



TMM88A-PKC090

TMS/TMM88

CAPTEURS D'INCLINAISON

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

| type | référence |
|---------------|-----------|
| TMM88A-PKC090 | 1073799 |

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/TMS_TMM88

caractéristiques techniques détaillées

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

| | |
|--|---|
| MTTF_D (temps moyen avant défaillance dangereuse) | 301 années (EN ISO 13849-1) ¹⁾ |
|--|---|

¹⁾ Ce produit est un produit standard et non un composant de sécurité au sens de la directive machines. Calculé sur la base d'une charge nominale des composants, d'une température moyenne de 40 °C, d'une fréquence d'utilisation de 8760 h/a. Toutes les défaillances électroniques sont considérées comme des défaillances dangereuses. pour plus d'informations, voir le document n° 8015532.

Performance

| | |
|--|--|
| Nombre d'axes | 2 |
| Plage de mesure | ± 90° |
| Résolution | 0,01° |
| Précision de mesure statique | $\leq \pm 60^\circ$, typ. $\pm 0,02^\circ$, max. $\pm 0,06^\circ$ $\leq \pm 70^\circ$, typ. $\pm 0,04^\circ$, max. $\pm 0,12^\circ$ $\leq \pm 80^\circ$, typ. $\pm 0,08^\circ$, max. $\pm 0,24^\circ$ $\leq \pm 85^\circ$, typ. $\pm 0,16^\circ$, max. $\pm 0,48^\circ$ |
| Sensibilité croisée compensée (deux axes) | Typ. $\pm 0,09^\circ$, max. $\pm 0,45^\circ$ |
| Coefficient thermique (point zéro) | Typ. $+0,0088^\circ/\text{K}$, $-0,0102^\circ/\text{K}$ ¹⁾ |
| Fréquence limite | 0,1 Hz ... 25 Hz, 8. Ordre (avec filtre numérique) |
| Période d'échantillonnage | 100 Hz |

¹⁾ Par rapport à la température de référence de 25 °C.

Interfaces

| | |
|-----------------------------------|---|
| Interface de communication | Analogique / Courant électrique |
| Sortie courant | 4 mA ... 20 mA |
| Résistance ohmique | $\leq 850 \Omega$ ¹⁾ |
| Données de configuration | Plage de mesure Point zéro Fréquence limite Valeur prédéfinie Inversion du sens de comptage Affectation des axes Réglage libre de la sortie |
| Programmable/configurable | Via PGT-12-Pro |
| Durée d'initialisation | 330 ms |

¹⁾ Pour $U_s = 24 \text{ V}$.

Électrique

| | |
|--|-------------------------------|
| Mode de raccordement | Connecteur mâle, M12, 5 pôles |
| Tension d'alimentation | 17 V DC ... 35 V DC |
| Consommation | 40 mA @ 24 V + Iloop |
| Protection contre l'inversion de polarité | ✓ |
| Protection contre les courts-circuits des sorties | ✓ |

Mécanique

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Dimensions | 66 mm x 90 mm x 36 mm |
| Poids | 200 g |
| Matériau, boîtier | Plastique (PBT) |

Caractéristiques ambiantes

| | |
|---|---|
| CEM | EN 61326-1, EN ISO 14982, EN ISO 13309 |
| Indice de protection | IP65 (CEI 60529) IP67 (CEI 60529) |
| Plage de température de fonctionnement | -40 °C ... +80 °C |
| Plage de température de stockage | -40 °C ... +85 °C |
| Résistance aux chocs | 100 g, 6 ms (EN 60068-2-27) |
| Résistance aux vibrations | 10 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6) |

Certifications

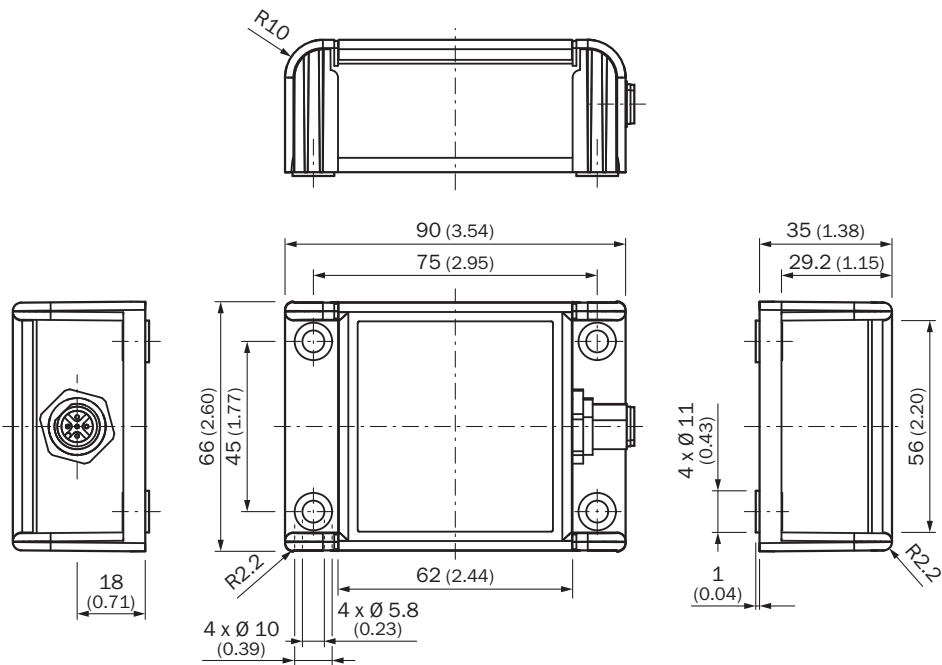
| | |
|--|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

Classifications

| | |
|---------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270790 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270790 |
| ECLASS 6.0 | 27270790 |
| ECLASS 6.2 | 27270790 |
| ECLASS 7.0 | 27270790 |
| ECLASS 8.0 | 27270790 |
| ECLASS 8.1 | 27270790 |
| ECLASS 9.0 | 27270790 |
| ECLASS 10.0 | 27271101 |
| ECLASS 11.0 | 27271101 |
| ECLASS 12.0 | 27271101 |
| ETIM 5.0 | EC001852 |
| ETIM 6.0 | EC001852 |
| ETIM 7.0 | EC001852 |

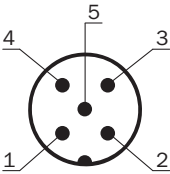
| | |
|----------------|----------|
| ETIM 8.0 | EC001852 |
| UNSPSC 16.0901 | 41111613 |

TMx88x-PxC



Dimensions en mm (inch)


Anschlussbelegung




| PINFiche M12, 5 pôles | Signal | Description |
|-----------------------|--------|------------------------------------|
| 1 | VDC | Tension d'alimentation |
| 2 | B-OUT | Sortie de capteur B (standard : Y) |
| 3 | GND | 0V (GND) |
| 4 | A-OUT | Sortie de capteur A (standard : X) |
| 5 | TEACH | Entrée pour réglage du point zéro |

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/TMS_TMM88

| | description succincte | type | référence |
|---|--|------------|-----------|
| appareils de programmation | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Segment de produits: Appareils de programmation• Famille de produits: PGT-12 Pro• Description: Console de programmation portatif pour codeurs programmables de SICK AHS / AHM36 CANopen, capteurs d'inclinaison TMS / TMM61 CANopen, TMS / TMM88 CANopen, TMS / TMM88 analogique et codeurs à câble avec AHS / AHM36 CANopen. Dimensions compactes, faible poids et utilisation intuitive.• Contenu de la livraison: 1x outil de programmation PGT-12-Pro autonome, 4x batteries alcalines 1,5 V Mignon(AA) | PGT-12-Pro | 1076313 |

| | description succincte | type | référence |
|---|---|---------------------|-----------|
| connecteurs et câbles | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: $\leq 0,75 \text{ mm}^2$ | DOS-1205-G | 6009719 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: $\leq 0,75 \text{ mm}^2$ Remarque: Pour technologie de bus de terrain | STE-1205-G | 6022083 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur, Power Câble: 1,5 m, 5 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, blindé, Power | DOL-1205-W1M5ACSCO | 6049455 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 1,5 m, 5 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YF2A25-015UB6X-LEAX | 2095833 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 3 m, 5 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YF2A25-030UB6X-LEAX | 2095834 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 3 m, 5 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YG2A25-030UB6X-LEAX | 2095791 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 5 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YG2A25-050UB6X-LEAX | 2095792 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 10 m, 5 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YG2A25-100UB6X-LEAX | 2095793 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 0,6 m, 5 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YG2A25-C60UB6XLEAX | 2145612 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 1 m, 5 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, blindé | YG2A25-010UB6X-LEAX | 2145613 |

| | 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, 5 pôles, coudé, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Câble capteur / actionneur• Câble: 2 m, 5 fils, PUR, sans halogène• Description: Câble capteur / actionneur, blindé• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YG2A25-020UB6X-LEAX | 2145614 |

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