

デジタルチトランスデューサ KA1G

アナログ(5入力)

■概要

「デジタルチトランスデューサ」は外部トランスデューサからの直流電圧、直流電流をデジタル信号に変換しシリアル信号でデータを出力します。

当社製「電力管理用モニタ」と組み合わせることにより多回路の効率のよいデータ処理が行えます。

■特長

- 複合機能形のため取付けスペースが節約できます。
- シリアル出力信号(当社オリジナル)のため配線が簡素化できます。
- 高精度の測定が行えます。
- 専用LSI使用により高信頼度です。
- 回路と出力はフォトカプラにより分離されています。
- 電圧入力、電流入力はユーザ側で切換え可能です。

■演算部仕様

項目	DC電圧入力	DC電流入力
*3 測定回路	DC 0~±5V Z _{in} ≥1MΩ	DC 4~20mA Z _{in} ≈260Ω
入力範囲	DC 0~±5.5V	DC 0~22mA
分解能	2000count/5V	400~2000count/ 4~20mA
*1 許容差	±0.5%	
サンプリング時間	2秒	
*2 応答時間	最大4秒	
補助電源	AC110V +10% -20%、50/60Hz	
絶縁耐圧	AC2000V (補助電源)	
負担	M _A -M _B : 6VA	
動作温度範囲	-10~55°C	
構造	表面取付、前面接続	

注1) 許容差はJEMIS規格に準拠。誤差の算出方法は次による。

$$\text{誤差} = (\text{出力の真値} - \text{出力の規定値}) / \text{基底値}$$

ただし、外部トランスデューサの誤差は含まない。
電圧入力を基準に調整しており、電流入力の場合の切換え誤差は±0.2%以内とする。

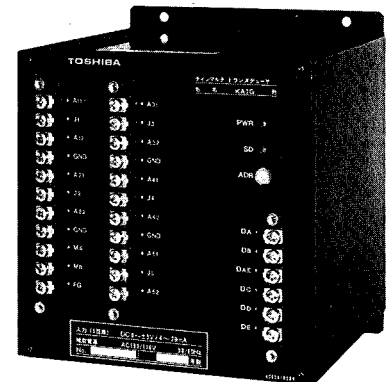
注2) 応答時間は出力が最終定常値の±1%以内に納まるまでのステップ応答時間である。

ただし、外部トランスデューサの応答時間は含まない。

注3) 被測定回路は各回路ごとに絶縁されていること。

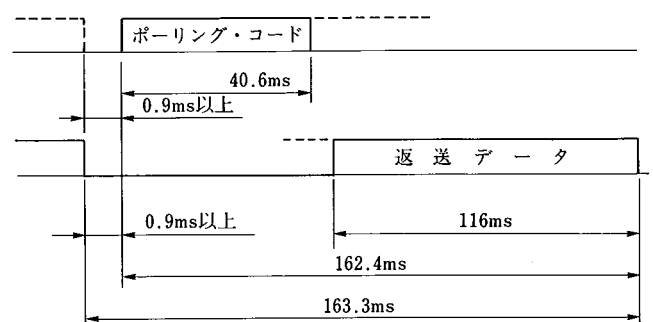
■出力部仕様

「デジタルチトランスデューサ」はセンターからのコード・ポーリングを受け入れ、そのコード・ポーリングのアドレス信号と「デジタルチトランスデューサ」の持つアドレスが一致した場合にデータ返送を行います。



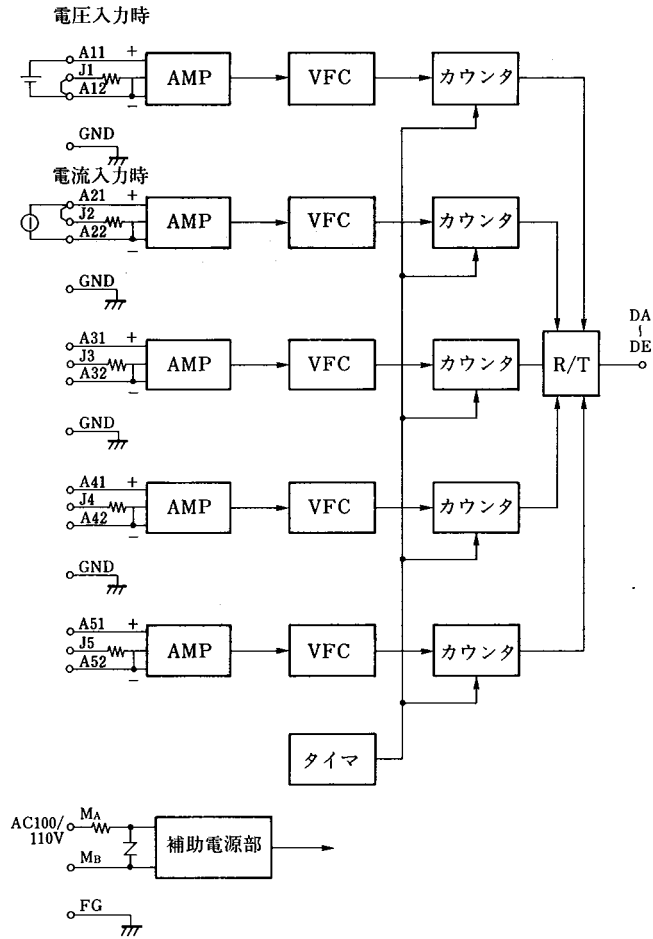
項目	仕様
出力データ形式	シリアル反転二連送方式
通信方式	半二重通信方式
出力形式	オープンコレクタ出力
最大伝送距離	1000m
データ読み出し時間	116ms/測定項目
データ受け渡し総時間	163.3ms/測定項目
伝送速度	1200bps

○各項目ごとのデータ伝送タイミング



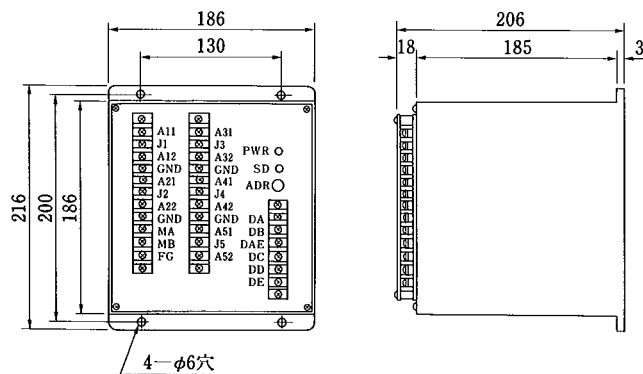
■構成

下記ブロックダイアグラムによる。



電圧入力時：J※とA※2を短絡する。
 電流入力時：J※とA※1を短絡する。
 AMP……入力増幅回路
 VFC……電圧一周波数変換部
 R/T……シリアルデータ送受信部

■外形寸法



塗装色 N1.5(黒)
 重量 約3.3kg

■ご注文の際は下記事項をご指定ください。

1. 形名
2. 組み合わせ型式
3. 組み合わせ変成比
4. 乗率
5. 周波数

記載内容は、設計変更その他の理由により、変更させていただくことがあります。

59.12.(N)初版
 61.7.(N)第2版