

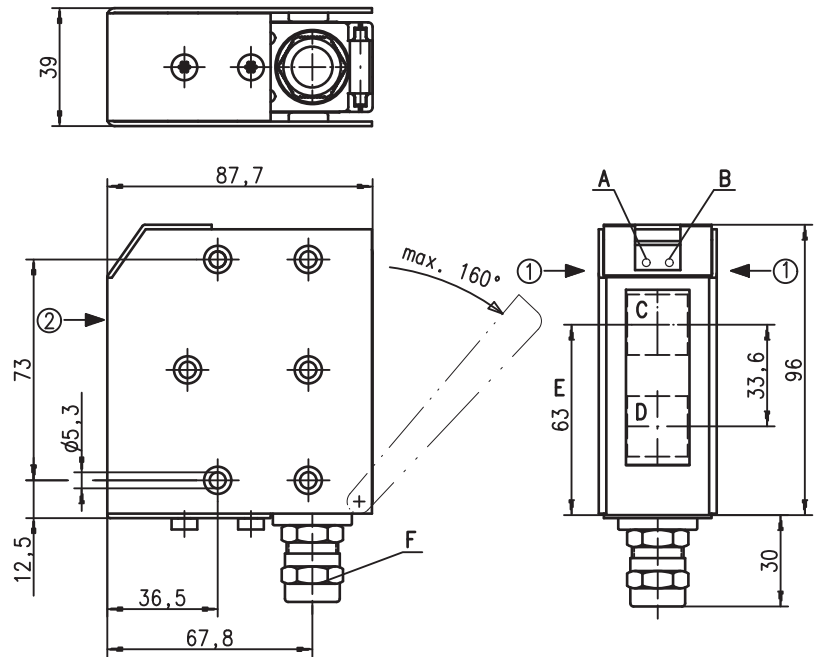
HRT 96 Ex n

Détecteur avec élimination de l'arrière-plan

fr-02-2010/02 50111376-01

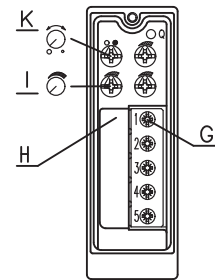


Encombrement

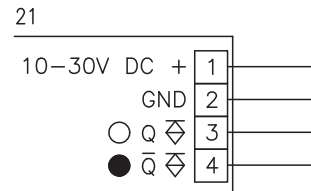


- A** Diode témoin verte
- B** Diode témoin jaune
- C** Émetteur
- D** Récepteur
- E** Axe optique
- F** PE M16x1,5 pour Ø 5 ... 9mm
- G** Bornes de connexion
- H** Rampe pour câble
- I** Réglage de la distance de détection
- K** Commutation claire/foncée

Sens d'approche préférentiel pour un objet : ① + ②



Raccordement électrique



100 ... 1200mm



- Détecteur avec élimination de l'arrière-plan réglable, en lumière rouge visible
- Boîtier métallique robuste avec fenêtre optique antichoc, indice de protection IP 67/IP 69K pour une utilisation industrielle
- Sorties de commutation ambivalentes, réglage de la distance de détection et temps d'initialisation pour une adaptation optimale à l'application
- Temporisation pour une adaptation optimale à l'application
- Raccordement sur bornier spacieux
- Ex II 3G Ex nA II T4
- Ex II 3D Ex tD A22 IP 67 T 70°C



Accessoires :

(à commander séparément)

- Systèmes de fixation (BT 96, BT 96.1, UMS 96, BT 450.1-96)

Sous réserve de modifications • DS_HRT_96_M_P_1639_1649_ex_n_fr_fm

Caractéristiques techniques

Données optiques

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

Lumière rouge

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

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, ≤ 75mA avec optique chauffante
 transistor PNP
 claire ou foncée (commutable)
 ≥ ($U_N - 2V$) / ≤ 2V
 100mA max.

Témoins

DEL verte
 DEL jaune

prêt au fonctionnement
 réflexion

Données mécaniques

Boîtier

Boîtier métallique

zinc moulé sous pression
 polycarbonate
 380g
 Bornes, diamètre du câble 5 ... 9mm
 EEx e II, couple de serrage 3,5Nm

Fenêtre optique

Poids

Raccordement électrique

Presse-étoupes

Caractéristiques ambiantes

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

-20°C ... +50°C / -40°C ... +55°C
 1, 2
 niveau de classe II
 IP 67, IP 69K ⁵⁾
 1 (selon EN 60825-1)
 CEI 60947-5-2

Fonctions supplémentaires

Temporisation (appel/retombée)

0 ... 10s (réglables séparément)

Protection contre les explosions

Caractérisation (GENELEC)

⊕ Ex II 3G Ex nA II T4 ⊕ Ex II 3D Ex tD A22 IP67 T70°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
- 4) Tension de mesure 250VCA
- 5) Test d'IP 69K simulé conformément à DIN 40050 9^{ème} partie, des conditions de nettoyage haute pression sans utilisation d'additifs, d'acides et d'alcalis ne font pas partie de l'essai

Pour commander

	Désignation	Article n°
	HRT 96M/P-1639-800-21 Ex n	50111087
Avec temporisation	HRT 96M/P-1649-800-21 Ex n	50111089

Notes

Lumière rouge

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

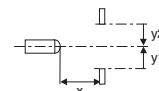
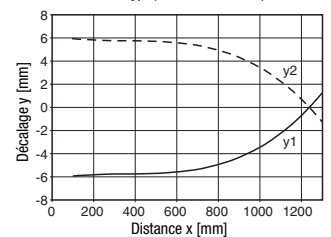
1	blanc 90%
2	gris 18%
3	noir 6%

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

Diagrammes

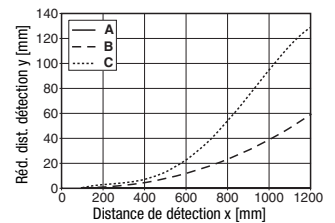
Lumière rouge

Réaction typ. (fond blanc à 90%)

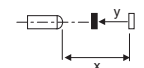


Lumière rouge

Comportement noir/blanc typ.



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



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.

Manuel d'utilisation des capteurs pour l'utilisation dans des secteurs à risque explosif du groupe II, catégorie 3, zones 2 (« Gaz Ex ») et 22 (« Poussières Ex »)

Les capteurs pour les zones à risque explosif de Leuze electronic sarl. fonctionnent selon le principe photoélectrique. Ces capteurs détectent sans contact des objets qui se trouvent sur le parcours du rayon lumineux ou se déplacent dans le rayon lumineux.



Attention !

En cas de mauvaise utilisation et de conditions ambiantes défavorables dans des secteurs à risque explosif, le matériel électrique peut être un danger pour la vie de personnes et évent. d'animaux ainsi que pour la sécurité des marchandises.

Un fonctionnement sécurisé dans des secteurs à risque explosif n'est possible qu'en cas d'utilisation correcte et conforme.

À cette fin, respecter les consignes de montage et d'exploitation et veiller au respect constant de celles-ci par des mesures adéquates.



Remarques !

- Afin de garantir le fonctionnement sûr des capteurs du groupe II, catégorie 3, dans des secteurs à risque explosif, il doit être garanti que des incidents d'exploitation ne puissent pas endommager ou surcharger l'équipement en mettant en place des dispositifs d'installation et de protection spécifiques en fonction de l'utilisation envisagée.

Installation, mise en service

Pour satisfaire aux exigences des normes EN 61 241-1 et EN 60 079-15, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Les appareils avec connecteur (ex. série 46B) doivent disposer d'un fusible ou d'un dispositif de verrouillage mécanique supplémentaire K-VM12-Ex (art. n° 501 09217) qui empêchera tout débranchement involontaire des connecteurs. L'écusson de mise en garde (« Ne pas débrancher sous tension ») livré avec l'appareil doit être placé bien en vue sur le capteur ou sur la fixation.
- Les appareils avec couvercle de bornier (ex. série 96) ne doivent être mis en service que si le couvercle du bornier de l'appareil est fermé en bonne et due forme.
- Les câbles de raccordement et les connecteurs doivent être protégés contre des charges de traction ou de pression extrêmes.
- Respecter les exigences de la norme EN 61 241-1 en matière de dépôts de poussière et de températures.



Attention !

- Du fait des conditions physiques, les capteurs ne peuvent pas être utilisés ni pour la protection des personnes ni comme arrêt d'urgence.
- Les capteurs ne doivent être installés et entretenus que par un agent qualifié en électrotechnique.
- Respecter impérativement les directives en vigueur pour l'installation d'équipements dans des zones à risque explosif.

Entretien, maintenance

Il est interdit d'effectuer de modification sur les capteurs pour les zones à risque explosif.

Toute réparation des capteurs ne doit être effectuée que par une personne formée pour cela ou par le fabricant. Les appareils défectueux doivent être remplacés sans attendre.

Des travaux réguliers d'entretien des capteurs ne sont pas prévus.

De temps en temps et selon les conditions ambiantes, un nettoyage de l'optique des capteurs peut s'avérer nécessaire. Ce nettoyage ne doit être effectué que par une personne formée pour cela. Nous recommandons d'utiliser un chiffon doux et humide. Les produits nettoyeurs contenant des dissolvants sont à exclure !

Résistance chimique

Les capteurs se montrent très résistants à beaucoup d'acides et d'alcalis dilués.

Des agressions par des solvants organiques ne sont possibles que partiellement et pour peu de temps.

Vérifier la résistance aux produits chimiques au cas par cas.

EG-Konformitätserklärung
-EC Declaration of Conformity
-Déclaration CE de conformité
-Declaración de conformidad CE

Name des Herstellers:
-Name of the manufacturer:
-Le constructeur:
-Nombre del fabricante:

Leuze electronic GmbH+Co. KG

Anschrift:
-Address:
-domicilé:
-Dirección:

In der Braike 1 D-73277 Owen/ Teck

Erklärt unter alleiniger Verantwortung, dass das Produkt mit der Bezeichnung:
-declares under sole responsibility that the products with the designation:
-assumant sa pleine et entière responsabilité déclare que les produits avec la Référence:
-declara bajo su propia responsabilidad, que los productos con el Número de pedido:

HRT 96M/P-3360-2500-21 Ex n	50108464
HRT 96M/P-1639-800-21 Ex n	50111087
HRT 96M/P-1649-800-21 Ex n	50111089

Kennzeichnung Gas:
-Marking for gas:
-Certification gaz:
-Certificación gas:

 **II 3G Ex nA II T4**

Kennzeichnung Staub:
-Marking for dust:
-Certification poussière:
-Certificación polvo:

 **II 3D Ex tD A22 IP67 T70°C**

Folgenden Richtlinien und Normen für die Gerätegruppe II, Gerätekategorie 3 entsprechen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Beachtung der Betriebsanleitung die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen erfüllen.
-conform to the following directives and standards for equipment group II, equipment category 3. They fulfill the basic health and safety requirements if used as intended and in accordance with the operating manual.
-sont conformes aux directives et normes ci-dessous pour les appareils du groupe II, catégorie 3 et que sous réserve d'utilisation conforme et du respect des consignes du manuel d'utilisation ceux-ci répondent aux exigences fondamentales pour la sécurité et la santé.
-corresponden a las directivas y normas para grupo de aparatos II categoría de aparatos 3 y que cumplen los requerimientos de seguridad y de salud al ser empleados debidamente teniendo en cuenta las instrucciones de uso.

Richtlinie 94/9/EG / Richtlinie 89/336/EWG
-Directive 94/9/EC / Directive 89/336/EEC
-Directive 94/9/CE / Directive 89/336/CEE
-Directiva 94/9/CE / Directiva 89/336/CEE

EN 60947-5-2:1998+A1:1999+A2:2004
EN 60825-1:1994+A1:2002+A2:2001
EN 60079-15:2005
EN 61241-1:2004

Owen, den 11. Februar 2009


Dr. Harald Grübel (Geschäftsführer/ General Manager/ Directeur / Gerente)

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen
Telefon +49 (0) 7021 573-0
Telefax +49 (0) 7021 573-199
info@leuze.de
www.leuze.com

Leuze electronic GmbH + Co. KG, Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRA 230712
Persönlich haftenden Gesellschafterin Leuze electronic Geschäftsführungs-GmbH,
Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRB 230650
Geschäftsführer Dr. Harald Grübel (Vorsitzender), Karsten Just
UStIdNr. DE145912521 | Zollnummer 2554232
Es gelten ausschließlich unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen.
Only our current Terms and Conditions of Sale and Delivery shall apply.