Fiche technique en ligne

WTB2S-2P1151

W2S-2

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.

illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
WTB2S-2P1151	1066110

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/W2S-2

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Détecteur à réflexion directe, élimination d'arrière-plan
Dimensions (l x H x P)	7,7 mm x 27,5 mm x 13,5 mm
Forme du boîtier (émission de lumière)	Rectangulaire
Distance de commutation max.	1 mm ... 150 mm [1]
Distance de commutation	18 mm ... 110 mm [1]
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	LED PinPoint [2]
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 3,5 mm (50 mm)
Longueur d'onde	640 nm
Réglage	Potentiomètre, 3 tours

[1] Objet avec 90 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).
[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]

[1] Valeurs limites.
[2] Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_V.
[3] Sans charge.
[4] Durée du signal sur charge ohmique.
[5] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.
[6] Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.
[7] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[8] B = sorties protégées contre les inversions de polarité.
[9] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

Ondulation résiduelle	≤ 5 V_{ss} [2]
Consommation	≤ 20 mA [3]
Sortie de commutation	PNP
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Courant de sortie $I_{max.}$	< 50 mA
Temps de réponse	< 0,5 ms [4]
Fréquence de commutation	1.000 Hz [5]
Mode de raccordement	Câble, 4 fils, 2 m [6]
Matériau du câble	PVC
Diamètre de câble	Ø 3 mm
Protections électriques	A [7] B [8] D [9]
Matériau du boîtier	Plastique, ABS/PC
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP67
Température de fonctionnement	–25 °C ... +50 °C
Température ambiante de stockage	–40 °C ... +75 °C
Fichier UL n°	NRKH.E181493

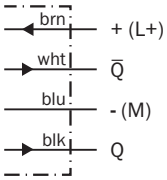
[1] Valeurs limites.
[2] Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_V.
[3] Sans charge.
[4] Durée du signal sur charge ohmique.
[5] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.
[6] Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.
[7] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[8] B = sorties protégées contre les inversions de polarité.
[9] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

Classifications

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

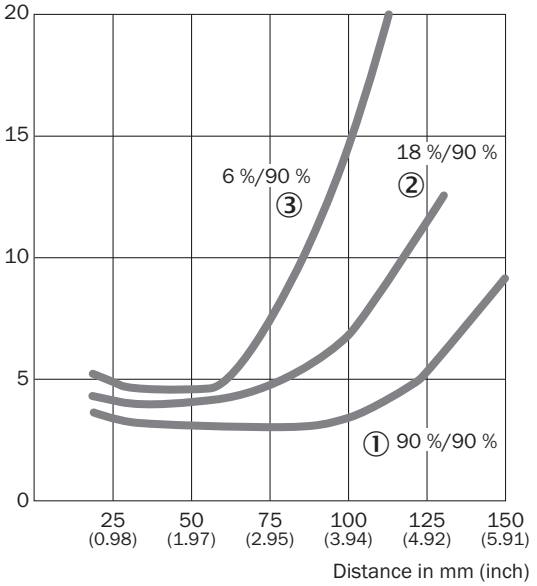
Schéma de raccordement

Cd-095



Caractéristique

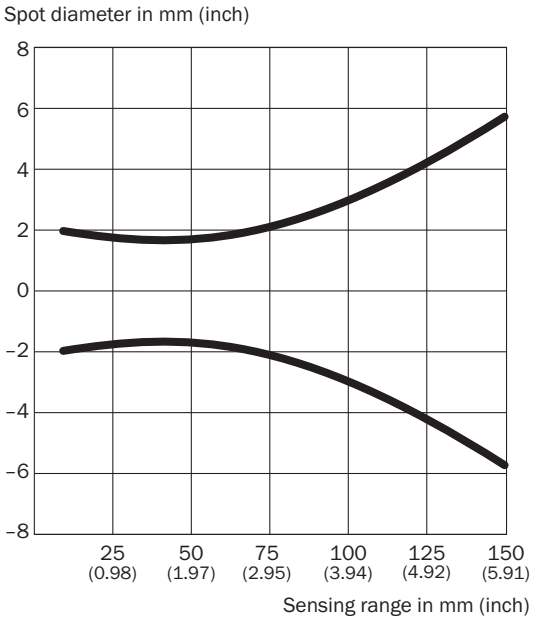
WTB2S-2, 150 mm



① Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité
② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
③ Portée sur noir, 6 % de réémission

Taille du spot lumineux

WTB2S-2, 150 mm

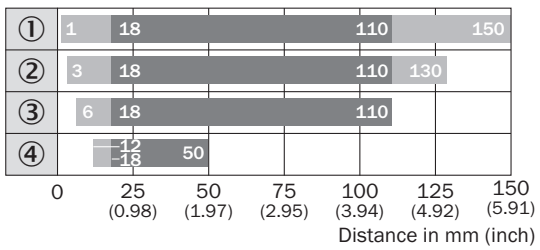


Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Spot diameter
10 (0.39)	4.0 (0.16)
20 (0.79)	3.7 (0.15)
40 (1.57)	3.4 (0.13)
80 (3.15)	4.4 (0.17)
120 (4.72)	8.0 (0.31)
150 (5.91)	11.5 (0.45)

Graphique de la portée

WTB2S-2, 150 mm

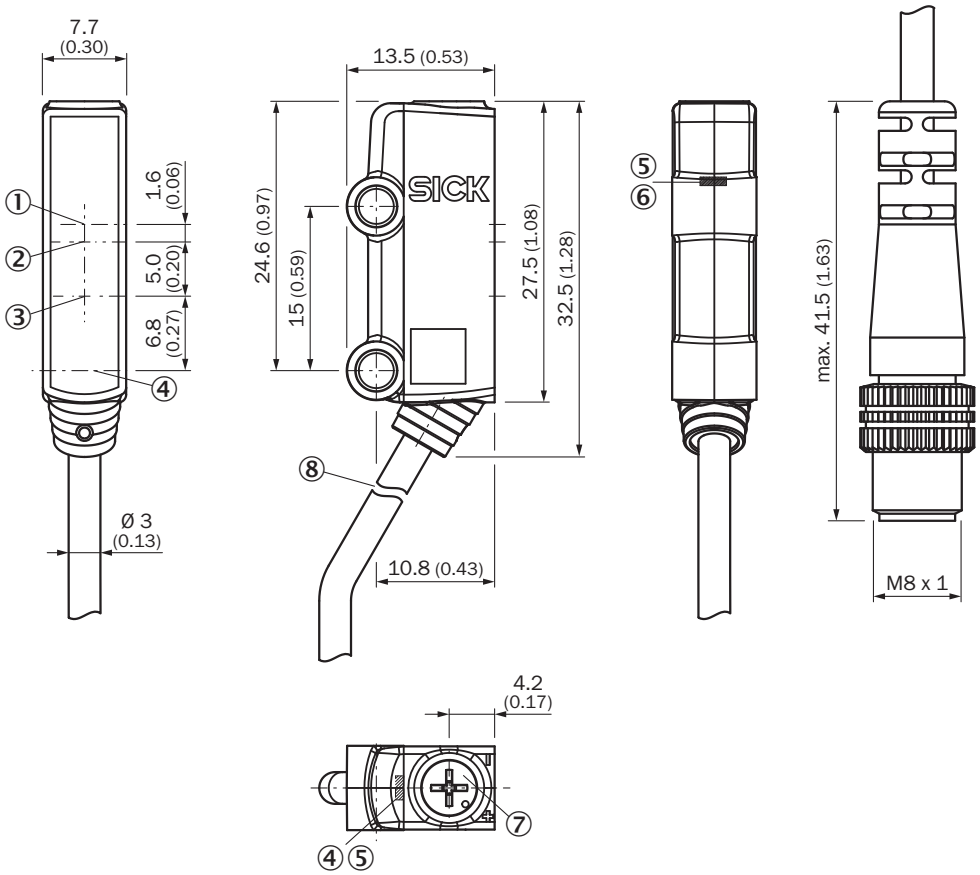


Sensing range Sensing range max.

① Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité
② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
③ Portée sur noir, 6 % de réémission
④ Distance de commutation sur plus noir que noir, 1 % de réflectivité

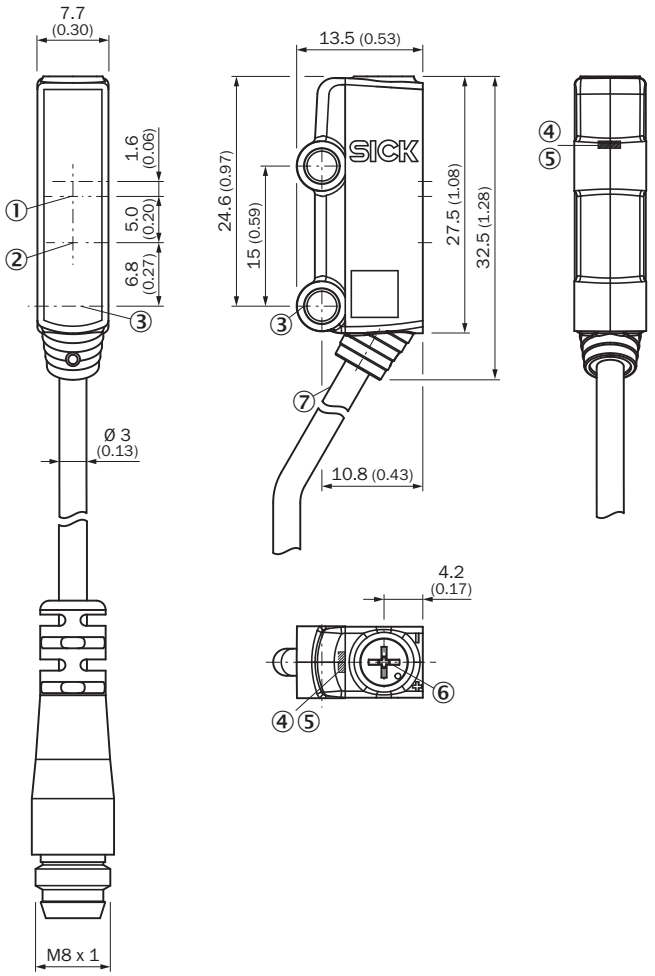
Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WTB2S-2, 150 mm



① Axe optique, récepteur (distance de commutation min.)
② Axe optique, récepteur (distance de commutation max.)
③ Axe optique, émetteur
④ Orifice de montage ø 3,2 mm
⑤ Tension d'alimentation active
⑥ LED d'état jaune : état réception de lumière
⑦ Réglage distance de commutation : potentiomètre, 3 tours
⑧ Raccordement

WTB2S-2, 150 mm



① Axe optique, récepteur
② Axe optique, émetteur
③ Trou de fixation, Ø 3,2 mm
④ Tension d'alimentation active
⑤ LED d'état jaune : état réception de lumière
⑥ Potentiomètre
⑦ Raccordement

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/W2S-2

	Description succincte	Type	Référence
Systèmes de serrage et d'alignement			
	Support à rotule, plastique, avec matériel de fixation	BEF-GH-MINI01	2023160
Équerres et plaques de fixation			
	Equerre de fixation pour montage au sol, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-W2S-A	4034748

	Description succincte	Type	Référence
	Equerre de fixation pour montage mural, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-W2S-B	4034749
Connecteurs et câbles			
	Tête A: connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	STE-0804-G	6037323
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	DOS-0804-G	6009974
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé Tête B: - Câble: non blindé	DOS-0804-W	6009975

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