

概要

直流電流/電圧信号に変換する薄型プラグイン構造の絶縁1出力 直流信号変換器(高速応答型)です。応答速度  $80 \mu s$  (0~90%)の高速応答です。

型式コード

MS4944 - □ □

型式

入力信号

B: 2 ~ 10mA DC	3 : 0 ~ 1V DC
C: 1 ~ 5mA DC	4 : 0 ~ 10V DC
D: 0 ~ 20mA DC	5 : 0 ~ 5V DC
E: 4 ~ 20mA DC*1	6 : 1 ~ 5V DC
H: 10 ~ 50mA DC	4W: ±10V DC
Z: 指定電流信号	5W: ±5V DC
	0 : 指定電圧信号

\*1 受信抵抗 50Ω

出力信号

1 : 0 ~ 10mV DC
2 : 0 ~ 100mV DC
3 : 0 ~ 1V DC
4 : 0 ~ 10V DC
5 : 0 ~ 5V DC
6 : 1 ~ 5V DC
3W: ±1V DC
4W: ±10V DC
5W: ±5V DC
0 : 指定電圧信号

オプション

未記入: なし

/X : 特注

\*特注に関しましては、製作の可否をお問い合わせ下さい。

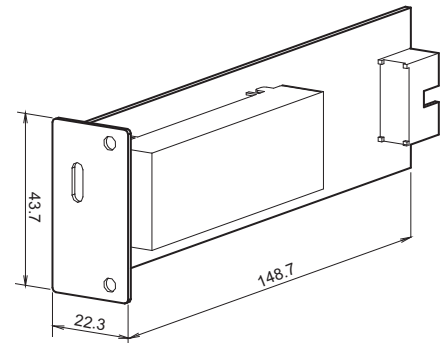
ご発注時指定事項

-型式コード

(例)MS4944-A-4W4W

その他ご指定例

・入力“0”時	MS4944-A-06(入力 0.2~1V)
・出力“0”時	MS4944-A-A0(出力 2~5V)
・オプション“X”時	MS4944-A-66/X(応答周波数 5kHz)



仕様

●電源部

許容電圧範囲 DC24V : DC24V±10%

電源感度 スパンの±0.1%以内

電源ヒューズ 160mAヒューズ

最大消費電流 35mA以下

●入力部

入力抵抗

電圧入力型(DC)	通電時	1MΩ以上
	停電時	1MΩ以上

電流入力型(DC)	4~20mA(標準)	50Ω
	2~10mA	250Ω
	1~5mA	100Ω
	0~20mA	50Ω
	10~50mA	10Ω

入力許容電圧

電圧入力型 30V DC max.連続(スパン 10V 以下:標準)

電流入力型 40mA DC max.連続(4~20mA:標準)

製作可能範囲

	電流信号	電圧信号
入力範囲(DC)	-100~100mA	-300~300V
入力スパン(DC)	100μA*1~200mA	200mV*2~600V
入力バイアス	-100~100%	-100~100%

\*マイナス入力信号を含む場合、\*1200μA~、\*2400mV~となります。

(例1)3~8V⇒入力スパン 5V、バイアス 60%

(例2)-5~0V⇒入力スパン 5V、バイアス-100%

●出力部

最大出力負荷

電圧出力(DC)	10V 出力	10kΩ 以上
	5V 出力	5kΩ 以上
	1V 出力	1kΩ 以上
	10mV	10kΩ 以上
	100mV	100kΩ 以上

ゼロ点調整範囲 スパンの約±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±5%(変換器前面トリマにより可変)

製作可能範囲

	電圧信号
出力範囲(DC)	-10~10V
出力バイアス	-100~100%
(例)-1~4V⇒出力スパン 5V、バイアス-20%	

●基準性能

変換精度 スパンの±0.1%以内(25℃±5℃にて)

温度特性 10℃の変化に対してスパンの±0.2%以内

応答速度 80μs 以下(0~90%)  
@100%ステップ入力(周波数特性:10kHz-3dB)

C M R R 100dB 以上(500V AC, 50/60Hz)

信号絶縁 入力-出力-電源-大地各間 絶縁

絶縁抵抗 100MΩ 以上(@500V DC)

耐電圧 入力-出力-電源-大地各間  
:1500V AC 遮断電流 0.5mA 1分間  
電源-大地間  
:1500V AC 遮断電流 10mA 1分間

S W C 対策 ANSI/IEEE C37.90.1-1989 に準拠

動作環境 温度:-5~55℃  
湿度:5~90%RH(結露のないこと)

保存温度 -10~60℃

●取付・形状

取付方法 専用ラックシャーシ RC4900 に実装

配線方法 専用ラックシャーシ RC4900 に配線

外形寸法 W43.7×H22.3×D148.7mm  
(突起部含まず)

質量 80g 以下

●材質

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)

ブロック図

