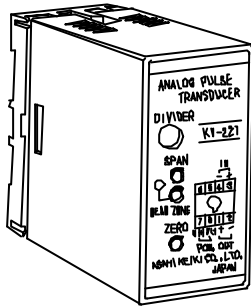


アナログパルス変換器 MODEL KV-221 取扱説明書



⚠ 注意

- (1) 入力に最大許容値を超える電圧や電流を加えると機器の破損につながります。
- (2) 電源電圧は使用可能範囲内で使用してください。使用可能範囲外で使用しますと火災・感電・故障の原因となります。
- (3) 本書の内容に関しては製品改良の為予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
- (4) 本書の内容については万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなど、お気付きのことがございました場合は、取扱店または直接弊社へご連絡ください。
- (5) 本書をお読みになった後は、いつでも見られる場所に必ず保存してください。

■ 概要

KV-221は、各種電圧電流を入力し、それに比例して電圧 μ V、電流mA等の周波数出力に絶縁して変換するものです。また、出力周波数は前面から可変できます。低入力に対して可変式のデットゾーン(低入力割増)をもっております。

■ 入力信号コード

コードNo.	入 力	入 力 抵 抗
0	DC0~5V	1M Ω 以上
1	DC1~5V	
2	DC0~10V	
A	DC4~20mA	25 Ω
Y	その他	

■ 出力信号仕様コード

コードNo.	出 力 信 号
0	オープンコレクタ
1	5V電圧 μ V
2	リレー接点出力
Y	その他

■ 出力周波数仕様コード

コードNo.	出 力 周 波 数	
0	高速	0~5kHzから0~10kHz
1	低速	0~65 μ A/minから0~130 μ A/min

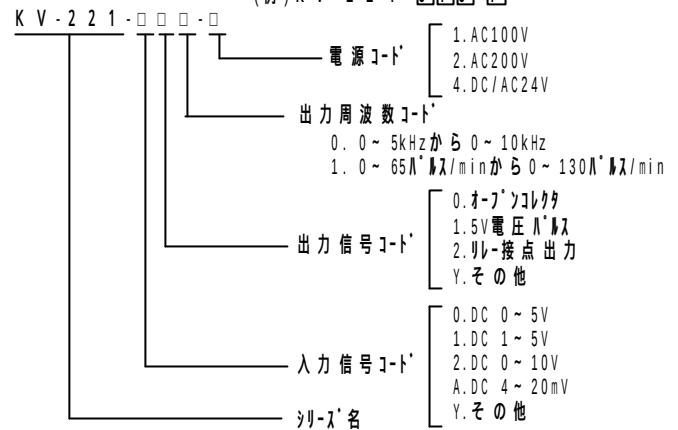
(注)コード0のときリレー接点出力はありません。

■ 電源仕様コード

コードNo.	電 源
1	AC100V
2	AC200V
4	AC/DC24V

■ 型式の構成 (ご注文のとき□内に記号を記入してください)

(例)KV-221-□□□□□□



■ 出力周波数レンジ (DEVIDER)

高速の場合(出力コード0)			低速の場合(出力コード1)	
スイッチNo.	最小レンジ	最大レンジ	最小レンジ	最大レンジ
0	0 ~ 5kHz	0 ~ 10kHz	0 ~ 65 μ ス/min	0 ~ 130 μ ス/min
1	0 ~ 2.5kHz	0 ~ 5kHz	0 ~ 32 μ ス/min	0 ~ 65 μ ス/min
2	0 ~ 1.25kHz	0 ~ 2.5kHz	0 ~ 16 μ ス/min	0 ~ 32 μ ス/min
3	0 ~ 625Hz	0 ~ 1.25kHz	0 ~ 8 μ ス/min	0 ~ 16 μ ス/min
4	0 ~ 312Hz	0 ~ 625Hz	0 ~ 4 μ ス/min	0 ~ 8 μ ス/min
5	0 ~ 156Hz	0 ~ 312Hz	0 ~ 2 μ ス/min	0 ~ 4 μ ス/min
6	0 ~ 78Hz	0 ~ 156Hz	0 ~ 1 μ ス/min	0 ~ 2 μ ス/min
7	0 ~ 39Hz	0 ~ 78Hz	0 ~ 0.5 μ ス/min	0 ~ 1 μ ス/min
8	0 ~ 20Hz	0 ~ 39Hz	0 ~ 0.25 μ ス/min	0 ~ 0.5 μ ス/min
9	0 ~ 10Hz	0 ~ 20Hz	0 ~ 8 μ ス/h	0 ~ 0.25 μ ス/min
A	0 ~ 5Hz	0 ~ 10Hz	0 ~ 4 μ ス/h	0 ~ 8 μ ス/h
B	0 ~ 2.5Hz	0 ~ 5Hz	0 ~ 2 μ ス/h	0 ~ 4 μ ス/h
C	0 ~ 1.25Hz	0 ~ 2.5Hz	0 ~ 1 μ ス/h	0 ~ 2 μ ス/h
D	0 ~ 36 μ ス/min	0 ~ 1.25Hz	0 ~ 0.5 μ ス/h	0 ~ 1 μ ス/h
E	0 ~ 18 μ ス/min	0 ~ 36 μ ス/min	0 ~ 0.24 μ ス/h	0 ~ 0.5 μ ス/h
F	0 ~ 9 μ ス/min	0 ~ 18 μ ス/min	0 ~ 0.12 μ ス/h	0 ~ 0.24 μ ス/h

■ 出力の組合せと仕様 (KV-221-□■□□□□)

(■の組合せ)

コード組合せ	出力組合せ	仕 様
00	オープンコレクタ 高速	出力定格: DC30V/50mA ONパルス幅: 約30 μ s 出力周波数: 0~10kHz
10	5V電圧 μ V 高速	流出電流: 10mA 流入電流: 50mA LOWパルス幅: 約30 μ s 許容負荷抵抗: 600 Ω 以上 出力周波数: 0~10kHz
20	リレー接点高速	この組み合わせはない
01	オープンコレクタ 低速	出力定格: DC30V/50mA ONパルス幅: 約30ms 出力周波数範囲: 0~130 μ A/min
11	電圧 μ V低速	流出電流: 10mA 流入電流: 50mA LOWパルス幅: 約30ms 許容負荷抵抗: 600 Ω 以上 出力周波数範囲: 0~130 μ A/min
21	リレー接点出力 低速	リレー接点出力: AC125V/60W DC30V 2A 動作時間: 約3ms 復帰時間: 約2ms 機械寿命: 1000万回 出力周波数: 0~130 μ A/min

■ 一般仕様

- 許容差: $\pm 0.2\%FS$
- 温度特性: $200ppm/$
- 応答速度: $0.5sec$ 以下
- 絶縁抵抗: 入力・出力・電源 各間 $100M\Omega$ 以上 ($DC500V$)
- 耐電圧: 入力・出力・電源 各間 $AC1500V$ 1分間
- 電源: $AC100V \pm 10\%$
 $AC200V \pm 10\%$
 $AC/DC24V \pm 15\%$
- 動作温度範囲: $-5 \sim 50$
- 動作周囲湿度: $90\%RH$ 以上 (結露なきこと)
- ゼロ調整範囲: $\pm 5\%$
- スパン調整範囲: $\pm 20\%$
- デットゾーン電圧、デットゾーン電流低入力付近では、入力がカットされる機能 D.ZONE がついております。 ($1\% \sim 10\%$)

■ 校正

本器は外部よりゼロ点及びスパン幅の調整が出来る様になっておりますが、出荷時に調整済みですので手を加える必要はありません。特に理由なくトリマに手を加えられた場合は保証致しかねますのでご注意ください。

但し、永年精度を保証する為に定期校正をされる場合は、正しい測定器により電源投入後、30分以上経過後行ってください。

この場合使用する測定器は本器の精度の10倍以上の精度を有する標準測定器をご用意ください。

■ ゼロ調整

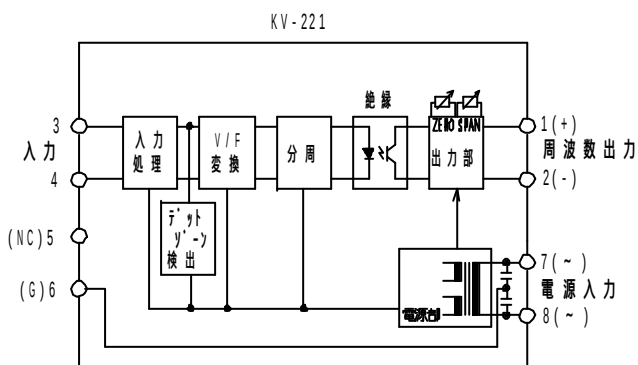
入力端子に入力の最小値を入力し、このときの出力が出力仕様の最小値となる様に ZERO トリマを廻してください。

■ スパン調整

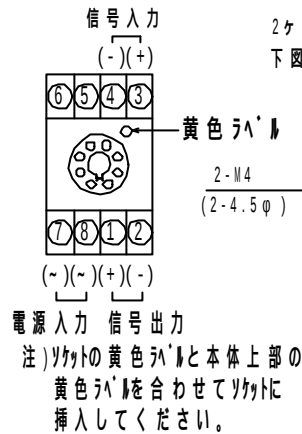
入力端子に入力の最大値を入力して、出力が出力仕様の最大値となる様に SPAN トリマを廻してください。

上記を数回繰り返して、入力を最小と最大に切り換えたときに、出力が出力仕様に入る様にしてください。

■ ブロック図

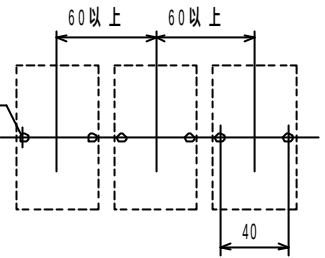


■ 端子接続図



■ 取付寸法図

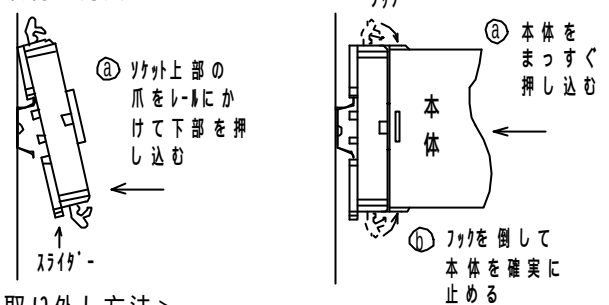
2ヶ以上取り付ける時には
下図の寸法以上離してください。



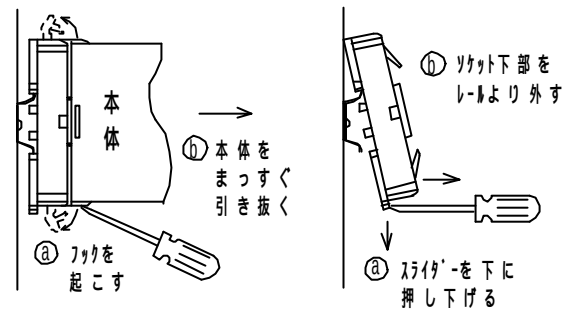
■ 取り付け・取り外し方法

本器を DINレールに取り付ける時には下図により行ってください。

< 取付け方法 >



< 取り外し方法 >



■ 注意事項

- 保存温度 $-10^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$ 以内 湿度 $60\%RH$ 以下の範囲で保存してください。
- ちり・ゴミ・電気部品に有害な化学薬品・ガス類等のない場所でご使用ください。
- 振動・衝撃がかからない様にしてください。
- ノイズ等の影響を減らすため入出力配線を電源配線と同一結束・同一ダクト内で使用することは避けてください。

■ 保証

本器の保証期間は納入日より1年です。この期間中に発生した故障で明らかに弊社が原因と判断される場合は無償で修理又は新品と交換させていただきます。

■ アフターサービス

本製品は厳重な品質管理のもとで製造、試験、検査をして出荷しておりますが、万一故障した場合は取扱店、又は直接弊社へご連絡(送付)ください。(故障内容は出来るだけ詳しくお知らせ、現品と同封していただけると幸いです。)



旭計器株式会社

< 電子計測事業部 >