

概要

MA107 ディストリビュータモジュールは、2 線式伝送器(出力信号:4~20mA)に対して電源を供給し、その伝送信号を相互に絶縁された 1 チャンネルの DC 出力信号に変換する製品です。

HART 通信信号を絶縁し双方向に中継します。

- ▽保守性と高密度実装を兼ね備えた多連ベース取付
- ▽入力-[出力、電源]間を絶縁
- ▽電源ライン上にヒューズを標準装備

型式コード

MA107-6

型式

入力信号  
各種 2 線式伝送器の 4~20mA DC

出力信号  
6: 1 ~ 5V DC

ご発注時指定事項

- ・型式コード
- (例)MA107-6

仕様

●電源部

供給電源	24V DC+10%、-15%
電源感度	出力値の±0.1%以下
過電流保護	300mA ヒューズ
最大消費電流	90mA 以下

●入力部

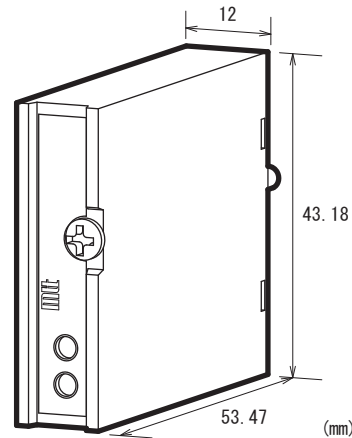
入力信号	各種 2 線式伝送器の 4~20mA DC
入力抵抗	250Ω
伝送器供給電源	出力電圧:24~30V(無負荷時) ~18V 以上(入力 20mA 時) 最大電流:25mA(TYP)
短絡保護制限電流	30mA 以下
許容短絡時間	無制限

●出力部

最大出力負荷	250kΩ 以上
ゼロ点調整範囲	スパンの約±2.5% (変換器前面トリマにより可変)
スパン調整範囲	スパンの約±2.5% (変換器前面トリマにより可変)

●HART 通信部

周波数帯域	500Hz~10kHz (-10dB の範囲)
伝達利得	約3dB (1k~3kHz の範囲にて)
通信方向	双方向



●基準性能

変換精度	スパンの±0.1%以内(25°C±5°Cにて)
温度特性	10°Cの変化に対してスパンの±0.2%以内
応答速度	500ms 以下(0~90%)@100%ステップ入力
C M R R	100dB 以上(500V AC,50/60Hz)
信号絶縁	入力-[出力、電源]間 絶縁
絶縁抵抗	100MΩ 以上(@500V DC) 入力-[出力、電源]間
耐電圧	入力-[出力、電源]間 :1500V AC 遮断電流 0.5mA 1分間
動作環境	温度:-5~55°C 湿度:5~90%RH(結露のないこと)
保存温度	-10~60°C

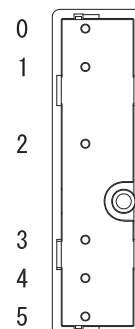
●取付・形状

取付方法	専用ベースに取付
配線方法	専用ベースに配線
外形寸法	W43.2×H60.0×D12.0mm (取付ネジ含む)
質量	30g 以下

●材質

本体ハウジング	ABS 樹脂(UL-94V-0)
基板	ガラスエポキシ(FR-4:UL-94V-0)
防湿処理	ヒューミシールコーティング :HumiSeal 1A27NS(ポリウレタン樹脂)

端子配列、信号割付



Pin NO.	Signal Name
0	COM
1	INPUT +
2	INPUT -
3	POWER +24V
4	OUTPUT +
5	OUTPUT COM

ブロック図

