

fr 2019/05/21 50142046

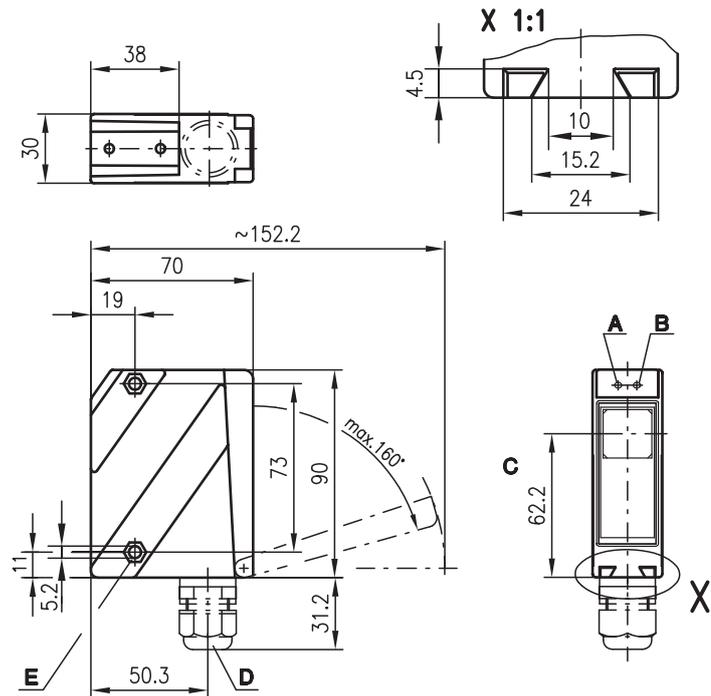


**39m  
65m**

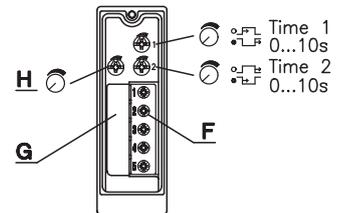


- Barrières simples avec réserve de fonctionnement élevée en lumière rouge visible ou infrarouge
- Boîtier métallique robuste avec fenêtre optique en verre ou boîtier plastique, indice de protection IP 67/IP 69K pour une utilisation industrielle
- Sorties de commutation ambivalentes, réglage de la sensibilité et temps d'initialisation pour une adaptation optimale à l'application
- Raccordement par connecteurs M12 ou bornier spacieux
- Grand choix d'options telles qu'une sortie d'avertissement, une entrée d'activation, des temporisations et une optique chauffante pour les basses températures

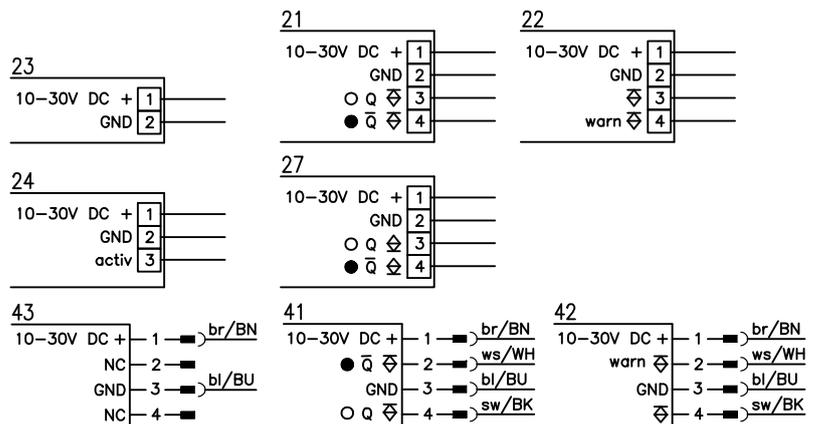
**Encombrement**



- A** Diode témoin verte
- B** Diode témoin jaune
- C** Axe optique
- D** Connecteur M12x1
- E** Connecteur M18x1
- F** PE M16x1,5 pour Ø 5 ... 10mm
- G** Empreinte pour écrou M5, profondeur 4,2
- H** Bornes de connexion
- I** Rampe pour câble
- K** Réglage de la sensibilité



**Raccordement électrique**



**Accessoires :**

- Systèmes de fixation (BT 96, BT 96.1, UMS 96, BT 450.1-96)
- Connecteurs M12 (KD ...)
- Aide à l'alignement ARH 96

Sous réserve de modifications • DS\_LS96\_fr\_50142046.fm



## Caractéristiques techniques

### Données optiques

Lim. typ. de la portée <sup>1)</sup>  
Portée de fonctionnement <sup>2)</sup>  
Source lumineuse  
Longueur d'onde

### Lumière infrarouge

0 ... 65m  
0 ... 50m  
LED (lumière modulée)  
880nm

### Lumière rouge

0 ... 39m  
0 ... 30m  
LED (lumière modulée)  
660nm

### Données temps de réaction

Fréquence de commutation 500Hz  
Temps de réaction 1ms  
Temps d'initialisation ≤ 200ms

### Données électriques

Tension de fonctionnement  $U_N$  10 ... 30VCC (y compris l'ondulation résiduelle)  
Ondulation résiduelle ≤ 15% d' $U_N$   
Consommation ≤ 50mA, ≤ 130mA pour l'option d'optique chauffante  
Sortie de commutation Transistor PNP ou NPN  
Fonction Claire/foncée  
Niveau high/low ≥ ( $U_N - 2V$ ) ≤ 2V (PNP)  
Charge 100mA max.  
Sensibilité Réglable

### Témoins

LED verte Opérationnel  
LED jaune Faisceau établi  
LED jaune clignotante Faisceau établi, pas de réserve de fonctionnement

### Données mécaniques

Boîtier Boîtier métallique  
Fenêtre optique Zinc moulé sous pression  
Poids Verre 380g  
Raccordement électrique bornier ou connecteur M12

### Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage) -30°C ... +60°C / -40°C ... +70°C  
Protection E/S <sup>3)</sup> 1, 2, 3  
Niveau d'isolation électrique <sup>4)</sup> Niveau de classe II  
Indice de protection IP 67, IP 69K <sup>5)</sup>  
Classe de LED 1 (selon EN 60825-1)  
Normes de référence CEI 60947-5-2

### Fonctions supplémentaires

**Entrée d'activation** activ ≥ 8V / ≤ 2V (≥ 2V / ≤ 2V) <sup>6)</sup>  
Émetteur actif/inactif ≤ 0,5ms  
Délai d'activation/désactivation 47KΩ ± 10%  
Résistance d'entrée Transistor PNP, 100 mA, principe de comptage  
**Sortie d'avert. autoControl** warn Contre la buée et en cas de changement de température  
**Optique chauffante** Jusqu'à -35 °C  
**Basse température**  
**Temporisation** (appel/retombée) 0 ... 10s (réglables séparément)

- 1) Lim. typ. de la portée : limites de la portée sans réserve de fonctionnement
- 2) Portée de fonctionnement : portée 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) 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
- 6) Active high

## Pour commander

Tableau de sélection		LS 96M/P-1040-4 Art. n° 500 25228 (É) Art. n° 500 25205 (R)	LS 96M/P-1130-2 Art. n° 500 25223 (É) Art. n° 500 25201 (R)	LS 96M/P-1170-2 Art. n° 500 25217 (É) Art. n° 500 25195 (R)	LS 96M/P-1170-4 Art. n° 500 25219 (É) Art. n° 500 25197 (R)	LS 96M/N-1010-2 Art. n° 500 25225 (É) Art. n° 500 31295 (R)		
Désignation de commande →								
Modèle ↓								
Boîtier	Métallique	●	●	●	●	●		
	Plastique							
Source lumineuse	Lumière rouge (30m)			●	●			
	Lumière infrarouge (50m)	●	●			●		
Connexion	Bornes		●	●		●		
	Prise mâle M12	●			●			
Caractéristiques	Opt. chauff./basse temp.		●					
	Temporisation	●	●	●	●			
	Sortie d'avertissement	●	●	●	●			
	Entrée d'activation		● 6)					
	Sortie de commut. NPN					●		

## Notes

Lumière rouge

0	30	39
---	----	----

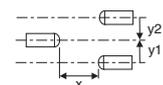
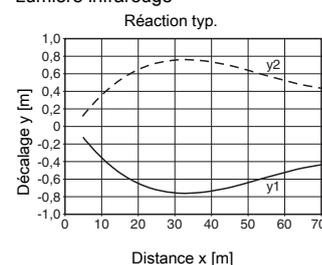
Lumière infrarouge

0	50	65
---	----	----

Portée de fonctionnement [m]  
Lim. typ. de la portée [m]

## Diagrammes

Lumière infrarouge



## Remarques

- La barrière simple est également disponible en version AS-i avec puce AS-i intégrée pour le raccordement direct au système AS-i.