



IM30-20BPS-VC1

IMI

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

| type | référence |
|----------------|-----------|
| IM30-20BPS-VC1 | 6068722 |

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/IMI

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

| | |
|---|--|
| Forme | Métrique |
| Filetage | M30 x 1,5 |
| Diamètre | Ø 30 mm |
| Résistance à la pression | ≤ 40 bar |
| Distance de commutation S_n | 20 mm |
| Portée sécurisée S_a | 16,2 mm |
| Montage dans métal | Noyable |
| Fréquence de commutation | 125 Hz |
| Mode de raccordement | Connecteur M12, 4 pôles |
| Sortie de commutation | PNP |
| Détail sortie de commutation | PNP |
| Fonction de sortie | Contact NO |
| Version électrique | CC 3 fils |
| Indice de protection | IP68, IP69K ¹⁾ |
| Caractéristiques spécifiques | Surface active en acier inoxydable V2A, Résistant aux réfrigérants et aux lubrifiants, Distance de commutation triple, Indicateur de réglage visuel, IO-Link |
| Applications spéciales | Zone de réfrigérants et de lubrifiants, Conditions d'utilisation difficiles |
| Contenu de la livraison | Écrou de fixation, acier inoxydable V2A (2 x) Rondelle, acier inoxydable V2A avec denture de blocage (2 x) |

¹⁾ Selon EN 60529.

Mécanique/électronique

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| Tension d'alimentation | 10 V DC ... 30 V DC |
|-------------------------------|---------------------|

¹⁾ De U_V .²⁾ Pour I_a max.³⁾ De S_r .⁴⁾ $U_B = 20$ V DC ... 30 V DC, $T_A = 23$ °C ± 5 °C.

| | |
|---|---|
| Ondulation résiduelle | ≤ 20 % ¹⁾ |
| Chute de tension | ≤ 2 V ²⁾ |
| Durée d'initialisation | ≤ 20 ms |
| Hystérésis | 1 % ... 15 % |
| Reproductibilité | ≤ 5 % ^{3) 4)} |
| Dérive de température (de S_r) | ≤ 10 % |
| CEM | Selon EN 60947-5-2 |
| Courant permanent I_a | ≤ 200 mA |
| Protection contre les courts-circuits | ✓ |
| Suppression d'impulsion à la mise sous tension | ✓ |
| Immunité aux chocs et aux vibrations | 30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm |
| Température de fonctionnement | -25 °C ... +85 °C |
| Matériau du boîtier | Acier inoxydable V2A, DIN 1.4305 / AISI 303 |
| Matériau, surface active | Acier inoxydable V2A, DIN 1.4305 / AISI 303 |
| Longueur du boîtier | 63,5 mm |
| Longueur de filetage utile | 42 mm |
| Couple de serrage max. | ≤ 150 Nm |
| Classe de protection | III |
| Fichier UL n° | E191603 |

¹⁾ De U_y .

²⁾ Pour I_a max.

³⁾ De S_r .

⁴⁾ $UB = 20$ V DC ... 30 V DC, $TA = 23$ °C ± 5 °C.

Interface de communication

| | |
|--|-----------------------|
| Interface de communication | IO-Link V1.0 |
| Interface de communication détail | COM2 (38,4 kBaud) |
| Longueur de données de process | 1 Byte |
| Structure de données de process | Bit 0 = S_r reached |
| Structure de données de processus A | Bit 1 = S_a reached |

Facteurs de réduction

| | |
|-------------------------------|--|
| Remarque | Les valeurs sont valables comme valeurs indicatives pouvant varier |
| Acier St37 (Fe) | Env. 1 |
| Acier inoxydable (V4A) | Env. 0,4 ¹⁾ |
| Aluminium (Al) | Env. 1 |
| Cuivre (Cu) | Env. 0,9 |
| Laiton (Ms) | Env. 1,3 |

¹⁾ Épaisseur du matériau/coefficient de réduction : 1 mm/0,4 2 mm/0,75.

Consigne de montage

| | |
|-----------------|---|
| Remarque | Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage » |
| B | 80 mm |

| | |
|----------|--------|
| C | 30 mm |
| D | 60 mm |
| F | 150 mm |

Certifications

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |

Classifications

| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270101 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270101 |
| ECLASS 6.0 | 27270101 |
| ECLASS 6.2 | 27270101 |
| ECLASS 7.0 | 27270101 |
| ECLASS 8.0 | 27270101 |
| ECLASS 8.1 | 27270101 |
| ECLASS 9.0 | 27270101 |
| ECLASS 10.0 | 27270101 |
| ECLASS 11.0 | 27270101 |
| ECLASS 12.0 | 27274001 |
| ETIM 5.0 | EC002714 |
| ETIM 6.0 | EC002714 |
| ETIM 7.0 | EC002714 |
| ETIM 8.0 | EC002714 |
| UNSPSC 16.0901 | 39122230 |

Consigne de montage Montage noyé

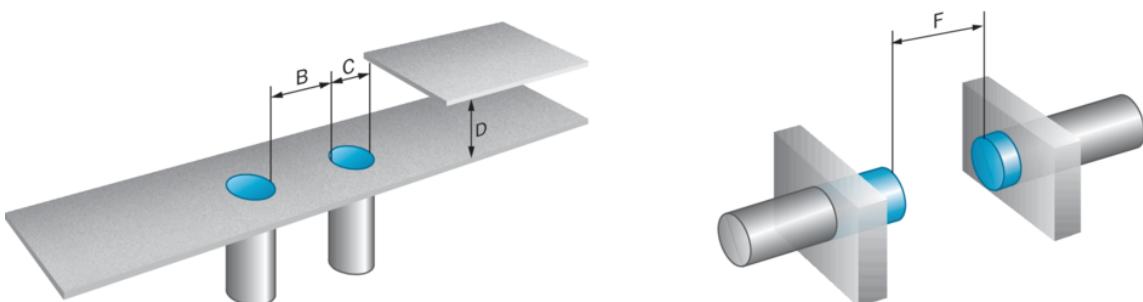
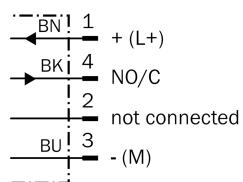
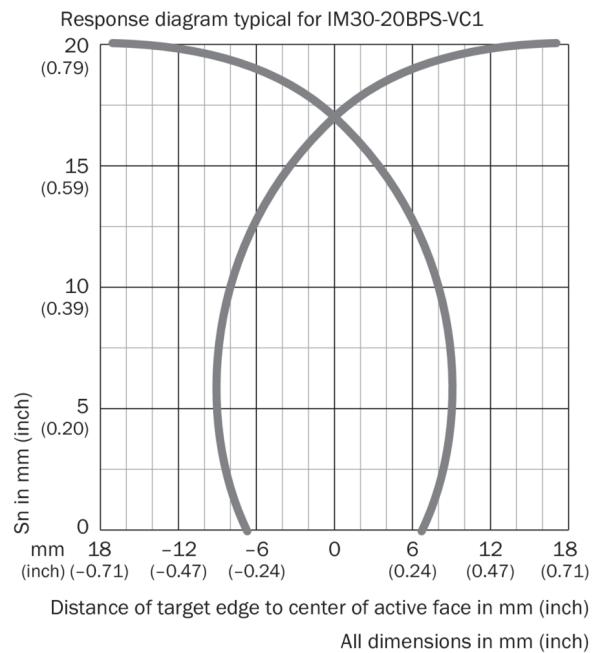


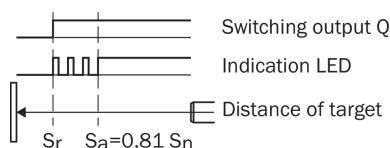
Schéma de raccordement Cd-456



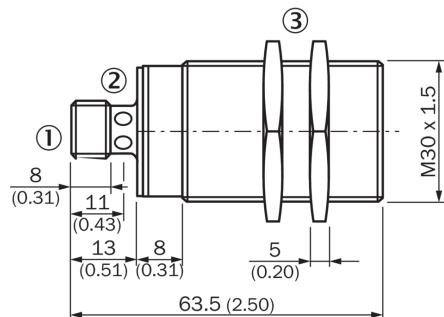
Courbe de réponse



Principe de fonctionnement Assistance au réglage



Plan coté IM30, V2A, noyable



Dimensions en mm (inch)

① Raccordement

② LED

③ Écrous de fixation (2 x) ; SW 24, V2A

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/IMI

| | description succincte | type | référence |
|---|--|------------|-----------|
| technique de fixation | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation pour capteurs M30 Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Sans matériel de fixation | BEF-WN-M30 | 5308445 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Plaques de fixation, pour capteurs M30 Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Sans matériel de fixation | BEF-WG-M30 | 5321871 |

| | description succincte | type | référence |
|---|--|-----------------|------------------|
| connecteurs et câbles | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 4 fils, PP Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble | DOL-1204-G02MRN | 6058291 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PP Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble | DOL-1204-G05MRN | 6058476 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 4 fils, PP Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble | DOL-1204-W02MRN | 6058474 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PP Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble | DOL-1204-W05MRN | 6058477 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 4 fils, PP Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2), convient uniquement aux capteurs PNP Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble | DOL-1204-L02MRN | 6058482 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PP Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2), convient uniquement aux capteurs PNP Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble | DOL-1204-L05MRN | 6058483 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 4 fils, PP Description: Câble capteur / actionneur, non blindé | DSL-1204-G02MRN | 6058499 |

| | description succincte | type | référence |
|---|--|---------------------|------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> Remarque: Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PP Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Remarque: Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble | DSL-1204-G05MRN | 6058500 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 4 fils, PP Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Remarque: Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble | DSL-1204-B02MRN | 6058502 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PP Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Remarque: Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble | DSL-1204-B05MRN | 6058503 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YF2A14-050UB3X-LEAX | 2095608 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 20 m, 4 fils, PP Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Remarque: Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble | YF2AP4-020PA2M2AP4 | 2143765 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 0,6 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YF2A14-C60UB3XLEAX | 2145654 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 1 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YF2A14-010UB3X-LEAX | 2145655 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 3 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé | YF2A14-030UB3X-LEAX | 2145656 |

| | description succincte | type | référence |
|---|--|---------------------|------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées | YF2A14-050VB3X-LEAX | 2096235 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 3 m, 4 fils, PP Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Remarque: Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser. Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble | YG2AP4-030PA2M2AP4 | 2151191 |

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