



Cellule en mode reflex

OBR15M-R201-2EP-IO-0,3M-V31



- Format de taille moyenne avec options de montage variées
- Gamme de température étendue, -40 °C à 60 °C
- Haut indice de protection IP69K
- Interface IO Link pour les données de service et de processus

Cellule en mode reflex avec filtre polarisant



Fonction

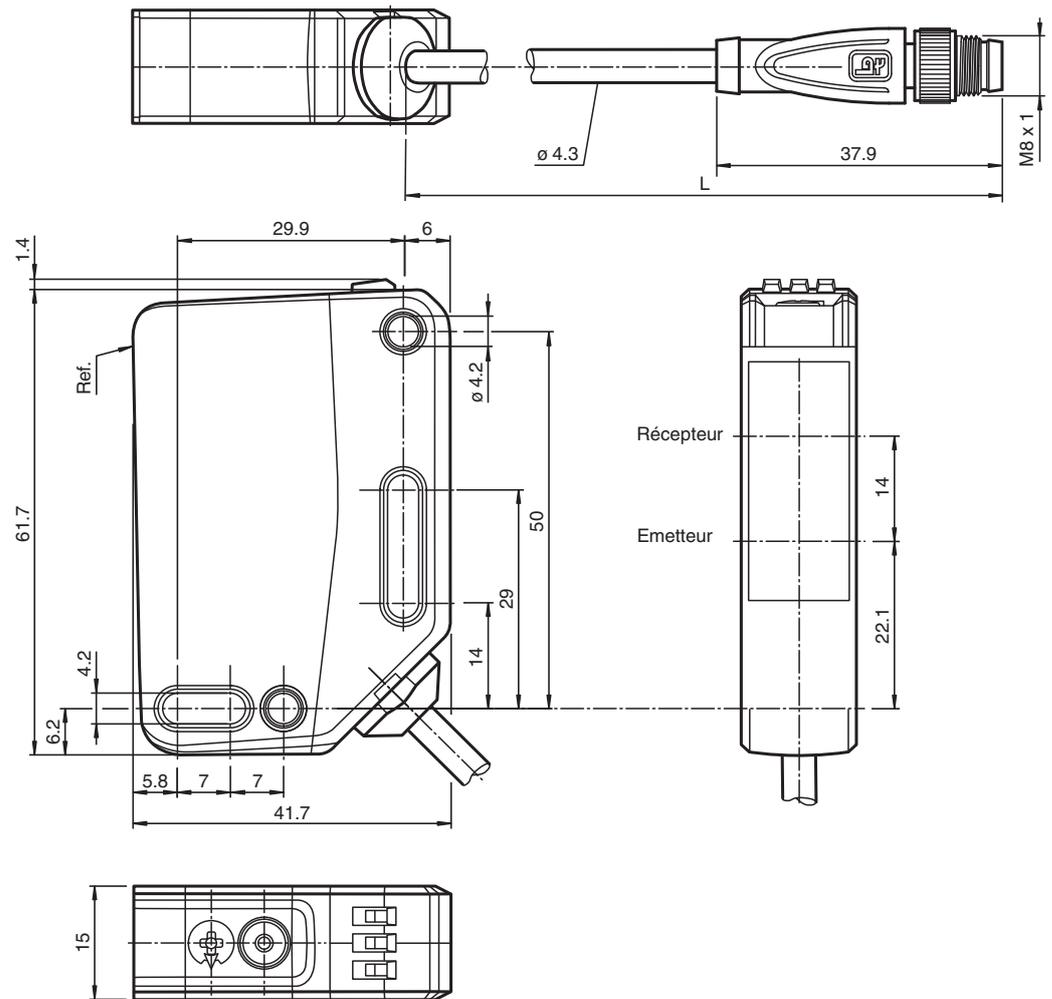
Les détecteurs optiques de la série sont les premiers appareils à proposer une solution dans un format standard de taille moyenne de bout en bout : d'une cellule en mode barrage à un détecteur de mesure de distance. Grâce à leur conception spécifique, ces détecteurs sont capables de réaliser pratiquement toutes les tâches d'automatisation standard.

La totalité de la gamme permet aux détecteurs de communiquer via IO-Link.

Les détecteurs à laser DuraBeam sont résistants et peuvent être utilisés de la même façon que les détecteurs standard.

La technologie multi-pixel (MPT) garantit que les détecteurs standard sont flexibles et peuvent s'adapter à l'environnement de l'application.

Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales

Domaine de détection d'emploi	0 ... 15 m
Distance du réflecteur	0,02 ... 15 m
Domaine de détection limite	18,5 m
Cible de référence	réflecteur H85-2
Emetteur de lumière	LED
Type de lumière	rouge, lumière modulée
Identification du groupe de risque LED	groupe d'exception
Filtre polarisant	oui
Diamètre de la tache lumineuse	env. 520 mm pour une distance de 15 m
Angle d'ouverture	2 °
Limite de la lumière ambiante	EN 60947-5-2 : 60000 Lux

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF _d	724 a
Durée de mission (T _M)	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

Eléments de visualisation/réglage

Indication fonctionnement	LED verte : allumée en permanence - sous tension clignotante (4 Hz) - court-circuit clignotante avec courtes interruptions (1 Hz) - mode IO-Link
---------------------------	---

Données techniques

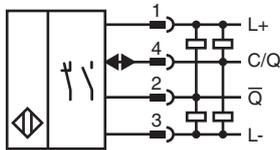
Visual. état de commutation		LED jaune : Allumée en permanence - chemin éclairé libre Éteinte en permanence - objet détecté Clignotant (4 Hz) - réserve de fonctionnement insuffisante
Eléments de contrôle		commutation "clair/foncé"
Eléments de contrôle		Réglage de la sensibilité
Caractéristiques électriques		
Tension d'emploi	U_B	10 ... 30 V CC
Ondulation		max. 10 %
Consommation à vide	I_0	< 18 mA pour 24 V Tension d'emploi
Classe de protection		III
Interface		
Type d'interface		IO-Link (via C/Q = broche 4)
Version IO-Link		1.1
Profil de l'appareil		Identification et diagnostic Smart Sensor type 2.4
Identifiant du dispositif		0x111211 (1118737)
Vitesse de transfert		COM2 (38,4 kBaud)
durée de cycle min.		2,3 ms
Plage de données de traitement		Entrée de traitement des données 2 Bit Sortie de traitement des données 2 Bit
Prise en charge du mode SIO		oui
Type de port maître compatible		A
Sortie		
Mode de commutation		Le type de commutation du détecteur est ajustable. Le paramètre par défaut est : C/Q - Broche 4 : NPN normalement ouvert / éteint, PNP normalement fermé / allumé, IO-Link /Q - Broche 2 : NPN normalement fermé / allumé, PNP normalement ouvert / éteint
Sortie signal		2 sorties push-pull, protégées contre les courts-circuits et l'inversion de polarité, protégé contre les surtensions
Tension de commutation		max. 30 V CC
Courant de commutation		max. 100 mA , (charge résistive)
Catégorie d'utilisation		C.C.-12 et DC-13
Chute de tension	U_d	$\leq 1,5$ V CC
Fréquence de commutation	f	1000 Hz
Temps d'action		0,5 ms
Conformité		
Interface de communication		IEC 61131-9
Norme produit		EN 60947-5-2
Agréments et certificats		
Conformité EAC		TR CU 020/2011
Agrément UL		E87056 , cULus Listed , alimentation de classe 2 , évaluation type 1
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) câble posé -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) , câble amovible non adapté aux transporteurs à chaîne
Température de stockage		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Largeur du boîtier		15 mm
Hauteur du boîtier		61,7 mm
Profondeur du boîtier		41,7 mm
Degré de protection		IP67 / IP69 / IP69K
Raccordement		câble fixe 300 mm avec connecteur mâle M8 x 1 ; 4 broches
Matériau		
Boîtier		PC (polycarbonate)
Sortie optique		PMMA

Date de publication: 2022-03-30 Date d'édition: 2022-03-30 : 295670-100063_fra.pdf

Données techniques

Masse	env. 51 g
Longueur du câble	0,3 m

Connexion



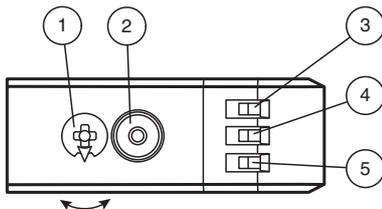
Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

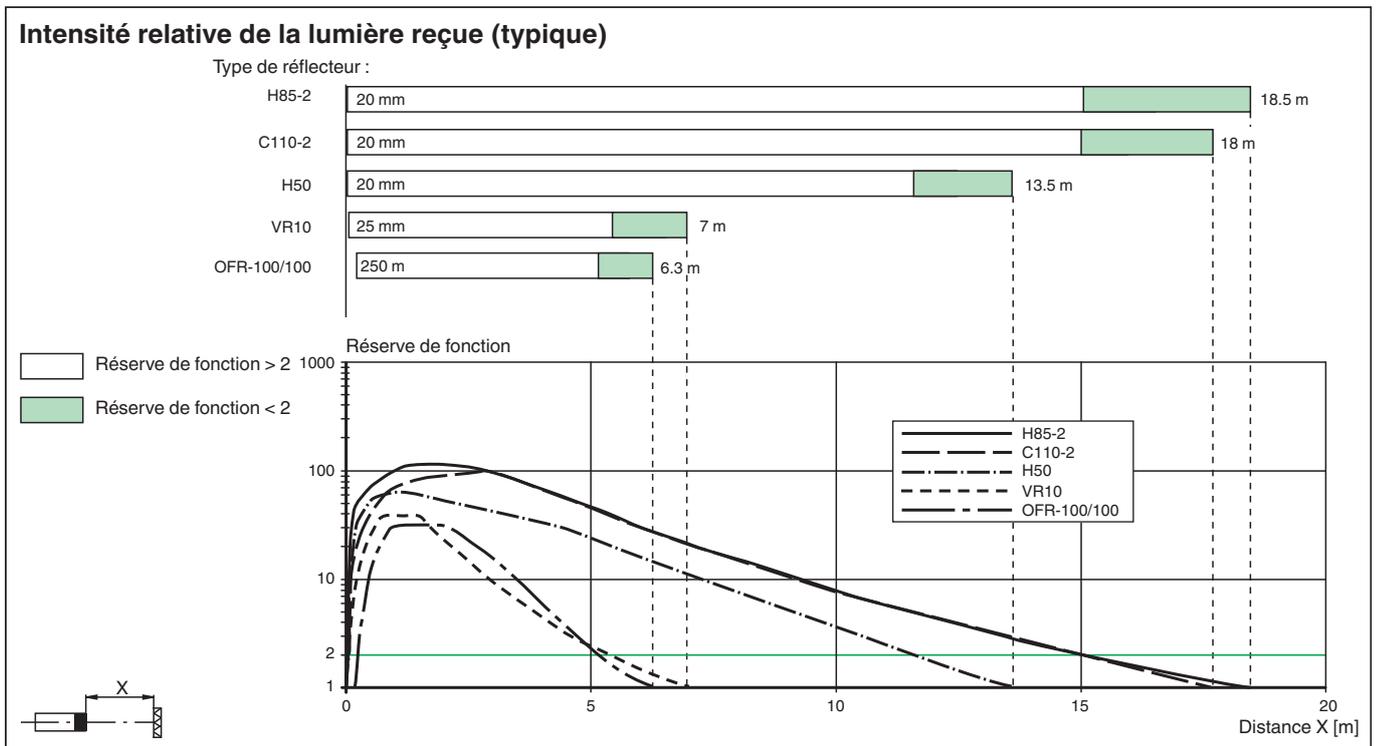
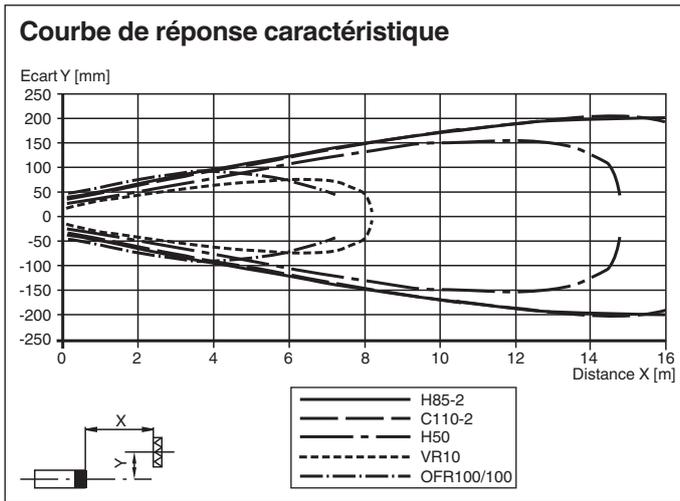
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Assemblage



1	Réglage de la sensibilité	
2	Commutateur allumé / éteint	
3	Témoin de fonctionnement / éteint	GN
4	Indicateur de signal	YE
5	Témoin de fonctionnement / allumé	GN

Courbe caractéristique



Accessoires

	REF-H85-2	Réflecteur, rectangulaire 84.5 mm x 84.5 mm, trous de fixation
	REF-C110-2	Réflecteur, rond ø 84 mm, centré trous de fixation
	REF-H50	Réflecteur, rectangulaire 51 mm x 61 mm, trous de fixation, éclisse de fixation
	REF-VR10	Réflecteur, rectangulaire 60 mm x 19 mm, trous de fixation
	OFR-100/100	Film réflecteur 100 mm x 100 mm

Date de publication: 2022-03-30 Date d'édition: 2022-03-30 : 295670-100063_fra.pdf

Accessoires

	OMH-RL31-02	Support de montage étroit
	OMH-RL31-03	Support de montage étroit
	OMH-RL31-04	support de montage sur une barre ronde ø 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)
	OMH-RL31-07	Equerre de maintien complète avec réglage
	OMH-RL31-08	support de montage sur une barre ronde ø 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)
	OMH-R20x-Quick-Mount	support de montage rapide
	ICE2-8IOL-G65L-V1D	Maître IO-Link Ethernet/IP avec 8 entrées/sorties
	ICE3-8IOL-G65L-V1D	Maître IO-Link PROFINET IO avec 8 entrées/sorties
	ICE2-8IOL-K45S-RJ45	Maître IO-Link Ethernet/IP avec 8 entrées/sorties, rail DIN, borne à vis
	ICE3-8IOL-K45P-RJ45	Maître IO-Link PROFINET IO avec 8 entrées/sorties, rail DIN, bornes enfichables
	ICE3-8IOL-K45S-RJ45	Maître IO-Link PROFINET IO avec 8 entrées/sorties, rail DIN, borne à vis
	IO-Link-Master02-USB	IO-Link maître, alimentation via port USB ou alimentation indépendante, voyants LED, fiche M12 pour connexion des cellules
	ICE1-8IOL-G30L-V1D	Module Ethernet IO-Link avec 8 entrées/sorties
	ICE1-8IOL-G60L-V1D	Module Ethernet IO-Link avec 8 entrées/sorties
	ICE2-8IOL-K45P-RJ45	Maître IO-Link Ethernet/IP avec 8 entrées/sorties, rail DIN, connecteurs enfichables
	V31-GM-2M-PUR	Cordon femelle monofilaire droit M8 à codage A, 4 broches, câble PUR gris
	V31-WM-2M-PUR	Cordon femelle monofilaire coudé M8 à codage A, 4 broches, câble PUR gris

Fonctions et utilisation

Pour déverrouiller les fonctions de réglage, tournez le dispositif de réglage de la plage de détection / sensibilité de plus de 180 degrés.

Plage de détection / sensibilité

Tournez le dispositif de réglage de la plage de détection / sensibilité dans le sens horaire pour augmenter la plage de détection / la sensibilité.

Tournez le dispositif de réglage de la plage de détection / sensibilité dans le sens antihoraire pour réduire la plage de détection / la sensibilité.

Si le dispositif atteint l'extrémité de la plage de réglage, l'indicateur de signal clignote en indiquant 8 Hz.

Configuration allumé / éteint

Appuyez sur le commutateur allumé / éteint pendant plus d'1 seconde (moins de 4 secondes). Le mode allumé / éteint change et les témoins de fonctionnement sont activés en conséquence.

Si vous appuyez pendant plus de 4 secondes sur le commutateur allumé / éteint, le mode allumé / éteint retourne à son réglage d'origine. Lorsque le commutateur allumé / éteint est relâché, l'état actuel est activé.

Restauration des réglages d'usine

Appuyez sur le commutateur allumé / éteint pendant plus de 10 secondes (moins de 30 secondes) jusqu'à ce que toutes les LED s'éteignent. Lorsque le commutateur allumé / éteint est relâché, l'indicateur de signal s'allume. Après un délai de 5 secondes, le détecteur se remet en fonctionnement en utilisant les réglages d'usine.

Après 5 minutes d'inactivité, le réglage de la plage de détection / sensibilité est verrouillé. Pour déverrouiller les fonctions de réglage de la plage de détection / sensibilité, tournez le dispositif de réglage de la plage de détection / sensibilité de plus de 180 degrés.