

# RACK- MOUNTED TRANSDUCER

ラックマウントトランスデューサ  
(ラック高さ150mm)

## ACトランスデューサ

1入力1出力タイプ ..... P216

短胴タイプ ..... P219

1入力3出力タイプ ..... P222

壁取付タイプ ..... P225

センサトランスデューサ ..... P227

信号トランスデューサ ..... P229

ラックケース ..... P232



## ■特長

- 高品質、高信頼性トランスデューサです。
- 高精度±0.3% (23±20°C)を誇ります。
- 入力、出力、補助電源、アース相互間耐電圧AC2,000V、1分間です。
- 出力相互間耐電圧AC500V、1分間です。
- 出力リミッタを内蔵しています。
- 出力線間サージ保護付です。
- 難燃性構造になっています。
- 前面に出力チェック端子付です。

## ■形名の構成 ●ラックマウント短胴形トランスデューサ

RCシリーズ (1) RC- (2) (3) A - (4)

### (1)入力の種類

| 記号 | 入力の種類  |
|----|--------|
| AE | 交流電流   |
| VE | 交流電圧   |
| W  | 交流電力   |
| WV | 無効電力   |
| S  | V-V位相角 |
| F  | 周波数    |

### (2)外箱の種類及び外形寸法

| 記号 | 外箱材質 | 外形寸法(mm)     |  |
|----|------|--------------|--|
|    |      | 縦×横×奥行       |  |
| 3  | 鉄箱   | 149×49.5×205 |  |

### (3)要素または回路数

| 記号 | 要素または回路数  |
|----|-----------|
| 1  | 1回路       |
| 2  | 2要素または2回路 |

### (4)チェック端子の有無、回路の種類

| 記号  | チェック端子の有無、回路の種類             |
|-----|-----------------------------|
| 無記号 | チェック端子なし 1入力 1出力<br>2入力 2出力 |
| C   | チェック端子付 1入力 1出力<br>2入力 2出力  |
| K2  | チェック端子付 1入力 2出力             |

## ■共通標準仕様

### ●高品質高信頼性

電子部品は高信頼性パーツの採用、部品単体でのエージング及び製品における高温環境下での通電エージングを実施しています。

### ●プリント基板処理

プリント板B面は部品取付後クリーニングし、耐湿性の高いワニスでコーティング処理を行い、基板面の絶縁抵抗の安全性をはかり、絶縁劣化の防止をしています。

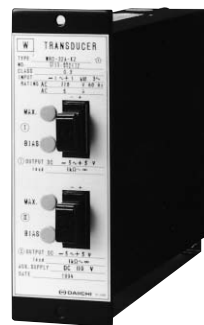
### ●出力リミッタ回路

過大入力が増加されても出力を定格の約1.5倍に制限し、出力側機器の保護をします。

| 項目       | 仕様   |
|----------|--|
| 許容差      | 出力スパンに対する%<br>「仕様一覧」参照   |
| 温度の影響    | 23±20°Cで許容差%   |
| 諸特性      | 許容差に応じてJIS C 1111-1989の階級に準拠   |
| 応答時間     | ステップ入力を加えたとき、最終定常値の±1%に納まる時間。「仕様一覧」参照  |
| 出力リップル   | 出力スパンに対しP-P 1%以下   |
| 出力の外部調整  | ±5%調整可能  |
| 補助電源     | AC110V±15% (50/60Hz) またはDC110V   |
| 過電圧強度    | 入力 定格電圧の2倍10秒、1.2倍連続<br>補助電源 定格電圧の1.5倍10秒、1.2倍連続                                 |
| 過電流強度    | 定格電流の40倍(1秒)、20倍(4秒)、10倍(16秒)、1.2倍(連続)   |
| 絶縁抵抗     | 入力端子、出力端子、(補助電源端子)、外箱(アース)相互間DC500V 50MΩ以上<br>出力相互間DC500V、50MΩ以上                 |
| 耐電圧      | 入力端子、出力端子、(補助電源端子)、外箱(アース)相互間AC2,000V (50/60Hz) 1分間<br>出力相互間AC500V (50/60Hz) 1分間 |
| インパルス耐電圧 | 電気回路一括、外箱(アース)間、5kV 1.2/50μs 正負極性各3回   |
| 外観色      | 「形名の構成、外箱の種類」参照<br>黒色 (N1.5)   |
| 端子カバー    | ポリカーボネート   |
| 難燃性構造    | 鉄箱   |
| 使用温湿度範囲  | -10~+55°C、30~85%RH   |
| 保存温度範囲   | -40~+70°C  |



AERC-32A-K2  
(149×49.5×205mm/1.1kg)



WRC-32A-K2  
(149×49.5×205mm/1.2kg)

■特長

- 本器は盤面取付け、後面配線トランスデューサです。
- 高信頼性、高精度±0.3%設計です。
- 入力、出力、補助電源、アース相互間耐電圧AC2,000V、1分間です。
- 出力相互間耐電圧AC500V1分間です。
- 出力線間サージ保護付ですから出力を遠方へ直送できます。
- 定電圧、定電流出力です。
- 電力、無効電力は入力電圧0Vから正常動作します。電力はSCR波形も仕様可能です。

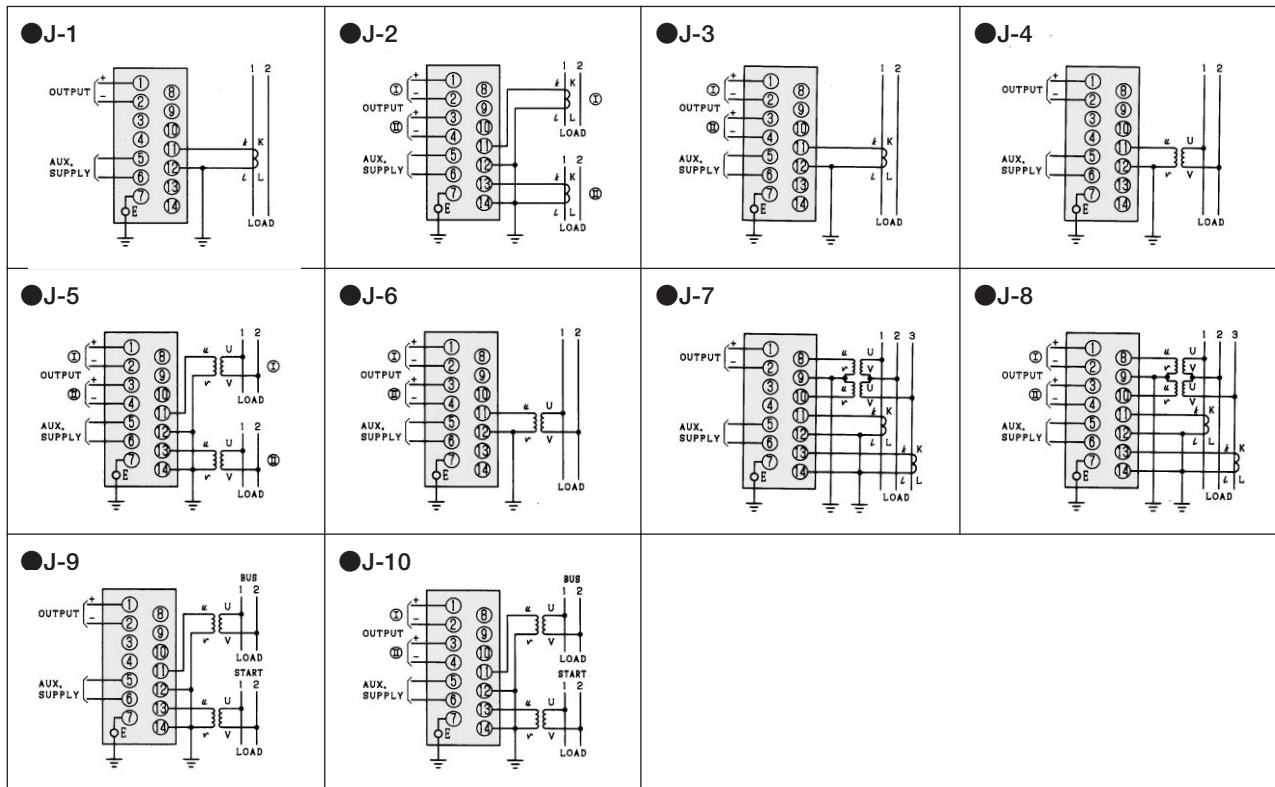
■仕様一覧

| 品名                   | 動作方式        | 使用条件      |           |     | 形名 | 入力          | 直流出力<br>(負荷抵抗)                         | 許容差<br>(%) | 応答<br>(秒) | 概略消費VA(W)        |            |                             | 質量<br>(kg) | 結線図                    | 外形図<br>(A'-j') |          |     |
|----------------------|-------------|-----------|-----------|-----|----|-------------|--|------------|-----------|------------------|------------|-----------------------------|------------|------------------------|----------------|----------|-----|
|                      |             | 波形        | 電圧側       | 電流側 |    |             |  |            |           | 周波数<br>(50,60Hz) | 電圧側        | 電流側                         |            |                        |                | 補助<br>電源 |     |
| 交流<br>電流             | 実効値         | 第3<br>15% | —         | —   | —  | AERC-31A-□  | 5V(1kΩ以上)<br>または<br>4~20mA<br>(500Ω以下) | ±0.3       | 1         | —                | 0.5        | 3(3)                        | 1.1        | J-1                    | 203            |          |     |
|                      |             |           | —         | —   | —  | AERC-32A-□  |  |            |           | —                | 0.5        | 6(6)                        |            | J-2                    |                |          |     |
|                      |             |           | —         | —   | —  | AERC-32A-K2 |  |            |           | —                | 0.5        | 5(5)                        |            | J-3                    |                |          |     |
| 交流<br>電圧             | 実効値         | 第3<br>15% | —         | —   | —  | VERC-31A-□  | 5V(1kΩ以上)<br>または<br>4~20mA<br>(500Ω以下) | ±0.3       | 1         | 0.5              | —          | 3(3)                        | 1.1        | J-4                    | 203            |          |     |
|                      |             |           | —         | —   | —  | VERC-32A-□  |  |            |           | 0.5              | —          | 6(6)                        |            | J-5                    |                |          |     |
|                      |             |           | —         | —   | —  | VERC-32A-K2 |  |            |           | 0.5              | —          | 5(5)                        |            | J-6                    |                |          |     |
| 三相<br>交流<br>電力       | 時分割<br>掛算方式 | —         | 不平衡       | 不平衡 | 指定 | WRC-31A-□   | 110V、5A 1 kW                           | ±0.3       | 1         | 0.5<br>/各相       | 0.5<br>/各相 | 3<br>(3)                    | 1.2        | J-7                    | 203            |          |     |
|                      |             |           | 不平衡       | 不平衡 | 指定 | WRC-32A-K2  | 220V、5A 2 kw                           |            |           |                  |            | 5<br>(5)                    |            | J-8                    |                |          |     |
|                      |             |           | 不平衡       | 不平衡 | 指定 | WRC-32A-K2  | 110V、5A 1 kW                           |            |           |                  |            | 220V、5A 2 kw                |            | 5<br>(5)               |                | J-8      |     |
| 三相<br>交流<br>無効<br>電力 | 時分割<br>掛算方式 | —         | 平衡<br>正相順 | 不平衡 | 指定 | WVRC-31A-□  | 110V、5A LAG LEAD 1kvar                 | ±0.3       | 1         | 0.5<br>/各相       | 0.5<br>/各相 | 3<br>(3)                    | 1.2        | J-7                    | 203            |          |     |
|                      |             |           | 平衡<br>正相順 | 不平衡 | 指定 | WVRC-32A-K2 | 220V、5A LAG LEAD 2kvar                 |            |           |                  |            | 110V、5A LAG LEAD 1kvar      |            | 220V、5A LAG LEAD 2kvar |                | 5<br>(5) | J-8 |
|                      |             |           | 平衡<br>正相順 | 不平衡 | 指定 | WVRC-32A-K2 | 110V、5A LAG LEAD 1kvar                 |            |           |                  |            | 220V、5A LAG LEAD 2kvar      |            | 5<br>(5)               |                | J-8      |     |
| V-V<br>位相<br>角       | 位相差         | 歪率<br>5%  | —         | —   | 指定 | SRC-31A-□   | 110V                                   | ±1         | 1         | 0.5              | —          | 3<br>(3)                    | 1.1        | J-9                    | 203            |          |     |
|                      |             |           | —         | —   | 指定 | SRC-32A-K2  | 110V<br>または<br>220V                    |            |           |                  |            | 45~0~45°<br>または<br>30~0~30° |            | 5<br>(5)               |                | J-10     |     |
| 周波<br>数              | パルス<br>充電方式 | 第3<br>5%  | —         | —   | —  | FRC-31A-□   | 110V                                   | ±0.5       | 1         | 1                | —          | 3<br>(3)                    | 1.1        | J-4                    | 203            |          |     |
|                      |             |           | —         | —   | —  | FRC-32A-K2  | 110V<br>または<br>220V                    |            |           |                  |            | 45~55Hz<br>または<br>55~65Hz   |            | 5<br>(5)               |                | J-6      |     |

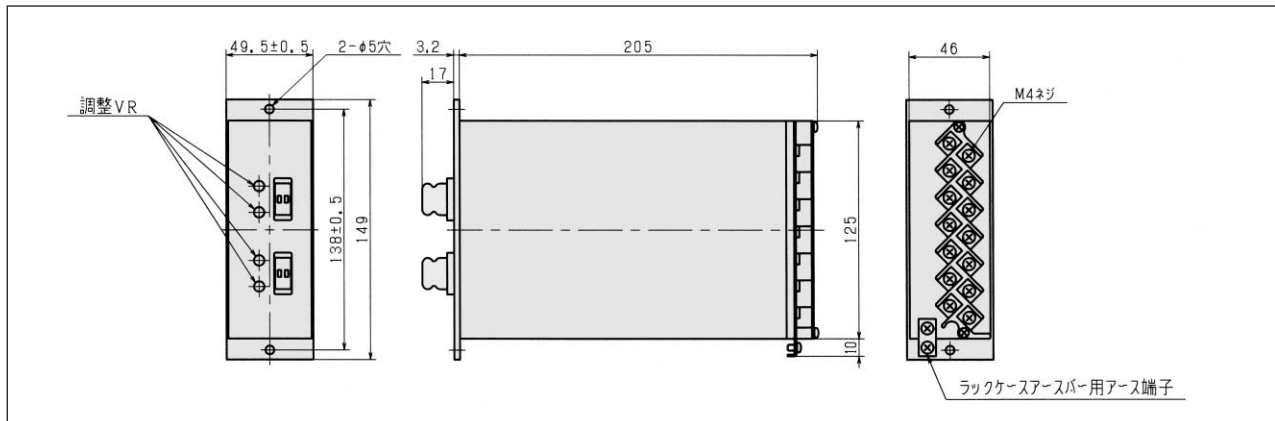
- 補助電源の標準はAC110V、またはDC110Vです。
- 無効電力、位相角の出力極性は標準LAG(+)、LEAD(-)です。
- V-V位相角トランスデューサはSTART側またはBUS側が、入力電圧0Vの場合は(-)側に振り切れが標準となります。(補助電源供給時)出力(+)側振り切れまたは同相入力相当の出力は御指定下さい。
- 周波数トランスデューサは入力電圧0V時、電圧出力0~5Vの場合約-0.6V、電流出力4~20mAの場合約2mAとなります。(補助電源供給時)
- 製作可能範囲はP231をご覧ください。

ラックマウント形  
トランスデューサ

## ■結線図 (RCシリーズ)

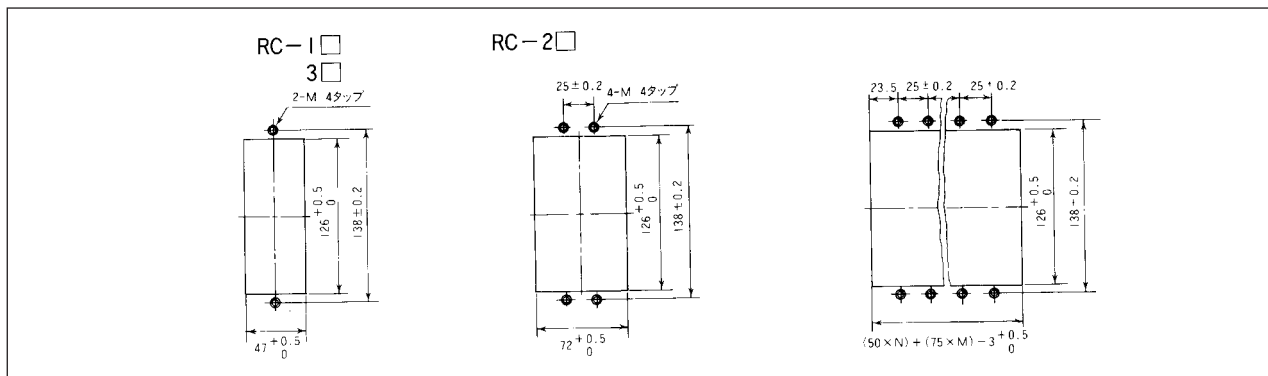


## ■外形図 (単位: mm)



ラックマウント形  
トランスデューサ

## ■パネルカット寸法図 (単位: mm)



## ■製作可能範囲(ACトランスデューサ) RCシリーズ短胴形、1入力3出力形は、定格電流1Aまたは、5Aのみ製作

| 品名                 |                | 交流定格入力範囲  |         |   | 周波数                | 直流定格出力範囲                                   | 補助電源   |
|--------------------|----------------|---|---------|---|--------------------|--|--|
| 交流電流トランスデューサ       |                | 0.1~10A   |         |   | 45Hz~10kHz 指定      | ●負荷固定タイプは<br>10mV~5V                       | AC110V<br>または<br>AC220V<br>または<br>DC24V<br>または<br>DC48V<br>または<br>DC110V |
| 交流電圧トランスデューサ       |                | 拡大入力<br>( 50~300V<br>80~120V<br>90~120V<br>160~240V<br>180~240V ) |         |   | 45Hz~10kHz 指定      |  |  |
| 交流電力<br>トランスデューサ   | 単相             | 50~240V   | 0.1~10A | (110V, 5A) 250~600W<br>(220V, 5A) 500~1200W                         | 45Hz~400Hz 指定      | ●補助電源付タイプは<br>100mV~10V<br>または<br>0.1~20mA |  |
|                    | 三相、または<br>三相4線 | 50~240V   | 0.1~10A | (110V, 5A) 250~1200W<br>(220V, 5A) 1000~2400W                       | 45Hz~400Hz 指定      |  |  |
| 無効電力<br>トランスデューサ   | 単相             | 50~240V   | 0.1~10A | (110V, 5A) LAG LEAD 250~600var<br>(220V, 5A) LAG LEAD 500~1200var   | 50Hzまたは<br>60Hz 指定 |  |  |
|                    | 三相、または<br>三相4線 | 50~240V   | 0.1~10A | (110V, 5A) LAG LEAD 500~1200var<br>(220V, 5A) LAG LEAD 1000~2400var | 50, 60Hz 両用        |  |  |
| V-V位相角トランスデューサ     |                | 50~240V   | —       | LAG LEAD 30° ~90°   | 50, 60Hz 両用        |  |  |
| V-I位相角<br>トランスデューサ | 単相             | 50~240V   | 0.1~10A | LAG LEAD 60° ~90°   | 50, 60Hz 両用        |  |  |
|                    | 三相、三相4線        |   |         |   | 50, または60Hz 指定     |  |  |
| 力率<br>トランスデューサ     | 単相             | 50~240V   | 0.1~10A | LEAD 0~1~LAG 0<br>LEAD 0.5~1~LAG 0.5                                | 50, 60Hz 両用        |  |  |
|                    | 三相、三相4線        |   |         |   | 50, または60Hz 指定     |  |  |
| 周波数トランスデューサ        |                | 50~240V   | —       | 45Hz~3kHz   | —                  |  |  |

●交流電力値及び無効電力値の入力範囲については5A定格を示してあります。定格電流が5A以外のものについては上記表の値に  $\frac{\text{定格電流}}{5A}$  を乗算して下さい。定格電圧が変わる場合にも同様です。

ラックマウント形  
トランスデューサ

## ■ご注文時の指定事項

- 指定事項
  - ①形名      ②入力値      ③出力値
  - ④負荷抵抗値(標準範囲外の場合はご相談下さい。)
  - ⑤周波数      ⑥補助電源