

## R58A シリーズ レジストレーションマークセンサ

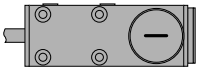
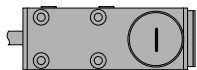
単色 LED としきい値 調整 用ポテンショメータ設定によるレジストレーションマークセンサ

### 特徴



- 超高速スイッチング周波数 10kHz、15 $\mu$ s の繰り返し精度
- 堅牢なダイカストハウジング (IP67) と高性能なアクリルレンズで食品関連のアプリケーションにも最適 (IP67)
- 10 mm の焦点距離から +/- 3mm の移動に対応
- レンズから 10mm で 1.2 mm  $\times$  3.8 mm のセンシングイメージ
- 選択スイッチによるライト/ダークオペレート (LO/DO) の簡易選択
- 赤または緑 LED が可能 (型番による)
- 垂直か並行のライトスポットが可能 (型番による)
- 20ms のオフディレイ (型番による)

### 型番

型番*	出力と電源電圧	焦点距離	センシングイメージ方向	投光色	オフディレイ
R58ACG1	バイポーラ NPN/PNP DC 10 ~ 30V	10 mm	センサと平行 	緑	0
R58ACG1D					20 ms
R58ACR1				赤	0
R58ACR1D					20 ms
R58ACG2			センサと垂直 	緑	0
R58ACG2D					20 ms
R58ACR2				赤	0
R58ACR2D					20 ms

\* 標準 2 m ケーブルモデルのみ記載。

- 型番の最後に「W 30」を付けると、9 m ケーブルタイプになります (例: R58ACG1 W 30)。
- 型番の最後に「Q」を付けると、4 ピンユーロスタイルコネクタによる 150mm PVC ピッグテールになります (例: R58ACG1Q)。
- 型番の最後に「Q8」を付けると、4 ピンインテグラルユーロスタイル Q D になります (例: R58 ACG 1Q8)。

## 概要

R58A センサは、単光色の投光でセンサの簡易セットアップと調整を特徴とした高性能でコスト効率に優れたレジストレーションマーク検出を提供します。

しきい値はポテンショメータで調整され、2つの緑色LEDで最適なしきい値の設定をガイダンスします（下記、センサのセットアップ参照）。出力状態は、黄色の出力LEDで表示されます。LOやDOもまた、LO/DO切り替えスイッチによって簡単に選択ができます（Fig.1参照）。

超高速スイッチング周波数 10kHz、15 $\mu$ s の繰り返し精度で、高速オペレーションにおける信頼性を確保します。垂直または並行のライトスポット、および 20ms のオフデレイにより、様々なアプリケーションで利用できます。堅牢なダイカストハウジングと高性能なアクリルレンズ設計が、プレスや大型裁断装置からによる周囲の電気的なノイズと振動を対処します。



Fig 1.

- |                   |
|-------------------|
| 1. 黄色の出力表示        |
| 2. 緑色の セット アップ表示  |
| 3. しきい値 ポテン ショメータ |
| 4. LO/DO 選択スイッチ   |

## センサのセットアップ

1. ライトスポットをマークに合わせる。	
2. 緑の LED で示される方向へポテンショメータがカチッと切り替わるまで回す。	
3. ライトスポットを背景に合わせる。	
4. 緑の LED で示される方向へポテンショメータを回し、カチッと切り替わるまで回転数を数える。	
5. ポテンショメータをステップ 4 で回した回転数の半分戻す。	
6. ライトオペレートまたはダークオペレートを選択。	

## 仕様

特徴	概要	
電源電圧と電流	DC10 ~ 30V (指定の電源電圧範囲内の最大リップル 10%) 36mA 負荷	
電源保護回路	逆接続保護、サージ保護	
出力設定	バイポーラ、電流ソース (PNP) と電流シンク (NPN)	
出力定格	最大 150mA (各出力)	
	OFF 状態漏れ電流: 10 $\mu$ A 以下	
	NPN: 200mV 以下 (10mA にて) 1.0V 以下 (150mA にて)	PNP: 1V 以下 (10mA にて) 2.0V 以下 (150mA にて)
出力保護回路	過負荷保護, ショート保護	
出力応答時間	50ms : 電源投入時 100ms デイレー (出力 OFF)	
繰り返し精度	15ms	
センシングイメージ	長方形: レンズ正面から 10mm で 1.2 mm x 3.8mm。型番により、センシングイメージは本体と平行または垂直に取り付け可 (P. 1 参照)	
設定	ライト/ダークオペレート (LO/DO) 切り替えスイッチ、15 回転スイッチポイント設定ポテンショメータ	
表示	黄: 出力	緑: スイッチポイントしきい値設定表示
構造	本体: 亜鉛合金ダイカスト (黒色ペイント仕上げ) と O リングでシールされたレンズポートキャップ	
	レンズ: アクリル	レンズポートキャップとレンズホルダー: ABS
	感度と LO/DO 調整つまみ: アセタール	QD: 陽極処理アルミ
防水仕様	IEC IP67; NEMA 6	
接続	4 芯 PVC ケーブル 2m、9m、4 ピンユーロスタイル QD コネクタ、または 4 ピンユーロスタイル QD コネクタによる 150mm ピッグテール。QD コードセットは、別売り。	
操作条件	温度: -10 ~ 55 $^{\circ}$ C	保存温度: -20 ~ 80 $^{\circ}$ C
	最大相対湿度: 50 $^{\circ}$ C にて 90% (結露しないこと)	
耐振動と耐衝撃	全型番が IEC 68-2-6 と IEC 68-2-27 テスト基準を満たしています。	
アプリケーションノート	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. センサを光沢のある表面に対して垂直に設置せず、ワークに対して約 15 度傾けて取り付けして下さい。</li> <li>2. 検出の信頼性を上げるために、極力ウェブや “バタツキ” を抑えて下さい。可能であればローラーの近くにセンサを設置して下さい。</li> <li>3. レンズは 2 つのレンズポートのいずれかに取り付け可能です。より確実な検知の為に、未使用のポートには必ずレンズポートキャップを装着して下さい。</li> </ol>	



## クイックディスクコネクタ (QD) ケーブル

スタイル	型番	長さ	外形寸法	ピンアウト
4 ピンユーロスタイル ストレート	MQDC-406	2 m		<p style="text-align: center;">メス型</p>
	MQDC-415 MQDC-430	5 m 9 m		
4 ピンユーロスタイル ライトアングル	MQDC-406RA	2 m		<p>1 = 茶 2 = 白 3 = 青 4 = 黒</p>
	MQDC-415RA MQDC-430RA	5 m 9 m		

## アクセサリ・マウンティングブラケット

<b>SMB55A</b>		<b>SMB55F</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15°オフセットブラケット</li> <li>• 12 ゲージステンレス</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• フラットマウントブラケット</li> <li>• 12 ゲージステンレス</li> </ul>	
<b>SMB55RA</b>		<b>SMB55S</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L字ブラケット</li> <li>• 12 ゲージステンレス</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15°オフセットブラケット</li> <li>• 12 ゲージステンレス</li> </ul>	

## 交換レンズ

型番	概要
UC-R55	R58A・R58E 用交換レンズ



**警告...** 人身防護用には使用しないで下さい。

**本製品を人身保護用の検出装置として使用しないで下さい。重大なけがや死亡事故に繋がる危険があります。**

本製品は、安全関連のアプリケーションに使用する上で、最低限必要な二重化回路と自己診断機能を内蔵しておりません。本製品の故障または誤動作により、出力が ON になる場合と OFF になる場合のどちらの場合もあります。安全関連のアプリケーションの場合、OSHA、ANSI、IEC の規格に適合する製品が掲載された「マシンセーフティカタログ」をご参照下さい。