

HRT 96

Détecteur avec élimination de l'arrière-plan

fr 01-2013/05 50123117



100 ... 1800 mm
100 ... 2000 mm



- Détecteur avec élimination de l'arrière-plan réglable en lumière infrarouge
- Boîtier métallique robuste avec fenêtre optique en verre ou boîtier plastique, indice de protection IP 67 pour une utilisation industrielle
- Sorties de commutation ambivalentes pour les applications standard et nombreuses variantes d'entrées/sorties pour une adaptation optimale à l'application
- Raccordement par connecteur M12 ou bornier spacieux
- Fonctions supplémentaires variées avec temporisations, commutation claire/foncée, entrée d'activation et optique chauffante combinée avec la basse température

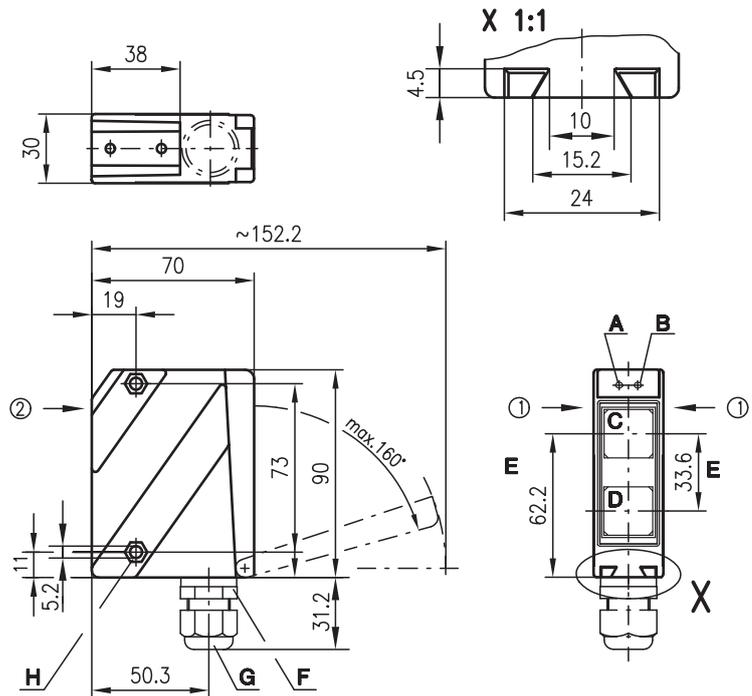


Accessoires :

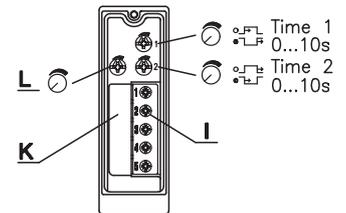
(à commander séparément)

- Systèmes de fixation (BT 96, BT 96.1, UMS 96, BT 450.1-96)
- Connecteurs M12 (KD ...)
- Câbles surmoulés (K-D ...)

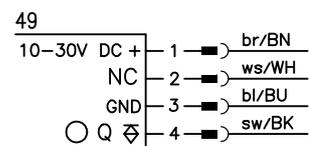
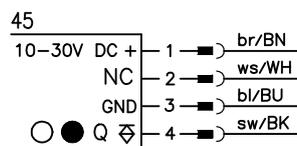
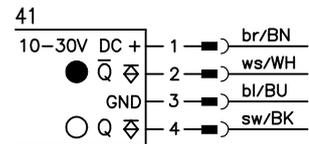
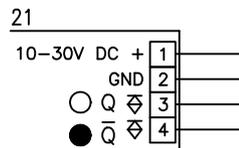
Encombrement



- A** Diode témoin verte
 - B** Diode témoin jaune
 - C** Émetteur
 - D** Récepteur
 - E** Axe optique
 - F** Connecteur M12x1
 - G** PE M16x1,5 pour Ø 5 ... 10mm
 - H** Empreinte pour écrou M5, profondeur 4,2
 - I** Bornes de connexion
 - K** Rampe pour câble
 - L** Réglage de la distance de détection
- Sens d'approche préférentiel pour un objet ① + ②



Raccordement électrique



Sous réserve de modifications • DS_HRT96K/P16xx_fr_50123117.fm

Caractéristiques techniques

Données optiques

Lim. typ. dist. détection (blanc à 90%) ¹⁾
 Dist. de détection en fonctionnement ²⁾
 Plage de réglage
 Source lumineuse
 Longueur d'onde

Lumière infrarouge

100 ... 1800mm
 voir Notes
 150 ... 1200mm
 DEL (lumière modulée)
 880nm

Lumière infrarouge

100 ... 2000mm
 voir Notes
 150 ... 1800mm
 DEL (lumière modulée)
 880nm

Données temps de réaction

Fréquence de commutation
 Temps de réaction
 Temps d'initialisation

300Hz
 1,67ms
 ≤ 200ms

Données électriques

Tension d'alimentation U_N
 Ondulation résiduelle
 Consommation
 Sortie de commutation
 Fonction
 Niveau high/low
 Charge

10 ... 30VCC (y compris l'ondulation résiduelle)
 ≤ 15% d' U_N
 ≤ 35mA
 transistor PNP
 claire ou foncée
 ≥ ($U_N - 2V$) / ≤ 2V
 100mA max.

Témoins

DEL verte
 DEL jaune

prêt au fonctionnement
 réflexion

Données mécaniques

Boîtier
 Fenêtre optique
 Poids
 Raccordement électrique

Boîtier plastique

polycarbonate
 plastique
 150g
 bornier ou connecteur M12

Boîtier métallique

zinc moulé sous pression
 verre
 380g

Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)
 Protection E/S ³⁾
 Niveau d'isolation électrique ⁴⁾
 Indice de protection
 Source lumineuse
 Normes de référence

-30°C ... +60°C / -40°C ... +70°C
 1, 2, 3, 4
 niveau de classe II
 IP 67
 exempt de risque (selon EN 62471)
 CEI 60947-5-2

Fonctions supplémentaires

Temporisation (appel/retombée)
 Entrée d'activation activ (high)
 Émetteur actif/inactif
 Délai d'activation/désactivation
 Temporisation (appel/retombée)
 Optique chauffante
 Modèle basse température

0 ... 10s (réglables séparément)
 ≥ 8V / ≤ 2V
 ≤ 0,5ms
 0 ... 10s (réglables séparément)
 contre la buée et en cas de changement de température
 jusqu'à -30 °C

- 1) Lim. typ. dist. détection : limites de la distance de détection sans réserve de fonctionnement
- 2) Distance de détection en fonctionnement : distance de détection recommandée avec réserve de fonctionnement
- 3) 1=contre les pics de tension, 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties, 4=suppression des impulsions parasites
- 4) Tension de mesure 250VCA

Remarques

● Usage conforme :

Ce produit ne doit être mis en service que par un personnel qualifié et utilisé selon l'usage conforme. Ce capteur n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection de personnes.

- La limite supérieure de la distance de détection peut varier selon le pouvoir de réflexion de la surface de l'objet à détecter.
- Le détecteur est également disponible en version AS-i avec circuit intégré.
- Disponible en lot comprenant la boîte de câbles.

Notes

Lumière infrarouge 100 ... 1200mm

| | | | |
|---|-----|------|------|
| 1 | 100 | 1200 | 1800 |
| 2 | 100 | 1100 | 1600 |
| 3 | 100 | 1000 | 1350 |

Lumière infrarouge 100 ... 1800mm

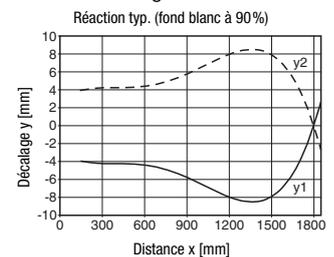
| | | | |
|---|-----|------|------|
| 1 | 100 | 1800 | 2000 |
| 2 | 100 | 1700 | 1850 |
| 3 | 100 | 1500 | 1600 |

| | |
|---|-----------|
| 1 | blanc 90% |
| 2 | gris 18% |
| 3 | noir 6% |

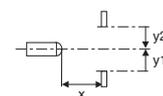
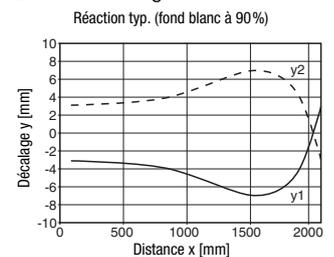
Dist. de détection en fonction. [mm]
 Lim. typ. dist. détection [mm]

Diagrammes

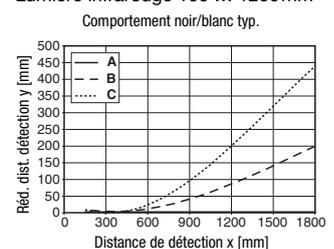
Lumière infrarouge 100 ... 1200mm



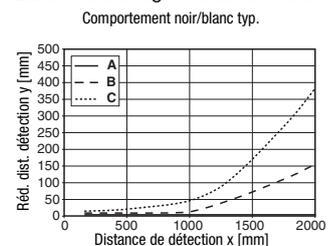
Lumière infrarouge 100 ... 1800mm



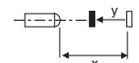
Lumière infrarouge 100 ... 1200mm



Lumière infrarouge 100 ... 1800mm



A blanc 90%
 B gris 18%
 C noir 6%



HRT 96
Détecteur avec élimination de l'arrière-plan
Pour commander

| Tableau de sélection | | Désignation de commande → | | | | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Modèle ↓ | | HRT 96K/P-1600-1200-21 Art. n° 50025135 | HRT 96K/P-1600-1200-41 Art. n° 50025133 | HRT 96K/P-1607-1200-49 Art. n° 50103090 | HRT 96K/P-1600.1-1200-41 Art. n° 50103217 | HRT 96K/P-1600-1800-41 Art. n° 50105667 | HRT 96M/P-1620-1800-41 Art. n° 50113909 | | |
| Source lumineuse | lumière infrarouge (1200mm) | ● | ● | ● | ● | | | | |
| | lumière infrarouge (1800mm) | | | | | ● | ● | | |
| Raccordement | bornes | ● | | | | | | | |
| | connecteurs M12 | | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| Boîtier | plastique | ● | ● | ● | ● | ● | | | |
| | métallique | | | | | | ● | | |
| Options | temporisation | | | | | | | | |
| | entrée d'activation | | | | | | | | |
| | broche 2 = NC (pour le raccordement direct à des modules de couplage d'E/S AS-i) | | | ● | ● | | | | |
| | broche 4 = foncée | | | | | | | | |
| | broche 4 = claire | | | ● | | | | | |
| | broche 4 = claire/foncée commutable | | | | ● | | | | |
| | modèle à optique chauffante/basse température | | | | | | ● | | |
| homologation UL | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |

