

# MDR SERIES

## トータル電子カウンタ

- DIN72 × 72mm
- ゼロサプレス式の大型表示
- センサ用電源内蔵
- 有接点入力・無接点入力両用
- 全機種メモリ付



生産終了 MDR-040M



MDR-060M

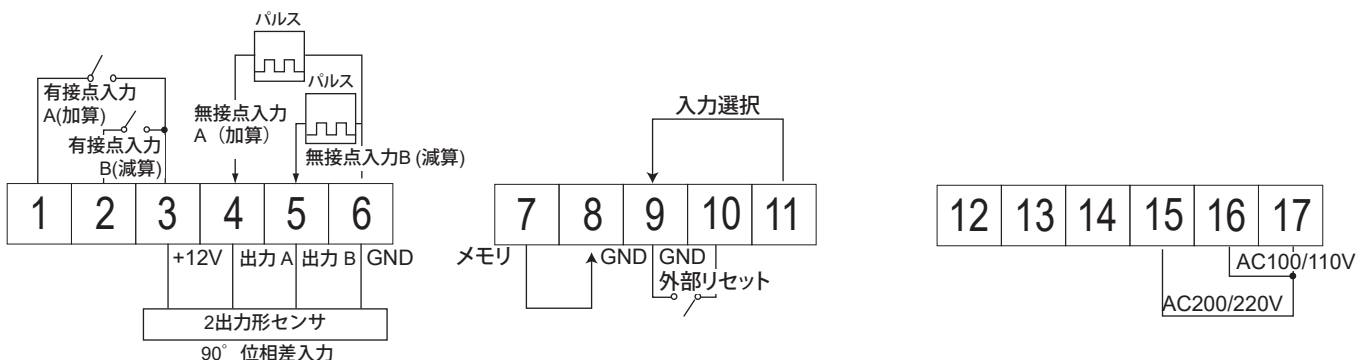
### 形式

形式	表示桁数	メモリ	重量
生産終了 MDR - 040M	4	○	530 g
MDR - 060M	6	○	530 g

### 仕様

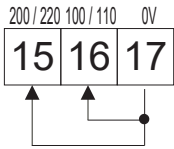
形式	MDR - 040M	MDR - 060M
表示	赤色 LED, 14.22 × 8.13mm ゼロサプレス	赤色 LED, 10.16 × 5.54mm ゼロサプレス
電源	AC100/110V ・ 200/220V 切換式 ±10%, 50/60 Hz	
消費電力	3.5VA	
計数入力	有接点入力 : リレー、マイクロスイッチ 無接点入力 : L: 0~1V H: +4.5~27V	
計数方式	90°位相差入力・加算減算入力	
計数速度	有接点有力: 20 Hz max. / 無接点入力: 5000 Hz max.	
パルス幅	有接点有力: 25 ms (メーク比1:1) / 無接点有力: 100 ms	
リセット	押ボタンリセット (パネルリセット) 外部リセット 100ms以上	
メモリ時間	E <sup>2</sup> PROM (1回当り記憶時間: 10年間、記憶回数1万回)	
センサ用電源	DC12V 50mA	
入力インピーダンス	5kΩ	
使用温度範囲	0 ~ 40°C(氷結しないこと)	
使用湿度範囲	45 ~ 85%RH(結露しないこと)	
耐電圧	AC1500V 1分間	
絶縁抵抗	20MΩ 以上 (DC500Vメガー)	
接続方法	M3 ネジ端子	

### 端子接続図



## ■ 接続方法

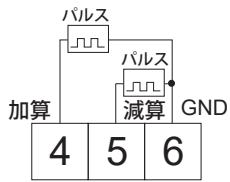
### 電源



電源はAC100/110V、AC200/220V両用（選択式）となっております。  
AC100/110Vの場合は、端子⑬と⑭に加えてください。  
AC200/220Vの場合は、端子⑬と⑮に加えてください。

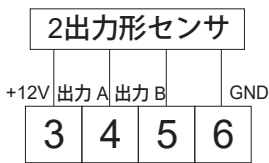
### 入力

#### 無接点入力



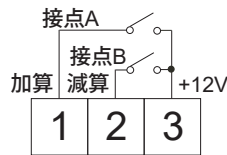
無接点電圧入力の場合は、DC $\pm$ 4.5~27Vの電圧パルスを  
加算のとき $\oplus$ を端子④に、 $\ominus$ を端子⑤に  
減算のとき $\oplus$ を端子⑤に、 $\ominus$ を端子④に  
印加してください。

#### 無接点入力 (センサ入力)



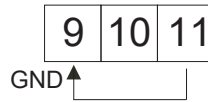
2出力形センサの場合、センサ電源(+12V)を端子③に、GNDを端子⑥に、出力信号Aを端子④に、出力信号Bを端子⑤に接続してください。

### 有接点入力



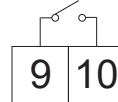
加算のとき 端子①と③をリレー、マイクロスイッチなどで短絡する毎に1カウントずつ加算します。  
減算のとき 端子②と③をリレー、マイクロスイッチなどで短絡する毎に1カウントずつ減算します。

### 入力選択



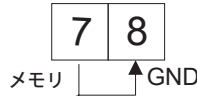
入力方式は加算減算入力と90°位相差入力の2種類が切替で選べます。  
加算減算入力 端子⑪と端子⑨を開放にする。  
90°位相差入力 端子⑪と端子⑨に接続する。

### 外部リセット



端子⑨と⑩をリレー・マイクロスイッチ等で短絡することによりリセットされます。

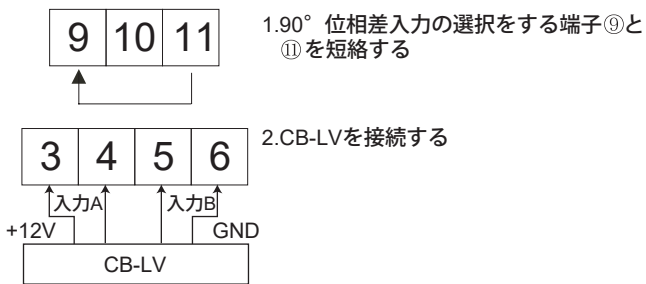
### メモリ



メモリ端子⑦を必ずGND端子⑧に接続してください。

## ■ 配線例

ロータリーエンコーダCB-LV(電圧出力)との接続



1.90°位相差入力の選択をする端子⑨と⑩を短絡する

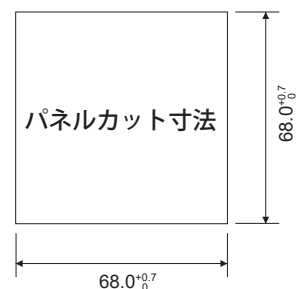
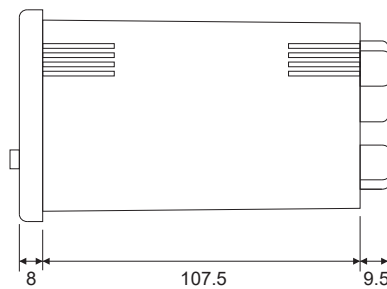
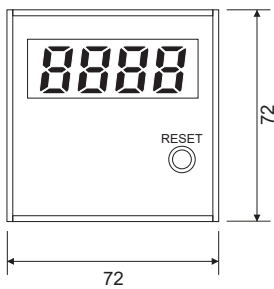
2.CB-LVを接続する

長さ計測用発信機CT3：1Rとの接続 上記CB-LVの接続と同一です。

## ■ 注意事項

- 1.有接点入力・外部リセット端子には電圧を印加しないでください。電圧を印加すると内部回路を破損させることがあります。
- 2.停電時にカウンタの表示はいたしません。また、入力信号、リセット信号を加えてもカウンタは動作いたしません。
- 3.メモリ端子⑦と⑧は必ず短絡してください。
- 4.無接点入力と有接点入力の同時使用はできません。ご使用になる入力のみ配線してください。
- 5.加算信号入力中に減算信号を入れても減算はいたしません。減算信号入力中でも同様です。
- 6.入力線、リセット線はシールド線をご使用ください。また、その他の線も長く配線されるときはシールド線をご使用ください。
- 7.配線は、動力線・電源線と信号線をできるだけ離して配線するようにしてください。
- 8.短絡用の配線はできるだけ短く配線してください。

## ■ 仕様



## ■ 防塵カバー ZGM052A(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。ソフトタイプですので、カバーの上からでも設定ができます。  
(防塵カバー取付け時のパネルカット寸法：70×70mm)

