

概要

MS3909 パルス整形モジュール(パルスアイソレータ)は、パルス列信号を相互に絶縁された 2 チャンネルのパルス列信号に変換する製品です。

- ▽ 保守性と高密度実装を兼ね備えた多連ベース取付
- ▽ 入力-第1出力-第2出力-電源各間を絶縁
- ▽ 電源ライン上にヒューズを標準装備

ご発注形式

型式番号
MS3909-1□□-6□□-7□□-□□□-□□□
① ② ③ ④ ⑤

仕様

電源部仕様

供給電源	24V DC±10%		
電源感度	出力値の±0.1%以下(電源電圧 10%変動時)		
過電流保護	160mA ヒューズ		
最大消費電流	伝送器供給電源なし		
	OPN.C 2 出力	TTL 2 出力	電圧パルス 12V 2 出力
	30mA 以下	35mA 以下	40mA 以下
	24V 伝送器供給電源付		
	OPN.C 2 出力	TTL 2 出力	電圧パルス 12V 2 出力
	80mA 以下	85mA 以下	90mA 以下

基本価格

¥35,000



入力部仕様

① 入力信号 (ご指定下さい)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 無電圧接点、オープンコレクタ……OP (検出電源 約 12V、3.3KΩ) ■ AC 電圧パルス 0.1~100Vp-p ……………AP(□□□) (スレッシュ電圧:約 0.06Vp-p) └A┘ A に入力電圧のp-p値をご指定下さい。 ■ DC 電圧パルス ……………DP(□~□/SH□ SL□) └A┘ └B┘ (スレッシュ電圧:SH 約 2V) A に入力電圧範囲をご指定下さい。 標準外のスレッシュ電圧をご希望の場合、 B にその電圧値をご指定下さい。 ■ DC4~20mA パルス……………IP (スレッシュ電流:SH 約 8mA) ■ 4~20mA 以外の電流パルス ……………IP(□~□/SH□ SL□) └A┘ └B┘ 0~100μA から 0~100mA の範囲で A にご指定下さい。 標準外のスレッシュ電流をご希望の場合、 B にその電流値をご指定下さい。
入力抵抗	電圧入力型:1MΩ 以上(停電時 40KΩ 以上) 電流入力型:250Ω (4~20mA 時)
入力許容電圧	DC 電圧入力型:30V DC max. 連続 DC 電流入力型:40mA DC max. 連続 AC 電圧入力型:200Vp-p AC (0V を基準に±100V) max. 連続
入力パルス幅	10μsec 以上(ON/OFF とも)
④伝送器供給電源 (オプション) (ご指定下さい)	最大電流:30mA (2 線式または 3 線式) <ul style="list-style-type: none"> ■ 24V DC (±10%) 2 線式 (受信抵抗値指定)……………2E1 ■ 12V DC (±10%) 2 線式 (受信抵抗値指定)……………2E4 ■ 24V DC (±10%) 3 線式……………3E1 ■ 12V DC (±10%) 3 線式……………3E4
ハルスホールド*時間 精 度	ご指定値±20%以内

出力部仕様

②③ 出力信号 (ご指定下さい)	<ul style="list-style-type: none"> ■ TTLレベルTT ■ オープンコレクタOP ■ 電圧パルス(10V±10%)V6 ■ 電圧パルス(12V±10%)V7 <p>*第1、第2出力の組み合わせで、TTLレベル、電圧パルスをご指定の場合、同電位に限ります。</p>
最大出力負荷	TTLレベル (最大出力 10mA@3.5V) 電圧パルス 10V (最大出力 7mA@±10%) 電圧パルス 12V (最大出力 7mA@±10%)
最大定格	オープンコレクタ (最大定格 30V 100mA)
パルスホールド無し時 最大出力周波数	電圧パルス出力時: 50KHz @デューティ 40~60% オープンコレクタ出力時: 20KHz @デューティ 40~60% (どちらの出力も入力波形デューティ 50%時)
⑤パルスホールド時間 (オプション) (ご指定下さい)	200μsec~200msecの範囲で任意の パルス幅をご指定下さい。 パルス幅設定時の出力可能周波数 Hz = 1 / (T + 10μsec) ※10μsecは 出力パルスLoレベル@TTL、電圧パルス出力 または、出力パルスON@オープンコレクタ出力
極性反転スイッチ付	出力論理表をご参照下さい。

基準性能

信号絶縁	入力-第1出力-第2出力-電源各間 絶縁
絶縁抵抗	100MΩ以上 (@500V DC) 入力-第1出力-第2出力-電源各間
耐電圧	入力-[第1出力、第2出力、電源]間 :1500V AC 遮断電流 0.5mA 1分間 第1出力-第2出力-電源各間 :500V AC 1分間
SWC対策	ANSI/IEEE C37.90.1-1989 に準拠
動作環境	温度: 0~55℃ 湿度: 5~90%RH 以下 (結露のないこと)
保存温度	-10~60℃

取付・形状

取付方法	専用ベース RC3900A-□□AI RC3900-□□AI に取付
配線方法	専用ベース RC3900A-□□AI RC3900-□□AI に配線
外形寸法	W19.5×H53×D84mm (取付ネジ含む)
質量	約 60g 以下

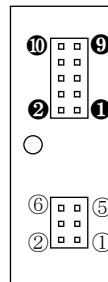
材質

本体ハウジング	ABS樹脂
基板	ガラスエポキシ(FR-4:UL-94V-0)
防湿処理	HumiSeal 1A27NS (ポリウレタン樹脂)

出力論理表

入力波形	入力端子間	極性反転 スイッチ	電圧パルス 出力	オープンコレクタ 出力
電圧パルス 入力		NORMAL		
		REVERSE		
オープンコレクタ 入力		NORMAL		
		REVERSE		

端子配列



端子	信号	端子	信号
①	+	①	+
②	-	②	-
③	N.C	③	+
④	N.C	④	-
⑤	EX	⑤	+
⑥	N.C	⑥	-
		⑦	N.C
		⑧	N.C
		⑨	F.G
		⑩	N.C

ブロック図

