

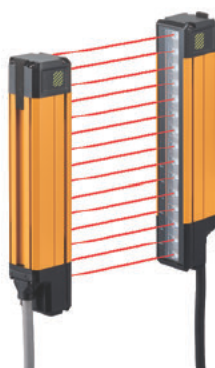
セーフティライトカーテン

2025年12月発売開始予定

●代表型番：E-LV4SLC40-4-N

1個 購入時 ¥24,810 / 1個

5個 購入時 ¥23,570 / 1個

Delivery
出荷日

在庫品

翌日出荷

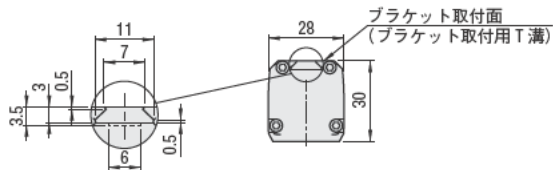
①ご希望により17:00まで、当日出荷受付いたします。

数量区分	小口	大口	
数量	1~4	5~9	10~
値引率	基準単価	5%	10%
出荷日	通常	お見積	お見積

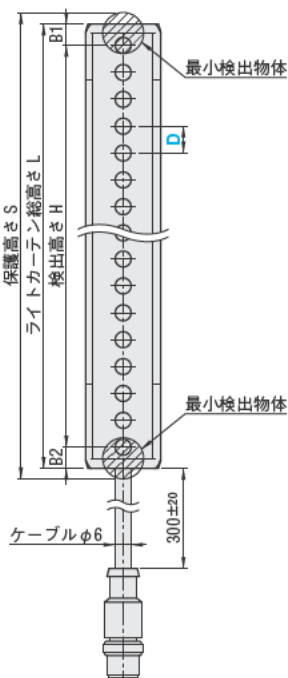
②在庫数・サイズによって異なる場合があります。
価格・出荷日はMISUMIサイトにてご確認ください。

■本体

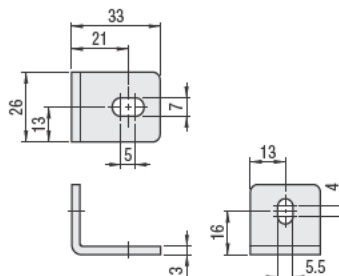
E-LV4SLC



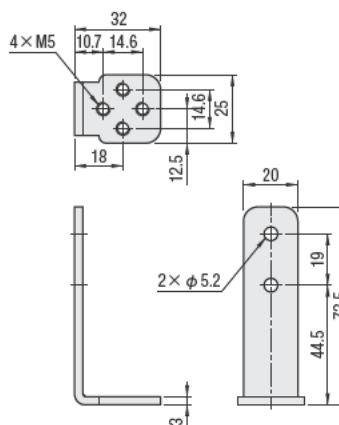
T溝形状詳細
Tナットは上面から挿入可能



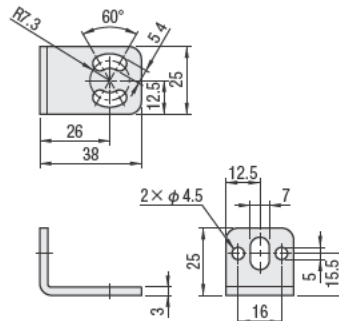
■側面取付ブラケット (4set)



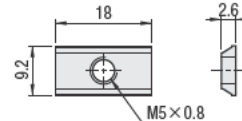
■回転取付ブラケット1 (4set)



■回転取付ブラケット2 (4set)



■取付用Tナット (8set)



■構成部品

品名	個数
投光器	1
受光器	1
ケーブル	2
側面取付ブラケット	4
回転取付ブラケット1	4
回転取付ブラケット2	4
取付用Tナット	8

③本商品は線同期、光同期を専用ソフトで選択可能です。

光軸ピッチと構造サイズ対応表			
光軸ピッチ D	B1	B2	最小検出物体 (mm)
10	8	8	15
20	8	8	25
40	18	18	45

④検出高さHは(光軸数-1)×光軸ピッチDで算出してください。
⑤全体高LはB1+B2+Hで算出してください。
⑥保護高さSは光軸数×光軸ピッチD+最小検出物体で算出してください。

Order
注文例

型式 - 光軸数 - 出力形態
E-LV4SLC40 - 4 - N

型式		③最小検出 物体 (mm)	④光軸数	⑤出力形態	検出高さ H(mm)	モジュールサイズ (mm)		全体高L (mm)	保護高さS (mm)
①Type	②光軸ピッチ D(mm)				H=(④-1)×②	B1	B2	L=B1+B2+H	S=④×②+③
E-LV4SLC	10	15	16~100	N (NPN出力) P (PNP出力)	150~990	8	8	166~1006	175~1015
	20	25	8~52		140~1020	8	8	156~1036	185~1065
	40	45	4~28		120~1080	18	18	156~1116	205~1165

準拠規格:IEC61508 SIL3

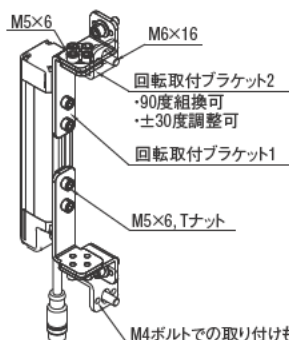
D	光軸数	出力形態	H	L	S	¥基準単価	D	光軸数	出力形態	H	L	S	¥基準単価	D	光軸数	出力形態	H	L	S	¥基準単価
10	16	NPN:N PNP:P	150	166	175	41,300	20	8	NPN:N PNP:P	140	156	185	29,420	40	4	NPN:N PNP:P	120	156	205	24,810
	20		190	206	215	45,920		10		180	196	225	33,650		6		200	236	285	29,030
	24		230	246	255	50,550		12		220	236	265	36,160		8		280	316	365	33,250
	28		270	286	295	55,040		14		260	276	305	38,790		10		360	396	445	37,540
	32		310	326	335	59,600		16		300	316	345	41,420		12		440	476	525	41,640
	36		350	366	375	64,160		18		340	356	385	44,050		14		520	556	605	45,750
	40		390	406	415	68,790		20		380	396	425	46,680		16		600	636	685	49,850
	44		430	446	455	73,350		22		420	436	465	49,310		18		680	716	765	53,950
	48		470	486	495	77,910		24		460	476	505	51,930		20		760	796	845	58,060
	52		510	526	535	82,470		26		500	516	545	54,560		22		840	876	925	62,160
	56		550	566	575	87,030		28		540	556	585	57,070	24	920	956	1005	66,270		
	60		590	606	615	91,590		30		580	596	625	66,200	26	1000	1036	1085	70,370		
	64		630	646	655	96,150		32		620	636	665	68,990	28	1080	1116	1165	74,470		
	68		670	686	695	100,710		34		660	676	705	71,780	📅2025年10月時点の情報です。 最新情報はMISUMIサイトにてご確認ください。						
	72		710	726	735	105,270		36		700	716	745	74,500							
	76		750	766	775	109,830		38		740	756	785	77,230							
	80		790	806	815	114,390		40		780	796	825	79,950							
	84		830	846	855	118,950		42		820	836	865	82,670							
	88		870	886	895	123,510		44		860	876	905	85,400							
	92		910	926	935	128,140		46		900	916	945	88,120							
96	950	966	975	132,890	48	940	956	985	90,840											
100	990	1006	1015	137,450	50	980	996	1025	93,560											
						52	1020	1036	1065	96,290										

■仕様

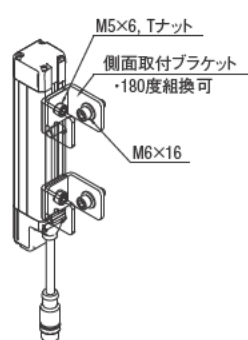
準拠規格	IEC61508 SIL3		
動作電源	DC24V±20%		
消費電力	<5W		
光軸ピッチ	10mm	20mm	40mm
最小検出物体	15mm	25mm	45mm
光軸数	16、20、……、100	8、10、……、52	4、6、……、40
保護高さ	S = 光軸数×光軸ピッチ + 最小検出物体		
発光波長	940nm赤外線LED		
応答時間	≤ 2 × (N×0.1+3) ms (N:光軸数)		
安全出力(OSSD)	PNP/NPNトランジスタ出力:負荷電流≤200mA、残留電圧≤1V(ケーブル延長による電圧降下を除く)、漏れ電流≤0.1mA		
保護構造	電源過電圧保護、逆接続保護、出力過電流保護、出力短絡保護		
検出距離	0.1 ~ 5m		
使用環境照度	10,000 Lx(入射角 >2.5°)		
同期方式	光同期 / 線同期(出荷時はデフォルトで光同期設定[EDMなし・自動リセット]。 線同期を使用するには専用ソフトでの設定変更が必要です。 変更方法はMISUMIサイトにてご確認ください。)		
ケース材質	アルミ合金		
付属品	発信側ケーブル:4芯×3.5m 受信側ケーブル:8芯×3.5m ※本体ケーブル長:300mm 取付ブラケット一式(側面取付・角度調整可)		
本体断面サイズ	30×28mm		
耐振動性	10~55Hz、振幅0.35±0.05mm、X/Y/Z方向 各20回		
耐衝撃性	100m/s ² (約10G) 16msパルス、X/Y/Z方向 各1000回		
使用環境温度	-10℃ ~ 55℃(結露なきこと)		
保管温度	-30℃ ~ 70℃(結露なきこと)		
使用環境湿度	温度20℃時、相対湿度85%以下		
TM(継続運転寿命)	20年(ISO 13849-1 に準拠)		

① 商品について、詳細はMISUMIサイトをご確認ください。

回転取付ブラケット使用例



側面取付ブラケット使用例



型番生成方法

方法1
Type

MISUMIサイトで検索

E-LV4SL40-4-N
MISUMIサイトで検索し、型番生成する方法2
キーワード

MISUMIサイトで検索

セーフティライトカーテン



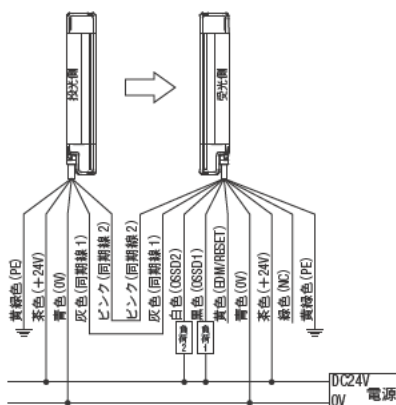
セーフティライトカーテン

2025年12月発売開始予定

■ライトカーテン配線図(線同期)

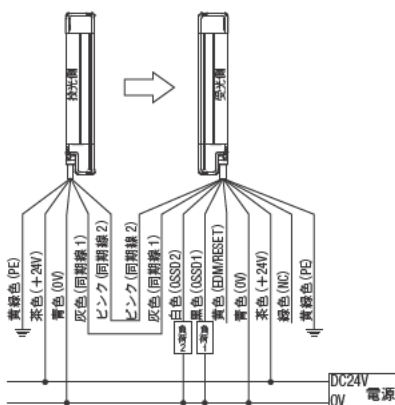
1.線同期:NPN出力配線図

(EDMなし、自動リセット付き)



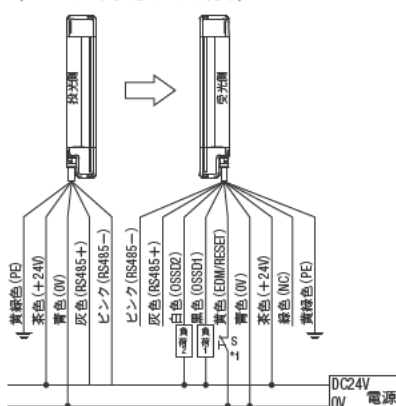
2.線同期:PNP出力配線図

(EDMなし、自動リセット付き)



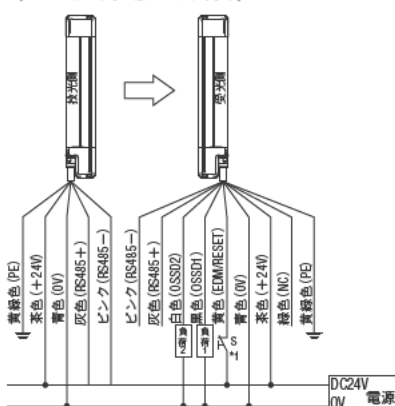
3.光同期:NPN出力配線図

(EDMなし、手動リセット付き)



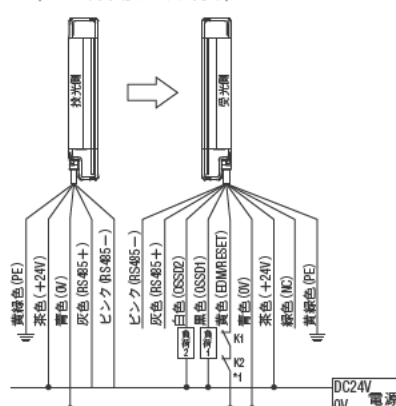
4.光同期:PNP出力配線図

(EDMなし、手動リセット付き)



5.光同期:NPN出力配線図

(EDM、自動リセット付き)



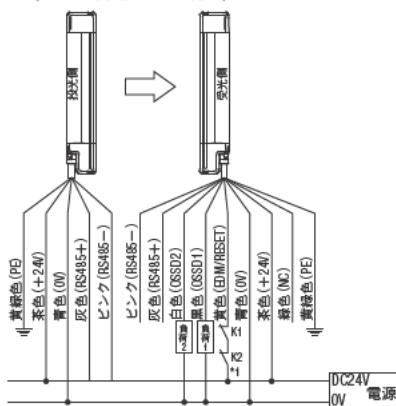
*1 RESET:保護運転が作動した場合、再起動インターロックにより機械が再起動するのを防ぎます。操作員はまずリセットボタンを押して可動部分が安全であることを確認する必要があります。その後、操作員は機械を再起動できます。

*1 RESET:保護運転が作動した場合、再起動インターロックにより機械が再起動するのを防ぎます。操作員はまずリセットボタンを押して可動部分が安全であることを確認する必要があります。その後、操作員は機械を再起動できます。

*1 EDM:外部デバイス監視機能。外部デバイスの状態を監視します。

6.光同期:PNP出力配線図

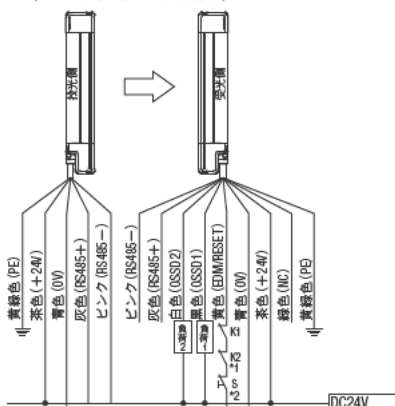
(EDM、自動リセット付き)



*1 EDM:外部デバイス監視機能。外部デバイスの状態を監視します。

7.光同期:NPN出力配線図

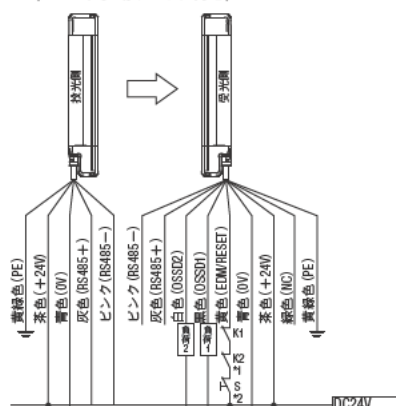
(EDM、手動リセット付き)



*1 EDM:外部デバイス監視機能。外部デバイスの状態を監視します。
*2 RESET:保護運転が作動した場合、再起動インターロックにより機械が再起動するのを防ぎます。操作員はまずリセットボタンを押して可動部分が安全であることを確認する必要があります。その後、操作員は機械を再起動できます。

8.光同期:PNP出力配線図

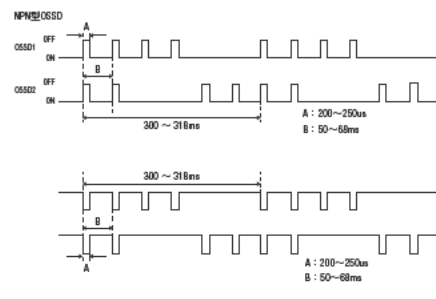
(EDM、手動リセット付き)



*1 EDM:外部デバイス監視機能。外部デバイスの状態を監視します。
*2 RESET:保護運転が作動した場合、再起動インターロックにより機械が再起動するのを防ぎます。操作員はまずリセットボタンを押して可動部分が安全であることを確認する必要があります。その後、操作員は機械を再起動できます。

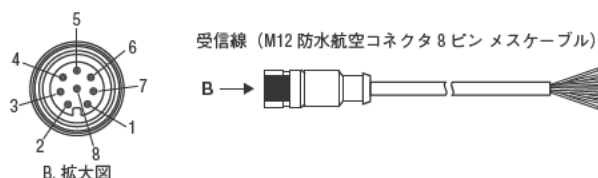
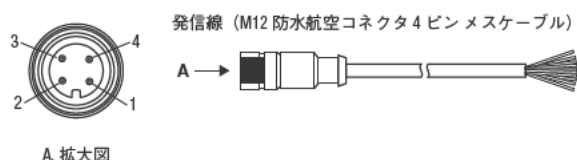
OSSDクロススキャンタイミング

OSSDクロススキャンタイミングチャートは以下の通りです。



準拠規格:IEC61508 SIL3

■コネクタピン概要



■インジケータ表示

本商品は、LEDインジケータにより動作状態を視覚的に確認できます。

点灯・点滅・色の違いで、正常動作・異常を視覚的に把握でき、作業効率と安全性の向上に貢献します。インジケータは投光器・受光器の下部にございます。

LEDインジケータの状態表

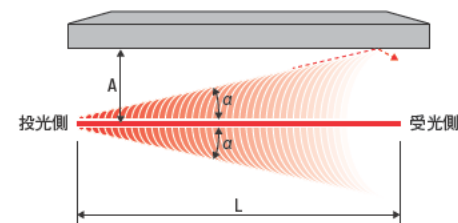
投光側動作指示説明			
POWER	LINK	FAULT	状態説明
緑点灯	緑点灯	消灯	正常動作状態
緑点灯	緑色(1Hz)	消灯	初期化中
緑点灯	緑色(2Hz)	消灯	線同期状態で未同期
緑色(1Hz)	消灯	赤色	低電圧、電源を確認してください。
緑色(2Hz)	消灯	赤色	過電圧、電源を確認してください。
緑点灯	消灯	赤色	内部故障、返品修理
消灯	消灯	消灯	電源未投入/内部故障

受光側動作指示説明						
POWER	LINK	FAULT	ON	OUT	RESET	状態説明
緑点灯	緑点灯	消灯	緑点灯	緑点灯	消灯	正常状態(透光)
緑点灯	緑点灯	消灯	消灯	赤点灯	消灯	正常状態(遮光)
緑点灯	緑色(1Hz)	消灯	消灯	赤点灯	消灯	初期化中
緑点灯	緑色(2Hz)	消灯	消灯	赤点灯	消灯	光同期または線同期が未同期
緑点灯	緑点灯	消灯	緑点灯	赤点灯	黄点灯	手動でRESETを開く
緑色(1Hz)	消灯	赤色	消灯	赤点灯	消灯	低電圧、電源を確認してください。
緑色(2Hz)	消灯	赤色	消灯	赤点灯	消灯	過電圧、電源を確認してください。
緑点灯	消灯	赤色(1Hz)	消灯	赤点灯	消灯	EDM故障
緑点灯	消灯	赤色(2Hz)	消灯	赤点灯	消灯	2つの出力が短絡
緑点灯	消灯	赤色(4Hz)	消灯	赤点灯	消灯	出力過負荷
緑点灯	消灯	赤色	消灯	赤点灯	消灯	内部故障、返品修理
消灯	消灯	消灯	消灯	赤点灯	消灯	内部故障、返品修理
緑点灯	消灯	消灯	消灯	消灯	消灯	内部故障、返品修理
消灯	消灯	消灯	消灯	消灯	消灯	電源未投入/内部故障

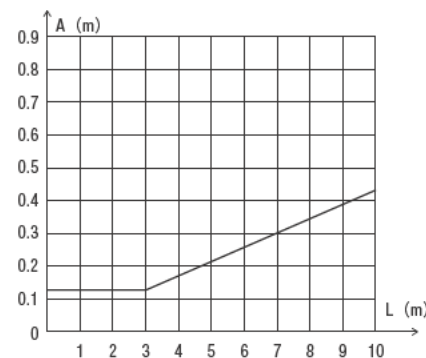
■取付時の注意

ライトカーテンの周囲に反射面を持つ物体が存在する場合、誤検知を防ぐため、反射面からA(m)以上の距離を確保して設置してください。

※ α =光束の開口径、L=投光側と受光側の間の距離



保護長L(m)	許容設置距離A(m)
≤3m	0.131m
3m以上	$L \times \tan \alpha = L \times 0.04366 (\alpha = 2.5^\circ)$



反射物がライトカーテンに影響を与える取付位置の座標図

- ①周囲の反射物の滑らかな反射面や散乱媒質(例:塵、霧、煙)は、ライトカーテンが発する光束の伝播方向を変化させ、要保護者や身体部位が検知されずに通過する原因となり、セーフティライトカーテンが正常機能を失い保護作用を果たせなくなる可能性があります。
- ②ライトカーテン取付時は、反射物から可能な限り離すか、反射面を覆う・遮蔽する(例:反射面の滑らかさを低減、すりガラス材を貼付等)ことで干渉を除去し、安全性を確保してください。

■動作ソフト

本商品専用のソフトウェアは、ミスマ公式HPよりダウンロード可能です。

※通信にはUSB to RS485コンバータが必要です、別途ご用意ください。詳細は公式HPをご確認ください。

ソフトウェア ツール	設定ソフトウェア
ツール	USB to RS485コンバーター (ドライバは公式HPよりダウンロード可能)
コンピュータ	システム要件Windows XP以上、 解像度1280×720以上

