

General Specifications

FG3A, FG3V
交流電圧信号変換器（実効値演算形）

JUTXA

GS 77J08G03-01

概要

本器は、正弦波交流電圧信号を実効値演算し、絶縁された直流電流または直流電圧信号に変換する信号変換器です。

形名および仕様コード

FG3□-1□*B		
形名		
出力仕様	A: 電流 V: 電圧	
入力信号	1: 交流電圧信号	
出力信号	[FG3A] A: 4~20mA DC B: 2~10mA DC C: 1~5mA DC D: 0~20mA DC E: 0~16mA DC F: 0~10mA DC G: 0~1mA DC Z: (特注) 電流信号※ ※特注仕様参照	[FG3V] 1: 0~10mV DC 2: 0~100mV DC 3: 0~1V DC 4: 0~10V DC 5: 0~5V DC 6: 1~5V DC 7: -10~-+10V DC 0: (特注) 電圧信号※
供給電源	24V DC ±10%	

ご注文時指定事項

形名・仕様コード、入力レンジをご指定ください。

(例) 形名・仕様コード: FG3V-16 * B

(例) 入力レンジ: 0 ~ 100VAC

入出力仕様

入力信号: 0 ~ V₁₀₀V AC
 $0.1 \leq V_{100} \leq 150$ V AC
 (V₁₀₀ は 100% 入力電圧)

入力抵抗: 約 1M Ω

入力周波数: 40Hz ~ 1kHz

許容過大入力: 120% (連続), 200% (1 分間)

出力信号: 直流電流または直流電圧信号

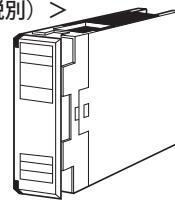
出力可変範囲: -10 ~ 110%
 (± 10V レンジは -5 ~ 105%)

許容負荷抵抗:

出力レンジ	許容負荷抵抗	出力レンジ	許容負荷抵抗
4 ~ 20mA DC	750Ω以下	0 ~ 10mV DC	250kΩ以上
2 ~ 10mA DC	1500Ω以下	0 ~ 100mV DC	250kΩ以上
1 ~ 5mA DC	3000Ω以下	0 ~ 1V DC	2kΩ以上
0 ~ 20mA DC	750Ω以下	0 ~ 10V DC	10kΩ以上
0 ~ 16mA DC	900Ω以下	0 ~ 5V DC	2kΩ以上
0 ~ 10mA DC	1500Ω以下	1 ~ 5V DC	2kΩ以上
0 ~ 1mA DC	15kΩ以下	-10 ~ +10V DC	10kΩ以上

<希望小売価格(税別)>

55,000 円



ゼロ点調整範囲: -5 ~ +5%
 スパン調整範囲: 95 ~ 105%

基準性能

- 精度定格: スパンの± 0.3%
 ただし、出力レンジが 0 ~ □ mA (0 ~ 20mA など) のとき 0.5% 未満の出力は精度保証外です。
- 応答速度: 300ms 63% 応答 (10 ~ 90%)
- 絶縁抵抗: 入力と出力と電源の各相互間
100M Ω以上 (500V DC にて)
- 耐電圧: 入力と (出力, 電源間) 1500V AC / 1 分間
出力と電源間 500V AC / 1 分間
- 使用温度範囲: 0 ~ 50°C
- 使用湿度範囲: 5 ~ 90%RH (結露しないこと)
- 電源電圧: 24VDC ± 10% (リップル含有率 5% p-p 以下)
- 電源電圧変動の影響: 24V DC ± 10% の変動に対してスパンの± 0.1% 以下
- 周囲温度変化の影響: 10°C の変化に対してスパンの± 0.2% 以下
- 消費電流: 24V DC 90mA (FG3A), 60mA (FG3V)

取付・形状

- 材質: ケース ABS樹脂
 取付方式: ラック, 壁取付, DINレール取付
 接続方式: M4ねじ端子接続
 外形寸法: 72 × 24 × 127mm (H × W × D)
 質量: 130g

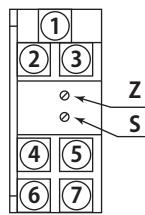
付属品

- タグナンバラベル 1枚,
 マウンティングブロック 2個, 取付ねじ M4 2個

■ 特注仕様（製作可能範囲）

■ 端子配列

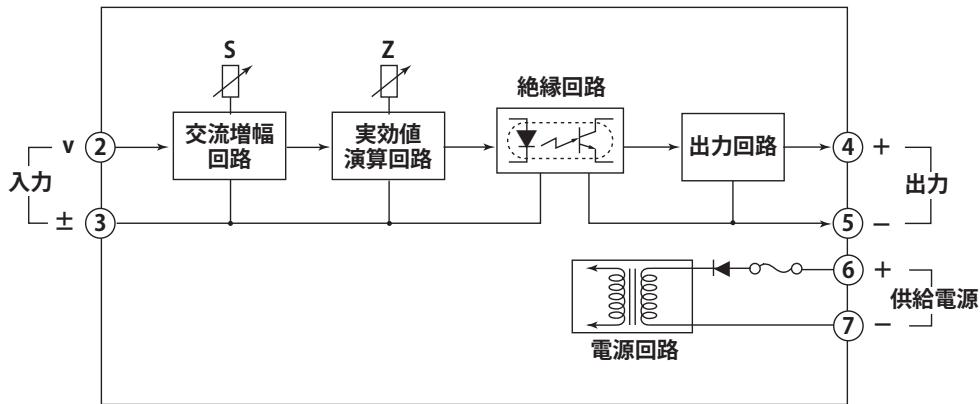
	電流信号	電圧信号
入力範囲	-----	0~150V AC
スパン	-----	0.1~150V AC
ゼロエレベーション	-----	0%のみ
出力範囲	0~24mA DC	-10~+10V DC
スパン	1~24mA DC	10mV~20V DC
ゼロエレベーション	0~200%	-100~+200%



1	使用禁止
2	入力 (V)
3	入力 (±)
4	出力 (+)
5	出力 (-)
6	供給電源 (+)
7	供給電源 (-)

Z: ゼロ点調整ボリューム
S: スパン調整ボリューム

■ ブロックダイヤグラム



■ 外形寸法図

