



# HTE18-B4A1BB

SureSense

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



### Informations de commande

| Type         | Référence |
|--------------|-----------|
| HTE18-B4A1BB | 1071753   |

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/SureSense](http://www.sick.com/SureSense)

### Caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

|                                               |                                            |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Principe du capteur / de détection</b>     | Détecteur à réflexion directe, énergétique |
| <b>Dimensions (l x H x P)</b>                 | 16,2 mm x 48,5 mm x 31,8 mm                |
| <b>Forme du boîtier (émission de lumière)</b> | Hybride                                    |
| <b>Diamètre filetage (boîtier)</b>            | M18                                        |
| <b>Distance de commutation max.</b>           | 5 mm ... 1.000 mm <sup>1)</sup>            |
| <b>Distance de commutation</b>                | 10 mm ... 250 mm <sup>2)</sup>             |
| <b>Type de lumière</b>                        | Lumière infrarouge                         |
| <b>Source d'émission</b>                      | LED <sup>3)</sup>                          |
| <b>Taille du spot lumineux (distance)</b>     | Ø 110 mm (800 mm)                          |
| <b>Longueur d'onde</b>                        | 850 nm                                     |
| <b>Réglage</b>                                | Potentiomètre (sensibilité)                |
| <b>Caractéristiques spécifiques</b>           | Affichage de l'intensité du signal         |

<sup>1)</sup> Objet avec 90 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).

<sup>2)</sup> Objet avec 6 % de réémission (par rapport au noir standard selon DIN 5033).

<sup>3)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>U</sub> = + 25 °C.

## Mécanique/électronique

|                                           |                                                       |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Tension d'alimentation</b>             | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                     |
| <b>Ondulation résiduelle</b>              | < 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>                     |
| <b>Consommation</b>                       | ≤ 20 mA <sup>3)</sup>                                 |
| <b>Sortie de commutation</b>              | PNP, NPN <sup>4)</sup>                                |
| <b>Type de commutation</b>                | Commutation claire <sup>4)</sup>                      |
| <b>Courant de sortie I<sub>max.</sub></b> | ≤ 100 mA                                              |
| <b>Temps de réponse</b>                   | ≤ 0,5 ms <sup>5)</sup>                                |
| <b>Fréquence de commutation</b>           | 1.000 Hz <sup>6)</sup>                                |
| <b>Mode de raccordement</b>               | Connecteur M12, 4 pôles                               |
| <b>Protections électriques</b>            | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>D <sup>9)</sup> |
| <b>Classe de protection</b>               | III <sup>10)</sup>                                    |
| <b>Poids</b>                              | 18 g                                                  |
| <b>Matériau du boîtier</b>                | Plastique, VISTAL®                                    |
| <b>Matériau de l'optique</b>              | Plastique, PMMA                                       |
| <b>Indice de protection</b>               | IP67<br>IP69K                                         |
| <b>CEM</b>                                | EN 60947-5-2 <sup>11)</sup>                           |
| <b>Température de fonctionnement</b>      | -40 °C ... +70 °C                                     |
| <b>Température ambiante de stockage</b>   | -40 °C ... +75 °C                                     |
| <b>Fichier UL n°</b>                      | E189383                                               |

<sup>1)</sup> Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

<sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U<sub>V</sub>.

<sup>3)</sup> Sans indication de l'intensité du signal et de la charge.

<sup>4)</sup> Q1 = PNP; Q2 = NPN.

<sup>5)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>6)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>7)</sup> A = raccordements U<sub>V</sub> protégés contre les inversions de polarité.

<sup>8)</sup> B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

<sup>9)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

<sup>10)</sup> Tension de mesure : 50 V CC.

<sup>11)</sup> 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.

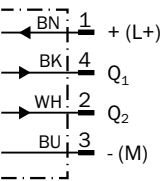
## Classifications

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>   | 27270903 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b> | 27270903 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>   | 27270903 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>   | 27270903 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>   | 27270903 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>   | 27270903 |
| <b>ECI@ss 8.1</b>   | 27270903 |
| <b>ECI@ss 9.0</b>   | 27270903 |

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC001821 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC001821 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

Schéma de raccordement

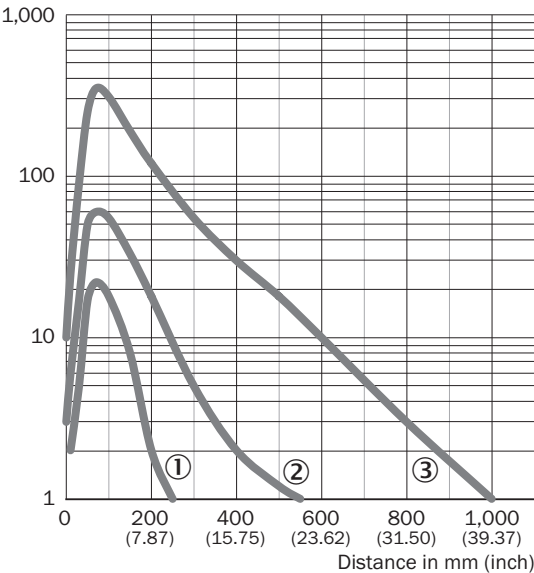
cd-243



Caractéristique

Lumière infrarouge

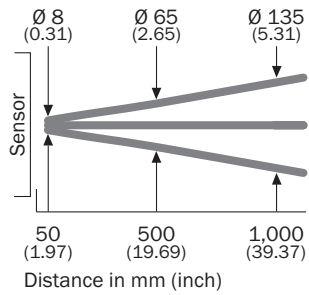
Operating reserve



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

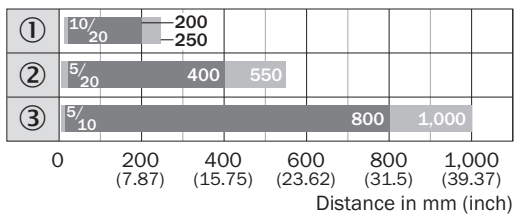
## Taille du spot lumineux

Lumière infrarouge



## Graphique de la portée

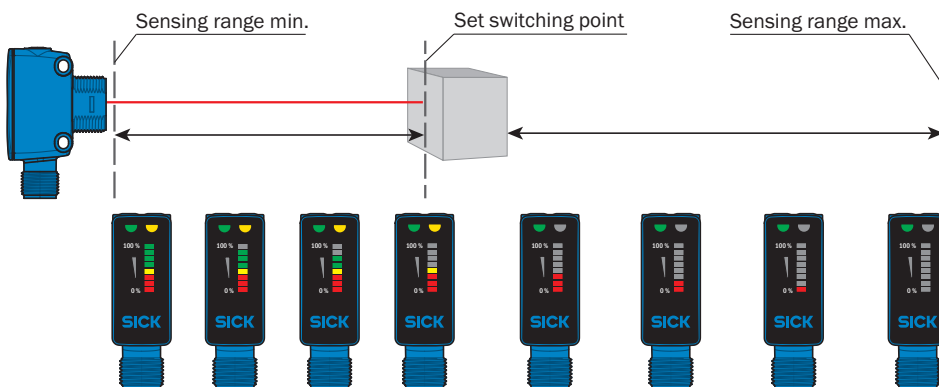
Lumière infrarouge



■ Sensing range      ■ Sensing range max.

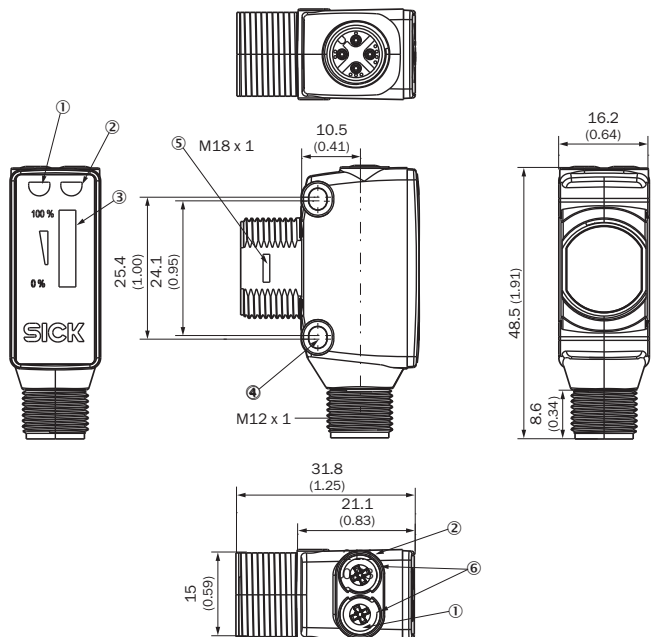
- ① Portée sur noir, 6 % de réémission
- ② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
- ③ Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité

## Fonctions



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

H18, DC, connecteur mâle M12



- 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](http://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   |
|  | 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   |

|                                                                                   | Description succincte                                                                                                | Type          | Référence |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|
| Connecteurs et câbles                                                             |                                                                                                                      |               |           |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: PVC, non blindé, 2 m | DOL-1204-G02M | 6009382   |
|                                                                                   | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: PVC, non blindé, 5 m | DOL-1204-G05M | 6009866   |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: PVC, non blindé, 2 m | DOL-1204-W02M | 6009383   |
|                                                                                   | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: PVC, non blindé, 5 m | DOL-1204-W05M | 6009867   |

## 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)