



## LS 96

## Barrières unidirectionnelles



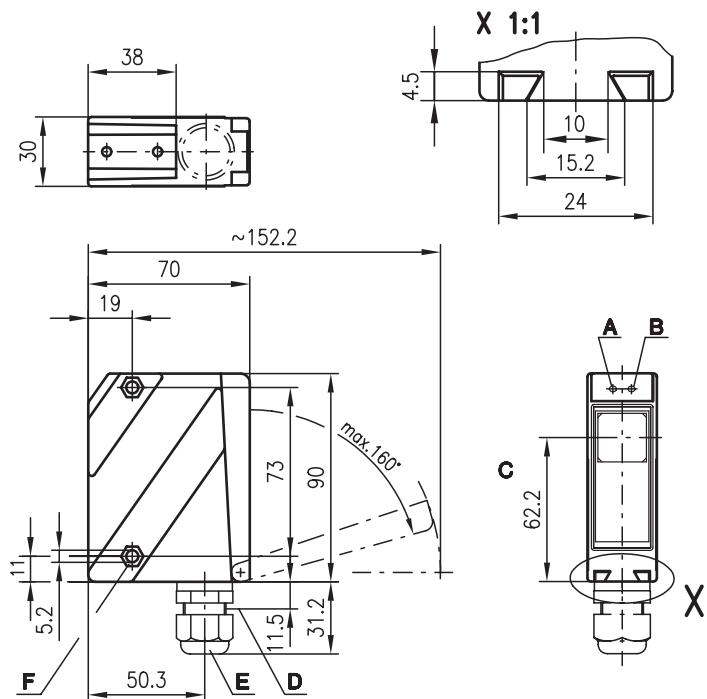
39m

10 - 30 V  
DC

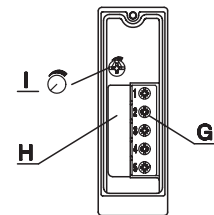


- Barrières unidirectionnelles puissantes avec grande réserve de fonctionnement en lumière rouge visible
- Modèle grand angle pour un alignement plus simple
- Boîtier métallique robuste avec fenêtre optique en verre, indice de protection IP 67/ IP 69K pour une utilisation industrielle
- Sorties de commutation ambivalentes, réglage de la sensibilité et absence d'impulsion parasite lors de la mise sous tension pour une adaptation optimale à l'application
- Raccordement par connecteur M12 ou bornier spacieux pour câbles de 1,5mm<sup>2</sup> tout au plus

### Encombrement

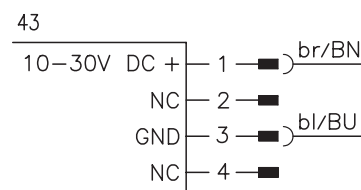
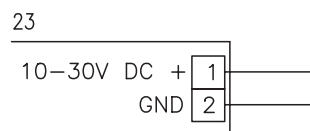


- A** Diode témoin verte
- B** Diode témoin jaune
- C** Axe optique
- D** Connecteur M12x1
- E** PE M16x1,5 pour Ø 5 ... 10mm
- F** Empreinte pour écrou M5, profondeur 4,2
- G** Bornes de connexion
- H** Rampe pour câble
- I** Réglage de la sensibilité

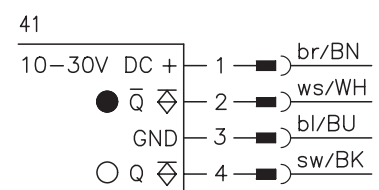
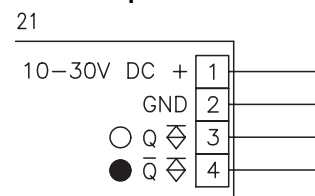


### Raccordement électrique

#### Émetteur



#### Récepteur



### 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 ...)
- Aide à l'alignement ARH 96

Sous réserve de modifications • 96\_a03f.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 rouge

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

### Données temps de réaction

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

### Données électriques

Tension d'alimentation  $U_N$  10 ... 30VCC (y compris l'ondulation résiduelle)  
 Ondulation résiduelle ≤ 15% d' $U_N$   
 Consommation ≤ 50mA  
 Sortie de commutation transistor PNP  
 Fonction claire/foncée commutable  
 Niveau high/low ≥ ( $U_N - 2V$ ) / ≤ 2V (PNP)  
 Charge 100mA max.  
 Sensibilité réglable

### Témoins

DEL verte prêt au fonctionnement  
 DEL jaune faisceau établi  
 DEL jaune clignotante faisceau établi, pas de réserve de fonctionnement

### Données mécaniques

Boîtier zinc moulé sous pression  
 Fenêtre optique verre  
 Poids 380g  
 Raccordement électrique bornier, connecteur M12

### Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage) -20°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>  
 DEL, classe 1 (conforme à EN 60825-1)  
 Normes de référence CEI 60947-5-2

- 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

## Pour commander

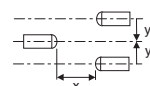
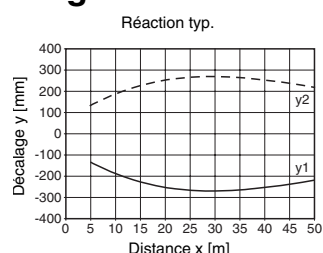
Tableau de sélection		Désignation de commande →					
Modèle ↓		LS 96M/P-181W-4 Art. n° 500 31574 (É) Art. n° 500 31575 (R)	LS 96M/P-181W-2 Art. n° 500 32835 (É) Art. n° 500 32741 (R)	LS 96M/P-1816-4 Art. n° 500 32129 (É) Art. n° 500 32128 (R)			
Boîtier	métal	●	●	●			
Source lumineuse	lumière rouge (30m)	●	●	●			
Raccordement	bornes		●				
	connecteur M12	●		●			
Options	sensibilité fixée	●	●	●			
	opt. chauff./basse température			●			

## Notes

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

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

## Diagrammes



## Remarques

- Angle pour une distance de 3m :  
**Émetteur :**  
 angle de rayonnement 10° typ.  
**Récepteur :**  
 angle de réception 12° typ.

LS = Paire comprenant  
 LSS = Émetteur  
 LSE = Récepteur

**LS 96M/P-181W-4**  
 LSS 96M-120W-43  
 LSE 96M/P-181W-41

**LS 96M/P-181W-2**  
 LSS 96M-120W-23  
 LSE 96M/P-181W-21

**LS 96M/P-1816-4**  
 LSS 96M-1206-43  
 LSE 96M/P-1816-41