

特徴

- 1～10m 検知距離
- 16～56 本平行検知ビーム
- 保護高さ 695～2535mm
- センサー全長 850～2800mm
- ケーブルコネクタ接続
- 自動的に感度調整
- スリムライン 10x28mm、先端エッジ 37.5x13mm
- 電源、出力及び信号状態表示 LED
- 12～36V 直流電源
- ダイナミックシーケンシャルブランキング機能
- 5 芯線、ソリッドステートルレー出力
- テスト入力



SG14 ライトカーテンシステムが自己完結型の、対向方向に設置する投光器 SGT と受光器 SGR で構成されます。センサーハウジングは頑丈なアルミニウムを採用し、スリムラインデザイン 10x28mm、先端エッジデザイン 37.5x13mm と完全防水構造のスリムラインデザイン 12x30mm があります。

SGR は、供給電源 12～36VDC、ソリッドステートルレー出力、ダイナミックブランキング機能選択の 5 芯ケーブルを採用します。SGT は、テスト入力機能があり、テスト目的に一時的に投光器の電源を無効か有効に使用されることがあります。先進的なオートシグナルトラッキング(AST)機能は、現場取付時に手動調整を必要としません。各検知素子のシグナルレベルが自動的に調整され、使用中に光

軸のずれや汚れなどを補正します。投光器と受光器は光学同期を行います。

SG14 シリーズのダイナミックシーケンシャル(順次)ブランキング機能は、センサーが電動シャッターのガイドトラックの中に取り付けられ、シャッターが直接に保護エリアに開閉し、上端から下端まで検知ビームを順次に遮断できる機能です。この特別な機能は、センサーシステムが閉まるシャッターと障害物を区別でき、開閉中のシャッターに遮断された検知ビームを無効にし、下部遮断されていない検知ビームが働き、検知エリアの安全保護が常に保たれます。

投光器と受光器は、電源供給、コントロール入力と出力信号の逆極性保護回路を持ち、出力が短絡と誘導負荷からも保護されます。

テクニカルデータ

		SGT	SGR				
供給電源電圧		12～36V					
消費電流		Max. 70mA	50mA				
出力定格	ソリッドステート	—	200mA				
短絡保護回路		—	あり				
逆極性保護		あり					
光源		赤外線 880nm	—				
検知素子数		16, 24, 32, 40, 48 or 56					
平行検知ビーム		16, 24, 32, 40, 48 or 56					
保護高さ		695, 1065, 1430, 1800, 2165 or 2535 mm					
検知素子間隔		最下部素子位置: センサー末端から 25 mm 各検知素子間隔: 46 mm					
応答時間		—	16/24素子 24ms	32素子 30ms	40素子 37ms	48素子 43ms	56素子 49ms
連続ブランキング(下降)速度		最大 1.6m/s / 最小 0.05m/s * 開き(上昇)速度は制限なし					
ブランキング物体最小寸法		55mm					
電源状態表示		緑 LED					
出力状態表示		—	黄 LED				
システム状態表示		—	赤 LED				
タイムアウト機能		—					
外形寸法(w x d)	スリムライン A	10 x 28 mm					
	スリムライン C	12 x 30 mm					
	先端エッジ D	38.4 x 14 mm					
ハウジング材質	プロファイル	アルミニウム(黒アノダイズ処理)					
	レンズカバー	ポリカーボネート					
接続		5m ハーネスケーブル、又は 5ピン M12 コネクタ					
ケーブル、PVCΦ 4.9mm		3 x 0.20 mm ²			5 x 0.20 mm ²		

Environmental Data

Light immunity @ 5° incidence		> 100 000 lux
Temperature, operation		-20 to +65 °C
Temperature, storage		-40 to +80 °C
Sealing class	A housing	IP 54
	C/D housing	IP 67
Approvals		CE

Available Types

Slim Line A									
Transmitter Detector	Housing Length	Active Height	Number of Channels	Beam Spacing	Connection		5 m cable	0.5 m cable with 5 pin, M12 plug	Range
					Output		Order reference		
Transmitter Detector	850 mm	695 mm	16	46 mm	-	-	SGT 14-085-016-A1-A-01-5	SGT 14-085-016-A1-A-01-0.5-J5	10 m
	1250 mm	1065 mm	24				SGT 14-125-024-A1-A-01-5	SGT 14-125-024-A1-A-01-0.5-J5	
	1600 mm	1430 mm	32				SGT 14-160-032-A1-A-01-5	SGT 14-160-032-A1-A-01-0.5-J5	
	2000 mm	1800 mm	40				SGT 14-200-040-A1-A-01-5	SGT 14-200-040-A1-A-01-0.5-J5	
	2400 mm	2165 mm	48				SGT 14-240-048-A1-A-01-5	SGT 14-240-048-A1-A-01-0.5-J5	
	2800 mm	2535 mm	56				SGT 14-280-056-A1-A-01-5	SGT 14-280-056-A1-A-01-0.5-J5	

Receiver Detector	850 mm	695 mm	16	46 mm	Solid State Relay	NO	SGR 14-085-016-A1-A-08-5	SGR 14-085-016-A1-A-08-0.5-J5	1-10 m
						NC	SGR 14-085-016-A1-A-09-5	SGR 14-085-016-A1-A-09-0.5-J5	
	1250 mm	1065 mm	24			NO	SGR 14-125-024-A1-A-08-5	SGR 14-125-024-A1-A-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-125-024-A1-A-09-5	SGR 14-125-024-A1-A-09-0.5-J5	
	1600 mm	1430 mm	32			NO	SGR 14-160-032-A1-A-08-5	SGR 14-160-032-A1-A-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-160-032-A1-A-09-5	SGR 14-160-032-A1-A-09-0.5-J5	
	2000 mm	1800 mm	40			NO	SGR 14-200-040-A1-A-08-5	SGR 14-200-040-A1-A-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-200-040-A1-A-09-5	SGR 14-200-040-A1-A-09-0.5-J5	
	2400 mm	2165 mm	48			NO	SGR 14-240-048-A1-A-08-5	SGR 14-240-048-A1-A-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-240-048-A1-A-09-5	SGR 14-240-048-A1-A-09-0.5-J5	
2800 mm	2535 mm	56	NO	SGR 14-280-056-A1-A-08-5	SGR 14-280-056-A1-A-08-0.5-J5				
			NC	SGR 14-280-056-A1-A-09-5	SGR 14-280-056-A1-A-09-0.5-J5				

Water-Resistant Slim Line C

Transmitter Detector	Housing Length	Active Height	Number of Channels	Beam Spacing	Connection		5 m cable	0.5 m cable with 5 pin, M12 plug	Range
					Output		Order reference		
Transmitter Detector	850 mm	695 mm	16	46 mm	-	-	SGT 14-085-016-A1-C-01-5	SGT 14-085-016-A1-C-01-0.5-J5	10 m
	1250 mm	1065 mm	24				SGT 14-125-024-A1-C-01-5	SGT 14-125-024-A1-C-01-0.5-J5	
	1600 mm	1430 mm	32				SGT 14-160-032-A1-C-01-5	SGT 14-160-032-A1-C-01-0.5-J5	
	2000 mm	1800 mm	40				SGT 14-200-040-A1-C-01-5	SGT 14-200-040-A1-C-01-0.5-J5	
	2400 mm	2165 mm	48				SGT 14-240-048-A1-C-01-5	SGT 14-240-048-A1-C-01-0.5-J5	
	2800 mm	2535 mm	56				SGT 14-280-056-A1-C-01-5	SGT 14-280-056-A1-C-01-0.5-J5	

Receiver Detector	850 mm	695 mm	16	46 mm	Solid State Relay	NO	SGR 14-085-016-A1-C-08-5	SGR 14-085-016-A1-C-08-0.5-J5	1-10 m
						NC	SGR 14-085-016-A1-C-09-5	SGR 14-085-016-A1-C-09-0.5-J5	
	1250 mm	1065 mm	24			NO	SGR 14-125-024-A1-C-08-5	SGR 14-125-024-A1-C-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-125-024-A1-C-09-5	SGR 14-125-024-A1-C-09-0.5-J5	
	1600 mm	1430 mm	32			NO	SGR 14-160-032-A1-C-08-5	SGR 14-160-032-A1-C-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-160-032-A1-C-09-5	SGR 14-160-032-A1-C-09-0.5-J5	
	2000 mm	1800 mm	40			NO	SGR 14-200-040-A1-C-08-5	SGR 14-200-040-A1-C-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-200-040-A1-C-09-5	SGR 14-200-040-A1-C-09-0.5-J5	
	2400 mm	2165 mm	48			NO	SGR 14-240-048-A1-C-08-5	SGR 14-240-048-A1-C-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-240-048-A1-C-09-5	SGR 14-240-048-A1-C-09-0.5-J5	
2800 mm	2535 mm	56	NO	SGR 14-280-056-A1-C-08-5	SGR 14-280-056-A1-C-08-0.5-J5				
			NC	SGR 14-280-056-A1-C-09-5	SGR 14-280-056-A1-C-09-0.5-J5				

Available Types

Water-Resistant Leading Edge D

Transmitter Detector	Housing Length	Active Height	Number of Channels	Beam Spacing	Connection		5 m cable	0.5 m cable with 5 pin, M12 plug	Range
					Output		Order reference		
Transmitter Detector	850 mm	695 mm	16	46 mm	-	-	SGT 14-085-016-A1-D-01-5	SGT 14-085-016-A1-D-01-0.5-J5	7,5 m
	1250 mm	1065 mm	24				SGT 14-125-024-A1-D-01-5	SGT 14-125-024-A1-D-01-0.5-J5	
	1600 mm	1430 mm	32				SGT 14-160-032-A1-D-01-5	SGT 14-160-032-A1-D-01-0.5-J5	
	2000 mm	1800 mm	40				SGT 14-200-040-A1-D-01-5	SGT 14-200-040-A1-D-01-0.5-J5	
	2400 mm	2165 mm	48				SGT 14-240-048-A1-D-01-5	SGT 14-240-048-A1-D-01-0.5-J5	
	2800 mm	2535 mm	56				SGT 14-280-056-A1-D-01-5	SGT 14-280-056-A1-D-01-0.5-J5	

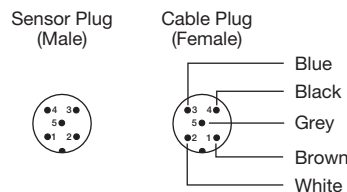
Receiver Detector	Housing Length	Active Height	Number of Channels	Beam Spacing	Solid State Relay	Connection		Order reference		Range
						Output		Order reference		
Receiver Detector	850 mm	695 mm	16	46 mm	Solid State Relay	NO	SGR 14-085-016-A1-D-08-5	SGR 14-085-016-A1-D-08-0.5-J5	1-7,5 m	
						NC	SGR 14-085-016-A1-D-09-5	SGR 14-085-016-A1-D-09-0.5-J5		
	1250 mm	1065 mm	24			NO	SGR 14-125-024-A1-D-08-5	SGR 14-125-024-A1-D-08-0.5-J5		
						NC	SGR 14-125-024-A1-D-09-5	SGR 14-125-024-A1-D-09-0.5-J5		
	1600 mm	1430 mm	32			NO	SGR 14-160-032-A1-D-08-5	SGR 14-160-032-A1-D-08-0.5-J5		
						NC	SGR 14-160-032-A1-D-09-5	SGR 14-160-032-A1-D-09-0.5-J5		
	2000 mm	1800 mm	40			NO	SGR 14-200-040-A1-D-08-5	SGR 14-200-040-A1-D-08-0.5-J5		
						NC	SGR 14-200-040-A1-D-09-5	SGR 14-200-040-A1-D-09-0.5-J5		
	2400 mm	2165 mm	48			NO	SGR 14-240-048-A1-D-08-5	SGR 14-240-048-A1-D-08-0.5-J5		
						NC	SGR 14-240-048-A1-D-09-5	SGR 14-240-048-A1-D-09-0.5-J5		
	2800 mm	2535 mm	56			NO	SGR 14-280-056-A1-D-08-5	SGR 14-280-056-A1-D-08-0.5-J5		
						NC	SGR 14-280-056-A1-D-09-5	SGR 14-280-056-A1-D-09-0.5-J5		

Note: The transmitter SGT and receiver SGR set must have the same number of channels.

Connections

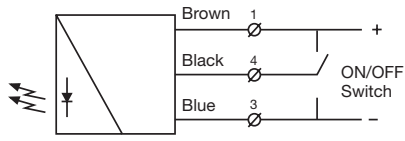
	Cable	M12 Plug / Cable
Supply +	Brown	Pin 1 / Brown
Supply -	Blue	Pin 3 / Blue
SGT test input	Black	Pin 4 / Black
SGR output	Black	Pin 4 / Black
SGR output	Black	Pin 5 / Grey
SGR blanking function control	White	Pin 2 / White

5 pin, M12

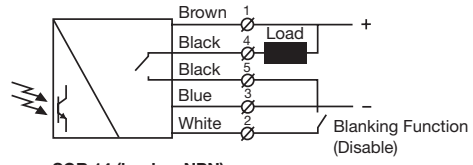


Refer to page 155 for extension cables

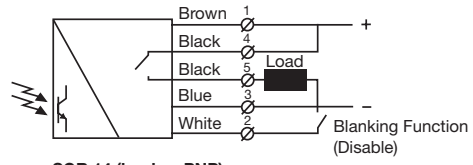
Wiring Diagrams



SGT 14
Connect black test input wire to + or - to disable SGT



SGR 14 (load as NPN)

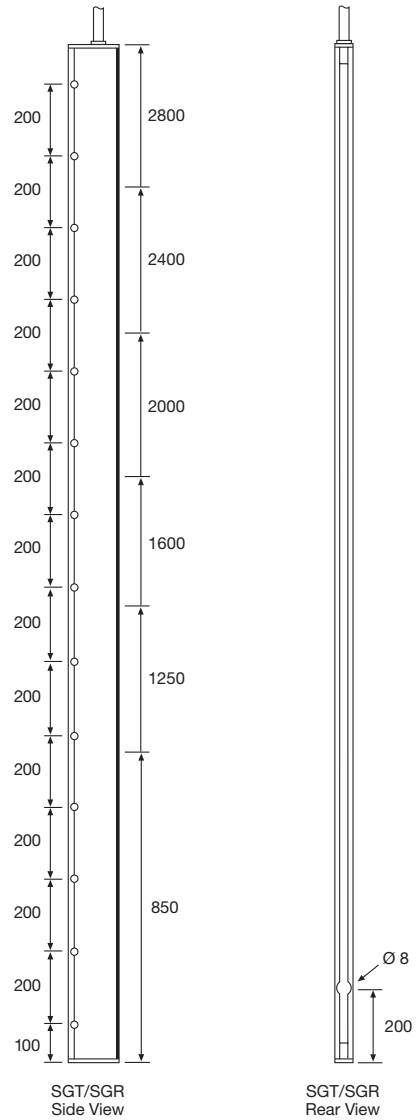
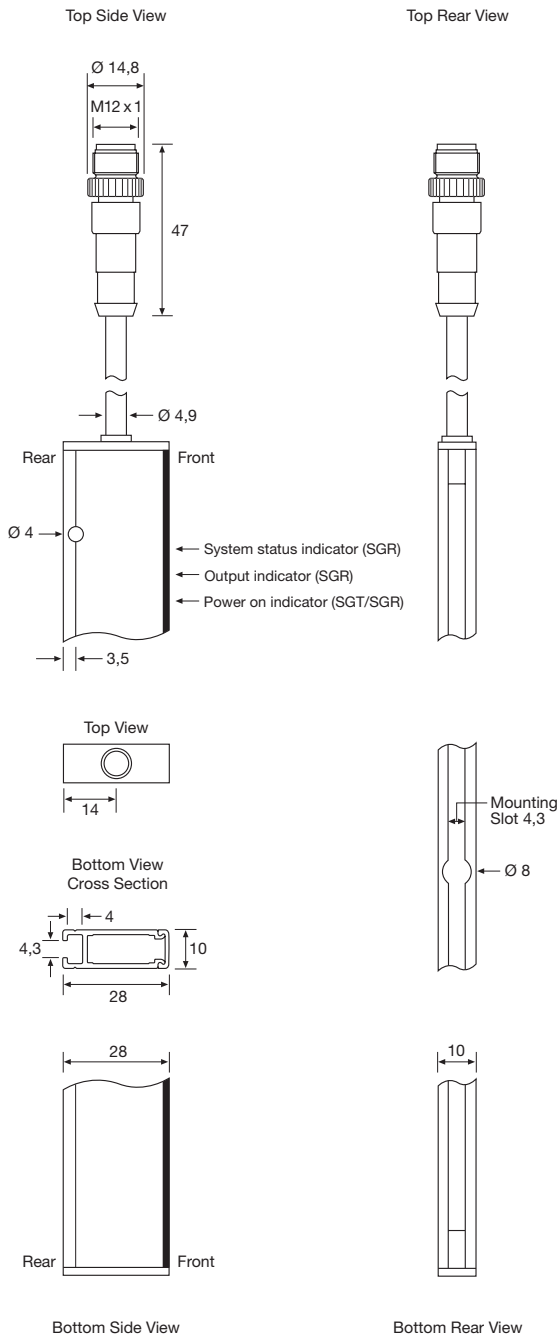


SGR 14 (load as PNP)

Dimensions and Descriptions

Slim Line A

Details



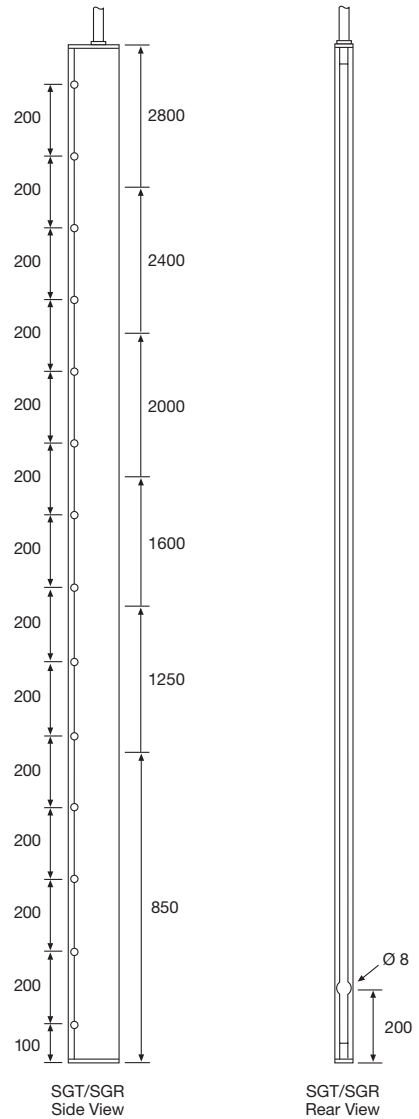
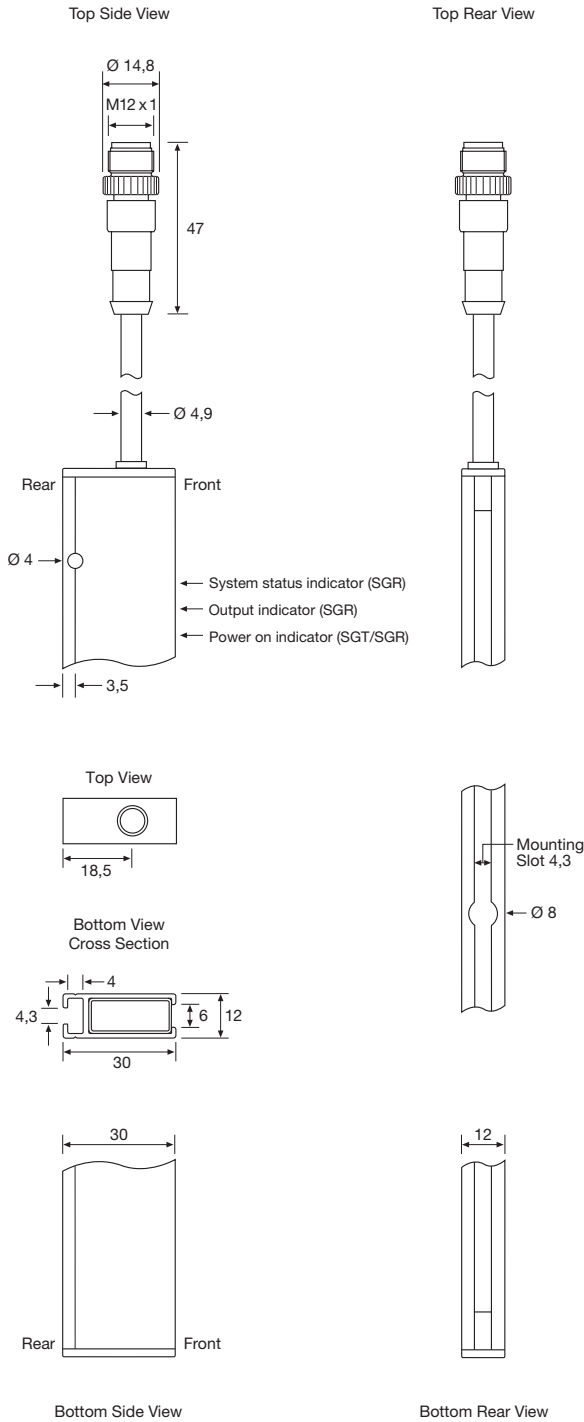
Note: Drawing shows model with M12 plug

(Units in mm)

Dimensions and Descriptions

Water-Resistant Slim Line C

Details



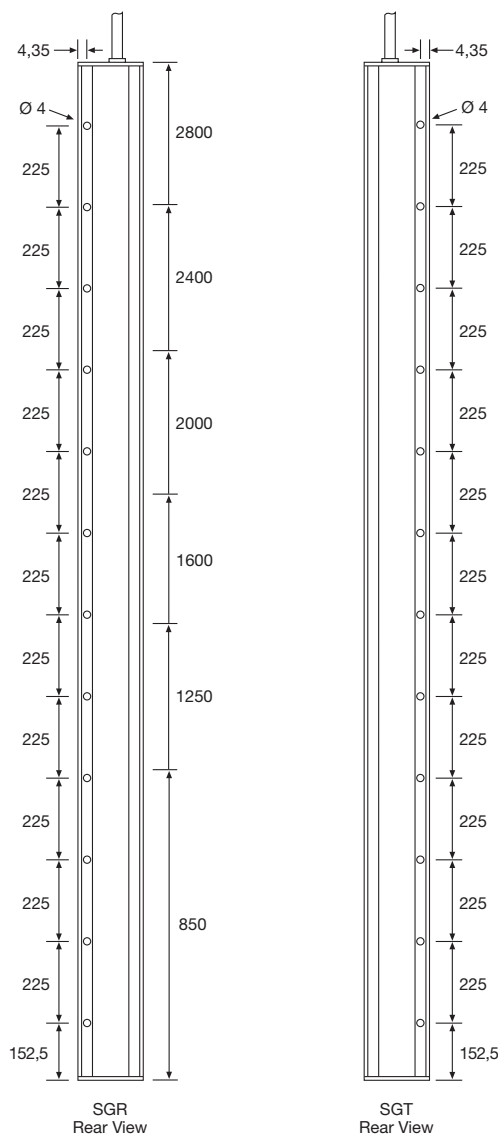
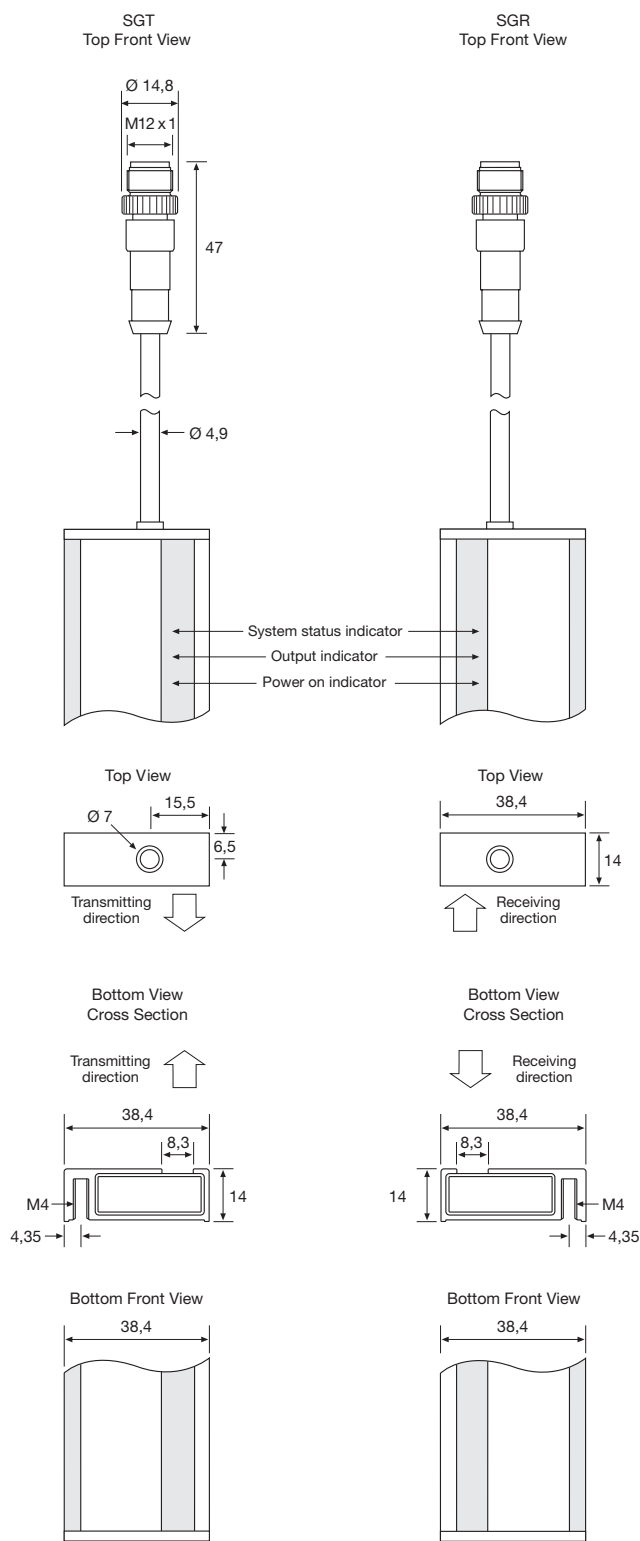
Note: Drawing shows model with M12 plug

(Units in mm)

Dimensions and Descriptions

Water-Resistant Leading Edge D

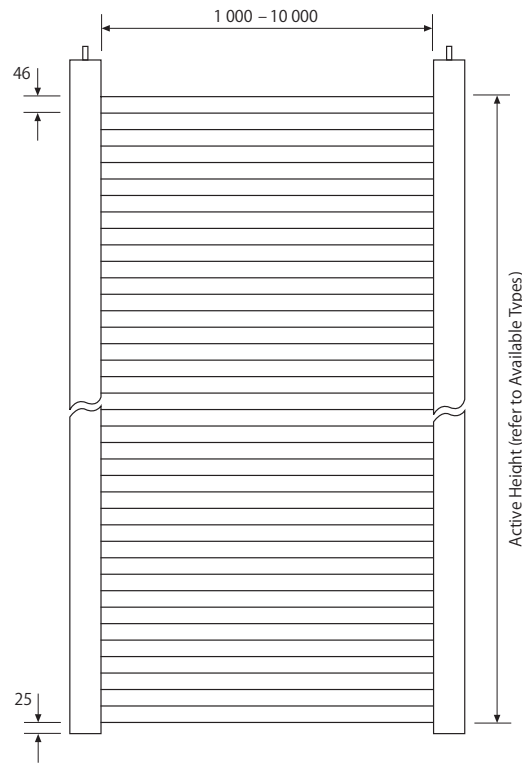
Details



Note: Drawing shows model with M12 plug

(Units in mm)

Beam Patterns

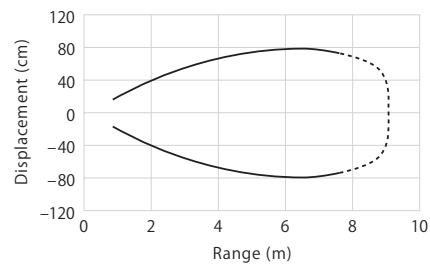
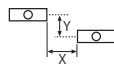
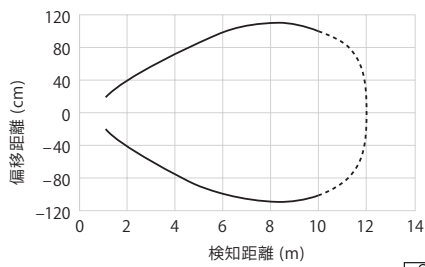


46 mm channel spacing

(Units in mm)

Sensing Characteristics

Parallel Displacement



Leading Edge D



Telco reserves the right to change specifications without notice.