Fiche technique en ligne



HL18-B4B2BH

SureSense

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
HL18-B4B2BH	1077094

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/SureSense

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Barrière réflex, double lentille
Dimensions (l x H x P)	16,2 mm x 48,5 mm x 31,8 mm
Forme du boîtier (émission de lumière)	Hybride
Diamètre filetage (boîtier)	M18
Distance de commutation max.	0,03 m ... 6,5 m [1]
Distance de commutation	0,03 m ... 5 m [1]
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	LED PinPoint [2]
Taille du spot lumineux (distance)	130 mm x 260 mm (6,5 m)
Longueur d'onde	631 nm
Réglage	Potentiomètre (distance de commutation) Potentiomètre (Commutation clair/sombre)
Caractéristiques spécifiques	Affichage de l'intensité du signal Sans filtre polarisant

[1] Réflecteur PL80A.
[2] Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_U = + 25 °C.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulation résiduelle	< 5 V_{ss} [2]
Consommation	≤ 20 mA [3]
Sortie de commutation	PNP, NPN [4]
Type de commutation	Commutation claire [4]
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 0,5 ms [5]
Fréquence de commutation	1.000 Hz [6]
Mode de raccordement	Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles, 150 mm [7]
Matériau du câble	PVC
Protections électriques	A [8] B [9] D [10]
Classe de protection	III [11]
Poids	18 g
Matériau du boîtier	Plastique, VISTAL®
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP67 IP69K
CEM	EN 60947-5-2 [12]
Température de fonctionnement	–40 °C ... +70 °C
Température ambiante de stockage	–40 °C ... +75 °C
Fichier UL n°	E189383

[1] Valeurs limites pour 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 indication de l'intensité du signal et de la charge.
[4] Q1 = PNP; Q2 = NPN.
[5] Durée du signal sur charge ohmique.
[6] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.
[7] Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.
[8] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[9] B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.
[10] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.
[11] Tension de mesure : 50 V CC.
[12] Le capteur est conforme aux directives de la réglementation sur la compatibilité électromagnétique (CEM) pour une utilisation industrielle (classe de protection A). S'il est utilisé en zone résidentielle, cet appareil peut causer des interférences.

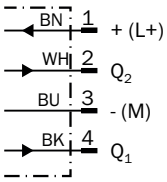
Classifications

ECl@ss 5.0	27270902
ECl@ss 5.1.4	27270902
ECl@ss 6.0	27270902
ECl@ss 6.2	27270902
ECl@ss 7.0	27270902
ECl@ss 8.0	27270902

ECl@ss 8.1	27270902
ECl@ss 9.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

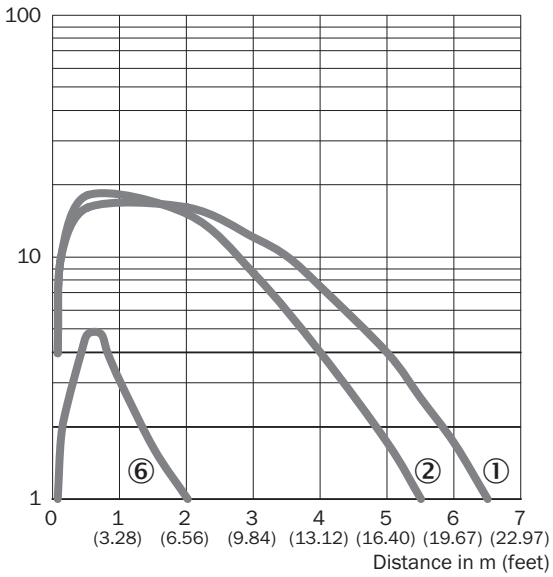
Schéma de raccordement

cd-243



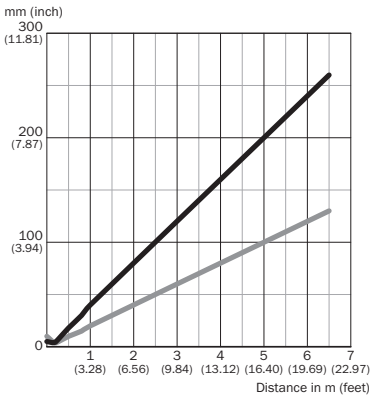
Caractéristique

Operating reserve



① Réflecteur PL80A
② Réflecteur PL40A
⑥ Bande réflecteur IREF6000 (REF-IRF-56)

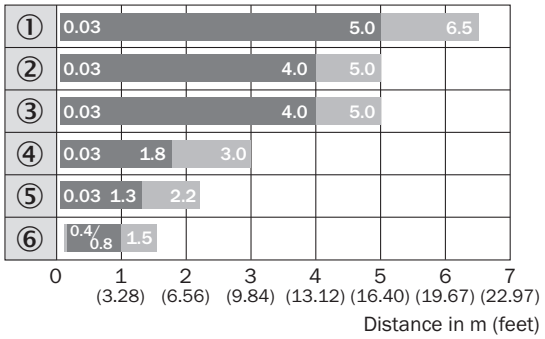
Taille du spot lumineux



Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Horizontal	Vertical
0.5 m (1.64 feet)	18 (0.71)	10 (0.39)
1 m (3.28 feet)	40 (1.57)	20 (0.79)
5 m (16.40 feet)	200 (7.87)	100 (3.94)
6.5 m (21.33 feet)	260 (10.24)	130 (5.12)

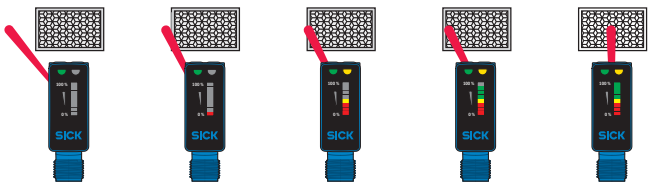
Graphique de la portée



Sensing range Sensing range max.

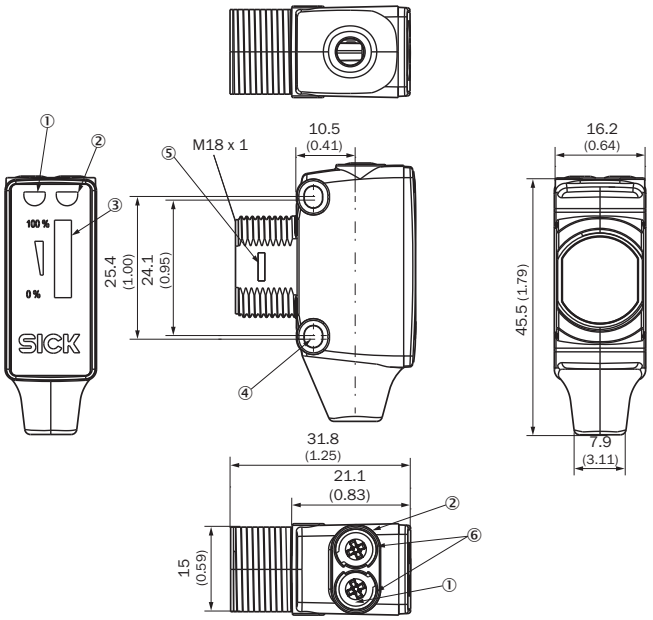
① Réflecteur PL80A
② Réflecteur PL40A
③ Réflecteur P250
④ Réflecteur PL30A, PL31A
⑤ Réflecteur PL20A
⑥ Bande réflecteur IREF6000 (REF-IRF-56)

Fonctions



Plan coté (Dimensions en mm (inch))

H18, DC, câble



① LED d'état verte : afficheur d'état
② LED d'état jaune : état réception de lumière
③ Affichage de l'intensité du signal
④ Trou de fixation M3
⑤ Fermeture à déclic de la bague d'adaptation pour le montage (disponible séparément)
⑥ Potentiomètre (si sélectionné) ou affichage LED

Accessoires recommandés

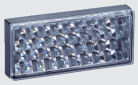
Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/SureSense

	Description succincte	Type	Référence
Autres accessoires de montage			
	Équerre de fixation	MB-BS18MM-M4	2049694
	Support à rotule M18	Support à rotule	4057409
Systèmes de serrage et d'alignement			
	Bornier pour capteurs cylindriques M18 sans butée fixe, plastique (PA12) renforcé de fibres de verre, avec matériel de fixation	BEF-KH-M18	2051481
Équerres et plaques de fixation			
	Plaques de fixation, pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WG-M18	5321870

[1] Longueur du rouleau au choix. largeur 5 cm, longueur max. 22,8 m.

	Description succincte	Type	Référence
	Équerre de fixation pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WN-M18	5308446
	Équerre de fixation M18 pour capteurs SureSense	MB-M18-H18	2085820
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PVC, non blindé, 2 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab). Nous vous prions de ne pas utiliser d'autres produits de nettoyage, N'est pas résistant à l'acide lactique ni au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-G02MNI	6052613
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PVC, non blindé, 5 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab). Nous vous prions de ne pas utiliser d'autres produits de nettoyage, N'est pas résistant à l'acide lactique ni au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-G05MNI	6052615
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PVC, non blindé, 2 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab). Nous vous prions de ne pas utiliser d'autres produits de nettoyage, N'est pas résistant à l'acide lactique ni au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-W02MNI	6052614
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PVC, non blindé, 5 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab). Nous vous prions de ne pas utiliser d'autres produits de nettoyage, N'est pas résistant à l'acide lactique ni au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-W05MNI	6052616
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YF2A14-020VB3X-LEAX	2096234
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YG2A14-020VB3X-LEAX	2095895
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YG2A14-050VB3X-LEAX	2095897
Réflecteurs			
	Autocollant	REF-IRF-56	5314244
	Autocollant, longueur sur mesure à partir du rouleau, 5 cm x 22,8 m [1], autocollant	REF-PLUS-50-K	4051185
	Autocollant, rouleau, 50 mm x 22,8 m, autocollant	REF-PLUS-R50	5319981

[1] Longueur du rouleau au choix. largeur 5 cm, longueur max. 22,8 m.

	Description succincte	Type	Référence
	Rectangulaire, à visser, 47 mm x 47 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	P250	5304812
	Rectangulaire, à visser, 38 mm x 15 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL20A	1012719
	Réflecteur, rectangulaire, autocollant, 38 mm x 15 mm, PMMA/ABS, autocollant	PL21A	1015172
	Rectangulaire, à visser, 56 mm x 28 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL30A	1002314
	Rectangulaire, à visser, 37 mm x 56 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL40A	1012720
	Rectangulaire, à visser, 80 mm x 80 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL80A	1003865
	Rond, à visser, PMMA/ABS, fixation du trou moyen, vissable	C110A	5304549
	Rond, autocollant, PMMA/ABS, autocollant	PL22-2	1003621

[1] Longueur du rouleau au choix. largeur 5 cm, longueur max. 22,8 m.

Fiche technique en ligne

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

SICK
Sensor Intelligence.