Détecteurs photoélectriques

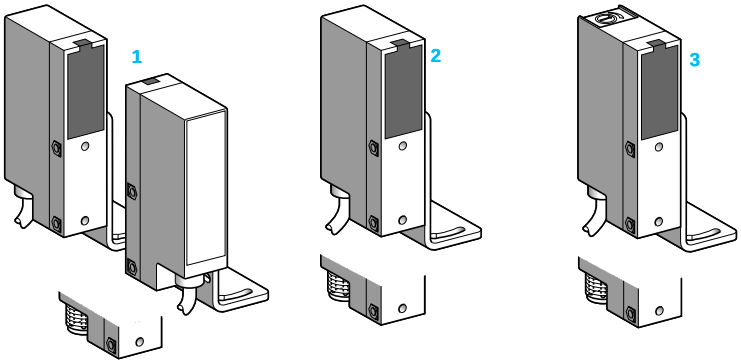
OsiSense XU Application, série convoyage

Design Compact

3 fils courant continu, sortie statique

Design compact

Raccordement par câble ou par connecteur



Système				**Barrage 1**	**Réflex 2**	**Réflex polarisé 2**	**Réflexion directe 3**
Type d'émission				Infrarouge		Rouge	Infrarouge
Portée nominale (Sn)				**8 m**	**6 m** (avec réflecteur Ø 80 mm)	**4 m** (avec réflecteur Ø 80 mm)	**0,7 m**
Références							
Type 3 fils, PNP	Fonction NC ou NO programmable	Raccordement par	Câble	**XUL H083534**	**XUL H06353**	**XUL H043539**	**XUL H703535**
			Connecteur	**XUL H083534D**	**XUL H06353D**	**XUL H043539D**	**XUL H703535D**
Type 3 fils, NPN	Fonction NC ou NO programmable	Raccordement par	Câble	**XUL J083534**	**XUL J06353**	**XUL J043539**	**XUL J703535**
			Connecteur	**XUL J083534D**	**XUL J06353D**	**XUL J043539D**	**XUL J703535D**
Emetteur		Raccordement par	Câble	**XUL K0830**	–		
			Connecteur	**XUL K0830D**	–		
Masse (kg)		Raccordement par	Câble	0,195			
			Connecteur	0,135			

Caractéristiques

Certifications de produits		CE. En exécution spéciale H7 : UL, CSA
Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement	- 25…+ 55 °C
	Pour stockage	- 40…+ 70 °C
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	7 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10...55 Hz)
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	20 gn, durée 11 ms
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 67
	Selon NF C 20-010	IP 671
Mode de raccordement	Câble	Diamètre 6 mm, longueur 2 m *(1)* Section des fils : 4 x 0,34 mm² (2 x 0,34 mm² pour émetteur barrage)
	Connecteur	M12
Matériaux	Boîtier	ABS
	Lentilles	PMMA
	Câble	PVC
Tension assignée d'alimentation		**⎓ 12…24 V avec protection contre l'interversion des 3 fils**
Limites de tension		⎓ 10…30 V (ondulation comprise)
Courant commuté (au maintien)		**≤ 200 mA avec protection contre les surcharges et les courts-circuits**
Tension de déchet, état fermé		≤ 1,5 V
Courant consommé sans charge		≤ 35 mA
Fréquence maximale de commutation		250 Hz
Retards	A la disponibilité	≤ 15 ms
	A l'action	≤ 2 ms
	Au relâchement	≤ 2 ms

Tableau de fonctionnement

	Fonction	**Système barrage et réflex**		**Fonction**	**Système à réflexion directe**	
		Absence d'objet dans le faisceau	Présence d'objet dans le faisceau		Absence d'objet dans le faisceau	Présence d'objet dans le faisceau
Etat de la sortie (PNP ou NPN)et du voyant (éclairé pour l'état passant du détecteur)	NC			NO		
	NO			NC		

*(1) Pour un détecteur avec un câble de longueur 5 m, ajouter **L05** en fin de référence, pour un câble de longueur 10 m, ajouter **L10**.*
*Exemple : détecteur **XUL H083534** avec câble de 5 m devient **XUL H083534L05***

Accessoires :
page 37012/2

Détecteurs photoélectriques

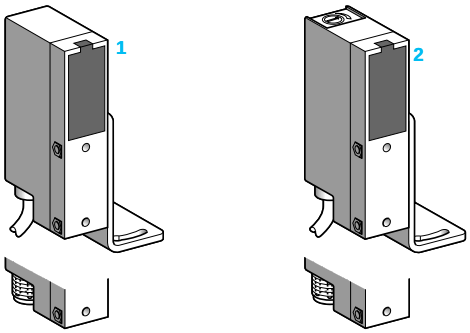
OsiSense XU Application, série convoyage

Design Compact

2 fils courant alternatif, sortie statique

Design compact

Raccordement par câble ou par connecteur



Système				**Réflex 1**	**Réflex polarisé 1**	**Réflexion directe 2**
Type d'émission				Infrarouge	Rouge	Infrarouge
Portée nominale (Sn)				**6 m** (avec réflecteur Ø 80 mm)	**4 m** (avec réflecteur Ø 80 mm)	**0,7 m**
Références						
Type 2 fils	Fonction NC	Raccordement par	Câble	**XUL A06021**	**XUL A040219**	**XUL A700115**
			Connecteur	**XUL A06021K**	**XUL A040219K**	**XUL A700115K**
	Fonction NO	Raccordement par	Câble	**XUL A06011**	**XUL A040119**	**XUL A700215**
			Connecteur	**XUL A06011K**	**XUL A040119K**	**XUL A700215K**
Masse (kg)		Raccordement par	Câble	0,195		
			Connecteur	0,135		

Caractéristiques

Certifications de produits		CE. En exécution spéciale H7 : UL, CSA
Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement	- 25…+ 60 °C
	Pour stockage	- 40…+ 80 °C
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	7 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10...55 Hz)
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	20 gn, durée 11 ms
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 65
	Selon NF C 20-010	IP 651
Mode de raccordement	Câble	Diamètre 6 mm, longueur 2 m *(1)*, section des fils : 2 x 0,34 mm²
	Connecteur	1/2 20 UNF
Matériaux	Boîtier	ABS/PC
	Lentilles	PMMA
	Câble	PVC
Tension assignée d'alimentation		**∼ ou ⎓ 24…240 V**
Limites de tension		∼ ou ⎓ 20…264 V
Courant commuté *(2)* Au maintien	Maximal	**∼ 12 ou c 12 (charge résistive) : 0,5 A/240 V** **∼ 140 (charge inductive) : 0,3 A/240 V** **⎓ 13 (charge inductive) : 0,1 A/240 V ; 0,2 A/110 V ; 0,5 A/48 V**
	Minimal	**5 mA**
A l'appel		**3000 mA**
Tension de déchet, état fermé		⩽ 3 V (I = 0,1…0,5 A) ; ⩽ 5,5 V (I = 10 mA) ; ⩽ 10 V (I = 5 mA)
Courant résiduel, état ouvert		⩽ 1,7 mA (en ∼) ; ⩽ 1,5 mA (en ⎓)
Fréquence maximale de commutation		20 Hz
Retards	A la disponibilité	⩽ 300 ms
	A l'action	⩽ 20 ms
	Au relâchement	⩽ 20 ms

Tableau de fonctionnement

Etat de la sortie et du voyant
(éclairé pour l'état passant du détecteur)

Fonction	Système réflex				Fonction	Système à réflexion directe			
	Absence d'objet dans le faisceau		Présence d'objet dans le faisceau			Absence d'objet dans le faisceau		Présence d'objet dans le faisceau	
NC					NO				
NO					NC				

*(1) Pour un détecteur avec un câble de longueur 5 m, ajouter **L05** en fin de référence, pour un câble de longueur 10 m, ajouter **L10**.*
*Exemple : détecteur **XUL A06021** avec câble de 5 m devient **XUL A06021L05***

(2) Ces détecteurs n'étant pas protégés contre les surcharges et les courts-circuits, il est conseillé de mettre en série avec la charge, un fusible à action rapide de 0,63 A. Voir page 37329/2.

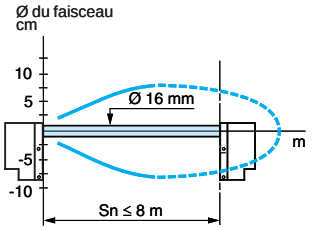
Accessoires :
page 37012/2

Détecteurs photoélectriques

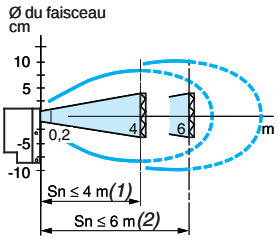
OsiSense XU Application, série convoyage
Alimentation en courant alternatif ou continu
Sortie statique
Raccordement par câble ou par connecteur

Courbes de détection

Système barrage

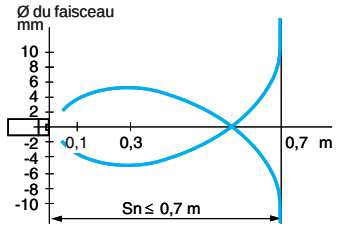


Système réflex



(1) Polarisé
(2) Infrarouge

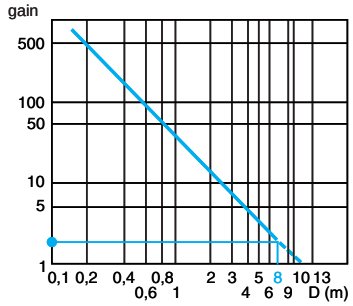
Système à réflexion directe



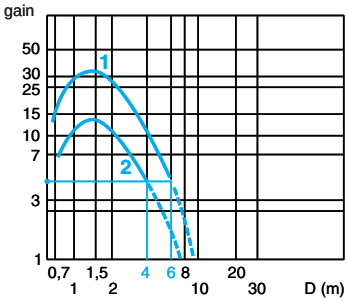
Ecran 20 x 20 cm
Blanc 90 %

Courbes de gain (température ambiante : + 25 °C)

Système barrage

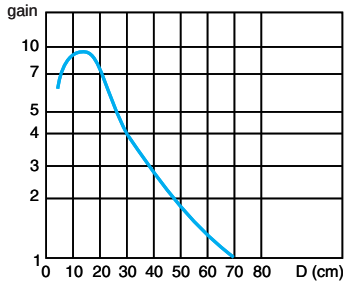


Système réflex

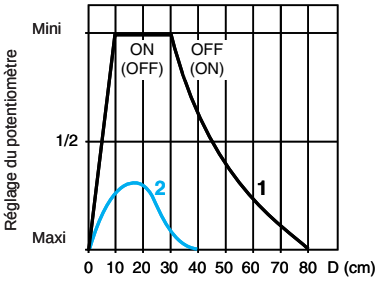


Avec réflecteur XUZ C80
1 Infrarouge
2 Polarisé

Système à réflexion directe

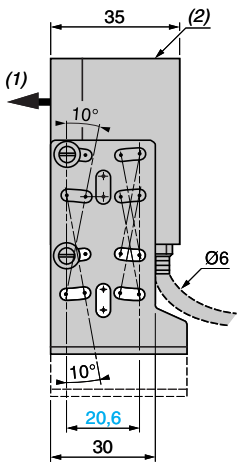


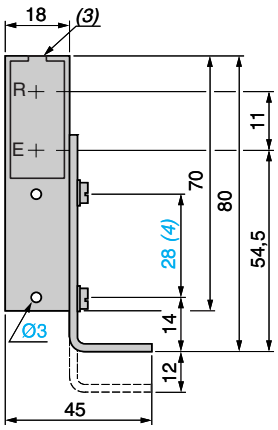
Ecran 20 x 20 cm
Blanc 90 %

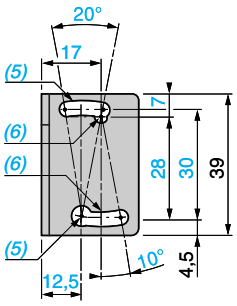


Ecran 20 x 20 cm
1 Blanc 90 %
2 gris 18 %

Encombrements







(1) Axe optique
(2) Potentiomètre de sensibilité (modèle de réflexion directe)
(3) DEL de signalisation de sortie
(4) Montage en face avant (vis Ø 3 et inserts fournis)
(5) 1 trou oblong Ø 4,1 x 10 et 1 x Ø 4,1
(6) 1 trou oblong Ø 3,1 x 10 et 1 x Ø 3,1

Accessoires :
page 37012/2

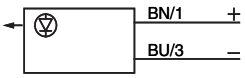
Détecteurs photoélectriques

OsiSense XU Application, série convoyage
Alimentation en courant alternatif ou continu
Sortie statique
Raccordement par câble ou par connecteur

Raccordements

Schémas de branchement (type 3 fils ⎓)

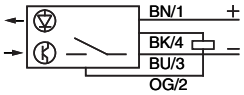
Emetteur



Programmation NO (cible absente)

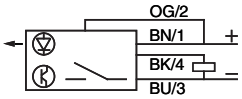
Récepteur barrage et reflex

Sortie PNP

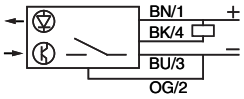


Réflexion directe

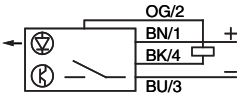
Sortie PNP



Sortie NPN



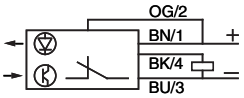
Sortie NPN



Programmation NC (cible absente)

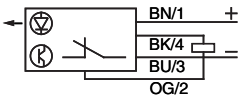
Récepteur barrage et reflex

Sortie PNP

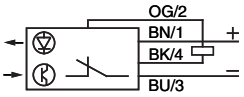


Réflexion directe

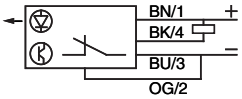
Sortie PNP



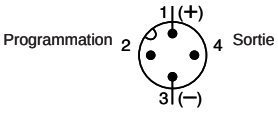
Sortie NPN



Sortie NPN



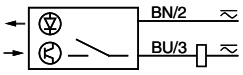
Raccordement du connecteur (vue côté broches du détecteur)



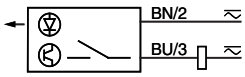
Schémas de branchement (type 2 fils ∿ ou ⎓)

Fonction NO (cible absente)

Reflex

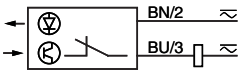


Réflexion directe

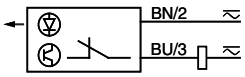


Fonction NC (cible absente)

Reflex



Réflexion directe



Attention : *il est impératif de mettre une chargre en série avec le détecteur*

Raccordement du connecteur (vue côté broches du détecteur)

Sortie statique (système réflex et de réflexion directe)

Accessoires :
page 37012/2

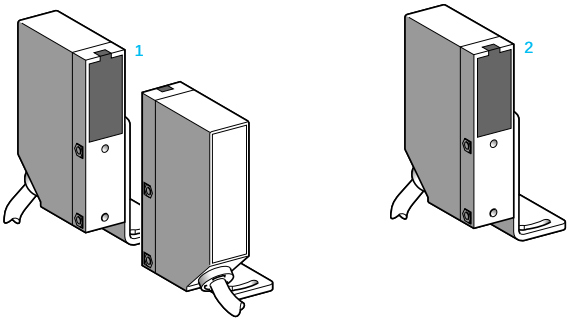
Détecteurs photoélectriques

OsiSense XU Application, série convoyage

Design Compact

5 fils courant alternatif ou continu, sortie relais 1 “C/O”

Design compact



Système		Barrage 1	Réflex 2	Réflex polarisé 2	Réflexion directe avec suppression de l’arrière plan 2
Type d’émission		Infrarouge		Rouge	Infrarouge
Portée nominale (Sn)		**8 m**	**6 m** (avec réflecteur Ø 80 mm)	**4 m** (avec réflecteur Ø 80 mm)	**0,25 m** (portée fixe)
Références					
Type 5 fils	Fonction NC	**XUL M080314**	**XUL M06031**	**XUL M040319**	**XUL M300318**
Emetteur		**XUL M0600**	–		
Masse (kg)		0,195			
Caractéristiques					
Certifications de produits		CE. En exécution spéciale H7 : UL, CSA			
Température de l’air ambiant	Pour fonctionnement	- 25…+ 55 °C			
	Pour stockage	- 40…+ 70 °C			
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	7 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10...55 Hz)			
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	20 gn, durée 11 ms			
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 67			
	Selon NF C 20-010	IP 671			
Mode de raccordement		Par câble : diamètre 6 mm, longueur 2 m *(1)*, section des fils : 5 x 0,34 mm² (2 x 0,34 mm² pour émetteur barrage)			
Matériaux	Boîtier	ABS			
	Lentilles	PMMA			
	Câble	PVC			
Tension assignée d’alimentation		**∼ ou ⎓ 24…240 V**			
Limites de tension		∼ ou ⎓ 20…264 V			
Courant commuté maximal		**2000 mA (cos φ = 1), 500mA (cos φ = 0,4) pour une durée de vie de 0,5 million de cycles de manœuvres à une cadence de 1 cycle de manœuvre par seconde sous 250 V**			
Tension maximale sur les contacts du relais		250 V			
Courant consommé sans charge		Emetteur : ⩽ 5 mA Récepteur : ⩽ 40 mA *(2)*	⩽ 40 mA *(2)*		
Fréquence maximale de commutation		20 Hz			
Retards	A la disponibilité	⩽ 60 ms			
	A l’action	⩽ 25 ms			
	Au relâchement	⩽ 25 ms			

Tableau de fonctionnement

Etat des contacts du relais et du voyant
(éclairé pour l’état excité du relais)

Fonction	Système barrage et réflex	
	Absence d’objet dans le faisceau	Présence d’objet dans le faisceau
NC	BN, OG, RD Relais excité	BN, OG, RD Relais désexcité

Fonction	Système de réflexion directe	
	Absence d’objet dans le faisceau	Présence d’objet dans le faisceau
NO	BN, OG, RD Relais désexcité	BN, OG, RD Relais excité

(1) Pour un détecteur avec un câble de longueur 5 m, ajouter L05 en fin de référence, pour un câble de longueur 10 m, ajouter L10.
*Exemple : détecteur **XUL M080314** avec câble de 5 m devient **XUL M080314L05***
(2) Courant consommé sans charge sous 220 V : ⩽ 25 mA

Accessoires :
page 37012/2

Détecteurs photoélectriques

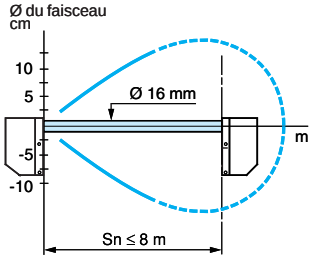
OsiSense XU Application, série convoyage

Design Compact

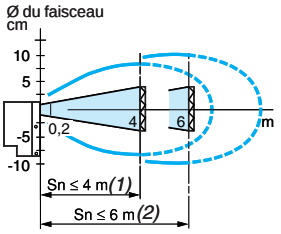
5 fils courant alternatif ou continu, sortie relais 1 “C/O”

Courbes de détection

Système barrage

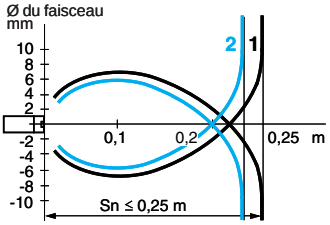


Système réflex ∿ ou ⎓



(1) Polarisé
(2) Infrarouge

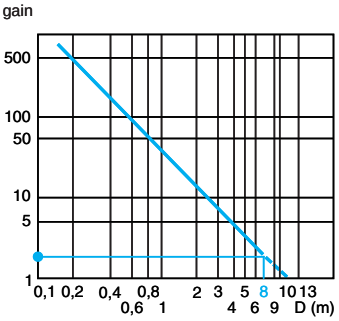
Système à réflexion directe avec suppression de l’arrière plan



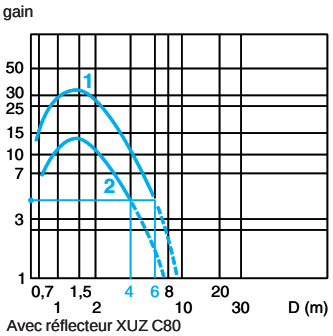
Ecran 20 x 20 cm
1 blanc 90 %
2 noir 6 %

Courbes de gain (température ambiante : + 25 °C)

Système barrage



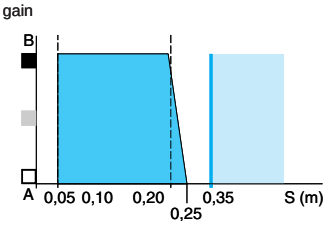
Système réflex ∿ ou ⎓



Avec réflecteur XUZ C80
1 Polarisé
2 Infrarouge

Variation de la portée utile S

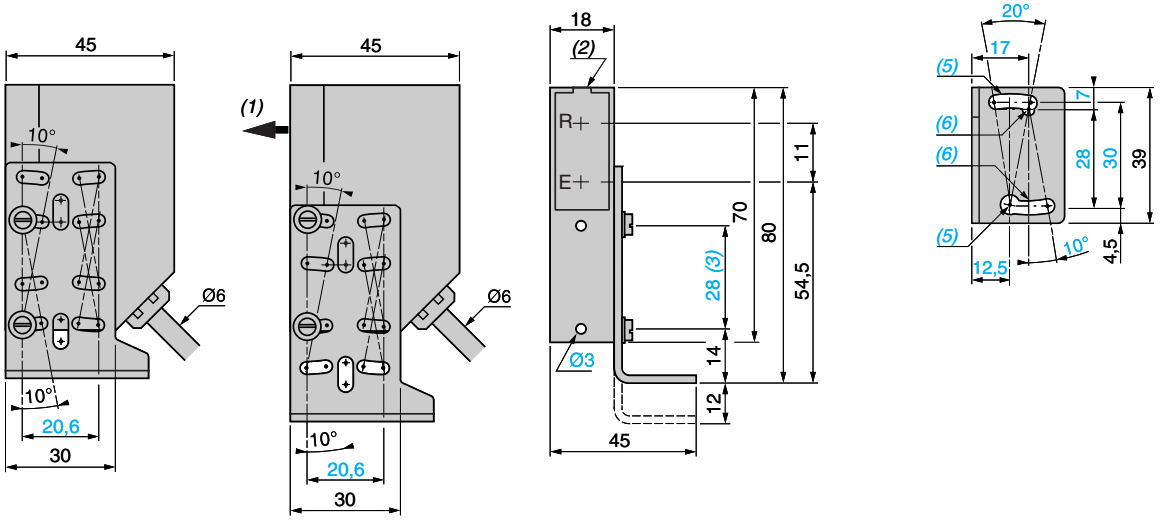
Système à réflexion directe avec supression de l’arrière plan



A-B : Coefficient de réflexion de la cible

- Noir 6 %
- Gris 18 %
- Blanc 90 %
- Plage de détection
- Zone d’insensibilité (Surfaces non brillantes)

Encombrements

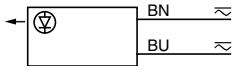


(1) Axe optique
(2) DEL de signalisation de sortie
(3) Montage en face avant (vis Ø 3 et inserts fournis)
(4) 1 trou oblong Ø 4,1 x 10 et 1 x Ø 4,1
(5) 1 trou oblong Ø 3,1 x 10 et 1 x Ø 3,1

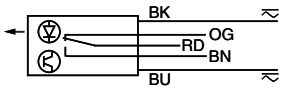
Raccordements

Schémas de branchement (type 5 fils, ∿ ou ⎓)

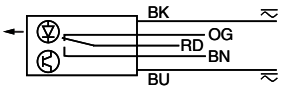
Sortie 1 “C/O”
Emetteur



Fonction NC (cible présente)
Récepteur barrage et réflex



Fonction NO (cible absente)
Réflexion directe



Accessoires :
page 37012/2