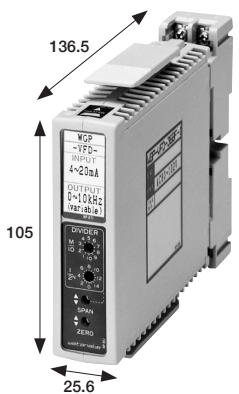


直流/パルス変換器(出力可変形・絶縁2出力)

WGP-VFD



標準価格 : 68,200円
DC24V電源 : -5,000円
テストレポート : +1,000円

※「99」コードについては別途お問い合わせください。

本器は、電圧または電流信号を入力とし、その入力アナログ信号に比例する周波数のパルス列信号を出力するスリムなプラグイン形の変換器です。入力単レングスですが、出力周波数は任意に設定することができます。また、相互に絶縁された2つの信号を出力することができます。

特長

- 出力周波数を広範囲にわたって任意に設定可能
- 相互に絶縁された2系統の出力信号を得る
- 出力パルスは各種カウンタに対応できる仕様を具備
- 過小入力信号のシャットダウン用スイッチを標準装備
- 絶縁耐圧AC2000V
- 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

- 電磁流量計、面積流量計の出力信号のパルスへの変換
- 電力量、電流、熱量、露光量、蒸着量などの積算

型 式

WGP-VFD

※初期設定出力周波数 0~ Hzfs

※出力周波数をご指定ください。出荷時にご希望の周波数に設定いたします。

入力信号		入力抵抗
10	DC0~10mV	1MΩ
11	DC0~100mV	1MΩ
12	DC0~1V	1MΩ
13	DC0~5V	1MΩ
14	DC1~5V	1MΩ
15	DC0~10V	1MΩ
16	DC0~50mV	1MΩ
17	DC0~60mV	1MΩ
30	DC0~10μA	1kΩ
31	DC0~100μA	100Ω
32	DC0~1mA	100Ω
33	DC0~10mA	50Ω
34	DC0~16mA	50Ω
35	DC0~20mA	50Ω
36	DC4~20mA	50Ω

99 上記以外 お問い合わせください
電流入力: 50mA以下 スパン: 10μA~50mA
電圧入力: 300V以下 スパン: 10mV~300V

最大周波数	
A	1kHz
B	10kHz
C	100kHz

△ 電源投入時/遮断時に、出力が1パルス分不安定になります。

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%

出力信号	第1出力	第2出力
E ワンショット無接点出力 (AC/DC電磁カウンタ駆動用) (Max. 5Hz) ON時間100ms	ON電流 500mA以下 ON電圧 2V(max.) 使用回路電圧 DC200V、AC130V以下	電圧パルス出力 [1]:12V [0]:0.4V以下 内部抵抗5.1kΩ
F オープンコレクタ出力	DC30V、30mA以下 ON電圧0.4V以下	電圧パルス出力 [1]:12V [0]:0.4V以下 内部抵抗5.1kΩ
G 無電圧接点出力	定格制御容量 DC24V、0.1A(max.) DC10mV、10μA(min.) ※AC使用不可	電圧パルス出力 [1]:12V [0]:0.4V以下 内部抵抗5.1kΩ

仕 様

入力信号 直流電流/電圧
第1出力信号 パルス周波数
第2出力信号 12Vの電圧パルス信号(出力信号間は絶縁)
基準精度 ±0.1%fs(23℃にて)
出力周波数 コード「A」: 0.003051757Hzfs~1kHzfs
コード「B」: 0.03051757Hzfs~10kHzfs
コード「C」: 0.3051757Hzfs~100kHzfs
※出力コード「E」の場合はMax. 5Hzまで
※コード「C」の場合はM/10分周のみを使用すると波形のゆらぎが目立ちます。

$$f_{out} = f_{max} \times \frac{M}{10} \div 2^N \left(\frac{1}{1} \sim \frac{1}{327680} \right)$$

f_{out}: 出力周波数, f_{max}: 最大周波数
M: 1~10, N: 0~15

応答時間 1V・fs~10V・fsの電圧入力および20mAfs~50mAfsの電流入力の場合は20μs + 1/f_{out}
上記以外の場合は1ms + 1/f_{out}

出力波形 出力コードE: ON時間約100msのワンショット出力
出力コードF: DUTY約50%の矩形波
出力コードG: 無電圧接点出力(Max.5Hz)

接点寿命 1億回(機械的)、20万回(電気的)
使用温度範囲 -5℃~+55℃ 90%RH以下(非結露)
温度特性 ±0.015%fs/℃
絶縁抵抗 100MΩ以上(DC500V)

耐電圧 入力-第1出力-第2出力-電源各端子間相互 AC2000V 1分間
ゼロ・スパン調整範囲 入力-第1出力-第2出力-電源各端子間相互 ±10%fs(3回転トリマ)

出力シャットダウン 入力信号値が定格の10%以下の時は、出力を強制的にゼロにできる機能。10%以外もオプションで可能。(1~10%の範囲)

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)

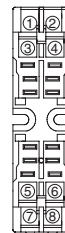
結線部位 ベースソケットのM3.5セムスネジ部(締付トルク0.8N・m)

ケース色・材質 アイボリー色・耐熱性ABS樹脂(UL94V-0)

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	+
2		-
3	OUTPUT-2	+
4		-
5	OUTPUT-1	+
6		-
7	POWER	U(+)
8		V(-)

- 出力可変範囲
- 粗調整: ロータリースイッチ「M」と「N」によって次式に示す範囲を分周
 $f_{out} = f_{max} \times \frac{M}{10} \times \frac{1}{N}$
 - 微調整: 3回転トリマによって、入力アンプ部およびVF変換においてゼロとスパンを個別に合計±10%fsにわたって調整可能