



AL20E-PM111

Ax20

CAPTEURS LINÉAIRES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



Informations de commande

Type	Référence
AL20E-PM111	1046463

Compris dans la livraison: REF-AX-002 (1)

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/Ax20

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Détection des bords, mode réflecteur
Dimensions (l x H x P)	24,3 mm x 59,8 mm x 54,1 mm
Distance de détection	≤ 25 mm
Forme du boîtier	Rectangulaire
Zone de fonctionnement	20 mm ... 30 mm
Plage de mesure	20 mm
Plus petit objet détectable (MDO)	0,8 mm
Source d'émission	LED, blanc
Longueur d'onde	400 nm ... 700 nm
Taille du spot lumineux	30 mm x 5 mm
Répétabilité	0,03 mm ¹⁾
Linéarité	± 2 % ²⁾

¹⁾ Par rapport à la distance de détection.

²⁾ Plage de courant analogique (16 mA).

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	≤ 24 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	≤ 5 V ²⁾
Puissance absorbée	< 3,1 W ³⁾
Sortie de commutation	PNP
Sortie de commutation (tension)	PNP : HIGH = $U_V \leq 2 \text{ V}$ / LOW env. 0 V
Sortie analogique	4 mA ... 20 mA

¹⁾ ± 20 %. fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

²⁾ Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_V .

³⁾ Sans charge.

⁴⁾ Standard, 1,6 s maximum.

Résolution sortie analogique	12 bit
Débit de la sortie analogique	1 ms
Courant de sortie I_{\max}	< 100 mA
Temps de veille	0,48 s ⁴⁾
Mode de raccordement	Connecteur mâle M12, 5 pôles
Classe de protection	III
Protection électriques	Raccordements U_V protégés contre l'inversion de polarité Sortie Q protégée contre les courts-circuits Suppression des impulsions parasites
Indice de protection	IP67
Poids	135 g
Matériau du boîtier	Métal, métal

¹⁾ $\pm 20\%$ fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

²⁾ Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_V .

³⁾ Sans charge.

⁴⁾ Standard, 1,6 s maximum.

Caractéristiques ambiantes

Température de fonctionnement	-10 °C ... +55 °C
Température ambiante d'entreposage	-25 °C ... +75 °C
Résistance aux chocs	Selon CEI 60068
Fichier UL n°	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

Classifications

ECLASS 5.0	27270906
ECLASS 5.1.4	27270906
ECLASS 6.0	27270906
ECLASS 6.2	27270906
ECLASS 7.0	27270906
ECLASS 8.0	27270906
ECLASS 8.1	27270906
ECLASS 9.0	27270906
ECLASS 10.0	27270906
ECLASS 11.0	27270906
ECLASS 12.0	27270906
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	39121528

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

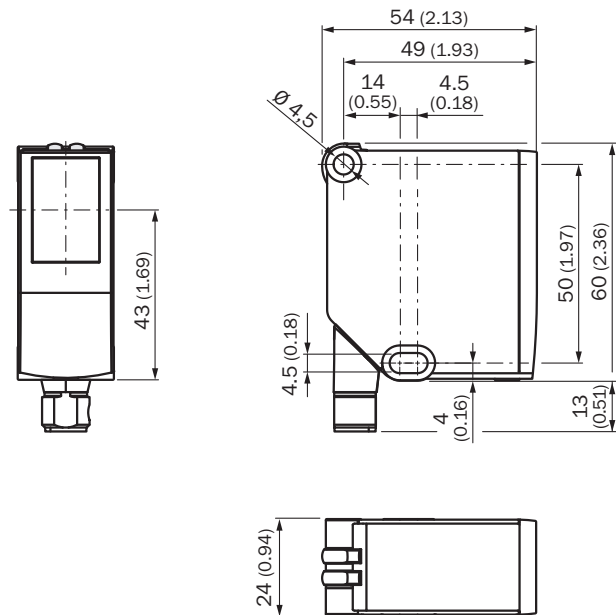
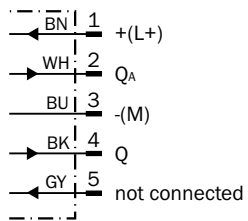


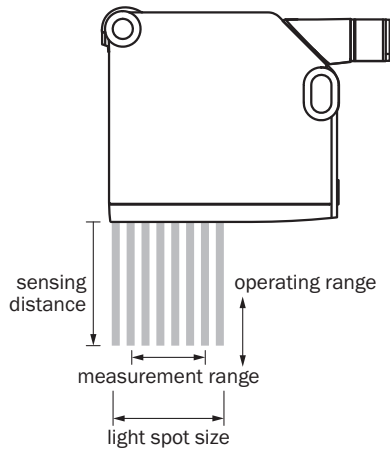
Schéma de raccordement

Cd-315



Concept de commande




Signification des paramètres




Sensing distance	Operating range	Measurement range	Light spot size
25 mm	20 mm ... 30 mm	20 mm	30 mm x 5 mm
100 mm	90 mm ... 110 mm	30 mm	50 mm x 10 mm

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/Ax20

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles				
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit Description: Non blindé, Tête A : connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, non blindé, pour un diamètre de câble de 4 mm à 6 mm Tête B : - Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² 	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit Description: Non blindé, Tête A : connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, non blindé, pour un diamètre de câble de 4 mm à 6 mm Tête B : - 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, coudé Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² 	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1205-W	6009720
Équerres et plaques de fixation				
	Équerre de fixation, acier inox, sans accessoires de fixation, pour DT20 Hi, sans matériel de fixation	Équerre de fixation, acier inox, sans accessoires de fixation, pour DT20 Hi, sans matériel de fixation	BEF-WN-DT20	4043524

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
Divers				
	<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, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	<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, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	<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, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	<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, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YG2A15-050VB5XLEAX	2096216
	<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, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	<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, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YG2A15-100VB5XLEAX	2096217
	<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, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	<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, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	<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, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	<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, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
	<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: 10 m, 5 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	<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: 10 m, 5 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241

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