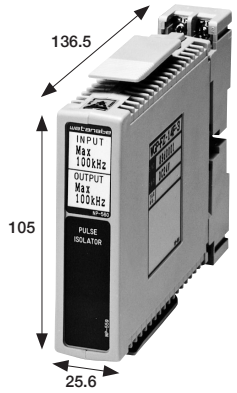
パルス/直流変換器

WGP-FV



標準価格　：　66,800円
DC24V電源 ：　－5,000円
テストレポート ：　＋1,000円

※「99」,「S」コードについては別途お問い合わせください。

本器は、パルス列信号を入力として、その周波数に比例したアナログ信号を出力するスリムなプラグイン形の変換器です。流量や回転・速度など、パルスとして検出される信号を、計測制御システムなどへの入力として好適な直流信号に変換します。

特　長

- 直線性と再現性に優れた低リップル信号を出力
- 有効測定範囲外の過小信号をシャットダウン
- 絶縁耐圧AC2000V
- AC電源、DC電源対応
- 高密度実装対応の薄形プラグインで省スペースに貢献

主な用途

- 回転パルス信号、速度パルス信号のアナログ指示
- 流量パルス信号のアナログ指示計へのへの接続
- エンコータ出力パルスのチャートレコーダへの入力

型　式

WGP－FV－□□□－□－□　※測定周波数 **0～□□□** Hzfs

※入力周波数を50Hzfs～100kHzfsの範囲でご指定ください。
（有効数字3桁までご指定可能です。）

FV	パルス / 直流変換器(絶縁)

	入力信号	
12	電圧パルス(小信号レベル入力用)(PEAK TO PEAK電圧検出タイプ) 0Vを中心に200mVp-p～50Vp-p	
14	ディップスイッチにて選択	電圧パルス(大信号レベル入力用)(近接スイッチ、光電スイッチ対応タイプ) [1]:5V以上30V以下 [0]:1.5V以下－30V以上
		ON-OFFパルス(無電圧接点・オープンコレクタ対応タイプ) OFF時5V、ON時1mA ⚠ 残留電圧が1.5V以下の回路でご使用ください
99	上記以外　お問い合わせください	

	出力信号	許容負荷抵抗
A	DC4～20mA	750Ω以下
B	DC1～5mA	3kΩ以下
C	DC2～10mA	1.5kΩ以下
D	DC0～1mA	15kΩ以下
E	DC0～10mA	1.5kΩ以下
F	DC0～16mA	937Ω以下
G	DC0～20mA	750Ω以下
H	DC1～5V	2.5kΩ以上
J	DC0～10mV	10kΩ以上
K	DC0～100mV	100kΩ以上
L	DC0～1V	500Ω以上
N	DC0～5V	2.5kΩ以上
P	DC0～10V	5kΩ以上
S	上記以外　お問い合わせください 電流出力：20mA以下 電圧出力：10V以下	

	電源電圧
1	AC80～132V(定格100～120V)(50/60Hz)
2	AC170～264V(定格200～240V)(50/60Hz)
3	DC24V±10%
8	DC110V±10%

シャットダウン周波数とは

入力周波数がフルスケールに対して過小になると、出力のリップルが除去しきれなくなります。そこで本器では、入力が一定周波数以下に下がった場合に出力を強制的にゼロにしています。これをシャットダウン周波数と呼びます。

仕　様

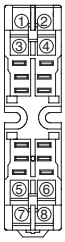
入力信号	パルス周波数
出力信号	直流電流／電圧
測定周波数	50Hzfs～100kHzfs(DUTY25～75%)
基準精度	±0.1%fs(23℃にて)
入力抵抗	100kΩ以上(入力コード「12」)／20kΩ以上(入力コード「14」)
許容負荷抵抗	電流出力：出力端子間の電圧降下15V以下 電圧出力：負荷電流2mA以下 ※出力1Vfs未満は1μA以下
ゼロ・スパン調整範囲	±10%fs(3回転トリマ)
使用温湿度範囲	－5℃～＋55℃　90%RH以下(非結露)
温度特性	±0.015%fs/℃
絶縁抵抗	100MΩ以上(DC500V) 入力－出力－電源各端子間相互
耐電圧	AC2000V　1分間 入力－出力－電源各端子間相互
電源電圧の影響	±0.1%fs(定格電圧内)(AC電源またはDC110V) ±0.2%fs(定格電圧内)(DC)
消費電力(電流)	約4.5VA(AC)、約90mA(DC)
外形寸法	105(H)×25.6(W)×136.5(D)mm
質量	約200g
構造	薄形プラグイン(本体部とソケット部で構成)
結線部位	ベースソケットのM3.5セムスネジ部(締付トルク0.8N·m)
ケース色・材質	アイボリー色・耐熱性ABS樹脂(UL94V-0)

応答時間とシャットダウン周波数

測定周波数	応答時間*1	シャットダウン周波数*2
50～100Hzfs	約2秒	約2.5Hz
101～200Hzfs	約1秒	約5Hz
201～500Hzfs	約0.5秒	約10Hz
501Hz～100kHzfs	約0.2秒	約25Hz

＊1 入力の0→100%変化時に出力が90%fsに達するまでの時間
＊2 入力信号が定格に対して過小になると出力を強制的にゼロにする機能が働きはじめる周波数

取付方法	DINレール取付または壁面取付
外形図	外形寸法図Ⅰ参照
端子配列	



No.	記号		内容
1	INPUT	＋	入力信号
2		－	
3	NC		空端子
4	NC		空端子
5	OUTPUT	＋	出力信号
6		－	
7	POWER	U(+)	電源
8		V(－)	