

---

# Détecteurs photoélectriques pour la mesure de distance OsiSense XUK8T et XUK9T

## Catalogue



Simply easy!™





# Détecteurs photoélectriques pour la mesure de distance OsiSense XUK8T et XUK9T

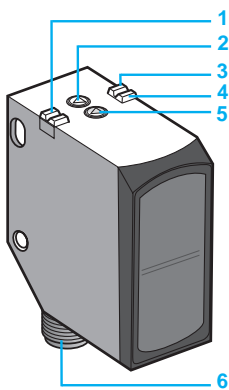
---

- **Guide de choix** ..... pages 2 et 3
  
- **Détecteurs de mesure de distance OsiSense XUK8T**
  - Présentation ..... page 4
  - Courbes ..... page 4
  - Références des détecteurs ..... page 5
  - Références des accessoires de montage ..... page 5
  - Références des accessoires de raccordement ..... page 5
  
- **Détecteur de mesure de distance. Mode anti-collision et mode tandem OsiSense XUK9T**
  - Présentation ..... page 6
  - Référence du détecteur ..... page 7
  - Références des accessoires de montage ..... page 7
  - Références des accessoires de raccordement ..... page 7
  
- **Index des références** ..... page 8

Certifié



Laser de classe 1  
selon IEC 60825-1  
Rayonnement laser visible :  
ne pas regarder dans le faisceau

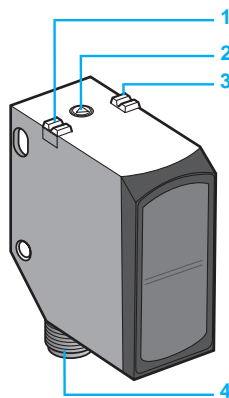


#### XUK8TAE1MM12 et XUK8TAE2MM12 :

- 1 DEL jaune : afficheur de la sortie de commutation Q
- 2 Bouton-poussoir (teach-in) Q : sortie de commutation
- 3 DEL jaune : afficheur de la sortie analogique QA
- 4 DEL verte : afficheur de la tension de service
- 5 Bouton-poussoir (teach-in) QA : sortie analogique
- 6 Connecteur M12

#### XUK8TAKDMM12 :

- 1 DEL jaune : afficheur de la sortie de commutation Q1
- 2 Bouton-poussoir (teach-in) Q1 : sortie de commutation
- 3 DEL jaune : afficheur de la sortie de commutation Q2
- 4 DEL verte : afficheur de la tension de service
- 5 Bouton-poussoir (teach-in) Q2 : sortie de commutation
- 6 Connecteur M12



#### XUK8TAKSMM12 :

- 1 DEL jaune : afficheur de la sortie de commutation Q
- 2 Bouton-poussoir (teach-in) Q : sortie de commutation
- 3 DEL verte : afficheur de la tension de service
- 4 Connecteur M12

## Présentation

Les produits OsiSense XUK8T sont des capteurs de mesure de distance fonctionnant selon le principe du temps de vol ("Time of Flight" ou TOF) : mesure par temps de vol de la lumière.

Ces capteurs sont dédiés aux tâches de mesure et de contrôle d'objets présentant des surfaces diverses, à de grandes distances.

Ils permettent une mesure de distance fiable et précise, même dans le cas d'objets inclinés, clairs, réfléchissants ou lumineux.

Les capteurs XUK8T offrent une grande flexibilité grâce aux différentes configurations de sorties afin de répondre au plus grand nombre de besoins :

- sorties analogiques réversibles, 4...20 mA ou 0...10 V.
- une ou deux sorties de commutation, 24 VDC, de type PNP/NPN (1).

Le réglage des capteurs XUK8T est facilité par trois modes d'auto-apprentissage :

- sur l'arrière-plan,
- sur l'objet fixe,
- sur des objets en défilement.

Le réglage des détecteurs peut aussi se faire par l'entrée externe : teach in mode.

Le rayonnement laser visible (laser de classe 1) facilite l'alignement et contribue à la sécurité des opérateurs. De taille compacte (50 x 50 x 23 mm), disponibles dans des degrés de protection IP 67 et IP 69K, les capteurs XUK8T s'intègrent aisément pour détecter des matériaux et des surfaces variés :

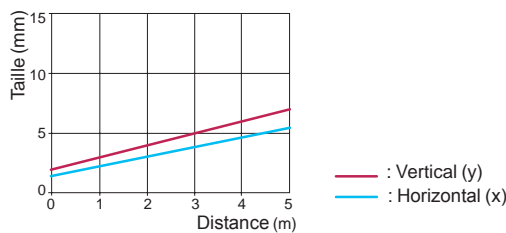
- le métal,
- le plastique et le caoutchouc,
- le bois,
- les liquides non transparents.

Ils sont donc adaptés à de nombreux domaines :

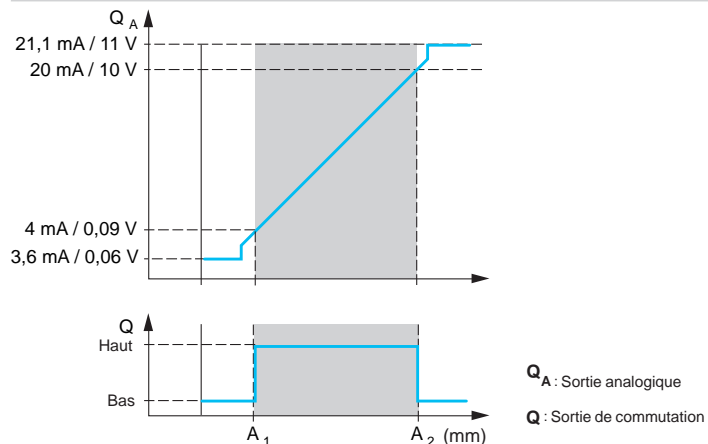
- l'industrie du bois, les scieries, la fabrication de meubles,
- l'industrie automobile, l'assemblage, la détection d'objets sombres,
- le convoyage et la manutention,
- l'industrie métallurgique...

## Courbes

### Taille du point lumineux (typique)



### Courbe caractéristique de sortie



(1) Pour les caractéristiques détaillées, consulter notre site [www.tesensors.com](http://www.tesensors.com).

# Détecteurs photoélectriques

OsiSense XU Application, série manutention

Technologie "temps de vol".

Mesure de distance. Suppression d'arrière-plan.



XUK8TAE1MM12



XUK8TAE2MM12



XUK8TAKSMM12



XUK8TAKDMM12



XUZASK004



XUZASW001



XUZASK001



XUZASW002



XUZA51S



XZCPV11V12L●



XZCPV12V12L●

## Capteurs de mesure de distance

Portée (Sn) : 0,1...5 m (blanc 90%), 3 m (noir 6%)

Type de raccordement	Type de sortie analogique	Type de sortie de commutation	Référence	Masse kg
Par connecteur M12, 5 broches	0...10 V	1 x auto-detect PNP/NPN	XUK8TAE1MM12	0,055
	4...20 mA	1 x auto-detect PNP/NPN	XUK8TAE2MM12	0,055

## Détecteurs de proximité à émission laser avec suppression de l'arrière-plan

Portée (Sn) : 0...5 m (blanc 90%), 3 m (noir 6%)

Type de raccordement	Type de sortie de commutation	Référence	Masse kg
Par connecteur M12, 4 broches	1 x auto-detect PNP/NPN	XUK8TAKSMM12	0,055
Par connecteur M12, 5 broches	2 x auto-detect PNP/NPN	XUK8TAKDMM12	0,055

## Accessoires de montage

Description	Référence	Masse kg
<b>Querre de précision</b> avec réglage micrométrique et blocage du réglage par 3 vis pour alignement du faisceau	XUZASK004	0,240
<b>Bride en queue d'aronde en aluminium</b>	XUZASW001	0,014
<b>Querre de fixation et de protection du capteur</b> en acier inoxydable 304, fournie avec vis.	XUZASK001	0,130
<b>Querre de fixation</b> en acier inoxydable 316	XUZA51S	0,050
<b>Querre de fixation simple en métal</b>	XUZASW002	0,017

## Accessoires de raccordement

Désignation	Type	Longueur du câble m	Référence	Masse kg
<b>Connecteurs femelles M12, 5 broches, Câble en PVC</b>	Droit	2	XZCPV11V12L2	0,090
		5	XZCPV11V12L5	0,201
		10	XZCPV11V12L10	0,360
	Coudé	2	XZCPV12V12L2	0,090
		5	XZCPV12V12L5	0,201
		10	XZCPV12V12L10	0,360

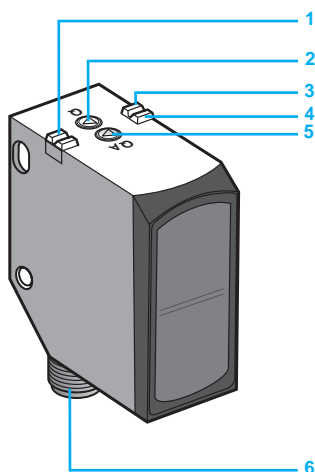
# Détecteurs photoélectriques

## OsiSense XU Application, série levage

### Mode anti-collision et mode tandem pour ponts-roulants



Laser de classe 1  
selon IEC 60825-1  
Rayonnement laser visible :  
ne pas regarder dans le faisceau



- 1 DEL jaune : afficheur de la sortie de commutation Q1.
- 2 Bouton-poussoir (teach-in) Q : apprentissage des distances proche et lointaine pour le mode anti-collision.
- 3 DEL jaune : afficheur de la sortie de commutation Q2 ou de la sortie analogique QA.
- 4 DEL verte : afficheur de la tension de service.
- 5 Bouton-poussoir (teach-in) QA : apprentissage de plage analogique.
- 6 Connecteur M12.

#### Présentation

Le détecteur **XUK9TAH2MM12** est un capteur de mesure de distance fonctionnant selon le principe du temps de vol ("Time of Flight" ou TOF) : mesure par temps de vol de la lumière.

Il est dédié aux tâches de mesure et de contrôle de grandes distances. Robuste et compact, fonctionnant de -10 à +60 °C, il est tout particulièrement conçu pour les ponts-roulants (1).

Le rayonnement laser visible (laser de classe 1) facilite l'alignement et contribue à la sécurité des opérateurs.

Fonctionnant de 0,3 à 70 mètres avec une grande précision (hystérésis de 60 mm), le capteur est réglé sur le réflecteur situé sur un objet fixe ou un autre pont-roulant.

Le système permet ainsi deux modes de fonctionnement :

- mode anti-collision,
- mode tandem.

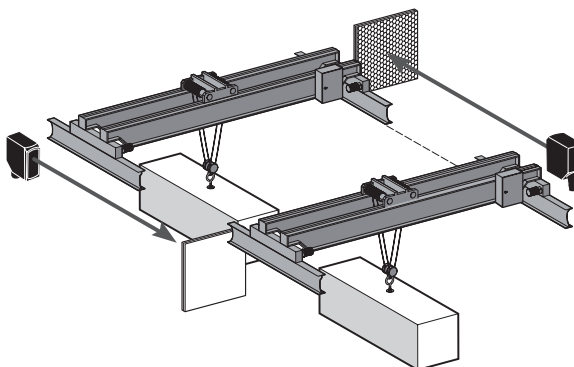
#### Mode anti-collision

Le mode anti-collision permet de maintenir deux ponts-roulants à une distance définie, afin d'éviter le choc entre les équipements ou les charges.

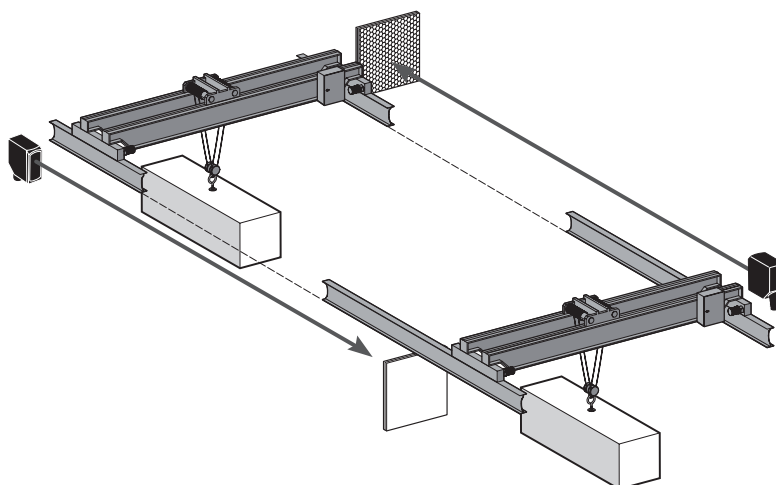
Le réglage de ce mode peut se faire par bouton-poussoir sur le détecteur (repère 2) ou à distance, par l'entrée externe.

Dans les deux cas, les positions "distance proche" et "distance lointaine" (vues ci-dessous) sont stockées dans le détecteur. Ces distances peuvent être modifiées en exécutant une nouvelle procédure d'apprentissage.

#### Distance proche



#### Distance lointaine



(1) Les caractéristiques détaillées sont disponibles sur notre site [www.tesensors.com](http://www.tesensors.com).

# Détecteurs photoélectriques

## OsiSense XU Application, série levage

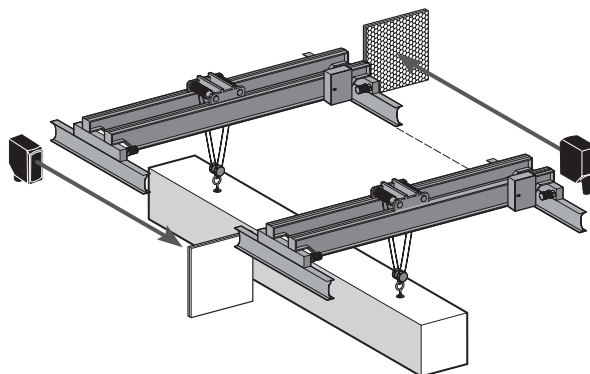
### Mode anti-collision et mode tandem pour ponts-roulants

#### Présentation (suite)

##### Mode tandem

Le mode tandem permet de répartir entre deux ponts-roulants une charge qui ne pourrait être supportée par un seul. En effet, des ponts-roulants couplés permettent d'assurer le transport de charges longues ou lourdes dans la même travée d'un site industriel. Avec ce mode, un seul opérateur peut commander simultanément les deux ponts.

L'apprentissage et l'activation du mode tandem se fait par l'entrée externe.



Le détecteur **XUK9TAH2MM12** permet aussi la vérification de l'apprentissage et de la rupture éventuelle de câble (1).

#### Référence du détecteur

Portée (Sn) : 0,3...70 m avec le réflecteur **XUZC250**

Type de raccordement	Type de sortie analogique	Type de sortie de commutation	Référence	Masse kg
Par connecteur M12, 8 broches	4...20 mA	PNP ou NPN	<b>XUK9TAH2MM12</b>	0,055



XUK9TAH2MM12



XUZASK004



XUZASW001



XUZASK001



XUZASW002



XUZA51S

#### Références des accessoires de montage

Description	Référence	Masse kg
<b>Equerre de précision</b> avec réglage micrométrique et blocage du réglage par 3 vis pour alignement du faisceau	<b>XUZASK004</b>	0,240
<b>Bride en queue d'aronde en aluminium</b>	<b>XUZASW001</b>	0,014
<b>Equerre de fixation et de protection du capteur</b> en acier inoxydable 304, fournie avec vis.	<b>XUZASK001</b>	0,130
<b>Equerre de fixation</b> en acier inoxydable 316	<b>XUZA51S</b>	0,050
<b>Equerre de fixation simple en métal</b>	<b>XUZASW002</b>	0,017
<b>Réflecteur adhésif 250 x 250 mm</b>	<b>XUZC250</b>	-

#### Références des accessoires de raccordement

Désignation	Type	Longueur du câble m	Référence	Masse kg
<b>Connecteurs femelles M12, 8 broches, Câble en PUR</b>	Droit	2	<b>XZCP29P12L2</b>	0,100
		5	<b>XZCP29P12L5</b>	0,240
		10	<b>XZCP29P12L10</b>	0,470



XZCP29P12L●

(1) Les fonctionnalités additionnelles sont décrites dans l'instruction de service du détecteur. Consulter notre site [www.tesensors.com](http://www.tesensors.com).

---

X	
XUK8TAE1MM12	5
XUK8TAE2MM12	5
XUK8TAKDMM12	5
XUK8TAKSMM12	5
XUK9TAH2MM12	7
XUZA51S	5 7
XUZASK001	5 7
XUZASK004	5 7
XUZASW001	5 7
XUZASW002	5 7
XUZC250	7
XZCP29P12L2	7
XZCP29P12L5	7
XZCP29P12L10	7
XZCPV11V12L2	5
XZCPV11V12L5	5
XZCPV11V12L10	5
XZCPV12V12L2	5
XZCPV12V12L5	5
XZCPV12V12L10	5