

General Specifications

VJB1 CT 信号変換器 (実効値演算形)

JUXTA

GS 77J01B01-01

■ 概要

本器は、正弦波交流電流信号 (CT の出力など) を実効値演算し、絶縁された直流電圧または直流電流信号に変換するコンパクトなプラグイン形 CT 信号変換器です。

■ 形名および仕様コード

VJB1-01□-□□N□/□

形名 _____

出力点数 _____
1: 1点

供給電源 _____
6: 100-240V AC/DC (動作範囲: 85~264V)
7: 15-30V DC (動作範囲: 12~36V)

入力信号 _____
A: 0~1 A AC
B: 0~5 A AC
Z: (特注) 交流電流信号 (特注仕様参照)

出力信号 _____
A: 4~20 mA DC 1: 0~10 mV DC
B: 2~10 mA DC 2: 0~100 mV DC
C: 1~5 mA DC 3: 0~1 V DC
D: 0~20 mA DC 4: 0~10 V DC
E: 0~16 mA DC 5: 0~5 V DC
F: 0~10 mA DC 6: 1~5 V DC
G: 0~1 mA DC 7: -10~+10 V DC
Z: (特注) 電流/電圧信号 (特注仕様参照)

CTプロテクタ _____
0: なし
1: 1個付き

付加仕様 _____
/SN: ソケットなし
無記入: ソケット付

■ ご注文時指定事項

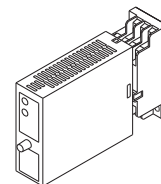
形名・仕様コードをご指定ください。
(例) 形名・仕様コード: VJB1-016-BAN1

■ 入出力仕様

入力の種類: 0~1A AC または 0~5A AC
 入力損失: 0.5VA 以下
 入力周波数: 40Hz~10kHz
 許容過大入力: 120% (連続)、500% (5 秒間)
 出力信号: 直流電圧または直流電流信号
 出力可変範囲: -6~106%
 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)>
 1 出力形: 55,000 円
 <加算価格>
 CTプロテクタ付: +2,000 円



出力抵抗: 電流出力: 500kΩ以上
 下記以外の電圧出力: 1Ω以下
 0~10mV DC、0~100mV: 100Ω以下
 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±0.5%
 ただし出力が 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: 175ms 63% 応答 (10~90%)
 電源電圧変動の影響: 各電源電圧仕様において許容範囲内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℃の変化に対してスパンの±0.2%以下

■ 電源とアイソレーション

電源定格電圧: 100-240V AC/DC ≈ 50 / 60Hz または 15-30V DC ∴
 電源入力電圧: 100-240V AC/DC ≈ (-15,+10%) 50 / 60Hz または 15-30V DC ∴ (±20%)
 消費電力: 24V DC 2.1W
 100V AC 5.5VA、200V AC 7.4VA
 絶縁抵抗: 入力と出力と電源と接地の各相互間 100MΩ以上 (500V DC にて)
 耐電圧: 入力と出力と電源と接地の各相互間 2000V AC / 1 分間

■ 設置仕様

使用温度範囲: 0~50℃
 使用湿度範囲: 5~90%RH (結露しないこと)
 使用環境: 硫化水素ガスなどの腐食性ガスや塵埃のない所、および潮風や直射日光のあたらない所。高度 2000m 以下の所。

■ 取付・形状

材質: ケース 変性 PPO 樹脂
 取付方法: 壁取付、DIN レール取付、VJ 取付用ベース (VJCE) 取付
 接続方法: M3 ねじ端子接続
 外形寸法: 高 76 × 幅 29.5 × 奥行 124.5mm (ソケット含む)
 質量: 本体約 122g、ソケット約 51g

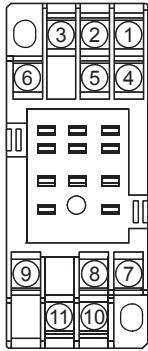
■ 付属品

タグナンバラベル: 1 枚

■ 特注仕様 (製作可能範囲)

| | 電流信号 | 電圧信号 |
|----------|--|---------------|
| 入力範囲 | 0~5 A AC (5/1 ₁₀₀ の値が整数) | - |
| スパン | 0.1~5 A AC | - |
| ゼロレベージョン | 0%のみ | - |
| 出力範囲 | 0~24 mA DC | -10V~+10 V DC |
| スパン | 1~24 mA DC | 10 mV~20 V DC |
| ゼロレベージョン | 0~200% | -100~+200% |

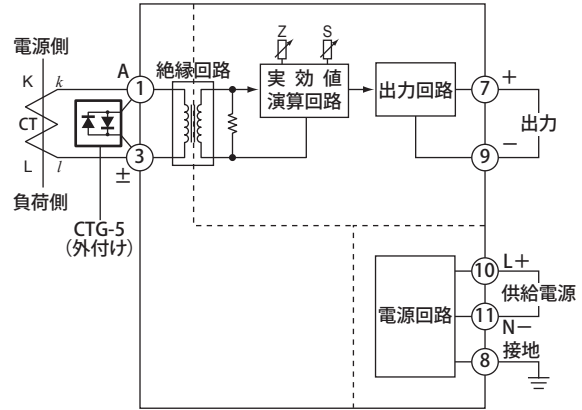
■ 端子配列



| | | |
|----|------|-------|
| 1 | 入力 | (A) |
| 2 | 使用禁止 | |
| 3 | 入力 | (±) |
| 4 | 使用禁止 | |
| 5 | 使用禁止 | |
| 6 | 使用禁止 | |
| 7 | 出力 | (+) |
| 8 | 接地 | (GND) |
| 9 | 出力 | (-) |
| 10 | 供給電源 | (L+) |
| 11 | 供給電源 | (N-) |

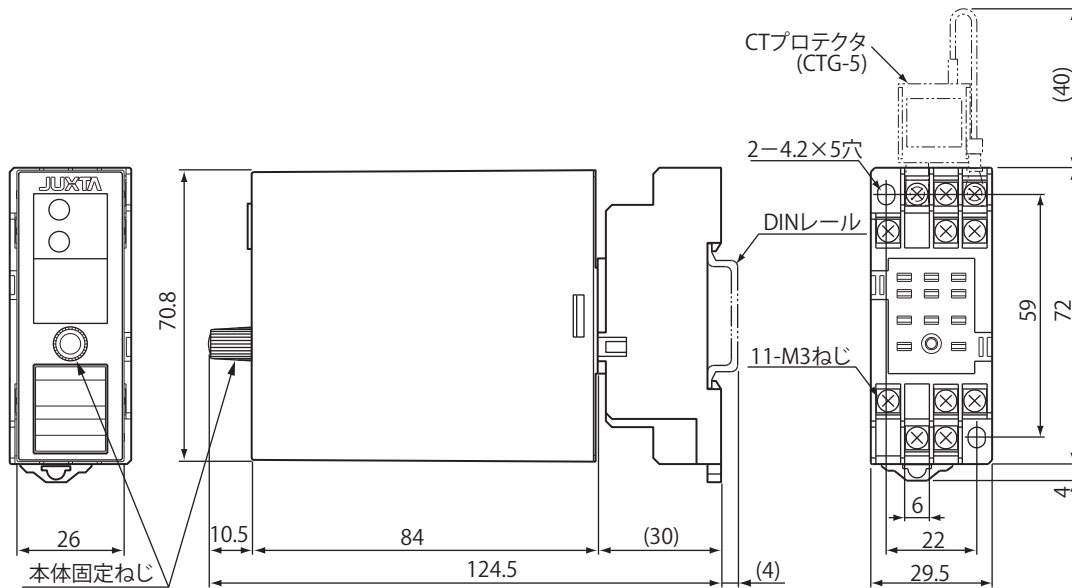
注記CTの2次側と接続される電流入力端子には、CTプロテクタ (CTG-5) を取付けてください。
CTプロテクタを取付けずに活線状態でソケットから変換器本体を抜き取ると、CTの二次側に高電圧が発生してCTを焼損する可能性があります。

■ ブロックダイアグラム



■ 外形寸法図

単位：mm



■ CTG-5の仕様 (CTプロテクタ)

形名・仕様コード：CTG-5
 定格電流：5A
 定格過大電流：6A 3分間、25A 5秒間
 ダイオード保護方式のため、できるだけ短い時間にしてください。
 使用温度範囲：0~50℃
 使用湿度範囲：5~90% RH (結露しないこと)
 材質：カバ-：PPS樹脂
 チップ：黄銅、ニッケルメッキ
 質量：約6g

外形寸法図：

