

絶縁アンプ

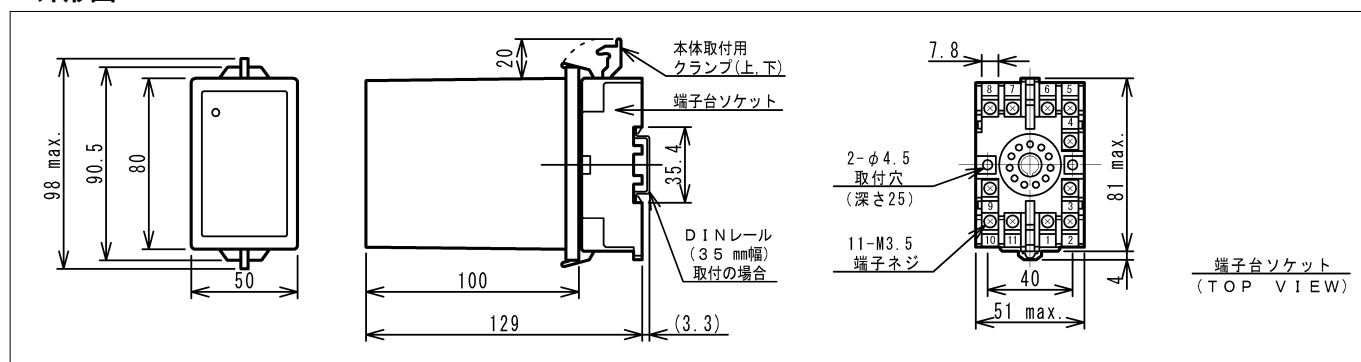
SHM Series



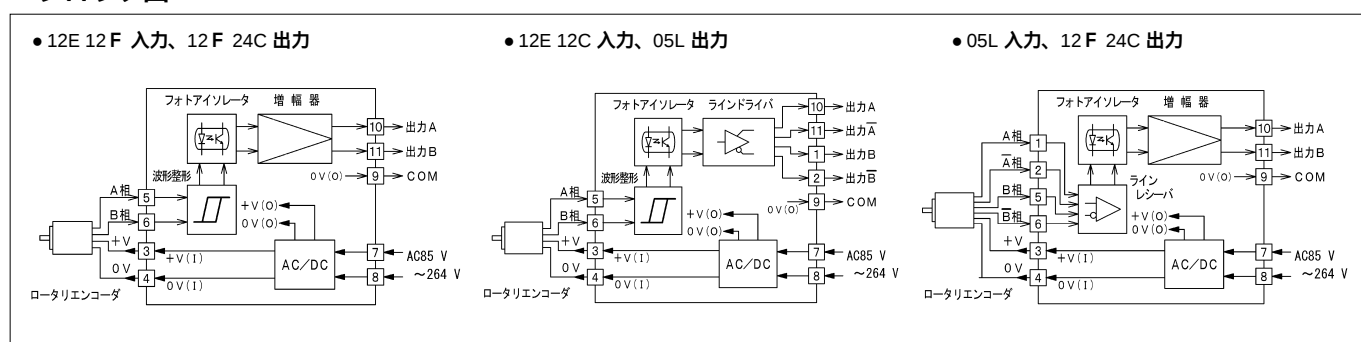
■ 型式の説明

型式	入力信号仕様	出力信号仕様	検出器電源
SHM-12E12F	電圧パルス	コンプリメンタリ	12 V
SHM-12C12F	オープンコレクタ	コンプリメンタリ	12 V
SHM-05L12F	ラインドライバ	コンプリメンタリ	5 V
SHM-12E24C	電圧パルス	オープンコレクタ	12 V
SHM-12C24C	オープンコレクタ	オープンコレクタ	12 V
SHM-05L24C	ラインドライバ	オープンコレクタ	5 V
SHM-12E05L	電圧パルス	ラインドライバ	12 V
SHM-12C05L	オープンコレクタ	ラインドライバ	12 V

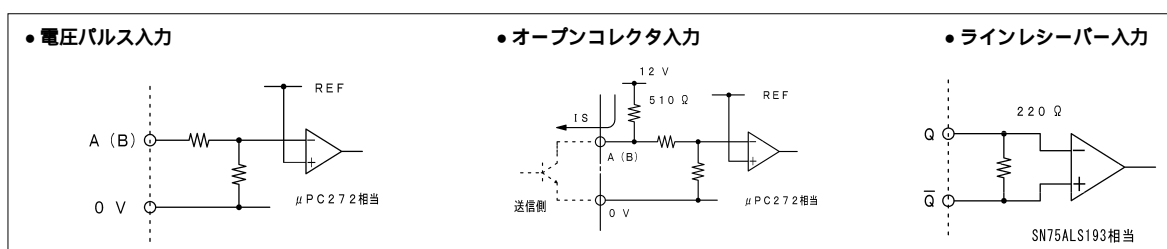
■ 外形図



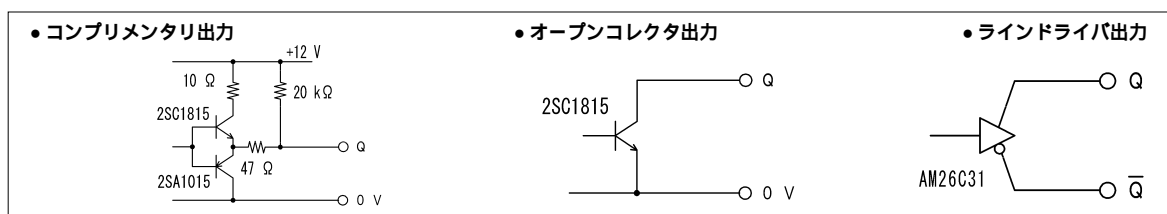
■ ブロック図



■ 入力回路

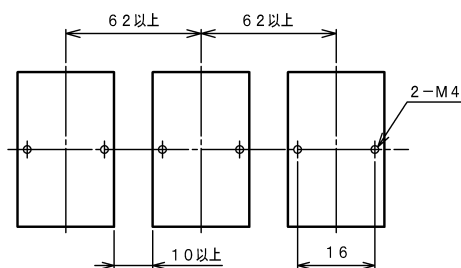


■ 出力回路

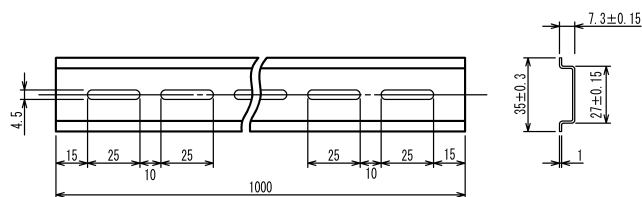


■ 取付

- 直接取付



●DINレールを使う場合



■ 仕様

項目/型式	SHM-12E12 F SHM-12C12 F SHM-12E24C SHM-12C24C	SHM-12E05L SHM-12C05L	SHM-05L12 F SHM-05L24C
入力最高周波数	200 kHz パルス幅2.5 μs以上（波形比1：1にて）		
入出力信号間の絶縁	フォトカプラによるアイソレート		
入力信号の種類	12E(電圧)、12C(オープンコレクタ)入力のいずれかを型式により選択	05L(ラインドライバ)入力	
入力抵抗	12E入力抵抗:約10 kΩ 12C入力:sink電流24 mA (510 Ω)	ターミネーション抵抗220 Ω	
入力信号レベル	12E入力:L=-5 ~ +2 V H=+5 ~ +30 V	H=2V以上 L=0.8 V以下	
入出力信号の位相	入出力に関係無く全て同位相		
入出力信号の遅れ時間	1 μs以下		
出力信号の種類	12F(コンプリメンタリ)出力 又は 24C(オープンコレクタ)出力	05L(ラインドライバ)出力	12F(コンプリメンタリ)出力 又は 24C(オープンコレクタ)出力
出力信号の立上(立下)時間	12F出力:200 ns (負荷抵抗510 Ω) 05L出力:200 ns		
出力信号レベル	12F出力:H=9 V以上 L=1.5 V以下(負荷抵抗500 Ω) ラインドライバ H=2.5 V以上 L=0.5 V以下		
出力抵抗	12F出力:75 Ω 最小負荷:500		12F出力:75 Ω 最小負荷:500 Ω
出力電流量	24C出力:最大定格DC30 V 25 mA	± 15 mA	24C出力:最大定格DC30 V 25 mA
検出器電源	DC12 V ± 5 % 150 mA		DC5 V ± 5% 150 mA
耐ノイズマージン	IEC801-4 LEVEL3 (電源ラインノイズ2000 V 入出力信号線誘導ラインノイズ1000 V)		
電源電圧	AC85 ~ 264 V 50/60 Hz 約10 VA		
絶縁抵抗	DC500 Vメガ 100 MΩ 以上		
絶縁耐圧	AC2000 V、1分間異常無きこと		
使用温度範囲	-10 ~ +50		
使用湿度範囲	35 ~ 85 %RH (但し、結露なきこと)		
保存温度	-10 ~ +60 (但し、氷結なきこと)		
質量	約0.3 kg (但し、付属ソケットは含まず)		

■ 使用上の注意

- ・ 供給電源は、仕様電源範囲の電圧を良く確認の上、端子番号7・8に供給して下さい。範囲外の電圧を供給しますと故障の恐れがあります。
- ・ 供給電源にサージやノイズが乗っている場合は、サージ吸収素子やノイズフィルタを本器の近くに設置し接続して下さい。
- ・ 接続は必ず端子結線図に従って結線を行って下さい。誤動作故障の原因になります。
- ・ 入出力信号の配線は、必ずツイストペアシールドケーブルを使用して下さい。誤動作の原因になります。
- ・ 本装置をモータや溶接器等ノイズを多く発生させる機器や、動力線、多量の静電気が発生する機械等からは、できる限り離れた場所に設置して下さい。
- ・ 入出力信号の配線は電源ラインや他の高圧線と同一ダクト内の敷設や平行に配線を行わないで下さい。誤動作の原因になります。必ず別ルート又は、30cm以上離して配線を行って下さい。
- ・ 本器付属のソケットの端子ネジ締め付けの際には、過度の締め付け(適正締め付けトルク0.92 N・m)をしない下さい。
- ・ 結線終了後、間違いなく確実に結線されていること(ネジのゆるみや誤配線)を確認して下さい。
- ・ 本器は水のかかる場所や蒸気、腐食性ガスの雰囲気の中では使用しないで下さい。
- ・ 取扱説明書以外の操作は、絶対に行わないで下さい。特に絶縁抵抗や耐電圧の測定を行うと、故障する場合がありますので絶対に行わないで下さい。

注意事項 記載の仕様は、予告なしに変更されることがあります