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。

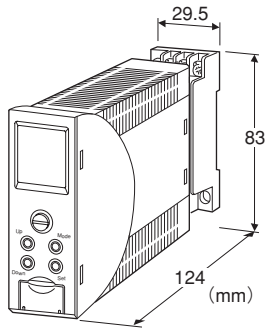
表示設定形コンパクト変換器 みにまる M2E シリーズ

ディストリビュータデジアラーム

（PCスペック形、2点／4点警報器）

主な機能と特長
- ●表示設定形の4点警報器（2点用も用意）
- ●前面ボタンにより設定可能
- ●オンディレータイマ
- ●上限、下限設定可能
- ●警報時接点オンまたはオフが選択可能
- ●外気が侵入しない密閉形リレーを採用
- ●接点は200V AC系と100V DC系で使用可能
- ●折れ線リニアライズ、開平機能を設定可能

アプリケーション例
- ●アナンシエータ（集合形警報装置）入力用
- ●シーケンス制御用アナログ値警報接点
- ●機器の異常警報用



CE

形式：M2EAXDY－①－②③

価格

基本価格
2点警報 76,000円
4点警報 87,000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：M2EAXDY－①－②③
①～③は下記よりご選択下さい。
（例：M2EAXDY－2－M2／Q）
・オプション仕様（例：／C01／S01／SET）

入力信号（下記内容が選択・設定可能）

◆電流入力
4～20mA DC（入力抵抗 250Ω）
（0～20mA DCの範囲で変更可能）

①出力信号

2：4点警報リレーa接点
3：4点警報リレーb接点
5：2点警報リレーc接点

②供給電源

◆交流電源
M2：100～240V AC（許容範囲 85～264V AC、47～66Hz）
◆直流電源
R：24V DC（許容範囲 ±10%、リップル含有率 10%p-p以下）
P：110V DC（許容範囲 85～150V DC、リップル含有率 10%p-p以下）

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
◆端子ねじ材質
／**S01**：ステンレス　+500円
◆出荷時設定
／**SET**：仕様伺書（図面番号：NSU-5169）通りに設定　+0円
ご指定なき場合は、当社標準出荷時設定値で出荷致します。

関連機器

・コンフィギュレータ接続ケーブル
（形式：MCN－CONまたはCOP－US）
・M2EAコンフィギュレータソフトウェア（形式：M2EACFG）
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して下さい。

MG CO., LTD.
www.mgco.jp

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：難燃性灰色樹脂
アイソレーション：入力ーL1・L4警報出力ーL2・L3警報出力ー電源間
（出力信号コード5の場合はL3警報出力とL4警報出力はありません）
設定：前面ボタンによるプログラム方式またはPC設定
設定可能項目：パラメーター一覧をご参照下さい。
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

表示器仕様

機能：計測値とその単位を設定および表示可能
ディスプレイサイズ：約15.6×20.8mm
画素数（水平×垂直）：68×95
文字色：黄（警報動作時、現在値と警報設定値を反転表示）
表示器の寿命の目安：約60000時間（室温25℃で、輝度調整を2に設定して連続使用した場合、輝度が半減する時期の目安）
ディスプレイタイプ：有機EL
表示桁数：負側 5桁、正側 6桁（-99999～999999）
小数点位置：任意に設定可能

2線式伝送器用電源仕様

2線式伝送器用電源電圧範囲（①ー②端子間）：
24～28V DC（無負荷時）
19V DC以上（20mA DC負荷時）
電流容量：22mA DC以下
許容負荷抵抗：
RL[Ω]≦（19ー伝送器最小動作電圧）[V]÷0.02[A]
■短絡保護回路
制限電流：35mA以下
許容短絡時間：無制限

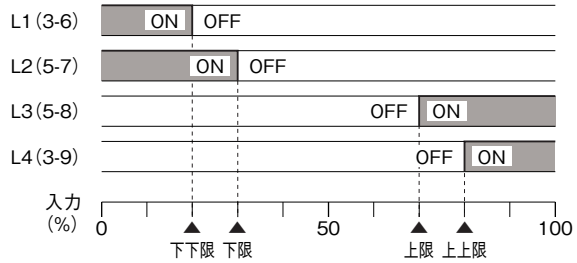
入力仕様

入力レンジは下記の通りです。
入力レンジ・設定値の変更については、取扱説明書操作用（NMー5146ーB）をご参照下さい。
■電流入力
入力抵抗：入力抵抗器（250Ω）を内蔵します。
入力レンジ：0～20mA DC
最小スパン：1mA DC
入力設定値の-7.5～+107.5%まで測定可能です。

出力仕様

■出力信号コード2、3
定格負荷：100V AC、1A（cosφ＝1）
120V AC、1A（cosφ＝1）
240V AC、0.5A（cosφ＝1）
30V DC、1A（抵抗負荷）
最大開閉電圧：250V AC、125V DC
最大開閉電力：120VA（AC）、30W（DC）
最小適用負荷：5V DC、10mA
機械的寿命：5000万回
■出力信号コード5
定格負荷：100V AC、4A（cosφ＝1）
120V AC、4A（cosφ＝1）
240V AC、2A（cosφ＝1）
30V DC、4A（抵抗負荷）
最大開閉電圧：250V AC、125V DC
最大開閉電力：480VA（AC）、150W（DC）
最小適用負荷：5V DC、10mA
機械的寿命：5000万回

4点警報a接点で下下限、下限、上限、上上限警報を構成した場合の動作例：（）内は端子番号



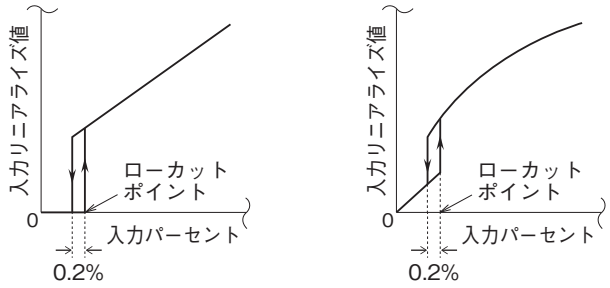
停電時動作：
・出力信号コード2は各接点ともOFF
・出力信号コード3は各接点ともON
・出力信号コード5は（3ー9）、（5ー8）ON

MG CO., LTD.
www.mgco.jp

リニアライズ仕様

■リニアライズの種類
直線：入力信号に比例
開平：入力信号を開平
折れ線リニアライズ
・折れ点数：最大128 点（入力%値と入力スケーリング値で設定）
・折れ点設定可能範囲：
　入力 -7.5～+107.5%
　出力 -99999～+999999
■ローカット機能
入力信号の0～100%で、ローカットポイントが設定可能です。リニアライズが直線または折れ線リニアライズの場合、ローカットポイント未満は0%が出力されます。リニアライズが開平の場合、ローカットポイント未満はリニアにクランプします。

●直線または折れ線リニアライズ　●開平



設置仕様

消費電力
・交流電源：
　100V ACのとき 7VA以下
　200V ACのとき 10VA以下
　264V ACのとき 12VA以下
・直流電源：4W以下
使用温度範囲：-5～+55℃
使用湿度範囲：10～85%RH（結露しないこと）
取付：壁またはDINレール取付
質量：約200g

性能

基準精度（表示精度、設定精度）：
リニアライズ仕様により基準精度が変わります。
　直線：±（0.08% of FS+1digit）
　開平（入力1%以上）：±（0.15% of FS+1digit）
　折れ線リニアライズ：
　　折れ線ゲインが1以下のとき、±（0.08% of FS+1digit）
　　折れ線ゲインが1を超えるとき、±（0.08%×ゲイン of FS+1digit）
「基準精度の計算例」参照。
温度係数：±0.015%／℃
応答時間（フィルタ時定数：0秒の場合）：0.5s以下
（90%設定時の0→100%入力）
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L1・L4警報出力ーL2・L3警報出力ー電源ー大地間 2000V AC　1分間
（出力信号コード5の場合はL3警報出力とL4警報出力はありません）

基準精度の計算例

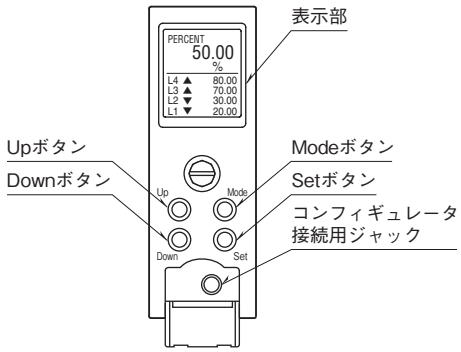
［例］入力レンジ0～20mA、入力設定値4～20mA（リニアライズ仕様が直線の場合）
・基準精度＝入力レンジスパン（20mA）÷入力設定値スパン（16mA）×基準精度（0.08%）＝±0.1%+1digit

適合規格

適合EU指令：
電磁両立性指令（EMC指令）
　EMI EN 61000-6-4
　EMS EN 61000-6-2
低電圧指令
　EN 61010-1
　測定カテゴリⅡ（出力）
　設置カテゴリⅡ（電源）
　汚染度2
　入力・出力ー電源間　強化絶縁（300V）
　入力ー出力間　基本絶縁（300V）
　L1・L4警報出力ーL2・L3警報出力間　基本絶縁（300V）
RoHS指令

MG CO., LTD.
www.mgco.jp

パネル図



■機能名称

名　称	機　能
表示部	現在値、設定値および機器の異常内容を表示します。 設定により上下で２種類の現在値を表示できます。
Mode ボタン	計測モードから各設定モードへ移行するときに使用します。 ボタンを長押しする時間により移行先が変わります。 各設定モードから計測モードへ戻るときに使用します（2 秒以上長押し）。
Set ボタン	設定パラメータの設定値を変更するとき、および設定変更可能状態では設定値を確定（保存）するときに使用します。 設定変更可能状態において入力スケーリングでは設定値の桁移動に使用します。 計測モードにて、警報ラッチ状態解除に使用します（2 秒以上長押し）。
Up ボタン	設定パラメータ間の移動、および設定値の増加または選択に使用します。
Down ボタン	設定パラメータ間の移動、および設定値の減少または選択に使用します。
コンフィギュレータ接続用ジャック	M2EA コンフィギュレータソフトウェア（形式：M2EACFG）を使って設定する場合に使用します。その際、本器の設定プロテクトを Lock に設定して下さい。

設定方法については、取扱説明書操作用（NM−5169−B）をご参照下さい。

MG CO., LTD.
www.mgco.jp

パラメーター一覧

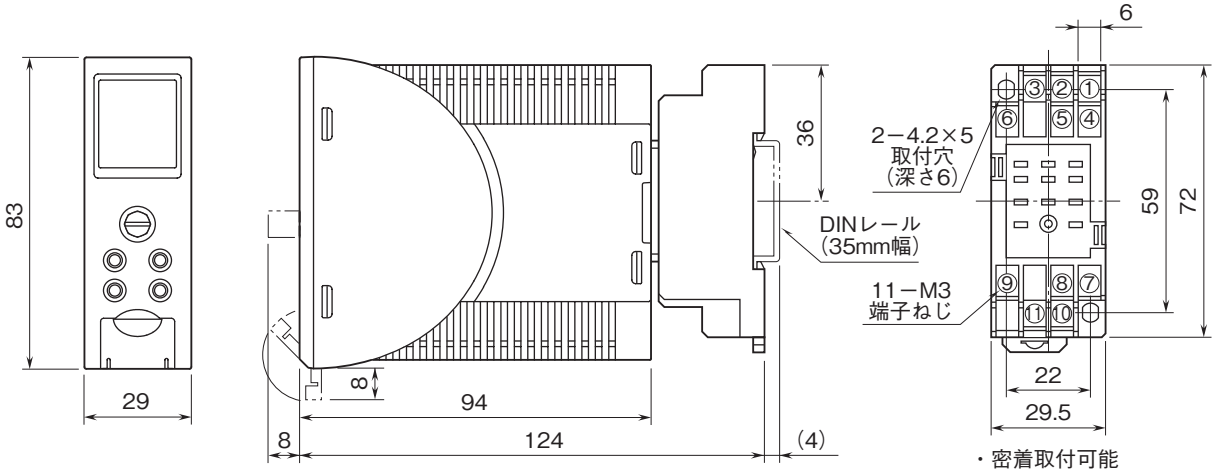
前面ボタン操作で、以下の設定または確認が可能です。
また、M2EA コンフィギュレータソフトウェア（形式：M2EACFG）を使用すると、パソコンでも設定または確認が可能です。

モード	ITEM	設定パラメータ		設定範囲	単位	初期値
基本設定	01	設定プロテクト	Lockout setting	Lock ／ Unlock	−	Lock
	12	0 % 入力設定値	0% input setting	0.00 ～ 19.00	mA	4.00
	13	100 % 入力設定値	100 % input setting	1.00 ～ 20.00	mA	20.00
	14	0 % 入力スケーリング	0 % input scaling	-99999 ～ 999999	−	0.00
	15	100 % 入力スケーリング	100 % input scaling	-99999 ～ 999999	−	100.00
	16	入力スケーリング小数点	Input decimal point	小数点なし 小数点以下 1 桁～ 5 桁	−	小数点以下 2 桁
	17	単位（入力スケーリング）	Unit（INP Scaling）	68 種類から選択 *	−	%
	24	ローカット	Low cut	Disable／Enable	−	Disable
	25	ローカットポイント	Low cut point	0.00～100.00	%	0.00
	30	L1 警報有効	L1 alarm enable	Disable／Enable	−	Enable
	31	L1 警報設定値	L1 alarm setpoint	-99999～999999	−	20.00
	32	L1 警報動作	L1 trip action	High／Low	−	Low
	33	L1 ヒステリシス幅設定	L1 deadband	0～999999	−	0.01
	34	L1 警報時励磁方向	L1 coil at alarm	Energized／ De-energized	−	Energized
	40	L2 警報有効	L2 alarm enable	Disable／Enable	−	Enable
	41	L2 警報設定値	L2 alarm setpoint	-99999～999999	−	80.00(2 点警報器) 30.00(4 点警報器)
	42	L2 警報動作	L2 trip action	High／Low	−	High(2 点警報器) Low(4 点警報器)
	43	L2 ヒステリシス幅設定	L2 deadband	0～999999	−	0.01
	44	L2 警報時励磁方向	L2 coil at alarm	Energized／ De-energized	−	Energized
	50	L3 警報有効	L3 alarm enable	Disable／Enable	−	Enable
	51	L3 警報設定値	L3 alarm setpoint	-99999～999999	−	70.00
	52	L3 警報動作	L3 trip action	High／Low	−	High
	53	L3 ヒステリシス幅設定	L3 deadband	0～999999	−	0.01
	54	L3 警報時励磁方向	L3 coil at alarm	Energized／ De-energized	−	Energized
	60	L4 警報有効	L4 alarm enable	Disable／Enable	−	Enable
	61	L4 警報設定値	L4 alarm setpoint	-99999～999999	−	80.00
	62	L4 警報動作	L4 trip action	High／Low	−	High
	63	L4 ヒステリシス幅設定	L4 deadband	0～999999	−	0.01
	64	L4 警報時励磁方向	L4 coil at alarm	Energized／ De-energized	−	Energized
	70	警報 ON ディレー	Alarm ON-delay time	0～999	秒	0
	71	電源 ON ディレー	Power ON-delay time	0～999	秒	5
	72	警報ラッチ	Latching alarm	Disable／Enable	−	Disable
	89	警報テスト	Alarm test	−	−	Cancel
オプション	79	フィルタ時定数	Filter time constant	0 ～ 30	秒	0
	80	入力ゼロ微調整	Input Zero fine adjust	-5.000 ～ 5.000	%	0.000
	81	入力スパン微調整	Input Span fine adjust	95.000 ～ 105.000	%	100.000
	01	設定プロテクト	Lockout setting	Lock ／ Unlock	−	Lock
詳細	91	画面表示設定	Display setting	上段：3 種類から選択 * 下段：5 種類から選択 *	−	上段:INP（Scaling） 下段：ALARM
	92	輝度調整	Brightness	1（暗）～ 4（明）	−	4
	93	画面消去時間	Display timeout	0（常時点灯）、1 ～ 60	分	10
	94	設定値初期化	Reset all settings	OFF ／ RESET	−	OFF
	95	バージョン表示	Version indication	−	−	−
	01	設定プロテクト	Lockout setting	Lock ／ Unlock	−	Lock
リニアライザ	100	リニアライズ機能	Linearization	Linear、Square root、 User's table	−	Linear
	166	ポイント数	Number of points	2 ～ 128	−	2
	167 ～ 422	リニアライズテーブル	Table	-7.50 ～ 107.50(X) -99999 ～ 999999(Y)	%(X) −(Y)	X001 -7.50 Y001 -7.50 X002 107.50 Y002 107.50
	01	設定プロテクト	Lockout setting	Lock ／ Unlock	−	Lock

*、種類の詳細は、取扱説明書操作用（NM−5169−B）をご覧下さい。

MG CO., LTD.
www.mgco.jp

外形寸法図(単位:mm)・端子番号図

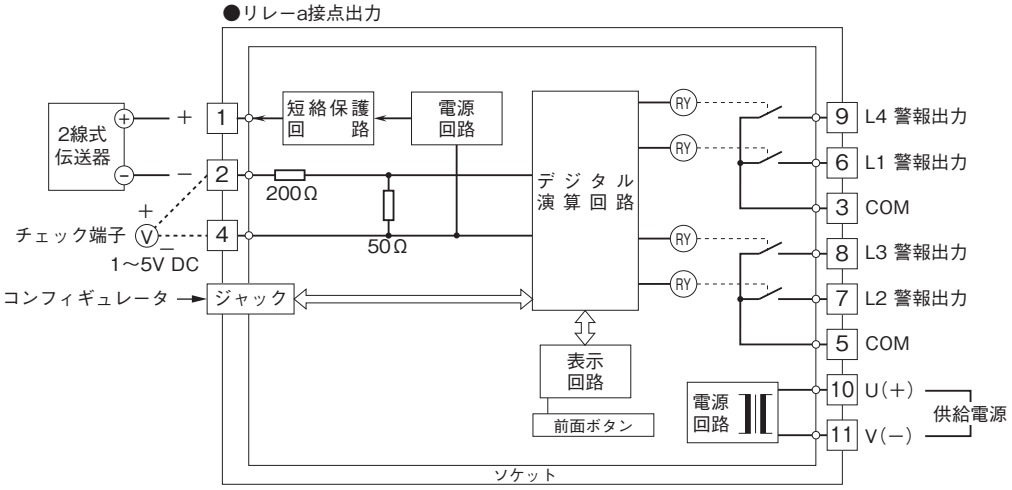


MG CO., LTD.
www.mgco.jp

ブロック図･端子接続図

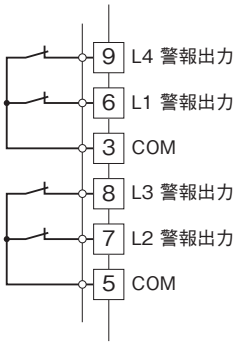
■出力信号コード：2

●リレーa接点出力



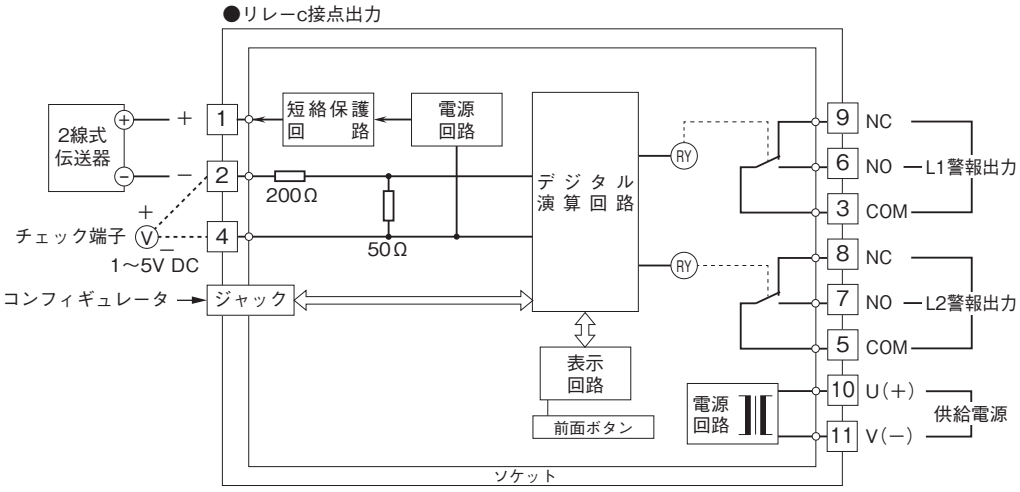
■出力信号コード：3

●リレーb接点出力



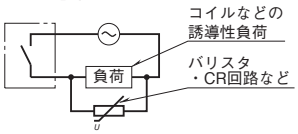
■出力信号コード：5

●リレーc接点出力

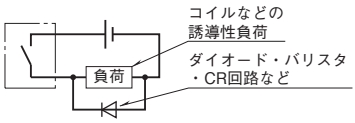


●リレーの接点保護とノイズ消去のため下記の対策を行って下さい。

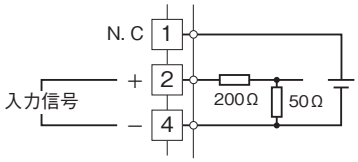
・AC電源のとき



・DC電源のとき



■ 電流入力としてお使いの場合



●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