

コンパクト変換器 みにまるシリーズ

直流入力変換器

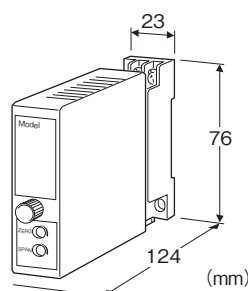
(超高速)

主な機能と特長

- 直流信号を統一信号に変換
- 応答時間180 μ s
- ワールド電源を用意
- 密着取付可能

アプリケーション例

- 振動解析システムのアイソレーション



形式:M2VF-①②-③④

価格

基本価格 44,000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:M2VF-①②-③④
- ①～④は下記よりご選択下さい。
- (例:M2VF-6A-M2/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 250 Ω)
- B: 2~10mA DC (入力抵抗 500 Ω)
- C: 1~5mA DC (入力抵抗 1000 Ω)
- D: 0~20mA DC (入力抵抗 50 Ω)
- E: 0~16mA DC (入力抵抗 62.5 Ω)
- F: 0~10mA DC (入力抵抗 100 Ω)
- G: 0~1mA DC (入力抵抗 1000 Ω)
- H: 10~50mA DC (入力抵抗 100 Ω)
- GW: -1~+1mA DC (入力抵抗 1000 Ω)

FW: -10~+10mA DC (入力抵抗 100 Ω)

Z: 指定電流レンジ(入力仕様参照)

◆電圧入力

- 3: 0~1V DC (入力抵抗 1M Ω 以上)
- 4: 0~10V DC (入力抵抗 1M Ω 以上)
- 5: 0~5V DC (入力抵抗 1M Ω 以上)
- 6: 1~5V DC (入力抵抗 1M Ω 以上)
- 4W: -10~+10V DC (入力抵抗 1M Ω 以上)
- 5W: -5~+5V DC (入力抵抗 1M Ω 以上)
- 0: 指定電圧レンジ(入力仕様参照)
- (付加コード(規格適合)は「/N」のみ選択可能)
- 01: 指定電圧レンジ(入力仕様参照)
- (付加コード(規格適合)は「/CE、/UK、/UL」のみ選択可能)

②出力信号

◆電流出力

- A: 4~20mA DC (負荷抵抗 750 Ω 以下)
- B: 2~10mA DC (負荷抵抗 1500 Ω 以下)
- C: 1~5mA DC (負荷抵抗 3000 Ω 以下)
- D: 0~20mA DC (負荷抵抗 750 Ω 以下)
- E: 0~16mA DC (負荷抵抗 900 Ω 以下)
- F: 0~10mA DC (負荷抵抗 1500 Ω 以下)
- G: 0~1mA DC (負荷抵抗 15k Ω 以下)
- FW: -10~+10mA DC (負荷抵抗 700 Ω 以下)
- GW: -1~+1mA DC (負荷抵抗 7000 Ω 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 10k Ω 以上)
- 2: 0~100mV DC (負荷抵抗 100k Ω 以上)
- 3: 0~1V DC (負荷抵抗 1000 Ω 以上)
- 4: 0~10V DC (負荷抵抗 10k Ω 以上)
- 5: 0~5V DC (負荷抵抗 5000 Ω 以上)
- 6: 1~5V DC (負荷抵抗 5000 Ω 以上)
- 4W: -10~+10V DC (負荷抵抗 10k Ω 以上)
- 5W: -5~+5V DC (負荷抵抗 5000 Ω 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

- 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 $\pm 10\%$ 、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)
- (付加コード(規格適合)は「/N」のみ選択可能です。)

④付加コード(複数項指定可能)

◆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

◆カスタム仕様

(仕様の違い、コードの組合せについてはカスタム仕様一覧をご覧ください。)

無記入:なし

／X1:応答時間

(付加コード(規格適合)の「／CE、／UK、／UL」は選択できません。)

／X2:入力信号

(付加コード(規格適合)の「／CE、／UK、／UL」は選択できません。)

◆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

(／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:1MΩ以上

●製作可能範囲

入力信号コード:0

・入力電圧範囲:-300～+300V DC

・スパン:1～600V

・入力バイアス:入力スパンの1.5倍以下

入力信号コード:01

・入力電圧範囲:-30～+30V DC

・スパン:1～60V

・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:-10～+20mA DC

スパン:1～30mA

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

ただし、出力がマイナスにわたる場合は、7V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～+12V 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:

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%/℃

応答時間:180μs以下(0→90%)

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:入力ー出力間 1000V AC 1分間

入力・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

設置カテゴリⅡ、汚染度2

入力・出力電源間 強化絶縁(300V)

入力・出力間 機能絶縁(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,

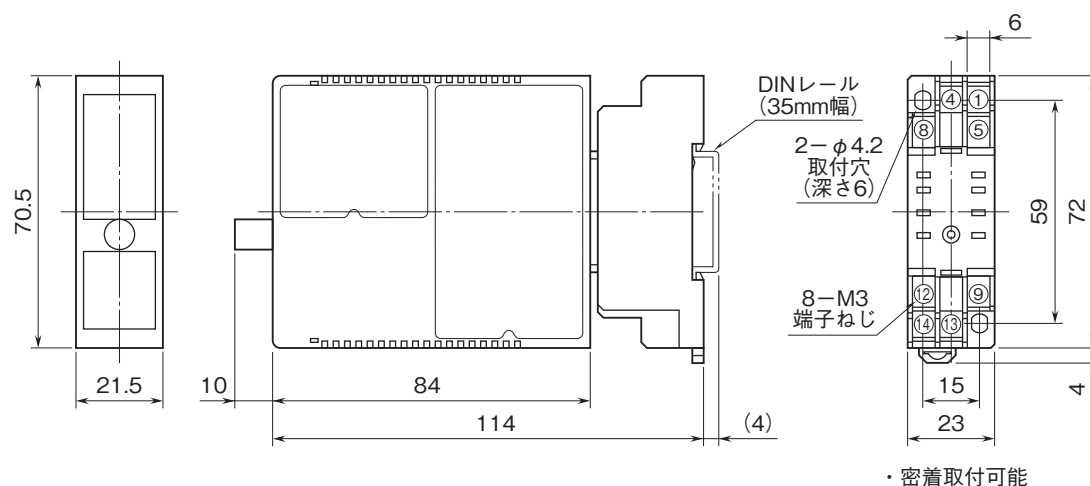
Groups A, B, C and D

(UL 121201, CAN/CSA-C22.2 No.213-17)

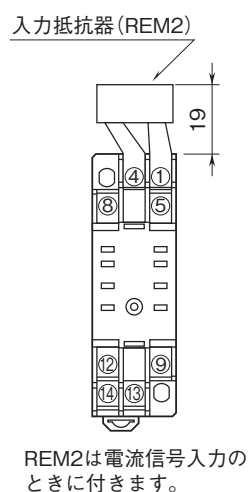
UL/C-UL 一般安全規格

(UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No.61010-1-12)

外形寸法図(単位:mm)

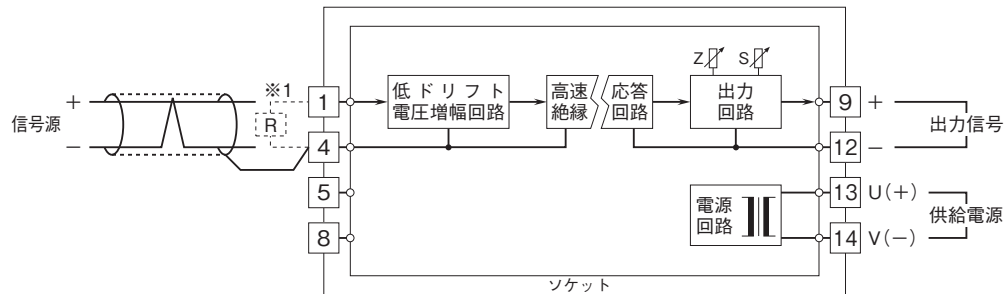


端子番号図(単位:mm)



ブロック図・端子接続図

注) 本器は超高速形のため原理的に測定範囲内の周波数成分の入力信号に含まれるノイズだけを変換器内で減衰させることはできません。したがって‘シールド付より対線’を使用するなど入力信号にノイズが混入しないように十分ご注意下さい。



※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。
- お問い合わせ先 ホットライン：0120-18-6321

カスタム仕様一覧

各カスタム仕様の詳細は、次ページ以降を参照ください。

カスタム仕様:付加コード/X1

■主な仕様変更点

応答時間:5.3ms±30% (0→90%)

カスタム仕様:付加コード/X2

■主な仕様変更点

入力信号 0～0.5V DC (入力抵抗 200kΩ以上)

カスタム仕様:付加コード/X1

●主な仕様変更点

応答時間:5.3ms±30%

形式:M2VF-4W4W-③/N/X1④

下記以外は【標準仕様】(カスタムなしの仕様)と同様です。
【標準仕様】のページをご覧ください。

ご注文時指定事項

・形式コード:M2VF-4W4W-③/N/X1④

③、④は【標準仕様】と同じコードを選択可能です。

(例:M2VF-4W4W-M2/N/X1/Q)

詳細は【標準仕様】のページをご覧ください。

仕様変更点

■性能

応答時間:5.3ms±30%(0→90%)

カスタム仕様:付加コード/X2

●主な仕様変更点

入力信号:0～0.5V DC(入力抵抗 200k Ω)

形式:M2VF-0②-③/N/X2④

下記以外は【標準仕様】(カスタムなしの仕様)と同様です。
【標準仕様】のページをご覧ください。

ご注文時指定事項

・形式コード:M2VF-0②-③/N/X2④

②～④は【標準仕様】と同じコードを選択可能です。

(例:M2VF-04W-M2/N/X2/Q)

詳細は【標準仕様】のページをご覧ください。

仕様変更点

■入力仕様

・入力信号:0～0.5V DC

・入力抵抗:200k Ω 以上