

概要

各種センサ等の mV 信号を各種直流信号に変換する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。

型式コード

MS5543-□-□-□

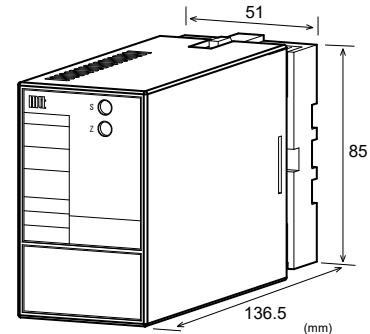
型式 _____

供給電源 _____
A: AC 100~240V (50~60Hz)
D: DC 24V P: DC 100~240V

入力信号 _____
7: 0 ~ 50mV DC 7W: ±50mV DC
2: 0 ~ 100mV DC 2W: ±100mV DC
0: 指定電圧信号

出力信号 _____
A: 4 ~ 20mA DC 1: 0 ~ 10mV DC
D: 0 ~ 20mA DC 2: 0 ~ 100mV DC
Z: 指定電流信号 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
/H: ポリウレタン系コーティング
/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。



●入力部

入力抵抗	通電時:1MΩ以上(停電時:1MΩ以上)
入力許容電圧	30V DC max.連続
製作可能範囲	
入力範囲(DC)	-200mV~200mV
入力スパン(DC)	20mV ^{*1} ~400mV
入力バイアス	-100~100%
*マイナス入力信号を含む場合、 ^{**1} 40mV~となります。	
(例 1)50~150mV⇒入力スパン 100mV、バイアス 50%	
(例 2)-20~80mV⇒入力スパン 100mV、バイアス-20%	

●出力部

最大出力負荷		
電圧出力(DC)	1Vスパン以上	2mA以下
	10mV	10kΩ以上
	100mV	100kΩ以上
電流出力(DC)	4~20mA	750Ω以下
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	電流信号	電圧信号
出力範囲(DC)	0~20mA	-10~10V
出力スパン(DC)	4~20mA	10mV~20V
出力バイアス	0~100%	-100~100%
*電流出力信号の場合、0.1mA未満の出力は精度保証外となります。		
(例 1)4~20mA⇒出力スパン 16mA、バイアス 25%		
(例 2)-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	電圧出力:80μs以下(0~90%) @100%ステップ入力(周波数特性:10kHz-3dB) 電流出力:150μs以下(0~90%) @100%ステップ入力(周波数特性:3kHz-3dB)
C M R R	100dB以上(500V AC, 50/60Hz)
信号絶縁	入力-出力-電源 各間 絶縁
絶縁抵抗	100MΩ以上(@500V DC) 入力-出力-電源 各間
耐電圧	入力-出力-電源 各間 :2000V AC 遮断電流 0.5mA 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℃

ご発注時指定事項

・型式コード
(例)MS5543-A-24

その他ご指定例	
・入力“0”時	MS5543-A-04 (入力 0~75mV)
・出力“0”時	MS5543-A-20 (出力 2~10V)
・オプション“X”時	MS5543-A-24/X (応答速度 5kHz)

仕様

●電源部

許容電圧範囲	AC100~240V: AC85~264V(47~63Hz) DC24V: DC24V±10% DC100~240V: DC85~264V
電源感度	各電源電圧に対してスパンの±0.1%以内
電源ヒューズ	160mA ヒューズ
最大消費電力	
電源	AC100~240V DC24V DC100~240V 約 4.0VA / 約 1.2W / 約 4.8W

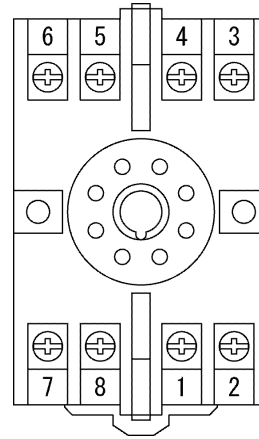
●取付・形状

取付方法	壁取付、DINレール取付共用
取付姿勢	垂直
ネジ締め付けトルク	0.78~1.18[N・m] *推奨値
配線方法	M3.5 ネジ端子接続
外形寸法	W51×H85×D136.5mm (ソケット端子台含む)
質量	本体 200g 以下、ソケット端子台 60g 以下

●材質

本体ハウジング	ABS樹脂(UL-94V-0)
ソケット端子台	ABS樹脂(UL-94V-0)
端子ネジ	鉄/亜鉛メッキ三価クロメート処理
基板	ガラスエポキシ(FR-4:UL-94V-0)

端子配置図、信号割付



①	+ OUTPUT
②	- OUTPUT
③	+ INPUT
④	- INPUT
⑤	N. C.
⑥	N. C.
⑦	P(+)
⑧	N(-)

POWER

ブロック図

