

Barrière mono faisceau F3S-TGR-S10_/S11_

Barrière de sécurité mono-faisceau pour détection d'accès ou de présence d'une personne.



- Conforme à IEC 61496-1 & 61496-2
- Type 4 (CEI 61496), catégorie 4 et PL e (EN ISO 13849), SIL CL3 (EN CEI 62061),
- Boîtier métal M18 avec portée 10 m
- IP67
- plage de température de - 20 ° C à 55 ° C
- temps de réponse 1 ms max (cellule seule, sans contrôleur)

Références de commande



Description	Sortie optique	Connexion	Référence
Emetteur	axiale	M12, 4-pôles	F3S-TGR-S102-L-2
Récepteur			F3S-TGR-S101-D-2
Emetteur	radiale		F3S-TGR-S112-L-2
Récepteur			F3S-TGR-S111-D-2

Câbles de connexion

Version	Sortie de câble	Longueur de câble	Référence
câble de connexion PUR	droite	2 m	XS2F-M12PUR4S2M-EU
		5 m	XS2F-M12PUR4S5M-EU
		10 m	XS2F-M12PUR4S10M-EU
	coudée	2 m	XS2F-M12PUR4A2M-EU
		5 m	XS2F-M12PUR4A5M-EU
		10 m	XS2F-M12PUR4A10M-EU
câble de connexion PVC	droite	2 m	XS2F-M12PVC4S2M-EU
		5 m	XS2F-M12PVC4S5M-EU
		10 m	XS2F-M12PVC4S10M-EU
	coudée	2 m	XS2F-M12PVC4A2M-EU
		5 m	XS2F-M12PVC4A5M-EU
		10 m	XS2F-M12PVC4A10M-EU

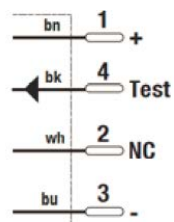
* Note: Les longueurs de 15 m et 20 m disponibles sur demande.

Contrôleurs de sécurité

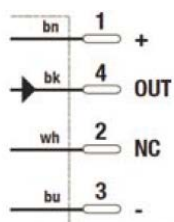
Contrôleurs de sécurité programmable	Contrôleur de sécurité réseau	
		NE1A-SCPU01
		NE1A-SCPU02
	Contrôleur de sécurité autonome	
		G9SP-N10S*
		G9SP-N10D*
		G9SP-N20S*

* Note : vérifier le nombre maximum de cellules prises en charge par le contrôleur.

Câblage



Transmitter



Receiver

Caractéristiques

		minimal	nominal	maximal
Portée 1)	Boîtier M18	0 m	10 m	16 m
Fréquence de commutation		1 Hz		
Longueur d'ondes		660 nm		
Angle d'ouverture effectif		± 2,5°		
Modulation de fréquence standard		123 kHz		
Modulation de fréquence spécifique		83 kHz		
Diamètre du faisceau	Boîtier M18			12 mm
Tension d'alimentation V_s 2)3)4)		19,2 VDC	24 VDC	28,8 VDC
Ondulation 5)				5 VDC
Consommation (Emetteur/Récepteur) 6)				20 mA / 30 mA
Sorties (OSSD) 7)		Push-pull		
Signal d'entrée Haut		$V_s - 3,2 V$	$V_s - 2,5 V$	
Signal d'entrée Bas				5 V
Courant de sortie			50 mA	70 mA
Temps de réponse ON – OFF 8)		200 µs		
Temps de réponse OFF – ON 8)		400 µs		
Entrée de test (émetteur)		Emetteur OFF < 5V Emetteur ON > 15V		
Niveau de sortie		hellschaltend		
Protection contre les chocs électriques		Classe III		
Indice de Protection		IP67		
Température de fonctionnement 1)		-25°C (-40°C)		55 °C
Température de stockage		-40°C		75 °C
Humidité (relative)		15 %		95 %
Masse	Boîtier M18		67 g	
Matériaux	Boîtier M18	Objectif: Verre avec bague PBT; Boîtier en laiton plaqué, Connecteur M12 polycarbonate		
Connexion		Connecteur M12, 4 pôles		

- 1) Les portées sont exprimées pour une température ambiante entre 20 et 55°C
- 2) L'alimentation externe doit être en mesure de combler les chutes de tension allant jusqu'à 20 ms comme spécifié dans la norme EN 60204. Les Alimentations appropriées sont disponibles chez Omron.
- 3) Die Spannungsversorgung muss mit max. 8 A abgesichert werden. Die Anschlüsse sind verpolungssicher.
- 4) La barrière F3S-TGR-S et le contrôleur doivent être connectés à la même terre (0 V).
- 5) La tension V_s ne doit pas dépasser les tolérances.
- 6) Sans charge.
- 7) La sortie du capteur, connectée au contrôleur, n'est pas OSSD. Elle protégée contre les courts-circuits.
- 8) Temps mesuré avec une charge résistive ; des composants actifs (par exemple, des condensateurs de filtrage) peuvent conduire à un temps de réponse plus important.

Données de sécurité

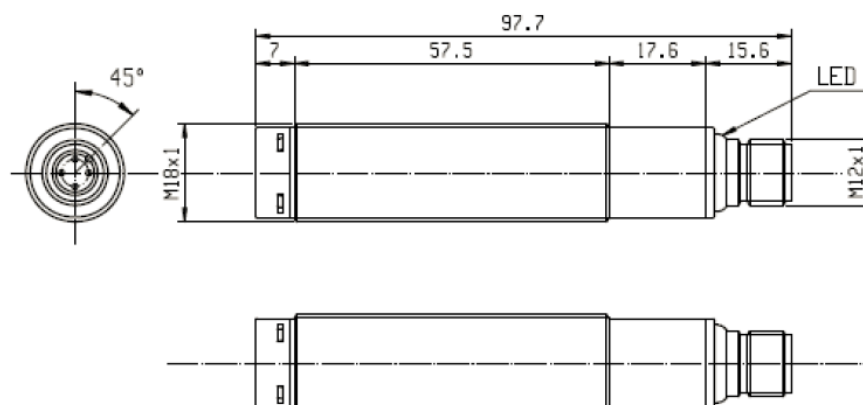
Type	4 (EN 61496)
Safety Integrity Level (SIL)	SIL 3 (IEC 61508) SIL CL3 (EN 62061)
Catégorie	4 (EN ISO 13849-1)
Performance Level	PL e (EN ISO 13849-1)
PFH _d	$8,1 \times 10^{-10}$
TM (Temps de mission)	20 ans

Approuvé par le TÜV Rheinland

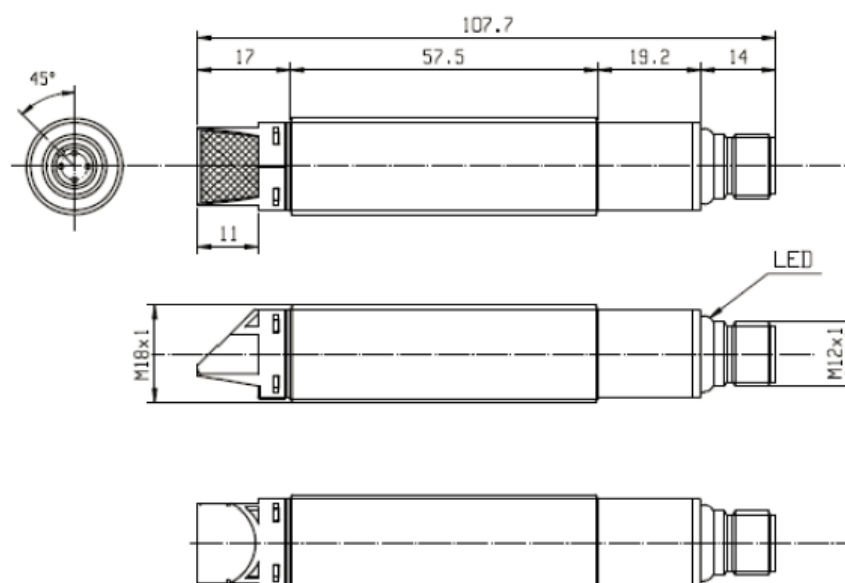
- Directive machine 2006/42/CE
- Directive basse tension 2004/108/EG
- EN 61496-1:2004+A1:2008
- IEC 61496-2:2006
- EN ISO 13849-1:2208 + AC:2009
- EN 62061:2005
- IEC 61508 Teil 1-7:2010
- EN 50178:1997
- EN 60204-1:2006 + A1:2009 (in Auszügen)
- IEC 61131-2:2007 (in Auszügen)

Dimensions (en mm)

Version avec émission de lumière axiale F3S-TGR-S10*

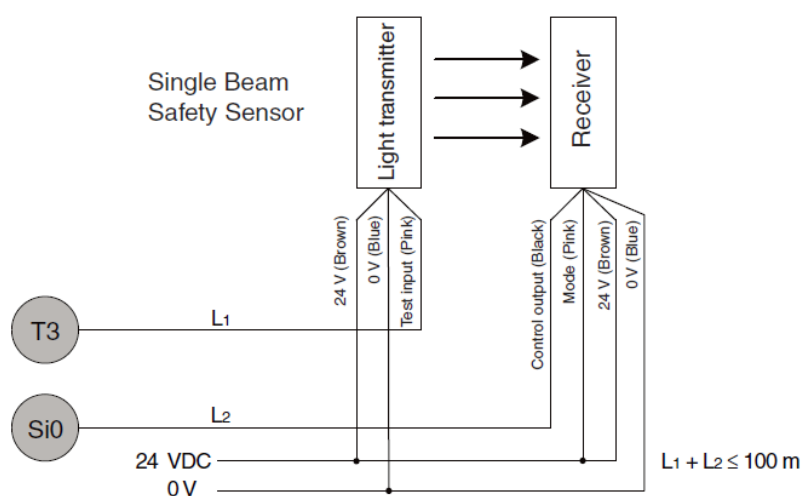


Version avec émission de lumière radiale F3S-TGR-S11*



Exemples de câblage

Avec G9SP



Exemple de configuration avec G9SP

Ter...	Name of settings	I/O Comment	Test Source
Si0	Single Beam Safety ...	Single Beam	T3

Notes :

1. Le nombre maximal de capteurs qui peuvent être reliés au contrôleur de sécurité G9SP V2.0 ou plus récent, est le suivant:
G9SP-N10S: 4
G9SP-N10D / 20S: 6
2. La longueur totale du câble (L1 + L2 dans l'exemple ci-dessus) doit être inférieure à 100 m.
3. Les intervalles de contrôle pour les capteurs sont les suivants. Utilisez ces temps de référence pour déterminer la conformité avec vos normes utilisées.
G9SP-N10S: 112 x temps de cycle (ms)
G9SP-N10D / 20S: 168 x temps de cycle (ms)