

# E10 SERIES

## 1 段設定カウンタ

- 6桁表示
- 加減算式プリセットカウンタ
- 設定段数は1段
- 最高計数速度は10kHz



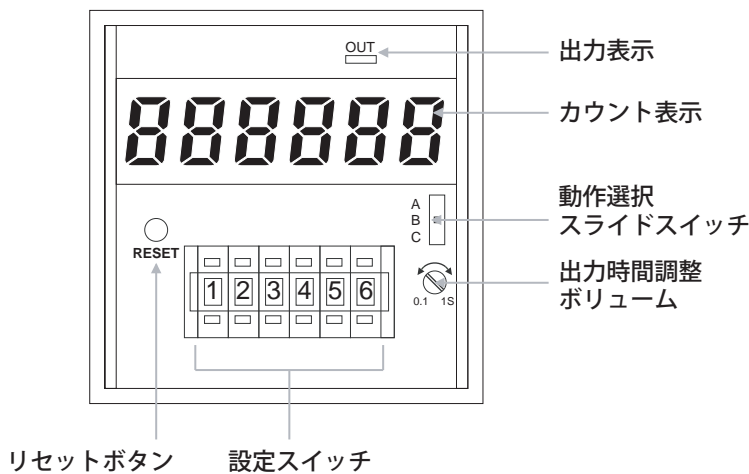
### 形式一覧

形式	桁数	プリセット段数	メモリ	フロントリセット
E10-166M	6	1	○	—
E10-166MR				○

### 仕様

表示	7セグメント赤色LED 10.16×5.54mmゼロサブレス
電源電圧	AC100/110V・AC200/220V 50/60 Hz
消費電力	4.3 VA
設定段数	1段
設定範囲	0 - 999999 ※
計数入力	オープンコレクタトランジスタ入力/接点入力 (選択可) (シンク電流7mA MAX) L: 0 - 2V
計数方式	90° 位相差入力・加算減算個別入力 (同時入力は不可)
計数速度	10kHz (接点入力: 30 Hz)
パルス幅	50μs メーク比1:1 (接点入力: 16.6ms)
出力	リレー出力 1C接点 AC250V 2A(125VA) DC220V 2A(60W) COSφ=1
出力表示	出力動作中点灯
出力時間	0.1 - 1Sec (正面ボリュームにより可変)または自己保持
リセット入力	接点入力またはオープンコレクタトランジスタ入力
リセット	外部リセット・自動リセット・フロントリセット (E10-166MR)
動作方式	自動リセット式: 設定値到達時、出力と同時に表示リセット オーバーラン式: 設定値到達後も計数入力があればカウント
メモリ時間	EEPROM (1回当たり記憶時間: 約20年間、記憶回数10万回)
センサ用電源	DC12V, 60mA MAX
使用温度範囲	-10 - +50°C (但し氷結しないこと)
使用湿度範囲	35 - 85%RH (但し結露しないこと)
耐電圧	AC1500V 1分間 (電源回路と非充電金属部間)
絶縁抵抗	100 MΩ以上 (DC500V メガー) (電源回路と非充電金属部間)
耐ノイズ	ノイズシミュレータによる方形波ノイズ ±2.0kV (電源端子間), ±500V (入力端子間)
耐振動	耐久: 16.7Hz, 複振幅4mm 誤動作: 10 - 55Hz, 複振幅0.5mm
耐衝撃	耐久: 300 m/s <sup>2</sup> (約30G) 誤動作: 100 m/s <sup>2</sup> (約10G)
接続方法	M 3 ネジ端子
重量	550g

### フロントパネルの説明(E10-166MR)



※ ゼロ設定の場合は表示値>0の状態から減算して表示値が0になると出力します。

## ■ 配線方法

端子配列	<p>センサ 外部リセット 入力A 入力B +12V GND 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 COM. N.O. N.C. GND リレー出力接点 入力選択 12 13 14 15 16 17 GND 200/220V 100/110V 0V 速度選択 AC電源</p>
入力	<p>(1) 90° 位相差入力 (ロータリーエンコーダなど)</p> <p>センサ 入力A 入力B +12V GND 1 2 3 4 10 11 ⑩⑪番を開放</p> <p>(2) 加算減算個別入力 (オープンコレクタ入力)</p> <p>加算 減算 GND 1 2 4 10 11 ⑩⑪番を接続</p> <p>(3) 加算減算個別入力 (有接点入力)</p> <p>加算 減算 GND 1 2 4 10 11 ⑩⑪番を接続</p>
出力	<p>接点出力 (リレー出力)</p> <p>7 8 9 COM. N.O. N.C.</p>
外部リセット	<p>⑤⑥番をマイクロスイッチなどで短絡またはオープンコレクタ入力によりリセットされます。</p>
計数 速度選択	<p>⑫⑬番を開放 10kHz (オープンコレクタトランジスタ)</p> <p>⑫⑬番を接続 30Hz (接点入力)</p>
電源	<p>AC 100V ACOV ⑫⑬番に接続してください。</p> <p>AC 200V ACOV ⑫⑬番に接続してください。</p>

## ■ 防塵カバー (別売)

悪環境でご使用になる場合には、防塵・防滴カバーをお取付けください。  
防塵カバー取付時のパネルカット寸法：70×70mm

## ■ 動作選択方法

- A A動作: オートリセット/ワンショット出力  
B B動作: オーバーラン/ワンショット出力  
C C動作: オーバーラン/自己保持(∞)出力

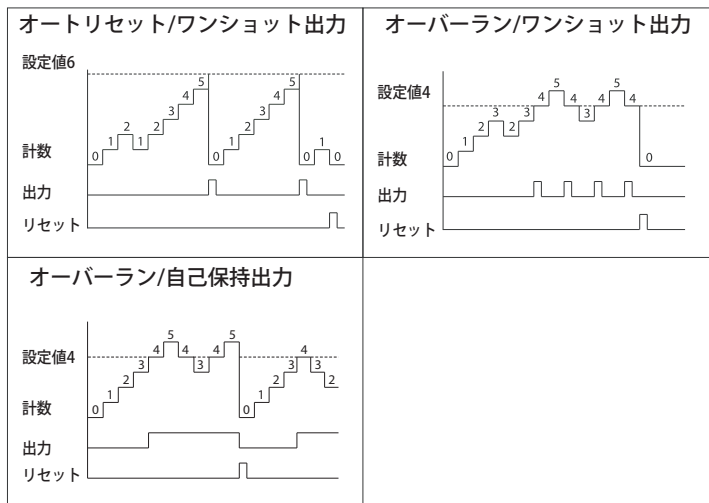
ご使用前に、表示動作と出力動作の選択をフロントパネル右側にあるスライドスイッチにて行ってください。

## ■ 出力時間の調整



動作選択スライドスイッチで、AまたはB動作を選択した場合は、スライドスイッチ下にあるボリュームにて0.1~1Sec間で出力時間調整を行ってください。

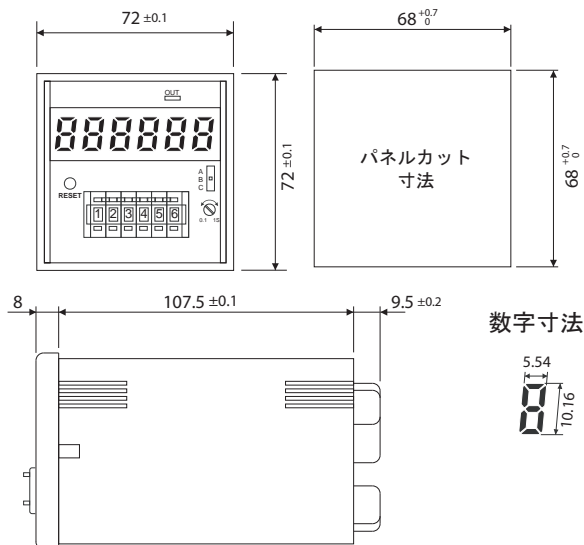
## ■ 動作例



## ■ 使用上の注意

- 電源投入後、100msはカウント入力及びリセット入力は受け付けませんのでご注意ください。
- 加算信号と減算信号は同時入力は不可です。
- 信号線(入出力線)はシールド線をご使用ください。
- 配線は、信号線と電源線をできるだけ離して配線するようにしてください。
- 短絡用の配線はできるだけ短く配線してください。
- 信号線や電源線にノイズが乗っている場合はノイズキラーや電源ノイズフィルターをお取付けください。

## ■ 外形寸法図



**LINE** **ライン精機株式会社**

本社・東京営業所 〒152-0001 東京都目黒区中央町2-37-7  
TEL 03-3716-5151 (代) FAX 03-3710-4552

URL: <http://www.line.co.jp>