

概要

直流電流信号または電圧信号を各種直流信号に変換する薄型プラグイン構造の絶縁1出力/2出力 直流信号変換器(アイソレータ)です。

本製品は、DC11~27V の供給電源で動作します。

型式コード

MS3704-D1-□□□

型式

供給電源

DC 11~ 27V

入力信号

A: 4 ~ 20mA DC 3 : 0 ~ 1V DC
 B: 2 ~ 10mA DC 4 : 0 ~ 10V DC
 C: 1 ~ 5mA DC 5 : 0 ~ 5V DC
 D: 0 ~ 20mA DC 6 : 1 ~ 5V DC
 E: 4 ~ 20mA DC*1
 H: 10 ~ 50mA DC

*1 受信抵抗 50Ω

第1出力信号

A: 4 ~ 20mA DC 1 : 0 ~ 10mV DC
 D: 0 ~ 20mA DC 2 : 0 ~ 100mV DC
 3 : 0 ~ 1V DC
 4 : 0 ~ 10V DC
 5 : 0 ~ 5V DC
 6 : 1 ~ 5V DC

第2出力信号

未記入: なし

第1出力信号のコードと同じ

☑第1出力信号が電圧出力の場合、第2出力信号は電流出力のご指定はできません。

☑2出力共4~20mAの場合、出力負荷は第1出力550Ω以下、第2出力350Ω以下となります。

オプション

未記入: なし

/K : 高速応答型 (10ms 以下:0~90%)

/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

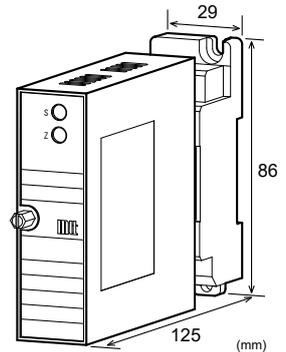
・型式コード

(例)MS3704-D1-AA6

その他ご指定例

・オプション“X”時 MS3704-D1-66/X(応答速度5ms 以下:0~90%)

・オプション複数時は、コード記号を続けてご指定下さい。(/KX)



仕様

●電源部

許容電圧範囲	DC11~27V
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	DC11~27V
1 出力型	0.8W 以下
2 出力型	1.2W 以下

●入力部

入 力 抵 抗		
電圧入力(DC)	通電時	1MΩ 以上
	停電時	1MΩ 以上
電流入力(DC)	4~20mA (標準)	250Ω
	2~10mA	250Ω
	1~5mA	100Ω
	0~20mA	250Ω
	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)

●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 1 出力	750Ω 以下
	4~20mA 2 出力	第1出力 550Ω 以下 第2出力 350Ω 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)

●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	85ms 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-第1出力-第2出力-電源-大地各間絶縁
絶縁抵抗	100MΩ以上(@500V DC)
耐電圧	入力-第1出力-第2出力-電源-大地各間
	入力-[第1出力、第2出力]-[電源、大地各間]
	:2000V AC 遮断電流 0.5mA 1分間
	電源-大地間
S W C 対策	:2000V AC 遮断電流 5mA 1分間
	第1出力-第2出力間
動作環境	:500V AC 遮断電流 0.5mA 1分間
	温度:-5~55℃
保存温度	湿度:5~90%RH(結露のないこと)
	-10~60℃

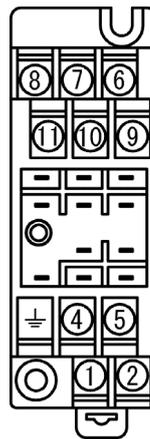
●取付・形状

取付方法	壁取付、DIN レール取付共用
配線方法	M3.5 ネジ端子接続 (電源端子カバー付き/脱落防止機構)
ネジ締め付けトルク	0.8~1[N・m] *推奨値
外形寸法	W29×H86×D125mm (取付ネジ、ソケット端子台含む)
質量	本体 120g 以下、ソケット端子台 80g 以下

●材質

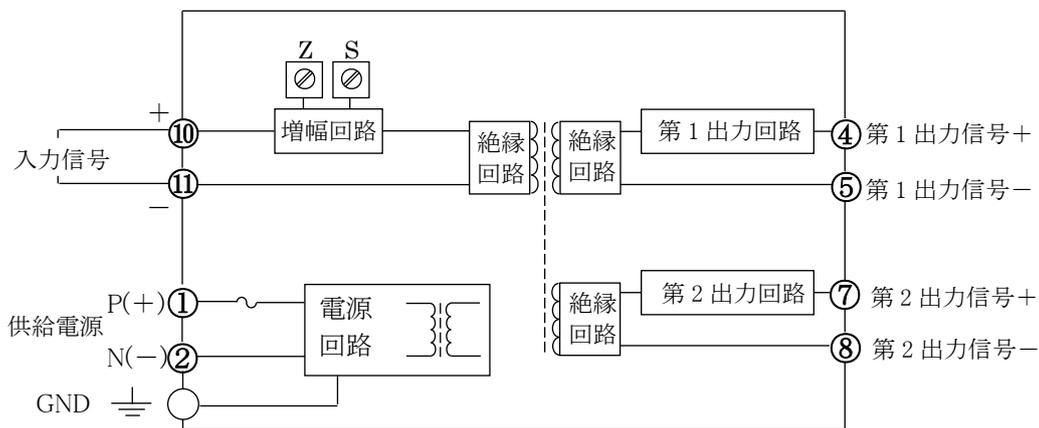
本体ハウジング	ABS 樹脂(UL-94V-0)
端子台	PBT 樹脂(UL-94V-0)
端子台カバー	PC 樹脂(UL-94V-2)
DIN レールストップ	PP 樹脂(UL-94HB)
端子ネジ	鉄/ニッケルメッキ
フラクソソケット	0.2μm/金メッキ
端子表面処理	
基板	ガラスエポキシ(FR-4:UL-94V-0)
防湿処理	HumiSeal® 1A27NSLU(ポリウレタン樹脂)

端子配置図、信号割付



①	P(+)	POWER
②	N(-)	
⏏	GND	
④	+ OUTPUT 1	
⑤	- OUTPUT 1	
⑥	N.C	
⑦	+ OUTPUT 2	
⑧	- OUTPUT 2	
⑨	N.C	
⑩	+ INPUT	
⑪	- INPUT	

ブロック図



※HumiSeal®は Chase Corporation の登録商標です。