コンパクト変換器 みにまるシリーズ

直流入力変換器

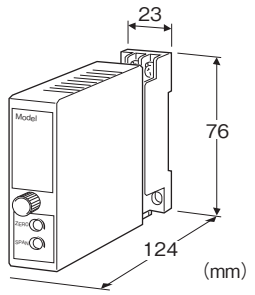
(アナログ形)

主な機能と特長

●直流信号を入力とするコンパクト形プラグイン構造の変換器
●アナログ回路により直流信号を統一信号に変換
●高速応答形を用意
●ワールド電源を用意
●密着取付可能

アプリケーション例

●プロセス計装やFAにおいてパネルとフィールド機器間の絶縁をして、ノイズ対策を行う



形式:M2VS−①②−③④

価格

基本価格
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:M2VS−①②−③④
①〜④は下記よりご選択下さい。
(例:M2VS−6A−P／K／CE／Q)
・オプション仕様(例:／C01／V01)

①入力信号

◆電流入力
A:4〜20mA DC(入力抵抗 250Ω)
A1:4〜20mA DC(入力抵抗 50Ω)
B:2〜10mA DC(入力抵抗 500Ω)
C:1〜5mA DC(入力抵抗 1000Ω)
D:0〜20mA DC(入力抵抗 50Ω)
E:0〜16mA DC(入力抵抗 62.5Ω)
F:0〜10mA DC(入力抵抗 100Ω)
G:0〜1mA DC(入力抵抗 1000Ω)
H:10〜50mA DC(入力抵抗 100Ω)
J:0〜10μA DC(入力抵抗 1000Ω)
K:0〜100μA DC(入力抵抗 1000Ω)
GW:-1〜+1mA DC(入力抵抗 1000Ω)
FW:-10〜+10mA DC(入力抵抗 100Ω)
Z:指定電流レンジ(入力仕様参照)
◆電圧入力
1:0〜10mV DC(入力抵抗 10kΩ以上)
15:0〜50mV DC(入力抵抗 10kΩ以上)
16:0〜60mV DC(入力抵抗 10kΩ以上)
2:0〜100mV DC(入力抵抗 100kΩ以上)
3:0〜1V DC(入力抵抗 1MΩ以上)
4:0〜10V DC(入力抵抗 1MΩ以上)
5:0〜5V DC(入力抵抗 1MΩ以上)
6:1〜5V DC(入力抵抗 1MΩ以上)
4W:-10〜+10V DC(入力抵抗 1MΩ以上)
5W:-5〜+5V DC(入力抵抗 1MΩ以上)
0:指定電圧レンジ(入力仕様参照)

②出力信号

◆電流出力
A:4〜20mA DC(負荷抵抗 750Ω以下)
B:2〜10mA DC(負荷抵抗 1500Ω以下)
C:1〜5mA DC(負荷抵抗 3000Ω以下)
D:0〜20mA DC(負荷抵抗 750Ω以下)
E:0〜16mA DC(負荷抵抗 900Ω以下)
F:0〜10mA DC(負荷抵抗 1500Ω以下)
G:0〜1mA DC(負荷抵抗 15kΩ以下)
Z:指定電流レンジ(出力仕様参照)
◆電圧出力
1:0〜10mV DC(負荷抵抗 10kΩ以上)
2:0〜100mV DC(負荷抵抗 100kΩ以上)
3:0〜1V DC(負荷抵抗 1000Ω以上)
4:0〜10V DC(負荷抵抗 10kΩ以上)
5:0〜5V DC(負荷抵抗 5000Ω以上)
6:1〜5V DC(負荷抵抗 5000Ω以上)
4W:-10〜+10V DC(負荷抵抗 10kΩ以上)
5W:-5〜+5V DC(負荷抵抗 5000Ω以上)
0:指定電圧レンジ(出力仕様参照)

③供給電源

◆交流電源
A:24V AC(許容範囲 ±10%、47～66Hz)
(付加コード(規格適合)は「／N」のみ選択可能です。)
M:85～264V AC(許容範囲 85～264V AC、47～66Hz)
(付加コード(規格適合)は「／N」のみ選択可能です。)
M2:100～240V AC(許容範囲 85～264V AC、47～66Hz)
(UL認定品は90～264V AC)
◆直流電源
R:24V DC(許容範囲 ±10%、リップル含有率 10%p-p以下)
R2:11～27V DC
(許容範囲 11～27V DC、リップル含有率 10%p-p以下)
(付加コード(規格適合)は「／N」のみ選択可能です。)
P:110V DC
(許容範囲 85～150V DC、リップル含有率 10%p-p以下)
(UL認定品は 110V DC±10%)

④付加コード(複数項指定可能)

◆応答時間(0→90%)
無記入:標準応答形 0.5s以下
／**K**:高速応答形 約25ms
◆規格適合(下記より必ずご指定下さい。)
／**N**:CE、UKCA、UL適合なし
／**CE**:CE適合品
／**UK**:CE、UKCA適合品
／**UL**:UL、CE適合品
◆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　+500円
／**C02**:ポリウレタン系コーティング　+500円
／**C03**:ラバーコーティング　+500円
(／C03は付加コード(規格適合)の「／UL」は選択できません。)
／**C04**:ポリオレフィン系コーティング　+500円
(／C04は付加コード(規格適合)の「／UL」は選択できません。)
◆トリマ
／**V01**:微調整用多回転トリマ　　+500円
(／V01は付加コード(規格適合)の「／UL」は選択できません。)
◆端子ねじ材質
／**S01**:ステンレス　+500円
(／S01は付加コード(規格適合)の「／UL」は選択できません。)

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-10～+120%(1～5V DC時)
ゼロ調整範囲:-5～+5%(前面から調整可)
スパン調整範囲:95～105%(前面から調整可)

入力仕様

■電流入力
入力端子取付用の抵抗器(0.5W)が付属します。
指定電流レンジ時は、入力抵抗値をご指定下さい。
■電圧入力
入力抵抗
スパン 3～10mV: 入力抵抗 10kΩ以上
スパン 10～100mV: 入力抵抗 10kΩ以上
スパン 0.1～1V: 入力抵抗 100kΩ以上
スパン 1V以上: 入力抵抗 1MΩ以上
●製作可能範囲
・入力電圧範囲: -300～+300V DC
・スパン: 3mV～600V
・入力バイアス: 入力スパンの1.5倍以下

出力仕様

■電流出力(製作可能範囲)
出力電流範囲:0～20mA DC
スパン:1～20mA
出力バイアス:出力スパンの1.5倍以下
許容負荷抵抗:変換器の出力端子間電圧が15V以下になる抵抗値
■電圧出力(製作可能範囲)
出力電圧範囲:−10～+15V DC
スパン:5mV～22V
出力バイアス:出力スパンの1.5倍以下
許容負荷抵抗:負荷電流が1mA以下になる抵抗値
(ただし出力が0.5V以上のとき)

設置仕様

消費電力
・交流電源:
24V ACのとき 約2.5VA
100V ACのとき 約3VA
200V ACのとき 約4VA
264V ACのとき 約5VA
・直流電源:約3W
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150g

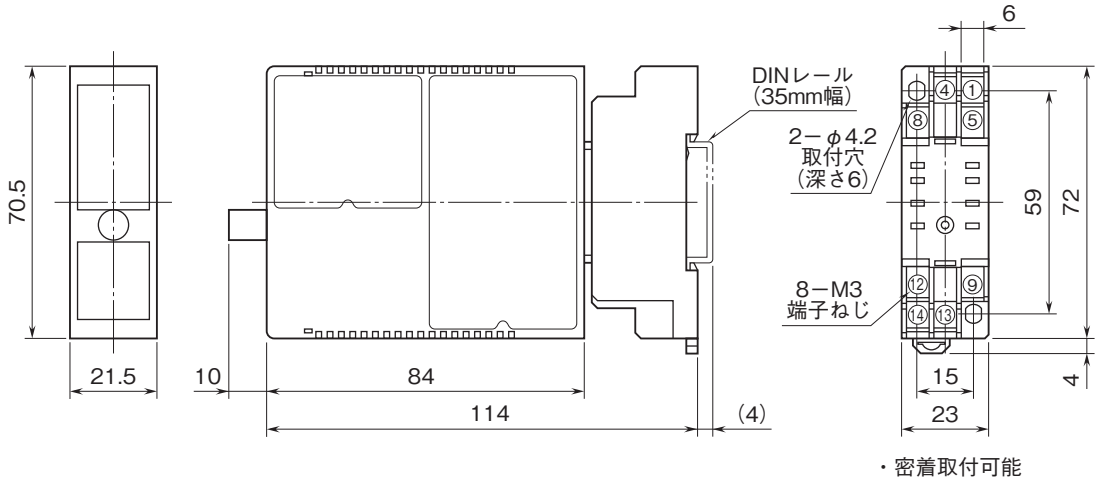
性能(スパンに対する%で表示)

基準精度:±0.1%
温度係数:±0.015%/℃
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

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(入力)
　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)
RoHS指令
適合UK規則:
　適合EU指令に相当する英国(UK)の規則、指定規格となります。(規則、指定規格については、弊社ホームページをご参照下さい。)
認定安全規格:
UL/C-UL nonincendive Class I, Division 2,
Groups A, B, C and D
(ANSI/ISA-12.12.01、CAN/CSA-C22.2 No.213)
UL/C-UL 一般安全規格
(UL 61010-1、CAN/CSA-C22.2 No.61010-1)

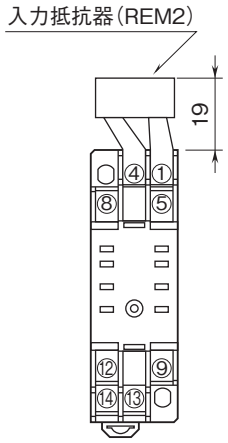
外形寸法図(単位:mm)



・密着取付可能

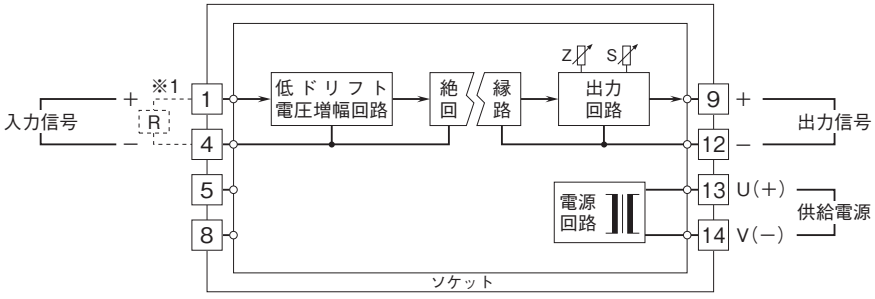
MSYSTEM
株式会社 エム・システム技研
https://www.m-system.co.jp/

端子番号図(単位:mm)



REM2は電流信号入力の
ときに付きます。

ブロック図・端子接続図



※1、電流入力時は入力抵抗器(R)が付きます。

●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

MSYSTEM
株式会社 エム・システム技研
https://www.m-system.co.jp/