

IRT-P211E41

ZoneControl

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
IRT-P211E41	1063107

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

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Détecteur à réflexion directe
Principe de fonctionnement, détail	Élimination d'arrière-plan
Actionneur	Pneumatique, vanne disponible
Nombre max. de capteurs	Env. 30 ¹⁾ Env. 50 ²⁾
Mode de fonctionnement logique	Introduction individuelle
Type de balayage	Extraction individuelle, retrait en bloc
Dimensions (l x H x P)	50 mm x 147,4 mm x 48,9 mm
Distance de commutation max.	60 mm ... 900 mm
Distance de commutation	60 mm ... 900 mm
Mise au point	7°
Type de lumière	Lumière infrarouge
Source d'émission	LED ³⁾
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 20 mm (500 mm)
Angle d'émission	7°
Réglage	Potentiomètre, 9 tours
Applications spéciales	ZoneControl

¹⁾ Alimentation en bout du montage en série.

²⁾ Alimentation au centre du montage en série.

³⁾ Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_U = + 25 °C.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation U_B	19,2 V DC ... 27,6 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	< 5 V _{ss} ²⁾
Consommation	20 mA ³⁾
Sortie de commutation	PNP
Tension du signal PNP HAUT / BAS	Env. $U_V - 0,5 \text{ V} / 0 \text{ V}$
Courant de sortie I_{\max}	≤ 100 mA
Temps de réponse	2 ms
Fréquence de commutation	250 Hz
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Mode de raccordement pour montage en série	Câble avec connecteur femelle, M12, 4 pôles 1,2 m
Protections électriques	A ⁴⁾ C ⁵⁾ D ⁶⁾
Classe de protection	III
Poids	175 g
Matériau du boîtier	Plastique, ABS
Indice de protection	IP65
Immunité aux chocs et aux vibrations	Selon CEI 68
Température de fonctionnement	-10 °C ... +55 °C
Température ambiante d'entreposage	-40 °C ... +75 °C
Fichier UL n°	NRKH.E189383 & NRKH7.E189383
Milieu pour électrovanne	Filtrage air comprimé ou gaz neutres, non huilé ou huilé
Forme électrovanne	Vanne 3/2
Mode d'action électrovanne	Air to Brake (NO)
Mode de raccordement électrovanne	Air comprimé, diamètre 2 x 8 mm, câble de fonctionnement diamètre 4 mm
Valeurs des bobines	24 V DC 1 W
Débit d'air	Env. 20 NI/min
Puissance d'évacuation	Env. 130 NI/min
Plage de pression de service	2 bar ... 8 bar

¹⁾ Valeurs limites.

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

³⁾ Sans charge ni électrovanne non alimentée.

⁴⁾ A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.

⁵⁾ C = suppression des impulsions parasites.

⁶⁾ D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	1.227 années
DC_{avg}	0 %

¹⁾ Uniquement pour les appareils avec des composants électromécaniques inclus. Dans ce cas, la valeur MTTFD de l'ensemble de l'appareil doit être calculée à partir de la valeur B_{10D} donnée, du nombre de cycles de commutation et de la valeur MTTFD donnée.

B_{10D}	20.000.000 Cycles de commutation ¹⁾
------------------------	--

¹⁾ Uniquement pour les appareils avec des composants électromécaniques inclus. Dans ce cas, la valeur MTTFD de l'ensemble de l'appareil doit être calculée à partir de la valeur B_{10D} donnée, du nombre de cycles de commutation et de la valeur MTTFD donnée.

Pneumatique

Valeurs des bobines	24 V DC 1 W
Milieu pour électrovanne	Filtrage air comprimé ou gaz neutres, non huilé ou huilé
Forme électrovanne	Vanne 3/2
Mode de raccordement électrovanne	Air comprimé, diamètre 2 x 8 mm, câble de fonctionnement diamètre 4 mm
Débit d'air	Env. 20 NI/min
Puissance d'évacuation	Env. 130 NI/min
Plage de pression de service	2 bar ... 8 bar

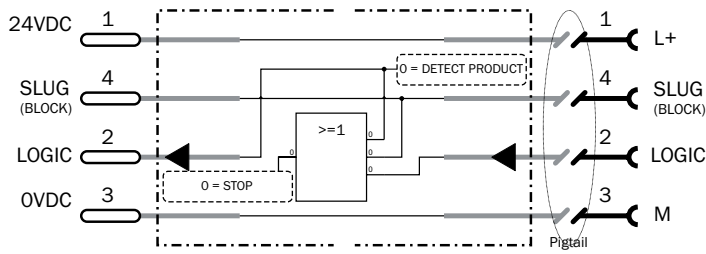
Certifications

EU declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

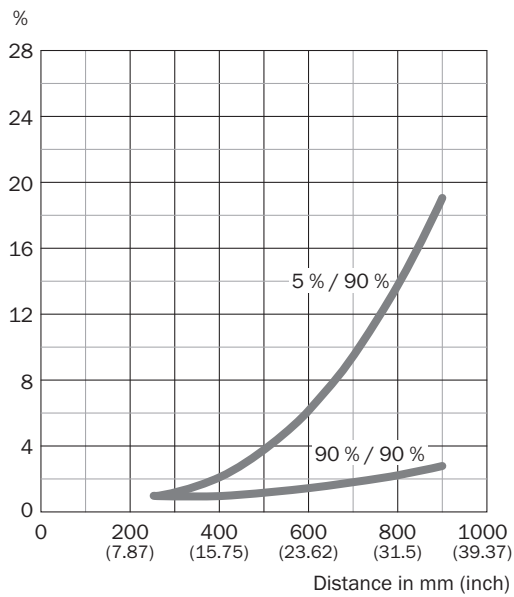
Classifications

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

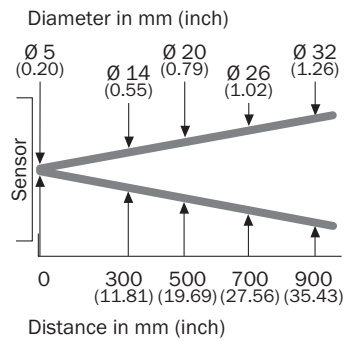
Schéma de raccordement Cd-264



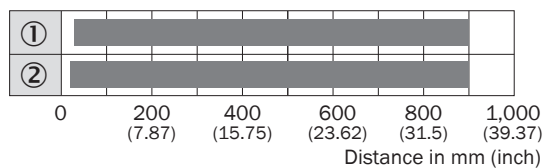
Caractéristique



Taille du spot lumineux



Graphique de la portée

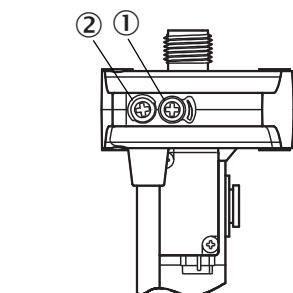


■ Sensing range max.

① Distance de commutation sur le noir, coefficient de réflexion diffuse 5 %

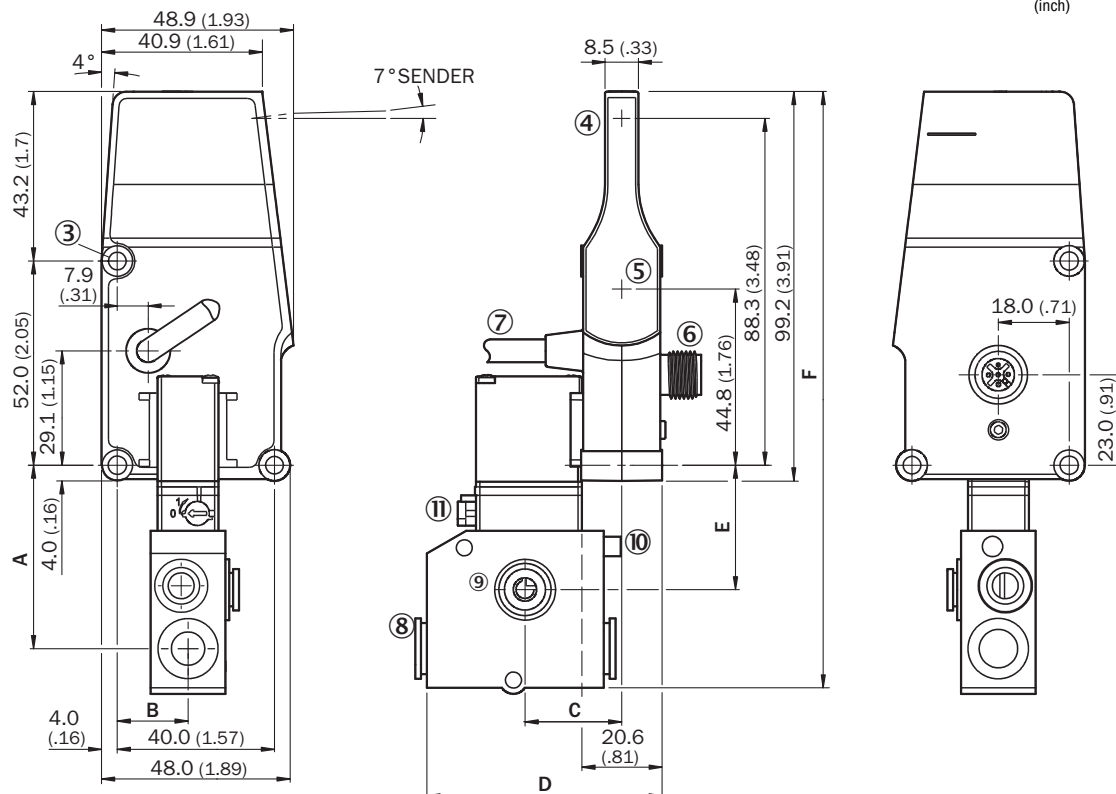
② Distance de commutation sur blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %

Plan coté IR, vanne métrique/imperial



Valve	A	B	C	D	E	F
A1x	46.7 (1.84)	18 (0.71)	24.6 (0.97)	59.9 (2.36)	31.7 (1.25)	151.9 (5.98)
E3x	30.2 (1.19)	22 (0.87)	24.6 (0.97)	49.9 (1.96)	22.2 (0.87)	135.4 (5.33)
E4x	42.2 (1.66)	18 (0.71)	24.7 (0.97)	50 (1.97)	34.2 (1.35)	147.4 (5.80)
E5x	21.5 (0.85)	22 (0.87)	28.7 (1.13)	50 (1.97)	15.1 (0.59)	125.3 (4.93)

mm
(inch)



Dimensions en mm (inch)

① potentiomètre

② LED

③ trou de fixation







④ Centre de l'axe optique, émetteur

⑤ centre de l'axe optique récepteur

- ⑥ Connecteur M12, 4 pôles
- ⑦ raccordement pour montage en série, câble avec connecteur femelle

accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Équerre de fixation • Matériau: Acier • Détails: Acier galvanisé • Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation 	BEF-WN-RT/IRT	2074621
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Équerre de fixation • Matériau: Acier • Détails: Acier galvanisé • Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation • Convient pour: WTR/WLR, IRT 	BEF-WK-WTR	2051786
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Plaque N11N pour supports de serrage universels • Matériau: Acier inoxydable • Détails: Acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage) • Contenu de la livraison: Support de serrage universel (5322627), matériel de fixation • Convient pour: DeltaPac, Glare, WTD20E 	BEF-KHS-N11N	2071081
connecteurs et câbles			
	<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 mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A • Description: Non blindé • Raccordement: Borniers à vis • Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² 	STE-1204-G	6009932
	<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

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