

取扱説明書

パルスアイソレータ

MODEL : 7275シリーズ

この取扱説明書は、本製品をお使いになる担当者のお手元に確実に届くようお取り計らいください。
本製品を安全にご使用いただくため次の事項をお守りください。
また、ご使用前には必ずこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

注意

感電の恐れがありますので、下記の事項をお守りください。
・電源端子へ接続する場合は、活線状態で行わないでください。
・端子への接続は緩みのないようにしっかりと締め付けてください。
・通電中は端子に触れないでください。

次のような場所では使用しないでください。故障、誤動作等の原因となります。
・雨、水滴、日光が直接当たる場所。
・高温、多湿やほこり、腐食性ガスの多場所。
・外来ノイズ、電波、静電気の発生が多い場所。

点検

製品がお手元に届きましたら、仕様の違いがないか、また輸送上での破損がないか点検してください。本器は厳しい品質管理プログラムによるテストを行って出荷しています。品質や仕様面での不備な点がありましたら形名・製品番号をお買い求め先又は当社営業所迄ご連絡ください。

使用上の注意

- ①精密機器のため、運搬、取付け、その他取り扱いには十分ご注意ください。
- ②本器には電源スイッチが付いていませんので、電源に接続すると直ちに動作状態になります。
- ③電源回路にノイズ・サージ等が混入し誤動作、故障が発生する恐れのある場合はノイズ対策が必要です。
- ④本器の仕様・規格に適合する範囲でご使用ください。

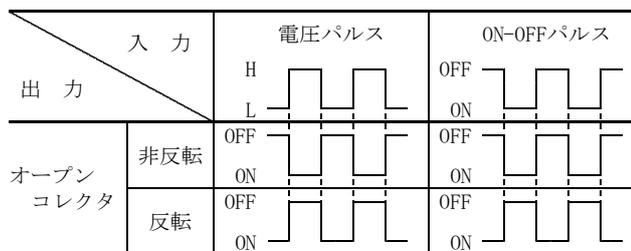
概要

- パルス入力信号を絶縁してオープンコレクタ出力信号に変換します。
- センサ用電源内蔵
- 3ポート絶縁（入力・出力・電源の各間を絶縁）

特長

- ・入力パルスの位相を反転して出力することができます。
- ・電圧パルスは5Vから150Vまで、対応しています。
- ・センサ電源を備えています。
12V/50mA 又は 24V/50mA

入出力の位相関係と出力論理



ブロック図



形名

7275-□-□-□-□
 1 2 3 4

1 入力信号

番号	内 容
1	ON-OFFパルス
2	電圧パルス

2 センサ電源

番号	内 容
1	DC12V±10% 50mA
2	DC24V±10% 50mA

3 供給電源

番号	電源電圧	消費電力
A	AC100~240V (50/60Hz)	約7.5VA
C	DC110V	約2.8W

4 出力論理

番号	内 容
N	非反転
R	反転

一般仕様

入力信号 1 : ON-OFFパルス（オープンコレクタ）

検出電圧・電流 DC5V 10mA
検出レベル Hi 3V以上 Lo 1V以下
パルス幅：10μs以上

2 : 電圧パルス（直流の電圧パルス 矩形波）

入力信号電圧：5~150V
入力抵抗 : 100kΩ
検出レベル Hi 5V以上 Lo 1V以下
※標準外仕様対応可 Hi 18V以上 Lo 15V以下
パルス幅：10μs以上

最大入力周波数：10kHz

出力信号 : オープンコレクタ出力（NPNタイプ）

出力定格：DC30V、50mA（最大）
残留電圧：出力ON時のLoレベル電圧
出力側負荷電圧DC 5Vの時...1.5V以下
出力側負荷電圧DC12Vの時...2V以下
出力側負荷電圧DC24Vの時...3V以下
パルス幅：入力パルスと同等

出力論理：N 非反転

入力信号	入力レベル	出力レベル
電圧パルス	H(L)	ON(OFF)
ON-OFFパルス	ON(OFF)	ON(OFF)

R 反転

入力信号	入力レベル	出力レベル
電圧パルス	H(L)	OFF(ON)
ON-OFFパルス	ON(OFF)	OFF(ON)

出力応答時間：出力信号の立ち下がり5μs、立ち上がりは負荷により遅れが大きくなります。

絶縁抵抗：入 力-出力間 DC500V 100MΩ以上
電 源-入出力間 DC500V 100MΩ以上
端子一括-外箱間 DC500V 100MΩ以上

耐電圧：入 力-出力間 AC2000V 1分間
電 源-入出力間 AC2000V 1分間
端子一括-外箱間 AC2000V 1分間

供給電源：AC100~240V 50/60Hz 又はDC110V

電源電圧許容範囲：AC85~250V 又はDC90~170V

動作周囲温度：-5~55℃

動作周囲湿度：30~90%RH（結露しないこと）

保存温度：-20~70℃

質 量：本体 約140g
端子台 約40g

■本体の取付方法

最初に添付しているソケットを35mm幅のDINレールに取り付けるか又はM4ねじで固定してください。下記の配線作業の終了後、本体上面の固定ねじを手でまわして本器をソケットに固定してください。

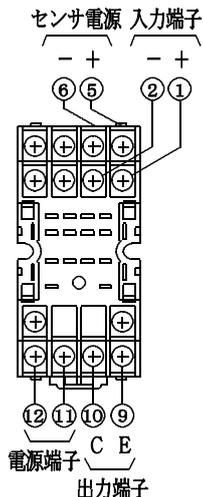
本器をソケットからはずす場合、固定ねじをゆるめ軽くなった後に本器をソケットから引き抜いてください。

なお、2ヶ以上連続して取り付ける場合は、図1を参照してください。

適正締付けトルク

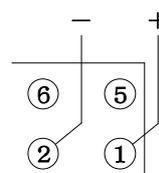
ソケット固定ねじ：1.1~1.5N・m

本体固定ねじ：0.1~0.14N・m



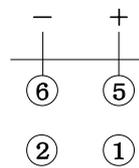
●入力信号端子 (INPUT) ①、②

極性を間違えないように接続してください。また、指定された付属品のある場合は付属品を接続してください。測定入力ラインと電源ラインはできるだけ離して配線してください。測定入力ラインと電源ラインが平行に配線されますと誤動作の原因となります。

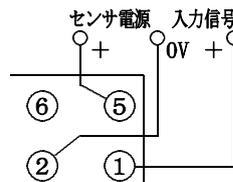


●センサ電源端子 (SOURCE) ⑤、⑥

極性を間違えないように接続してください。

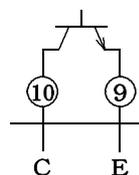


また3線式のセンサを利用される場合は、右図のように接続してください。



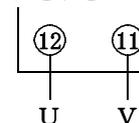
●出力端子 (OUTPUT) ⑨、⑩

出力の定格容量に合った電線を用いて配線してください。

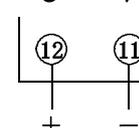


●電源端子 (POWER SUPPLY) ⑪、⑫

①交流電源仕様
電源端子に配線してください。



②直流電源仕様
電源端子に極性を間違えないように配線してください。



■設置場所

設置場所は周囲温度が-5~55℃の範囲で、湿度は90%RH以下の結露しない所に設置願います。

■取付寸法

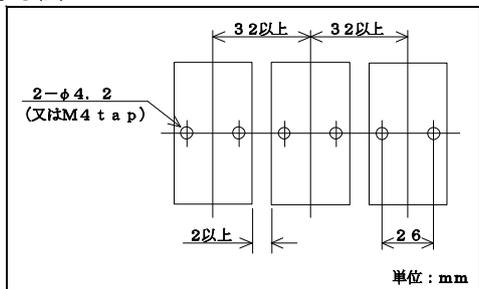


図1

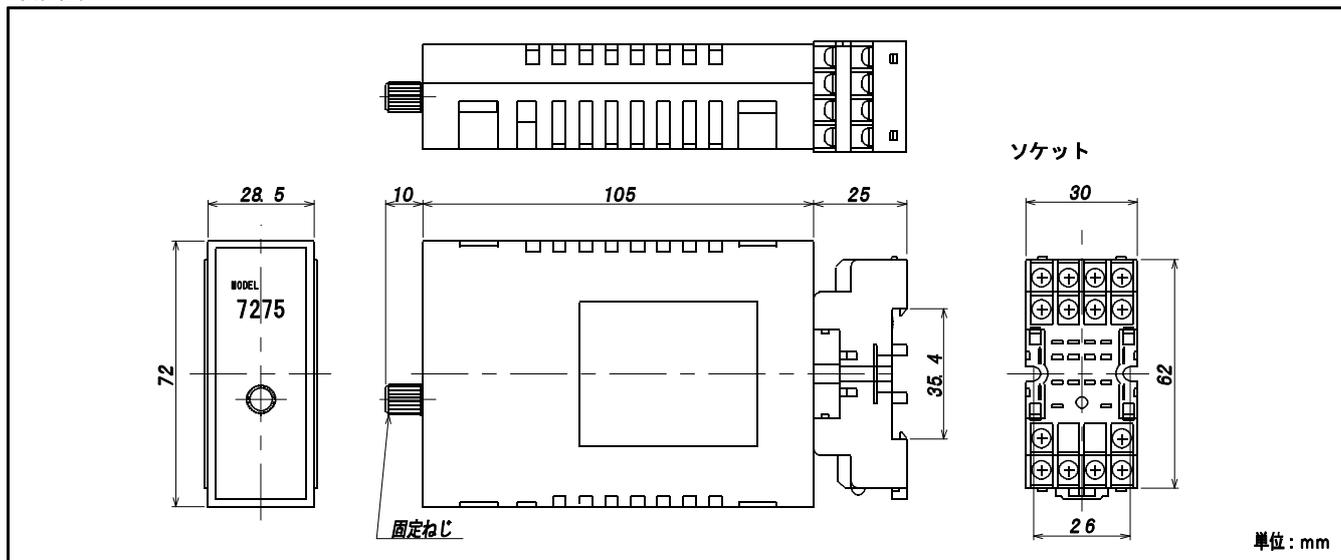
■配線

本器の測定入力端子、センサ電源端子、出力端子及び電源端子はM3ねじです。

圧着端子などで正確、確実に配線してください。

端子ねじの適正締付けトルク：0.46~0.62N・m

■外形図



●この取扱説明書の仕様は2001年4月現在のものです。

TSURUGA 鶴賀電機株式会社

本社営業部 〒558-0041 大阪市住吉区南住吉1丁目3番23号 TEL 06(6692)6700(代) FAX 06(6609)8115
 横浜営業部 〒222-0033 横浜市港北区新横浜1丁目29番15号 TEL 045(473)1561(代) FAX 045(473)1557
 東京営業所 〒141-0022 東京都品川区東五反田5丁目10番18号7K五反田ビル7F TEL 03(5789)6910(代) FAX 03(5789)6920
 名古屋営業所 〒460-0015 名古屋市中区大井町5番19号サンパーク東別院ビル2F TEL 052(332)5456(代) FAX 052(331)6477

当製品の技術的なご質問、ご相談は下記まで問い合わせください。

技術サポートセンター ☎ 0120-784646

受付時間：土日祝日除く 9:00~12:00/13:00~17:00