chaîne porte-câbles min. 5 millions                                |
| Sortie de câble                                       | Axial                                                                                       |
| <b>Matériau</b>                                       |                                                                                             |
| Boîtier                                               | Plastique                                                                                   |
| Câble                                                 | PUR                                                                                         |
| <b>Fichier UL n°</b>                                  | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493                                                                |

1) Distance parcourue par l'aimant du codeur pendant que le capteur émet un signal de commutation.

2) Tension d'alimentation  $U_B$  et température ambiante  $T_a$  constantes.

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

|                                            |              |
|--------------------------------------------|--------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b>                    | 1.428 années |
| <b>DC<sub>avg</sub></b>                    | 0 %          |
| <b>T<sub>M</sub> (durée d'utilisation)</b> | 20 années    |

## Interface de communication

|                                          |                                                                                                      |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Interface de communication</b>        | IO-Link V1.0                                                                                         |
| <b>Interface de communication détail</b> | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                    |
| <b>Temps de cycle</b>                    | 10,4 ms                                                                                              |
| <b>Longueur de données de process</b>    | 8 Bit                                                                                                |
| <b>Structure de données de process</b>   | Bit 0 = signal de commutation $Q_{L1}$<br>Bit 1 = signal de commutation $Q_{L2}$<br>Bit 2 à 7 = vide |
| <b>VendorID</b>                          | 26                                                                                                   |
| <b>DeviceID HEX</b>                      | 0x80015D                                                                                             |

|              |         |
|--------------|---------|
| DeviceID DEC | 8388957 |
|--------------|---------|

Certifications

|                                                                       |   |
|-----------------------------------------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity                                          | ✓ |
| ACMA declaration of conformity                                        | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity                                    | ✓ |
| China RoHS                                                            | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

Classifications

|                |          |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.0     | 27270104 |
| ECLASS 5.1.4   | 27270104 |
| ECLASS 6.0     | 27270104 |
| ECLASS 6.2     | 27270104 |
| ECLASS 7.0     | 27270104 |
| ECLASS 8.0     | 27270104 |
| ECLASS 8.1     | 27270104 |
| ECLASS 9.0     | 27270104 |
| ECLASS 10.0    | 27270104 |
| ECLASS 11.0    | 27270104 |
| ECLASS 12.0    | 27274301 |
| ETIM 5.0       | EC002544 |
| ETIM 6.0       | EC002544 |
| ETIM 7.0       | EC002544 |
| ETIM 8.0       | EC002544 |
| UNSPSC 16.0901 | 39122230 |

Consigne de montage

Visual installation aid  
(yellow LED)

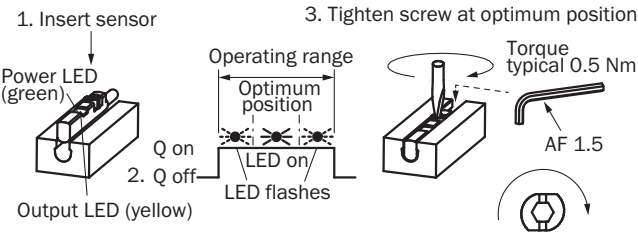
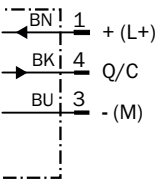
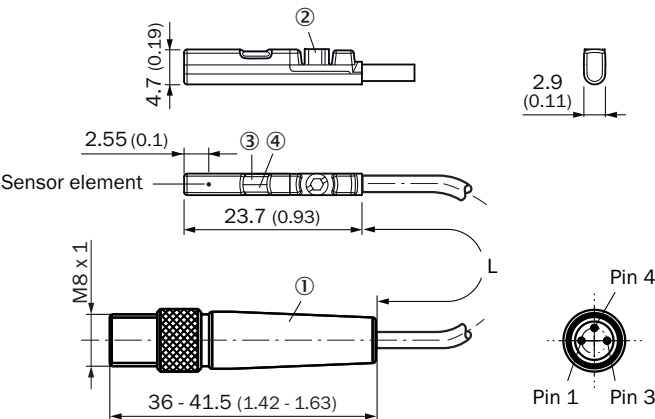


Schéma de raccordement Cd-401



Plan coté Câble avec fiche M8, avec bague moletée



- Dimensions en mm (inch)
- ① Raccordement
  - ② Vis de fixation, ouverture de clé 1,5
  - ③ LED de réglage / d'affichage (jaune)
  - ④ LED d'alimentation (verte)

| Référence | Type           | L     | Nombre de fils |
|-----------|----------------|-------|----------------|
| 1079047   | MZC1-2V2PSAKRO | 0,3 m | 3              |
| 1089290   | MZC1-2V2PSAKRD | 0,5 m | 3              |

### accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/MZC1\\_VIA](http://www.sick.com/MZC1_VIA)

|                                                                                     | description succincte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | type                | référence |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|
| connecteurs et câbles                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |           |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Description:</b> Non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> 0,14 mm² ... 0,5 mm²</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                       | DOS-0803-G          | 7902077   |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Description:</b> Non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Raccordement soudé</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 0,25 mm²</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                             | DOS-0803-W          | 7902078   |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>                                                          | YF8U13-020VA1X-LEAX | 2095860   |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>                                                          | YF8U13-050VA1X-LEAX | 2095884   |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>                                                          | YG8U13-020VA1X-LEAX | 2096165   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>                                                          | YG8U13-050VA1X-LEAX | 2096166   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 3 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>   | YG8U13-020UA1X-LEAX | 2094794   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 3 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>   | YG8U13-050UA1X-LEAX | 2095586   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 0,6 m, 3 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul> | YG8U13-C60UA1XLEAX  | 2145889   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 3 m, 3 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> </ul>                                                                                                                                     | YG8U13-030UA1X-LEAX | 2145891   |

|                                                                                   | description succincte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | type                   | référence |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------|
|                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |           |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li>• <b>Câble:</b> 0,6 m, 3 fils, PVC</li> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul> | YF8U13-<br>C60VA1XLEAX | 2146368   |

## SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

**C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.**

## DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → [www.sick.com](http://www.sick.com)