



# Cellule en mode détection directe OBD1400-R201-2EP-IO-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 détection directe









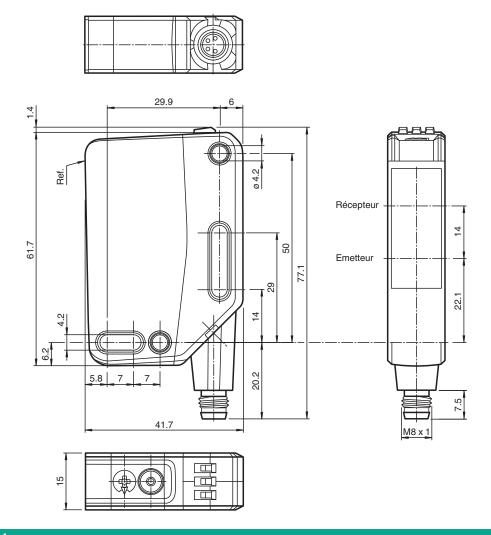
CE LISTE FILL LIK O IO-Link

### **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**

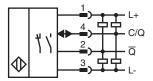


# Données techniques

Caractéristiques générales				
Domaine de détection	2 1400 mm			
Domaine de détection min.	100 200 mm			
Domaine de détection max.	2 1400 mm			
Domaine de réglage	200 1400 mm			
Cible de référence	blanc standard 100 mm x 100 mm			
Emetteur de lumière	LED			
Type de lumière	rouge, lumière modulée			
Identification du groupe de risque LED	groupe d'exception			
Diamètre de la tache lumineuse	env. 50 mm pour une distance de 1400 mm			
Angle d'ouverture	2°			
Limite de la lumière ambiante	EN 60947-5-2 : 60000 Lux			
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle				
MTTF <sub>d</sub>	724 a			
Durée de mission (T <sub>M</sub> )	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 - objet détecté éteinte en permanence - aucun objet détecté
Eléments de contrôle		commutation "clair/foncé"
Eléments de contrôle		réglage du domaine de détection
Caractéristiques électriques		
Tension d'emploi	U <sub>B</sub>	10 30 V CC
Ondulation		max. 10 %
Consommation à vide	Io	< 18 mA pour 24 V Tension d'emploi
Classe de protection	-	
nterface		
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		0x111111 (1118481)
Vitesse de transfert		COM2 (38,4 kBaud)
durée de cycle min.		2,3 ms
Plage de données de traitement		Entrée de traitement des données 1 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 / allumé, PNP normalement fermé / éteint IO-Link /Q - Broche 2 : NPN normalement fermé / éteint, PNP normalement ouvert / allumé
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.C12 et DC-13
Chute de tension	U <sub>d</sub>	≤ 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 environnantes		
Température ambiante		-40 60 °C (-40 140 °F)
Température de stockage		-40 70 °C (-40 158 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Lorgour du boîtior		
Largeur du boîtier		15 mm
Hauteur du boîtier		15 mm 61,7 mm
-		
Hauteur du boîtier		61,7 mm
Hauteur du boîtier Profondeur du boîtier		61,7 mm 41,7 mm
Hauteur du boîtier Profondeur du boîtier Degré de protection		61,7 mm 41,7 mm IP67 / IP69 / IP69K
Hauteur du boîtier Profondeur du boîtier Degré de protection Raccordement		61,7 mm 41,7 mm IP67 / IP69 / IP69K
Hauteur du boîtier Profondeur du boîtier Degré de protection Raccordement Matérial		61,7 mm 41,7 mm IP67 / IP69 / IP69K connecteur M8 x 1, 4 broches, position ajustable à 90°

## **Connexion**



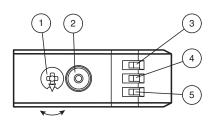
## **Affectation des broches**



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

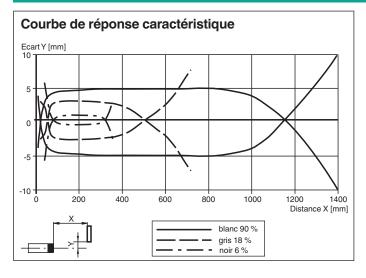
1 BN WH 3 BU BK

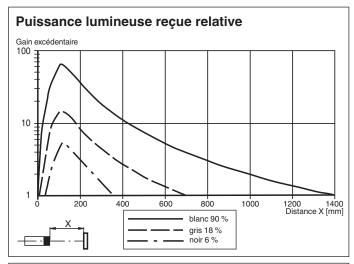
## **Assemblage**

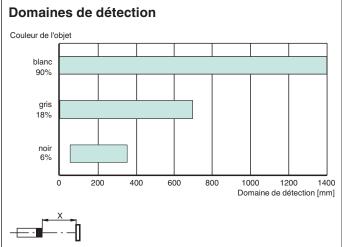


1	Réglage de la sensibilité	
2	Commutateur allumé / éteint	
3	Témoin de fonctionnement / éteint	GN
4	Indicateur de signal	YE
5	Témoin de fonctionnement / allumé	GN

# Courbe caractéristique







## **Accessoires**

	OMH-RL31-02	Support de montage étroit
	OMH-RL31-03	Support de montage étroit
5.0	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
14-4 26-4	OMH-RL31-08	support de montage sur une barre ronde ø 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 3mm)
7	OMH-R20x-Quick-Mount	support de montage rapide
The contract of the contract o	ICE2-8IOL-G65L-V1D	Maître IO-Link Ethernet/IP avec 8 entrées/sorties
100	ICE3-8IOL-G65L-V1D	Maître IO-Link PROFINET IO avec 8 entrées/sorties
9	ICE2-8IOL-K45S-RJ45	Maître IO-Link Ethernet/IP avec 8 entrées/sorties, rail DIN, borne à vis

**Accessoires** 

## 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

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.