



Cellule en mode reflex

MLV41-55-IO/92/136



- Gamme robuste avec boîtier en métal résistant à la corrosion
- Interface IO Link pour les données de service et de processus
- Fréquence de commutation très élevée
- Écran clair et pratique pour chaque mode de fonctionnement
- Résistant au bruit : fonctionnement fiable dans toutes les conditions
- Boîtier en aluminium avec revêtement Dela-Seal de haute qualité

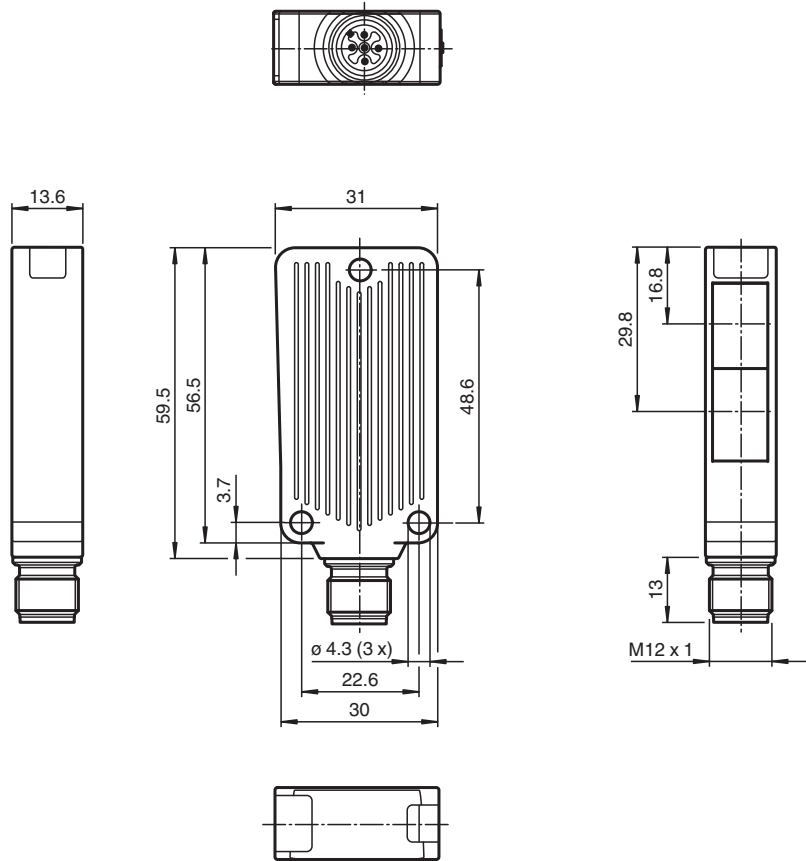
Cellule robuste en mode reflex équipée d'un filtre polarisant, boîtier compact, interface IO-Link, champ de détection de 8 m, lumière rouge, 2 sorties push-pull, fiche M12



Fonction

La conception unique et extrêmement populaire de la série MLV41 permet de la monter correctement dans les zones confinées et offre toutes les fonctions réservées en principe aux détecteurs photoélectriques de plus grande taille. La série MLV41 dispose de nombreuses fonctions, notamment des LED d'état très visibles à l'avant et à l'arrière, une résistance à la lumière ambiante, une protection contre la diaphonie et des signaux universellement applicables, compatibles avec toutes les logiques de commutation et les polarités possibles. La résistance accrue à la lumière ambiante garantit un fonctionnement fiable, même lorsque des lampes modernes à économie d'énergie avec ballasts électroniques sont utilisées. Il en va de même en présence de plusieurs appareils : l'utilisation de plusieurs détecteurs à proximité ne pose aucun problème.

Dimensions



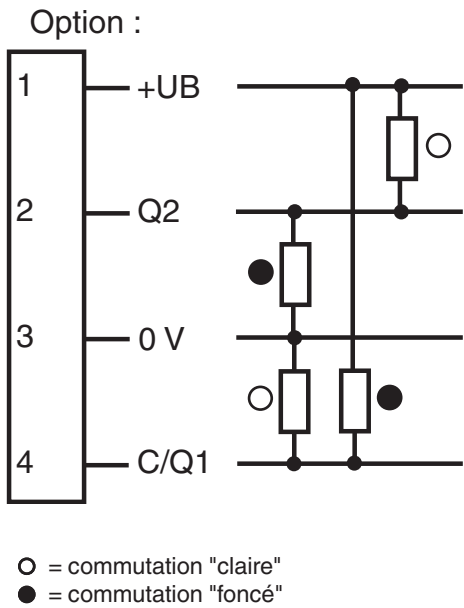
Données techniques

Caractéristiques générales	
Domaine de détection d'emploi	0 ... 8 m
Distance du réflecteur	0,1 ... 8 m
Domaine de détection limite	10 m
Cible de référence	réflecteur H85-2
Emetteur de lumière	LED
Type de lumière	rouge, lumière modulée , 625 nm
Filtre polarisant	oui
Ecart angulaire	max. $\pm 1,5^\circ$
Diamètre de la tache lumineuse	env. 300 mm pour un domaine de la portée de 8,5 m
Angle d'ouverture	$1,5^\circ$
Sortie optique	frontale
Limite de la lumière ambiante	20000 Lux
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle	
MTTF _d	844 a
Durée de mission (T _M)	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %
Eléments de visualisation/réglage	
Indication fonctionnement	LED verte, allumée en permanence Power on , indication de sous-tension : LED verte clignotante (env. 0,8 Hz) , court-circuit : LED verte clignotante (env. 4 Hz) , Communication lien IO : LED verte débranchée brièvement (f = 1 Hz)
Visual. état de commutation	LED jaune : allumée si le faisceau est libre, clignote si est insuffisante la réserve de fonction

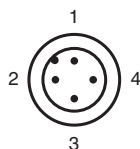
Données techniques

Eléments de contrôle		aucun
Caractéristiques électriques		
Tension d'emploi	U_B	10 ... 30 V CC
Ondulation		max. 10 %
Consommation à vide	I_0	max. 30 mA
Interface		
Type d'interface		IO-Link
Protocole		IO-Link V1.0
Mode		COM2 (38,4 kBit/s)
Sortie		
Sortie signal		2 sorties push-pull, antivalentes, protégées contre les courts-circuits et l'inversion de polarité
Tension de commutation		max. 30 V CC
Courant de commutation		max. 100 mA
Chute de tension	U_d	$\leq 2,5$ V CC
Fréquence de commutation	f	1000 Hz
Temps d'action		0,5 ms
Conformité		
Norme produit		EN 60947-5-2
Agréments et certificats		
Agrément UL		cULus Listed 57M3 (uniquement en liaison avec alimentation en tension UL Class 2; Type 1 enclosure)
agrément CCC		Les produits dont la tension de service est ≤ 36 V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.
Conditions environnementales		
Température ambiante		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Température de stockage		-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Degré de protection		IP65
Raccordement		connecteur M12 x 1, 4 broches
Matériau		
Boîtier		Aluminium , revêtement Delta-Seal
Sortie optique		vitre en verre
Connecteur		métal
Masse		50 g
Dimensions		
Hauteur		56,5 mm
Largeur		31 mm
Profondeur		13,6 mm

Affectation des broches



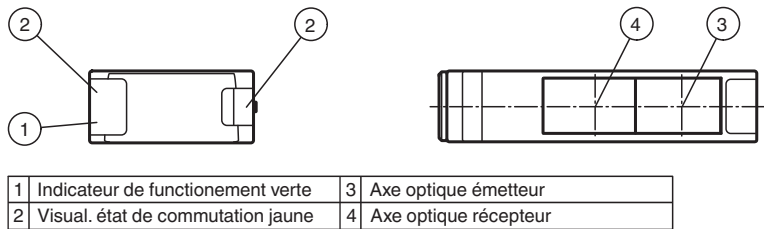
Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

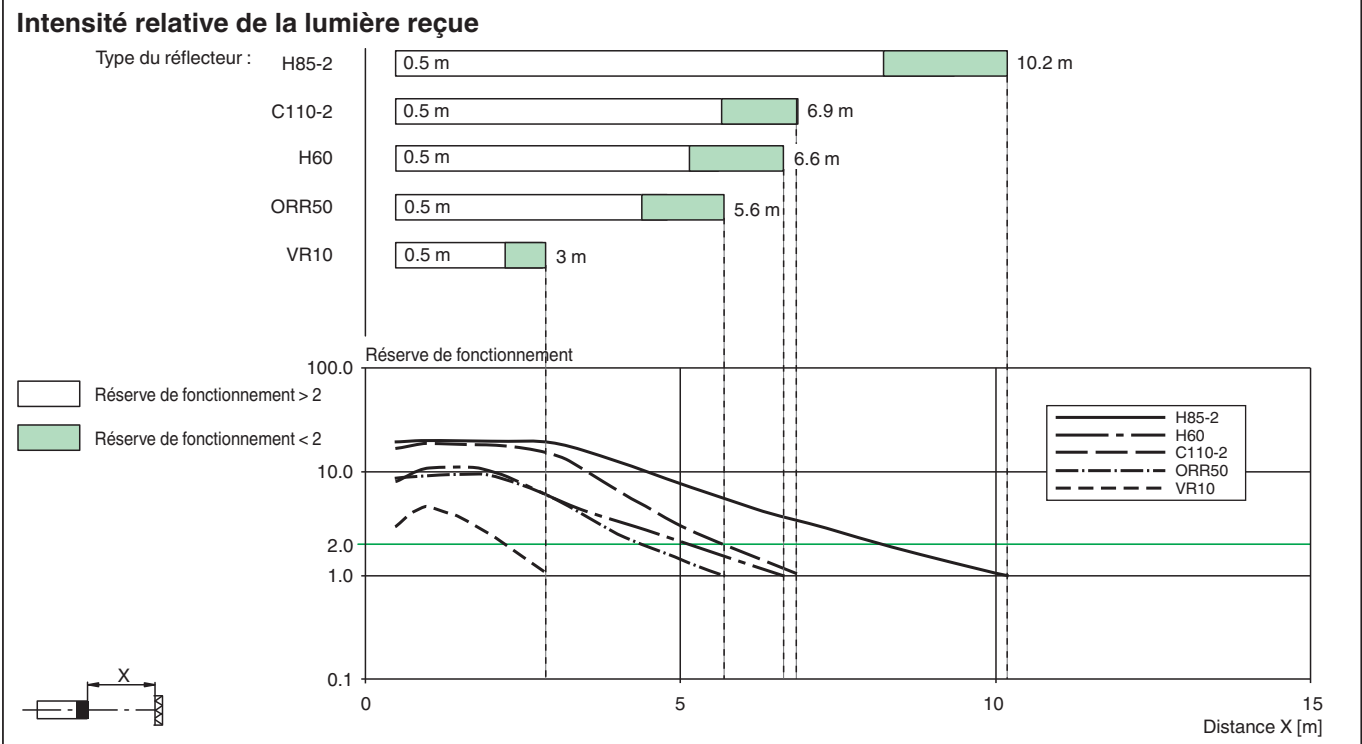
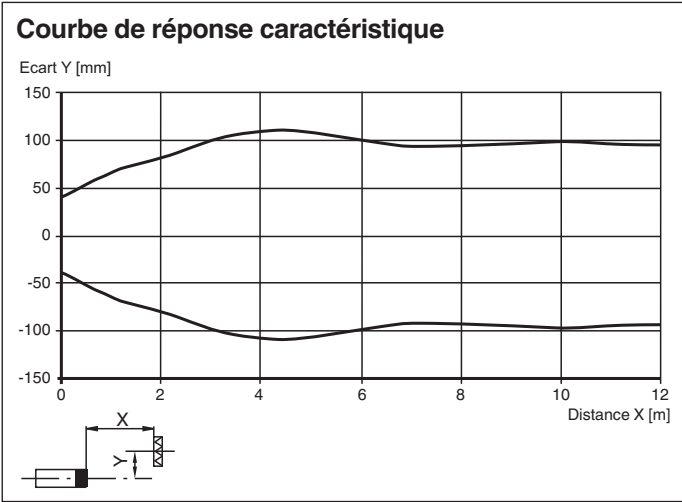
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Assemblage



Date de publication: 2026-01-26 Date d'édition: 2026-01-26 : 221551_fra.pdf

Courbe caractéristique



Lien ES

Le mode d'exploitation Lien ES est signalé par une brève interruption ($f = 1 \text{ Hz}$) de la DEL verte. Parallèlement, la communication Lien ES met à disposition les données du processus (données mesurées par le détecteur) et l'accès aux données nécessaires à l'utilisation.

Les données nécessaires à l'utilisation de l'appareil contiennent les informations suivantes :

Identification :

- Informations du fabricant
- Indicatif du produit
- Indicatif spécifique à l'utilisateur

Paramètres de l'appareil :

- Paramètres d'apprentissage
- Paramètres d'exploitation
- Paramètres de configuration
- Commandes de l'appareil

Messages de diagnostic et avertissements