

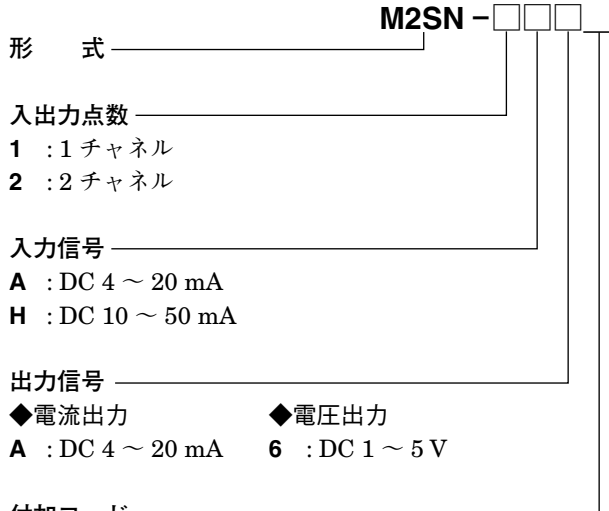
コンパクト変換器 みにまる シリーズ

仕様書

電源なしアイソレータ

形式
M2SN

形式



付加コード

規格適合 (下記より必ずご指定下さい)

／N : CE、UL 適合なし

／CE : CE 適合品

／UL : UL、CE 適合品

加算価格

+ 0 円

+ 3,000 円

+ 3,000 円

ご注文時指定事項

・形式コード (例: M2SN - 2A6 / CE)

機器仕様

構造: 薄形プラグイン構造

接続方式: M 3 ねじ端子接続

(締付トルク 0.8 N・m)

ハウジング材質: 難燃性黒色樹脂

アイソレーション: 入力-出力間、チャンネル間

ゼロ調整範囲: -5 ~ +5 % (電圧出力形)

-0.5 ~ +0.5 % (電流出力形)

スパン調整範囲: 95 ~ 105 % (電圧出力形)

98.5 ~ 101.5 % (電流出力形)

入出力仕様

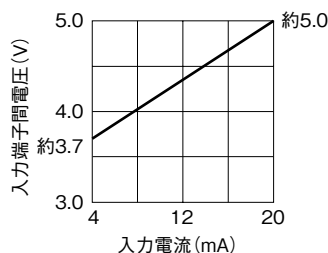
●入力 DC 4 ~ 20 mA / 出力 DC 1 ~ 5 V

等価入力インピーダンス: 約 250 Ω (20 mA 入力時)

動作範囲: DC 3 ~ 22 mA

(精度保証範囲は DC 4 ~ 22 mA)

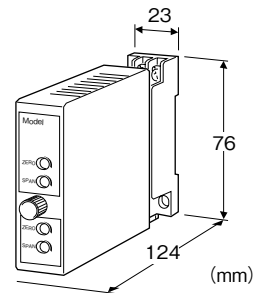
許容負荷抵抗: 50 k Ω 以上



基本価格

1 チャンネル形 26,000 円

2 チャンネル形 38,000 円



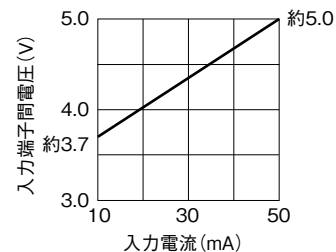
主な機能と特長

- 入力電流信号からアンプ駆動電源をとる方式のアイソレータ (入出力間の直流絶縁変換器)
- 2 チャンネル形
- 電流出力形と電圧出力形を用意
- 密着取付可能
- CE 対応
- UL 認定品

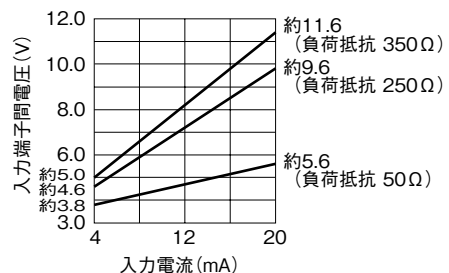
アプリケーション例

- コンピュータシステムとフィールド機器間の絶縁 (電源配線が不要なため、特に多数のアイソレータを使用するとき最適)
- テレメータシステムと入力用機器間の絶縁
- 電源配線が不要なのでシステム立ち上げ時における計器間回り込み対策用に便利

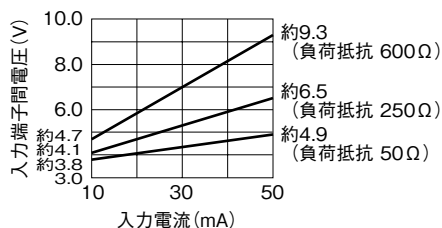
- 入力 DC 10 ~ 50 mA / 出力 DC 1 ~ 5 V
- 等価入力インピーダンス: 約 100 Ω (50 mA 入力時)
- 動作範囲: DC 7 ~ 55 mA
- (精度保証範囲は DC 8 ~ 55 mA)
- 許容負荷抵抗: 50 k Ω 以上



- 入力 DC 4 ~ 20 mA / 出力 DC 4 ~ 20 mA
- 等価入力インピーダンス: 230 Ω + 負荷抵抗
- (20 mA 入力時)
- 動作範囲: DC 3 ~ 22 mA
- (精度保証範囲は DC 4 ~ 22 mA)
- 許容負荷抵抗: 50 ~ 350 Ω



- 入力 DC 10 ~ 50 mA / 出力 DC 4 ~ 20 mA
等価入力インピーダンス: $90 \Omega + \text{負荷抵抗} \times 0.16$
(50 mA 入力時)
- 動作範囲: DC 7 ~ 55 mA
(精度保証範囲は DC 8 ~ 55 mA)
- 許容負荷抵抗: 50 ~ 600 Ω



(注) 電流出力形の場合、負荷抵抗が 50 Ω 以下では正常動作しませんのでご注意ください。

設置仕様

- 使用温度範囲: -5 ~ +55 $^{\circ}\text{C}$
- 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
- 寸法: W 23 × H 76 × D 124 mm
- 質量: 約 150 g
- 外形寸法図: シリーズ仕様書 標準外形図 (図 A-1) 参照
- 端子番号図: シリーズ仕様書 標準外形図 (図 B-1) 参照

性能 (スパンに対する % で表示)

- 電流入力 / 電圧出力形
 - 基準精度: $\pm 0.1 \%$
 - 温度係数: $\pm 0.015 \%/^{\circ}\text{C}$
 - 応答時間: 0.5 s 以下 (0 \rightarrow 90 %)
 - 絶縁抵抗: 入力-出力間、チャンネル間
100 M Ω 以上 / DC 500 V
 - 耐電圧: 入力-出力間 AC 500 V 1 分間
チャンネル間 AC 2000 V 1 分間
入力・出力-大地間 AC 2000 V 1 分間

- 電流入力 / 電流出力形
 - 基準精度: $\pm 0.1 \%$
 - 温度係数: $\pm 0.02 \%/^{\circ}\text{C}$
 - 応答時間: 約 15 ms (0 \rightarrow 90 %)
 - 負荷変動による出力変動*
 - DC 4 ~ 20 mA 入力するとき: $0.015 \%/ \Omega$ (50 ~ 150 Ω)
 $0.003 \%/ \Omega$ (150 ~ 350 Ω)
 - DC 10 ~ 50 mA 入力するとき: $0.015 \%/ \Omega$ (50 ~ 100 Ω)
 $0.003 \%/ \Omega$ (100 ~ 600 Ω)
 - 絶縁抵抗: 入力-出力間、チャンネル間
100 M Ω 以上 / DC 500 V
 - 耐電圧: 入力-出力間 AC 500 V 1 分間
チャンネル間 AC 2000 V 1 分間
入力・出力-大地間 AC 2000 V 1 分間

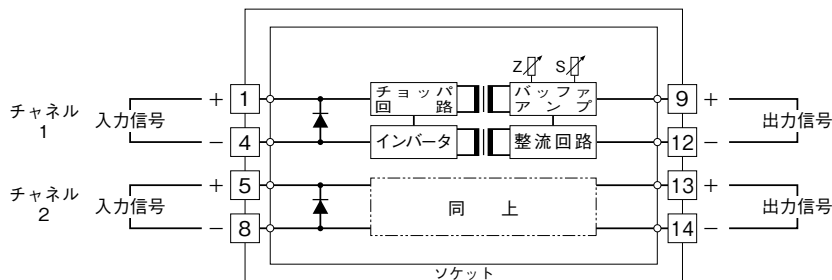
* 出荷時は、負荷抵抗 250 Ω で調整を行っています。

適合規格

- 適合 EC 指令: 電磁両立性指令 (EMC 指令)
(2004/108/EC)
EMI EN 61000-6-4
EMS EN 61000-6-2
- 認定安全規格: UL nonincendive Class I, Division 2
Groups A, B, C and D (UL1604)
UL 一般安全規格 (UL 61010B-1)

ブロック図・端子接続図

■電流入力 / 電圧出力形



■電流入力 / 電流出力形

