

生産終了商品のお知らせ

温度調節器(デジタル調節計)

発行日
2017年6月1日
No. 2017008C(2)

非接触温度センサ 形ES1シリーズ 生産終了のお知らせ

〈お断りとお願い〉

2017年2月発行のプロダクトニュースNo. 2017008Cの生産終了商品、定格、配線図の変更と修理対応終了年月の追加がありました。

前回との変更点は、生産終了商品の削除、定格、配線図、修理対応終了年月の変更です。

お手数ですが、旧版は廃棄いただき、今回お届けのNo. 2017008C(2)(2017年6月1日発行)と差し替えをお願いいたします。

生産終了商品

非接触温度センサ

形ES1シリーズ



推奨代替商品

非接触温度センサ

形ES1-Nシリーズ

(2017年8月発売予定)



■最終受注年月

2017年7月末

■最終出荷年月

2017年10月末

■修理対応終了年月

2020年7月末

■推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

- ・センサの位置が異なります
- ・筐体が電源コモンと接続されています
- ・設定は専用ソフトウェア(無償)をインストールしたパソコンにて行います

■生産終了商品との相違点

推奨代替商品形式	本体の色	外形寸法	配線接続	取付寸法	定格性能	動作特性	操作方法
形ES1-LP10-N	×	○	○	◎	○	○	○
形ES1-LP3-N	×	○	○	◎	○	○	○
形ES1-LW100-N	×	○	○	◎	○	○	○
形ES1-LW50-N	×	○	○	◎	○	○	○
形ES1-TOOLS	×	×	×	-	×	-	×

◎：互換

○：ほとんど変更ありません／相似性の高い変更

×：変更大

-：該当する仕様がありません

■生産終了商品と推奨代替商品

生産終了商品	推奨代替商品
形ES1-PRO-P	形ES1-TOOLS (Webよりダウンロード)
形ES1-PRO	形ES1-TOOLS (Webよりダウンロード)
形ES1-LW50-P	形ES1-LW50-N-P
形ES1-LW50H-P	形ES1-LW100-N-P
形ES1-LW50H	形ES1-LW100-N
形ES1-LW50-300-P	形ES1-LW50-N-P
形ES1-LW50-300	形ES1-LW50-N
形ES1-LW50	形ES1-LW50-N
形ES1-LW100-P	形ES1-LW100-N-P
形ES1-LW100H-P	形ES1-LW100-N-P
形ES1-LW100H	形ES1-LW100-N
形ES1-LW100	形ES1-LW100-N
形ES1-LP3-P	形ES1-LP3-N-P
形ES1-LP3	形ES1-LP3-N
形ES1-LP10-P	形ES1-LP10-N-P
形ES1-LP10	形ES1-LP10-N

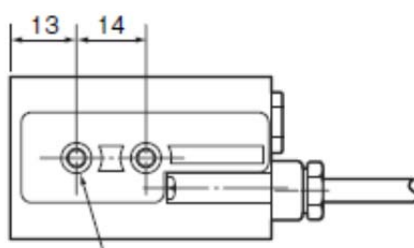
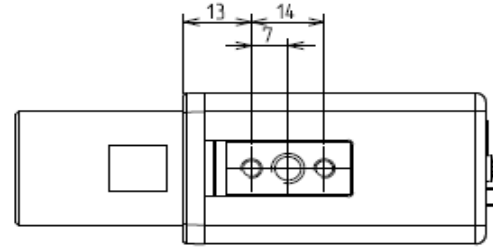
■本体の色

生産終了商品 形ES1シリーズ	推奨代替商品 形ES1-Nシリーズ
形ES1-LP3/-LP10/-LW50/-LW50H/-LW100H/-LW100 黒色	形ES1-LP3-N/-LP10-N/-LW50-N/-LW100-N アルミ金属光沢色
形ES1-PRO グレー/黒色	

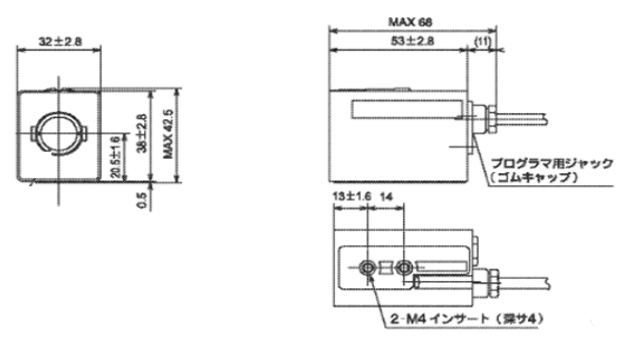
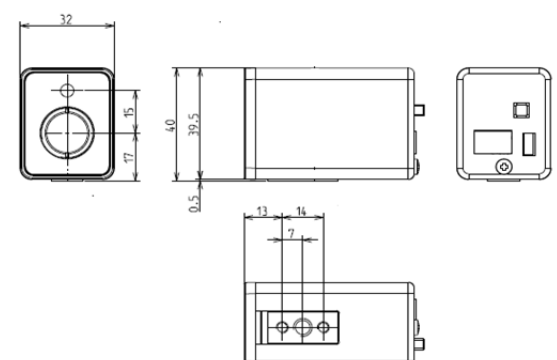
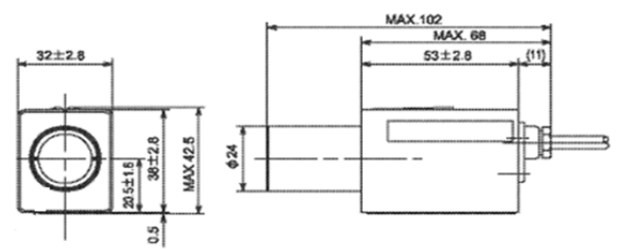
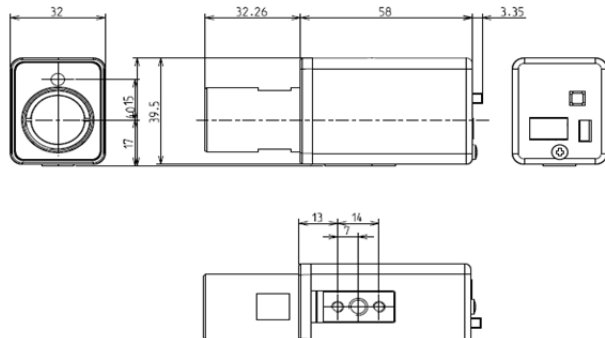
■端子配置／配線接続

生産終了商品 形ES1シリーズ	推奨代替商品 形ES1-Nシリーズ
<p>形ES1-LP3/-LP10/-LW50H/-LW100H/-LW50/-LW100</p> <p>アナログ出力 4~20mA (白)</p> <p>コントロールまたは表示器</p> <p>4~20mA</p> <p>+電源 (赤)</p> <p>DC電源 DC12~24V</p> <p>アナログ出力 コモン(シールド)</p> <p>GND</p>	<p>形ES1-LP3-N/-LP10-N/-LW50-N/-LW100-N</p> <p>白黒 + 外部機器 - 4-20mA入力</p> <p>赤 + DC電源 - 12~24V</p> <p>電源/出力ケーブル</p> <p>シールド 接地</p> <p>※ケーブルはコネクタによる脱着可能</p>

■取付寸法

生産終了商品 形ES1シリーズ	推奨代替商品 形ES1-Nシリーズ
<p>形ES1-LP3/-LP10/-LW50/-LW50H/-LW100H/-LW100</p>  <p>2-M4インサート(深さ4)</p>	<p>形ES1-LP3-N/-LP10-N/-LW50-N/-LW100-N</p> 

■外形寸法

生産終了商品 形ES1シリーズ	推奨代替商品 形ES1-Nシリーズ
<p>形ES1-LP10/-LP3/-LW50</p> 	<p>形ES1-LP10-N/-LP3-N/-LW50-N</p> 
<p>形ES1-LW100</p> 	<p>形ES1-LW100-N</p> 

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 形ES1シリーズ	推奨代替商品 形ES1-Nシリーズ
測定温度範囲	-LP3/-LP10: 0～500℃ -LW50/-LW100: -50～500℃ -LW50H/-LW100H: 0～1000℃	-LP3-N/-LP10-N: -50～500℃ -LW50-N: -50～500℃ -LW100-N: -50～1000℃
電流出力	4～20mA 負荷インピーダンス300Ω以下	←
測定視野	-LP3: φ3mm以下(距離30mm) -LP10: φ8mm以下(距離100mm) -LW50: φ72mm以下(距離1000mm) -LW100: φ35mm以下(距離1000mm) -LW50H: φ72mm以下(距離1000mm) -LW100H: φ35mm以下(距離1000mm)	-LP3-N: φ3mm以下(距離30mm) -LP10-N: φ8mm以下(距離100mm) -LW50-N: φ72mm以下(距離1000mm) -LW100-N: φ35mm以下(距離1000mm)
放射率	出荷時設定: 0.95 (プログラマにて変更可能: 0.10～1.99、ステップ0.01)	出荷時設定: 0.95 (PCソフト 形ES1-TOOLSにて変更可能: 0.100～1.999、ステップ0.001)
使用温度・湿度	温度0～55℃、湿度35～85%(結露なきこと)	←
保存温度	温度-20～55℃	←
電源電圧	DC12～24V	DC12～24V (USBバスパワーのみで電流出力以外可能)
許容電圧変動	定格電圧の95～100%	←
消費電流	40mA以下(プログラマ接続時は、45mA以下)	40mA以下(DC24V時)
耐電圧	AC1000V 50/60Hz 1min ケーブル(シールドコモン)と取付け用ねじ穴間	筐体が金属で電源コモンと接続されているため対象外
絶縁抵抗	5MΩ以上(DC500Vメガーにて) ケーブル(シールドコモン)と取付け用ねじ穴間	筐体が金属で電源コモンと接続されているため対象外
視準	-LP3/-LP10: 設置ゲージ(付属品) -LW50/-LW100: なし -LW50H/-LW100H: なし	-LP3-N/-LP10-N: 設置ゲージ(付属品) -LW50-N: なし -LW100-N: なし
ケーブル長	2m	2m(コネクタによる脱着可能)
ケース材質	ナイロン6	アルミ
耐水性	IPX2	なし
質量	-LP3/-LP10: 約120g -LW50: 約120g -LW100: 約150g -LW50H: 約120g -LW100H: 約150g	-LP3-N/-LP10-N: 約130g -LW50-N: 約130g -LW100-N: 約160g

■動作特性

項目	生産終了商品 形ES1シリーズ	推奨代替商品 形ES1-Nシリーズ
測定精度	-LP3/-LP10 $\pm(3+0.1\%出力レンジ)^\circ\text{C}$ 以内(0~300 $^\circ\text{C}$) $\pm(2\%rdg-3+0.1\%出力レンジ)^\circ\text{C}$ 以内 (300~500 $^\circ\text{C}$) -LW50/-LW100 $\pm(10\%rdg+2+0.1\%出力レンジ)^\circ\text{C}$ 以内 (-50~0 $^\circ\text{C}$) $\pm(2+0.1\%出力レンジ)^\circ\text{C}$ 以内(0~200 $^\circ\text{C}$) $\pm(1\%rdg+0.1\%出力レンジ)^\circ\text{C}$ 以内 (200~500 $^\circ\text{C}$) -LW50H/-LW100H $\pm(2+0.1\%出力レンジ)^\circ\text{C}$ 以内(0~200 $^\circ\text{C}$) $\pm(1\%rdg+0.1\%出力レンジ)^\circ\text{C}$ 以内 (200~1000 $^\circ\text{C}$)	-LP3-N/-LP10-N/-LW50-N ・USB出力 $\pm(-8\%rdg+1)^\circ\text{C}$ 以内(-50~0 $^\circ\text{C}$) $\pm 1^\circ\text{C}$ 以内(0~200 $^\circ\text{C}$) $\pm 0.5\%rdg^\circ\text{C}$ 以内(200~500 $^\circ\text{C}$) ・電流出力 USB出力との差が $\pm 0.5^\circ\text{C}$ 以内 -LW100-N ・USB出力 $\pm(-8\%rdg+1)^\circ\text{C}$ 以内(-50~0 $^\circ\text{C}$) $\pm 1^\circ\text{C}$ 以内(0~200 $^\circ\text{C}$) $\pm 0.5\%rdg^\circ\text{C}$ 以内(200~1000 $^\circ\text{C}$) ・電流出力 USB出力との差が $\pm 1^\circ\text{C}$ 以内
再現性	-LP3/-LP10: 1 $^\circ\text{C}$ 以内 -LW50: 0.5 $^\circ\text{C}$ 以内 -LW100: 1 $^\circ\text{C}$ 以内 -LW50H/-LW100H: $\pm 0.25^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$ 以内(0~500 $^\circ\text{C}$) $\pm 0.5^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$ 以内(500~1000 $^\circ\text{C}$)	-LP3-N/-LP10-N: 0.5 $^\circ\text{C}$ 以内 -LW50-N: 0.5 $^\circ\text{C}$ 以内 -LW100-N: 1 $^\circ\text{C}$ 以内(-50~0 $^\circ\text{C}$) 0.5°C 以内(0~500 $^\circ\text{C}$) 1°C 以内(500~1000 $^\circ\text{C}$)
温度ドリフト	-LP3/-LP10: $\pm(0.2^\circ\text{C}/^\circ\text{C}+0.01\%出力レンジ/^\circ\text{C})$ 以内 -LW50/-LW100: $\pm 0.5^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$ 以内(-50~0 $^\circ\text{C}$) $\pm 0.25^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$ 以内(0~500 $^\circ\text{C}$) -LW50H/-LW100H: $\pm 0.25^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$ 以内(0~500 $^\circ\text{C}$) $\pm 0.5^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$ 以内(500~1000 $^\circ\text{C}$)	-LP3-N/-LP10-N: $\pm 0.5^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$ 以内(-50~0 $^\circ\text{C}$) $\pm 0.25^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$ 以内(0~500 $^\circ\text{C}$) -LW50-N: $\pm 0.5^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$ 以内(-50~0 $^\circ\text{C}$) $\pm 0.25^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$ 以内(0~500 $^\circ\text{C}$) -LW100-N: $\pm 0.5^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$ 以内(-50~0 $^\circ\text{C}$) $\pm 0.25^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$ 以内(0~500 $^\circ\text{C}$) $\pm 0.5^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$ 以内(500~1000 $^\circ\text{C}$)
応答時間	0.4s以内 (95%応答、移動平均データ数1の場合)	0.15s以内 (95%応答、移動平均データ数1の場合)

■操作方法

生産終了商品 形ES1シリーズ	推奨代替商品 形ES1-Nシリーズ
別売の専用プログラマ 形ES1-PRO を本体に接続して放射率・温度レンジなどを設定	Windows版の無償ソフトウェア 形ES1-TOOLSを使い、汎用マイクロUSBケーブル経由で、放射率・温度レンジなどを設定、温度データのモニタ・収集も可能 ソフトはオムロンwebサイトよりダウンロード下さい

本案内に記載の仕様・価格は、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。
 本案内では主に仕様上の変更点を記載しています。ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容につきましては、必ずカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等をお読みください。