

1. 取扱いの前に

本器の操作は、この「取扱説明書」をよくお読みいただき正しくお使いください。また使用後は本書を大切に保管してください。

本器は十分な検査をして出荷しています。本器がお手許に届きましたら外観のチェックを行い、損傷のないことを確認してください。また、付属品も同様に確認してください。

① 形名と仕様の確認

変換器上面に貼付された仕様銘板に記載されている形名と仕様が、注文どおりであることを確認してください。

② 取扱説明書の記載内容について

本取扱説明書は超高速応答変換器の取扱方法・外部配線および安全に使用するための注意などについて解説しております。

2. 概要

本器は、電圧または電流信号を入力として絶縁した電圧または電流信号に、 $50\mu\text{sec}$ (63%応答) の超高速で変換する小形プラグイン構造の超高速応答変換器です。

付属品 : スペーサ (DINレール取付けの場合に使用) 1個
 抵抗モジュール (電流入力の場合) 1個
 タグナンバラベル 2枚

3. 取付方法

変換器JUXTA Mシリーズは壁取付、DINレール取付のいずれでも使用できる構造になっております。

3.1 壁取付

図1のように変換器からストッパーをはずし、本体をソケット部から引き抜きます。次にソケット部をねじで壁に固定します。図3のように設置間隔を取ってください。

(取付け寸法は図3を参照してください。)

3.2 DIN レール取付

図2のように変換器ソケット後部にあるDIN レール用溝の上部にレールをはめ込み、下部のスライド・ロックで固定します。また、本体に付属しているスペーサを変換器相互間に取付け5mmの間隔を取ってください。

3.3 配線ダクトを使用される場合は本体上面より各々20mm以上離して取付けてください。

4. 外部配線

注意 本器への配線は各線が遮断された状態を確認して行ってください。

端子配列は図5を参照してください。

配線は、変換器ソケット部の端子に行います。外部接続用端子はM3.5ねじです。端子への接続には、圧着端子を使用ください。

電流入力の場合は付属の抵抗モジュールを外付けしてください。

- 信号配線用電線には導体公称断面積が 0.5mm^2 以上を、電源用電線には導体公称断面積が 1.25mm^2 以上を推奨します。

4.1 配線

① 入力信号線を変換器の3(+), 4(-)に接続してください。

② 出力信号は1(+), 2(-)に接続してください。

③ 供給電源は6(GND), 7(L+), 8(N-)に接続してください。

注記 : 本器は超高速応答のため原理的に測定範囲内(10kHz 以下)の周波数成分を有するノイズは減衰させることはできません。したがって“シールド付より対線”などを使用して信号線にノイズが混入しないように十分注意してください。

図1 壁取付

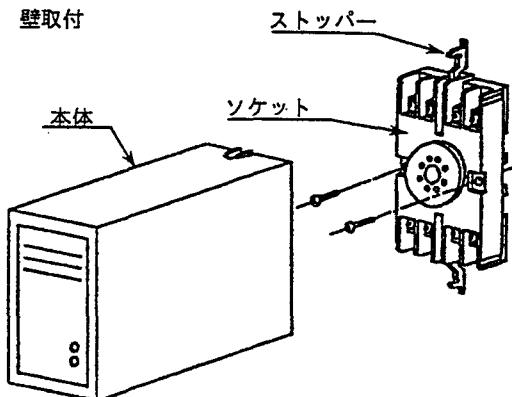


図2 DINレール取付

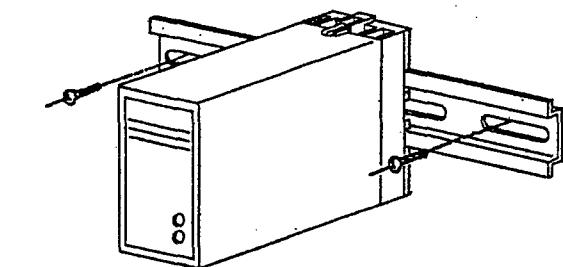
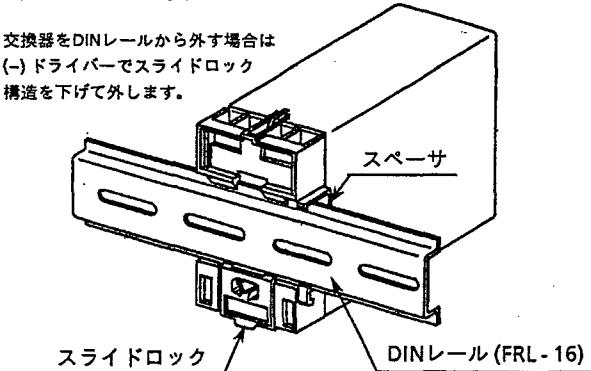
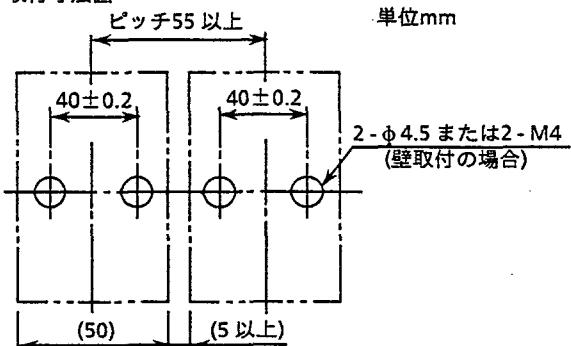


図3 取付け寸法図



5. 設置および取扱

- ① 設置場所については、次のような環境は避けてください。衝撃、振動、腐食性ガス、塵埃、水、油、溶剤、直射日光、放射線、強電界、強磁界
- ② 落雷などにより電源ライン、信号ラインに雷サージの誘導が懸念される場合は、フィールド側設置機器との間にそれぞれ専用の避雷器を使用し、本器を保護してください。

6. 本器を安全にご使用いただくために

本器の操作にあたっては下記の安全注意事項を必ずお守りください。以下の注意に反した使用により生じた障害については、当社は責任と保証を負いかねます。

注意

- 本体を取付ける際は、ソケットに挿入後、必ずストッパ(上、下)をかけてソケットに固定してください。
- 電源を入れる際は次のことを確認してください。仕様外で本器を動作させた場合、本器が発熱、焼損する危険があります。
 - (a) 本器に加える供給電源の電圧および入力信号の値が、本器の仕様に合っていること。
 - (b) 仕様どおりの端子位置(前記4項参照)に外部配線が接続されていること。
- 可燃性、爆発性のガスまたは蒸気のある場所では、本器を動作させないでください。そのような環境下で本器を使用することは、大変危険です。

△ 供給電源が85~264V ACの機種は、これらの電圧が本体内に存在します。前面扉を開けゼロ/スパン調整などを行う際にドライバや手を調整スイッチ以外の部品に触れ感電しないよう注意してください。

7. 保守

本器は電源投入と同時に運転状態となります。仕様性能を満足するには10~15分の通電を必要とします。

7.1 校正用機器

- 電圧電流発生器
(横河電機タイプ7651相当品) 1台
- 電圧計(横河電機 タイプ7551相当品) 1台
- 精密抵抗 250Ω±0.01% 1W 1個

7.2 校正

- ① 各機器を図7の要領で結線します。
- ② 入出力特性のチェック
電圧電流発生器により入力スパンの0%, 25%, 50%, 75%, 100%, 相当する入力信号を変換器に与えます。
このとき計器出力がそれぞれ0%, 25%, 50%, 75%, 100%に相当する電圧であり、規定の精度定格範囲内であることを確認ください。Rは電流出力のみ接続します。
- 出力信号が精度定格範囲から外れている場合には、変換器前面のスパン調整ボリューム、ゼロ調整ボリュームにより調整してください。

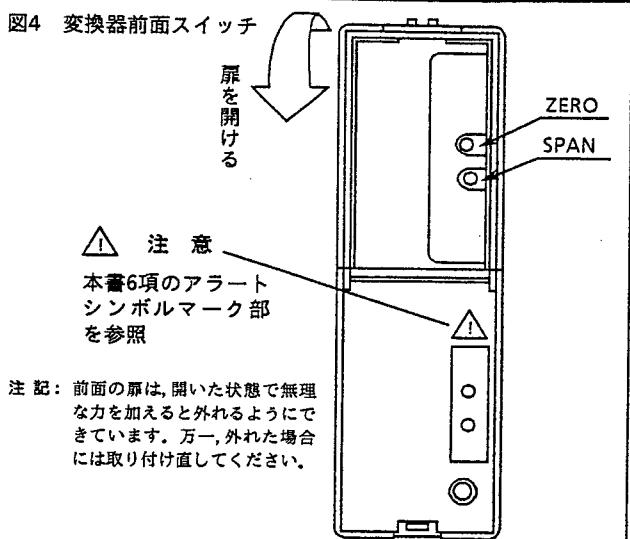
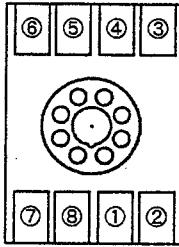


図4 変換器前面スイッチ



端子	
1	OUTPUT +
2	OUTPUT -
3	INPUT +
4	INPUT -
5	
6	GND
7	SUPPLY L+
8	SUPPLY N-

図5 端子配列

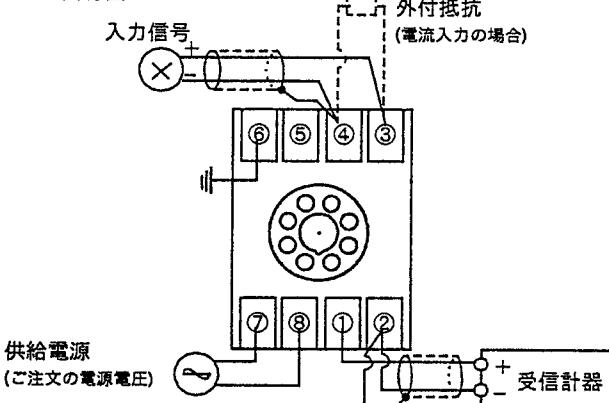


図6 配線図

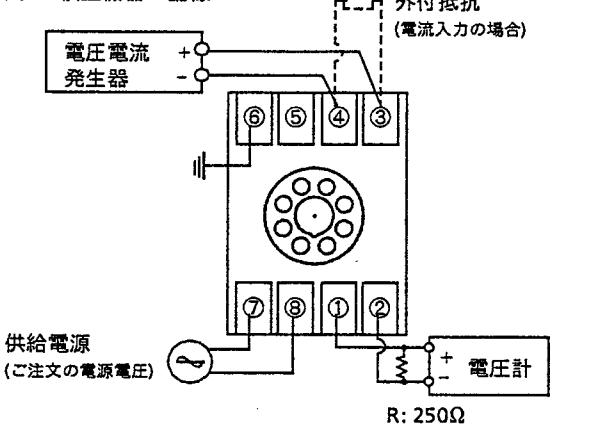


図7 校正機器の配線

- 品質・性能向上のため、記載内容はお断りなく変更することがありますので、ご了承ください。