

概 要

タコジェネレータからの電圧信号を計装統一信号に変換する薄型プラグイン構造の絶縁1出力/2出力 タコジェネ変換器です。

型 式 コード

MS3728-□-□-□-□

型式

供給電源

A: AC 100~240V (50~60Hz)

D: DC 24V

P: DC 100~240V

入力信号

1: 0~50mV AC 4: 0~100V AC

2: 0~1V AC 5: 0~200V AC

3: 0~10V AC 0: 指定電圧信号

第1出力信号

A: 4~20mA DC 1: 0~10mV DC

D: 0~20mA DC 2: 0~100mV DC

Z: 指定電流信号 3: 0~1V DC

4: 0~10V DC

5: 0~5V DC

6: 1~5V DC

3W: ±1V DC

4W: ±10V DC

5W: ±5V DC

0: 指定電圧信号

第2出力信号

未記入: なし

第1出力信号のコードと同じ

☑第1出力信号が電圧出力の場合、第2出力信号は電流出力のご指定はできません。

☑2出力共4~20mAの場合、出力負荷は第1出力550Ω以下、第2出力350Ω以下となります。

オプション

未記入: なし

/L: 電流2出力高出力負荷型

(OUT-1:750Ω/OUT-2:550Ω)

/H: ポリウレタン系コーティング

/X: 特注

*特注に関しましては、製作の可否をお問い合わせ下さい。

ご 発 注 時 指 定 事 項

・型式コード

(例)MS3728-A-2A6

*工場出荷測定値:工場出荷時は0~500Hzで測定して出荷致します。

その他ご指定例

・入力“0”時 MS3728-A-0AA(入力 AC0~250V)

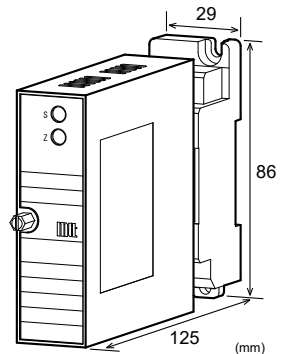
・出力“0”時 MS3728-A-260(出力 2~5V)

・周波数指定時 MS3728-A-2A6(0~100Hz)

(周波数のご指定がある場合には、ご指定周波数での測定ならびに製品ラベル表記にて出荷致します。)

・オプション“X”時 MS3728-A-26/X(応答周波数 50Hz)

・オプション複数時は、コート記号を続けてご指定下さい。(L/X)



仕 様

●電 源 部

許容電圧範囲 AC100~240V: AC85~264V(47~63Hz)

DC24V: DC24V±10%

DC100~240V: DC85~264V

電 源 感 度 各電源電圧に対してスパンの±0.1%以内

電 源 ヒ ュ ー ズ 160mA ヒューズ

最大消費電力

電 源 AC100~240V DC24V DC100~240V

1出力型 4.5VA以下/ 1.2W以下/ 4.8W以下

2出力型 5.0VA以下/ 1.6W以下/ 6.0W以下

●入 力 部

入 力 抵 抗

入力スパン≤500mV: 100kΩ以上(停電時: 100kΩ以上)

入力スパン>500mV: 1MΩ以上(停電時: 1MΩ以上)

入 力 許 容 電 圧 連続 定格入力値の120%

入 力 周 波 数 15Hz~1kHz(100%入力時)

製 作 可 能 範 囲 AC0~50mVからAC0~300Vの範囲内

●出 力 部

最大出力負荷

| 第1出力(DC) | 最大出力負荷 | 第2出力(DC) | 最大出力負荷 |
|----------|---------|----------|---------|
| 1Vスパン以上 | 2mA以下 | 1Vスパン以上 | 2mA以下 |
| 10mV | 10kΩ以上 | 10mV | 10kΩ以上 |
| 100mV | 100kΩ以上 | 100mV | 100kΩ以上 |
| 4~20mA | 750Ω以下* | 4~20mA | 350Ω以下 |

*※1 但し、第2出力が電流出力の場合550Ωになります。

ゼロ点調整範囲 スパンの約±5%

(変換器前面トリマにより可変)

スパン調整範囲 スパンの約±5%

(変換器前面トリマにより可変)

製 作 可 能 範 囲

| | 電流信号 | 電圧信号 |
|-----------|--------|-----------|
| 出力範囲(DC) | 0~20mA | -10~10V |
| 出力スパン(DC) | 4~20mA | 10mV~20V |
| 出力バイアス | 0~100% | -100~100% |

*電流出力信号の場合、0.1mA未満の出力は精度保証外となります。

(例1) 4~20mA⇒出力スパン 16mA、バイアス 25%

(例2) -1~4V⇒出力スパン 5V、バイアス -20%

●基準性能

| | |
|----------|---|
| 変換精度 | 入力 10%以上にてスパンの±0.4%以内 (25℃±5℃にて) |
| 出力リップル | スパンの 0.2%以内@2.5Hz≤ |
| 温度特性 | 10℃の変化に対してスパンの±0.2%以内 |
| 応答速度 | 450ms 以下 (0~90%)@100%ステップ入力 |
| C M R R | 100dB 以上 (500V AC, 50/60Hz) |
| 信号絶縁 | 入力-第1出力-第2出力-電源-大地各間 絶縁 |
| 絶縁抵抗 | 100MΩ 以上 (@500V DC) 入力-第1出力-第2出力-電源-大地各間 |
| 耐電圧 | 入力-[第1出力、第2出力]-[電源、大地]各間 :2000V AC 遮断電流 0.5mA 1分間 電源-大地間 :2000V AC 遮断電流 5mA 1分間 第1出力-第2出力間 :500V AC 遮断電流 0.5mA 1分間 |
| S W C 対策 | ANSI/IEEE C37.90.1-1989 に準拠 |
| 動作環境 | 温度:-5~55℃ 湿度:5~90%RH (結露のないこと) |
| 保存温度 | -10~60℃ |

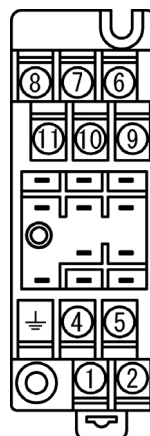
●取付・形状

| | |
|-----------|------------------------------------|
| 取付方法 | 壁取付、DIN レール取付共用 |
| 配線方法 | M3.5 ネジ端子接続 (電源端子カバー付き/脱落防止機構) |
| ネジ締め付けトルク | 0.8~1[N・m] *推奨値 |
| 外形寸法 | W29×H86×D125mm (取付ネジ、ソケット端子台含む) |
| 質量 | 本体 120g 以下、ソケット端子台 80g 以下 |

●材質

| | |
|--------------|-------------------------|
| 本体ハウジング | ABS 樹脂 (UL-94V-0) |
| 端子台 | PBT 樹脂 (UL-94V-0) |
| 端子台カバー | PC 樹脂 (UL-94V-2) |
| DIN レールストッパー | PP 樹脂 (UL-94HB) |
| 端子ネジ | 鉄/ニッケルメッキ |
| プラグ・ソケット | 0.2μm/金メッキ |
| 端子表面処理 | |
| 基板 | ガラスエポキシ (FR-4:UL-94V-0) |

端子配置図、信号割付



| | | |
|---|------------|-------|
| ① | P(+) | POWER |
| ② | N(-) | |
| ⏏ | GND | |
| ④ | + OUTPUT 1 | |
| ⑤ | - OUTPUT 1 | |
| ⑥ | N. C | |
| ⑦ | + OUTPUT 2 | |
| ⑧ | - OUTPUT 2 | |
| ⑨ | N. C | |
| ⑩ | INPUT V | |
| ⑪ | INPUT ± | |

ブロック図

