



# DT20-P214B

## DT20 Hi

CAPTEURS DE MESURE DE DÉPLACEMENT

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informations de commande

Type	Référence
DT20-P214B	1040012

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/DT20\\_Hi](http://www.sick.com/DT20_Hi)



### Caractéristiques techniques détaillées

#### Performance

<b>Plage de mesure</b>	100 mm ... 600 mm <sup>1)</sup>
<b>Objet à mesurer</b>	Objets naturels
<b>Répétabilité</b>	≥ 0,5 mm <sup>1) 2) 3)</sup>
<b>Linéarité</b>	± 2 mm <sup>3) 4)</sup>
<b>Temps de réponse</b>	≥ 2,5 ms <sup>2)</sup>
<b>Fréquence de mesure</b>	≤ 400 Hz <sup>1)</sup>
<b>Durée de sortie</b>	≥ 2,5 ms
<b>Source d'émission</b>	Laser, rouge
<b>Classe laser</b>	2 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
<b>Standard dimension du spot lumineux (distance)</b>	3 mm x 6 mm (600 mm)
<b>Fonction auxiliaire</b>	Calcul de la moyenne glissante et réglable : rapide/moyen/lent, mode de commutation : distance à l'objet (DtO), sortie de commutation réglable par apprentissage, sortie de commutation inversable, sortie analogique réglable par apprentissage, sortie analogique inversable, entrée multifonction : laser désactivé / apprentissage externe / désactivé, arrêt de l'écran, verrouillage de l'interface utilisateur

<sup>1)</sup> 6 % ... 90 % de réémission.

<sup>2)</sup> En fonction de la moyenne glissante ou de la sensibilité définies.

<sup>3)</sup> En cas de calibrage régulier dans l'application.

<sup>4)</sup> 90 % de réémission.

#### Interfaces

<b>Sortie analogique</b>	1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 300 Ω)
<b>Résolution sortie analogique</b>	12 bit
<b>Sortie de commutation</b>	1 x PNP (100 mA) <sup>1)</sup>
<b>Entrée multifonction (MF)</b>	1 x MF <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> PNP : HIGH =  $U_V - (< 2 V)$  / LOW =  $< 2 V$  ; NPN : HIGH =  $< 2 V$  / LOW =  $U_V$ .

<sup>2)</sup> MF utilisable en tant que laser désactivé, apprentissage externe ou désactivé.

## Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation <math>U_V</math></b>	CC 10 V ... 30 V <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	$\leq 5 V_{SS}$ <sup>2)</sup>
<b>Puissance absorbée</b>	$\leq 1,8 W$ <sup>3)</sup>
<b>Temps de montée en température</b>	$\leq 10$ min
<b>Matériau du boîtier</b>	Métal
<b>Matériau de la vitre frontale</b>	PMMA
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle, M12, 5 pôles, unité de connexion rotative
<b>Affichage</b>	Écran LCD, 2 x LED
<b>Poids</b>	135 g
<b>Indice de protection</b>	IP65
<b>Classe de protection</b>	II

<sup>1)</sup> Valeurs limites, protection contre l'inversion de polarité. fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits : max. 8 A.

<sup>2)</sup> Ne doit pas être inférieur ou supérieur aux valeurs de tolérance  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Sans charge.

## Caractéristiques ambiantes

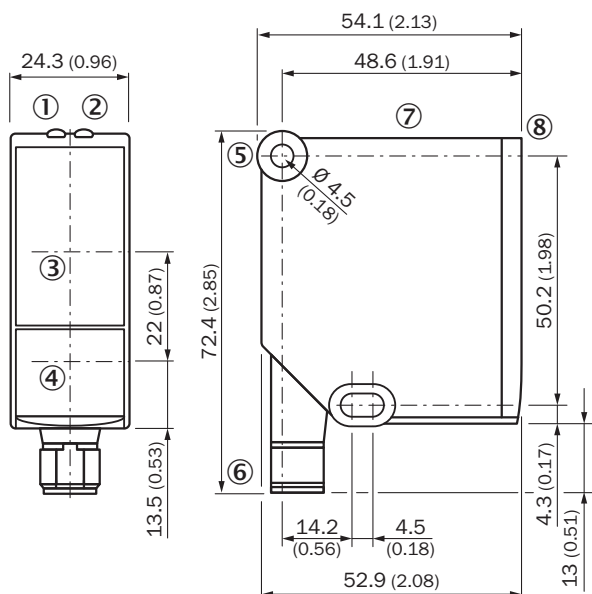
<b>Température de fonctionnement</b>	-20 °C ... +55 °C, température de fonctionnement pour $U_V = 24 V$
<b>Température ambiante de stockage</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Dérive de température</b>	0,25 mm/K <sup>1)</sup>
<b>Standard insensibilité à la lumière ambiante</b>	Lumière artificielle: $\leq 3.000$ lx Lumière du soleil: $\leq 10.000$ lx
<b>Immunité aux vibrations</b>	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
<b>Immunité aux chocs</b>	EN 60068-2-27

<sup>1)</sup> 0,5 mm / K : pour les distances > 600 mm.

## Classifications

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270801
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270801
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270801
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270801
<b>ETIM 5.0</b>	EC001825
<b>ETIM 6.0</b>	EC001825
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111613

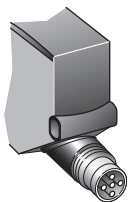
### Plan coté (Dimensions en mm (inch))



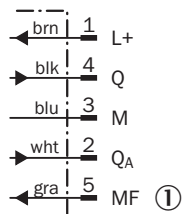
- ① Affichage d'état tension de fonctionnement active (vert)
- ② Affichage d'état de la sortie de commutation (orange)
- ③ Axe optique, récepteur
- ④ Axe optique, émetteur
- ⑤ Trou de fixation
- ⑥ Connecteur mâle M12, 5 pôles, orientable
- ⑦ Éléments de commande et affichage
- ⑧ Surface de référence = 0 mm

### Mode de raccordement

Connecteur mâle M12, 5 pôles

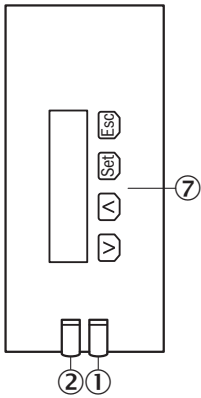


### Schéma de raccordement



- ① Entrée multifonction (MF)






## Possibilités de réglage



- ① Affichage d'état tension de fonctionnement active (vert)
- ② Affichage d'état de la sortie de commutation (orange)
- ⑦ Éléments de commande et affichage

## Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/DT20\\_Hi](http://www.sick.com/DT20_Hi)

	Description succincte	Type	Référence
<b>Systemes de serrage et d'alignement</b>			
	Support d'alignement en acier galvanisé avec accessoires de montage, acier galvanisé, avec matériel de fixation pour le capteur	BEF-AH-OD1000	2087355
<b>Équerres et plaques de fixation</b>			
	Équerre de fixation, acier inox, sans accessoires de fixation, pour DT20 Hi, sans matériel de fixation	BEF-WN-DT20	4043524
	Équerre de fixation en acier inoxydable, acier inoxydable	BEF-WN-OD1000	4089813
<b>Connecteurs et câbles</b>			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YF2A15-020VB5X-LEAX	2096239
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF2A15-050VB5X-LEAX	2096240
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, soudé, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YG2A15-020VB5X-LEAX	2096215
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, soudé, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YG2A15-050VB5X-LEAX	2096216

## 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](http://www.sick.com)