



TMM22E-PKH090

TMS/TMM22

CAPTEURS D'INCLINAISON

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

informations de commande

type	référence
TMM22E-PKH090	1116338

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/TMS_TMM22

caractéristiques techniques détaillées

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D (temps moyen avant défaillance dangereuse)	961 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	≤ 0,015°
Précision de mesure statique	Typ. 0,25°, max. 0,6° ¹⁾
Répétabilité	30 µA ²⁾
Sensibilité croisée compensée (deux axes)	Typ. ± 0,5°, max. ± 0,9°
Coefficient thermique (point zéro)	±0,03°/K ³⁾
Fréquence limite	2 Hz
Période d'échantillonnage	400 Hz

¹⁾ Selon la norme DIN ISO 1319-1, position de la limite d'erreur supérieure et inférieure en fonction de la situation de montage, valeur indiquée se réfère à la position symétrique, c.à.d. différences vers le haut et vers le bas ont la même valeur.

²⁾ Selon la norme DIN ISO 55350-13 : 68,3 % des valeurs mesurées se situent au sein de la plage indiquée.

³⁾ 68,3 % des valeurs mesurées se situent au sein de la plage indiquée.

Interfaces

Interface de communication	Analogique / Courant électrique	
Sortie courant	4 mA ... 20 mA	
Fonction 0-Jeu via matériel broche	✓	
Résistance ohmique	200 Ω ... 900 Ω ¹⁾	
Informations d'état		
LED	2x (vert/rouge)	
Signal de sortie (erreur)	2...3 mA	
Durée d'initialisation	250 ms	

¹⁾ À 24 V CC. La valeur dépend de la tension d'alimentation et peut être consultée dans la notice d'instructions.

Électrique

Mode de raccordement	Câble, 5 fils, avec connecteur mâle, M12, 5 pôles, 0,3 m
Tension d'alimentation	12 V DC ... 30 V DC
Consommation	< 30 mA (+ I _{loop}) @ 24 V
Protection contre l'inversion de polarité	✓
Protection contre les courts-circuits des sorties	✓

Mécanique

Dimensions	38,8 mm x 30 mm x 10,4 mm
Poids	Env. 60 g
Matériau, boîtier	Plastique (PA12) renforcé de fibres de verre
Matériau, câble	PUR

Caractéristiques ambiantes

CEM	EN 61326-1
Indice de protection	IP66 IP67 IP68 IP69K
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

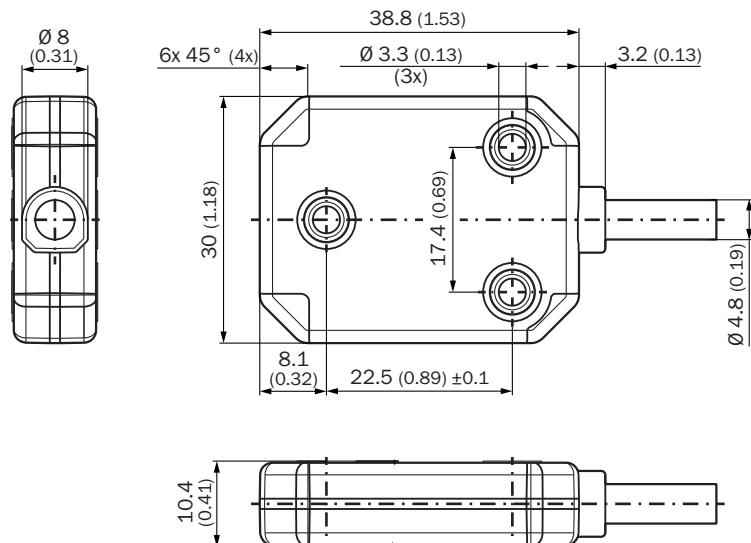
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certification cULus	✓

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

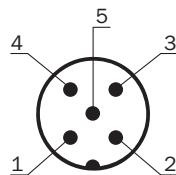
ETIM 5.0	EC001852
ETIM 6.0	EC001852
ETIM 7.0	EC001852
ETIM 8.0	EC001852
UNSPSC 16.0901	41111613

Plan coté



Dimensions en mm (inch)

Affectation des broches



PIN Fiche M12, 5 pôles	Couleurs des fils (raccordement des câbles)	Signal TMS22E	Signal TMM22E
1	Marron	U _S	U _S
2	Blanc	Axe Z	Axe Y
3	Bleu	GND	GND
4	Noir	n.c.	Axe X
5	Gris	TEACH ¹⁾	TEACH ¹⁾

¹⁾Pour activer le réglage du zéro, connecter TEACH (broche 5) à GND (broche 3) pendant au moins 1 seconde.

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/TMS_TMM22

	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 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, droit, 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 	YF2A25-050UB6X-LEAX	2095733
	<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 mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² 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, droit, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1205-G	6009719
	<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: 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 	YF2A25-020UB6X-LEAX	2145583
	<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 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 	YF2A25-010UB6X-LEAX	2145582
	<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: 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 	YF2A25-C60UB6XLEAX	2145581

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