

光電センサ

OMRON

2018年1月現在

資料No. GSCC-318A

形E3V-DS□C43S

1997年7月生産終了商品

生産終了商品と推奨代替商品

●拡散反射形

生産終了商品				推奨代替商品(使用環境に合わせてお選びください)				
光源	検出距離	動作モード (L-ON/D-ON) *1	形式	使用環境	光源	検出距離	動作モード (L-ON/D-ON) *1	形式
赤外光	0.7m	切替式	E3V-DS70C43S	通常環境	赤外光	1m	切替式	E3Z-D62
				防油環境	赤外光	1m	切替式	E3Z-D62K
				耐油環境	赤色光	0.5m	L-ON	E3ZR-CD61L
							D-ON	E3ZR-CD61D
				耐洗浄 環境 *2	赤外光	1m	切替式	E3ZM-D62
	0.5∼8 cm	切替式	E3V-DS8C43S	通常環境	赤外光	0.5∼10 cm	切替式	E3Z-D61
				防油環境	赤外光	$0.5{\sim}10~\mathrm{cm}$	切替式	E3Z-D61K

- *1 L-ON は入光時(ワークがないとき)に ON、D-ON はしゃ光時(ワークがあるとき)に ON です。
- *2 食品関連機械の洗浄環境を想定しています。

代替時の注意点

推奨代替商品が複数あります。使用環境に合わせてお選びください。

機能が異なります。

E3V: 自己診断機能、外部診断入力(投光を停止する入力)機能付き

E3Z、E3ZR、E3ZM: 自己診断機能、外部診断入力(投光を停止する入力)機能なし

- ・検出距離が異なります。
- ・E3ZR は動作切替(入光時 ON/しゃ光時 ON)はできません。形式でわかれています。
- ・表示灯の種類、色が異なります。

E3V:入光表示灯(赤) → E3Z、E3ZR、E3ZM:動作表示灯(橙)、安定表示灯(緑)

・感度調整ボリウムが異なります。

E3V:2回転ボリウム → E3Z、E3ZM:単回転ボリウム、E3ZR:ボリウムなし(感度調整はできません。)

- ・外形寸法が異なります。(取付穴加工寸法 25.4 mmは同一です。)
- ・制御出力の仕様が異なります。

E3V

NPN オープンコレクタ 負荷電源電圧 DC40V 以下、負荷電流 100mA 以下、残留電圧 1V 以下 E37.

NPN オープンコレクタ 負荷電源電圧 DC26.4V 以下、負荷電流 100mA 以下、

残留電圧 負荷電流 10mA 未満の場合:1V 以下 負荷電流 10~100mA の場合:2V 以下

E3ZR, E3ZM

NPN オープンコレクタ 負荷電源電圧 DC30V 以下、負荷電流 100mA 以下 残留電圧 2V 以下

・付属品が異なります。

E3V:取付金具が付属

E3Z、E3ZR、E3ZM:取付金具は付属していません。別売の取付金具をお使いください。

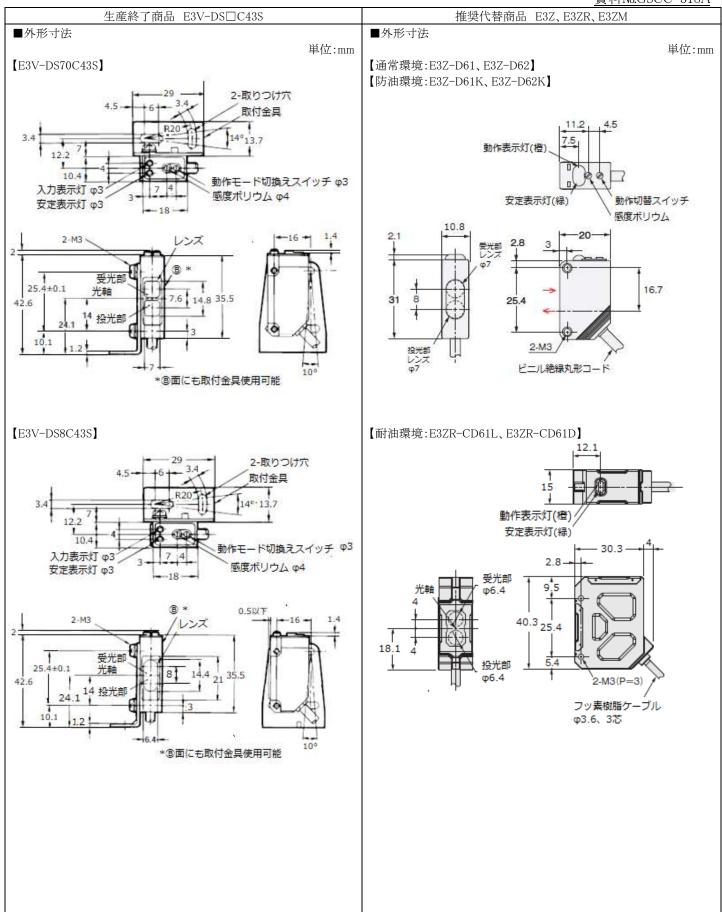
本資料に記載の仕様は、発行時点のものです。予告なく変更することがありますので、ご了承ください。 本資料では仕様上の主な変更点を記載しています。代替品の選定、ご使用にあたってはカタログ、および取扱説明書等の内容を必ずご確認いただき、機器・装置の機能や動作に問題ないかの確認、および安全性に関する対策をお願いいたします。

《参照カタログ・カタログ番号一覧》

- ・E3V シリーズ : センサ総合カタログ 1993 (廃版)
- ・E3Z シリーズ : E3Z アンプ内蔵形光電センサ(小型) データシート WEB カタログ
- ・E3ZR-C シリーズ : 耐環境シリーズ 耐油コンポーネントカタログ (カタログ番号 SAMC-003)
- •E3ZM シリーズ : E3ZM ステンレスケース アンプ内蔵形光電センサ(小型) データシート (カタログ番号 SCEB-053)

PDF 版カタログは、以下のサイトからダウンロードできます。

www.fa.omron.co.jp



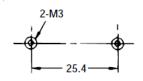
生産終了商品 E3V-DS□C43S 推奨代替商品 E3Z、E3ZR、E3ZM ■外形寸法 単位:mm 【耐洗浄環境:E3ZM-D62】*2 11.6 4.5 動作切替スイッチ 動作表示灯(黄) 感度ボリウム 安定表示灯(緑) 10.8 1.2 受光部 2.8 φ6.4 16.2 25.4 31 投光部 φ6.4 2-M3 ビニル絶縁丸形コード φ4、3芯 *2 耐洗浄環境は、食品関連機械の洗浄環境を想定しています。

単位:mm

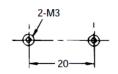
生產終了商品 E3V-DS□C43S

■取付穴加工寸法

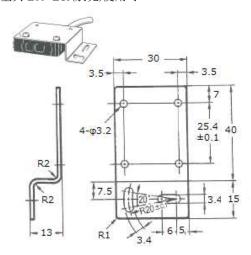
・本体の取付穴



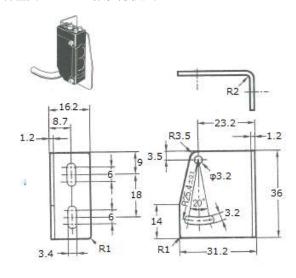
•取付金具(付属)使用時



·取付金具 E39-L43(別売)使用時



·取付金具 E39-L44(別売)使用時



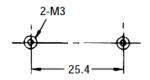
推奨代替商品 E3Z、E3ZR、E3ZM

■取付穴加工寸法

単位:mm

【通常環境:E3Z-D61、E3Z-D62】 【防油環境:E3Z-D61K、E3Z-D62K】 【耐洗浄環境:E3ZM-D62】*2

・本体の取付穴



·取付金具 E39-L104(別売)使用時



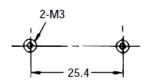
その他の取付金具を使用した場合の寸法については、カタログにてご確認ください。

なお、E39-L43(別売)、E39-L44(別売)も使用できます。

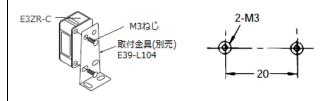
*2 耐洗浄環境は、食品関連機械の洗浄環境を想定しています。

【耐油環境:E3ZR-CD61L、E3ZR-CD61D】

・本体の取付穴



·取付金具 E39-L104(別売)使用時



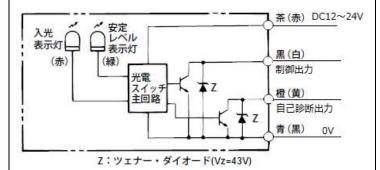
その他の取付金具を使用した場合の寸法については、カタログにてご確認ください。

なお、E39-L43(別売)、E39-L44(別売)は使用できません。

生産終了商品 E3V-DS□C43S

推奨代替商品 E3Z、E3ZR、E3ZM

■接続



■保護構造

IP67

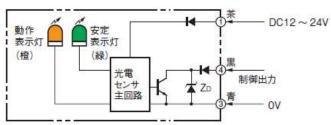
■使用周囲温度

動作時 -25~+55℃(ただし氷結しないこと) 保存時 -40~+70℃

■接続

【通常環境:E3Z-D61、E3Z-D62】 【防油環境:E3Z-D61K、E3Z-D62K】 【耐油環境:E3ZR-CD61L、E3ZR-CD61D】

【耐洗浄環境:E3ZM-D62】*2



■保護構造

【通常環境:E3Z-D61、E3Z-D62】 IEC 規格 IP67

【防油環境:E3Z-D61K、E3Z-D62K】

IEC 規格 IP67

(社内規格 防油、ただし、コード部/コネクタ部を除く)

【耐油環境:E3ZR-CD61L、E3ZR-CD61D】

IEC 規格 IP67 (IEX60529)、IP67G (JIS C 0920 付属書1)、 オムロン耐油コンポーネント評価基準合格

(「オムロン耐油コンポーネント評価基準」とは、オムロン独自の 耐久性評価基準です。

ただし、ケーブル芯線が出ている部分については、

本性能の対象外です。

ケーブル芯線が出ている部分の耐油性能をご要望の場合は、 コネクタ中継タイプ:E3ZR-CD61□-M1TJと

耐油コネクタ:XS5□Rの組み合わせをご検討ください。)

【耐洗浄環境:E3ZM-D62】*2

IEC 規格 IP67、DIN40050-9 規格 IP69K

(IP69K は、ドイツ規格 DIN 40050 PART9 で定められた、 高温・高圧水に対する保護規定です。)

■使用周囲温度

【通常環境:E3Z-D61、E3Z-D62】 【防油環境:E3Z-D61K、E3Z-D62K】 【耐油環境:E3ZR-CD61L、E3ZR-CD61D】

【耐洗浄環境:E3ZM-D62】

動作時 -25~+55℃(ただし氷結しないこと) 保存時 -40~+70℃

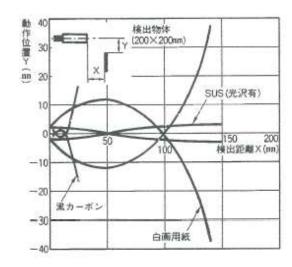
*2 耐洗浄環境は、食品関連機械の洗浄環境を想定しています。

推奨代替商品 E3Z、E3ZR、E3ZM 生産終了商品 E3V-DS□C43S ■特性データ ■特性データ [E3V-DS70C43S] 【通常環境:E3Z-D62】 ・動作領域特性(感度ボリウム Max 時) 【防油環境:E3Z-D62K】 •動作領域特性 距 80 検出物体:白画用紙300×300mm 40 60 30 mm 20 10 20 0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0 1.4 1.6 10 -20 (m) 20 30 40 -60 50 -80 30 40 50 60 80 90 100 検出距離X(cm) 【耐油環境:E3ZR-CD61L、E3ZR-CD61D】 •動作領域特性 30 10 -10-20-30-40-50l0.4 0.6 0.8 1.0 1.2 1.4 1.6 距離X(m) 【耐洗浄環境:E3ZM-D62】*2 •動作領域特性 検出物体:白画用紙300×300mm 離120 <u>i</u>100 80 60 40 20 -20 -40 -60 -80 -100-120-140L 0.4 0.6 0.8 1.6 1.8 *2 耐洗浄環境は、食品関連機械の洗浄環境を想定しています。 生產終了商品 E3V-DS□C43S

■特性データ

[E3V-DS8C43S]

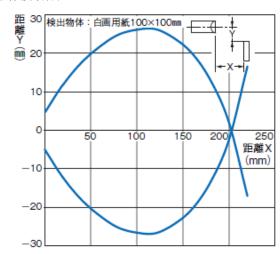
・検出物体の表面色と動作領域(感度ボリウム Max 時)



■特性データ

【通常環境: E3Z-D61】 【防油環境: E3Z-D61K】

•動作領域特性



推奨代替商品 E3Z、E3ZR、E3ZM