

概要

入力電流信号からアンプ駆動電源をとる方式の薄型プラグイン構造の絶縁 無電源アイソレータ(2ch型)です。

型式コード

型式 MS3764 - □

入力信号(チャンネル 1/チャンネル 2)  
4~20mA DC/4~20mA DC

出力信号(チャンネル 1/チャンネル 2)

A: 4 ~ 20mA DC/4 ~ 20mA DC  
V: 1 ~ 5V DC/1 ~ 5V DC

ご発注時指定事項

・型式コード  
(例)MS3764-V

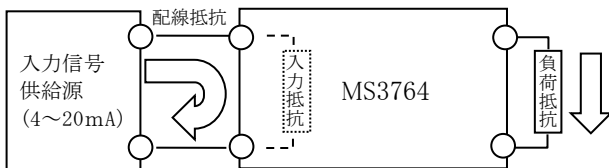
入力抵抗の算出方法

・電流出力タイプにおいて、入力抵抗を算出する場合。

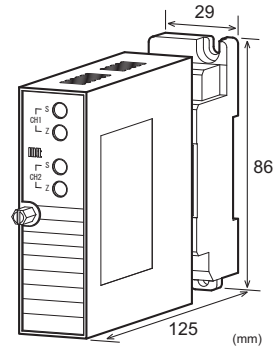
入力抵抗=約 230Ω+負荷抵抗(20mA DC 入力時)  
☞最大出力負荷仕様:350Ω以下  
(許容負荷抵抗 50~350Ω)

(例)負荷抵抗 250Ω時の入力抵抗  
入力抵抗=約 230Ω+250Ω=約 480Ω(20mA DC 入力時)

☞入力信号供給源の許容負荷抵抗は、上記で算出した抵抗値に配線抵抗分を加えた抵抗値以上が必要です。



\*電圧出力タイプは、約 250Ω(20mA DC入力時)固定です。



仕様

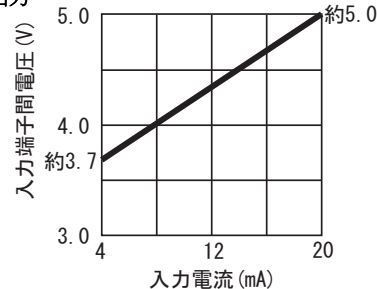
●入力部

入力信号	4~20mA DC
入力抵抗	電圧出力時 約 250Ω(20mA DC 入力時) 電流出力型 約 230Ω+負荷抵抗(20mA DC 入力時)
入力許容電流	30mA DC max.

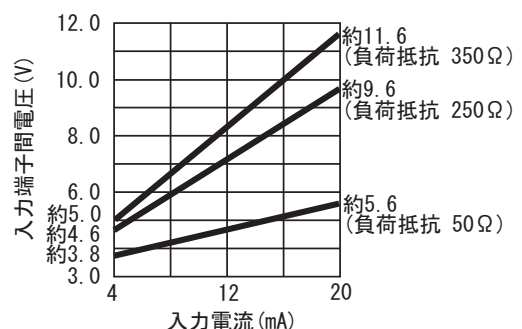
●出力部

最大出力負荷	電圧出力(DC) 50kΩ以上 電流出力(DC) 4~20mA 350Ω以下 (許容負荷抵抗 50~350Ω)
ゼロ点調整範囲	電圧出力時 スパンの約±2.5% 電流出力型 スパンの約±0.5% (変換器前面トリマにより可変)
スパン調整範囲	電圧出力時 スパンの約±2.5% 電流出力型 スパンの約±1.5% (変換器前面トリマにより可変)

電圧出力



電流出力



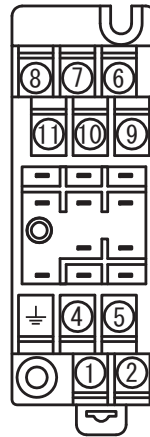
●基準性能

変換精度	スパンの±0.15%以内
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	15ms 以下(0~90%)@100%ステップ入力
負荷変動による出力変動	0.01%/Ω (50~150Ω) 0.005%/Ω (150~350Ω) *出荷時は250Ωにて調整
CMRR	100dB 以上(500V AC, 50/60Hz)
信号絶縁	入力-出力間、チャンネル間 絶縁
絶縁抵抗	100MΩ 以上 (@500V DC) 入力-出力間、チャンネル間
耐電圧	入力-出力間 :1500V AC 遮断電流 0.5mA 1分間 チャンネル間 :1500V AC 遮断電流 0.5mA 1分間
SWC対策	ANSI/IEEE C37.90.1-1989 に準拠
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	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/脱着防止機構)
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 100g 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	0.2μm/金メッキ
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)

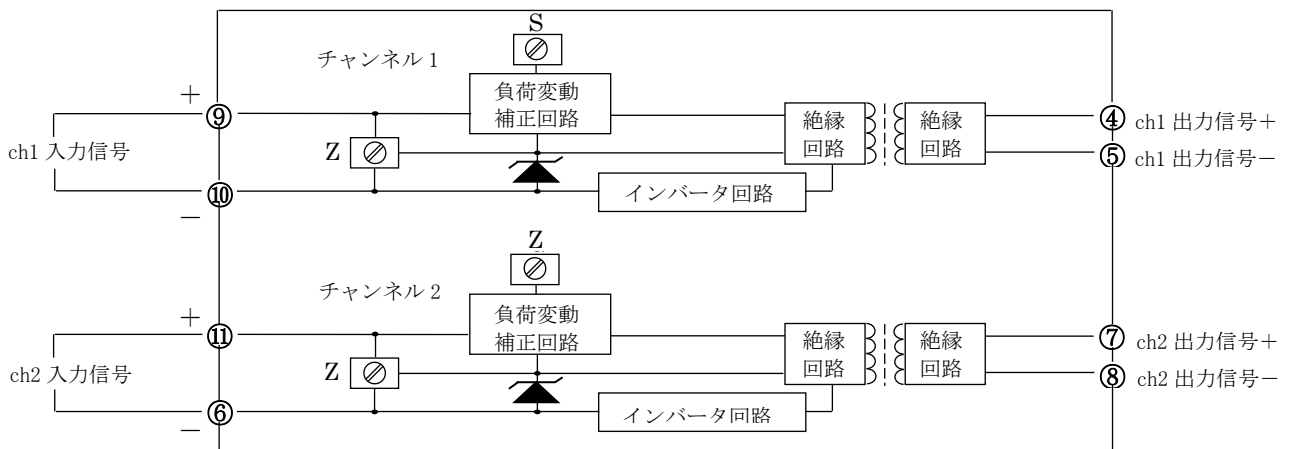
端子配置図、信号割付



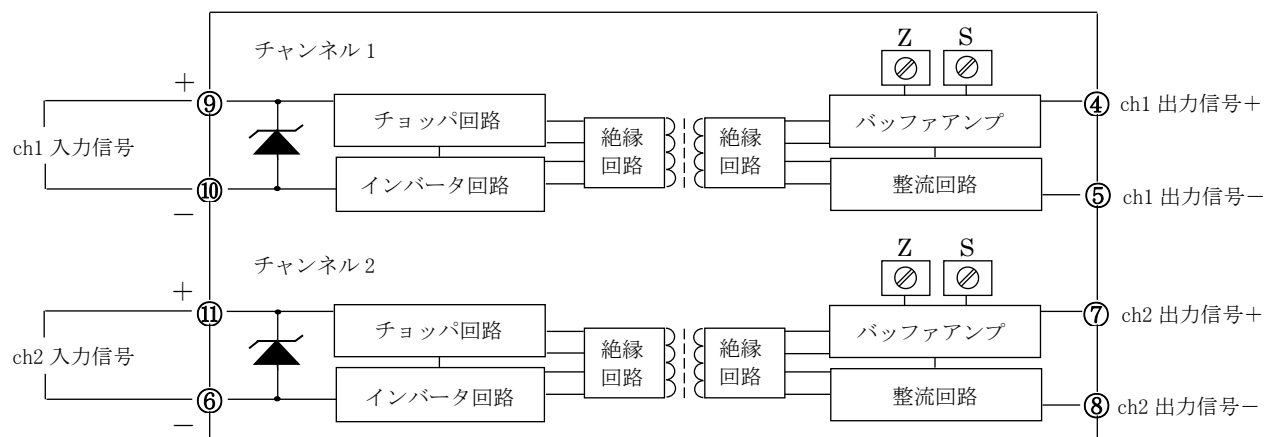
①	N.C
②	N.C
⊥	N.C
④	+ OUTPUT チャンネル 1
⑤	- OUTPUT チャンネル 1
⑥	- INPUT チャンネル 2
⑦	+ OUTPUT チャンネル 2
⑧	- OUTPUT チャンネル 2
⑨	+ INPUT チャンネル 1
⑩	- INPUT チャンネル 1
⑪	+ INPUT チャンネル 2

ブロック図

電流入力/電流出力タイプ



電流入力/電圧出力タイプ



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