



## HRT 96

## Détecteur avec élimination de l'arrière-plan



100 ... 1800mm  
100 ... 1200mm



- Boîtier métallique robuste avec fenêtre optique en verre, indice de protection IP 67/ IP 69K pour une utilisation industrielle
- Accès à toutes les fonctions des capteurs par AS-i sans câblage supplémentaire.
- Réglage de la distance de détection et affichage de l'état sous tension pour une adaptation optimale à l'application
- Le coût d'installation est minimisé grâce à l'utilisation de câbles communs pour l'alimentation et le transfert de données



### Accessoires :

(à commander séparément)

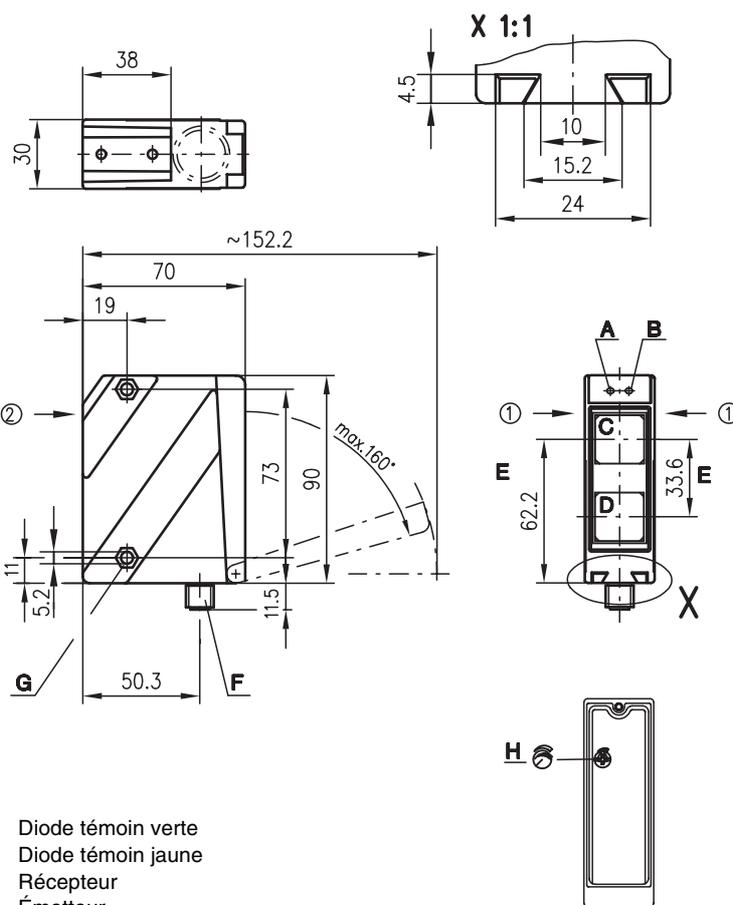
- Systèmes de fixation (BT 96, BT 96.1, UMS 96, BT 450.1-96)
- Connecteurs M12 (KD ...)
- Câbles surmoulés (K-D ...)

### Accessoires AS-i :

(à commander séparément)

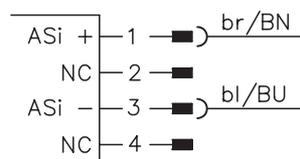
- Bornes de raccordement bus
- Câbles plats AS-i
- Programmeur d'adresses
- Modules de couplage
- Câbles intermédiaires, etc.

## Encombrement



- A** Diode témoin verte
  - B** Diode témoin jaune
  - C** Récepteur
  - D** Émetteur
  - E** Axe optique
  - F** Connecteur M12x1
  - G** Empreinte pour écrou M5, profondeur 4,2
  - H** Réglage de la distance de détection
- Sens d'approche préférentiel pour un objet ① + ②

## Raccordement électrique



## Caractéristiques techniques

### Données optiques

Lim. typ. dist. détection (fond blanc à 90%) <sup>1)</sup>  
 Distance de détection en fonctionnement <sup>2)</sup>  
 Plage de réglage  
 Source lumineuse  
 Longueur d'onde

### Infrarouge

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

### Lumière rouge

100 ... 1200mm  
 voir Notes  
 100 ... 800mm  
 DEL (lumière modulée)  
 660nm

### Données temps de réaction

Fréquence de fonctionnement capteur  
 Temps de réaction capteur  
 Temps d'initialisation

300Hz  
 1,67ms  
 ≤ 200ms

### Données électriques

Tension d'alimentation U<sub>N</sub>  
 Consommation

26,5 ... 31,6V (suivant spécifications AS-i)  
 ≤ 40mA par capteur

### Témoins

DEL verte  
 DEL jaune

prêt au fonctionnement  
 réflexion

### Données mécaniques

Boîtier  
 Fenêtre optique  
 Poids  
 Raccordement électrique

### Boîtier métallique

zinc moulé sous pression  
 verre  
 380g  
 connecteur M12

### Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)  
 Protection E/S <sup>3)</sup>  
 Niveau d'isolation électrique <sup>4)</sup>  
 Indice de protection  
 DEL, classe  
 Normes de référence

-20°C ... +60°C/-40°C ... +70°C  
 1, 4  
 niveau de classe II  
 IP 67, IP 69K <sup>5)</sup>  
 1 (conforme à EN 60825-1)  
 CEI 60947-5-2

### Données AS-i côté récepteur

Code E/S  
 Code ID  
 Adresse

1  
 1  
 valeur programmée par l'utilisateur entre 1 et 31  
 (réglage en usine=0)  
 5ms  
 S-1.1

- 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, 4=suppression des impulsions parasites
- 4) Tension de mesure 250VCA
- 5) Test d'IP 69K simulé conformément à DIN 40050 9<sup>ème</sup> partie, des conditions de nettoyage haute pression sans utilisation d'additifs, d'acides et d'alcalis ne font pas partie de l'essai

Affectation bits de données			Affectation bits de paramètres			
		Programmation (niveau serveur)			Programmation (niveau serveur)	
D <sub>0</sub>	Sortie de commutation	∅ pas de réflexion 1 réflexion	Entrée système	*P <sub>0</sub>	NC ∅ 1	Paramètre système
D <sub>1</sub>	NC	∅ 1	Entrée système	*P <sub>1</sub>	Commutation claire/foncée ∅ foncée 1 claire	Paramètre système
D <sub>2</sub>	Sortie initialisation	∅ capteur pas prêt 1 capteur prêt	Entrée système	*P <sub>2</sub>	NC ∅ 1	Paramètre système
*D <sub>3</sub>	Entrée d'activation	∅ émetteur actif 1 émetteur inactif	Sortie système	*P <sub>3</sub>	NC ∅ 1	Paramètre système

\* Préréglage=1 (par défaut)

## Remarques

- La limite supérieure de la distance de détection peut varier selon le pouvoir de réflexion de la surface de l'objet à détecter.

## Pour commander

	Désignation	Article n°
Lumière infrarouge	HRT 96M/A-1660-1200-44	500 25112
Lumière rouge	HRT 96M/A-1670-800-44	500 80048

## Notes

### Lumière rouge

1	100	800	1200
2	100	770	1140
3	100	730	1050

### Lumière infrarouge

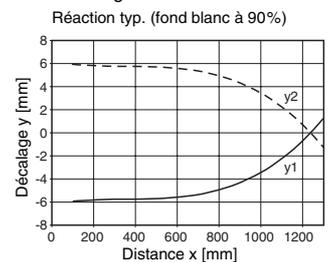
1	100	1200	1800
2	100	1100	1600
3	100	1000	1350

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

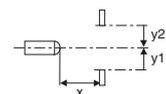
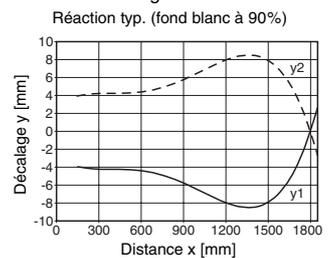
- Dist. de détection en fonction. [mm]
- Lim. typ. dist. détection [mm]

## Diagrammes

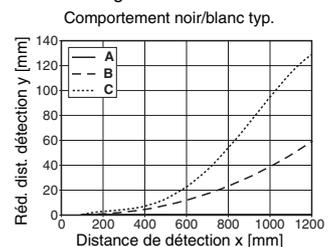
### Lumière rouge



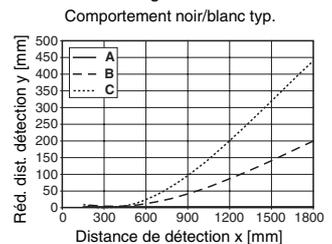
### Lumière infrarouge



### Lumière rouge



### Lumière infrarouge



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

