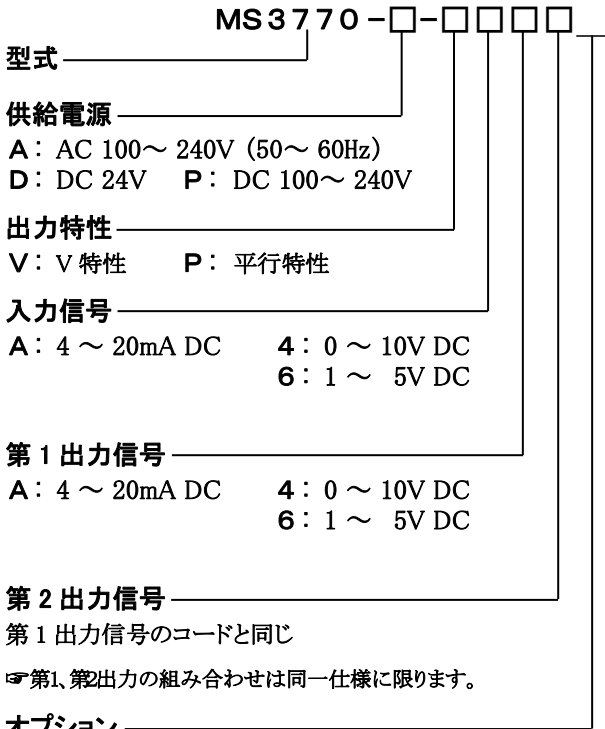


概要

各種直流入力信号に対して、信号増幅を行い、絶縁されたスプリット制御信号に変換するスプリット演算器です。  
出力はV特性と、平行特性が発注時に選択可能です。

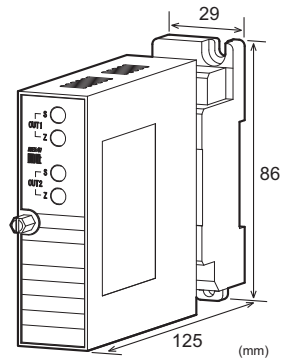
型式コード



ご発注時指定事項

・型式コード  
(例)MS3770-A-VAAA

その他ご指定例  
・オプション“X”時 MS3770-A-P444/X(応答速度 300ms 以下:0~90%)



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 6.5VA 以下/ 2.0W 以下/ 2.5W 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 250Ω
入力許容電圧	
電圧入力型	30V DC max.連続
電流入力型	40mA DC max.連続

●出力部

最大出力負荷	
電圧出力(DC)	2mA 以下
電流出力(DC)	600Ω 以下
ゼロ点調整範囲	第1出力: 入力 100%時スパンの約±1% 第2出力: 入力 0%時スパンの約±1% (変換器前面トリマにより可変)
スパン調整範囲	
第1出力	(変換器前面トリマにより可変) V特性: 入力 0~65%の範囲で出力 0%を設定可能 平行特性: 入力 0~65%の範囲で出力 0%を設定可能
第2出力	(変換器前面トリマにより可変) V特性: 入力 35~100%の範囲で出力 0%を設定可能 平行特性: 入力 35~100%の範囲で出力 100%を設定可能

●基準性能

変換精度	スパンの±0.3%以内 (25°C±5°Cにて、ゲイン1又は-1の時)
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	500ms 以下(0~90%)@100%ステップ入力
CMRR	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) 入力-[第1出力、第2出力]-電源-大地各間
耐電圧	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:2000V AC 遮断電流 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

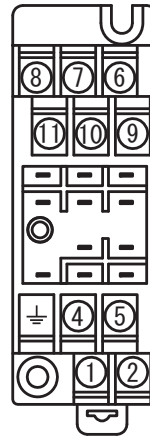
●取付・形状

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

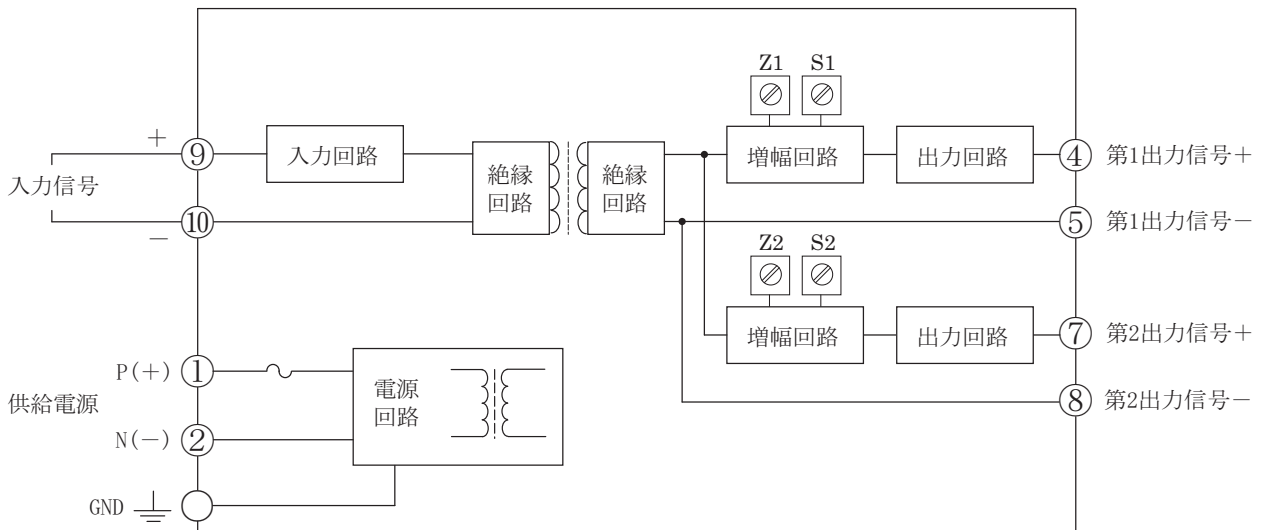
本体ハウジング	ABS樹脂(UL-94V-0)
端子台	PBT樹脂(UL-94V-0)
端子台カバー	PC樹脂(UL-94V-2)
DINレールストップ	PP樹脂(UL-94HB)
端子ネジ	鉄/ニッケルメッキ
ソケット	0.2μm/金メッキ
基板	ガラスエポキシ(FR-4:UL-94V-0)
防湿処理	HumiSeal® 1A27NSLU(ポリウレタン樹脂)

端子配置図、信号割付



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

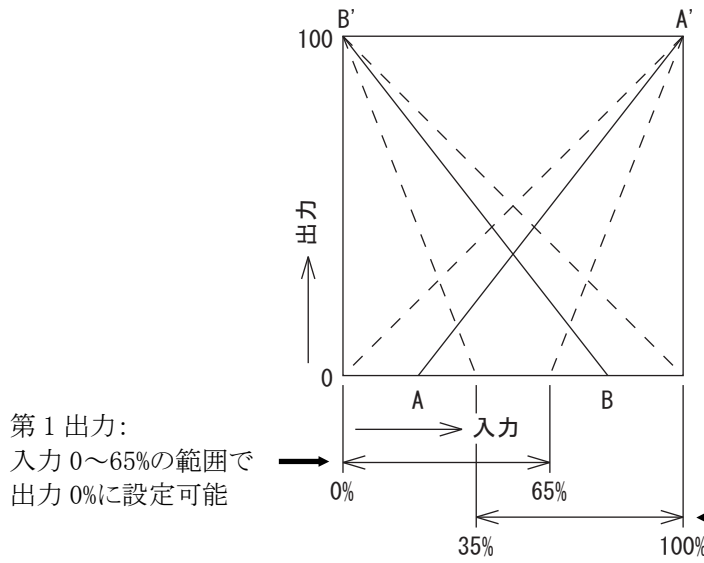
ブロック図



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

入出力特性

●V特性



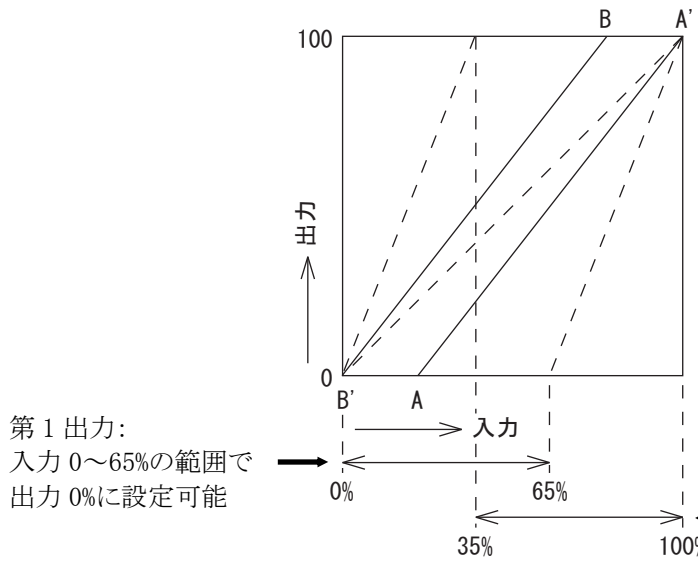
実線は入出力特性の設定例、  
破線は設定可能範囲を示します。  
点 A: 第 1 出力の 0% に対応する入力設定値  
直線 A-A': 第 1 出力の入出力特性  
点 B: 第 2 出力の 0% に対応する入力設定値  
直線 B-B': 第 2 出力の入出力特性

注) 出力は 0~100% でリミットは掛かりません。  
入力断線時は第 1 出力は 0% 以下、  
第 2 出力は 100% 以上が出力されます。

第 1 出力:  
入力 0~65% の範囲で  
出力 0% に設定可能

第 2 出力:  
入力 35~100% の範囲で  
出力 0% に設定可能

●平行特性



実線は入出力特性の設定例、  
破線は設定可能範囲を示します。  
点 A: 第 1 出力の 0% に対応する入力設定値  
直線 A-A': 第 1 出力の入出力特性  
点 B: 第 2 出力の 100% に対応する入力設定値  
直線 B-B': 第 2 出力の入出力特性

注) 出力は 0~100% でリミットは掛かりません。  
入力断線時は第 1 出力、第 2 出力とも  
0% 以下が出力されます。

第 1 出力:  
入力 0~65% の範囲で  
出力 0% に設定可能

第 2 出力:  
入力 35~100% の範囲で  
出力 100% に設定可能