

# 不平衡力率変換器

## MS3434



### 機能

MS3434 不平衡力率変換器は、計測用変流器及び変圧器を介して入力した交流信号により負荷の力率を計測し、各種の計装用信号に変換するものです。

三相3線式、三相4線式の2種類の不平衡回路を計測できます。

入力相互-出力-補助電源各間は、トランス方式により絶縁されており、高精度、低消費電力の信号変換器です。

### 仕様

|       |                    |   |        |                                  |                                   |                               |
|-------|--------------------|---|--------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 入力部仕様 | 入力信号               | 交流信号<br>110V/1A AC、220V/1A AC、<br>110V/5A AC、220V/5A AC、その他   | 諸特性    | JIS-C-1111に準拠                    |                                   |                               |
|       | 入力損失               | 電流側：0.3VA×2<br>電圧側：0.3VA×2 } 三相3線式の場合   |        | 許容差                              | 出力スパンの±3%以内                       |                               |
|       | 入力周波数              | 45~65Hz   |        | 温度特性                             | 23℃±2℃で許容差内                       |                               |
| 出力部仕様 | 許容過大入力             | 連続：定格電圧の120% (2時間)<br>定格電流の120% (2時間)<br>瞬時：定格電圧の1.5倍で定格電流<br>(10秒間の過負荷を10秒間隔で10回)<br>定格電圧で定格電流の2倍<br>(10秒間の過負荷を10秒間隔で10回)<br>定格電圧で定格電流の10倍<br>(3秒間の過負荷を5分間隔で5回)                            | 基準性能   | 応答速度                             | 1秒以内 (90%ステップ入力に対して)              |                               |
|       | 出力信号<br>(括弧内は出力負荷) | 1~5V DC (5kΩ以上)、0~100mV DC (500kΩ以上)、<br>0~1V DC (1kΩ以上)、0~5V DC (5kΩ以上)、<br>0~10V DC (5kΩ以上)、4~20mA DC (500Ω以下)、<br>0~1mA DC (10kΩ以下)、0~5mA DC (2kΩ以下)、<br>0~20mA DC (500Ω以下)、その他 (ご注文時指定) |        | 絶縁抵抗                             | 10MΩ以上 (@500V DC)<br>入力-出力-補助電源各間 |                               |
|       | 出力リプル              | 出力スパンに対して1%p以下  |        | 絶縁耐力                             | 2,000V AC 1分間<br>入力相互-出力-補助電源各間   |                               |
|       | ゼロ点調整範囲            | スパンの約±5%<br>(変換器前面トリマにより可変)   |        | インパルス耐電圧                         | ±5kV 1.2/50 μsec.                 |                               |
| 材料    | スパン調整範囲            | スパンの約±5%<br>(変換器前面トリマにより可変)   | 動作環境   | 温度：0~50℃<br>湿度：90%RH以下 (結露のないこと) | 補助電源                              | 100V AC ±10% 50/60Hz          |
|       | ケ-ス                | 難燃性ABS樹脂  | 最大消費電流 | 3VA以下                            |                                   | 110V AC ±10% 50/60Hz } ご注文時指定 |
|       | 前面パネル              | アルミ   | 保存温度   | -10~60℃                          | 200V AC ±10% 50/60Hz              |                               |
| 取付・形状 | 基板                 | ガラスエポキシ両面基板   | 取付方法   | 壁取付、DINレール取付                     | 220V AC ±10% 50/60Hz              |                               |
|       | ソケット               | PBT樹脂   | 配線方法   | M3.5ねじ端子接続                       | 外形寸法                              | W70×H85×D132mm (ソケット部分を含む)    |
|       | 端子ねじ               | 鉄に亜鉛メッキ   | 重量     | 本体：約410g、ソケット：約142g              | 重量                                | 本体：約410g、ソケット：約142g           |

### 御発注形式

| 形式番号   | 基本価格 |
|--|------|
| MS3434- <u>□</u> - <u>□□</u> -1 <u>□□</u> -6 <u>□□</u> | 別記   |
| ①      ②      ③      ④                                 |      |

- ① 相線区分
- 三相3線式 ..... 3
  - 三相4線式 ..... 4
- ② 補助電源
- 100V AC ±10% 50/60Hz ..... A1
  - 110V AC ±10% 50/60Hz ..... A2
  - 200V AC ±10% 50/60Hz ..... A5
  - 220V AC ±10% 50/60Hz ..... A6
- ③ 入力信号
- 110V/1A AC 50/60Hz ..... L1
  - 220V/1A AC 50/60Hz ..... L2
  - 110V/5A AC 50/60Hz ..... L3
  - 220V/5A AC 50/60Hz ..... L4
  - 上記以外 ..... LX (□□□V/□A)
- ( ) 内に入力信号をご指定下さい。  
但し、 $\cos \phi = 0.5$  (LEAD)~1~0.5 (LAG)
- ④ 出力信号
- 1~5V DC (5k $\Omega$ 以上) ..... V1
  - 0~100mV DC (500k $\Omega$ 以上) ..... V3
  - 0~1V DC (1k $\Omega$ 以上) ..... V4
  - 0~5V DC (5k $\Omega$ 以上) ..... V5
  - 0~10V DC (5k $\Omega$ 以上) ..... V6
  - 上記以外、10V以下のDC電圧信号 ..... VX (□~□)
- ( ) 内に出力信号をご指定下さい。
- 4~20mA DC (500 $\Omega$ 以下) ..... C1
  - 0~1mA DC (10k $\Omega$ 以下) ..... C2
  - 0~5mA DC (2k $\Omega$ 以下) ..... C3
  - 0~20mA DC (500 $\Omega$ 以下) ..... C4
  - 上記以外、20mA以下のDC電流信号 ..... CX (□~□)
- ( ) 内に出力信号をご指定下さい。

### 標準価格

| 形式番号                | 基本価格     |
|---------------------|----------|
| MS3434-3-□□-1L1-6□□ | ¥99,000  |
| MS3434-3-□□-1L2-6□□ | ¥104,500 |
| MS3434-3-□□-1L3-6□□ | ¥90,000  |
| MS3434-3-□□-1L4-6□□ | ¥95,000  |
| MS3434-4-□□-1L1-6□□ | ¥110,000 |
| MS3434-4-□□-1L2-6□□ | ¥115,500 |
| MS3434-4-□□-1L3-6□□ | ¥100,000 |
| MS3434-4-□□-1L4-6□□ | ¥105,000 |

### 結線図

