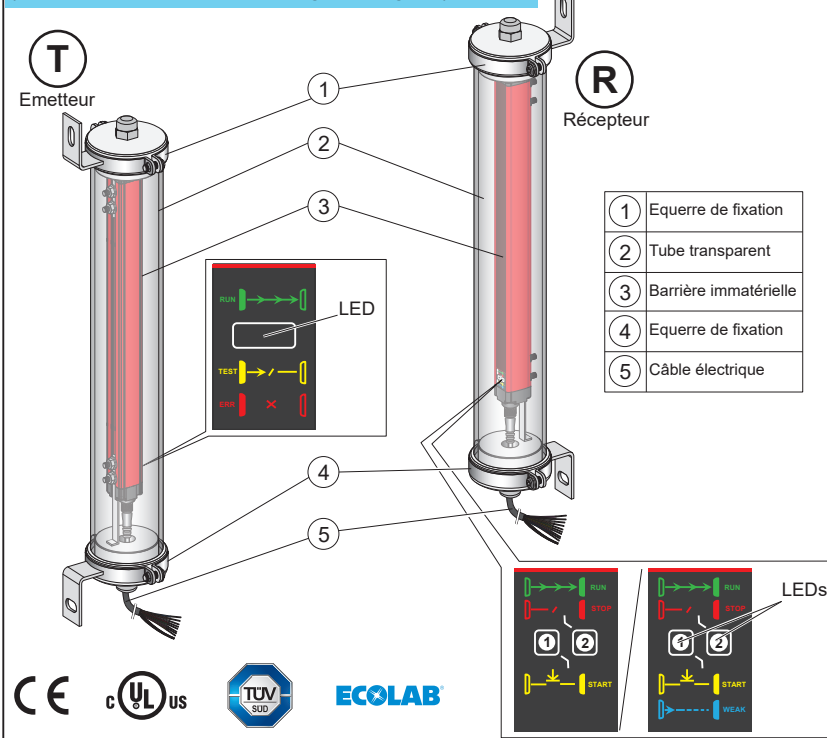


Barrières immatérielles Type 2 et Type 4 (Traduction du document original anglais)



Remarque : vous pouvez télécharger le manuel utilisateur complet dans différentes langues sur notre site Web à l'adresse : www.tesensors.com



<http://qr.tesensors.com/XU0002>



- en N°: EAV6589801
- fr N°: EAV6589802
- de N°: EAV6589803
- es N°: EAV6589804
- it N°: EAV6589805
- pt N°: EAV6589806
- zh N°: EAV6589807
- ru N°: EAV6589808

Flashez le QR-code pour accéder à l'intégralité du Manuel utilisateur

Vos commentaires concernant ce document sont les bienvenus. Vous pouvez nous contacter par email à l'adresse : customer-support@tesensors.com

⚠ AVERTISSEMENT

INSTALLATION OU CONFIGURATION INCORRECTE

- Seul le personnel qualifié est habilité à installer et réparer cet équipement.
- Lisez et observez les instructions de conformité ci-dessous, ainsi que le manuel d'utilisation XUSL2E/XUSL4E dans son ensemble avant d'installer la barrière immatérielle XUSL2E/XUSL4E.
- Il est interdit de modifier ou l'altérer l'unité.
- Respectez les instructions de câblage et de montage.
- Vérifiez les connexions et les fixations lors des opérations de maintenance.
- Coupez l'alimentation avant d'effectuer toute opération de maintenance ou de réparation sur cet équipement.
- Vérifiez régulièrement le bon fonctionnement de la barrière immatérielle XUSL2E/XUSL4E ainsi que sa courbe de fonctionnement selon le niveau de sécurité requis par l'application (par exemple : nombre d'opérations, niveau de pollution de l'environnement, etc.).

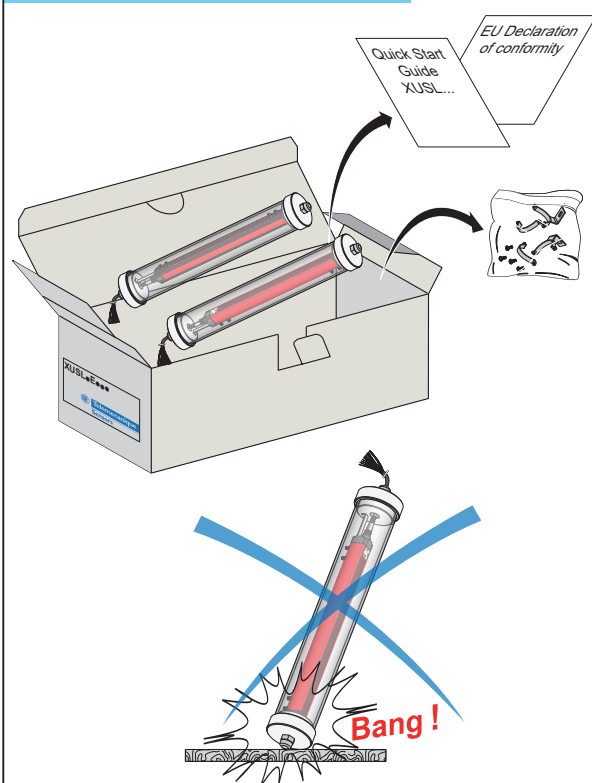
Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Ces appareils ont été conçus de façon à être conformes aux normes en vigueur :

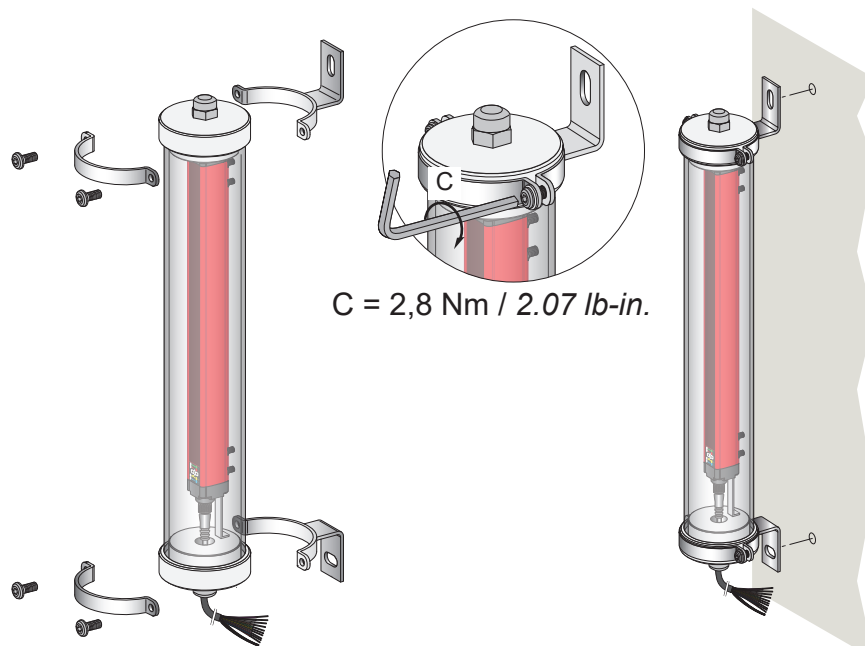
XUSL2E: Type 2 (EN/IEC 61496-1), SIL 1 (EN/IEC 61508), SILCL 1 (EN/IEC 62061), PLc-Cat.2 (EN/ISO 13849-1)

XUSL4E: Type 4 (EN/IEC 61496-1), SIL 3 (EN/IEC 61508), SILCL 3 I (EN/IEC 62061), PLe-Cat.4 (EN/ISO 13849-1)

Contenu du package (Exemple)



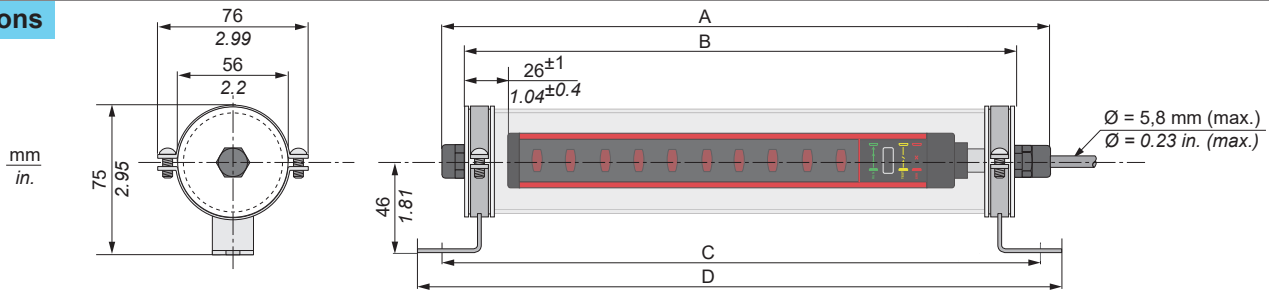
Montage



fr L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées exclusivement par du personnel qualifié. Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de ce matériel.

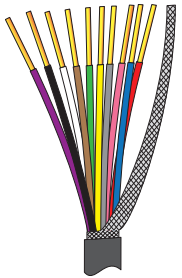
© 2019 Schneider Electric. "All Rights Reserved."

Dimensions



XUSL...E	...016	...031	...046	...061	...076	...091	...106	...121	...136	...151	...166	...181	2B	3B	4B
A	320	470	620	770	920	1070	1220	1370	1520	1670	1820	1970	760	1060	1160
B	290	440	590	740	890	1040	1190	1340	1490	1640	1790	1940	28.74	40.55	44.49
C (± 3 mm)	315	465	615	765	915	1065	1215	1365	1515	1665	1815	1965	755	1055	1155
D	337	487	637	787	937	1087	1237	1387	1537	1687	1837	1987	29.72	41.53	45.47
	13.27	19.17	25.08	30.98	36.89	42.8	48.7	54.61	60.51	66.41	72.32	78.23	30.59	42.4	46.34

Schémas de câblage



WH: Blanc
BK: Noir
BN: Marron
GN: Vert
YE: Jaune
GY: Gris
PK: Rose
BU: Bleu
RD: Rouge
VT: Violet

T

Couleur du fil		Description
sans système de chauffage	avec système de chauffage	
BN	BN	+ 24 Vdc
WH	WH	Configuration_0
BU	BU	0 Vdc
BK	GN	Configuration_1
GY	GY	FE
	YE	0 V (système de chauffage)
	RD	24 V ~ / ∞ (système de chauffage)
	PK	-

R

Couleur du fil		Description
sans système de chauffage	avec système de chauffage	
WH	WH	OSSD1
BN	BN	+ 24 Vdc
GN	GN	OSSD2
YE	YE	Configuration_A
GY	GY	Boucle de rétroaction K1 K2/Restart
PK	PK	Configuration_B
BU	BU	0 Vdc
RD	RD	FE
	BK	0 V (système de chauffage)
	VT	24 V ~ / ∞ (système de chauffage)

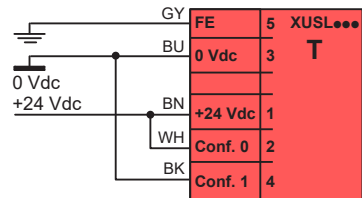
⚠ AVERTISSEMENT

CONNEXION INCORRECTE

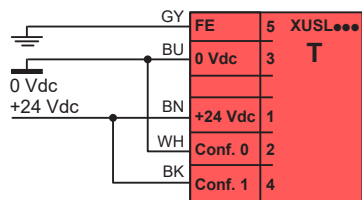
- Le système de barrière immatérielle **XUSL2E/XUSL4E** doit être alimenté par une source de type TBTS (très basse tension de sécurité, SELV en anglais) ou TBTP (très basse tension de protection, PELV en anglais)
- Le système de barrière immatérielle **XUSL2E/XUSL4E** est conçu pour être utilisé uniquement sur un système électrique à terre négative 24 VCC.
- Ne raccordez jamais le système de barrière immatérielle **XUSL2E/XUSL4E** à un système électrique à terre positive.
- Ne connectez jamais la masse (ici la terre fonctionnelle ou FE) à la référence 0 V de l'alimentation SELV.
- La barrière immatérielle de sécurité **XUSL2E/XUSL4E** doit être connectée à l'aide des deux sorties de sécurité.
- Si vous utilisez une seule sortie de sécurité et qu'elle subit une défaillance, la machine risque de ne pas être arrêtée.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.

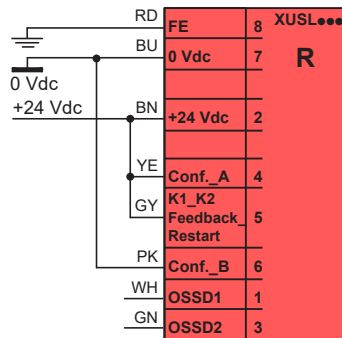
Remarque : Le système de barrière immatérielle **XUSL2E/XUSL4E** fonctionne directement à partir d'une alimentation 24 VCC ±20 %. L'alimentation doit être conforme aux normes **EN/IEC 60204-1** et **EN/IEC 61496-1**. Il est recommandé d'utiliser une alimentation TBTS (SELV) **ABL8RPS24...** de Schneider Electric.



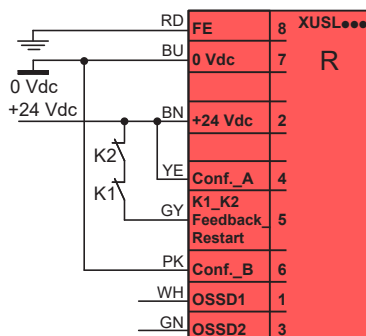
Emetteur - Connexion en portée courte



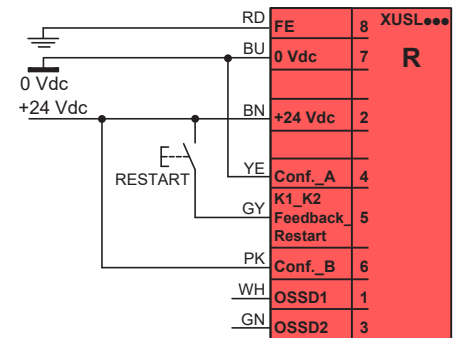
Emetteur - Connexion en portée longue



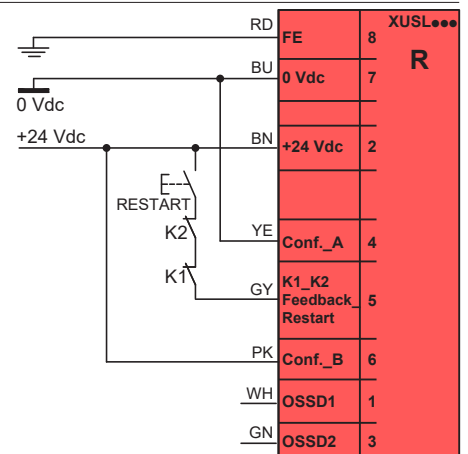
Démarrage/redémarrage automatique sans boucle de rétroaction EDM.



Démarrage/redémarrage automatique avec boucle de rétroaction EDM.



Démarrage/redémarrage manuel sans boucle de rétroaction EDM



Démarrage/redémarrage manuel avec boucle de rétroaction EDM

Schémas de connexion

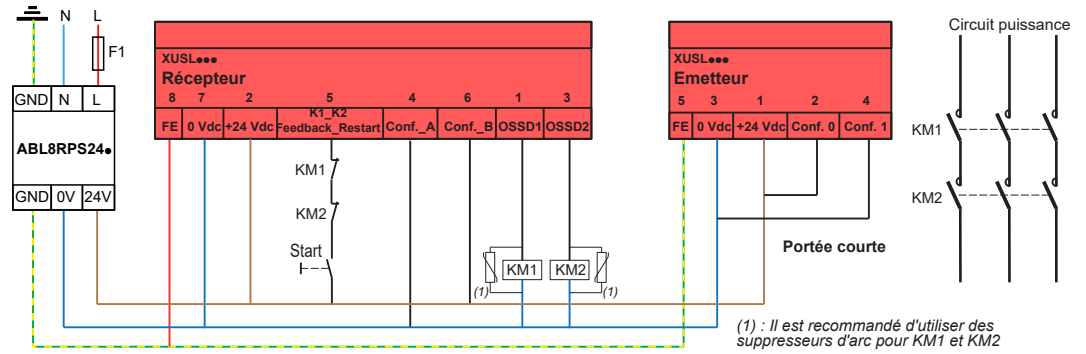
⚠ AVERTISSEMENT

FONCTIONNEMENT IMPREVU DE L'EQUIPEMENT

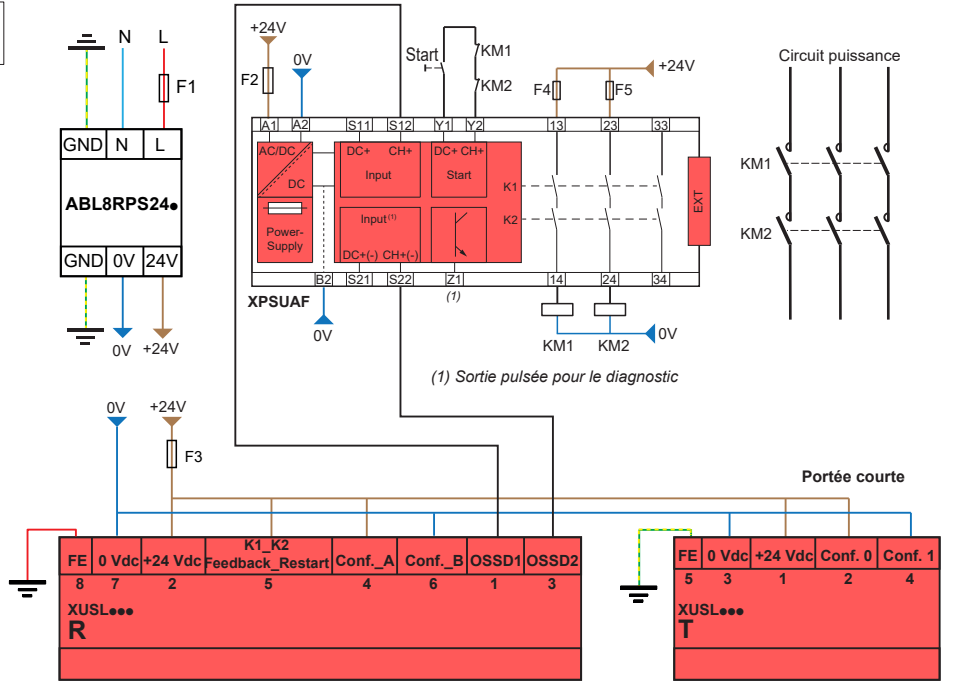
Les contacteurs externes KM1 et KM2 doivent avoir des contacts à guidage forcé.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

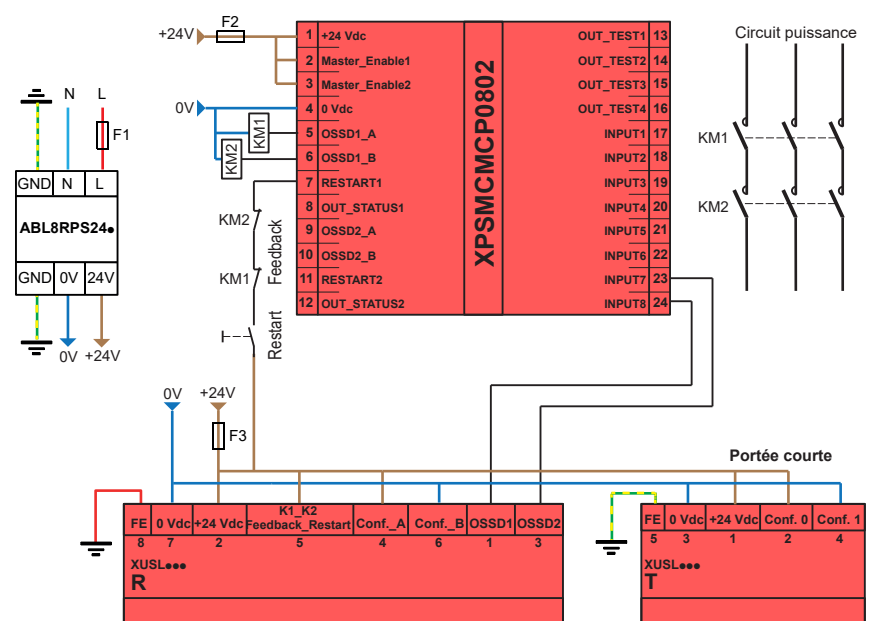
Application autonome



Connexion avec une unité de contrôle de sécurité: XPSU-AF



Connexion avec un contrôleur de sécurité: XPSMCM



T	BN	+ 24 Vdc
	WH	Configuration_0
	BU	0 Vdc
	BK ou GN	Configuration_1
	GY	FE
	YE	0 V (système de chauffage)
	RD	24 V ~ / --- (système de chauffage)
	PK	-

R	WH	OSSD1
	BN	+ 24 Vdc
	GN	OSSD2
	YE	Configuration_A
	GY	KM1_KM2
	PK	Feedback/Restart
	BU	0 Vdc
	RD	FE
	BK	0 V (système de chauffage)
	VT	24 V ~ / --- (système de chauffage)

WH: Blanc
 BK: Noir
 BN: Marron
 GN: Vert
 YE: Jaune
 GY: Gris
 PK: Rose
 BU: Bleu
 RD: Rouge
 VT: Violet

Procédure d'alignement

1) L'émetteur et le récepteur doivent être installés avec les surfaces optiques face à face et les connecteurs orientés de la même manière. Un alignement parfait des faisceaux correspondants de l'émetteur et du récepteur est indispensable pour un fonctionnement optimal, ce qui signifie que l'émetteur et le récepteur doivent avoir la même hauteur et être parallèles. Un bon positionnement sera facilité en utilisant les accessoires de montage fournis.

L'utilisation d'indicateurs à DEL contribue à un bon alignement, comme décrit ci-dessous :

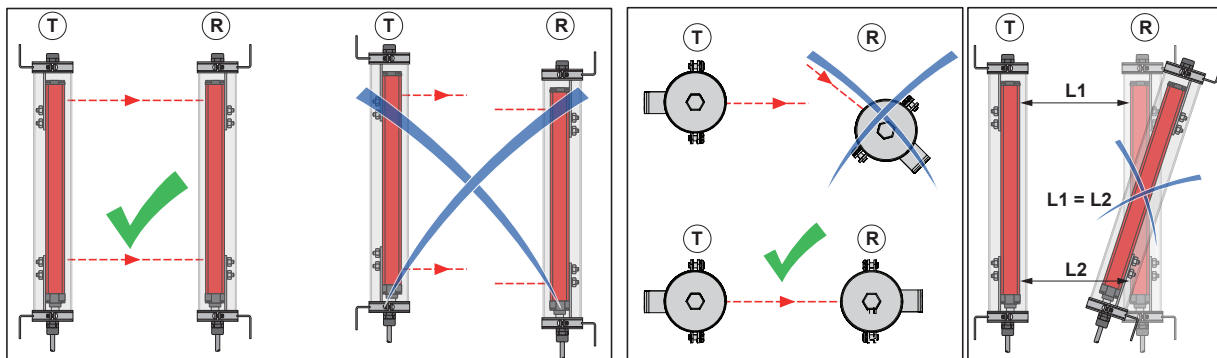
- Pour faciliter le réglage de l'alignement, configurez la barrière immatérielle de sécurité en mode automatique. Cela évitera de redémarrer le système lors des ajustements d'alignement.

- Pour tous les modèles, alignez l'émetteur jusqu'à ce que le voyant vert s'allume sur le récepteur.

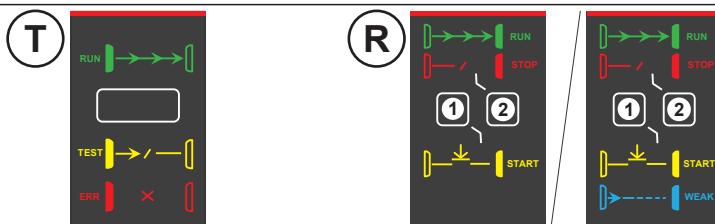
- Pour les modèles avec détection des doigts et longue portée, le signal faible de la LED bleue sur le récepteur sera également utile. Tout d'abord, recherchez la zone dans laquelle le voyant bleu est allumé, indiquant un alignement approximatif, puis ajustez le réglage jusqu'à ce que le voyant bleu s'éteigne et que le voyant vert s'allume.

- N'oubliez pas de reconfigurer la barrière de sécurité en mode de démarrage manuel si ce mode de fonctionnement est requis.

2) Si des vibrations sont à craindre dans vos applications, il est fortement recommandé d'utiliser des amortisseurs de vibrations (disponibles en accessoires).



Etat des DEL



T	R				OSSD	Signification des DELs		
	1	2	1 (*)	2 (*)				
Rouge	Jaune	Rouge			OFF	Test d'initialisation à la mise sous tension		
Vert	OFF	Vert	Bleu	Vert	ON	Fonctionnement normal		
Vert	OFF	Rouge	Bleu	Rouge	OFF	Zone de détection interrompue		
Vert	Jaune	OFF	Bleu - jaune alterné	OFF	OFF	Zone de détection libre, en attente de "Restart"		
Vert	Clignotement Jaune	Clignotement Jaune	Bleu Jaune	Clignotements alternés	Jaune OFF	Alterné	OFF	Zone de détection libre, en attente de rétroaction KM1_KM2
Orange	OFF	Rouge					OFF	Etat de test (simulation d'une interruption de la zone de détection)
Vert	Bleu et/ou Jaune (*)	Vert/Jaune ou Rouge (*)					(*)	Signal faible, uniquement avec les modèles à détection de doigts et à longue portée de type 4
Vert	Clignotement Jaune	Rouge					OFF	Maître : zone de détection libre Esclave : zone de détection interrompue
Clignotement rouge	OFF	Clignotement rouge					OFF	Mode Echec (erreur) Pour plus d'informations, consultez la section « Dépannage » dans le manuel utilisateur

(*) : Lorsque le voyant bleu de signal faible est disponible (modèles à détection de doigts et à longue portée de type 4). En cas de signal faible détecté.

Caractéristiques

Certifications du produit	CE, cULus, TÜV, EAC, RCM				
Température de l'air ambiant	Fonctionnement	XUSL2E30H...NWC	Type 2 IP69K sans système de chauffage	Portée de détection normale	-30°C...+55°C
		XUSL2E30H...NWH	Type 2 IP69K avec système de chauffage	Portée de détection normale	-20°C...+55°C
		XUSL4E14F...NWC	Type 4 IP69K sans système de chauffage	Portée de détection normale	-30°C...+55°C
		XUSL4E14F...NWH	Type 4 IP69K avec système de chauffage	Portée de détection longue	-20°C...+55°C
		XUSL4E...BB...LWC	Type 4 IP69K sans système de chauffage	Portée de détection longue	-30°C...+55°C
		XUSL4E...BB...LWH	Type 4 IP69K avec système de chauffage		
	Stockage	Type 2 et 4 - Portée de détection standard et longue - Avec et sans système de chauffage : -35...70 °C			
Degré de protection	Selon EN/IEC 60529: IP65, IP67 - DIN 40050: IP69K				
Résistance aux chocs et aux vibrations	Selon EN/IEC 61496-1: ● Choc: 10 g ● Impulsion: 16 ms ● Vibration: 10...55 Hz ● Amplitude: 0.35 ± 0.05 mm				
Source lumineuse	Infrarouge λ = 950 Nm				
Résistance aux perturbations lumineuses	Selon EN/IEC 61496-2.				
Alimentation	24 Vdc ± 20% - 2 A L'alimentation doit répondre aux exigences de la norme EN/CEI 60204-1 relative à l'alimentation SELV / PELV				
Consommation maximale de courant (sans charge)	Émetteur : 42 mA - Récepteur : 83 mA				
Alimentation d'entrée	Émetteur : 42 mA - Récepteur : 900 mA (courant OSSD compris)				
Résistance aux interférences	Variable selon que le produit est de Type 2 ou de Type 4, conformément à EN/IEC 61496-1.				
Sorties de sécurité (OSSD)	Deux PNP - 400 mA par sortie @ 24 Vcc, chute de tension < 0,5 Vcc (suppresseurs d'arc intégrés), courant de fuite (état OFF) < 2 mA. Capacité de charge 0,82 µF sous 24 VCC				
Durée de service (TM)	20 ans				
PFH_D	Dépend des modèles. Reportez-vous au manuel complet de l'utilisateur				
Délai de disponibilité	≤ 2 s				
OSSDs	Durée d'impulsion	≤ 200 µs			
	Période minimale d'impulsion	2,5 ms (modèles de type 4) et 500 ms (modèles de type 2)			
Remarque : Des caractéristiques supplémentaires sont fournies dans le manuel de l'utilisateur.					