

4-20mA 電流ループ変換器

交流電流検出・直流 4-20mA 出力の変換器（電源共通 2 線式）

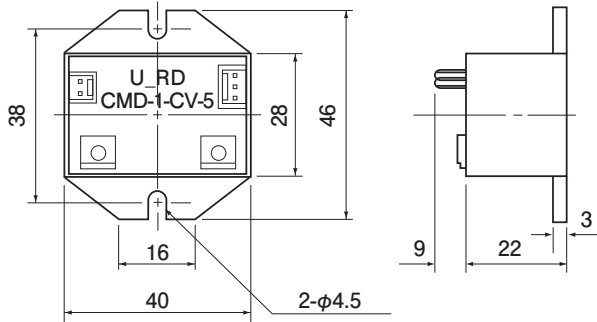


型式 CMD-1-CV-5

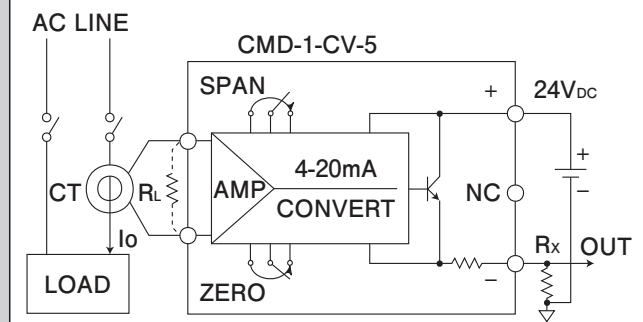
〔特長〕

- 専用の電流センサとの組合せで、電流データを計装用の4～20mAに変換するモジュール。
- 小型・軽量しかも低価格で経済的な計装システムの構築を可能とする。
- 適用電流センサの選択、または条件設定を変更することにより、任意の電流値に適合させることが可能。

〔外形図〕



〔接続図〕



〔仕様〕 Ta=25°C

型	式	CMD-1-CV-5	
電	源	24VDC±5% (40mA以下)	
定	格	5～50A (組合せCTによる)	
出	力	4～20mADC / 0～定格電流 (負荷抵抗100～600Ω、250Ω標準、電源共通2線式)	
直	線	±0.5%:FS	
温	度	±0.02%/°C : FS	
応	答	0.5s / 0→FS (typ)	
出	力	出力の0.3%以内 (50Hz正弦波) (typ)	
使	用	-20°C～+75°C、≦85%RH	
ネ	ジ	0.7N・m	
質	量	約17g	
〔適用電流センサ〕	型式	適用電流	過電流耐量 250%連続
	CTL-12-5R-1	0～5Arms	
	CTL-12-25R-1	0～25Arms	
	CTL-12-50R-1	0～50Arms	
(外形はCTL-12シリーズ標準品と共通)			

〔備考〕

- 付属品・・・各1組
入力コネクタ:モレックス5051-02
出力コネクタ:モレックス5051-03
- 小電流に適合させるときは、検出電線を電流センサの貫通穴に(n)ターンすることで、感度は(n)倍になります。
- 適用電流を拡大したいときは電流センサ出力端子に抵抗(R_L)を並列に接続します。
(CTL-12-5R-1を使用した電流拡大例)
ex1: 定格10A、R_L=400Ω
ex2: 定格20A、R_L=133.3Ω
ex3: 定格100A、R_L=21.2Ω
- 1000%を超える過電流では、瞬時でも、内部回路故障の原因となります。5～10Vの双方向電圧クランプ素子を、センサ出力端子に並列に接続してください。
- 適用電流を任意の値としたときは標準電流センサシリーズから任意のモデルを選択し $E_o = K \cdot I_o \cdot R_L / n = 1V_{rms}$ となるように R_Lを設定して、CT端子に接続します。