価格の改定を実施させていただくことがございます。
最新価格につきましては、お問い合わせ下さい。

コンパクト変換器 みにまるシリーズ

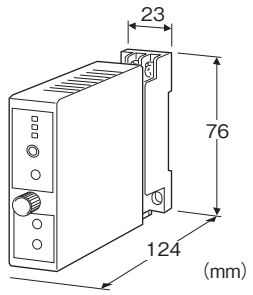
測温抵抗体変換器

（ワンステップキャル設定形）

主な機能と特長

●弊社独自のワンステップキャル方式により、PCを用いず3個のボタン操作のみで簡単に入出力キャリブレーションが可能

●入出力設定は内蔵ディップスイッチまたはPCコンフィギュレータにより随時変更可能



形式：M2LR−①②−M③

価格

基本価格 59,400円

加算価格

・オプション仕様により加算あり。

ご注文時指定事項

・形式コード：M2LR−①②−M③

①～③は下記よりご選択下さい。

（例：M2LR−1Z1−M／Q）

・入力レンジ（例：0～100℃）

・出力レンジ（例：4～20mA DC）

・オプション仕様（例：／C01／S01）

①入力信号（3線式測温抵抗体）

1：JPt 100（JIS'89）（測定範囲 -200～+500℃、最小スパン20℃）

3：Pt 100（JIS'89）（測定範囲 -200～+650℃、最小スパン 20℃）

4：Pt 100（JIS'97、IEC）（測定範囲 -200～+850℃、最小スパン 20℃）

5：Pt 50Ω（JIS'81）（測定範囲 -200～+649℃、最小スパン 20℃）

7：Pt 1000（測定範囲 -200～+850℃、最小スパン 20℃）

9：Cu 10（25℃）（測定範囲 -50～+250℃、最小スパン 20℃）

（指定テーブルについてはお問合わせ下さい。）

（入力の種類および範囲は、ワンステップキャルまたはコンフィギュレータにより変更可能です。）

②出力信号

◆電流出力

Z1：出力範囲 0～20mA DC

◆電圧出力

V1：出力範囲 -2.5～+2.5V DC

V2：出力範囲 -10～+10V DC

（出力の種類および範囲は、ワンステップキャルまたはコンフィギュレータにより変更可能です。）

供給電源

◆交流電源

M：85～264V AC（許容範囲 85～264V AC、47～66Hz）

③付加コード

◆オプション仕様

無記入：なし

／**Q**：あり（オプション仕様より別途ご指定下さい。）

オプション仕様（複数項指定可能）

◆コーティング（詳細は、弊社ホームページをご参照下さい。）

／**C01**：シリコーン系コーティング　+1,000円

／**C02**：ポリウレタン系コーティング　+1,000円

／**C03**：ラバーコーティング　+1,000円

／**C04**：ポリオレフィン系コーティング　+500円

◆端子ねじ材質

／**S01**：ステンレス　+500円

関連機器

・コンフィギュレータソフトウェア（形式：M2LRCFG）

コンフィギュレータソフトウェアは、弊社のホームページよりダウンロードが可能です。

本器をパソコンに接続するには専用ケーブルが必要です。

対応するケーブルの形式につきましては、ホームページダウンロードサイトまたはコンフィギュレータソフトウェア取扱説明書をご参照下さい。

機器仕様

構造：薄形プラグイン構造

接続方式：M3ねじ端子接続（締付トルク 0.8N・m）

端子ねじ材質：鉄にクロメート処理（標準）または、ステンレス

ハウジング材質：難燃性黒色樹脂

アイソレーション：入力ー出力ー電源間

出力範囲：約-15～+115%

ゼロ調整範囲：-15～+15%（前面から調整可）

スパン調整範囲：85～115%（前面から調整可）

バーンアウト：上方振切れ（標準）、下方またはバーンアウトなしのときはディップスイッチで設定可能

表示ランプ：3個の3色LEDにて動作状態を表示

MG CO., LTD.
www.mgco.jp

コンフィギュレーション：下記の2つの方法があります。
・ディップスイッチによる設定
・PCによる設定
設定可能項目
・入力の種類
・入力レンジ
・出力の種類（SW1の設定も必要）
・出力レンジ
・ゼロスパン調整
・バーンアウト
・ユーザ指定テーブル（PCコンフィギュレータ使用）
・その他
キャリブレーション：ワンステップキャルによる設定
コンフィギュレータ接続用ジャック：φ2.5小形ステレオジャック
RS-232-Cレベル

入力仕様

許容導線抵抗：1線あたり20Ω以下
入力検出電流：1.2mA以下
入力レンジの指定がない場合、出荷時設定値は0～100℃となります。

出力仕様

■電流出力
設定可能範囲
・出力範囲：0～20mA DC
・精度保証範囲：0～24mA DC
（0mA未満の出力は不可能なため、出力レンジによっては出力範囲を-15%まで広げることができない場合があります。）
・最小スパン：1mA
・出力バイアス：出力範囲の任意点
・許容負荷抵抗：変換器の出力端子間電圧が12V以下になる抵抗値
（例：4～20mAの場合、12V÷20mA＝600Ω）
指定のない場合、出荷時設定値は4～20mA DCです。
■電圧出力
設定可能範囲
・出力範囲
V1：-2.5～+2.5V DC
V2：-10～+10V DC
・精度保証範囲
V1：-3～+3V DC
V2：-11.5～+11.5V DC
・最小スパン
V1：250mV
V2：1V
・出力バイアス：出力範囲の任意点
・許容負荷抵抗：負荷電流が1mA以下になる抵抗値
（例：1～5Vの場合、5V÷1mA＝5000Ω）
指定のない場合、出荷時設定値は次の通りです。
V1：0～1V DC
V2：1～5V DC

設置仕様

消費電力
・交流電源：
100V ACのとき 約4VA
200V ACのとき 約5VA
264V ACのとき 約6VA
使用温度範囲：-5～+55℃
使用湿度範囲：30～90%RH（結露しないこと）
取付：壁またはDINレール取付
質量：約120g

性能

基準精度：入力精度＋出力精度
入出力精度は入出力スパンに反比例します。
「基準精度の計算例」参照。
・入力精度
Pt、JPt：100%入力値の±0.1%または±0.15℃の大きい方
Cu10：100%入力値の±0.1%または±1℃の大きい方
・出力精度（出力範囲に対する%で表示）：±0.04%
温度係数（最大スパンに対する%）：±0.015%／℃
応答時間：1s以下（0→90%）
バーンアウト時間：1s以下
電源電圧変動の影響：±0.1%／許容電圧範囲
絶縁抵抗：100MΩ以上／500V DC
耐電圧：入力ー出力ー電源ー大地間　2000V AC　1分間

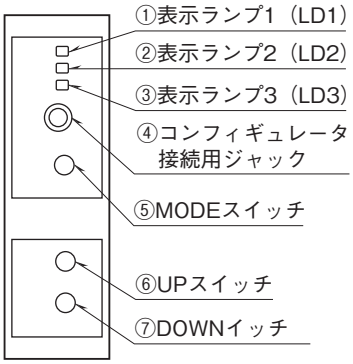
基準精度の計算例

[例] 入力レンジPt 100　0～100℃、出力範囲-10～+10V、出力レンジ1～5V
入力精度*1（0.15℃）*2÷入力スパン（100℃）×100（%）
＋出力電圧範囲（20V）÷出力スパン（4V）×出力精度（0.04%）
＝±0.35%
＊1、入力精度の単位は℃にして代入して下さい。
＊2、100℃の0.1%は0.1℃となり、0.15℃より小さいので入力精度は0.15℃となります。

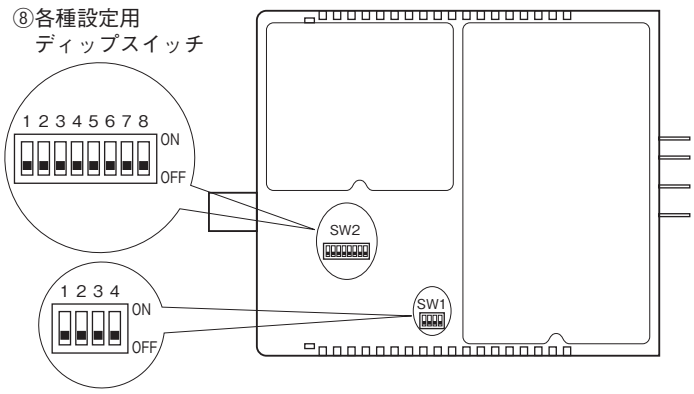
MG CO., LTD.
www.mgco.jp

パネル図

■前面図

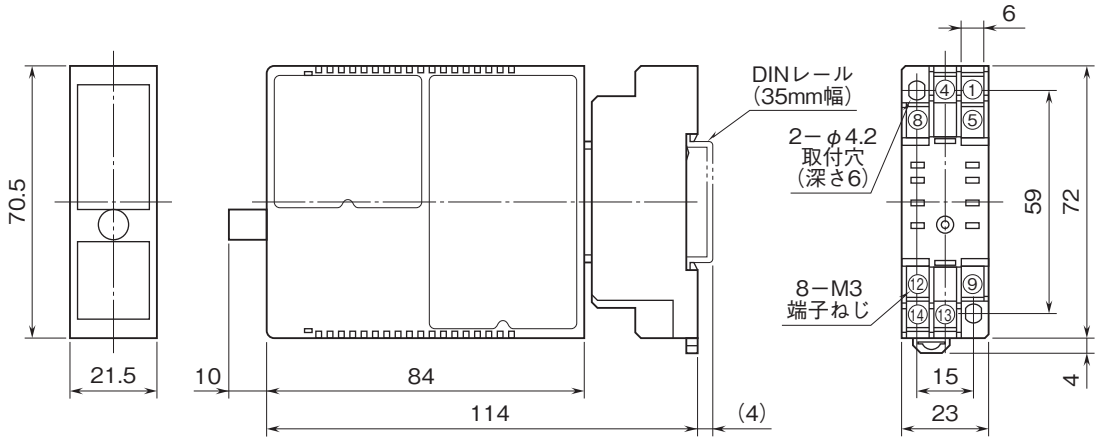


■右側面図



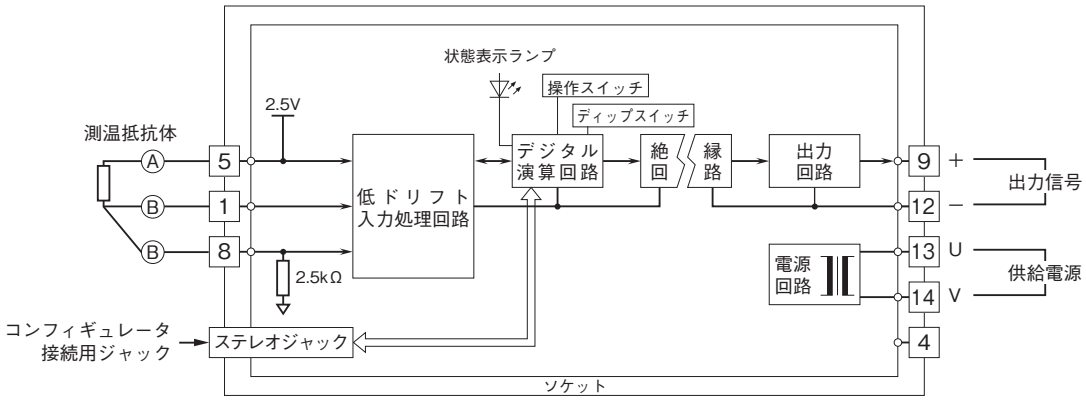
コンフィギュレーションおよびキャリブレーションについては、取扱説明書をご参照下さい。

外形寸法図（単位：mm）・端子番号図



・密着取付可能

ブロック図・端子接続図



MG CO., LTD.
www.mgco.jp

●記載内容はお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。
●ご注文・ご使用に際しては、弊社ホームページの「ご注文に際して」を必ずご確認ください。
●本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法の規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。
安全保障貿易管理については、弊社ホームページより「輸出（該非判定）」をご覧ください。
お問合わせ先　ホットライン：0120-18-6321

MG CO., LTD.
www.mgco.jp