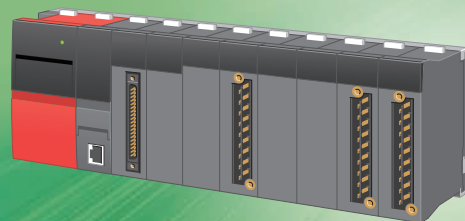
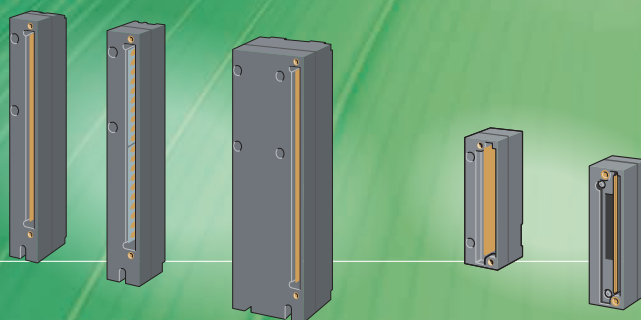


MELSEC-A/AnSシリーズ  
⇒ MELSEC iQ-Rシリーズ リニューアルツール

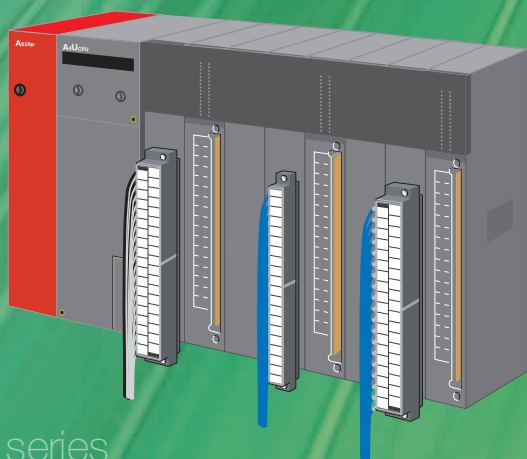
iQ-R series



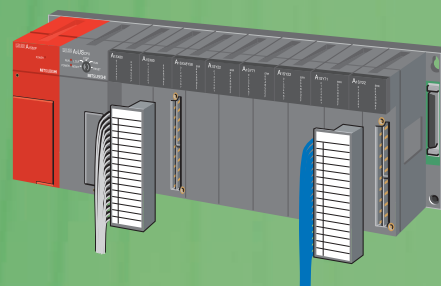
Renewal  
Tool



待望の対応シリーズを追加ラインアップ！  
MELSEC iQ-Rシリーズ 対応リニューアルツール



A series



AnS series

## A iQ-R series

## MELSEC-Aシリーズ／MELSEC iQ-Rシリーズ リニューアルツール

### MELSEC-AシリーズからMELSEC iQ-Rシリーズへリニューアルする場合

#### ■ MELSEC iQ-Rシリーズへ置換えが容易

三菱電機 (株) 製シーケンサMELSEC-AシリーズからMELSEC iQ-Rシリーズに置き換えることが容易にできます。

#### ■ 入力／出力／アナログ／高速カウンタユニットへの配線時間の大幅短縮／配線ミスの大幅低減

● MELSEC-Aシリーズの入力／出力／アナログ／高速カウンタユニットに接続されていた配線は、変換アダプタを経由することで、MELSEC iQ-Rシリーズにそのまま接続できます。(一部、電源及びコモン端子の接続変更が必要となります。)

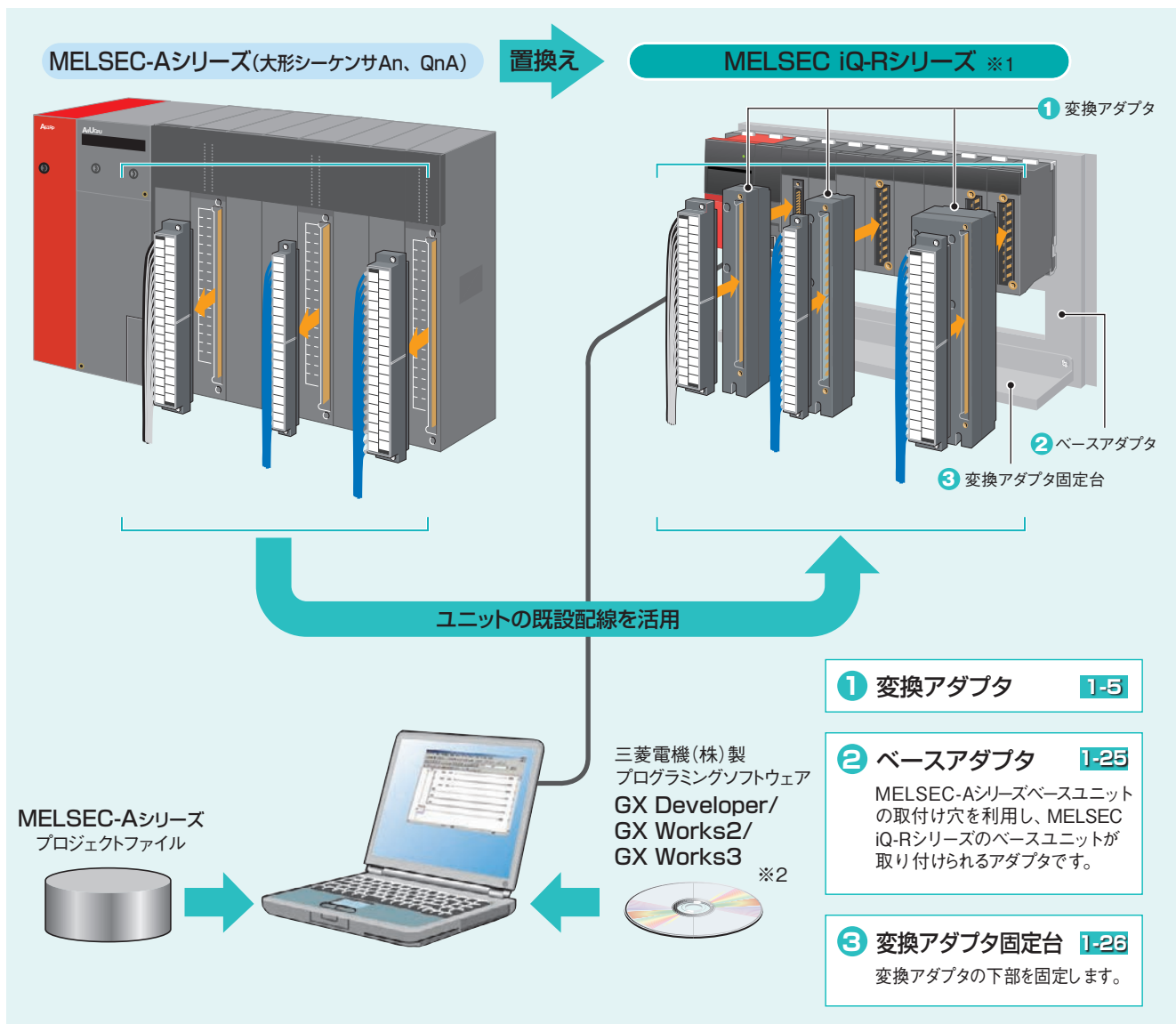
● ベースアダプタを使用することにより、MELSEC-Aシリーズのベースユニット取付け穴を利用し、MELSEC iQ-Rシリーズが設置可能です。(追加穴加工不要)

#### ■ シーケンスプログラムの流用が可能

三菱電機 (株) 製プログラミングソフトウェアにて、MELSEC-Aシリーズ用プログラムをMELSEC iQ-Rシリーズ用プログラムに変更することが可能です。詳細については、三菱電機 (株) にお問い合わせください。

### 製品の概要

本製品は、三菱電機 (株) 製シーケンサMELSEC-Aシリーズのユニットに接続されていた既設配線をMELSEC iQ-Rシリーズのユニットに配線変更する「変換アダプタ」と、変換アダプタの下部を固定するための「変換アダプタ固定台」、MELSEC-Aシリーズベースユニットの取付け穴を流用しMELSEC iQ-Rシリーズが取付け可能な「ベースアダプタ」で構成されています。



※1: MELSEC-AシリーズからMELSEC iQ-Rシリーズに置き換えた際、ユニット幅寸法と奥行き寸法が変わりますので、取付け上の確認が必要です。詳しくは本カタログの「ご使用上の注意点」(1-27ページ)を参照してください。

※2: プログラムの変更方法例

- ① GX Developerで対象プログラムのPCタイプをMELSEC-Qシリーズに変更し保存 (GPJファイル)
- ② 保存したプロジェクトをGX Works2で「他形式データ」として開き保存 (GXWファイル)
- ③ 保存したプロジェクトをGX Works3の「他形式ファイル」として開く

## 機種一覧

### ① 変換アダプタ

変換アダプタを選定する際は、1-5～1-24ページのユニット仕様比較表及び(注)文を必ず参照ください。1コモンあたりの点数が異なる等の注意文が記載されています。また、ユニット仕様比較表に記載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、ご使用になるユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。なお、MELSEC-Aシリーズ(以降 Aシリーズ)とMELSEC iQ-Rシリーズ(以降 iQ-Rシリーズ)で仕様が異なる部分は、置き換える上で仕様の制限を受けるところです。接続機器の仕様をご確認ください。

#### 入力/出力ユニット用

##### 〈1スロットタイプ〉

| 入力<br>／<br>出力 | 置換え前<br>Aシリーズ<br>ユニット形名          | 置換え後<br>iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名   | 注意事項     | 変換アダプタ                |                                   |                   | 入力／出力<br>点数 | 掲載<br>ページ |     |      |
|---------------|----------------------------------|------------------------------|----------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------|-----------|-----|------|
|               |                                  |                              |          | 形 名                   | 形 状                               |                   |             |           |     |      |
|               |                                  |                              |          |                       | Aシリーズ                             | iQ-Rシリーズ          |             |           |     |      |
| 入力            | AX10、AX10-UL                     | RX10                         | —        | ERNT-1AR10XY          | <div>端子台 (20点) → 端子台 (18点)</div>  | 16点               | 1-5         |           |     |      |
|               | AX40、AX40-UL                     | RX40C7                       | ※1、5     |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AX70、AX70-UL                     |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AX80、AX80-UL                     |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AX80E                            |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AI61                             |                              |          |                       |                                   |                   |             | ※5、9      |     |      |
| AI61-S1       | ※9                               |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
| 出力            | AY10                             | RY10R2                       | ※1       | ERNT-1AR40Y           |                                   |                   |             |           |     | 1-7  |
|               | AY11、AY11-UL                     |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AY11E                            |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AY11EEU                          |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AY22                             | RY20S6                       |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AY40、AY40-UL                     | RY40NT5P                     | ※1       |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AY40P                            |                              | ※1、3     |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AY50、AY50-UL                     |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AY70、AY70-UL                     | RY40PT5P                     | ※1       |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AY80                             |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
| AY80EP        |                                  |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
| 入力            | AX31                             | RX41C4、<br>RX41C6HS          | ※2       | ERNT-1AR41X           | <div>端子台 (38点) → コネクタ (40P)</div> | 32点               | 1-8         |           |     |      |
|               | AX31-S1                          |                              | —        |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AX41、AX41-UL                     |                              | ※1、5     |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AX41-S1                          |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AX81                             |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AX81-S1                          |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AX81-S3                          |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
| AX71          | RX41C4、<br>RX41C6HS、<br>RX61C6HS | ※1、4                         |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
| 出力            | AY41、AY41-UL                     | RY41NT2P                     | ※1、6     | ERNT-1AR41Y           |                                   |                   |             |           | 1-9 |      |
|               | AY41P                            |                              | ※1、3、6   |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AY71                             | RY41PT1P                     | ※1、7、8   |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AY81                             |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
|               | AY81EP                           |                              |          |                       |                                   |                   |             |           |     |      |
| 入力            | AX82                             | RX41C4× 2台、<br>RX41C6HS × 2台 | ※5、10、11 | ERNT-ASLCXY81<br>× 2台 | D-Subコネクタ (37P)<br>× 2            | コネクタ (40P)<br>× 2 |             |           | 64点 | 1-10 |
| 出力            | AY82EP                           | RY41PT1P × 2台                | ※10、11   |                       |                                   |                   |             |           |     |      |

- ※1: 1コモンあたりの点数が変わるため、既設ユニットのコモン接続をご確認ください。
- ※2: 定格入力電圧をAC12V、AC24V又はDC12Vで使用している場合は、DC24Vに変更する必要があります。
- ※3: 定格入力電圧をDC5Vで使用している場合は、DC12V又はDC24Vに変更する必要があります。
- ※4: 定格入力電圧をDC12Vで使用している場合は、DC5V又はDC24Vに変更する必要があります。
- ※5: 定格入力電圧をDC5V又はDC12Vで使用している場合は、DC24Vに変更する必要があります。
- ※6: 16点/2コモンで使用している場合は、ERNT-1AR51Yを使用してRY40NT5P 2台への置換えを検討してください。
- ※7: 16点/2コモンで使用している場合は、ERNT-1AR51Yを使用してRY40PT5P 2台への置換えを検討してください。
- ※8: 最大負荷電流が不足する場合は、ERNT-1AR51Yを使用してRY40PT5P 2台への置換えを検討してください。
- ※9: シーケンスプログラムのユニットパラメータで、割込動作設定を実施いただく必要があります。
- ※10: 置き換えの際、iQ-Rシリーズユニットと変換アダプタが2台ずつ必要です。
- ※11: MELSEC-AnシリーズからMELSEC-Lシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。

## 〈2スロットタイプ〉

| 入力<br>／<br>出力 | 置換え前<br>Aシリーズ<br>ユニット形名 | 置換え後<br>iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 | 注意事項   | 変換アダプタ         |           |                                                                                                     | 入力／出力<br>点数 | 掲載<br>ページ |
|---------------|-------------------------|----------------------------|--------|----------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
|               |                         |                            |        | 形 名            | 形 状       |                                                                                                     |             |           |
|               |                         |                            |        |                | Aシリーズ     | iQ-Rシリーズ                                                                                            |             |           |
| 入力            | AX11                    | RX10     ×2台               | ※12    | ERNT-1AR11X13Y | 端子台 (38点) |  端子台 (18点)<br>×2 | 32点         | 1-12      |
|               | AX11EU                  |                            |        |                |           |                                                                                                     |             |           |
| 出力            | AY13                    | RY10R2     ×2台             | ※12、13 |                |           |                                                                                                     |             |           |
|               | AY13E                   |                            |        |                |           |                                                                                                     |             |           |
|               | AY13EU                  |                            |        |                |           |                                                                                                     |             |           |
|               | AY23                    | RY20S6     ×2台             |        |                |           |                                                                                                     |             |           |
|               | AY10A、AY10A-UL          |                            |        |                |           |                                                                                                     |             |           |
|               | AY11A                   | RY18R2A     ×2台            | ※12    | ERNT-1AR10AY   |           |                                                                                                     |             |           |
|               | AY11AEU                 |                            |        |                |           |                                                                                                     |             |           |
|               | AY40A                   |                            | ※12、14 |                |           |                                                                                                     |             |           |
|               | AY51、AY51-UL            | RY40NT5P     ×2台           | ※12    | ERNT-1AR51Y    |           |                                                                                                     |             |           |
|               | AY51-S1                 |                            |        |                |           |                                                                                                     |             |           |
|               | AY41、AY41-UL            |                            |        |                |           |                                                                                                     |             |           |
|               | AY41P                   |                            |        |                |           |                                                                                                     |             |           |
|               | AY71                    |                            |        |                |           |                                                                                                     |             |           |
| AY81          | RY40PT5P     ×2台        | ※12                        |        |                |           |                                                                                                     |             |           |
| AY81EP        |                         |                            |        |                |           |                                                                                                     |             |           |

※12: 2スロットタイプを使用した置換えのため、iQ-Rシリーズユニットが2台ずつ必要です。  
 ※13: 1コモンあたりの点数が変わるため、既設ユニットのコモン接続をご確認ください。  
 ※14: 出力形式がトランジスタ出力から接点出力に変更となります。  
 ※15: 定格入力電圧をDC5Vで使用している場合は、DC12V又はDC24Vに変更する必要があります。

## アナログユニット用

### 〈1スロットタイプ〉

| 入力<br>／<br>出力 | 置換え前<br>Aシリーズ<br>ユニット形名 | 置換え後<br>iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 | 注意事項     | 変換アダプタ       |           |                                                                                       | 掲載<br>ページ |        |
|---------------|-------------------------|----------------------------|----------|--------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
|               |                         |                            |          | 形名           | 形状        |                                                                                       |           | チャンネル数 |
|               |                         | Aシリーズ                      | iQ-Rシリーズ |              |           |                                                                                       |           |        |
| 入力            | A68AD (電圧入力)            | R60ADV8                    | ※16      | ERNT-1AR68AD | 端子台 (38点) |  | 8チャンネル    | 1-16   |
|               | A68AD (電流入力)            | R60ADI8                    |          |              |           |                                                                                       |           |        |
|               | A68AD-S2 (電圧入力)         | R60ADV8                    |          |              |           |                                                                                       |           |        |
|               | A68AD-S2 (電流入力)         | R60ADI8                    |          |              |           |                                                                                       |           |        |
|               | A68ADN (電圧入力)           | R60ADV8                    | ※16      | ERNT-1AR68AN | 端子台 (18点) | 1-17                                                                                  |           |        |
|               | A68ADN (電流入力)           | R60ADI8                    |          |              |           |                                                                                       |           |        |
| 出力            | A62DA                   | R60DA4                     | ※17、18   | ERNT-AQT62DA | 端子台 (20点) |  | 2チャンネル    | 1-18   |
|               | A62DA-S1                |                            |          |              |           |                                                                                       |           |        |
|               | A68DAV                  | R60DAV8                    | ※18      | ERNT-AQT68DA | 端子台 (38点) |  | 8チャンネル    | 1-19   |
|               | A68DAI                  | R60DAI8                    |          |              |           |                                                                                       |           |        |
|               | A68DAI-S1               |                            |          |              |           |                                                                                       |           |        |

※16: R60ADV8、R60ADI8は、1ユニットで電圧入力と電流入力の混在使用ができません。  
 ※17: R60DA4のCH3、4は使用できません。(変換アダプタ内で未接続となっております。)  
 ※18: AシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用の変換アダプタを使用します。

### 〈2スロットタイプ〉

| 入力<br>／<br>出力 | 置換え前<br>Aシリーズ<br>ユニット形名 | 置換え後<br>iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 | 注意事項   | 変換アダプタ        |          |                                                                                       |                | 掲載<br>ページ |      |  |  |  |
|---------------|-------------------------|----------------------------|--------|---------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|------|--|--|--|
|               |                         |                            |        | 形名            | 形状       |                                                                                       | チャンネル数         |           |      |  |  |  |
|               |                         |                            |        |               | Aシリーズ    | iQ-Rシリーズ                                                                              |                |           |      |  |  |  |
| 入力            | A616AD（電圧入力）            | R60ADV8 ×2台                | ※19、20 | ERNT-1AR616AD | 端子台（38点） |  | 端子台（18点）<br>×2 | 16チャンネル   | 1-21 |  |  |  |
|               | A616AD（電流入力）            | R60ADI8 ×2台                |        |               |          |                                                                                       |                |           | 1-22 |  |  |  |
| 出力            | A616DAV                 | R60DAV8 ×2台                | ※19、20 | ERNT-1AR616DA |          |                                                                                       |                |           |      |  |  |  |
|               | A616DAI                 | R60DAI8 ×2台                |        |               |          |                                                                                       |                |           |      |  |  |  |

※19: 2スロットタイプを使用した置換えのため、iQ-Rシリーズユニットが2台ずつ必要です。  
 ※20: R60ADV8、R60ADI8は、1ユニットで電圧／電流の混在入力できません。既設ユニットのCH0～7とCH8～Fを電圧／電流の混在入力で使用している場合は、本製品を使用することはできません。

## 高速カウンタユニット用

### 〈1スロットタイプ〉

| 入力／出力 | 置換え前<br>Aシリーズ<br>ユニット形名 | 置換え後<br>iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 | 注意事項 | 変換アダプタ      |           |            |        | 掲載<br>ページ |
|-------|-------------------------|----------------------------|------|-------------|-----------|------------|--------|-----------|
|       |                         |                            |      | 形名          | 形状        |            | チャンネル数 |           |
|       |                         |                            |      |             | Aシリーズ     | iQ-Rシリーズ   |        |           |
| 入力    | AD61                    | RD62P2                     | ※ 21 | ERNT-1AR61D | 端子台 (38点) | コネクタ (40P) | 2チャンネル |           |
|       | AD61-S1                 |                            |      |             |           |            |        |           |

※21: CH1側の外部電源とCH2側の外部電源を別電源で使用している場合は、同一電源に変更する必要があります。  
 接続の詳細は掲載ページの注記を参照ください。

## ② ベースアダプタ

Aシリーズベースユニットの取付け穴を利用し、iQ-Rシリーズベースユニットを設置可能とするものです。

| 基本／増設        | 置換え前Aシリーズ<br>ベースユニット形名               | 置換え後iQ-Rシリーズ<br>ベースユニット形名 | 注意事項 | ベースアダプタ形名     | 取付け可能<br>変換アダプタ固定台        | 掲載<br>ページ |
|--------------|--------------------------------------|---------------------------|------|---------------|---------------------------|-----------|
| 基本           | A38B、A38B-UL、A38HB<br>A38HBEU、A38B-E | R312B<br>R38B             | ※1   | ERNT-AQB38N   | ERNT-1AR12F<br>ERNT-1AR8F | 1-25      |
|              | A35B、A35B-UL、A35B-E                  | R38B<br>R35B              |      | ERNT-AQB35N   | ERNT-1AR8F<br>ERNT-1AR5F  |           |
|              |                                      | A68B、A68B-UL              |      | R612B<br>R68B | ERNT-AQB68N               |           |
|              | 増設                                   | A58B、A58B-UL              |      | R68B          | ※1、2                      |           |
| A65B、A65B-UL |                                      | R68B<br>R65B              | ※1   | ERNT-AQB65N   | ERNT-1AR8F<br>ERNT-1AR5F  |           |
| A55B、A55B-UL |                                      | R65B                      | ※1、2 | ERNT-AQB55N   | ERNT-1AR5F                |           |

※1： ERNT-AQB\*\* (形名の末尾に"N"がない製品) は使用できませんので、ご注意ください。

※2： iQ-Rシリーズに電源なしのベースユニットが無いため、電源ありの増設ベースユニットを置換え対象としています。

## ③ 変換アダプタ固定台

| 変換アダプタ固定台   | 内容               | 備考                                  | 掲載<br>ページ |
|-------------|------------------|-------------------------------------|-----------|
| ERNT-1AR12F | 12スロット分変換アダプタ固定台 | 変換アダプタをご使用の際には、必ず変換アダプタ固定台が必要となります。 | 1-26      |
| ERNT-1AR8F  | 8スロット分変換アダプタ固定台  |                                     |           |
| ERNT-1AR5F  | 5スロット分変換アダプタ固定台  |                                     |           |

## 変換アダプタ

### 仕様

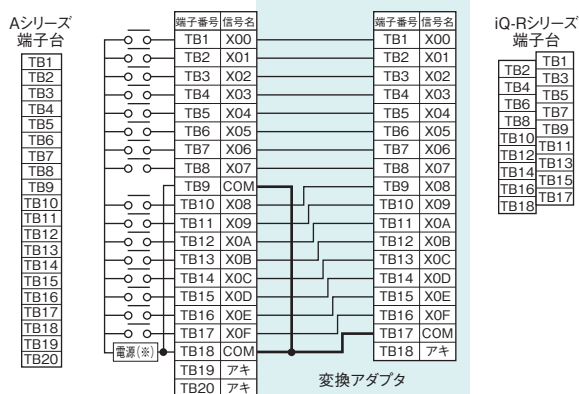
## 入力／出力ユニット用

### 1スロットタイプ

#### (1)ERNT-1AR10XY 端子台(20点)→端子台(18点)

| 変換アダプタ形名     | Aシリーズ<br>ユニット形名 | 入力／出力<br>点数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|--------------|-----------------|-------------|--------------------|
| ERNT-1AR10XY | AX10、AX10-UL    | 16点         | RX10               |
|              | AX40、AX40-UL    |             | RX40C7             |
|              | AX70、AX70-UL    |             |                    |
|              | AX80、AX80-UL    |             |                    |
|              | AX80E           |             |                    |
|              | AI61            |             |                    |
|              | AI61-S1         |             | RY10R2             |
|              | AY10            |             |                    |
|              | AY11、AY11-UL    |             |                    |
|              | AY11EEU         |             | RY20S6             |
|              | AY22            |             |                    |

AX10/AX10-UL→RX10、  
AX40/AX40-UL/AX70/AX70-UL/  
AX80/AX80-UL/AX80E/AI61/AI61-S1→RX40C7の場合



※電源

| RX10        | RX40C7 |
|-------------|--------|
|             |        |
| AC100V/120V | DC24V  |

#### 《仕様比較表》

| 仕様          | 形名     | Aシリーズ                    |       |                                                     |                        |                          |                          |       |                   | iQ-Rシリーズ                     |
|-------------|--------|--------------------------|-------|-----------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|-------------------|------------------------------|
|             |        | AX40、AX40-UL<br>(シンクタイプ) |       | AX70、AX70-UL<br>(シンク/ソースタイプ)                        |                        |                          | AX80、AX80-UL<br>(ソースタイプ) |       | AX80E<br>(ソースタイプ) | RX40C7<br>(プラス/マイナスコモン共用タイプ) |
| 入力点数        |        | 16点                      |       | 16点                                                 |                        |                          | 16点                      |       | 16点               | 16点                          |
| 定格入力電圧      |        | DC12V                    | DC24V | DC5V                                                | DC12V                  | DC24V                    | DC12V                    | DC24V | DC12V             | DC24V                        |
| 定格入力電流      |        | 4mA                      | 10mA  | 3.5mA (TYP)<br>5.5mA (MAX)                          | 2mA (TYP)<br>3mA (MAX) | 4.5mA (TYP)<br>6mA (MAX) | 4mA                      | 10mA  | 4mA               | 7.0mA (TYP)                  |
| ON電圧/ON電流   |        | DC9.5V以上/3mA以上           |       | (SW ON) DC3.5V以上/1.0mA以上<br>(SW OFF) DC5V以上/1.0mA以上 |                        |                          | DC9.5V以上/3mA以上           |       | DC9.5V以上/2.6mA以上  |                              |
| OFF電圧/OFF電流 |        | DC6V以下/1.5mA以下           |       | (SW ON) DC1.1V以下/0.2mA以下<br>(SW OFF) DC2V以下/0.2mA以下 |                        |                          | DC6V以下/1.5mA以下           |       | DC6V以下/1.0mA以下    |                              |
| 入力抵抗        |        | 約2.4kΩ                   |       | (SW ON) 約1.4kΩ (SW OFF) 約5.5kΩ                      |                        |                          | 約2.4kΩ                   |       | 約2.4kΩ            |                              |
| 応答<br>時間    | OFF→ON | 10ms以下                   |       | 1.5ms以下                                             |                        |                          | 10ms以下                   |       | 0.5ms以下           |                              |
|             | ON→OFF | 10ms以下                   |       | 3ms以下                                               |                        |                          | 10ms以下                   |       | 10ms以下            |                              |
| 内部消費電流      |        | 55mA (TYP. 全点ON)         |       | 55mA (TYP. 全点ON)                                    |                        |                          | 55mA (TYP. 全点ON)         |       | 55mA (TYP. 全点ON)  |                              |
| コモン方式       |        | 8点1コモン                   |       | 8点1コモン                                              |                        |                          | 8点1コモン                   |       | 8点1コモン            |                              |
| 外部接続方式      |        | 20点端子台                   |       | 20点端子台                                              |                        |                          | 20点端子台                   |       | 20点端子台            |                              |

(注) 3. 1コモンあたりの点数が、8点/1コモン(2回路)→16点/1コモンとなるため、既設ユニットの端子番号TB9、TB18を分離して使用している場合は、配線の変更が必要です。

4. 定格入力電圧をDC5V又はDC12Vで使用している場合は、DC24Vに変更する必要があります。

5. は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が変わり、置き換える上で仕様の制限を受けることです。

接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。

6. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

#### 《仕様比較表》

| 仕様          | 形名     | Aシリーズ                       |                                      | iQ-Rシリーズ                                     |
|-------------|--------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------|
|             |        | AX10                        | AX10-UL                              | RX10                                         |
| 入力点数        |        | 16点                         |                                      | 16点                                          |
| 定格入力電圧      |        | AC100-120V<br>50/60Hz       | AC110-120V<br>50/60Hz                | AC100-120V<br>50/60Hz                        |
| 定格入力電流      |        | 10mA<br>(AC100V, 60Hz)      | 11mA<br>(AC110V)<br>12mA<br>(AC120V) | 8.2mA (AC100V, 60Hz)<br>6.8mA (AC100V, 50Hz) |
| 突入電流        |        | 最大300mA 0.3ms以内<br>(AC132V) |                                      | 最大200mA 1ms以内                                |
| ON電圧/ON電流   |        | AC80V以上/6mA以上               |                                      | AC80V以上/5mA以上<br>(50Hz, 60Hz)                |
| OFF電圧/OFF電流 |        | AC40V以下/4mA以下               |                                      | AC30V以下/1.7mA以下<br>(50Hz, 60Hz)              |
| 入力インピーダンス   |        | 約10kΩ (60Hz)、約12kΩ (50Hz)   |                                      | 12.2kΩ (60Hz)、14.6kΩ (50Hz)                  |
| 応答<br>時間    | OFF→ON | 15ms以下                      |                                      | 15ms以下<br>(AC100V 50Hz, 60Hz)                |
|             | ON→OFF | 25ms以下                      |                                      | 20ms以下<br>(AC100V 50Hz, 60Hz)                |
| 内部消費電流      |        | 55mA (TYP. 全点ON)            |                                      | 110mA (TYP. 全点ON)                            |
| コモン方式       |        | 16点1コモン                     |                                      | 16点1コモン                                      |
| 外部接続方式      |        | 20点端子台                      |                                      | 18点端子台                                       |

(注) 1. は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が変わり、置き換える上で仕様の制限を受けることです。

接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。

2. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

《仕様比較表》

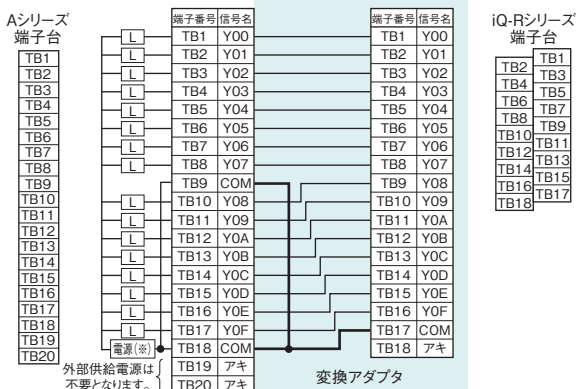
| 仕様          | Aシリーズ               |                     | iQ-Rシリーズ                             |
|-------------|---------------------|---------------------|--------------------------------------|
|             | AI61                | AI61-S1             | RX40C7<br>(プラス/マイナスコモン共用タイプ)         |
| 割込み入力点数     | 16点                 | 16点                 | 16点                                  |
| 定格入力電圧      | DC12V               | DC24V               | DC24V                                |
| 定格入力電流      | 6mA                 | 14mA                | 7.0mA (TYP)                          |
| 使用電圧範囲      | DC10.2V~26.4V       | DC21.6V~26.4V       | —                                    |
| 最大同時入力点数    | 100% (16/1コモン) 同時ON | 100% (16/1コモン) 同時ON | —                                    |
| ON電圧        | 9V以上                | 16V以上               | —                                    |
| OFF電圧       | 4V以下                | 9V以下                | —                                    |
| ON電圧/ON電流   | —                   | —                   | DC15V以上/4mA以上                        |
| OFF電圧/OFF電流 | —                   | —                   | DC8V以下/2mA以下                         |
| 入力抵抗        | 約2.4kΩ              | 約2.4kΩ              | 3.3kΩ                                |
| 応答時間        | OFF→ON              | 2ms以上、8ms以下         | 0.1/0.2/0.4/0.6/<br>1/5/10/20/70ms以下 |
|             | ON→OFF              | 2ms以上、8ms以下         | 0.1/0.2/0.4/0.6/<br>1/5/10/20/70ms以下 |
| 占有点数        | 32点                 | 32点                 | 16点                                  |
| 内部消費電流      | 140mA (TYP.全点ON)    | 140mA (TYP.全点ON)    | 110mA (TYP.全点ON)                     |
| コモン方式       | 16点1コモン             | 16点1コモン             | 16点1コモン                              |
| 外部接続方式      | 20点端子台              | 20点端子台              | 18点端子台                               |

- (注) 7. AI61→RX40C7へ置き換える際、定格入力電圧をDC12Vで使用している場合は、DC24Vに変更する必要があります。  
8. は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様があり、置き換える上で仕様の制限を受けることがあります。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。  
9. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

●プログラム上の注意

- (1) プログラムのユニットパラメータで、割込動作設定を行っていただく必要があります。

AY22→RY20S6、  
AY10/AY11/AY11-UL/AY11E/AY11EEU  
→RY10R2の場合



※電源

| RY20S6                                                                              | RY10R2                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| AC100V/240V                                                                         | DC24V又はAC240V                                                                       |

《仕様比較表》

| 仕様        | Aシリーズ                                                  | iQ-Rシリーズ                                    |
|-----------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|           | AY22                                                   | RY20S6                                      |
| 出力点数      | 16点                                                    | 16点                                         |
| 定格負荷電圧    | AC100-240V、50/60Hz                                     | AC100-240V、50/60Hz                          |
| 最大負荷電流    | 2A/1点、3.3A/1コモン                                        | 0.6A/1点、4.8A/1コモン                           |
| 最小負荷電圧・電流 | AC24V 100mA、<br>AC100V 10mA、<br>AC240V 20mA            | AC24V 100mA、<br>AC100V 25mA、<br>AC240V 25mA |
| 最大突入電流    | 40A 10ms以下、15A 100ms以下                                 | 20A 1サイクル以下                                 |
| OFF時漏洩電流  | 1.5mA(AC120V 60Hz)、<br>3mA(AC240V 60Hz)                | 1.5mA以下(120V 60Hz時)、<br>3mA以下(240V 60Hz時)   |
| ON時最大電圧降下 | AC1.5V以下(1~2A)、<br>AC1.8V以下(0.2~1A)、<br>AC5V以下(0.2A以下) | AC1.5V以下(負荷電流0.6A時)                         |
| 応答時間      | OFF→ON                                                 | 1ms以下                                       |
|           | ON→OFF                                                 | 0.5CYCLE+1ms以下                              |
| サージキラー    | CRアブソーバ(0.022μF+47Ω)、<br>バリスタ(387~473V)                | CRアブソーバ                                     |
| ヒューズ      | 有                                                      | 無(外部配線1点ごとにヒューズの<br>取付けを推奨)                 |
| 内部消費電流    | 305mA(TYP.全点ON)                                        | 280mA(MAX.全点ON)                             |
| コモン方式     | 8点1コモン                                                 | 16点1コモン                                     |
| 外部接続方式    | 20点端子台                                                 | 18点端子台                                      |

- (注) 10. 1コモンあたりの点数が、8点/1コモン(2回路)→16点/1コモンとなるため、既設ユニットの端子番号TB9、TB18を分離して使用している場合は、配線の変更が必要です。  
11. は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様があり、置き換える上で仕様の制限を受けることがあります。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。  
12. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

《仕様比較表》

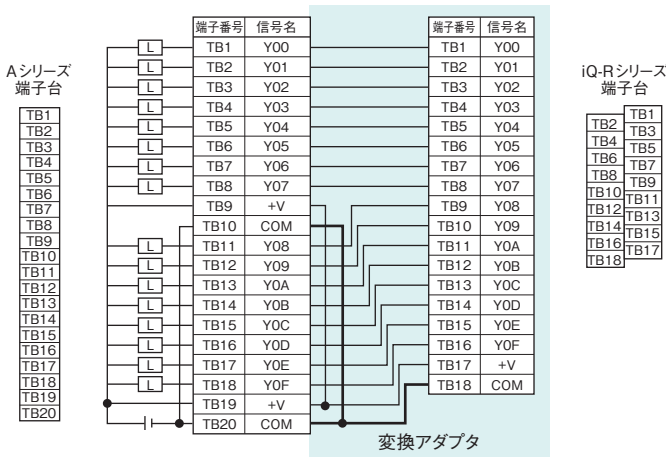
| 仕様        | Aシリーズ                                                |                                                      |                                                      |                                                     | iQ-Rシリーズ                                             |
|-----------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|           | AY10                                                 | AY11<br>AY11-UL                                      | AY11E                                                | AY11EEU                                             | RY10R2                                               |
| 出力点数      | 16点                                                  | 16点                                                  | 16点                                                  | 16点                                                 | 16点                                                  |
| 定格開閉電圧・電流 | DC24V 2A/1点(抵抗負荷)<br>AC240V 2A/1点(COSφ=1)<br>8A/1コモン | DC24V 2A/1点(抵抗負荷)<br>AC240V 2A/1点(COSφ=1)<br>8A/1コモン | DC24V 2A/1点(抵抗負荷)<br>AC240V 2A/1点(COSφ=1)<br>8A/1コモン | DC24V 2A/1点(抵抗負荷)<br>AC24V 2A/1点(COSφ=1)<br>8A/1コモン | DC24V 2A/1点(抵抗負荷)<br>AC240V 2A/1点(COSφ=1)<br>8A/1コモン |
| 最小開閉負荷    | DC5V 1mA                                             | DC5V 1mA                                             | DC5V 1mA                                             | DC5V 1mA                                            | DC5V 1mA                                             |
| 最大開閉電圧    | AC264V DC125V                                        | AC264V DC125V                                        | AC250V DC125V                                        | AC49.9V DC74.9V                                     | AC264V DC125V                                        |
| OFF時漏洩電流  | —                                                    | 0.1mA(AC200V、60Hz)                                   | 0.1mA(AC200V、60Hz)                                   | 0.1mA(AC49.9V、60Hz)                                 | —                                                    |
| 応答時間      | OFF→ON                                               | 10ms以下                                               | 10ms以下                                               | 10ms以下                                              | 10ms以下                                               |
|           | ON→OFF                                               | 12ms以下                                               | 12ms以下                                               | 12ms以下                                              | 12ms以下                                               |
| サージキラー    | 無                                                    | バリスタ(387~473V)                                       | バリスタ(387~473V)                                       | バリスタ(387~473V)                                      | 無                                                    |
| ヒューズ      | 無                                                    | 無                                                    | 有                                                    | 有                                                   | 無                                                    |
| 内部消費電流    | 115mA(TYP.全点ON)                                      | 115mA(TYP.全点ON)                                      | 115mA(TYP.全点ON)                                      | 115mA(TYP.全点ON)                                     | 450mA(TYP.全点ON)                                      |
| コモン方式     | 8点1コモン                                               | 8点1コモン                                               | 8点1コモン                                               | 8点1コモン                                              | 16点1コモン                                              |
| 外部接続方式    | 20点端子台                                               | 20点端子台                                               | 20点端子台                                               | 20点端子台                                              | 18点端子台                                               |

- (注) 13. 1コモンあたりの点数が、8点/1コモン(2回路)→16点/1コモンとなるため、既設ユニットの端子番号TB9、TB18を分離して使用している場合は、配線の変更が必要です。  
14. 既設端子台の端子番号TB19、TB20に接続されていた外部供給電源は不要となります。ただし、変換アダプタ内部では未配線状態のため、接続したままの状態でも問題ありません。  
15. は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様があり、置き換える上で仕様の制限を受けることがあります。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。  
16. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

## (2)ERNT-1AR40Y 端子台(20点)→端子台(18点)

| 変換アダプタ形名    | Aシリーズ<br>ユニット形名 | 出力点数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|-------------|-----------------|------|--------------------|
| ERNT-1AR40Y | AY40, AY40-UL   | 16点  | RY40NT5P           |
|             | AY40P           |      |                    |
|             | AY50, AY50-UL   |      |                    |
|             | AY70, AY70-UL   |      |                    |
|             | AY80            |      | RY40PT5P           |
|             | AY80EP          |      |                    |

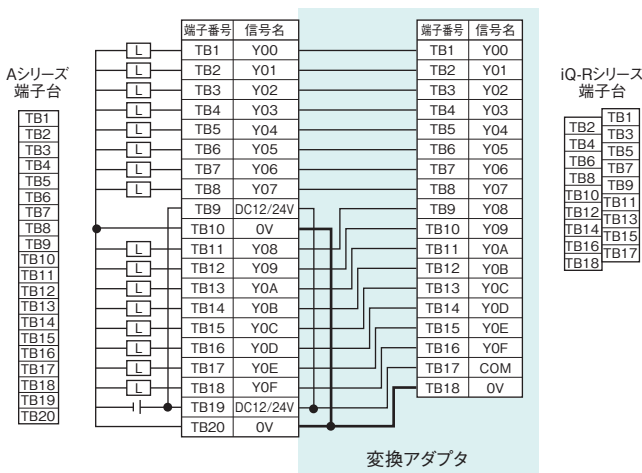
### AY40/AY40-UL/AY40P/AY50/AY50-UL/AY70/AY70-UL → RY40NT5Pの場合



### 《仕様比較表》

| 仕様        | 形名     | Aシリーズ                                         |                                               |                                              |                                                            | iQ-Rシリーズ                                    |
|-----------|--------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|           |        | AY40, AY40-UL<br>(シンクタイプ)                     | AY40P<br>(シンクタイプ)                             | AY50, AY50-UL<br>(シンクタイプ)                    | AY70, AY70-UL<br>(シンクタイプ)                                  | RY40NT5P<br>(シンクタイプ)                        |
| 出力点数      |        | 16点                                           | 16点                                           | 16点                                          | 16点                                                        | 16点                                         |
| 定格負荷電圧    |        | DC12/24V                                      | DC12/24V                                      | DC12/24V                                     | DC5/12V                                                    | DC12/24V                                    |
| 最大負荷電流    |        | 0.1A/1点、<br>0.8A/1コモン                         | 0.1A/1点、<br>0.8A/1コモン                         | 0.5A/1点、<br>2A/1コモン                          | 16mA/1点、<br>128mA/1コモン                                     | 0.5A/1点、<br>5A/1コモン                         |
| 最大突入電流    |        | 0.4A                                          | 0.38A、<br>5ms以下                               | 7A 10ms以下、<br>3.5A 100ms以下                   | 50mA、<br>10ms                                              | 1.5~3.5A/1点<br>(過負荷保護機能<br>による電流制限)         |
| OFF時漏洩電流  |        | 0.1mA以下                                       | 0.1mA以下                                       | 0.1mA以下                                      | $V_{OH}$ : DC3.5V<br>( $V_{cc}$ =DC5V、<br>$I_{OH}$ =0.4mA) | 0.1mA以下                                     |
| ON時最大電圧降下 |        | DC2.5V(0.1A)、<br>DC1.75V(5mA)、<br>DC1.7V(1mA) | DC2.5V(0.1A)、<br>DC1.75V(5mA)、<br>DC1.7V(1mA) | DC0.9V(TYP)<br>0.5A、<br>DC1.5V<br>(MAX) 0.5A | $V_{OL}$ : DC0.2V<br>( $I_{OL}$ =16mA)                     | DC0.2V(TYP)<br>0.5A、<br>DC0.3V(MAX)<br>0.5A |
| 応答<br>時間  | OFF→ON | 2ms以下                                         | 2ms以下                                         | 2ms以下                                        | 1ms以下                                                      | 0.5ms以下                                     |
|           | ON→OFF | 2ms以下<br>(抵抗負荷)                               | 2ms以下<br>(抵抗負荷)                               | 2ms以下<br>(抵抗負荷)                              | 1ms以下                                                      | 1ms以下<br>(定格負荷、<br>抵抗負荷)                    |
| サージキラー    |        | クランプ<br>ダイオード                                 | クランプ<br>ダイオード                                 | バリスタ<br>(52~62V)                             | 無                                                          | ツェナー<br>ダイオード                               |
| ヒューズ      |        | 無                                             | 無                                             | 有                                            | 無                                                          | 無                                           |
| 保護機能      |        | 無                                             | 有<br>(過熱保護、<br>短絡保護)                          | 無                                            | 無                                                          | 有<br>(過熱保護、<br>短絡保護)                        |
| 内部消費電流    |        | 115mA<br>(TYP.全点ON)                           | 115mA<br>(TYP.全点ON)                           | 115mA<br>(TYP.全点ON)                          | 100mA<br>(TYP.全点ON)                                        | 140mA<br>(TYP.全点ON)                         |
| コモン方式     |        | 8点1コモン                                        | 8点1コモン                                        | 8点1コモン                                       | 8点1コモン                                                     | 16点1コモン                                     |
| 外部接続方式    |        | 20点端子台                                        | 20点端子台                                        | 20点端子台                                       | 20点端子台                                                     | 18点端子台                                      |

### AY80/AY80EP → RY40PT5Pの場合

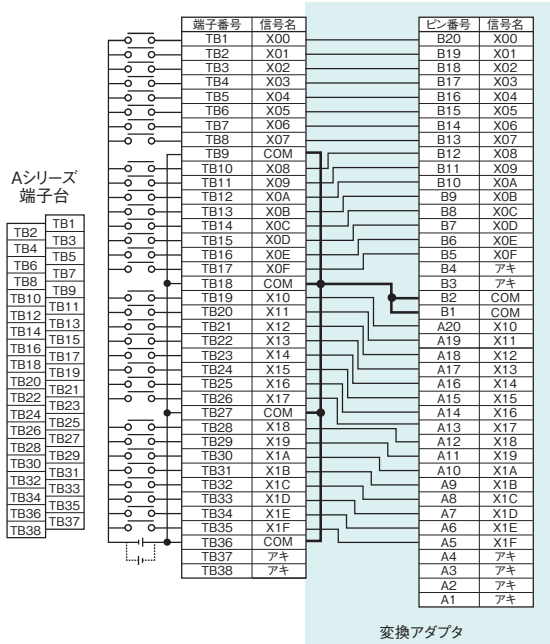


| 仕様        | 形名     | Aシリーズ                      |                                       | iQ-Rシリーズ                              |
|-----------|--------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
|           |        | AY80<br>(ソースタイプ)           | AY80EP<br>(ソースタイプ)                    | RY40PT5P<br>(ソースタイプ)                  |
| 出力点数      |        | 16点                        | 16点                                   | 16点                                   |
| 定格負荷電圧    |        | DC12/24V                   | DC12/24V                              | DC12/24V                              |
| 最大負荷電流    |        | 0.5A/1点、<br>2A/1コモン        | 0.8A/1点、<br>0.8A/1点(60%ON, 55℃)       | 0.5A/1点、<br>5A/1コモン                   |
| 最大突入電流    |        | 7A 10ms以下、<br>3.5A 100ms以下 | 制限なし<br>(短絡保護機能)                      | 1.5/1点<br>(過負荷保護機能による電流制限)            |
| OFF時漏洩電流  |        | 0.1mA以下                    | 1mA以下                                 | 0.1mA以下                               |
| ON時最大電圧降下 |        | DC1.5V(MAX) 0.5A           | DC1.1V(TYP) 0.8A、<br>DC1.5V(MAX) 0.8A | DC0.2V(TYP) 0.5A、<br>DC0.3V(MAX) 0.5A |
| 応答<br>時間  | OFF→ON | 2ms以下                      | 0.5ms以下                               | 0.5ms以下                               |
|           | ON→OFF | 2ms以下<br>(抵抗負荷)            | 1ms以下                                 | 1ms以下<br>(定格負荷、抵抗負荷)                  |
| サージキラー    |        | バリスタ<br>(52~62V)           | ツェナーダイオード                             | ツェナーダイオード                             |
| ヒューズ      |        | 有                          | 無                                     | 無                                     |
| 保護機能      |        | 無                          | 有<br>(過熱保護、短絡保護)                      | 有<br>(過熱保護、過負荷保護)                     |
| 内部消費電流    |        | 115mA<br>(TYP.全点ON)        | 115mA<br>(TYP.全点ON)                   | 130mA<br>(TYP.全点ON)                   |
| コモン方式     |        | 8点1コモン                     | 8点1コモン                                | 16点1コモン                               |
| 外部接続方式    |        | 20点端子台                     | 20点端子台                                | 18点端子台                                |

- (注) 1. 1コモンあたりの点数が8点/1コモン(2回路)→16点/1コモンとなるため、既設ユニットの端子番号TB9とTB19及びTB10とTB20を分離して使用している場合は、配線の変更が必要です。
2. AY70, AY70-UL→RY40NT5Pに置き換える際、定格入力電圧をDC5Vで使用している場合はDC12V又は24Vに変更する必要があります。
3.   は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受ける場所です。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。
4. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

### (3)ERNT-1AR41X 端子台(38点)→コネクタ(40P)

| 変換アダプタ形名    | Aシリーズ<br>ユニット形名 | 入力点数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名             |
|-------------|-----------------|------|--------------------------------|
| ERNT-1AR41X | AX31            | 32点  | RX41C4<br>RX41C6HS             |
|             | AX31-S1         |      |                                |
|             | AX41、AX41-UL    |      |                                |
|             | AX41-S1         |      |                                |
|             | AX81            |      |                                |
|             | AX81-S1         |      |                                |
|             | AX81-S3         |      |                                |
|             | AX71            |      | RX41C4<br>RX41C6HS<br>RX61C6HS |



#### 《仕様比較表》

| 仕様<br>入力点数      |        | Aシリーズ                                                     |                              | iQ-Rシリーズ                                 |                                                                       |                                                                       |
|-----------------|--------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                 |        | AX71<br>(シンク/ソースタイプ)                                      |                              | RX41C4<br>(プラス/マイナス<br>コモン共用タイプ)         | RX41C6HS<br>(プラス/マイナス<br>コモン共用タイプ)                                    | RX61C6HS<br>(プラス/マイナス<br>コモン共用タイプ)                                    |
| 定格入力電圧          |        | DC5V                                                      | DC12V                        | DC24V                                    | DC24V                                                                 | DC5V                                                                  |
| 定格入力電流          |        | 3.5mA<br>(TYP)<br>5.5mA<br>(MAX)                          | 2mA<br>(TYP)<br>3mA<br>(MAX) | 4.5mA<br>(TYP)<br>6mA<br>(MAX)           | 4mA (TYP)                                                             | 6.0mA (TYP)                                                           |
| ON電圧/<br>ON電流   |        | (SW ON)<br>DC3.5V以上/1.0mA以上<br>(SW OFF)<br>DC5V以上/1.0mA以上 |                              | DC19V以上/<br>3mA以上                        | DC19V以上/<br>4mA以上                                                     | DC3.5V以上/<br>3mA以上                                                    |
| OFF電圧/<br>OFF電流 |        | (SW ON)<br>DC1.1V以下/0.2mA以下<br>(SW OFF)<br>DC2V以下/0.2mA以下 |                              | DC6V以下/<br>1.0mA以下                       | DC6V以下/<br>1.7mA以下                                                    | DC1V以下/<br>1mA以下                                                      |
| 入力抵抗            |        | (SW ON) 約1.4kΩ<br>(SW OFF) 約5.5kΩ                         |                              | 5.3kΩ                                    | 4kΩ                                                                   | 600Ω                                                                  |
| 応答<br>時間        | OFF→ON | 1.5ms以下                                                   |                              | 0.1/0.2/0.4/<br>0.6/1/5/10/<br>20/70ms以下 | 0.001/0.01/<br>0.02/0.05/<br>0.1/0.2/0.4/<br>0.6/1/5/10/<br>20/70ms以下 | 0.001/0.01/<br>0.02/0.05/<br>0.1/0.2/0.4/<br>0.6/1/5/10/<br>20/70ms以下 |
|                 | ON→OFF | 3ms以下                                                     |                              | 0.1/0.2/0.4/<br>0.6/1/5/10/<br>20/70ms以下 | 0.001/0.01/<br>0.02/0.05/<br>0.1/0.2/0.4/<br>0.6/1/5/10/<br>20/70ms以下 | 0.001/0.01/<br>0.02/0.05/<br>0.1/0.2/0.4/<br>0.6/1/5/10/<br>20/70ms以下 |
| 内部消費電流          |        | 110mA<br>(TYP.全点ON)                                       |                              | 150mA<br>(TYP.全点ON)                      | 150mA<br>(TYP.全点ON)                                                   | 150mA<br>(TYP.全点ON)                                                   |
| コモン方式           |        | 8点1コモン                                                    |                              | 32点1コモン                                  | 32点1コモン                                                               | 32点1コモン                                                               |
| 外部接続方式          |        | 38点端子台                                                    |                              | 40ピンコネクタ                                 | 40ピンコネクタ                                                              | 40ピンコネクタ                                                              |

- (注) 1. AX71→RX41C4、RX41C6HS、RX61C6HSへの置換えでは、1コモンあたりの点数が8点/1コモン(4回路)→32点/1コモンとなるため、既設ユニットのコモンを分離して使用している場合は、配線の変更が必要です。
2. 定格入力電圧をDC12Vで使用している場合は、DC5V又はDC24Vに変更する必要があります。
3. [ ] は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様異なり、置き換える上で仕様の制限を受ける場所です。
4. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

#### 《仕様比較表》

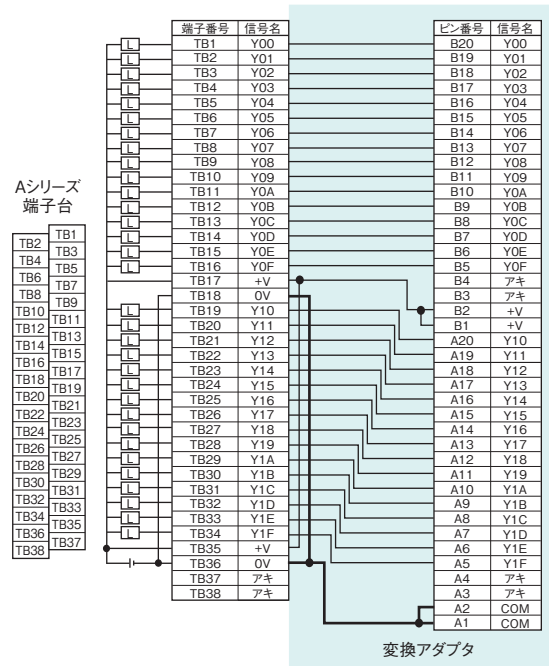
| 仕様              | Aシリーズ                |        |                              |                              |                     |                     |                             |                     | iQ-Rシリーズ                         |                                                               |
|-----------------|----------------------|--------|------------------------------|------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                 | AX31<br>(AC/DC入力タイプ) |        | AX31-S1<br>(シンク/<br>ソースタイプ)  | AX41、<br>AX41-UL<br>(シンクタイプ) | AX41-S1<br>(シンクタイプ) | AX81<br>(ソースタイプ)    | AX81-S1<br>(シンク/<br>ソースタイプ) | AX81-S3<br>(ソースタイプ) | RX41C4<br>(プラス/マイナス<br>コモン共用タイプ) | RX41C6HS<br>(プラス/マイナス<br>コモン共用タイプ)                            |
| 入力点数            | 32点                  |        | 32点                          | 32点                          | 32点                 | 32点                 | 32点                         | 32点                 | 32点                              | 32点                                                           |
| 定格入力電圧          | DC12V                | DC24V  | AC12V/24V<br>(50/60Hz)       | DC24V                        | DC12V               | DC24V               | DC12V                       | DC24V               | DC12V                            | DC24V                                                         |
| 定格入力電流          | 4mA                  | 8.5mA  | 4mA (AC12V)<br>8.5mA (AC24V) | 8.5mA                        | 4mA                 | 10mA                | 4mA                         | 10mA                | 4mA                              | 6.0mA (TYP)                                                   |
| ON電圧/<br>ON電流   | DC7V以上/<br>2mA以上     |        | DC16V以上/<br>5mA以上            | DC9.5V以上/<br>3mA以上           | DC9.5V以上/<br>3mA以上  | DC9.5V以上/<br>3mA以上  | DC5.6V以上/<br>1.1mA以上        | DC9.5V以上/<br>3mA以上  | DC19V以上/<br>3mA以上                | DC19V以上/<br>4mA以上                                             |
| OFF電圧/<br>OFF電流 | DC2.5V以下/<br>0.7mA以下 |        | DC8V以下/<br>2mA以下             | DC6V以下/<br>1.5mA以下           | DC6V以下/<br>1.5mA以下  | DC6V以下/<br>1.5mA以下  | DC2.4V以下/<br>0.39mA以下       | DC6V以下/<br>1.5mA以下  | DC6V以下/<br>1.0mA以下               | DC6V以下/<br>1.7mA以下                                            |
| 入力抵抗            | 約2.7kΩ               |        | 約2.7kΩ                       | 約2.4kΩ                       | 約2.4kΩ              | 約2.4kΩ              | 約4.8kΩ                      | 約2.4kΩ              | 5.3kΩ                            | 4kΩ                                                           |
| 応答<br>時間        | OFF→ON               | 20ms以下 | 25ms以下<br>(AC12/24V<br>60Hz) | 10ms以下                       | 10ms以下              | 0.1ms以下             | 10ms以下                      | 10ms以下              | 0.1ms以下                          | 0.1/0.2/0.4/0.6/<br>1/5/10/20/70ms以下                          |
|                 |                      | 20ms以下 | 20ms以下<br>(AC12/24V<br>60Hz) | 10ms以下                       | 10ms以下              | 0.2ms以下             | 10ms以下                      | 10ms以下              | 0.2ms以下                          | 0.001/0.01/0.02/0.05/<br>0.1/0.2/0.4/0.6/1/<br>5/10/20/70ms以下 |
| 内部消費電流          | 110mA<br>(TYP.全点ON)  |        | 110mA<br>(TYP.全点ON)          | 110mA<br>(TYP.全点ON)          | 110mA<br>(TYP.全点ON) | 110mA<br>(TYP.全点ON) | 105mA<br>(TYP.全点ON)         | 110mA<br>(TYP.全点ON) | 150mA<br>(TYP.全点ON)              | 150mA<br>(TYP.全点ON)                                           |
| コモン方式           | 32点1コモン              |        | 32点1コモン                      | 8点1コモン                       | 8点1コモン              | 8点1コモン              | 8点1コモン                      | 8点1コモン              | 32点1コモン                          | 32点1コモン                                                       |
| 外部接続方式          | 38点端子台               |        | 38点端子台                       | 38点端子台                       | 38点端子台              | 38点端子台              | 38点端子台                      | 38点端子台              | 40ピンコネクタ                         | 40ピンコネクタ                                                      |

- (注) 5. AX41、AX41-UL、AX41-S1、AX81、AX81-S1、AX81-S3→RX41C4、RX41C6HSへの置換えでは、1コモンあたりの点数が8点/1コモン(4回路)→32点/1コモンとなるため、既設ユニットのコモンを分離して使用している場合は、配線の変更が必要です。
6. 定格入力電圧をAC12V、AC24V又はDC12Vで使用している場合は、DC24Vに変更する必要があります。
7. [ ] は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様異なり、置き換える上で仕様の制限を受ける場所です。
8. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

## (4)ERNT-1AR41Y 端子台(38点)→コネクタ(40P)

| 変換アダプタ形名    | Aシリーズ<br>ユニット形名 | 出力<br>点数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|-------------|-----------------|----------|--------------------|
| ERNT-1AR41Y | AY41, AY41-UL   | 32点      | RY41NT2P           |
|             | AY41P           |          |                    |
|             | AY71            |          | RY41PT1P           |
|             | AY81EP          |          |                    |

### AY41/AY41-UL/AY41P/AY71→RY41NT2Pの場合

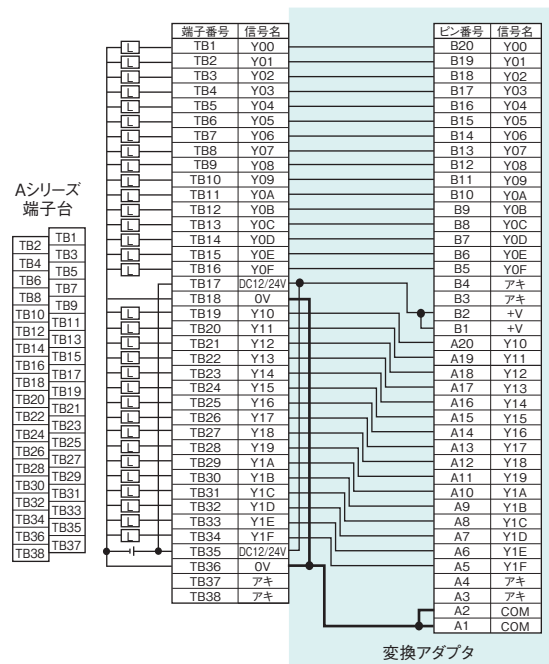


### 《仕様比較表》

| 仕様        | 形名     | Aシリーズ                                         |                                               |                                                              | iQ-Rシリーズ                                    |
|-----------|--------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|           |        | AY41, AY41-UL<br>(シンクタイプ)                     | AY41P<br>(シンクタイプ)                             | AY71<br>(シンクタイプ)                                             | RY41NT2P<br>(シンクタイプ)                        |
| 出力点数      |        | 32点                                           | 32点                                           | 32点                                                          | 32点                                         |
| 定格負荷電圧    |        | DC12/24V                                      | DC12/24V                                      | DC5/12V                                                      | DC12/24V                                    |
| 最大負荷電流    |        | 0.1A/1点、<br>1.6A/1コモン                         | 0.1A/1点、<br>1.0A/1コモン                         | 16mA/1点、<br>256mA/1コモン<br>(シンクロード)                           | 0.2A/1点、<br>2A/1コモン                         |
| 最大突入電流    |        | 0.4A                                          | 0.38A, 5ms以下                                  | 50mA 10ms                                                    | 1.5~3A/1点<br>(過負荷保護機能<br>による電流制限)           |
| OFF時漏電電流  |        | 0.1mA以下                                       | 0.1mA以下                                       | —                                                            | 0.1mA以下                                     |
| OFF時出力電圧  |        | —                                             | —                                             | $V_{OH}$ : DC3.5V<br>( $V_{OS}$ = DC5V,<br>$I_{OH}$ = 0.4mA) | —                                           |
| ON時最大電圧降下 |        | DC2.5V(0.1A)、<br>DC1.75V(5mA)、<br>DC1.7V(1mA) | DC2.5V(0.1A)、<br>DC1.75V(5mA)、<br>DC1.7V(1mA) | $V_{OL}$ : DC0.2V<br>( $I_{OL}$ = 16mA)                      | DC0.2V(TYP)<br>0.2A、<br>DC0.3V(MAX)<br>0.2A |
| 応答<br>時間  | OFF→ON | 2ms以下                                         | 2ms以下                                         | 1ms以下                                                        | 0.5ms以下                                     |
|           | ON→OFF | 2ms以下<br>(抵抗負荷)                               | 2ms以下<br>(抵抗負荷)                               | 1ms以下                                                        | 1ms以下<br>(定格負荷、<br>抵抗負荷)                    |
| サージキラー    |        | クランプ<br>ダイオード                                 | クランプ<br>ダイオード                                 | 無                                                            | ツェナー<br>ダイオード                               |
| ヒューズ      |        | 無                                             | 無                                             | 無                                                            | 無                                           |
| 保護機能      |        | 無                                             | 有<br>(過熱保護、<br>短絡保護)                          | 無                                                            | 有<br>(過熱保護、<br>過負荷保護)                       |
| 内部消費電流    |        | 230mA<br>(TYP.全点ON)                           | 230mA<br>(TYP.全点ON)                           | 200mA<br>(TYP.全点ON)                                          | 180mA<br>(TYP.全点ON)                         |
| コモン方式     |        | 16点1コモン                                       | 16点1コモン                                       | 16点1コモン                                                      | 32点1コモン                                     |
| 外部接続方式    |        | 38点端子台                                        | 38点端子台                                        | 38点端子台                                                       | 40ピンコネクタ                                    |

- (注) 1. 1コモンあたりの点数が16点/1コモン(2回路)→32点/1コモン(1回路)となるため、既設ユニットの端子番号TB17とTB35及びTB18とTB36を分離して使用している場合は、配線の変更が必要です。
2. AY71→RY41NT2Pに置き換える際、定格入力電圧をDC5Vで使用している場合はDC12V又はDC24Vに変更する必要があります。
3.    は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受ける場所です。
4. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

### AY81/AY81EP→RY41PT1Pの場合



### 《仕様比較表》

| 仕様        | 形名     | Aシリーズ               |                                      | iQ-Rシリーズ                                |
|-----------|--------|---------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
|           |        | AY81<br>(ソースタイプ)    | AY81EP<br>(ソースタイプ)                   | RY41PT1P<br>(ソースタイプ)                    |
| 出力点数      |        | 32点                 | 32点                                  | 32点                                     |
| 定格負荷電圧    |        | DC12/24V            | DC12/24V                             | DC12/24V                                |
| 最大負荷電流    |        | 0.5A/1点、<br>4A/1コモン | 0.8A/1点、<br>0.4A/1点<br>(60%ON, 55°C) | 0.1A/1点、<br>2A/1コモン                     |
| 最大突入電流    |        | 4A 10ms以下           | 制限なし<br>(短絡保護機能)                     | 1~3A/1点<br>(過負荷保護機能に<br>よる電流制限)         |
| OFF時漏電電流  |        | 0.1mA以下             | 1mA以下                                | 0.1mA以下                                 |
| ON時最大電圧降下 |        | DC1.5V (MAX) 0.5A   | 1.1V (TYP) 0.8A、<br>1.5V (MAX) 0.8A  | DC0.1V (TYP) 0.1A、<br>DC0.2V (MAX) 0.1A |
| 応答<br>時間  | OFF→ON | 2ms以下               | 0.5ms以下                              | 0.5ms以下                                 |
|           | ON→OFF | 2ms以下 (抵抗負荷)        | 1.5ms以下                              | 1ms以下<br>(定格負荷、抵抗負荷)                    |
| サージキラー    |        | バリスタ (52~62V)       | サージ吸収用ダイオード                          | ツェナーダイオード                               |
| ヒューズ      |        | 無                   | 無                                    | 無                                       |
| 保護機能      |        | 無                   | 有<br>(過熱保護、短絡保護)                     | 有<br>(過熱保護、過負荷保護)                       |
| 内部消費電流    |        | 230mA<br>(TYP.全点ON) | 230mA<br>(TYP.全点ON)                  | 190mA<br>(TYP.全点ON)                     |
| コモン方式     |        | 16点1コモン             | 16点1コモン                              | 32点1コモン                                 |
| 外部接続方式    |        | 38点端子台              | 38点端子台                               | 40ピンコネクタ                                |

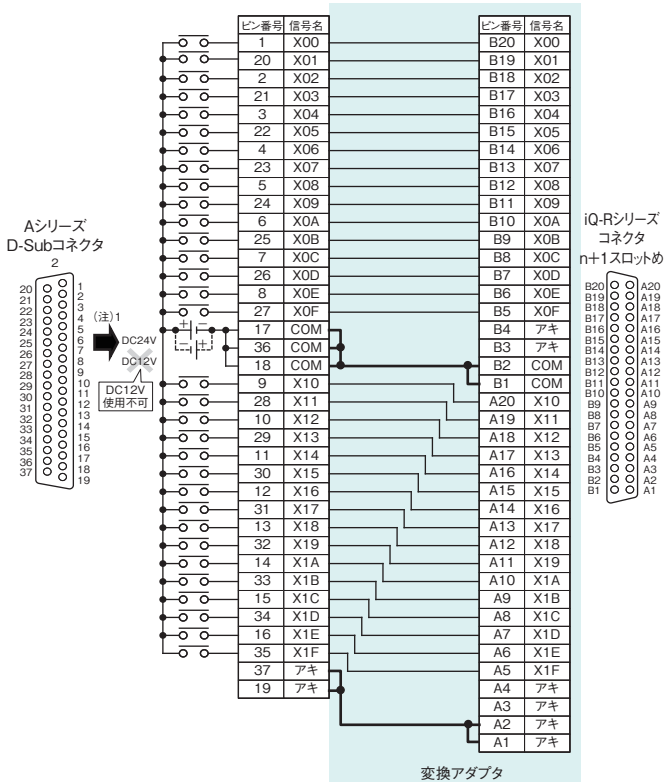
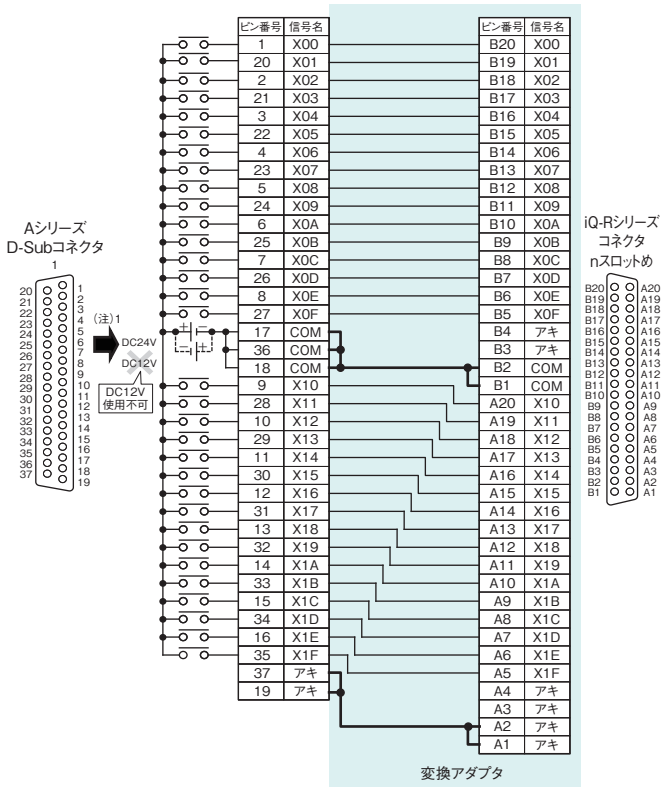
- (注) 5. 1コモンあたりの点数が16点/1コモン(2回路)→32点/1コモン(1回路)となるため、既設ユニットの端子番号TB17とTB35及びTB18とTB36を分離して使用している場合は、配線の変更が必要です。ただし、ERNT-1AR51Yを使用してRY40PT5P 2台に置き換えていただければ、配線の変更は不要です。
6. 最大負荷電流が不足する場合は、ERNT-1AR51Yを使用してRY40PT5P 2台への置換えを検討してください。
7.    は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受ける場所です。
8. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

## (5)ERNT-ASLCXY81 D-Subコネクタ(37P)→コネクタ(40P)

| 変換アダプタ形名      | 必要台数 | Aシリーズ<br>ユニット形名 | 入力/出力<br>点数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名             | 必要台数 |
|---------------|------|-----------------|-------------|--------------------------------|------|
| ERNT-ASLCXY81 | 2台   | AX82<br>AY82EP  | 64点         | RX41C4<br>RX41C6HS<br>RY41PT1P | 2台   |

(注) 1. AnSシリーズからMELSEC-Lシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。

### AX82→RX41C4/RX41C6HS×2台の場合

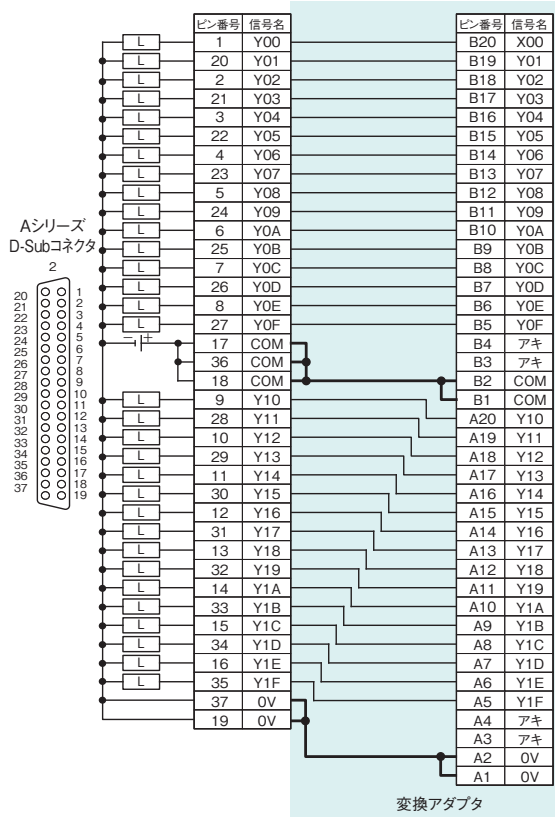
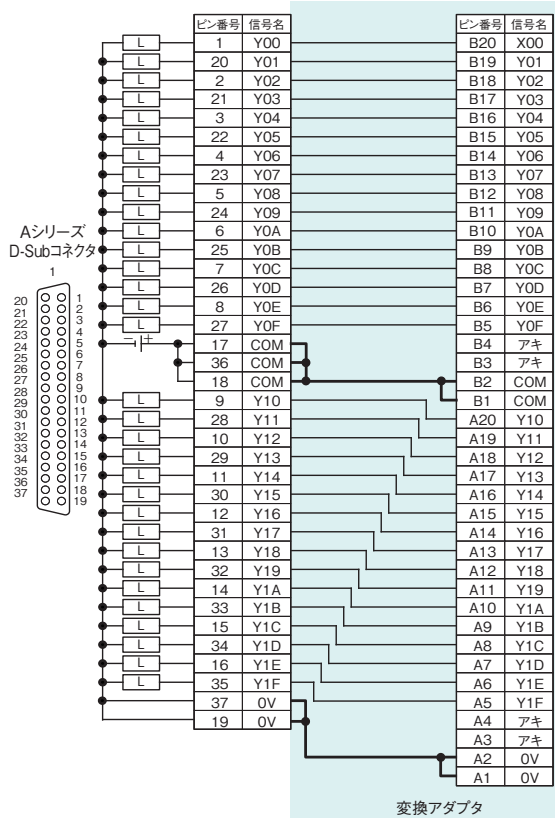


### 《仕様比較表》

| 仕様               | Aシリーズ                 |        | iQ-Rシリーズ                                   |                                                                 |
|------------------|-----------------------|--------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                  | AX82<br>(ソースタイプ)      |        | RX41C4<br>(プラス/マイナス<br>コモン共用)              | RX41C6HS<br>(プラス/マイナス<br>コモン共用)                                 |
| 入力点数             | 64点                   |        | 32点                                        | 32点                                                             |
| 定格入力電圧           | DC12V                 | DC24V  | DC24V                                      | DC24V                                                           |
| 定格入力電流           | 3mA                   | 7mA    | 4mA TYP.                                   | 6.0mA TYP.                                                      |
| ON電圧 /<br>ON電流   | DC9.5V以上 /<br>2.6mA以上 |        | 19V以上 /<br>3mA以上                           | 19V以上 /<br>4mA以上                                                |
| OFF電圧 /<br>OFF電流 | DC6V以下 /<br>1.0mA以下   |        | 6V以下 /<br>1.0mA以下                          | 6V以下 /<br>1.7mA以下                                               |
| 入力抵抗             | 約3.4kΩ                |        | 5.3kΩ                                      | 4kΩ                                                             |
| 応答<br>時間         | OFF→ON                | 10ms以下 | 0.1/0.2/0.4 /<br>0.6/1/5/10 /<br>20/70ms以下 | 0.001/0.01/0.02 /<br>0.05/0.1/0.2/0.4/0.6 /<br>1/5/10/20/70ms以下 |
|                  | ON→OFF                | 10ms以下 | 0.1/0.2/0.4 /<br>0.6/1/5/10 /<br>20/70ms以下 | 0.001/0.01/0.02 /<br>0.05/0.1/0.2/0.4/0.6 /<br>1/5/10/20/70ms以下 |
| 内部消費電流           | 120mA<br>(TYP.全点ON)   |        | 150mA<br>(TYP.全点ON)                        | 150mA<br>(TYP.全点ON)                                             |
| コモン方式            | 32点1コモン               |        | 32点1コモン                                    | 32点1コモン                                                         |
| 外部接続方式           | 37ピンD-Subコネクタ<br>×2   |        | 40ピンコネクタ                                   | 40ピンコネクタ                                                        |

- (注) 2. AX82からの置換えで、定格入力電圧をDC12Vで使用している場合は、DC24Vに変更する必要があります。
3. RX41C4又はRX41C6HSへ置き換える際、RX41C4又はRX41C6HSと変換アダプタ(ERNT-ASLCXY81)を各2台ご用意いただき、32点ずつご使用いただく必要があります。
4. は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受ける場所です。
5. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

## AY82EP→RY41PT1P×2台の場合



## 仕様比較表

| 形名        | Aシリーズ                            | iQ-Rシリーズ                                 |
|-----------|----------------------------------|------------------------------------------|
|           | AY82EP<br>(ソースタイプ)               | RY41PT1P<br>(ソースタイプ)                     |
| 仕様        |                                  |                                          |
| 出力点数      | 64点                              | 32点                                      |
| 定格負荷電圧    | DC12/24V                         | DC12/24V                                 |
| 最大負荷電流    | 0.1A/1点<br>0.04A/1点 (60%ON, 55℃) | 0.1A/1点<br>2A/1コモン                       |
| 最大突入電流    | 制限なし<br>(短絡保護機能)                 | 過負荷保護機能による<br>電流制限あり                     |
| OFF時漏電電流  | 0.1mA以下                          | 0.1mA以下                                  |
| ON時最大電圧降下 | 3.5V (0.1A)<br>2.5V (0.1A TYP.)  | DC0.1V (TYP.) 0.1A<br>DC0.2V (MAX.) 0.1A |
| 応答時間      | OFF→ON                           | 0.5ms以下                                  |
|           | ON→OFF                           | 1.5ms以下                                  |
| サージキラー    | サージ吸収用ダイオード                      | ツェナーダイオード                                |
| ヒューズ      | 無                                | 無                                        |
| 保護機能      | 有<br>(過熱保護、短絡保護)                 | 有<br>(過熱保護、過負荷保護)                        |
| 内部消費電流    | 290mA<br>(TYP. 全点ON)             | 190mA<br>(TYP. 全点ON)                     |
| コモン方式     | 32点1コモン                          | 32点1コモン                                  |
| 外部接続方式    | 37ピンD-Subコネクタ×2                  | 40ピンコネクタ                                 |

(注) 6. RY41PT1Pへ置き換える際、RY41PT1Pと変換アダプタ (ERNT-ASLCXY81) を各2台ご用意いただき、32点ずつご使用いただく必要があります。

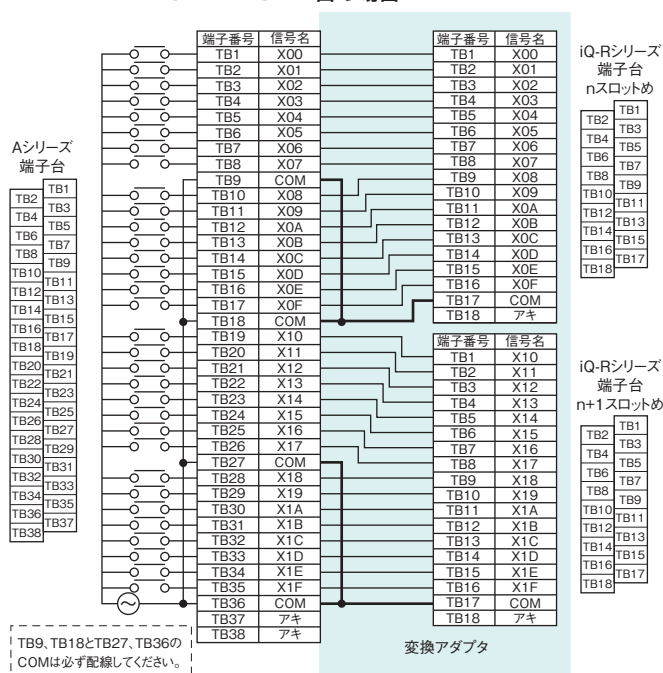
7. は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受ける場所です。
8. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

## 2スロットタイプ

### (1)ERNT-1AR11X13Y 端子台(38点)→端子台(18点)×2

| 変換アダプタ形名       | Aシリーズ<br>ユニット形名 | 入力／出力<br>点数 | iQ-Rシリーズ |      |        |
|----------------|-----------------|-------------|----------|------|--------|
|                |                 |             | ユニット形名   | 必要台数 |        |
| ERNT-1AR11X13Y | AX11            | 32点         | RX10     | 2台   |        |
|                | AX11EU          |             |          |      |        |
|                | AY13            |             | RY10R2   |      |        |
|                | AY13E           |             |          |      |        |
|                | AY13EU          |             |          |      | RY20S6 |
|                | AY23            |             |          |      |        |

#### AX11/AX11EU→RX10×2台の場合

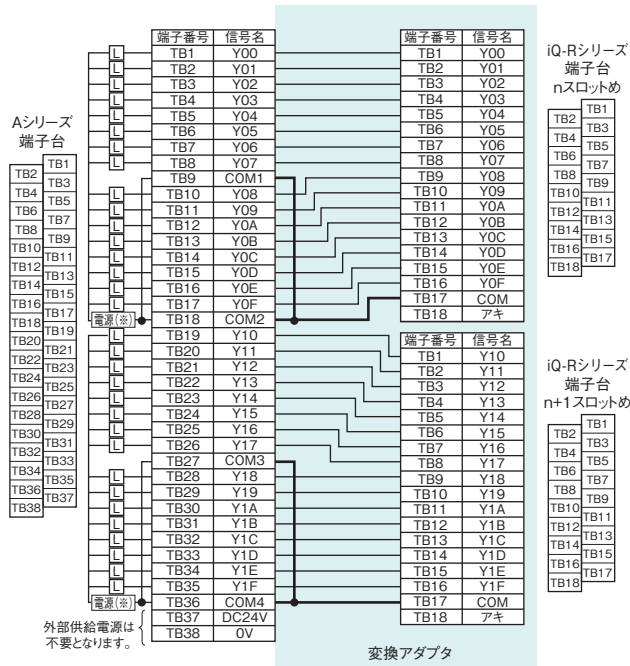


#### 仕様比較表

| 仕様          | Aシリーズ                         |                               | iQ-Rシリーズ                                           |
|-------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|
|             | AX11                          | AX11EU                        | RX10                                               |
| 入力点数        | 32点                           | 32点                           | 16点                                                |
| 定格入力電圧      | AC100-120V<br>50/60Hz         | AC100-120V<br>50/60Hz         | AC100-120V<br>50/60Hz                              |
| 定格入力電流      | 10mA<br>(AC100V, 60Hz)        | 12mA<br>(AC120V, 60Hz)        | 8.2mA<br>(AC100V, 60Hz)<br>6.8mA<br>(AC100V, 50Hz) |
| 突入電流        | 最大300mA 0.3ms以内<br>(AC132V時)  | 最大300mA 1ms以内<br>(AC132V時)    | 最大200mA 1ms以内                                      |
| ON電圧/ON電流   | AC80V以上/6mA以上                 | AC79V以上/6mA以上                 | AC80V以上/5mA以上<br>(50Hz, 60Hz)                      |
| OFF電圧/OFF電流 | AC40V以下/4mA以下                 | AC40V以下/4mA以下                 | AC30V以下/1.7mA以下<br>(50Hz, 60Hz)                    |
| 入力インピーダンス   | 約10kΩ (60Hz)、<br>約12kΩ (50Hz) | 約10kΩ (60Hz)、<br>約12kΩ (50Hz) | 12.2kΩ (60Hz)、<br>14.6kΩ (50Hz)                    |
| 応答<br>時間    | OFF→ON                        | 15ms以下<br>(AC100V, 60Hz)      | 15ms以下<br>(AC100V 50Hz, 60Hz)                      |
|             | ON→OFF                        | 25ms以下<br>(AC100V, 60Hz)      | 20ms以下<br>(AC100V 50Hz, 60Hz)                      |
| 内部消費電流      | 110mA<br>(TYP. 全点ON)          | 150mA<br>(TYP. 全点ON)          | 110mA<br>(TYP. 全点ON)                               |
| コモン方式       | 32点1コモン                       | 32点1コモン                       | 16点1コモン                                            |
| 外部接続方式      | 38点端子台                        | 38点端子台                        | 18点端子台                                             |

- (注) 1. 既設端子台の端子番号TB9、TB18とTB27、TB36のCOMは必ず接続してください。  
 2. 図は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受ける  
 ところ。接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。  
 3. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットの  
 ユーザーズマニュアルを参照してください。

## AY13/AY13E/AY13EU→RY10R2×2台の場合



※電源



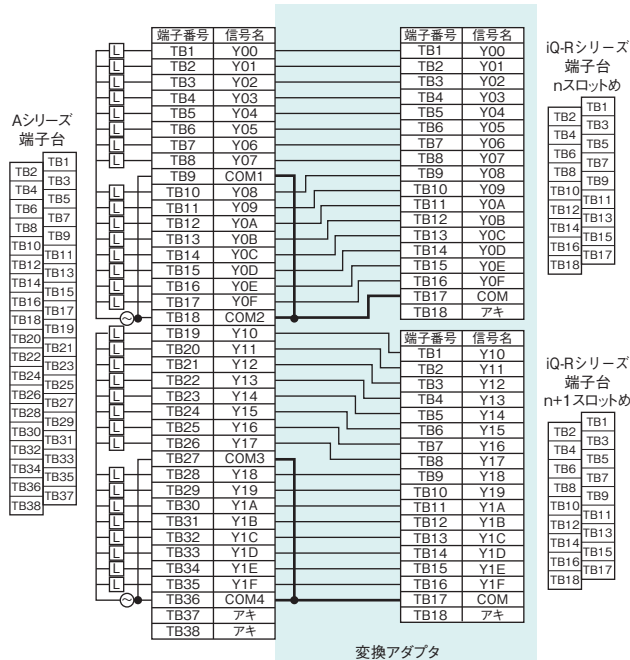
DC24V又はAC240V

## 仕様比較表

| 仕様        | Aシリーズ                                                  |                                                        |                                                       | iQ-Rシリーズ                                               |
|-----------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|           | AY13                                                   | AY13E                                                  | AY13EU                                                | RY10R2                                                 |
| 出力点数      | 32点                                                    | 32点                                                    | 32点                                                   | 16点                                                    |
| 定格開閉電圧・電流 | DC24V 2A/1点 (抵抗負荷)<br>AC240V 2A/1点 (COSφ=1)<br>5A/1コモン | DC24V 2A/1点 (抵抗負荷)<br>AC240V 2A/1点 (COSφ=1)<br>5A/1コモン | DC24V 2A/1点 (抵抗負荷)<br>AC24V 2A/1点 (COSφ=1)<br>5A/1コモン | DC24V 2A/1点 (抵抗負荷)<br>AC240V 2A/1点 (COSφ=1)<br>8A/1コモン |
| 最小開閉負荷    | DC5V 1mA                                               | DC5V 1mA                                               | DC5V 1mA                                              | DC5V 1mA                                               |
| 最大開閉電圧    | AC264V DC125V                                          | AC250V DC125V                                          | AC49.9V DC74.9V                                       | AC264V DC125V                                          |
| OFF時漏洩電流  | —                                                      | —                                                      | —                                                     | —                                                      |
| 応答時間      | OFF→ON<br>ON→OFF                                       | 10ms以下<br>12ms以下                                       | 10ms以下<br>12ms以下                                      | 10ms以下<br>12ms以下                                       |
| サージキラー    | 無                                                      | 無                                                      | 無                                                     | 無                                                      |
| ヒューズ      | 無                                                      | 有                                                      | 無                                                     | 無                                                      |
| 内部消費電流    | 230mA (TYP.全点ON)                                       | 230mA (TYP.全点ON)                                       | 230mA (TYP.全点ON)                                      | 450mA (TYP.全点ON)                                       |
| コモン方式     | 8点1コモン                                                 | 8点1コモン                                                 | 8点1コモン                                                | 16点1コモン                                                |
| 外部接続方式    | 38点端子台                                                 | 38点端子台                                                 | 38点端子台                                                | 18点端子台                                                 |

- (注) 4. 1コモンあたりの点数が、8点/1コモン(4回路)→16点/1コモン(1回路)2台となるため、既設ユニットの端子番号TB9とTB18及びTB27とTB36を分離して使用している場合は配線の変更が必要です。
5. 既設端子台の端子番号TB37、TB38に接続されていた外部供給電源は不要です。ただし、変換アダプタ内部では未配線状態のため、接続したままの状態でも問題ありません。
6.  は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受けるところです。
7. 接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。
8. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

## AY23→RY20S6×2台の場合



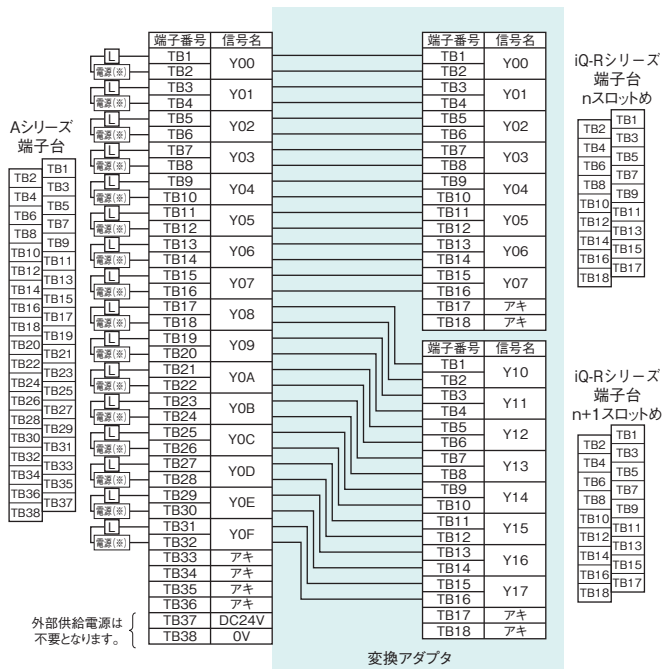
## 仕様比較表

| 仕様        | Aシリーズ                                                     |                       | iQ-Rシリーズ                                   |
|-----------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|
|           | AY23                                                      |                       | RY20S6                                     |
| 出力点数      | 32点                                                       |                       | 16点                                        |
| 定格負荷電圧    | AC100-240V 40～70Hz                                        |                       | AC100-240V 50/60Hz (±3Hz)                  |
| 最大負荷電流    | 0.6A/1点、2.4A/1コモン                                         |                       | 0.6A/1点、4.8A/1コモン                          |
| 最小負荷電圧・電流 | AC24V 100mA、AC100V 10mA、AC240V 10mA                       |                       | AC24V 100mA、AC100V 25mA、AC240V 25mA        |
| 最大突入電流    | 20A 10ms以下、8A 100ms以下                                     |                       | 20A 1サイクル以下                                |
| OFF時漏洩電流  | 1.5mA (AC120V60Hz)、3mA以下 (AC240V60Hz)                     |                       | 1.5mA以下 (AC120V60Hz時)、3mA以下 (AC240V60Hz時)  |
| ON時最大電圧降下 | AC1.5V以下 (100～600mA)、AC1.8V以下 (50～100mA)、AC2V以下 (10～50mA) |                       | 1.5V以下 (負荷電流0.6A時)                         |
| 応答時間      | OFF→ON<br>ON→OFF                                          | 1ms<br>0.5CYCLE+1ms以下 | 1ms+0.5サイクル以下<br>1ms+0.5サイクル以下 (定格負荷、抵抗負荷) |
| サージキラー    | CRアブソーバ                                                   |                       | CRアブソーバ                                    |
| ヒューズ      | 有                                                         |                       | 無<br>(外部配線1点ごとにヒューズの取付けを推奨)                |
| 内部消費電流    | 590mA (TYP.全点ON)                                          |                       | 280mA (TYP.全点ON)                           |
| コモン方式     | 8点1コモン                                                    |                       | 16点1コモン                                    |
| 外部接続方式    | 38点端子台                                                    |                       | 18点端子台                                     |

- (注) 8. 1コモンあたりの点数が、8点/1コモン(4回路)→16点/1コモン(1回路)2台となるため、既設ユニットの端子番号TB9とTB18及びTB27とTB36を分離して使用している場合は配線の変更が必要です。
9.  は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受けるところです。
10. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

## (2)ERNT-1AR10AY 端子台(38点)→端子台(18点)×2

| 変換アダプタ形名     | Aシリーズ<br>ユニット形名 | 出力点数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 | 必要台数 |
|--------------|-----------------|------|--------------------|------|
| ERNT-1AR10AY | AY10A, AY10A-UL | 16点  | RY18R2A            | 2台   |
|              | AY11A           |      |                    |      |
|              | AY11AEU         |      |                    |      |
|              | AY40A           |      |                    |      |



※電源



DC24V 又は AC240V

### 《仕様比較表》

| 仕様        | 形名     | Aシリーズ                                                 |                                                       |                                                      |                                       | iQ-Rシリーズ                                                |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|           |        | AY10A<br>AY10A-UL                                     | AY11A                                                 | AY11AEU                                              | AY40A                                 | RY18R2A                                                 |
| 出力点数      |        | 16点                                                   | 16点                                                   | 16点                                                  | 16点                                   | 8点                                                      |
| 定格開閉電圧・電流 |        | DC24V 2A/1点 (抵抗負荷)<br>AC240V 2A/1点 (COSφ=1)<br>16A/全点 | DC24V 2A/1点 (抵抗負荷)<br>AC240V 2A/1点 (COSφ=1)<br>16A/全点 | DC24V 2A/1点 (抵抗負荷)<br>AC24V 2A/1点 (COSφ=1)<br>16A/全点 | —                                     | DC24V 2A/1点 (抵抗負荷)<br>AC240V 2A/1点 (COSφ=1)<br>8A/1ユニット |
| 最小開閉負荷    |        | DC5V 1mA                                              | DC5V 1mA                                              | DC5V 1mA                                             | —                                     | DC5V 1mA                                                |
| 最大開閉電圧    |        | AC264V DC125V                                         | AC264V DC125V                                         | AC49.9V DC74.9V                                      | —                                     | AC264V DC125V                                           |
| 定格負荷電圧    |        | —                                                     | —                                                     | —                                                    | DC12V/24V                             | —                                                       |
| 最大負荷電流    |        | —                                                     | —                                                     | —                                                    | 0.3A/1点                               | —                                                       |
| 最大突入電流    |        | —                                                     | —                                                     | —                                                    | 1A 100ms以下                            | —                                                       |
| OFF時漏洩電流  |        | —                                                     | 0.1mA<br>(AC200V, 60Hz)                               | 0.1mA<br>(AC49.9V, 60Hz)                             | 0.1mA以下                               | —                                                       |
| ON時最大電圧降下 |        | —                                                     | —                                                     | —                                                    | DC1.5V (50mA~0.3A)<br>DC1.0V (50mA以下) | —                                                       |
| 応答時間      | OFF→ON | 10ms以下                                                | 10ms以下                                                | 10ms以下                                               | 2ms以下                                 | 10ms以下                                                  |
|           | ON→OFF | 12ms以下                                                | 12ms以下                                                | 12ms以下                                               | 2ms以下 (負荷抵抗)                          | 12ms以下                                                  |
| サージキラー    |        | 無                                                     | バリスタ<br>(387~473V)                                    | バリスタ<br>(387~473V)                                   | サージ吸収用<br>ダイオード                       | 無                                                       |
| ヒューズ      |        | 無                                                     | 無                                                     | 無                                                    | 無                                     | 無                                                       |
| 内部消費電流    |        | 115mA<br>(TYP.全点ON)                                   | 115mA<br>(TYP.全点ON)                                   | 115mA<br>(TYP.全点ON)                                  | 190mA<br>(TYP.全点ON)                   | 260mA<br>(TYP.全点ON)                                     |
| コモン方式     |        | 無<br>(全点独立接点)                                         | 無<br>(全点独立接点)                                         | 無<br>(全点独立接点)                                        | 無<br>(全点独立接点)                         | 無<br>(全点独立接点)                                           |
| 占有点数      |        | 16点                                                   | 16点                                                   | 16点                                                  | 16点                                   | 16点                                                     |
| 外部接続方式    |        | 38点端子台                                                | 38点端子台                                                | 38点端子台                                               | 38点端子台                                | 18点端子台                                                  |

(注) 1. 既設端子台の端子番号TB37、TB38に接続されていた外部供給電源は不要です。

2. AY40A→RY18R2Aへ置き換える際、出力方式が“トランジスタ出力→接点出力”へ変更となりますので、接続機器の仕様をご確認ください。

3. □ は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受けることです。

接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。

4. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

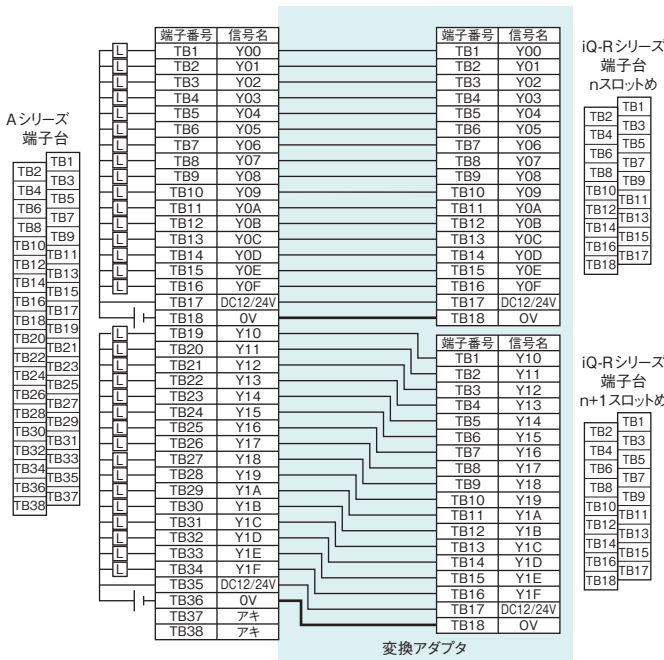
#### ●プログラム上の注意

(1) RY18R2Aは16点占有ユニットのため、AY10A、AY10A-UL、AY11A、AY11AEU、AY40Aで使用していた後半8点のY08～Y0FはY10～Y17へプログラムの変更が必要です。

## (3)ERNT-1AR51Y 端子台(38点)→端子台(18点)×2

| 変換アダプタ形名    | Aシリーズ<br>ユニット形名 | 出力点数 | iQ-Rシリーズ |      |
|-------------|-----------------|------|----------|------|
|             |                 |      | ユニット形名   | 必要台数 |
| ERNT-1AR51Y | AY51、AY51-UL    | 32点  | RY40NT5P | 2台   |
|             | AY51-S1         |      |          |      |
|             | AY41、AY41-UL    |      |          |      |
|             | AY41P           |      |          |      |
|             | AY71            |      | RY40PT5P |      |
|             | AY81            |      |          |      |
| AY81EP      |                 |      |          |      |

### AY51/AY51-UL/AY51-S1/AY41/AY41-UL/AY41P/ AY71→RY40NT5P×2台の場合

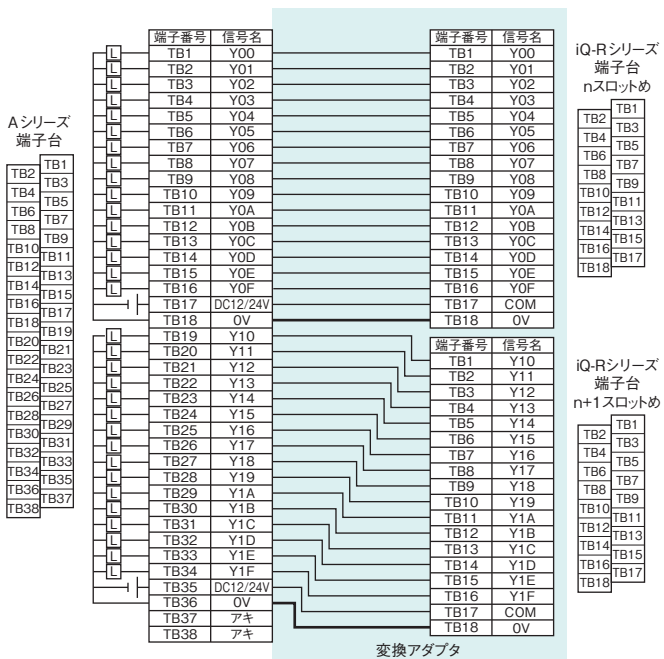


### 《仕様比較表》

| 仕様        | 形名     | Aシリーズ                               | iQ-Rシリーズ                          |
|-----------|--------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 仕様        |        | AY51、AY51-UL (シンクタイプ)               | AY51-S1 (シンクタイプ)                  |
| 出力点数      |        | 32点                                 | 32点                               |
| 定格負荷電圧    |        | DC12/24V                            | DC12/24V                          |
| 最大負荷電流    |        | 0.5A/1点、4A/1コモン                     | 0.3A/1点、2A/1コモン (1A/ヒューズコモン)      |
| 最大突入電流    |        | 4A 10ms以下                           | 3A 10ms以下                         |
| OFF時漏洩電流  |        | 0.1mA以下                             | 0.1mA以下                           |
| ON時最大電圧降下 |        | DC0.9V (TYP) 0.5A、DC1.5V (MAX) 0.5A | DC1V (TYP) 0.3A、DC1.5V (MAX) 0.3A |
| 応答時間      | OFF→ON | 2ms以下                               | 2ms以下                             |
|           | ON→OFF | 2ms以下 (抵抗負荷)                        | 2ms以下 (抵抗負荷)                      |
| サージキラー    |        | バリスタ (52~62V)                       | トランジスタ内蔵 ツェナーダイオード                |
| ヒューズ      |        | 無                                   | 有                                 |
| 内部消費電流    |        | 230mA (TYP.全点ON)                    | 310mA (TYP.全点ON)                  |
| コモン方式     |        | 16点1コモン                             | 16点1コモン                           |
| 外部接続方式    |        | 38点端子台                              | 38点端子台                            |

| 仕様        | 形名     | Aシリーズ                                    | iQ-Rシリーズ                                                               |
|-----------|--------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 仕様        |        | AY41、AY41-UL (シンクタイプ)                    | AY41P (シンクタイプ)                                                         |
| 出力点数      |        | 32点                                      | 32点                                                                    |
| 定格負荷電圧    |        | DC12/24V                                 | DC5/12V                                                                |
| 最大負荷電流    |        | 0.1A/1点、1.6A/1コモン                        | 16mA/1点、256mA/1コモン (シンクロード)                                            |
| 最大突入電流    |        | 0.4A                                     | 0.38A、5ms以下                                                            |
| OFF時漏洩電流  |        | 0.1mA以下                                  | 0.1mA以下                                                                |
| OFF時出力電圧  |        | —                                        | V <sub>OH</sub> :DC3.5V (V <sub>CC</sub> =DC5V、I <sub>OH</sub> =0.4mA) |
| ON時最大電圧降下 |        | DC2.5V (0.1A)、DC1.75V (5mA)、DC1.7V (1mA) | DC0.2V (TYP) 0.5A、DC0.3V (MAX) 0.5A                                    |
| 応答時間      | OFF→ON | 2ms以下                                    | 2ms以下                                                                  |
|           | ON→OFF | 2ms以下 (抵抗負荷)                             | 2ms以下 (抵抗負荷)                                                           |
| サージキラー    |        | クランプダイオード                                | クランプダイオード                                                              |
| ヒューズ      |        | 無                                        | 無                                                                      |
| 内部消費電流    |        | 230mA (TYP.全点ON)                         | 200mA (TYP.全点ON)                                                       |
| コモン方式     |        | 16点1コモン                                  | 16点1コモン                                                                |
| 外部接続方式    |        | 38点端子台                                   | 38点端子台                                                                 |

### AY81/AY81EP→RY40PT5P×2台の場合



| 仕様        | 形名     | Aシリーズ             | iQ-Rシリーズ                        |
|-----------|--------|-------------------|---------------------------------|
| 仕様        |        | AY81 (ソースタイプ)     | AY81EP (ソースタイプ)                 |
| 出力点数      |        | 32点               | 32点                             |
| 定格負荷電圧    |        | DC12/24V          | DC12/24V                        |
| 最大負荷電流    |        | 0.5A/1点、4A/1コモン   | 0.8A/1点、0.4A/1点 (60%ON、55°C)    |
| 最大突入電流    |        | 4A 10ms以下         | 制限なし (短絡保護)                     |
| OFF時漏洩電流  |        | 0.1mA以下           | 1mA以下                           |
| ON時最大電圧降下 |        | DC1.5V (MAX) 0.5A | 1.1V (TYP) 0.8A、1.5V (MAX) 0.8A |
| 応答時間      | OFF→ON | 2ms以下             | 0.5ms以下                         |
|           | ON→OFF | 2ms以下 (抵抗負荷)      | 1.5ms以下                         |
| サージキラー    |        | バリスタ (52~62V)     | サージ吸収用ダイオード                     |
| ヒューズ      |        | 無                 | 無                               |
| 保護機能      |        | 無                 | 有 (過熱保護、短絡保護)                   |
| 内部消費電流    |        | 230mA (TYP.全点ON)  | 230mA (TYP.全点ON)                |
| コモン方式     |        | 16点1コモン           | 16点1コモン                         |
| 外部接続方式    |        | 38点端子台            | 38点端子台                          |

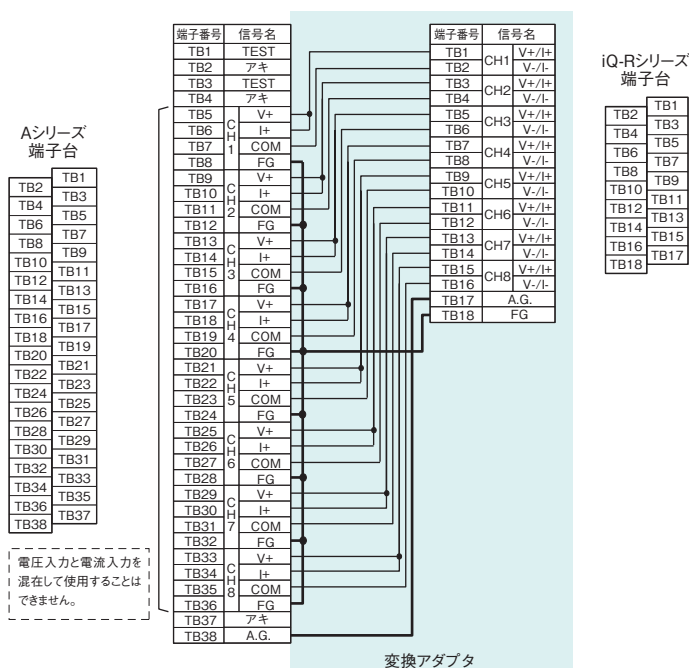
- (注) 1. AY71→RY40NT5Pに置き換える際、定格入力電圧をDC5Vで使用している場合はDC12V又はDC24Vに変更する必要があります。
2. は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受ける場所です。
3. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

## アナログユニット用

## 1スロットタイプ

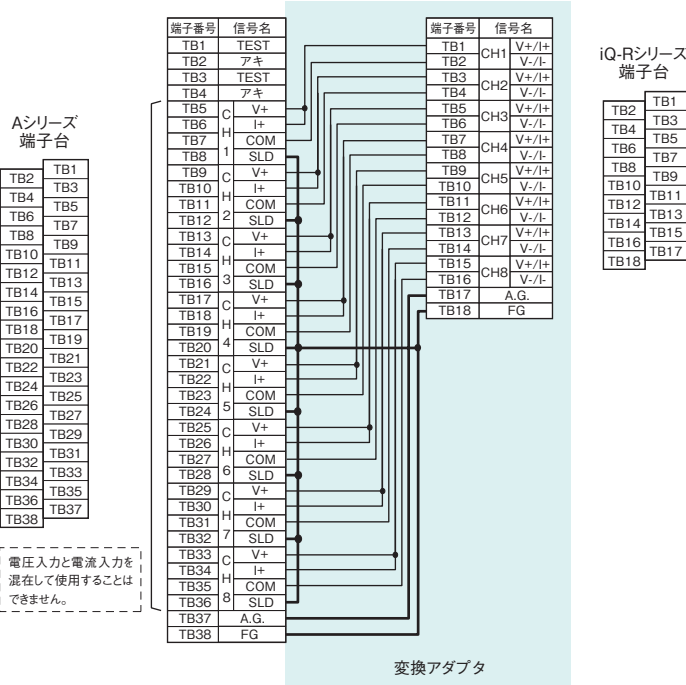
## (1)ERNT-1AR68AD 端子台(38点)→端子台(18点)

| 変換アダプタ形名     | Aシリーズ<br>ユニット形名 | チャンネル数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|--------------|-----------------|--------|--------------------|
| ERNT-1AR68AD | A68AD (電圧入力)    | 8チャンネル | R60ADV8            |
|              | A68AD (電流入力)    |        | R60ADI8            |
|              | A68AD-S2 (電圧入力) |        | R60ADV8            |
|              | A68AD-S2 (電流入力) |        | R60ADI8            |



(2)ERNT-1AR68AN 端子台(38点)→端子台(18点)

| 変換アダプタ形名     | Aシリーズ<br>ユニット形名 | チャンネル数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|--------------|-----------------|--------|--------------------|
| ERNT-1AR68AN | A68ADN(電圧入力)    | 8チャンネル | R60ADV8            |
|              | A68ADN(電流入力)    |        | R60ADI8            |



《仕様比較表》

| 仕様       |              | 形名    | Aシリーズ                                                                                                                      |               |               |             | iQ-Rシリーズ                                                       |              |                    |         |     |
|----------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------|----------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|---------|-----|
|          |              |       | A68ADN                                                                                                                     |               |               |             | R60ADV8                                                        |              | R60ADI8            |         |     |
| アナログ入力   | 電圧           |       | DC－10～0～10V(入力抵抗:1MΩ)                                                                                                      |               |               |             | DC－10～10V(入力抵抗1MΩ)                                             |              | —                  |         |     |
|          | 電流           |       | －20mA～0～20mA(入力抵抗250Ω)                                                                                                     |               |               |             | —                                                              |              | DC0～20mA(入力抵抗250Ω) |         |     |
| デジタル出力   |              |       | <div>16ビット符号付バイナリ<br/>(<div>1/4000 設定時   －4096～4095<br/>1/8000 設定時   －8192～8191<br/>1/12000 設定時  －12288～12287</div>)</div> |               |               |             | 16ビット符号付バイナリ(－32768～32767)                                     |              |                    |         |     |
| 入出力特性    | アナログ入力       |       | デジタル出力値<br>(ゲイン5V/20mA、オフセット0V/0mAの場合)                                                                                     |               |               |             | 電圧                                                             | アナログ入力レンジ    |                    | デジタル出力  | 分解能 |
|          |              |       |                                                                                                                            |               |               |             |                                                                | 0～10V        |                    | 312.5μV |     |
|          |              |       |                                                                                                                            |               | 0～5V          |             |                                                                | 0～32000      | 156.3μV            |         |     |
|          |              |       |                                                                                                                            |               | 1～5V          |             |                                                                |              | 125.0μV            |         |     |
|          | 10V          | 4000  | 8000                                                                                                                       | 12000         | 1～5V(拡張モード)   |             |                                                                | －8000～32000  | 125.0μV            |         |     |
|          | 5V又は20mA     | 2000  | 4000                                                                                                                       | 6000          | －10～10V       |             |                                                                | －32000～32000 | 312.5μV            |         |     |
|          | 0V又は0mA      | 0     | 0                                                                                                                          | 0             | ユーザレンジ設定      |             |                                                                |              | 47.7μV             |         |     |
|          | －5V又は－12mA   | －2000 | －4000                                                                                                                      | －6000         | 0～20mA        |             |                                                                | 0～32000      | 625.0nA            |         |     |
| －10V     | －4000        | －8000 | －12000                                                                                                                     | 4～20mA(拡張モード) |               | －8000～32000 | 500.0nA                                                        |              |                    |         |     |
| 最大分解能    |              |       | 1/4000設定時                                                                                                                  | 1/8000設定時     | 1/12000設定時    | 電流          | 0～20mA                                                         |              | 500.0nA            |         |     |
|          | 電圧入力         | 2.5mV | 1.25mV                                                                                                                     | 0.83mV        | 4～20mA(拡張モード) |             | －8000～32000                                                    | 500.0nA      |                    |         |     |
|          | 電流入力         | 10μA  | 5μA                                                                                                                        | 3.33μA        |               |             | ユーザレンジ設定                                                       |              | －32000～32000       | 190.7nA |     |
| 総合精度     |              |       | <div>±1.0%<br/>(<div>1/4000:±40<br/>1/8000:±80<br/>1/12000:±120</div>)</div>                                               |               |               |             | 周囲温度25±5℃: ±0.1%(±32digit) 以内<br>周囲温度0～55℃: ±0.3%(±96digit) 以内 |              |                    |         |     |
| 最大変換速度   |              |       | 20ms/チャンネル                                                                                                                 |               |               |             | 80μs/チャンネル                                                     |              |                    |         |     |
| 絶対最大入力   | 電圧           |       | ±15V                                                                                                                       |               |               |             | ±15V                                                           |              | —                  |         |     |
|          | 電流           |       | ±30mA                                                                                                                      |               |               |             | —                                                              |              | ±30mA              |         |     |
| アナログ入力点数 |              |       | 8チャンネル/ユニット                                                                                                                |               |               |             | 8チャンネル/ユニット                                                    |              |                    |         |     |
| 絶縁方式     | 入力端子とシグナル電源間 |       | フォトカプラ絶縁                                                                                                                   |               |               |             | フォトカプラ絶縁                                                       |              |                    |         |     |
|          | チャンネル間       |       | 非絶縁                                                                                                                        |               |               |             | 非絶縁                                                            |              |                    |         |     |
| 占有点数     |              |       | 32点                                                                                                                        |               |               |             | 16点                                                            |              |                    |         |     |
| 接続端子台    |              |       | 38点端子台                                                                                                                     |               |               |             | 18点端子台                                                         |              |                    |         |     |
| 消費電流     |              |       | 0.4A                                                                                                                       |               |               |             | 0.23A                                                          |              | 0.22A              |         |     |

- (注) 1. R60ADV8、R60ADI8は、1ユニットで電圧入力と電流入力の混在使用できません。  
2. R60ADV8、R60ADI8はオフセット・ゲイン設定用端子はありません。オフセット・ゲイン設定については、R60ADV8、R60ADI8のユーザーズマニュアルを参照してください。  
3.  は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受ける場所です。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。  
4. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

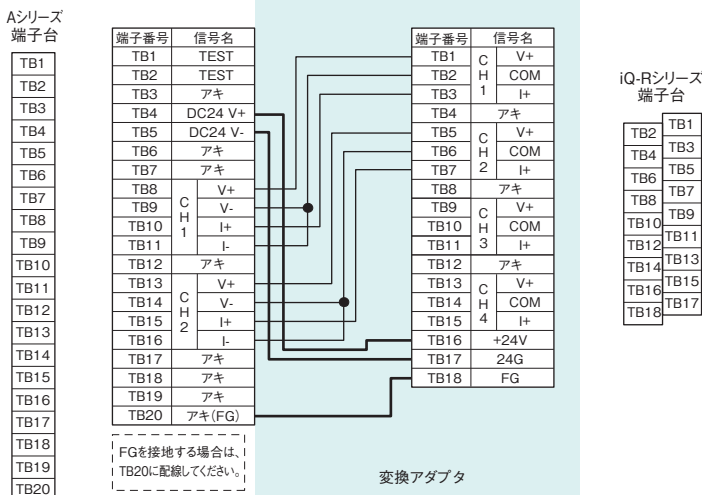
●プログラム上の注意

- (1) A68ADNとR60ADV8、R60ADI8では、入出力信号(X、Y)及びバッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。  
(2) A68ADNに対してR60ADV8、R60ADI8は変換速度が速くなります。このため、A68ADNでは取り込まなかったノイズをR60ADV8、R60ADI8ではアナログ信号として取り込む可能性があります。  
このような場合は、平均処理機能を使用しノイズの影響を除去してください。

**(3)ERNT-AQT62DA 端子台(20点)→端子台(18点)**

| 変換アダプタ形名     | Aシリーズ<br>ユニット形名   | チャンネル数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|--------------|-------------------|--------|--------------------|
| ERNT-AQT62DA | A62DA<br>A62DA-S1 | 2チャンネル | R60DA4             |

(注) 1. AシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。

**《仕様比較表》**

| 項目       |                    | 形名     | Aシリーズ                                               |          |                                                                                                                             |       |          | iQ-Rシリーズ |           |                                                    |                                                                                              |          |         |
|----------|--------------------|--------|-----------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|----------|-----------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|
|          |                    |        | A62DA                                               | A62DA-S1 |                                                                                                                             |       |          |          | R60DA4    |                                                    |                                                                                              |          |         |
| デジタル入力   |                    |        | 16ビット符号付バイナリ<br>(電圧: -2000~2000、<br>電流: -1000~1000) |          | 16ビット符号付バイナリ<br>(0~4000)                                                                                                    |       |          |          |           | 16ビット符号付バイナリ<br>(-32768~32767)                     |                                                                                              |          |         |
| アナログ出力   | 電圧                 |        | DC-10~0~10V<br>(外部負荷抵抗値500Ω~1MΩ)                    |          | DC0~10V<br>(外部負荷抵抗値500Ω~1MΩ)                                                                                                |       |          |          |           | DC-10~10V (外部負荷抵抗値1kΩ以上)<br>DC0~5V (外部負荷抵抗値500Ω以上) |                                                                                              |          |         |
|          | 電流                 |        | DC4~20mA<br>(外部負荷抵抗値0Ω~600Ω)                        |          | DC4~20mA<br>(外部負荷抵抗値0Ω~600Ω)                                                                                                |       |          |          |           | DC0~20mA<br>(外部負荷抵抗値0Ω~600Ω)                       |                                                                                              |          |         |
| 入出力特性    | デジタル<br>入力         | アナログ出力 | 出力範囲                                                |          | デジタル入力                                                                                                                      |       | アナログ出力   |          | アナログ出力レンジ | デジタル値                                              | 分解能                                                                                          |          |         |
|          |                    | 電圧     | 0~10V                                               |          | 4000                                                                                                                        |       | 10V      |          | 電圧        | 0~5V                                               | 0~32000                                                                                      | 156.3μV  |         |
|          |                    | 電流     | —                                                   |          | 0                                                                                                                           |       | 0V       |          |           | 1~5V                                               |                                                                                              |          |         |
|          |                    | 2000   | 10V                                                 |          | 4000                                                                                                                        |       | 5V又は20mA |          |           | —10~10V                                            | -32000~<br>32000                                                                             | 312.5μV  |         |
|          |                    | 1000   | 5V                                                  |          | 4000                                                                                                                        |       | 5V又は20mA |          |           | ユーザレンジ<br>設定(電圧)                                   |                                                                                              |          | 312.5μV |
|          |                    | 0      | 0V                                                  |          | 0                                                                                                                           |       | 0V又は0mA  |          |           |                                                    |                                                                                              |          |         |
|          |                    | -1000  | -5V                                                 |          | 4000                                                                                                                        |       | 5V又は20mA |          |           |                                                    |                                                                                              |          |         |
| -2000    | -10V               |        | 0                                                   |          | 1V又は4mA                                                                                                                     |       |          |          |           |                                                    |                                                                                              |          |         |
| 最大分解能    |                    |        | 電圧: 5mV(1/2000)<br>電流: 20μA(1/1000)                 |          | 電圧<br>1~5V: 1mV(1/4000)<br>0~5V: 1.25mV(1/4000)<br>0~10V: 2.5mV(1/4000)<br>電流<br>4~20mA: 4μA(1/4000)<br>0~20mA: 5μA(1/4000) |       |          |          |           | 電流                                                 | 0~20mA                                                                                       | 0~32000  | 625.0nA |
|          |                    |        |                                                     |          |                                                                                                                             |       |          |          |           | 4~20mA                                             |                                                                                              | 500.0 nA |         |
|          |                    |        |                                                     |          |                                                                                                                             |       |          |          |           | ユーザレンジ<br>設定(電流)                                   | -32000~<br>32000                                                                             | 350.9 nA |         |
| 総合精度     |                    |        | ±1.0%<br>〔 電圧: ±0.1V<br>電流: ±0.2mA 〕                |          | 出力範囲<br>温度範囲                                                                                                                | 1~5V  | 0~5V     | 0~10V    | 4~20mA    | 0~20mA                                             | 周囲温度 25±5℃: ±0.1%以内<br>(電圧: ±10mV、電流: ±20μA)<br>周囲温度 0~55℃: ±0.3%以内<br>(電圧: ±30mV、電流: ±60μA) |          |         |
|          |                    |        |                                                     |          | 25℃<br>(±0.5%以内)                                                                                                            | ±25mV | ±25mV    | ±50mV    | ±0.1mA    | ±0.1mA                                             |                                                                                              |          |         |
|          |                    |        |                                                     |          | 0~55℃<br>(±1%以内)                                                                                                            | ±50mV | ±50mV    | ±100mV   | ±0.2mA    | ±0.2mA                                             |                                                                                              |          |         |
| 最大変換速度   |                    |        | 15ms以内/2チャンネル<br>(1チャンネルも同一時間)                      |          | 15ms以内/2チャンネル<br>(1チャンネルも同一時間)                                                                                              |       |          |          |           | 80μs/チャンネル                                         |                                                                                              |          |         |
| 絶対最大出力   | 電圧                 |        | ±12V                                                |          | 0~12V                                                                                                                       |       |          |          |           | —                                                  |                                                                                              |          |         |
|          | 電流                 |        | ±28mA                                               |          | 0~28mA                                                                                                                      |       |          |          |           | —                                                  |                                                                                              |          |         |
| アナログ出力点数 |                    |        | 2チャンネル/ユニット                                         |          | 2チャンネル/ユニット                                                                                                                 |       |          |          |           | 4チャンネル/ユニット                                        |                                                                                              |          |         |
| 絶縁方式     | 出力端子とシークンサ電源間      |        | フォトカプラ絶縁                                            |          | フォトカプラ絶縁                                                                                                                    |       |          |          |           | フォトカプラ絶縁                                           |                                                                                              |          |         |
|          | チャンネル間             |        | 非絶縁                                                 |          | 非絶縁                                                                                                                         |       |          |          |           | 非絶縁                                                |                                                                                              |          |         |
|          | 外部供給電源と<br>アナログ出力間 |        | —                                                   |          | —                                                                                                                           |       |          |          |           | トランス絶縁                                             |                                                                                              |          |         |
| 占有点数     |                    |        | 32点                                                 |          | 32点                                                                                                                         |       |          |          |           | 16点                                                |                                                                                              |          |         |
| 接続端子台    |                    |        | 20点端子台                                              |          | 20点端子台                                                                                                                      |       |          |          |           | 18点端子台                                             |                                                                                              |          |         |
| 消費電流     |                    |        | 0.60A                                               |          | 0.60A                                                                                                                       |       |          |          |           | 0.16A                                              |                                                                                              |          |         |
| 外部供給電源   | 電圧                 |        | DC21.6~26.4V                                        |          | DC21.6~26.4V                                                                                                                |       |          |          |           | DC24V +20%、-15%                                    |                                                                                              |          |         |
|          | 電流                 |        | 0.35A                                               |          | 0.35A                                                                                                                       |       |          |          |           | 0.14A                                              |                                                                                              |          |         |

(注) 2. R60DA4側のFG端子(端子番号TB18)を接地させたい場合は、既設端子台の端子番号TB20を使用し接地してください。



- R60DA4にオフセット・ゲイン設定用端子はありません。オフセット・ゲイン設定については、R60DA4のユーザーズマニュアルを参照してください。
- R60DA4側のCH3、CH4は使用できません。(変換アダプタ内で未接続となっております。)
- は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受けます。
- 接続する機器・設備の仕様の満たすことを確認してください。
- 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

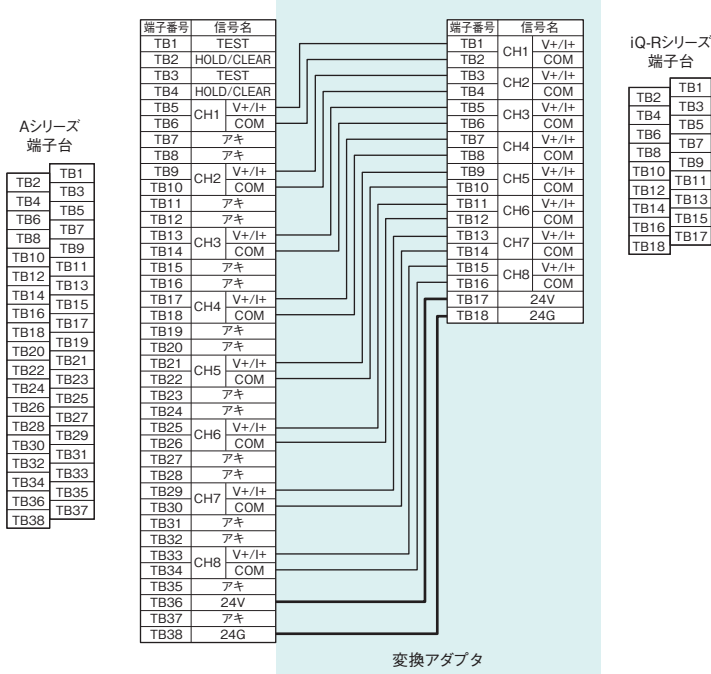
**●プログラム上の注意**

(1) A62DA、A62DA-S1とR60DA4では、入出力信号(X、Y)及びバッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

#### (4)ERNT-AQT68DA 端子台(38点)→端子台(18点)

| 変換アダプタ形名     | Aシリーズ<br>ユニット形名 | 入力/出力<br>点数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|--------------|-----------------|-------------|--------------------|
| ERNT-AQT68DA | A68DAV          | 8チャンネル      | R60DAV8            |
|              | A68DAI          |             | R60DAI8            |
|              | A68DAI-S1       |             |                    |

(注) 1. AシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。



#### 《仕様比較表》

| 仕様         |                    | 形名                                                   | Aシリーズ     |        |         |                                                                    | iQ-Rシリーズ  |                  |          |              |         |
|------------|--------------------|------------------------------------------------------|-----------|--------|---------|--------------------------------------------------------------------|-----------|------------------|----------|--------------|---------|
|            |                    |                                                      | A68DAV    |        |         |                                                                    | R60DAV8   |                  |          |              |         |
| デジタル入力     |                    | 16ビット符号付バイナリ<br>(-4000~4000、-8000~8000、-12000~12000) |           |        |         | 16ビット符号付バイナリ(-32768~32767)                                         |           |                  |          |              |         |
| アナログ出力     |                    | DC-10~0~10V<br>(外部負荷抵抗値2kΩ~1MΩ)                      |           |        |         | DC-10~10V(外部負荷抵抗値1kΩ以上)<br>DC0~5V(外部負荷抵抗値500Ω以上)                   |           |                  |          |              |         |
| 入出力特性      |                    | デジタル<br>入力値                                          | デジタル値の分解能 |        |         | アナログ<br>出力値                                                        | アナログ出力レンジ |                  | デジタル値    | 分解能          |         |
|            |                    |                                                      | 1/4000    | 1/8000 | 1/12000 |                                                                    | 電圧        | 0~5V             | 0~32000  | 156.3μV      |         |
|            |                    |                                                      | 4000      | 8000   | 12000   | 10V                                                                |           | 1~5V             |          | 125.0μV      |         |
|            |                    |                                                      | 2000      | 4000   | 6000    | 5V                                                                 |           |                  | -10V~10V | -32000~32000 | 312.5μV |
|            |                    |                                                      | 0         | 0      | 0       | 0V                                                                 |           | ユーザレンジ設定<br>(電圧) |          |              | 312.5μV |
|            |                    |                                                      | -2000     | -4000  | -6000   | -5V                                                                |           |                  |          |              |         |
|            |                    |                                                      | -4000     | -8000  | -12000  | -10V                                                               |           |                  |          |              |         |
| 最大分解能      |                    | 2.5mV(1/4000)<br>1.25mV(1/8000)<br>0.83mV(1/12000)   |           |        |         | ユーザレンジ設定<br>(電圧)                                                   |           | -32000~32000     | 312.5μV  |              |         |
| 総合精度       |                    | ±1.0%(±100mV)                                        |           |        |         | 周囲温度25±5℃:±0.1%以内<br>(電圧:±10mV)<br>周囲温度0~55℃:±0.3%以内<br>(電圧:±30mV) |           |                  |          |              |         |
| 最大変換速度     |                    | 40ms以内/8チャンネル(1チャンネルも同一時間)                           |           |        |         | 80μs/チャンネル                                                         |           |                  |          |              |         |
| 絶対最大出力     |                    | -12~12V                                              |           |        |         | —                                                                  |           |                  |          |              |         |
| アナログ出力点数   |                    | 8チャンネル/ユニット                                          |           |        |         | 8チャンネル/ユニット                                                        |           |                  |          |              |         |
| 絶縁方式       | 出力端子と<br>シーケンサ電源間  | フォトカプラ絶縁                                             |           |        |         | フォトカプラ絶縁                                                           |           |                  |          |              |         |
|            | チャンネル間             | 非絶縁                                                  |           |        |         | 非絶縁                                                                |           |                  |          |              |         |
|            | 外部供給電源と<br>アナログ出力間 | —                                                    |           |        |         | トランス絶縁                                                             |           |                  |          |              |         |
| 占有点数       |                    | 32点                                                  |           |        |         | 16点                                                                |           |                  |          |              |         |
| 接続端子台      |                    | 38点端子台                                               |           |        |         | 18点端子台                                                             |           |                  |          |              |         |
| 消費電流       |                    | 0.15A                                                |           |        |         | 0.16A                                                              |           |                  |          |              |         |
| 外部供給<br>電源 | 電圧                 | DC21.6~26.4V                                         |           |        |         | DC24V +20%、-15%                                                    |           |                  |          |              |         |
|            | 電流                 | 0.2A                                                 |           |        |         | 0.16A                                                              |           |                  |          |              |         |

| 仕様         |                    | 形名                      | Aシリーズ                                            |        |         |             | iQ-Rシリーズ                                                           |              |         |     |
|------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|--------|---------|-------------|--------------------------------------------------------------------|--------------|---------|-----|
|            |                    |                         | A68DAI、A68DAI-S1                                 |        |         |             | R60DAI8                                                            |              |         |     |
| デジタル入力     |                    |                         | 16ビット符号付バイナリ<br>(0～4000、0～8000、0～12000)          |        |         |             | 16ビット符号付バイナリ<br>(－32768～32767)                                     |              |         |     |
| アナログ出力     |                    |                         | DC0～20mA<br>(外部負荷抵抗値0Ω～600Ω)                     |        |         |             | DC0～20mA<br>(外部負荷抵抗値0Ω～600Ω)                                       |              |         |     |
| 入出力特性      |                    | <div>デジタル<br/>入力値</div> | デジタル値の分解能                                        |        |         | アナログ<br>出力値 | アナログ出力レンジ                                                          |              | デジタル値   | 分解能 |
|            |                    |                         | 1/4000                                           | 1/8000 | 1/12000 |             | 電流                                                                 | 0～20mA       |         |     |
|            |                    |                         | 4000                                             | 8000   | 12000   |             |                                                                    | 20mA         |         |     |
|            |                    |                         | 2000                                             | 4000   | 6000    |             |                                                                    | 12mA         |         |     |
|            |                    |                         | 0                                                | 0      | 0       | 4mA         | ユーザレンジ設定<br>(電圧)                                                   | －32000～32000 | 350.9nA |     |
| 最大分解能      |                    |                         | 5.0μA(1/4000)<br>2.5μA(1/8000)<br>1.6μA(1/12000) |        |         |             |                                                                    |              |         |     |
| 総合精度       |                    |                         | ±1.0%<br>(±200μA)                                |        |         |             | 周囲温度25±5℃:±0.1%以内<br>(電流:±20μA)<br>周囲温度0～55℃:±0.3%以内<br>(電流:±60μA) |              |         |     |
| 最大変換速度     |                    |                         | 40ms/8チャンネル(1チャンネルも同一時間)                         |        |         |             | 80μs/チャンネル                                                         |              |         |     |
| 絶対最大出力     |                    |                         | 0～28mA                                           |        |         |             | －                                                                  |              |         |     |
| アナログ出力点数   |                    |                         | 8チャンネル/ユニット                                      |        |         |             | 8チャンネル/ユニット                                                        |              |         |     |
| 絶縁方式       | 出力端子と<br>シーケンサ電源間  |                         | フォトカプラ絶縁                                         |        |         |             | フォトカプラ絶縁                                                           |              |         |     |
|            | チャンネル間             |                         | 非絶縁                                              |        |         |             | 非絶縁                                                                |              |         |     |
|            | 外部供給電源と<br>アナログ出力間 |                         | －                                                |        |         |             | トランス絶縁                                                             |              |         |     |
| 占有点数       |                    |                         | 32点                                              |        |         |             | 16点                                                                |              |         |     |
| 接続端子台      |                    |                         | 38点端子台                                           |        |         |             | 18点端子台                                                             |              |         |     |
| 消費電流       |                    |                         | 0.15A                                            |        |         |             | 0.16A                                                              |              |         |     |
| 外部供給<br>電源 | 電圧                 |                         | DC21.6～26.4V                                     |        |         |             | DC24V +20%、－15%                                                    |              |         |     |
|            | 電流                 |                         | 0.4A                                             |        |         |             | 0.26A                                                              |              |         |     |

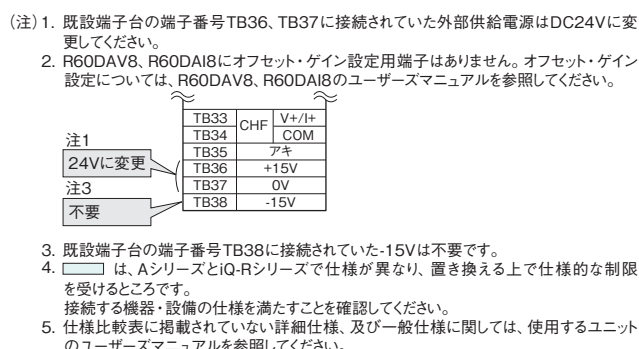
- (注) 2. R60DAV8、R60DAI8にオフセット・ゲイン設定用端子はありません。オフセット・ゲイン設定については、R60DAV8、R60DAI8のユーザーズマニュアルを参照してください。  
3. プログラムの変更(入出力占有点数の変更、入出力信号の変更、バッファメモリアドレスの変更)が必要です。  
4. ☐ は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受けることです。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。  
5. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

●プログラム上の注意

- (1) A68DAV、A68DAI、A68DAI-S1とR60DAV8、R60DAI8では、入出力信号(X、Y)及びバッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。



| 変換アダプタ形名     | Aシリーズ<br>ユニット形名 | チャンネル数  | iQ-Rシリーズ |      |
|--------------|-----------------|---------|----------|------|
|              |                 |         | ユニット形名   | 必要台数 |
| ERNT-1A616DA | A616DAV         | 16チャンネル | R60DAV8  | 2台   |
|              | A616DAI         |         | R60DAI8  |      |



| 仕様         |                    | 形名                                 | Aシリーズ                                                                                     |                  | iQ-Rシリーズ                                                           |    |              |         |
|------------|--------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------|----|--------------|---------|
|            |                    |                                    | A616DAV                                                                                   |                  | R60DAV8                                                            |    |              |         |
| デジタル入力     |                    |                                    | 16ビット符号付バイナリ(−4096〜4095)                                                                  |                  | 16ビット符号付バイナリ(−32768〜32767)                                         |    |              |         |
| アナログ出力     |                    |                                    | 出力電圧範囲設定が10Vのとき<br>−10〜0〜10V(外部負荷抵抗値2kΩ〜1MΩ)<br>出力電圧範囲設定が5Vのとき<br>−5〜0〜5V(外部負荷抵抗値2kΩ〜1MΩ) |                  | DC−10〜10V(外部負荷抵抗値1kΩ以上)<br>DC0〜5V(外部負荷抵抗値500Ω以上)                   |    |              |         |
| 入出力特性      |                    | デジタル入力                             | アナログ出力                                                                                    |                  | アナログ出力レンジ                                                          |    | デジタル値        | 分解能     |
|            |                    |                                    |                                                                                           | 5V設定時            | 10V設定時                                                             | 電圧 | 0〜5V         | 0〜32000 |
|            |                    | 4000                               | 5V                                                                                        | 10V              | 1〜5V                                                               |    | −32000〜32000 |         |
|            |                    | 2000                               | 2.5V                                                                                      | 5V               |                                                                    |    |              | −10〜10V |
|            |                    | 0                                  | 0V                                                                                        | 0V               | ユーザレンジ設定<br>(電圧)                                                   |    | 312.5μV      |         |
|            |                    | −2000                              | −2.5V                                                                                     | −5V              |                                                                    |    |              |         |
|            |                    | −4000                              | −5V                                                                                       | −10V             |                                                                    |    |              |         |
|            |                    | 最大分解能:1/4000                       |                                                                                           |                  |                                                                    |    |              |         |
| 総合精度       |                    | 出力電圧範囲設定                           | 10V                                                                                       | 5V               | 周囲温度25±5℃:±0.1%以内<br>(電圧:±10mV)<br>周囲温度0〜55℃:±0.3%以内<br>(電圧:±30mV) |    |              |         |
|            |                    | 周囲温度<br>(0〜55℃)                    | ±0.6%<br>(±60mV)                                                                          | ±0.6%<br>(±30mV) |                                                                    |    |              |         |
|            |                    | 周囲温度<br>(25℃)                      | ±0.3%<br>(±30mV)                                                                          | ±0.3%<br>(±15mV) |                                                                    |    |              |         |
| 最大変換速度     |                    | 0.5ms<br>(−10V→10V/10V→−10Vへの変換時間) |                                                                                           |                  | 80μs/チャンネル                                                         |    |              |         |
| 絶対最大出力     |                    | 15V                                |                                                                                           |                  | —                                                                  |    |              |         |
| アナログ出力点数   |                    | 16チャンネル/ユニット                       |                                                                                           |                  | 8チャンネル/ユニット                                                        |    |              |         |
| 絶縁方式       | 出力端子と<br>シーケンス電源間  | フォトカプラ絶縁                           |                                                                                           |                  | フォトカプラ絶縁                                                           |    |              |         |
|            | チャンネル間             | 非絶縁                                |                                                                                           |                  | 非絶縁                                                                |    |              |         |
|            | 外部供給電源と<br>アナログ出力間 | —                                  |                                                                                           |                  | トランス絶縁                                                             |    |              |         |
| 占有点数       |                    | 32点                                |                                                                                           |                  | 16点                                                                |    |              |         |
| 接続端子台      |                    | 38点端子台                             |                                                                                           |                  | 18点端子台                                                             |    |              |         |
| 消費電流       |                    | 0.38A                              |                                                                                           |                  | 0.16A                                                              |    |              |         |
| 外部供給<br>電源 | 電圧                 | DC15V/DC−15V                       |                                                                                           |                  | DC24V+20%、−15%                                                     |    |              |         |
|            | 電流                 | DC15V:0.2A/DC−15V:0.17A            |                                                                                           |                  | 0.16A                                                              |    |              |         |

| 仕様       | 形名                 | Aシリーズ                              |        | iQ-Rシリーズ                                                           |              |
|----------|--------------------|------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------|--------------|
|          |                    | A616DAI                            |        | R60DAI8                                                            |              |
| デジタル入力   |                    | 16ビット符号付バイナリ(0~4095)               |        | 16ビット符号付バイナリ(-32768~32767)                                         |              |
| アナログ出力   |                    | DC0~20mA (外部負荷抵抗値0Ω~600Ω)          |        | DC0~20mA (外部負荷抵抗値0Ω~600Ω)                                          |              |
| 入出力特性    | 出力端子と<br>シーケンサ電源間  | デジタル入力                             | アナログ出力 | アナログ出力レンジ                                                          | デジタル値        |
|          |                    | 4000                               | 20mA   | 0~20mA                                                             | 0~32000      |
|          |                    | 2000                               | 12mA   | 4~20mA                                                             | 0~32000      |
|          |                    | 0                                  | 4mA    | ユーザレンジ設定(電流)                                                       | -32000~32000 |
|          |                    | 最大分解能:1/4000                       |        |                                                                    | 350.9nA      |
| 総合精度     |                    | ±0.6%<br>周囲温度が25℃の場合は±0.3%         |        | 周囲温度25±5℃:±0.1%以内<br>(電流:±20μA)<br>周囲温度0~55℃:±0.3%以内<br>(電流:±60μA) |              |
| 最大変換速度   |                    | 0.5ms<br>(0mA→20mA、20mA→0mAへの変換時間) |        | 80μs/チャンネル                                                         |              |
| 絶対最大出力   |                    | —                                  |        | —                                                                  |              |
| アナログ出力点数 |                    | 16チャンネル/ユニット                       |        | 8チャンネル/ユニット                                                        |              |
| 絶縁方式     | 出力端子と<br>シーケンサ電源間  | フォトカプラ絶縁                           |        | フォトカプラ絶縁                                                           |              |
|          | チャンネル間             | 非絶縁                                |        | 非絶縁                                                                |              |
|          | 外部供給電源と<br>アナログ出力間 | —                                  |        | トランス絶縁                                                             |              |
| 占有点数     |                    | 32点                                |        | 16点                                                                |              |
| 接続端子台    |                    | 38点端子台                             |        | 18点端子台                                                             |              |
| 消費電流     |                    | 0.3A                               |        | 0.16A                                                              |              |
| 外部供給電源   | 電圧                 | DC15V/DC-15V                       |        | DC24V +20%、-15%                                                    |              |
|          | 電流                 | DC15V:0.53A/DC-15V:0.125A          |        | 0.26A                                                              |              |

## ●プログラム上の注意

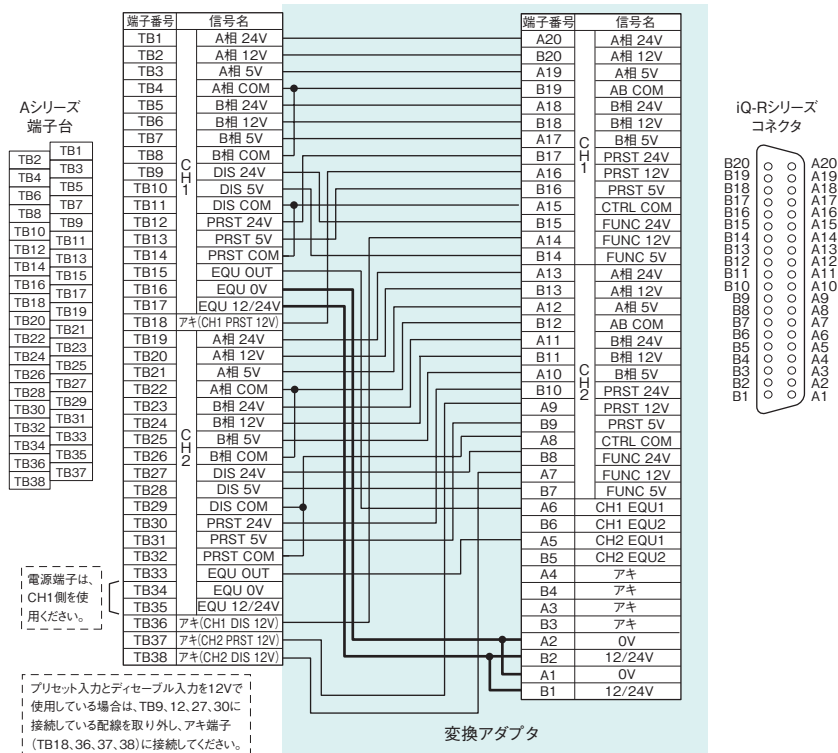
(1) A616DAV、A616DAIとR60DAV8、R60DAI8では、入出力信号(X、Y)及びバッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

## 高速カウンタユニット用

### 1スロットタイプ

#### (1)ERNT-1AR61D 端子台(38点)→コネクタ(40P)

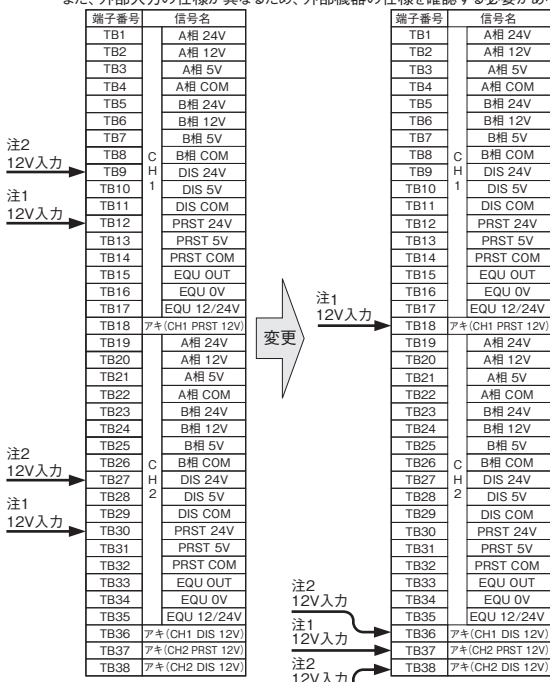
| 変換アダプタ形名    | Aシリーズ<br>ユニット形名 | チャンネル数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|-------------|-----------------|--------|--------------------|
| ERNT-1AR61D | AD61            | 2チャンネル | RD62P2             |
|             | AD61-S1         |        |                    |



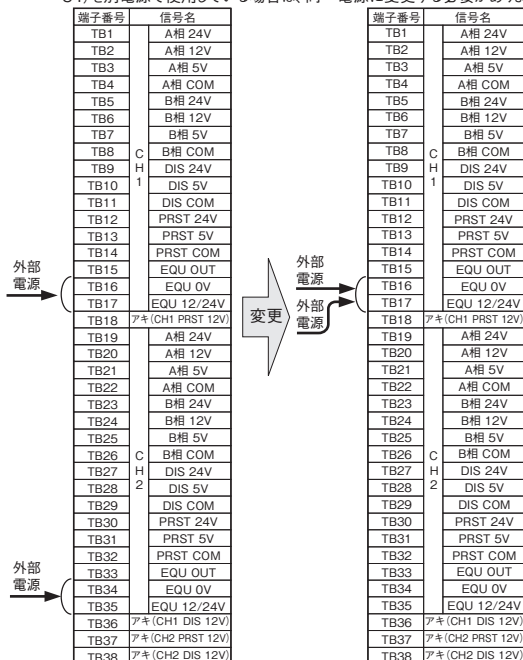
《仕様比較表》

| 項目             |             | 形名                     |  | Aシリーズ                                | iQ-Rシリーズ                                                       |
|----------------|-------------|------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                |             |                        |  | AD61                                 | RD62P2                                                         |
| チャンネル数         |             |                        |  | 2チャンネル                               | 2チャンネル                                                         |
| 計数速度切換設定       |             |                        |  | —                                    | 200kPPS (100k~200kPPS) 100kPPS (10k~100kPPS) 10kPPS (10kPPS以下) |
| 1チャンネルあたりの性能仕様 | カウント入力信号    | 相                      |  | 1相入力、2相入力                            | 1相入力 (1通倍/2通倍)、2相入力 (1通倍/2通倍/4通倍)、CW/CCW入力                     |
|                |             | 信号レベル (φA、φB)          |  | DC5/12/24V:2~5mA                     | DC5/12/24V:2~5mA                                               |
|                |             | 計数速度 (最高)              |  | 1相入力:50kPPS<br>2相入力:50kPPS           | 200kPPS 100kPPS 10kPPS                                         |
|                |             | 計数範囲                   |  | 24ビットバイナリ (0~16777215)               | 32ビットバイナリ (-2147483648~2147483647)                             |
|                |             | 型式                     |  | UP/DOWNプリセットカウンタ+リングカウンタ機能           | UP/DOWNプリセットカウンタ+リングカウンタ機能                                     |
|                | カウンタ        | 最小カウントパルス幅 (デューティ比50%) |  |                                      |                                                                |
|                |             |                        |  |                                      |                                                                |
|                |             |                        |  |                                      |                                                                |
|                | 大小比較        | 比較範囲                   |  | バイナリ形式 (2進数) 24ビット                   | 32ビット符号付バイナリ                                                   |
|                |             | 比較結果                   |  | 設定値<カウント値<br>設定値=カウント値<br>設定値>カウント値  | 設定値<カウント値<br>設定値=カウント値<br>設定値>カウント値                            |
| 外部入力           | プリセット       |                        |  | DC12/24V:3/6mA<br>DC5V:5mA           | DC5/12/24V 7~10mA                                              |
|                | カウントディセーブル  |                        |  | DC12/24V:3/6mA<br>DC5V:5mA           | —                                                              |
|                | ファンクションスタート |                        |  | —                                    | DC5/12/24V 7~10mA                                              |
| 外部出力           | 一致出力        |                        |  | —                                    | 0ms, 0.1ms, 1ms, 10ms                                          |
|                |             |                        |  | トランジスタ出力 (オープンコレクタ)<br>DC12/24V 0.5A | トランジスタ出力 (シンクタイプ) 2点/チャンネル<br>DC12/24V 0.5A/1点 2A/1コモン         |
| 占有点数           |             |                        |  | 32点                                  | 16点                                                            |
| 消費電流           |             |                        |  | 0.30A                                | 0.11A                                                          |

- (注) 1. 既設端子台のPRST 24V (端子番号TB12、TB30) は、RD62P2のPRST 24Vに接続されます。プリセット入力を12Vで使用している場合は、PRST 24V (端子番号TB12、TB30) の配線を端子番号TB18、TB37へ接続することで使用可能となります。(下図参照)  
また、外部入力の仕様が異なるため、外部機器の仕様を確認する必要があります。
2. 既設端子台のDIS 24V (端子番号TB9、TB27) は、RD62P2のFUNC 24Vに接続されます。ディセーブル入力を12Vで使用している場合は、DIS 24V (端子番号TB9、TB27) の配線を端子番号TB36、TB38へ接続することで使用可能となります。(下図参照)  
また、外部入力の仕様が異なるため、外部機器の仕様を確認する必要があります。



3. AD61の一致出力用の外部電源は、CH1側 (端子番号TB16、17) のみを使用してください。CH2側の外部電源 (端子番号TB34、35) を使用されている場合は、配線の変更が必要です。(下図参照)  
また、CH1側の外部電源 (端子番号TB16、17) とCH2側の外部電源 (端子番号TB35、34) を別電源で使用している場合は、同一電源に変更する必要があります。



4. 計数速度はパルスの立上がり、立下がり時間 (t) に影響されます。カウント可能な計数速度は下表のとおりです。立上がり、立下がり時間の大きいパルスをカウントすると、誤カウントになる恐れがあるため注意が必要です。

| 計数速度切換設定<br>立上がり、<br>立下がり時間 | 1相入力、2相入力共通 |         |        |
|-----------------------------|-------------|---------|--------|
|                             | 200k        | 100k    | 10k    |
| t=1.25µs以下                  | 200kPPS     | 100kPPS | 10kPPS |
| t=2.5µs以下                   | 100kPPS     | 100kPPS | 10kPPS |
| t=25µs以下                    | —           | 10kPPS  | 10kPPS |
| t=500µs                     | —           | —       | 500PPS |

5. は、AシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が変わり、置き換える上で仕様の制限を受けるところです。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。
6. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

●プログラム上の注意

- (1) AD61、AD61-S1とRD62P2では、入出力信号 (X、Y) 及びバックアップメモリアドレスの割付けが異なるため、シーケンスプログラムの変更が必要です。

## ベースアダプタ

### 仕 様

Aシリーズベースユニットの取付け穴を利用し、iQ-Rシリーズベースユニットを設置可能とするものです。(追加穴加工不要)

| ベースアダプタ形名<br>(※1) | 仕 様                                  |                    | 取付け可能<br>変換アダプタ固定台 |
|-------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|
|                   | Aシリーズ<br>対応ユニット                      | iQ-Rシリーズ<br>対応ユニット |                    |
| ERNT-AQB38N       | A38B、A38B-UL、A38HB<br>A38HBEU、A38B-E | R312B              | ERNT-1AR12F        |
|                   |                                      | R38B               | ERNT-1AR8F         |
| ERNT-AQB35N       | A35B、A35B-UL、A35B-E                  | R38B               | ERNT-1AR8F         |
|                   |                                      | R35B               | ERNT-1AR5F         |
| ERNT-AQB68N       | A68B、A68B-UL                         | R612B              | ERNT-1AR12F        |
|                   |                                      | R68B               | ERNT-1AR8F         |
| ERNT-AQB58N       | A58B、A58B-UL                         | R68B (※2)          | ERNT-1AR8F         |
| ERNT-AQB65N       | A65B、A65B-UL                         | R68B               | ERNT-1AR8F         |
|                   |                                      | R65B               | ERNT-1AR5F         |
| ERNT-AQB55N       | A55B、A55B-UL                         | R65B (※2)          | ERNT-1AR5F         |

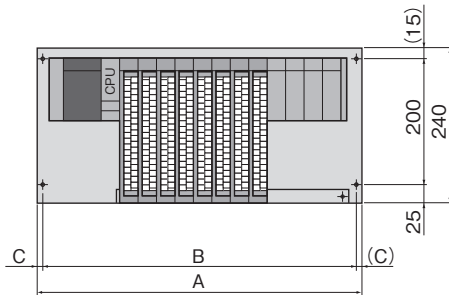
※1: ERNT-AQB\*\* (形名の末尾に"N"がない製品) は使用できませんので、ご注意ください。

※2: iQ-Rシリーズに電源なしのベースユニットが無いため、増設ベースユニットを置換え後ベースユニット形名としています。

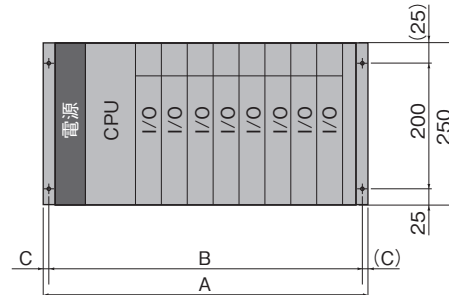
### 取付寸法

- Aシリーズより縦寸法が小さくなります。  
(ただし、ユニット幅寸法及び奥行き寸法については、「ご使用上の注意点」(1-27ページ)を参照。)
- ベースアダプタの取付け穴(4ヶ所)は、Aシリーズベースユニットと同一取付寸法ですので制御盤への追加ネジ穴加工は一切不要です。
- AシリーズからiQ-Rシリーズに置き換えた際、ユニットを装着するスロット位置が異なりますので、配線長を調節してご使用ください。

◎iQ-Rシリーズ



◎(参考)Aシリーズ



単位:mm

| ベースアダプタ形名   | A   | B   | C  | Aシリーズ<br>ベースユニット形名       | A   | B   | C  |
|-------------|-----|-----|----|--------------------------|-----|-----|----|
| ERNT-AQB38N | 480 | 460 | 10 | A38B (-UL/-E)、A38HB (EU) | 480 | 460 | 10 |
| ERNT-AQB68N | 466 | 446 | 10 | A68B (-UL)               | 466 | 446 | 10 |
| ERNT-AQB58N | 411 | 391 | 10 | A58B (-UL)               | 411 | 391 | 10 |
| ERNT-AQB35N | 382 | 362 | 10 | A35B (-UL/-E)            | 382 | 362 | 10 |
| ERNT-AQB65N | 352 | 332 | 10 | A65B (-UL)               | 352 | 332 | 10 |
| ERNT-AQB55N | 297 | 277 | 10 | A55B (-UL)               | 297 | 277 | 10 |

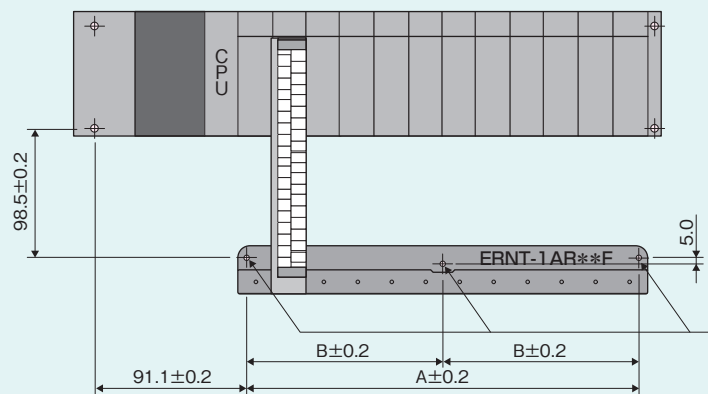
## ベースアダプタを使用しない場合

ベースアダプタを使用しない場合は、下記のように変換アダプタ固定台を取り付けるためのネジ穴加工 (M4×3ヶ所) が必要です。  
なお、変換アダプタ固定台は必ず取り付けてください。

### 基本ベースユニットを使用する場合

#### ◎R312B、R38B、R35Bの場合

単位:mm



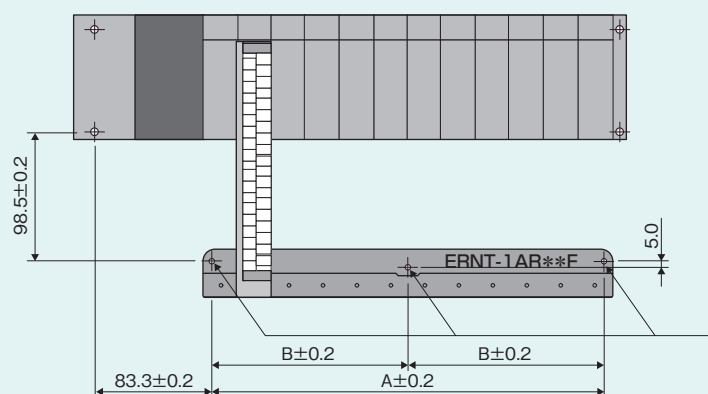
| 変換アダプタ固定台   | A (mm) | B (mm) |
|-------------|--------|--------|
| ERNT-1AR12F | 325.6  | 162.8  |
| ERNT-1AR8F  | 212.8  | 106.4  |
| ERNT-1AR5F  | 128.2  | 64.1   |

この位置にネジ穴加工 (M4×3ヶ所) を行い、  
変換アダプタ固定台を取り付けます。

### 増設ベースユニットを使用する場合

#### ◎R612B、R68B、R65Bの場合

単位:mm



| 変換アダプタ固定台   | A (mm) | B (mm) |
|-------------|--------|--------|
| ERNT-1AR12F | 325.6  | 162.8  |
| ERNT-1AR8F  | 212.8  | 106.4  |
| ERNT-1AR5F  | 128.2  | 64.1   |

この位置にネジ穴加工 (M4×3ヶ所) を行い、  
変換アダプタ固定台を取り付けます。

## 変換アダプタ固定台

### 仕 様

変換アダプタの下部を固定するもので、変換アダプタ使用時に必要となります。また、1 ベースユニットあたり1個必要となります。

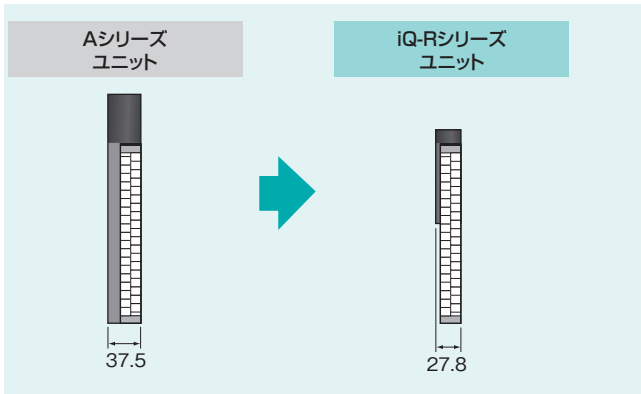
| 変換アダプタ固定台   | 仕 様                           |
|-------------|-------------------------------|
| ERNT-1AR12F | iQ-Rシリーズユニット12スロット分の変換アダプタ固定台 |
| ERNT-1AR8F  | iQ-Rシリーズユニット8スロット分の変換アダプタ固定台  |
| ERNT-1AR5F  | iQ-Rシリーズユニット5スロット分の変換アダプタ固定台  |

## ご使用上の注意

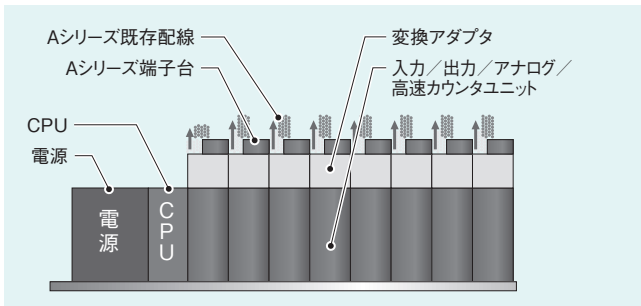
変換アダプタは、Aシリーズ大形ユニットからiQ-Rシリーズユニットのピンアサインの相違を変換する製品です。  
AシリーズからiQ-Rシリーズへの置き換えを行うときは、性能・機能・CPUに対する入出力信号・バッファメモリアドレス等の差異を確認するため、必ずiQ-Rシリーズの各ユニットのマニュアルを参照し、使用いただきますようお願いいたします。

### ユニット幅

(1) ユニット幅寸法が小さくなり(37.5mm→27.8mm) 配線領域が小さくなりますので、取付け上の確認が必要です。

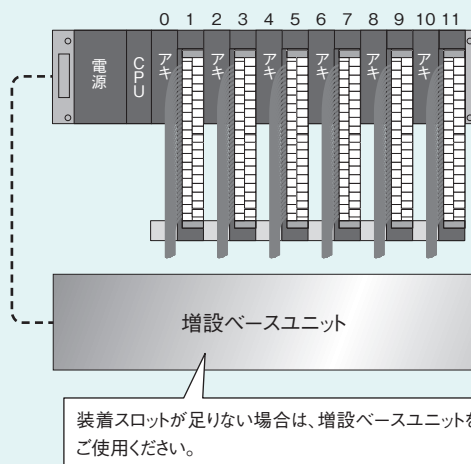


(2) 装着ユニットに配線が干渉する場合は、配線を手前に持ち上げるなどして干渉しないようにしてください。



(3) 配線を持ち上げても干渉する場合は、1 スロット分を空けて配線領域を確保するようにしてください。

(例) R312Bの場合



ユニットを装着しない予備スペースのコネクタには、じんあい侵入防止のため付属のコネクタカバーか、ブランクカバーユニット (RG60) を装着してください。

## 奥行き

奥行き寸法が大きくなりますので、取付け上の確認が必要です。

MELSEC-A : Aシリーズ

MELSEC iQ-R : iQ-Rシリーズ

|        |                                                                                                                                |                                                                                                                                |                                                                                 |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--|
| 変換アダプタ | ERNT-1AR10XY<br>ERNT-1AR40Y<br>ERNT-1AR68AD<br>ERNT-1AR68AN<br>ERNT-AQT62DA                                                    | ERNT-1AR41X<br>ERNT-1AR41Y<br>ERNT-1AR61D<br>ERNT-AQT68DA                                                                      | ERNT-1AR11X13Y<br>ERNT-1AR10AY<br>ERNT-1AR51Y<br>ERNT-1AR616AD<br>ERNT-1AR616DA |  |
| 寸奥行き   | 184.7mm                                                                                                                        | 194.7mm                                                                                                                        |                                                                                 |  |
| 取付け図   | <div>MELSEC-A</div> <div>MELSEC iQ-R<br/>+<br/>リニューアルツール</div> <div>130</div> <div>184.7</div> <div>UP</div> <div>54.7mm</div> | <div>MELSEC-A</div> <div>MELSEC iQ-R<br/>+<br/>リニューアルツール</div> <div>140</div> <div>194.7</div> <div>UP</div> <div>54.7mm</div> |                                                                                 |  |

| 変換アダプタ | ERNT-ASLCXY81 |
|--------|---------------|
| 寸奥行き   | 203.9mm       |
| 取付け図   |               |

※: 上記奥行き寸法は各々盤面からの寸法です。(Aシリーズはベースユニット+入力/出力/アナログ/高速カウンタユニット+端子台、iQ-Rシリーズ+リニューアルツールは、ベースアダプタ+ベースユニット+入力/出力/アナログ/高速カウンタユニット+変換アダプタ+端子台)

## 変換アダプタ固定台・ベースアダプタ

変換アダプタをご使用の際には、必ず変換アダプタ固定台が必要です。

また、Aシリーズの取付け穴を利用し、iQ-Rシリーズが設置可能(追加穴加工不要)なベースアダプタのご使用を推奨します。

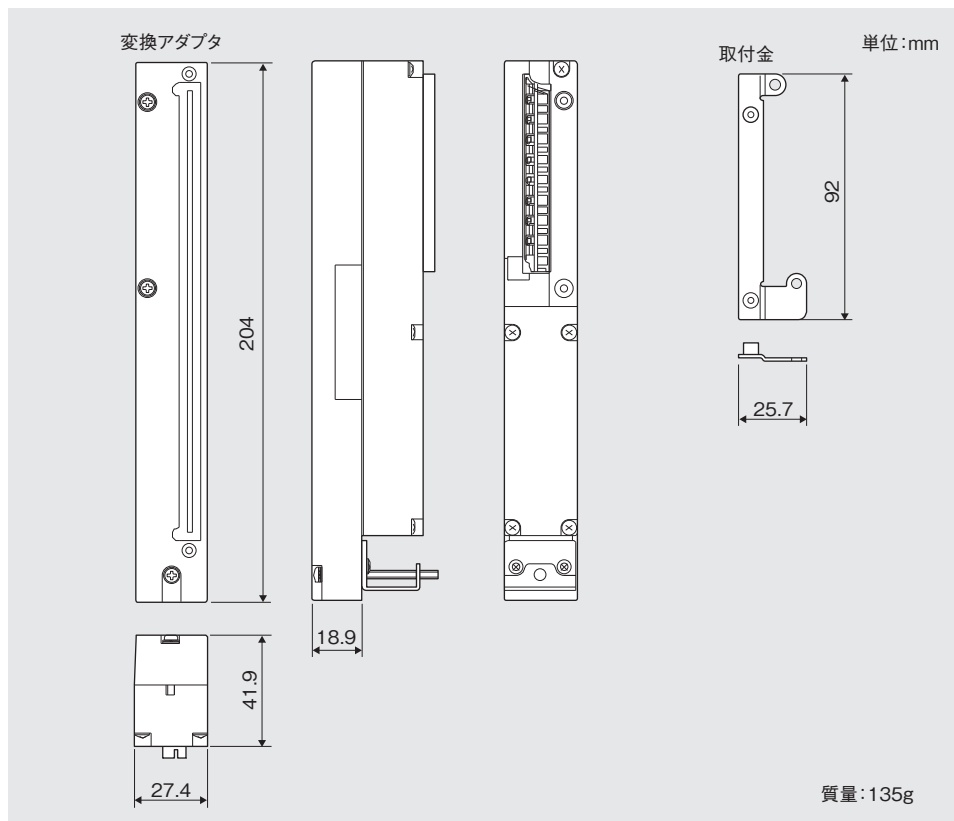
## 外形寸法図

### 変換アダプタ



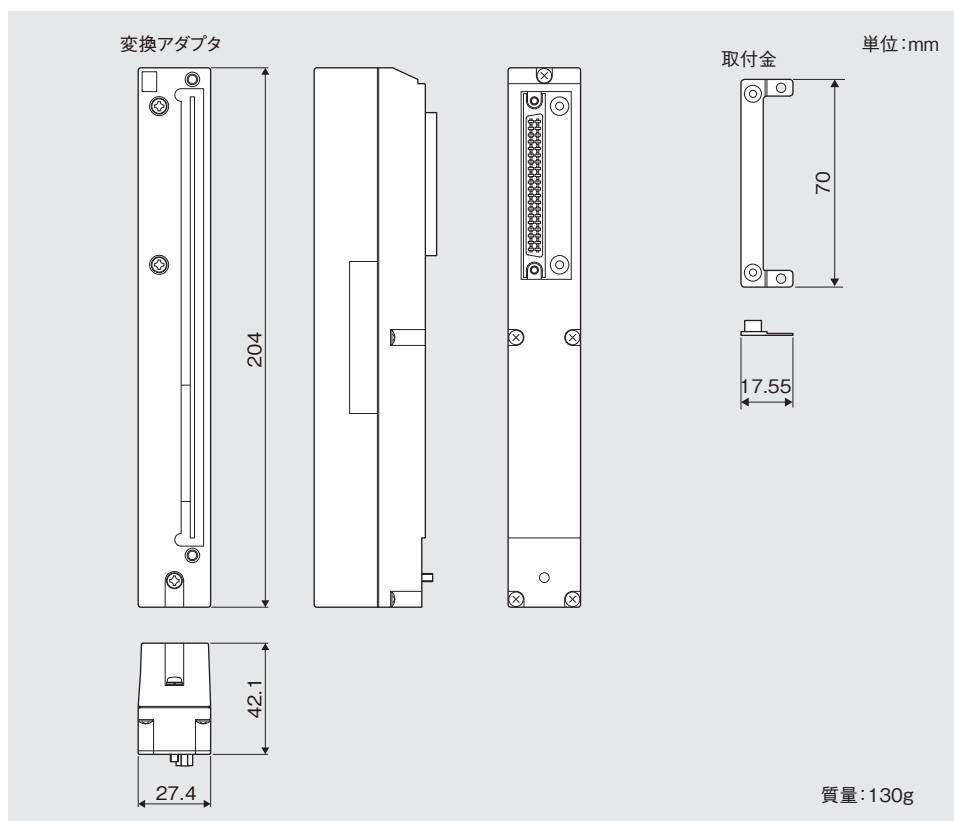
形名:

ERNT-1AR10XY  
ERNT-1AR40Y  
ERNT-1AR68AD  
ERNT-1AR68AN  
ERNT-AQT62DA  
ERNT-AQT68DA



形名:

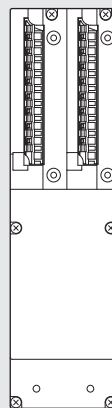
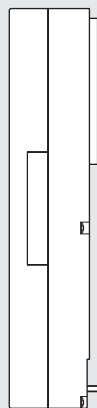
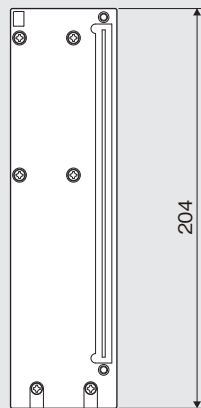
ERNT-1AR41X  
ERNT-1AR41Y  
ERNT-1AR61D



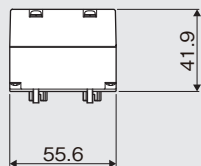
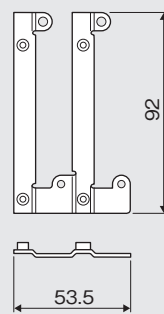


形名：  
 ERNT-1AR11X13Y  
 ERNT-1AR10AY  
 ERNT-1AR51Y  
 ERNT-1AR616AD  
 ERNT-1AR616DA

変換アダプタ



取付金



単位:mm

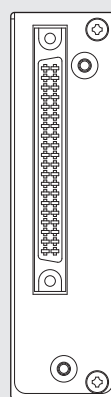
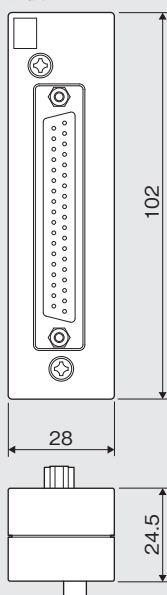
質量:210g

MELSEC-Aシリーズ/MELSEC iQ-Rシリーズ  
 リニューアルツール

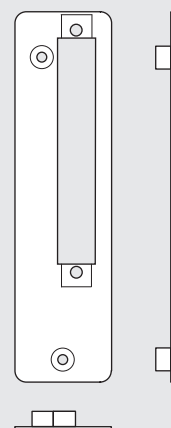


形名：  
 ERNT-ASLCXY81

変換アダプタ



取付金



単位:mm

質量:95g

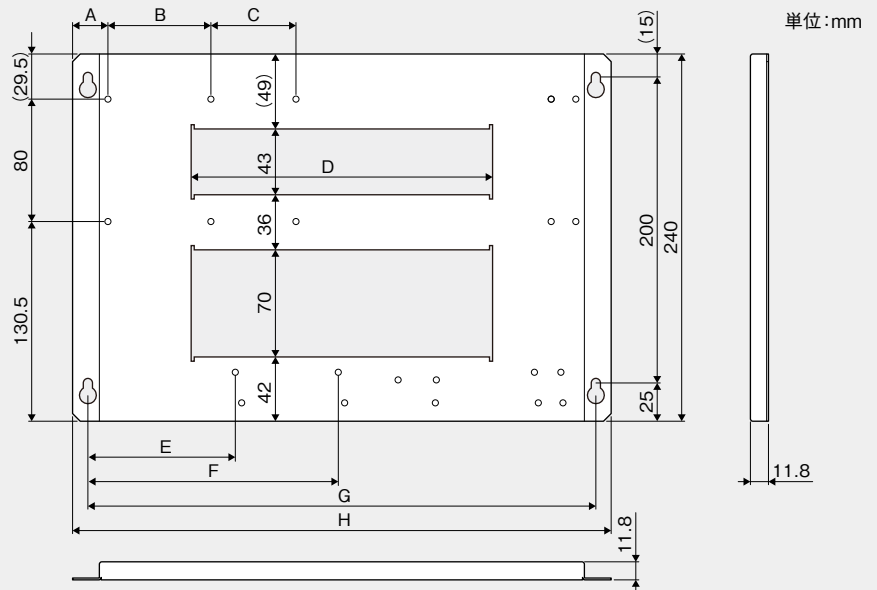
MELSEC-AnSシリーズ/MELSEC iQ-Rシリーズ  
 リニューアルツール

## ベースアダプタ



形名:

ERNT-AQB38N  
ERNT-AQB68N  
ERNT-AQB58N  
ERNT-AQB35N  
ERNT-AQB65N  
ERNT-AQB55N



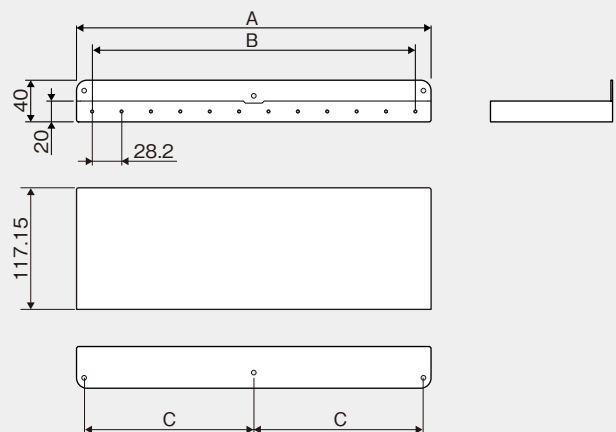
| 形名          | A    | B    | C    | D   | E      | F      | G   | H   | 質量(g) |
|-------------|------|------|------|-----|--------|--------|-----|-----|-------|
| ERNT-AQB38N | 34.5 | 77.8 | —    | 401 | 125.55 | 203.35 | 460 | 480 | 970   |
| ERNT-AQB68N | 24.5 | 81.2 | —    | 401 | 107.75 | 188.95 | 446 | 466 | 930   |
| ERNT-AQB58N | 50.7 | —    | —    | 296 | 133.95 | —      | 391 | 411 | 870   |
| ERNT-AQB35N | 47.7 | 65.3 | —    | 296 | 138.75 | 204.05 | 362 | 382 | 795   |
| ERNT-AQB65N | 23.1 | 67.3 | 55.6 | 197 | 106.35 | 173.65 | 332 | 352 | 790   |
| ERNT-AQB55N | 35.4 | 55.6 | —    | 197 | 118.65 | —      | 277 | 297 | 655   |

## 変換アダプタ固定台



形名:

ERNT-1AR12F  
ERNT-1AR8F  
ERNT-1AR5F



| 形名          | A     | B     | C     | 質量(g) |
|-------------|-------|-------|-------|-------|
| ERNT-1AR12F | 340.2 | 310.2 | 162.8 | 780   |
| ERNT-1AR8F  | 227.4 | 197.4 | 106.4 | 545   |
| ERNT-1AR5F  | 142.8 | 112.8 | 64.1  | 365   |

## Memo

## AnS → iQ-R<sub>series</sub>

## MELSEC-AnSシリーズ／MELSEC iQ-Rシリーズ リニューアルツール

### MELSEC-AnSシリーズからMELSEC iQ-Rシリーズへリニューアルする場合

#### ■ MELSEC iQ-Rシリーズへ置換えが容易

三菱電機 (株) 製シーケンサMELSEC-AnSシリーズからMELSEC iQ-Rシリーズに置き換えることが容易にできます。

#### ■ 入力／出力／アナログ／高速カウンタユニットへの配線時間の大幅短縮／配線ミスの大幅低減

● MELSEC-AnSシリーズの入力／出力／アナログ／高速カウンタユニットに接続されていた配線は、変換アダプタを経由することで、MELSEC iQ-Rシリーズにそのまま接続できます。(一部、電源及びコモン端子の接続変更が必要となります。)

● ベースアダプタを使用することにより、MELSEC-AnSシリーズのベースユニット取付け穴を利用し、MELSEC iQ-Rシリーズが設置可能です。(追加穴加工不要) DINレール取付け時にも対応可能です。

#### ■ シーケンスプログラムの流用が可能

三菱電機 (株) 製プログラミングソフトウェアにて、MELSEC-AnSシリーズ用プログラムをMELSEC iQ-Rシリーズ用プログラムに変更することが可能です。詳細については、三菱電機 (株) にお問い合わせください。

### 製品の概要

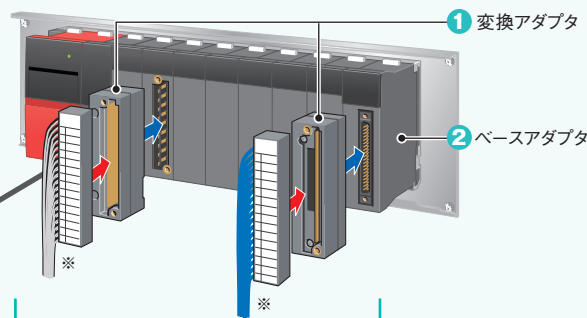
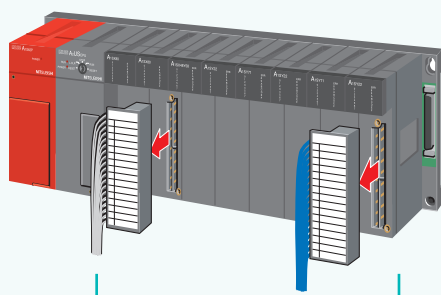
本製品は、三菱電機 (株) 製シーケンサMELSEC-AnSシリーズのユニットに接続されていた既設配線をMELSEC iQ-Rシリーズのユニットに配線変更する「変換アダプタ」と、MELSEC-AnSシリーズベースユニットの取付け穴を流用しMELSEC iQ-Rシリーズが取付け可能な「ベースアダプタ」で構成されています。(DINレール取付け時は、「ベースアダプタ」は不要です)

MELSEC-AnSシリーズ(小形シーケンサAnS、QnAS)

置換え

MELSEC iQ-Rシリーズ ※1

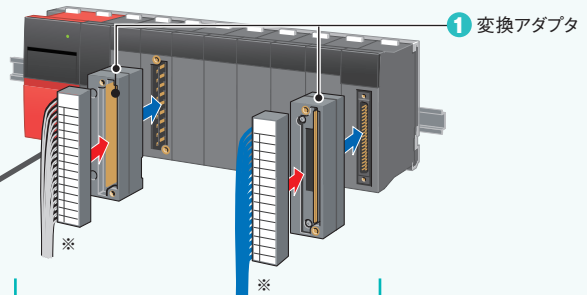
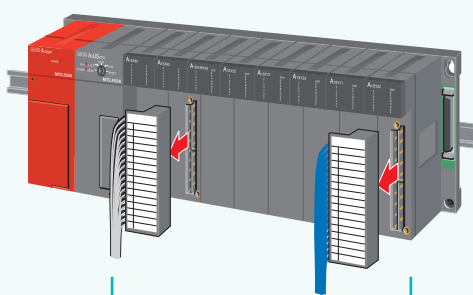
盤面取付け時



ユニットの既設配線を活用

※端子台カバーは変換アダプタに付属しているものに付け替える。

DINレール取付け時



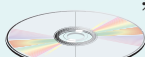
ユニットの既設配線を活用

※端子台カバーは変換アダプタに付属しているものに付け替える。

MELSEC-AnSシリーズ  
プロジェクトファイル



三菱電機 (株) 製  
プログラミングソフトウェア  
GX Developer/  
GX Works2/  
GX Works3  
※2



1 変換アダプタ

2-4

2 ベースアダプタ

2-17

MELSEC-AnSシリーズベースユニットの取付け穴を利用し、MELSEC iQ-Rシリーズのベースユニットが取り付けられるアダプタです。

※1: MELSEC-AnSシリーズからMELSEC iQ-Rシリーズに置き換えた際、ユニット幅寸法と奥行き寸法が変わりますので、取付け上の確認が必要です。詳しくは本カタログの「ご使用上の注意点」(2-19ページ)を参照してください。

※2: プログラムの変更方法例

- ① GX Developerで対象プログラムのPCタイプをMELSEC-Qシリーズに変更し保存 (GPJファイル)
- ② 保存したプロジェクトをGX Works2で「他形式データ」として開き保存 (GXWファイル)
- ③ 保存したプロジェクトをGX Works3の「他形式ファイル」として開く

# 機種一覧

## ① 変換アダプタ

変換アダプタを選定する際は、2-4～2-16ページのユニット仕様比較表及び(注)文を必ず参照ください。  
1コモンあたりの点数が異なる等の注意文が記載されています。また、ユニット仕様比較表に記載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、ご使用になるユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。なお、MELSEC-AnSシリーズ(以降 AnSシリーズ)とMELSEC iQ-Rシリーズ(以降 iQ-Rシリーズ)で仕様異なる部分は、置き換える上で仕様の制限を受けるところです。接続機器の仕様をご確認ください。

### 入力/出力ユニット用

#### 〈1スロットタイプ〉

| 入力<br>／<br>出力 | 置換え前<br>AnSシリーズ<br>ユニット形名 | 置換え後<br>iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 | 注意事項     | 変換アダプタ        |                                 |      | 掲載<br>ページ |
|---------------|---------------------------|----------------------------|----------|---------------|---------------------------------|------|-----------|
|               |                           |                            |          | 形 名           | 形 状                             |      |           |
| AnSシリーズ       |                           | iQ-Rシリーズ                   |          |               |                                 |      |           |
| 入力            | A1SX10                    | RX10                       | ※4       | ERNT-ASQTXY10 | 端子台 (20点) ➡ 端子台 (18点)           | 16点  | 2-4       |
|               | A1SX10EU                  |                            |          |               |                                 |      |           |
| 出力            | A1SY10                    | RY10R2                     | ※1、4     |               |                                 |      |           |
|               | A1SY10EU                  |                            |          |               |                                 |      |           |
| 入力            | A1SX30                    | RX40C7                     | ※2、4     | ERNT-ASQTX40  |                                 |      |           |
|               | A1SX40                    |                            | ※3、4     |               |                                 |      |           |
|               | A1SX40-S1                 |                            | ※3       |               |                                 |      |           |
|               | A1SX40-S2                 |                            | ※3、4     |               |                                 |      |           |
|               | A1SX80                    |                            | ※3       |               |                                 |      |           |
|               | A1SX80-S1                 |                            | ※3、4、6   |               |                                 |      |           |
|               | A1SX80-S2                 |                            |          |               |                                 |      |           |
|               | A1SI61                    |                            |          |               |                                 |      |           |
| 出力            | A1SY22                    | RY20S6                     | ※1、4     | ERNT-ASQTY22  |                                 |      | 2-6       |
|               | A1SY40                    | RY40NT5P                   | ※1、4     | ERNT-ASQTY40  |                                 |      | 2-6       |
|               | A1SY40P                   |                            |          |               |                                 |      |           |
|               | A1SY50                    |                            |          |               | RY40NT5P                        | ※1、4 |           |
|               |                           | A1SY80                     | RY40PT5P | ※1、4          | ERNT-ASQTY80                    | 2-7  |           |
| 入力            | A1SX81                    | RX41C4、<br>RX41C6HS        | ※3、5     | ERNT-ASLCXY81 | D-Subコネクタ<br>(37P) ➡ コネクタ (40P) | 32点  | 2-8       |
|               | A1SX81-S2                 |                            |          |               |                                 |      |           |
| 出力            | A1SY81                    | RY41PT1P                   | ※5       |               |                                 |      |           |
|               | A1SY81EP                  |                            |          |               |                                 |      |           |

- ※1: 1コモンあたりの点数が変わるため、既設ユニットのコモン接続をご確認ください。  
 ※2: 定格入力電圧をAC12V、AC24V又はDC12Vで使用している場合は、DC24Vに変更する必要があります。  
 ※3: 定格入力電圧をDC12Vで使用している場合は、DC24Vに変更する必要があります。  
 ※4: AnSシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。  
 ※5: AnSシリーズからMELSEC-Lシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。  
 ※6: シーケンスプログラムのユニットパラメータで、割込動作設定を実施いただく必要があります。

### アナログユニット用

#### 〈1スロットタイプ〉

| 入力<br>／<br>出力 | 置換え前<br>AnSシリーズ<br>ユニット形名 | 置換え後<br>iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 | 注意事項 | 変換アダプタ        |           |                                                                                       |           | 掲載<br>ページ |      |        |      |
|---------------|---------------------------|----------------------------|------|---------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------|--------|------|
|               |                           |                            |      | 形 名           | 形 状       |                                                                                       | チャンネル数    |           |      |        |      |
|               |                           |                            |      |               | AnSシリーズ   | iQ-Rシリーズ                                                                              |           |           |      |        |      |
| 入力            | A1S64AD                   | R60AD4                     | ※8   | ERNT-ASQT64AD | 端子台 (20点) |  | 端子台 (18点) | 4チャンネル    | 2-9  |        |      |
|               | A1S68AD (電圧入力)            | R60ADV8                    | ※7、9 | ERNT-ASQT68AD |           |                                                                                       |           | 8チャンネル    | 2-10 |        |      |
|               | A1S68AD (電流入力)            | R60ADI8                    |      |               |           |                                                                                       |           |           |      |        |      |
| 出力            | A1S62DA                   | R60DA4                     | ※8、9 | ERNT-ASQT62DA |           |                                                                                       |           |           |      | 2チャンネル | 2-11 |
|               | A1S68DAV                  | R60DAV8                    | ※9   | ERNT-ASQT68DA |           |                                                                                       |           |           |      | 8チャンネル | 2-12 |
|               | A1S68DAI                  | R60DAI8                    |      |               |           |                                                                                       |           |           |      |        |      |

- ※7: R60ADV8、R60ADI8は、1ユニットで電圧入力と電流入力の混在使用できません。  
 ※8: R60DA4側のCH3、4は使用できません。(変換アダプタ内で未接続となっております。)  
 ※9: AnSシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。

### 高速カウンタユニット用

#### 〈1スロットタイプ〉

| 入力<br>／<br>出力 | 置換え前<br>AnSシリーズ<br>ユニット形名 | 置換え後<br>iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 | 注意事項   | 変換アダプタ       |                                            |          | 掲載<br>ページ |        |
|---------------|---------------------------|----------------------------|--------|--------------|--------------------------------------------|----------|-----------|--------|
|               |                           |                            |        | 形 名          | 形 状                                        |          |           | チャンネル数 |
|               |                           |                            |        |              | AnSシリーズ                                    | iQ-Rシリーズ |           |        |
| 入力            | A1SD61                    | RD62P2                     | ※10、11 | ERNT-ASLTD61 | <div>端子台 (20点)</div> <div>コネクタ (40P)</div> | 1チャンネル   | 2-13      |        |
|               | A1SD62                    | RD62P2                     | ※11    | ERNT-ASLTD62 |                                            | 2チャンネル   | 2-15      |        |
|               | A1SD62E                   | RD62P2E                    |        |              |                                            |          |           |        |

- ※10: RD62P2には、A1SD61のリミットスイッチ出力機能がなく、代用の機能はRD62P2の一致出力機能となります。なお設定数が少ないなど仕様異なります。  
 ※11: AnSシリーズからMELSEC-Lシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。

## 2 ベースアダプタ

AnSシリーズベースユニットの取付け穴を利用し、iQ-Rシリーズベースユニットを設置可能とするものです。

| 基本／増設 | 置換え前AnSシリーズ<br>ベースユニット形名 | 置換え後iQ-Rシリーズ<br>ベースユニット形名 | 注意事項 | ベースアダプタ形名     | 備考                                                                                                           | 掲載<br>ページ |
|-------|--------------------------|---------------------------|------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 基本    | A1S38B                   | R38B                      | ※1   | ERNT-ASQB38N  | Q7BAT-SETをご使用の際は、ベースアダプタへCPU<br>ユニット（Q7BAT-SET装着前）が装着されたベースユ<br>ニットを取り付けた状態で、Q7BAT-SETをCPUユニッ<br>トへ装着してください。 | 2-17      |
|       | A1S38HB                  |                           |      |               |                                                                                                              |           |
|       | A1S38HBEU                |                           |      |               |                                                                                                              |           |
|       | A1S35B                   | R35B                      | ※1   | ERNT-ASQB35N  |                                                                                                              |           |
|       | A1S33B                   | 対象機種なし                    | —    | —             |                                                                                                              |           |
|       | A1S32B                   | 対象機種なし                    | —    | —             |                                                                                                              |           |
|       | A1SJCPU                  | R35B                      | ※1   | ERNT-ASQB00JN |                                                                                                              |           |
|       | A1SJCPU-S3               |                           |      |               |                                                                                                              |           |
|       | A1SJHCPU                 |                           |      |               |                                                                                                              |           |
| 増設    | A1S68B                   | R68B                      | ※1   | ERNT-ASQB68N  |                                                                                                              |           |
|       | A1S65B                   | R65B                      | ※1   | ERNT-ASQB65N  |                                                                                                              |           |
|       | A1S58B                   | R68B                      | ※1、2 | ERNT-ASQB58N  |                                                                                                              |           |
|       | A1S55B                   | 対象機種なし                    | —    | —             |                                                                                                              |           |
|       | A1S52B                   | 対象機種なし                    | —    | —             |                                                                                                              |           |

※1： AnSシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用ベースアダプタを使用します。

※2： iQ-Rシリーズに電源なしのベースユニットが無いため、電源ありの増設ベースユニットを置換え対象としています。

# 変換アダプタ

## 仕様

### 入力／出力ユニット用

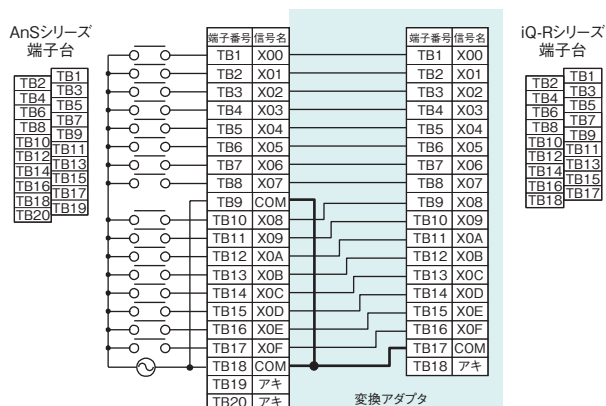
#### 1スロットタイプ

#### (1)ERNT-ASQTX10 端子台(20点)→端子台(18点)

| 変換アダプタ形名     | AnSシリーズ<br>ユニット形名 | 入力／出力<br>点数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|--------------|-------------------|-------------|--------------------|
| ERNT-ASQTX10 | A1SX10            | 16点         | RX10               |
|              | A1SX10EU          |             |                    |
|              | A1SY10            |             | RY10R2             |
|              | A1SY10EU          |             |                    |

(注) 1. AnSシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。

#### A1SX10/A1SX10EU→RX10の場合

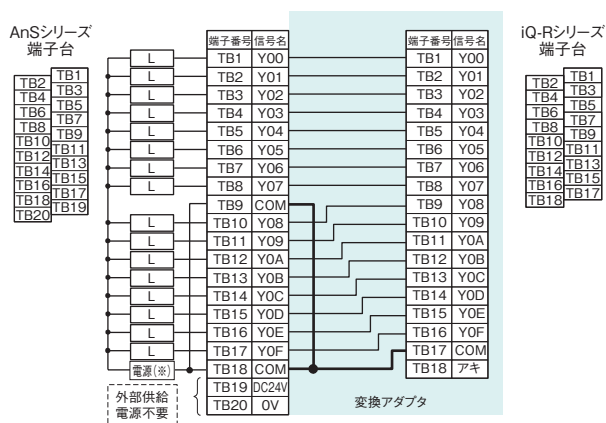


#### 《仕様比較表》

| 仕様          | 形名     | AnSシリーズ                      |                              | iQ-Rシリーズ                                         |
|-------------|--------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|
|             |        | A1SX10                       | A1SX10EU                     | RX10                                             |
| 入力点数        |        | 16点                          | 16点                          | 16点                                              |
| 定格入力電圧      |        | AC100-120V<br>50/60Hz        | AC100-120V<br>50/60Hz        | AC100-120V<br>50/60Hz                            |
| 定格入力電流      |        | 約6mA<br>(AC100V、60Hz)        | 約7mA<br>(AC120V、60Hz)        | 8.2mA<br>(AC100V、60Hz)<br>6.8mA<br>(AC100V、50Hz) |
| 突入電流        |        | 最大200mA 1ms以内<br>(AC132V)    | 最大200mA 1ms以内<br>(AC132V)    | 最大200mA 1ms以内                                    |
| ON電圧/ON電流   |        | AC80V以上/<br>5mA以上            | AC80V以上/<br>5mA以上            | AC80V以上/5mA以上<br>(50Hz、60Hz)                     |
| OFF電圧/OFF電流 |        | AC30V以下/<br>1.4mA以下          | AC30V以下/<br>1.4mA以下          | AC30V以下/<br>1.7mA以下<br>(50Hz、60Hz)               |
| 入力インピーダンス   |        | 約18kΩ (60Hz)<br>約21kΩ (50Hz) | 約18kΩ (60Hz)<br>約21kΩ (50Hz) | 12.2kΩ (60Hz)<br>14.6kΩ (50Hz)                   |
| 応答時間        | OFF→ON | 20ms以下                       | 20ms以下                       | 15ms以下<br>(AC100V 50Hz、<br>60Hz)                 |
|             | ON→OFF | 35ms以下                       | 35ms以下                       | 20ms以下<br>(AC100V 50Hz、60Hz)                     |
| 内部消費電力      |        | 50mA<br>(TYP. 全点ON)          | 50mA<br>(TYP. 全点ON)          | 110mA<br>(TYP. 全点ON)                             |
| コモン方式       |        | 16点1コモン                      | 16点1コモン                      | 16点1コモン                                          |
| 外部接続方式      |        | 20点端子台                       | 20点端子台                       | 18点端子台                                           |

- (注) 2.   は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様があり、置き換える上で仕様の制限を受ける場合があります。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。
3. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

#### A1SY10/A1SY10EU→RY10R2の場合



※電源



DC24V又はAC240V

#### 《仕様比較表》

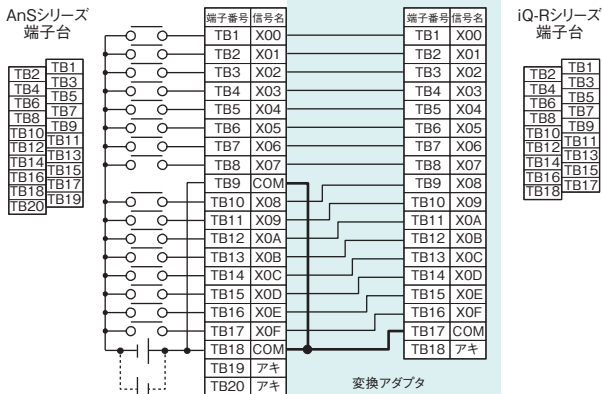
| 仕様            | 形名     | AnSシリーズ                                                |                                                        | iQ-Rシリーズ                                                     |
|---------------|--------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|               |        | A1SY10                                                 | A1SY10EU                                               | RY10R2                                                       |
| 出力点数          |        | 16点                                                    | 16点                                                    | 16点                                                          |
| 定格開閉<br>電圧・電流 |        | DC24V/2A<br>(抵抗負荷)<br>AC240V/2A<br>(COSφ=1)<br>8A/1コモン | DC24V/2A<br>(抵抗負荷)<br>AC120V/2A<br>(COSφ=1)<br>8A/1コモン | DC24V 2A/1点<br>(抵抗負荷)<br>AC240V 2A/1点<br>(COSφ=1)<br>8A/1コモン |
| 最小開閉負荷        |        | DC5V 1mA                                               | DC5V 1mA                                               | DC5V 1mA                                                     |
| 最大開閉電圧        |        | AC264V DC125V                                          | AC132V DC125V                                          | AC264V DC125V                                                |
| 応答時間          | OFF→ON | 10ms以下                                                 | 10ms以下                                                 | 10ms以下                                                       |
|               | ON→OFF | 12ms以下                                                 | 12ms以下                                                 | 12ms以下                                                       |
| サージキラー        |        | 無                                                      | 無                                                      | 無                                                            |
| ヒューズ          |        | 無                                                      | 無                                                      | 無                                                            |
| 内部消費電流        |        | 120mA<br>(TYP. 全点ON)                                   | 120mA<br>(TYP. 全点ON)                                   | 450mA<br>(TYP. 全点ON)                                         |
| コモン方式         |        | 8点1コモン                                                 | 8点1コモン                                                 | 16点1コモン                                                      |
| 外部接続方式        |        | 20点端子台                                                 | 20点端子台                                                 | 18点端子台                                                       |

- (注) 4. 1コモンあたりの点数が、8点/1コモン(2回路)→16点/1コモンとなるため、既設ユニットの端子番号TB9、TB18を分離して使用している場合は、配線の変更が必要です。
5. 既設端子台の端子番号TB19、TB20に接続されていた外部供給電源は不要となります。  
ただし、変換アダプタ内部では未配線状態のため、接続したままの状態でも問題ありません。
6.   は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様があり、置き換える上で仕様の制限を受ける場合があります。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。
7. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

## (2)ERNT-ASQTX40 端子台(20点)→端子台(18点)

| 変換アダプタ形名     | AnSシリーズ<br>ユニット形名 | 入力点数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|--------------|-------------------|------|--------------------|
| ERNT-ASQTX40 | A1SX30            | 16点  | RX40C7             |
|              | A1SX40            |      |                    |
|              | A1SX40-S1         |      |                    |
|              | A1SX40-S2         |      |                    |
|              | A1SX80            |      |                    |
|              | A1SX80-S1         |      |                    |
|              | A1SX80-S2         |      |                    |
|              | A1SI61            |      |                    |

(注) 1. AnSシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。



### 《仕様比較表》

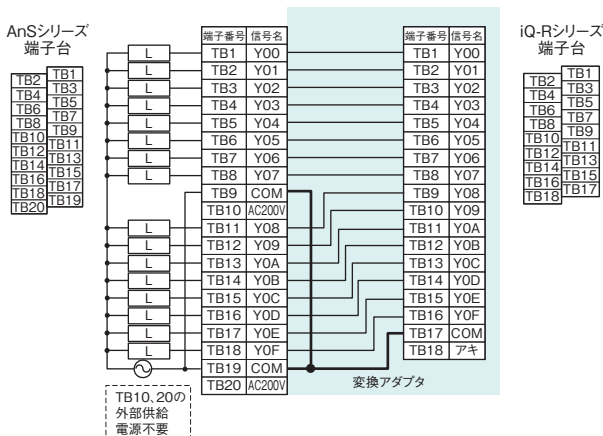
| 形名              |        | AnSシリーズ                                           |                    |                       |                       |                        |                           |                           |                                    | iQ-Rシリーズ                             |
|-----------------|--------|---------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
|                 |        | A1SX30<br>(DC/AC入力タイプ)                            | A1SX40<br>(シンクタイプ) | A1SX40-S1<br>(シンクタイプ) | A1SX40-S2<br>(シンクタイプ) | A1SX80<br>(シンク/ソースタイプ) | A1SX80-S1<br>(シンク/ソースタイプ) | A1SX80-S2<br>(シンク/ソースタイプ) | A1SI61                             | RX40C7<br>(プラス/マイナス<br>コモン共用タイプ)     |
| 仕様              |        |                                                   |                    |                       |                       |                        |                           |                           |                                    |                                      |
| 入力点数            |        | 16点                                               | 16点                | 16点                   | 16点                   | 16点                    | 16点                       | 16点                       | 16点                                | 16点                                  |
| 定格入力電圧          |        | DC12V/24V<br>AC12/24V<br>50/60Hz                  | DC12V/DC24V        | DC24V                 | DC24V                 | DC12V/DC24V            | DC24V                     | DC24V                     | DC12V/24V                          | DC24V                                |
| 定格入力電流          |        | 4mA<br>(DC/AC12V)<br>8.5mA<br>(DC/AC24V)          | 約3mA/<br>約7mA      | 約7mA                  | 約7mA                  | 約3mA/<br>約7mA          | 約7mA                      | 約7mA                      | 約4mA<br>(DC12V)<br>約8mA<br>(DC24V) | 7.0mA (TYP)                          |
| ON電圧/<br>ON電流   |        | DC/AC7V以上<br>/2mA以上                               | DC8V以上<br>/2mA以上   | DC14V以上<br>/4mA以上     | DC14V以上<br>/3.5mA以上   | DC8V以上<br>/2mA以上       | DC17V以上<br>/5mA以上         | DC13V以上<br>/3.5mA以上       | 9V以上<br>/3mA以上                     | DC15V以上/4mA以上                        |
| OFF電圧/<br>OFF電流 |        | DC/AC2.7V以下<br>/0.7mA以下                           | DC4V以下<br>/1mA以下   | DC6.5V以下<br>/1.7mA以下  | DC6.5V以下<br>/1.7mA以下  | DC4V以下<br>/1mA以下       | DC5V以下<br>/1.7mA以下        | DC6V以下<br>/1.7mA以下        | 4V以下<br>/1mA以下                     | DC8V以下/2mA以下                         |
| 入力抵抗            |        | 約2.7kΩ                                            | 約3.3kΩ             | 約3.3kΩ                | 約3.3kΩ                | 約3.3kΩ                 | 約3.3kΩ                    | 約3.3kΩ                    | 約2.7kΩ                             | 3.3kΩ                                |
| 応答<br>時間        | OFF→ON | 20ms以下<br>(DC12/24V)<br>25ms以下<br>(AC12/24V 60Hz) | 10ms以下             | 0.1ms以下               | 10ms以下                | 10ms以下                 | 0.4ms以下                   | 10ms以下                    | 0.2ms以下                            | 0.1/0.2/0.4/0.6/1/<br>5/10/20/70ms以下 |
|                 | ON→OFF | 20ms以下<br>(DC12/24V)<br>20ms以下<br>(AC12/24V 60Hz) | 10ms以下             | 0.2ms以下               | 10ms以下                | 10ms以下                 | 0.5ms以下                   | 10ms以下                    | 0.2ms以下                            | 0.1/0.2/0.4/0.6/1/<br>5/10/20/70ms以下 |
| 内部消費電力          |        | 50mA<br>(TYP.全点ON)                                | 50mA<br>(TYP.全点ON) | 50mA<br>(TYP.全点ON)    | 50mA<br>(TYP.全点ON)    | 50mA<br>(TYP.全点ON)     | 50mA<br>(TYP.全点ON)        | 50mA<br>(TYP.全点ON)        | 57mA<br>(TYP.全点ON)                 | 110mA<br>(TYP.全点ON)                  |
| コモン方式           |        | 16点1コモン                                           | 16点1コモン            | 16点1コモン               | 16点1コモン               | 16点1コモン                | 16点1コモン                   | 16点1コモン                   | 16点1コモン                            | 16点1コモン                              |
| 外部接続方式          |        | 20点端子台                                            | 20点端子台             | 20点端子台                | 20点端子台                | 20点端子台                 | 20点端子台                    | 20点端子台                    | 20点端子台                             | 18点端子台                               |

- (注) 2. A1SX30→RX40C7に置き換える際、定格入力電圧をAC12V、AC24V又はDC12Vで使用している場合はDC24Vに変更する必要があります。  
3. A1SX40、A1SX80、A1SI61→RX40C7に置き換える際、定格入力電圧をDC12Vで使用している場合はDC24Vに変更する必要があります。  
4.  は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受けるところです。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。  
5. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

### (3)ERNT-ASQTY22 端子台(20点)→端子台(18点)

| 変換アダプタ形名     | AnSシリーズ<br>ユニット形名 | 出力点数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|--------------|-------------------|------|--------------------|
| ERNT-ASQTY22 | A1SY22            | 16点  | RY20S6             |

(注) 1. AnSシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。



#### 《仕様比較表》

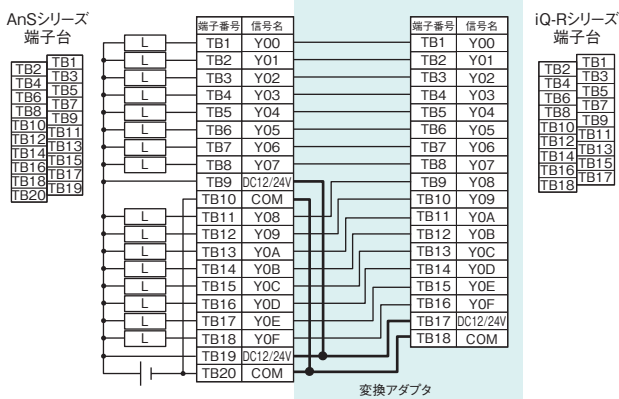
| 仕様        | 形名                                                             |                                            |
|-----------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|           | AnSシリーズ<br>A1SY22                                              | iQ-Rシリーズ<br>RY20S6                         |
| 出力点数      | 16点                                                            | 16点                                        |
| 定格負荷電圧    | AC100-240V 50/60Hz ±3Hz                                        | AC100-240V 50/60Hz ±5%                     |
| 最大負荷電流    | 0.6A/1点, 2.4A/1コモン                                             | 0.6A/1点, 4.8A/1コモン                         |
| 最小負荷電圧・電流 | AC24V 100mA<br>AC100V 10mA<br>AC240V 20mA                      | AC24V 100mA<br>AC100V 25mA<br>AC240V 25mA  |
| 最大突入電流    | 20A 10ms以下, 8A 100ms以下                                         | 20A 1サイクル以下                                |
| OFF時漏洩電流  | 1.5mA (AC120V 60Hz)<br>3mA (AC240V 60Hz)                       | 1.5mA以下 (120V 60Hz時)<br>3mA以下 (240V 60Hz時) |
| ON時最大電圧降下 | AC1.5V以下 (0.1~0.6A)<br>AC1.8V以下 (50~100mA)<br>AC2V以下 (10~50mA) | AC1.5V以下 (負荷電流0.6A時)                       |
| 応答時間      | OFF→ON                                                         | 1ms以下                                      |
|           | ON→OFF                                                         | 1ms+0.5サイクル以下                              |
| サージキラー    | CRアブソーバ                                                        | CRアブソーバ                                    |
| ヒューズ      | 5A (1コモン/1個)<br>交換不可                                           | 無<br>(外部配線1点ごとにヒューズの<br>取付けを推奨)            |
| 内部消費電流    | 270mA (TYP. 全点ON)                                              | 280mA (MAX. 全点ON)                          |
| コモン方式     | 8点1コモン                                                         | 16点1コモン                                    |
| 外部接続方式    | 20点端子台                                                         | 18点端子台                                     |

(注) 2. 1コモンあたりの点数が、8点/1コモン(2回路)→16点/1コモンとなるため、既設ユニットの端子番号TB9、TB19を分離して使用している場合は、配線の変更が必要です。  
3. 既設端子台の端子番号TB10、TB20に接続されていた外部供給電源は不要となります。  
4.  は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が変わり、置き換える上で仕様の制限を受けるところです。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。  
5. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

### (4)ERNT-ASQTY40 端子台(20点)→端子台(18点)

| 変換アダプタ形名     | AnSシリーズ<br>ユニット形名 | 出力点数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|--------------|-------------------|------|--------------------|
| ERNT-ASQTY40 | A1SY40            | 16点  | RY40NT5P           |
|              | A1SY40P           |      |                    |

(注) 1. AnSシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。



#### 《仕様比較表》

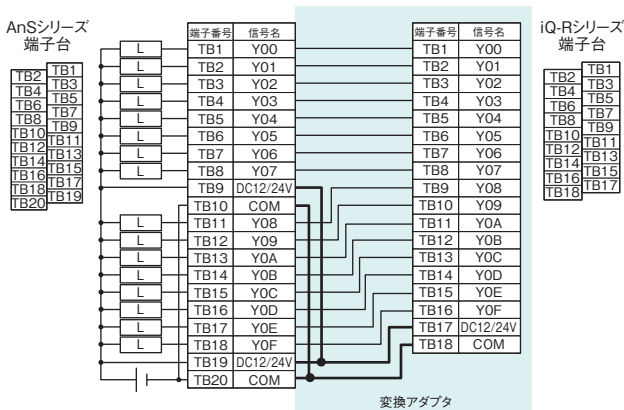
| 仕様        | 形名                                       |                                          |
|-----------|------------------------------------------|------------------------------------------|
|           | AnSシリーズ<br>A1SY40<br>(シンクタイプ)            | iQ-Rシリーズ<br>RY40NT5P<br>(シンクタイプ)         |
| 出力点数      | 16点                                      | 16点                                      |
| 定格負荷電圧    | DC12/24V                                 | DC12/24V                                 |
| 最大負荷電流    | 0.1A/1点<br>0.8A/1コモン                     | 0.5A/1点<br>5A/1コモン                       |
| 最大突入電流    | 0.4A 10ms以下                              | 0.7A 10ms以下                              |
| OFF時漏洩電流  | 0.1mA以下                                  | 0.1mA以下                                  |
| ON時最大電圧降下 | DC1.0V (TYP.) 0.1A<br>DC2.5V (MAX.) 0.1A | DC0.1V (TYP.) 0.1A<br>DC0.2V (MAX.) 0.1A |
| 応答時間      | OFF→ON                                   | 2ms以下                                    |
|           | ON→OFF                                   | 2ms以下 (抵抗負荷)                             |
| サージキラー    | ツェナーダイオード                                | ツェナーダイオード                                |
| ヒューズ      | 1.6A (1コモン/1個)<br>交換不可                   | 無                                        |
| 保護機能      | 無                                        | 有<br>(過熱保護機能、短絡保護)                       |
| 内部消費電流    | 270mA<br>(TYP. 全点ON)                     | 79mA<br>(TYP. 全点ON)                      |
| コモン方式     | 8点1コモン                                   | 8点1コモン                                   |
| 外部接続方式    | 20点端子台                                   | 20点端子台                                   |

(注) 2. 1コモンあたりの点数が8点/1コモン(2回路)→16点/1コモンとなるため、AnSシリーズ側の端子番号TB9とTB19及びTB10とTB20を分離して使用している場合は、配線の変更が必要です。  
3.  は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が変わり、置き換える上で仕様の制限を受けるところです。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。  
4. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

## (5)ERNT-ASQTY50 端子台(20点)→端子台(18点)

| 変換アダプタ形名     | AnSシリーズ<br>ユニット形名 | 出力点数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|--------------|-------------------|------|--------------------|
| ERNT-ASQTY50 | A1SY50            | 16点  | RY40NT5P           |

(注) 1. AnSシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。



### 《仕様比較表》

| 仕様            | AnSシリーズ<br>A1SY50<br>(シンクタイプ)             | iQ-Rシリーズ<br>RY40NT5P<br>(シンクタイプ)       |
|---------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|
| 出力点数          | 16点                                       | 16点                                    |
| 定格負荷電圧        | DC12/24V                                  | DC12/24V                               |
| 最大負荷電流        | 0.5A/1点、2A/1コモン                           | 0.5A/1点、5A/1コモン                        |
| 最大突入電流        | 4A 10ms以下                                 | 1.5~3.5A/1点<br>(過負荷保護機能による電流制限)        |
| OFF時漏洩電流      | 0.1mA以下                                   | 0.1mA以下                                |
| ON時<br>最大電圧降下 | DC0.9V (TYP) 0.5A<br>DC1.5V (MAX) 0.5A    | DC0.2V (TYP) 0.5A<br>DC0.3V (MAX) 0.5A |
| 応答<br>時間      | OFF→ON<br>2ms以下<br>ON→OFF<br>2ms以下 (抵抗負荷) | 0.5ms以下<br>1ms以下 (定格負荷、抵抗負荷)           |
| サージキラー        | ツェナーダイオード                                 | ツェナーダイオード                              |
| ヒューズ          | 3.2A (1コモン/1個) 交換不可                       | 無                                      |
| 内部消費電流        | 120mA (TYP. 全点ON)                         | 140mA (TYP. 全点ON)                      |
| コモン方式         | 8点1コモン                                    | 16点1コモン                                |
| 外部接続方式        | 20点端子台                                    | 18点端子台                                 |

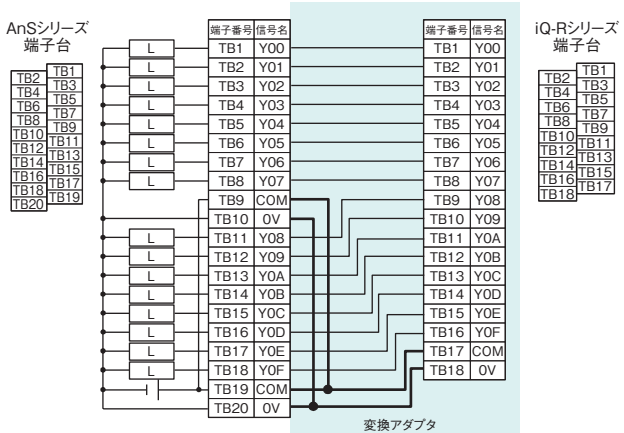
(注) 2. 1コモンあたりの点数が8点/1コモン(2回路)→16点/1コモンとなるため、既設ユニットの端子番号TB9とTB19及びTB10とTB20を分離して使用している場合は、配線の変更が必要です。

- は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が変わり、置き換える上で仕様の制限を受ける場所です。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。
- 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

## (6)ERNT-ASQTY80 端子台(20点)→端子台(18点)

| 変換アダプタ形名     | AnSシリーズ<br>ユニット形名 | 出力点数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|--------------|-------------------|------|--------------------|
| ERNT-ASQTY80 | A1SY80            | 16点  | RY40PT5P           |

(注) 1. AnSシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。



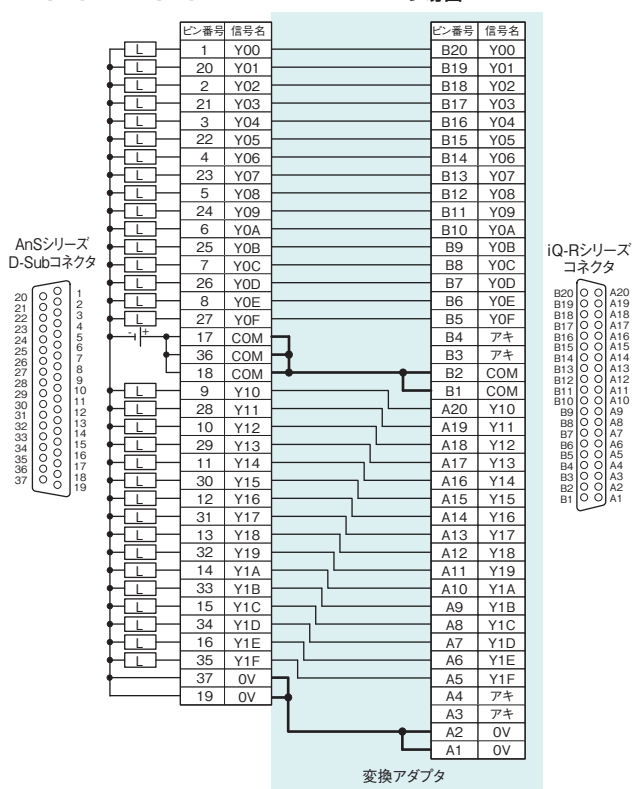
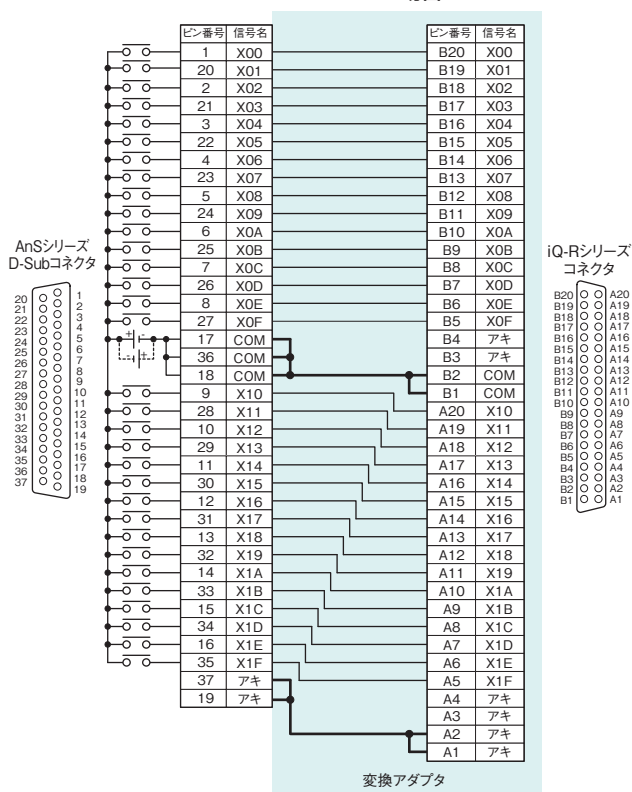
### 《仕様比較表》

| 仕様            | AnSシリーズ<br>A1SY80<br>(ソースタイプ)             | iQ-Rシリーズ<br>RY40PT5P<br>(ソースタイプ)        |
|---------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 出力点数          | 16点                                       | 16点                                     |
| 定格負荷電圧        | DC12/24V                                  | DC12/24V                                |
| 最大負荷電流        | 0.8A/1点、3.2A/1コモン                         | 0.5A/1点、5A/1コモン                         |
| 最大突入電流        | 8A 10ms以下                                 | 1.5A/1点<br>(過負荷保護機能による電流制限)             |
| OFF時<br>漏洩電流  | 0.1mA以下                                   | 0.1mA以下                                 |
| ON時最大電圧<br>降下 | DC1.5V (MAX) 0.8A                         | DC0.2V (TYP) 0.5A、<br>DC0.3V (MAX) 0.5A |
| 応答<br>時間      | OFF→ON<br>2ms以下<br>ON→OFF<br>2ms以下 (抵抗負荷) | 0.5ms以下<br>1ms以下 (定格負荷、抵抗負荷)            |
| サージキラー        | ツェナーダイオード                                 | ツェナーダイオード                               |
| ヒューズ          | 5A (1コモン/1個) 交換不可                         | 無                                       |
| 内部消費電流        | 120mA (TYP. 全点ON)                         | 130mA (TYP. 全点ON)                       |
| コモン方式         | 8点1コモン                                    | 16点1コモン                                 |
| 外部接続方式        | 20点端子台                                    | 18点端子台                                  |

(注) 2. 1コモンあたりの点数が8点/1コモン(2回路)→16点/1コモンとなるため、既設ユニットの端子番号TB9とTB19及びTB10とTB20を分離して使用している場合は、配線の変更が必要です。

- は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が変わり、置き換える上で仕様の制限を受ける場所です。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。
- 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

(注) 1. AnSシリーズからMELSEC-Lシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。



| 形名              |        | AnSシリーズ                   |                              | iQ-Rシリーズ                                 |                                                               |
|-----------------|--------|---------------------------|------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                 |        | A1SX81<br>(シンク/ソース<br>共用) | A1SX81-S2<br>(シンク/ソース<br>共用) | RX41C4<br>(プラス/マイナス<br>コモン共用)            | RX41C6HS<br>(プラス/マイナス<br>コモン共用)                               |
| 仕様              |        |                           |                              |                                          |                                                               |
| 入力点数            |        | 32点                       | 32点                          | 32点                                      | 32点                                                           |
| 定格入力電圧          |        | DC12V                     | DC24V                        | DC24V                                    | DC24V                                                         |
| 定格入力電流          |        | 約3mA 約7mA                 | 約7mA                         | 4mA TYP.                                 | 6.0mA TYP.                                                    |
| ON電圧/<br>ON電流   |        | DC8V以上<br>/2mA以上          | DC13V以上<br>/3.5mA以上          | DC19V以上<br>/3mA以上                        | 19V以上<br>/4mA以上                                               |
| OFF電圧/<br>OFF電流 |        | DC4V以下<br>/1mA以下          | DC6V以下<br>/1.7mA以下           | DC6V以下<br>/1.0mA以下                       | 6V以下<br>/1.7mA以下                                              |
| 入力抵抗            |        | 約3.3kΩ                    | 約3.3kΩ                       | 5.3kΩ                                    | 4kΩ                                                           |
| 応答<br>時間        | OFF→ON | 10ms以下<br>(DC24V)         | 10ms以下                       | 0.1/0.2/0.4/<br>0.6/1/5/10/<br>20/70ms以下 | 0.001/0.01/0.02/<br>0.05/0.1/0.2/0.4/0.6/<br>1/5/10/20/70ms以下 |
|                 | ON→OFF | 10ms以下<br>(DC24V)         | 10ms以下                       | 0.1/0.2/0.4/<br>0.6/1/5/10/<br>20/70ms以下 | 0.001/0.01/0.02/<br>0.05/0.1/0.2/0.4/0.6/<br>1/5/10/20/70ms以下 |
| 内部消費電流          |        | 80mA<br>(TYP. 全点ON)       | 80mA<br>(TYP. 全点ON)          | 150mA<br>(TYP. 全点ON)                     | 150mA<br>(TYP. 全点ON)                                          |
| コモン方式           |        | 32点1コモン                   | 32点1コモン                      | 32点1コモン                                  | 32点1コモン                                                       |
| 外部接続方式          |        | 37ピンD-Subコネクタ             | 37ピンD-Subコネクタ                | 40ピンコネクタ                                 | 40ピンコネクタ                                                      |

(注) 2. A1SX81からの置換えて、定格入力電圧をDC12Vで使用している場合は、DC24Vに変更する必要があります。

3. ☐ は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様のな制限を受けるところです。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。
4. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

| 仕 様       | 形 名    | AnSシリーズ                                |                                                         | iQ-Rシリーズ                               |
|-----------|--------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|           |        | A1SY81<br>(ソースタイプ)                     | A1SY81EP<br>(ソースタイプ)                                    | RY41PT1P<br>(ソースタイプ)                   |
| 出力点数      |        | 32点                                    | 32点                                                     | 32点                                    |
| 定格負荷電圧    |        | DC12/24V                               | DC12/24V                                                | DC12/24V                               |
| 最大負荷電流    |        | 0.1A/1点<br>2A/1コモン                     | 0.1A/1点<br>2A/1コモン (25℃)<br>0.05A/1点<br>1.6A/1コモン (55℃) | 0.1A/1点<br>2A/1コモン                     |
| 最大突入電流    |        | 0.4A 10ms以下                            | 制限なし<br>(過負荷保護機能)                                       | 1～3A/1点<br>(過負荷保護機能による電流制限)            |
| OFF時漏洩電流  |        | 0.1mA以下                                | 0.1mA以下                                                 | 0.1mA以下                                |
| ON時最大電圧降下 |        | DC1.0V (TYP) 0.1A<br>DC2.5V (MAX) 0.1A | DC2.5V (0.1A Min)<br>DC3.5V (0.1A Max)                  | DC0.1V (TYP) 0.1A<br>DC0.2V (MAX) 0.1A |
| 応答時間      | OFF→ON | 2ms以下                                  | 0.5ms以下                                                 | 0.5ms以下                                |
|           | ON→OFF | 2ms以下<br>(抵抗負荷)                        | 1.5ms以下<br>(抵抗負荷)                                       | 1ms以下<br>(定格負荷、抵抗負荷)                   |
| サージキラー    |        | ツェナーダイオード                              | クランプダイオード                                               | ツェナーダイオード                              |
| ヒューズ      |        | 3.2A (1コモン/1個)<br>交換不可                 | 無                                                       | 無                                      |
| 保護機能      |        | 無                                      | 有<br>(過熱保護、過負荷保護)                                       | 有<br>(過熱保護、過負荷保護)                      |
| 内部消費電流    |        | 500mA<br>(TYP. 全点ON)                   | 500mA<br>(TYP. 全点ON)                                    | 190mA<br>(TYP. 全点ON)                   |
| コモン方式     |        | 32点1コモン                                | 32点1コモン                                                 | 32点1コモン                                |
| 外部接続方式    |        | 37ピンD-Subコネクタ                          | 37ピンD-Subコネクタ                                           | 40ピンコネクタ                               |

(注) 5.  は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様のな制限を受けるところです。

6. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

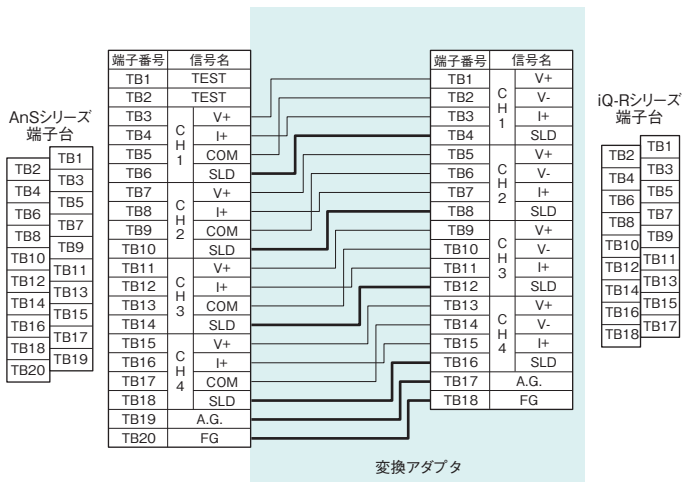
## アナログユニット用

### 1スロットタイプ

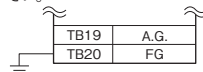
#### (1)ERNT-ASQT64AD 端子台(20点)→端子台(18点)

| 変換アダプタ形名      | AnSシリーズ<br>ユニット形名 | チャンネル数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|---------------|-------------------|--------|--------------------|
| ERNT-ASQT64AD | A1S64AD           | 4チャンネル | R60AD4             |

(注) 1. AnSシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。



(注) 2. R60AD4のFG端子(TB18)は、既設端子台のFG端子(TB20)を使用して接地してください。



3. R60AD4にオフセット・ゲイン設定用端子はありません。オフセット・ゲイン設定については、R60AD4のユーザズマニュアルを参照してください。

#### 《仕様比較表》

| 形名       |               | AnSシリーズ                                                                                                                                                                                    |                                     |           | iQ-Rシリーズ                       |                                                              |              |                |             |              |
|----------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-------------|--------------|
| 仕様       |               | A1S64AD                                                                                                                                                                                    |                                     |           | R60AD4                         |                                                              |              |                |             |              |
| アナログ入力   | 電圧            | DC－10～0～10V (入力抵抗1MΩ)                                                                                                                                                                      |                                     |           | DC－10～10V (入力抵抗1MΩ)            |                                                              |              |                |             |              |
|          | 電流            | －20～0～+20mA (入力抵抗250Ω)                                                                                                                                                                     |                                     |           | DC0～20mA (入力抵抗250Ω)            |                                                              |              |                |             |              |
| デジタル出力   |               | 16ビット符号付バイナリ<br>( $\left. \begin{array}{l} 1/4000 \text{ 設定時: } -4096 \sim 4095 \\ 1/8000 \text{ 設定時: } -8192 \sim 8191 \\ 1/12000 \text{ 設定時: } -12288 \sim 12287 \end{array} \right\}$ ) |                                     |           | 16ビット符号付バイナリ<br>(－32768～32767) |                                                              |              |                |             |              |
| 入出力特性    |               | アナログ入力                                                                                                                                                                                     | デジタル出力値 (ゲイン5V/20mA、オフセット0V/0mAの場合) |           |                                | アナログ入力レンジ                                                    |              | デジタル出力         | 分解能         |              |
|          |               |                                                                                                                                                                                            | 1/4000設定時                           | 1/8000設定時 | 1/12000設定時                     | 電圧                                                           | 0～10V        | 0～32000        | 312.5μV     |              |
|          |               | 10V                                                                                                                                                                                        | 4000                                | 8000      | 0～5V                           |                                                              | 156.3μV      |                |             |              |
|          |               | 5V又は20mA                                                                                                                                                                                   | 2000                                | 4000      | 1～5V                           |                                                              | 125.0μV      |                |             |              |
|          |               | 0V又は0mA                                                                                                                                                                                    | 0                                   | 0         | 1～5V (拡張モード)                   |                                                              | －8000～32000  | 125.0μV        |             |              |
|          |               | －5V又は－12mA                                                                                                                                                                                 | －2000                               | －4000     | －6000                          |                                                              | －10～10V      | 312.5μV        |             |              |
| 最大分解能    |               | －10V                                                                                                                                                                                       | －4000                               | －8000     | －12000                         | ユーザレンジ設定                                                     | －32000～32000 | 47.7μV         |             |              |
|          |               | 電圧入力                                                                                                                                                                                       | 1/4000設定時                           | 1/8000設定時 | 1/12000設定時                     | 電流                                                           | 0～20mA       | 0～32000        | 625.0nA     |              |
|          |               |                                                                                                                                                                                            | 2.5mV                               | 1.25mV    | 0.83mV                         |                                                              | 4～20mA       |                | 500.0nA     |              |
|          |               |                                                                                                                                                                                            | 電流入力                                | 10μA      | 5μA                            |                                                              | 3.33μA       | 4～20mA (拡張モード) | －8000～32000 | 500.0nA      |
| 総合精度     |               |                                                                                                                                                                                            | デジタル出力値 (ゲイン5V/20mA、オフセット0V/0mAの場合) |           |                                |                                                              | ユーザレンジ設定     |                |             | －32000～32000 |
|          |               |                                                                                                                                                                                            | 1/4000設定時                           | 1/8000設定時 | 1/12000設定時                     | 周囲温度25±5℃:±0.1%(±32digit) 以内<br>周囲温度0～55℃:±0.3%(±96digit) 以内 |              |                |             |              |
| 最大変換速度   |               | 20ms/チャンネル                                                                                                                                                                                 |                                     |           | 80μs/チャンネル                     |                                                              |              |                |             |              |
| 絶対最大入力   | 電圧            | ±15V                                                                                                                                                                                       |                                     |           | ±15V                           |                                                              |              |                |             |              |
|          | 電流            | ±30mA                                                                                                                                                                                      |                                     |           | ±30mA                          |                                                              |              |                |             |              |
| アナログ入力点数 |               | 4チャンネル/ユニット                                                                                                                                                                                |                                     |           | 4チャンネル/ユニット                    |                                                              |              |                |             |              |
| 絶縁方式     | 入力端子とシーケンス電源間 | フォトカプラ絶縁                                                                                                                                                                                   |                                     |           | フォトカプラ絶縁                       |                                                              |              |                |             |              |
|          | チャンネル間        | 非絶縁                                                                                                                                                                                        |                                     |           | 非絶縁                            |                                                              |              |                |             |              |
| 占有点数     |               | 32点                                                                                                                                                                                        |                                     |           | 16点                            |                                                              |              |                |             |              |
| 接続端子台    |               | 20点端子台                                                                                                                                                                                     |                                     |           | 18点端子台                         |                                                              |              |                |             |              |
| 消費電流     |               | 0.4A                                                                                                                                                                                       |                                     |           | 0.22A                          |                                                              |              |                |             |              |

(注) 4. は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が変わり、置き換える上で仕様の制限を受けることです。接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。

5. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザズマニュアルを参照してください。

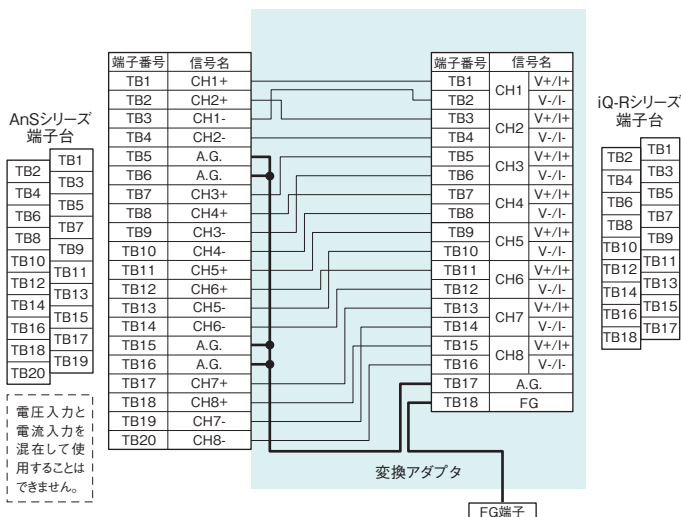
#### ●プログラム上の注意

- (1) A1S64ADとR60AD4では、入出力信号(X、Y)及びバッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。
- (2) A1S64ADに対してR60AD4は変換速度が速くなります。このため、A1S64ADでは取り込まなかったノイズをR60AD4ではアナログ信号として取り込む可能性があります。このような場合は、平均処理機能を使用しノイズの影響を除去してください。

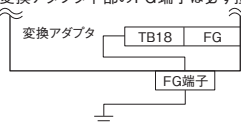
## (2)ERNT-ASQT68AD 端子台(20点)→端子台(18点)

| 変換アダプタ形名      | AnSシリーズ<br>ユニット形名 | チャンネル数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|---------------|-------------------|--------|--------------------|
| ERNT-ASQT68AD | A1S68AD (電圧入力)    | 8チャンネル | R60ADV8            |
|               | A1S68AD (電流入力)    |        | R60ADI8            |

(注) 1. AnSシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。



- (注) 2. R60ADV8、R60ADI8のアナログ入力は、1ユニットで電圧入力と電流入力の混在使用できません。
3. R60ADV8、R60ADI8にオフセット・ゲイン設定用端子はありません。オフセット・ゲイン設定については、R60ADV8、R60ADI8のユーザーズマニュアルを参照してください。
4. 変換アダプタ下部のFG端子は必ず接地してください。



### 《仕様比較表》

| 仕様       |               | 形名                                                                | AnSシリーズ               | iQ-Rシリーズ            |                                                                  |              |         |
|----------|---------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
|          |               |                                                                   | A1S68AD               | R60ADV8             | R60ADI8                                                          |              |         |
| アナログ入力   | 電圧            |                                                                   | DC－10～0～10V (入力抵抗1MΩ) | DC－10～10V (入力抵抗1MΩ) | —                                                                |              |         |
|          | 電流            |                                                                   | 0～20mA (入力抵抗250Ω)     | —                   | DC0～20mA (入力抵抗250Ω)                                              |              |         |
| デジタル出力   |               |                                                                   | 16ビット符号付バイナリ          |                     | 16ビット符号付バイナリ (－32768～32767)                                      |              |         |
| 入出力特性    |               | アナログ入力値                                                           | デジタル出力値               | アナログ入力レンジ           |                                                                  | デジタル出力       | 分解能     |
|          |               | 0～10V                                                             | 0～4000                | 電圧                  | 0～10V                                                            | 0～32000      | 312.5μV |
|          |               | －10～10V                                                           | －2000～2000            |                     | 0～5V                                                             |              | 156.3μV |
|          |               | 0～5V又は0～20mA                                                      | 0～4000                |                     | 1～5V                                                             |              | 125.0μV |
|          |               | 1～5V又は4～20mA                                                      | 0～4000                |                     | 1～5V (拡張モード)                                                     | 125.0μV      |         |
|          | アナログ入力値       | デジタル出力値                                                           | －10～10V               |                     | －32000～32000                                                     | 312.5μV      |         |
| 最大分解能    |               | 0～10V                                                             | 2.5mV                 | 電流                  | ユーザレンジ設定                                                         | 47.7μV       |         |
|          |               | －10～10V                                                           | 5mV                   |                     | 0～20mA                                                           | 0～32000      | 625.0nA |
|          |               | 0～5V                                                              | 1.25mV                |                     | 4～20mA                                                           |              | 500.0nA |
|          |               | 1～5V                                                              | 1.0mV                 |                     | 4～20mA (拡張モード)                                                   | －8000～32000  | 500.0nA |
|          |               | 0～20mA                                                            | 5μV                   |                     | ユーザレンジ設定                                                         | －32000～32000 | 190.7nA |
|          |               | 4～20mA                                                            | 4μV                   |                     |                                                                  |              |         |
|          | 総合精度          |                                                                   | ±1%以内 (デジタル出力値±40)    |                     | 周囲温度25±5℃: ±0.1% (±32digit) 以内<br>周囲温度0～55℃: ±0.3% (±96digit) 以内 |              |         |
| 最大変換速度   |               | 0.5ms/チャンネル<br>1チャンネルでも平均処理を指定したチャンネルがある場合、全チャンネルに対して1ms/チャンネルとなる |                       | 80μs/チャンネル          |                                                                  |              |         |
| 絶対最大入力   | 電圧            | ±35V                                                              |                       | ±15V                |                                                                  | —            |         |
|          | 電流            | ±30mA                                                             |                       | —                   |                                                                  | ±30mA        |         |
| アナログ入力点数 |               | 8チャンネル/ユニット                                                       |                       | 8チャンネル/ユニット         |                                                                  |              |         |
| 絶縁方式     | 入力端子とシーケンサ電源間 | フォトカプラ絶縁                                                          |                       | フォトカプラ絶縁            |                                                                  |              |         |
|          | チャンネル間        | 非絶縁                                                               |                       | 非絶縁                 |                                                                  |              |         |
| 占有点数     |               | 32点                                                               |                       | 16点                 |                                                                  |              |         |
| 接続端子台    |               | 20点端子台                                                            |                       | 18点端子台              |                                                                  |              |         |
| 消費電流     |               | 0.4A                                                              |                       | 0.23A               |                                                                  | 0.22A        |         |

(注) 5. □ は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様のな制限を受けることです。

接続する機器・設備の仕様の満たすことを確認してください。

6. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

### ●プログラム上の注意

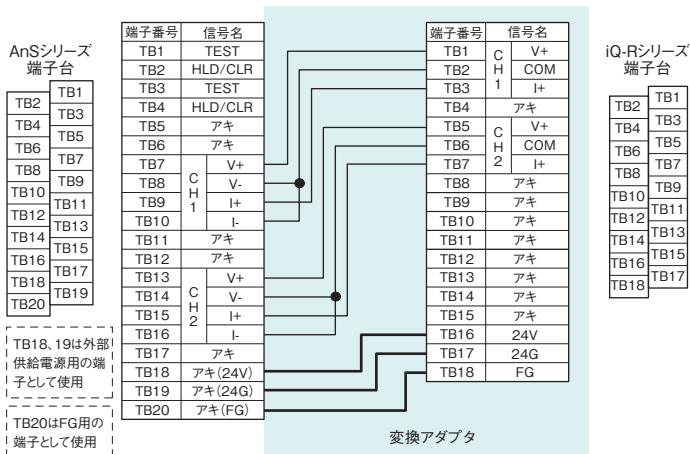
(1) A1S68ADとR60ADV8、R60ADI8では、入出力信号(X、Y)及びバッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

(2) A1S68ADに対してR60ADV8、R60ADI8は変換速度が速くなります。このため、A1S68ADでは取り込まなかったノイズをR60ADV8、R60ADI8ではアナログ信号として取り込む可能性があります。このような場合は、平均処理機能を使用しノイズの影響を除去してください。

## (3)ERNT-ASQT62DA 端子台(20点)→端子台(18点)

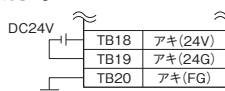
| 変換アダプタ形名      | AnSシリーズ<br>ユニット形名 | チャンネル数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|---------------|-------------------|--------|--------------------|
| ERNT-ASQT62DA | A1S62DA           | 2チャンネル | R60DA4             |

(注) 1. AnSシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。



(注) 2. R60DA4へ電源を供給するため、既設端子台のアキ端子 (TB18、TB19) を使用してDC24V電源を接続してください。

3. R60DA4のFG端子 (TB18) は、既設端子台のアキ端子 (TB20) を使用して接地してください。



4. R60DA4にオフセット・ゲイン設定用端子及びアナログ出力ホールド／クリア設定用端子はありません。アナログ出力ホールド／クリア設定は、R60DA4のインテリジェント機能ユニットスイッチ設定で行う必要があります。オフセット・ゲイン設定及びアナログ出力ホールド／クリア設定については、R60DA4のユーザーズマニュアルを参照してください。

5. R60DA4側のCH3、4は使用できません。(変換アダプタ内で未接続となっております。)

### 《仕様比較表》

| 項目       |              | 形名                 | AnSシリーズ                                |                |        |              | iQ-Rシリーズ                                                                             |                  |                   |                  |                   |         |
|----------|--------------|--------------------|----------------------------------------|----------------|--------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|---------|
|          |              |                    | A1S62DA                                |                |        |              | R60DA4                                                                               |                  |                   |                  |                   |         |
| デジタル入力   |              |                    | 16ビット符号付バイナリ                           |                |        |              | 16ビット符号付バイナリ<br>(-32768～32767)                                                       |                  |                   |                  |                   |         |
|          |              |                    |                                        | 電圧出力           |        | 電流出力         |                                                                                      |                  |                   |                  |                   |         |
|          |              |                    | 1/4000                                 | -4000～4000     |        | 0～4000       |                                                                                      |                  |                   |                  |                   |         |
|          |              |                    | 1/8000                                 | -8000～8000     |        | 0～8000       |                                                                                      |                  |                   |                  |                   |         |
|          |              |                    | 1/12000                                | -12000～0～12000 |        | 0～12000      |                                                                                      |                  |                   |                  |                   |         |
| アナログ出力   |              | 電圧                 | DC-10～0～10V (外部負荷抵抗値2kΩ～1MΩ)           |                |        |              | DC-10～10V (外部負荷抵抗値1kΩ以上)<br>DC0～5V (外部負荷抵抗値500Ω以上)                                   |                  |                   |                  |                   |         |
|          |              | 電流                 | DC0～20mA (外部負荷抵抗値0Ω～600Ω)              |                |        |              | DC0～20mA (外部負荷抵抗値0Ω～600Ω)                                                            |                  |                   |                  |                   |         |
| 入出力特性    |              |                    | 電圧                                     | デジタル<br>入力値    | 分解能    | 1/4000       | 1/8000                                                                               | 1/12000          | アナログ出力値           | アナログ出力レンジ        | デジタル値             | 分解能     |
|          |              |                    |                                        |                | 4000   | 8000         | 12000                                                                                | 10V              | 0～5V              | 0～32000          | 156.3μV           |         |
|          |              |                    |                                        |                | 2000   | 4000         | 6000                                                                                 | 5V               |                   |                  | 125.0μV           |         |
|          |              |                    |                                        |                | 0      | 0            | 0                                                                                    | 0V               | -10～10V           | -32000～<br>32000 | 312.5μV           |         |
|          |              |                    |                                        |                | -2000  | -4000        | -6000                                                                                | -5V              |                   |                  | ユーザレンジ<br>設定 (電圧) | 312.5μV |
|          |              |                    | -4000                                  | -8000          | -12000 | -10V         |                                                                                      |                  |                   |                  |                   |         |
|          |              |                    | 電流                                     | デジタル<br>入力値    | 4000   | 8000         | 12000                                                                                | 20mA             | ユーザレンジ<br>設定 (電流) | -32000～<br>32000 | 350.9nA           |         |
|          |              |                    |                                        |                | 2000   | 4000         | 6000                                                                                 | 12mA             |                   |                  |                   |         |
|          |              |                    |                                        |                | 0      | 0            | 0                                                                                    | 4mA              |                   |                  |                   |         |
|          |              |                    | 最大分解能                                  |                |        | 電圧出力         |                                                                                      | 電流出力             |                   | 電流               | 0～20mA            | 0～32000 |
| 1/4000   | 2.5mV (10V)  |                    |                                        |                |        | 5μA (20mA)   | 4～20mA                                                                               | 500.0nA          |                   |                  |                   |         |
| 1/8000   | 1.25mV (10V) |                    |                                        |                |        | 2.5μA (20mA) | ユーザレンジ<br>設定 (電流)                                                                    | -32000～<br>32000 |                   |                  |                   |         |
| 1/12000  | 0.83mV (10V) |                    |                                        |                |        | 1.7μA (20mA) |                                                                                      |                  |                   |                  |                   |         |
| 総合精度     |              |                    | 電圧:±1.0% (±100mV)<br>電流:±1.0% (±200μA) |                |        |              | 周囲温度25±5℃:±0.1%以内<br>(電圧:±10mV、電流:±20μA)<br>周囲温度0～55℃:±0.3%以内<br>(電圧:±30mV、電流:±60μA) |                  |                   |                  |                   |         |
| 最大変換速度   |              |                    | 25ms以内/2チャンネル (1チャンネルも同一時間)            |                |        |              | 80μs/チャンネル                                                                           |                  |                   |                  |                   |         |
| 絶対最大出力   |              | 電圧                 | ±12V                                   |                |        |              | —                                                                                    |                  |                   |                  |                   |         |
|          |              | 電流                 | 28mA                                   |                |        |              | —                                                                                    |                  |                   |                  |                   |         |
| アナログ出力点数 |              |                    | 2チャンネル/ユニット                            |                |        |              | 4チャンネル/ユニット                                                                          |                  |                   |                  |                   |         |
| 絶縁方式     |              | 出力端子と<br>シーケンサ電源間  | フォトカプラ絶縁                               |                |        |              | フォトカプラ絶縁                                                                             |                  |                   |                  |                   |         |
|          |              | チャンネル間             | 非絶縁                                    |                |        |              | 非絶縁                                                                                  |                  |                   |                  |                   |         |
|          |              | 外部供給電源と<br>アナログ出力間 | —                                      |                |        |              | トランス絶縁                                                                               |                  |                   |                  |                   |         |
| 占有点数     |              |                    | 32点                                    |                |        |              | 16点                                                                                  |                  |                   |                  |                   |         |
| 接続端子台    |              |                    | 20点端子台                                 |                |        |              | 18点端子台                                                                               |                  |                   |                  |                   |         |
| 消費電流     |              |                    | 0.80A                                  |                |        |              | 0.16A                                                                                |                  |                   |                  |                   |         |
| 外部供給電源   |              | 電圧                 | —                                      |                |        |              | DC24V +20%、-15%                                                                      |                  |                   |                  |                   |         |
|          |              | 電流                 | —                                      |                |        |              | 0.14A                                                                                |                  |                   |                  |                   |         |

(注) 6.   は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が変わり、置き換える上で仕様の制限を受けるところです。

接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。

7. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

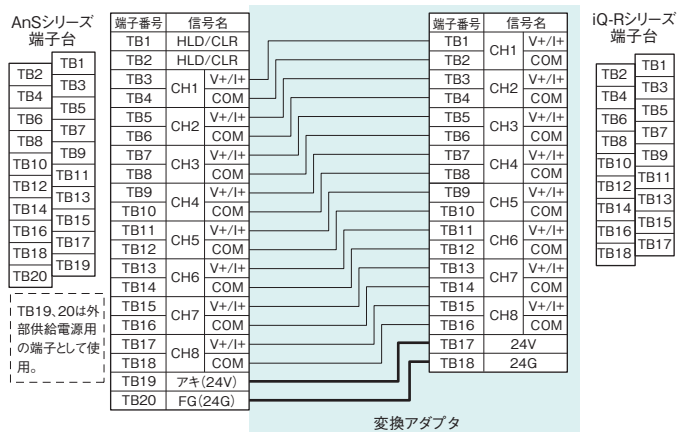
### ●プログラム上の注意

(1) A1S62DAとR60DA4では、入出力信号 (X、Y) 及びバッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

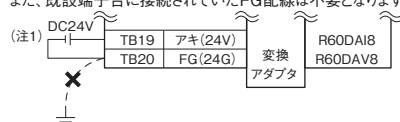
#### (4)ERNT-ASQT68DA 端子台(20点)→端子台(18点)

| 変換アダプタ形名      | AnSシリーズ<br>ユニット形名 | チャンネル数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|---------------|-------------------|--------|--------------------|
| ERNT-ASQT68DA | A1S68DAV          | 8チャンネル | R60DAV8            |
|               | A1S68DAI          |        | R60DAI8            |

(注) 1. AnSシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。



(注) 2. R60DAV8、R60DAI8側への電源供給(電源供給端子(TB17、TB18))は、既設端子台の端子番号TB19、TB20を使用し電源供給してください。  
また、既設端子台に接続されていたFG配線は不要となります。



3. R60DAV8、R60DAI8にオフセット・ゲイン設定用端子及びアナログ出力ホールド／クリア設定用端子はありません。  
アナログ出力ホールド／クリア設定は、R60DAV8、R60DAI8のインテリジェント機能ユニットスイッチ設定で行う必要があります。  
オフセット・ゲイン設定及びアナログ出力ホールド／クリア設定については、R60DAV8、R60DAI8のユーザーズマニュアルを参照してください。

#### 《仕様比較表》

| 仕様       | AnSシリーズ                         |          | iQ-Rシリーズ                                                   |              |         |
|----------|---------------------------------|----------|------------------------------------------------------------|--------------|---------|
|          | A1S68DAV                        |          | R60DAV8                                                    |              |         |
| デジタル入力   | 16ビット符号付バイナリ(−2048〜2047)        |          | 16ビット符号付バイナリ(−32768〜32767)                                 |              |         |
| アナログ出力   | DC−10〜0〜10V<br>(外部負荷抵抗値2kΩ〜1MΩ) |          | DC−10〜0〜10V (外部負荷抵抗値1kΩ以上)<br>DC0〜5V (外部負荷抵抗値500Ω以上)       |              |         |
| 入出力特性    | デジタル入力値                         | アナログ出力値  | アナログ出力レンジ                                                  | デジタル値        | 分解能     |
|          | 2000                            | 10V      | 0〜5V                                                       | 0〜32000      | 156.3μV |
|          | 1000                            | 5V       | 1〜5V                                                       | 0〜32000      | 125.0μV |
|          | 0                               | 0V       | −10V〜10V                                                   | −32000〜32000 | 312.5μV |
|          | −1000                           | −5V      | ユーザレンジ設定(電圧)                                               | −32000〜32000 | 312.5μV |
| 最大分解能    | 5mV                             |          |                                                            |              |         |
| 総合精度     | ±1.0%(±100mV)                   |          | 周囲温度25±5℃:±0.1%以内(電圧:±10mV)<br>周囲温度0〜55℃:±0.3%以内(電圧:±30mV) |              |         |
| 最大変換速度   | 4ms以内/8チャンネル                    |          | 80μs/チャンネル                                                 |              |         |
| 絶対最大出力   | —                               |          | —                                                          |              |         |
| アナログ出力点数 | 8チャンネル/ユニット                     |          | 8チャンネル/ユニット                                                |              |         |
| 絶縁方式     | 出力端子と<br>シーケンサ電源間               | フォトカプラ絶縁 | フォトカプラ絶縁                                                   |              |         |
|          | チャンネル間                          | 非絶縁      | 非絶縁                                                        |              |         |
|          | 外部供給電源と<br>アナログ出力間              | —        | トランス絶縁                                                     |              |         |
| 占有点数     | 32点                             |          | 16点                                                        |              |         |
| 接続端子台    | 20点端子台                          |          | 18点端子台                                                     |              |         |
| 消費電流     | 0.65A                           |          | 0.16A                                                      |              |         |
| 外部供給電源   | 電圧                              | —        | DC24V +20%、−15%                                            |              |         |
|          | 電流                              | —        | 0.16A                                                      |              |         |

| 仕様       | AnSシリーズ                  |          | iQ-Rシリーズ                                                   |              |         |
|----------|--------------------------|----------|------------------------------------------------------------|--------------|---------|
|          | A1S68DAI                 |          | R60DAI8                                                    |              |         |
| デジタル入力   | 16ビット符号付バイナリ(0〜4096)     |          | 16ビット符号付バイナリ(−32768〜32767)                                 |              |         |
| アナログ出力   | DC4〜20mA (外部負荷抵抗値0〜600Ω) |          | DC0〜20mA (外部負荷抵抗値0Ω〜600Ω)                                  |              |         |
| 入出力特性    | デジタル入力値                  | アナログ出力値  | アナログ出力レンジ                                                  | デジタル値        | 分解能     |
|          | 4000                     | 20mA     | 0〜20mA                                                     | 0〜32000      | 625.0nA |
|          | 2000                     | 12mA     | 4〜20mA                                                     | 0〜32000      | 500.0nA |
|          | 0                        | 4mA      | ユーザレンジ設定(電圧)                                               | −32000〜32000 | 350.9nA |
| 最大分解能    | 4μA                      |          |                                                            |              |         |
| 総合精度     | ±1.0%(±200μA)            |          | 周囲温度25±5℃:±0.1%以内(電流:±20μA)<br>周囲温度0〜55℃:±0.3%以内(電流:±60μA) |              |         |
| 最大変換速度   | 4ms以内/8チャンネル             |          | 80μs/チャンネル                                                 |              |         |
| 絶対最大出力   | —                        |          | —                                                          |              |         |
| アナログ出力点数 | 8チャンネル/ユニット              |          | 8チャンネル/ユニット                                                |              |         |
| 絶縁方式     | 出力端子と<br>シーケンサ電源間        | フォトカプラ絶縁 | フォトカプラ絶縁                                                   |              |         |
|          | チャンネル間                   | 非絶縁      | 非絶縁                                                        |              |         |
|          | 外部供給電源と<br>アナログ出力間       | —        | トランス絶縁                                                     |              |         |
| 占有点数     | 32点                      |          | 16点                                                        |              |         |
| 接続端子台    | 20点端子台                   |          | 18点端子台                                                     |              |         |
| 消費電流     | 0.85A                    |          | 0.16A                                                      |              |         |
| 外部供給電源   | 電圧                       | —        | DC24V +20%、−15%                                            |              |         |
|          | 電流                       | —        | 0.26A                                                      |              |         |

(注) 4. □ は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が変わり、置き換える上で仕様の制限を受けることです。

接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。

5. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

#### ●プログラム上の注意

(1) A1S68DAV、A1S68DAIとR60DAV8、R60DAI8では、入出力信号(X、Y)及びバッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

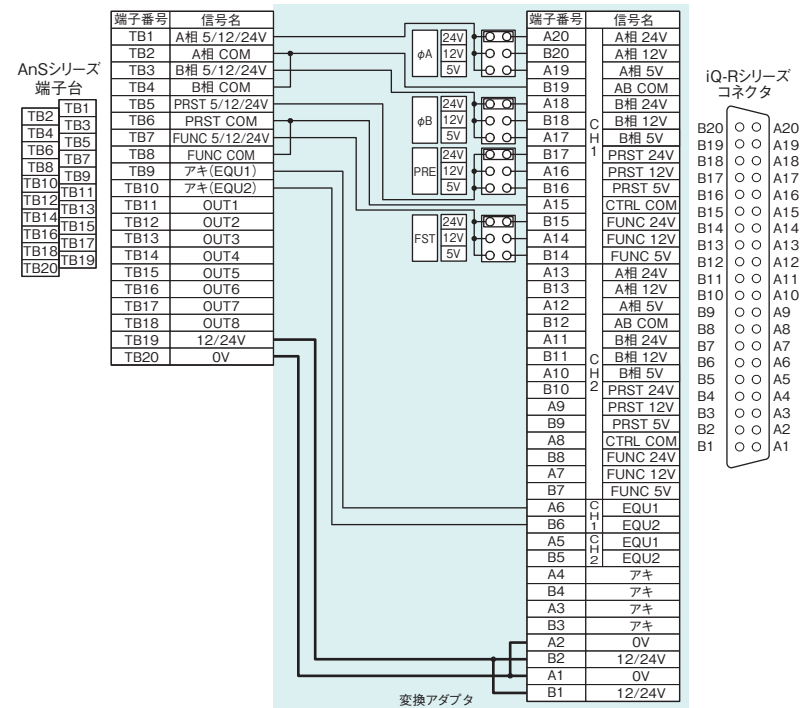
## 高速カウンタユニット用

### 1スロットタイプ

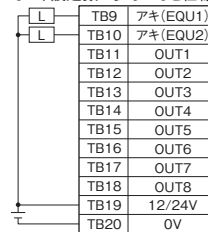
#### (1)ERNT-ASLTD61 端子台(20点)→コネクタ(40P)

| 変換アダプタ形名     | AnSシリーズ<br>ユニット形名 | チャンネル数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|--------------|-------------------|--------|--------------------|
| ERNT-ASLTD61 | A1SD61            | 1チャンネル | RD62P2             |

(注) 1. AnSシリーズからMELSEC-Lシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。

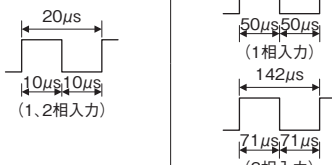
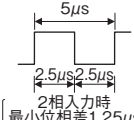
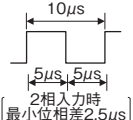
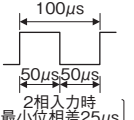


- (注) 2. A相パルス入力[φA]、B相パルス入力[φB]、プリセット入力[PRE]、ファンクション・スタート入力[FST]の入力電圧に合わせて、変換アダプタ内部にある設定ピンの短絡片を、24V入力時は[24V]、12V時は[12V]、5V時は[5V]に設定してください。なお、工場出荷時はすべて[24V]になっています。また、設定ピンで設定した電圧より高い電圧を入力すると、iQ-Rシリーズユニットの故障の原因となるためご注意ください。
3. RD62P2には、A1SD61のリミットスイッチ出力機能がないためOUT1端子(TB11)～OUT8端子(TB18)は使用できません。RD62P2の一致出力機能(EQU1端子(A6)、EQU2端子(B6))で代用する場合は、A1SD61のアキ端子(EQU1端子(TB9)、EQU2端子(TB10))を使用してください。なお、設定数が少ないなど仕様が異なります。



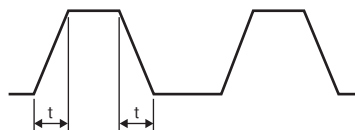
4. 電圧切替え設定ピンを設定後、外部配線を接続してください。

〈仕様比較表〉

| 仕様            | 形名                     | AnSシリーズ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  | iQ-Rシリーズ                                         |                                                         |                |
|---------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------|
|               |                        | A1SD61                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  | RD62P2                                           |                                                         |                |
| 計数速度切換設定      |                        | 設定ピンによる切換え                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  | インテリジェント機能ユニットスイッチ設定による切換え                       |                                                         |                |
|               |                        | 50k側                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10k側             | 200k (100k〜200kPPS)                              | 100k (10k〜100kPPS)                                      | 10k (10kPPS以下) |
| チャンネル数        |                        | 1チャンネル                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  | 2チャンネル                                           |                                                         |                |
| カウント入         | 相                      | 1相入力、2相入力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  | 1相入力 (1逓倍 / 2逓倍)、2相入力 (1逓倍 / 2逓倍 / 4逓倍)、CW/CCW入力 |                                                         |                |
| 力信号           | 信号レベル (φA、φB)          | DC5 / 12 / 24V 2〜5mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                  |                                                         |                |
| カウンタ          | 計数速度 (最高)              | 1相入力<br>50kPPS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10kPPS<br>10kPPS | 200kPPS (注5)                                     | 100kPPS (注5)                                            | 10kPPS (注5)    |
|               | 2相入力<br>50kPPS         | 7kPPS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                                  |                                                         |                |
|               | 計数範囲                   | 32ビット符号付バイナリ (−2147483648〜2147483647)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                                  |                                                         |                |
|               | 型式                     | UP/DOWNプリセットカウンタ+リングカウンタ機能                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                                                  |                                                         |                |
|               | 最小カウントパルス幅 (デューティ比50%) | <div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> |                  |                                                  |                                                         |                |
| リミット          | 比較範囲                   | 32ビット符号付バイナリ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                                                  | —                                                       |                |
| スイッチ          | 比較結果                   | a接点動作:ドグONアドレス≦カウント値≦ドグOFFアドレス<br>b接点動作:ドグOFFアドレス≦カウント値≦ドグONアドレス                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                                                  | —                                                       |                |
| 出力            | 比較範囲                   | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                                                  | 32ビット符号付バイナリ                                            |                |
|               | 比較結果                   | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                                                  | 設定値<カウント値、設定値=カウント値、設定値>カウント値                           |                |
| 外部入力          | プリセット                  | DC5 / 12 / 24V 2〜5mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                  | DC5 / 12 / 24V 7〜10mA                                   |                |
|               | ファンクション・スタート           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |                                                  |                                                         |                |
| 外部出力          | リミットスイッチ出力             | トランジスタ (オープンコレクタ) 出力<br>DC12/24V 0.1A/1点 0.8A/1コモン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                                  | —                                                       |                |
|               | 一致出力                   | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                                                  | トランジスタ (シンクタイプ) 出力 2点/チャンネル<br>DC12/24V 0.5A/1点 2A/1コモン |                |
| 入出力占有点数       |                        | 32点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                                                  | 16点                                                     |                |
| 接続方式          |                        | 20端子台                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                                  | 40ピンコネクタ                                                |                |
| 内部消費電流 (DC5V) |                        | 0.35A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                                  | 0.11A                                                   |                |

(注) 5. 計数速度はパルスの立上がり、立下がり時間 (t) に影響されます。カウント可能な計数速度は下表のとおりです。立上がり、立下がり時間の大きいパルスをカウントすると、誤カウントになる恐れがあるため注意が必要です。

| 計数速度切換設定    | 1相入力、2相入力共通 |         |        |
|-------------|-------------|---------|--------|
|             | 200k        | 100k    | 10k    |
| 立上がり、立下がり時間 |             |         |        |
| t=1.25µs以下  | 200kPPS     | 100kPPS | 10kPPS |
| t=2.5µs以下   | 100kPPS     | 100kPPS | 10kPPS |
| t=25µs以下    | —           | 10kPPS  | 10kPPS |
| t=500µs     | —           | —       | 500PPS |



6.  は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が変わり、置き換える上で仕様の制限を受けることです。接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。
7. 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

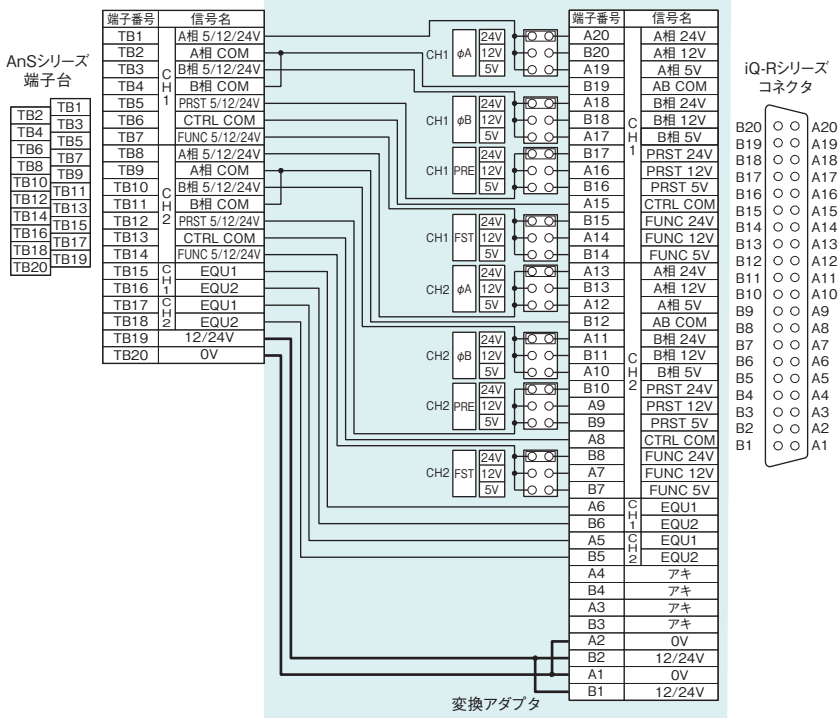
●プログラム上の注意

- (1) A1SD61とRD62P2では、入出力信号 (X、Y) 及びバッファメモリアドレスの割付けが異なるため、シーケンスプログラムの変更が必要です。
- (2) A1SD61のリミットスイッチ出力機能は、RD62P2の一致出力機能で代用することになりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。
- (3) RD62P2では、CH1の入出力信号 (X、Y) 及びバッファメモリアドレスを使用してください。CH2では動作しません。
- (4) A1SD61において設定ピンで行っていた計数速度設定は、RD62P2ではインテリジェント機能ユニットスイッチ設定にて行います。

## (2)ERNT-ASLTD62 端子台 (20点) →コネクタ (40P)

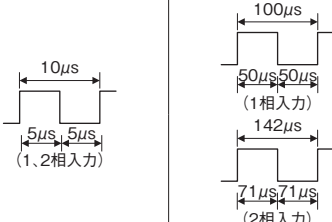
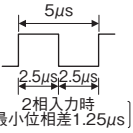
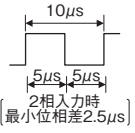
| 変換アダプタ形名     | AnSシリーズ<br>ユニット形名 | チャンネル数 | iQ-Rシリーズ<br>ユニット形名 |
|--------------|-------------------|--------|--------------------|
| ERNT-ASLTD62 | A1SD62            | 2チャンネル | RD62P2             |
|              | A1SD62E           |        | RD62P2E            |

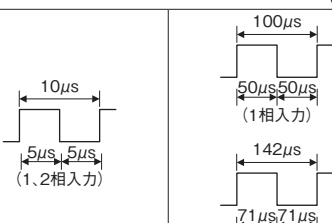
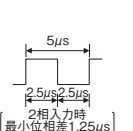
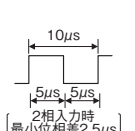
(注) 1. AnSシリーズからMELSEC-Lシリーズへの置換え用変換アダプタを使用します。



- (注) 2. A相パルス入力[φA]、B相パルス入力[φB]、プリセット入力[PRE]、ファンクション・スタート入力[FST]の入力電圧に合わせて、変換アダプタ内部にある設定ピンの短絡片を、24V入力時は[24V]、12V時は[12V]、5V時は[5V]に設定してください。なお、工場出荷時はすべて[24V]になっています。
- また、設定ピンで設定した電圧より高い電圧を入力すると、iQ-Rシリーズユニットの故障の原因となるためご注意ください。
3. 電圧切替え設定ピンを設定後、外部配線を接続してください。

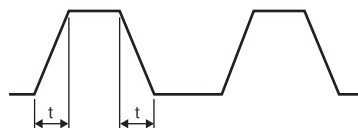
《仕様比較表》

| 仕様            |              | 形名                         |                                                           | AnSシリーズ<br>A1SD62                                                                 |        | iQ-Rシリーズ<br>RD62P2                                                                |                       |                                                                                     |  |
|---------------|--------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 計数速度切換設定      |              |                            |                                                           | 設定ピンによる切換                                                                         |        | インテリジェント機能ユニットスイッチ設定による切換                                                         |                       |                                                                                     |  |
|               |              |                            |                                                           | 100k側                                                                             | 10k側   | 200k (100k~200kPPS)                                                               | 100k (10k~100kPPS)    | 10k (10kPPS以下)                                                                      |  |
| チャンネル数        |              |                            |                                                           | 2チャンネル                                                                            |        |                                                                                   |                       |                                                                                     |  |
| カウント入<br>力信号  |              | 相                          |                                                           | 1相入力、2相入力                                                                         |        | 1相入力 (1通倍 / 2通倍)、2相入力 (1通倍 / 2通倍 / 4通倍)、CW/CCW入力                                  |                       |                                                                                     |  |
|               |              | 信号レベル (φA、φB)              |                                                           |                                                                                   |        | DC5 / 12 / 24V 2~5mA                                                              |                       |                                                                                     |  |
| カウンタ          | 計数速度<br>(最高) | 1相入力                       | 100kPPS                                                   |                                                                                   | 10kPPS | 200kPPS (注4)                                                                      | 100kPPS (注4)          | 10kPPS (注4)                                                                         |  |
|               |              | 2相入力                       | 100kPPS                                                   |                                                                                   | 7kPPS  |                                                                                   |                       |                                                                                     |  |
|               | 計数範囲         | 24ビットバイナリ (0~16777215)     |                                                           |                                                                                   |        | 32ビット符号付バイナリ (-2147483648~2147483647)                                             |                       |                                                                                     |  |
|               | 型式           | UP/DOWNプリセットカウンタ+リングカウンタ機能 |                                                           |                                                                                   |        |                                                                                   |                       |                                                                                     |  |
|               |              | 最小カウントパルス幅<br>(デューティ比50%)  |                                                           |  |        |  |                       |  |  |
| 一致出力          |              | 比較範囲                       | 24ビットバイナリ                                                 |                                                                                   |        |                                                                                   | 32ビット符号付バイナリ          |                                                                                     |  |
|               |              | 比較結果                       | 設定値<カウント値、設定値=カウント値、設定値>カウント値                             |                                                                                   |        |                                                                                   |                       |                                                                                     |  |
| 外部入力          |              | プリセット                      | DC5 / 12 / 24V 2~5mA                                      |                                                                                   |        |                                                                                   | DC5 / 12 / 24V 7~10mA |                                                                                     |  |
|               |              | ファンクション・スタート               |                                                           |                                                                                   |        |                                                                                   |                       |                                                                                     |  |
| 外部出力          |              | 一致出力                       | トランジスタ (シンクタイプ) 出力 2点 / チャンネル<br>DC12/24V 0.5A/1点 2A/1コモン |                                                                                   |        |                                                                                   |                       |                                                                                     |  |
| 入出力占有点数       |              | 32点                        |                                                           |                                                                                   |        | 16点                                                                               |                       |                                                                                     |  |
| 接続方式          |              | 20点端子台                     |                                                           |                                                                                   |        | 40ピンコネクタ                                                                          |                       |                                                                                     |  |
| 内部消費電流 (DC5V) |              | 0.1A                       |                                                           |                                                                                   |        | 0.11A                                                                             |                       |                                                                                     |  |

| 仕様            |              | 形名                         |                                                           | AnSシリーズ<br>A1SD62E                                                                  |        | iQ-Rシリーズ<br>RD62P2E                                                                 |                       |                                                                                       |  |
|---------------|--------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 計数速度切換設定      |              |                            |                                                           | 設定ピンによる切換                                                                           |        | インテリジェント機能ユニットスイッチ設定による切換                                                           |                       |                                                                                       |  |
|               |              |                            |                                                           | 100k側                                                                               | 10k側   | 200k (100k~200kPPS)                                                                 | 100k (10k~100kPPS)    | 10k (10kPPS以下)                                                                        |  |
| チャンネル数        |              |                            |                                                           | 2チャンネル                                                                              |        |                                                                                     |                       |                                                                                       |  |
| カウント入<br>力信号  |              | 相                          |                                                           | 1相入力、2相入力                                                                           |        | 1相入力 (1通倍 / 2通倍)、2相入力 (1通倍 / 2通倍 / 4通倍)、CW/CCW入力                                    |                       |                                                                                       |  |
|               |              | 信号レベル (φA、φB)              |                                                           |                                                                                     |        | DC5 / 12 / 24V 2~5mA                                                                |                       |                                                                                       |  |
| カウンタ          | 計数速度<br>(最高) | 1相入力                       | 100kPPS                                                   |                                                                                     | 10kPPS | 200kPPS (注4)                                                                        | 100kPPS (注4)          | 10kPPS (注4)                                                                           |  |
|               |              | 2相入力                       | 100kPPS                                                   |                                                                                     | 7kPPS  |                                                                                     |                       |                                                                                       |  |
|               | 計数範囲         | 24ビットバイナリ (0~16777215)     |                                                           |                                                                                     |        | 32ビット符号付バイナリ (-2147483648~2147483647)                                               |                       |                                                                                       |  |
|               | 型式           | UP/DOWNプリセットカウンタ+リングカウンタ機能 |                                                           |                                                                                     |        |                                                                                     |                       |                                                                                       |  |
|               |              | 最小カウントパルス幅<br>(デューティ比50%)  |                                                           |  |        |  |                       |  |  |
| 一致出力          |              | 比較範囲                       | 24ビットバイナリ                                                 |                                                                                     |        |                                                                                     | 32ビット符号付バイナリ          |                                                                                       |  |
|               |              | 比較結果                       | 設定値<カウント値、設定値=カウント値、設定値>カウント値                             |                                                                                     |        |                                                                                     |                       |                                                                                       |  |
| 外部入力          |              | プリセット                      | DC5 / 12 / 24V 2~5mA                                      |                                                                                     |        |                                                                                     | DC5 / 12 / 24V 7~10mA |                                                                                       |  |
|               |              | ファンクション・スタート               |                                                           |                                                                                     |        |                                                                                     |                       |                                                                                       |  |
| 外部出力          |              | 一致出力                       | トランジスタ (ソースタイプ) 出力 2点 / チャンネル<br>DC12/24V 0.5A/1点 2A/1コモン |                                                                                     |        |                                                                                     |                       |                                                                                       |  |
| 入出力占有点数       |              | 32点                        |                                                           |                                                                                     |        | 16点                                                                                 |                       |                                                                                       |  |
| 接続方式          |              | 20点端子台                     |                                                           |                                                                                     |        | 40ピンコネクタ                                                                            |                       |                                                                                       |  |
| 内部消費電流 (DC5V) |              | 0.1A                       |                                                           |                                                                                     |        | 0.20A                                                                               |                       |                                                                                       |  |

(注) 4. 計数速度はパルスの立上がり、立下がり時間 (t) に影響されます。カウント可能な計数速度は下表のとおりです。立上がり、立下がり時間の大きいパルスをカウントすると、誤カウントになる恐れがあるため注意が必要です。

| 計数速度切換設定        | 1相入力、2相入力共通 |         |        |
|-----------------|-------------|---------|--------|
| 立上がり、<br>立下がり時間 | 200k        | 100k    | 10k    |
| t=1.25μs以下      | 200kPPS     | 100kPPS | 10kPPS |
| t=2.5μs以下       | 100kPPS     | 100kPPS | 10kPPS |
| t=25μs以下        | —           | 10kPPS  | 10kPPS |
| t=500μs         | —           | —       | 500PPS |



- は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様があり、置き換える上で仕様の制限を受けることです。  
接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。
- 仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

#### ●プログラム上の注意

- (1) A1SD62とRD62P2では、入出力信号 (X、Y) 及びバッファメモリアドレスの割り付けが異なるため、シーケンスプログラムの変更が必要です。
- (2) A1SD62において設定ピンで行っていた計数速度設定は、RD62P2ではインテリジェント機能ユニットスイッチ設定にて行います。
- (3) A1SD62EとRD62P2Eでは、入出力信号 (X、Y) 及びバッファメモリアドレスの割り付けが異なるため、シーケンスプログラムの変更が必要です。
- (4) A1SD62Eにおいて設定ピンで行っていた計数速度設定は、RD62P2Eではインテリジェント機能ユニットスイッチ設定にて行います。

## ベースアダプタ

### 仕様

AnSシリーズベースユニットの取付け穴を利用し、iQ-Rシリーズベースユニットを設置可能とするものです。(追加穴加工不要)

| ベースアダプタ形名<br>(※1) | 仕 様                         |                | 備 考                                                                                              |
|-------------------|-----------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | AnSシリーズ対応ユニット               | iQ-Rシリーズ対応ユニット |                                                                                                  |
| ERNT-ASQB38N      | A1S38B/A1S38HB/A1S38HBEU    | R38B           | Q7BAT-SETをご使用の際は、ベースアダプタへCPUユニット(Q7BAT-SET装着前)が装着されたベースユニットを取り付けた状態で、Q7BAT-SETをCPUユニットへ装着してください。 |
| ERNT-ASQB35N      | A1S35B                      | R35B           |                                                                                                  |
| ERNT-ASQB00JN     | A1SJCPU/A1SJCPU-S3/A1SJHCPU | R35B           |                                                                                                  |
| ERNT-ASQB68N      | A1S68B                      | R68B           |                                                                                                  |
| ERNT-ASQB65N      | A1S65B                      | R65B           |                                                                                                  |
| ERNT-ASQB58N      | A1S58B                      | R68B (※2)      |                                                                                                  |

※1: AnSシリーズからMELSEC-Qシリーズへの置換え用ベースアダプタを使用します。

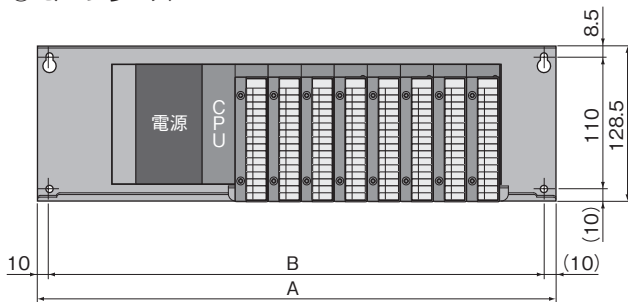
※2: iQ-Rシリーズに電源なしのベースユニットが無いため、増設ベースユニットを置換え後ベースユニット形名としています。

### 取付寸法

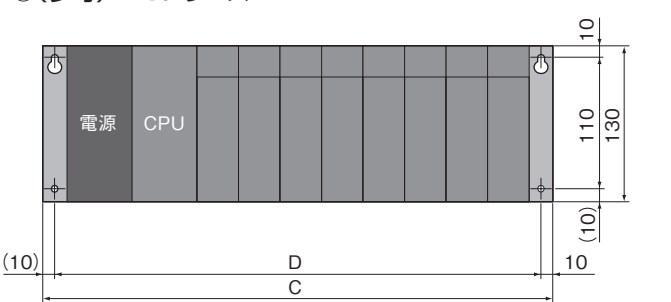
#### ERNT-ASQB□□Nベースアダプタによる置換えの場合

- ベースアダプタの取付け穴(4ヶ所)は、AnSシリーズベースユニットと同一取付寸法ですので制御盤への追加ネジ穴加工は一切不要です。
- AnSシリーズからiQ-Rシリーズに置き換えた際、ユニットを装着するスロット位置が異なりますので、配線長を調節してご使用ください。

##### ◎iQ-Rシリーズ



##### ◎(参考) AnSシリーズ



| ベースアダプタ形名     | A   | B   | AnSシリーズ<br>ベースユニット形名     | C   | D   |
|---------------|-----|-----|--------------------------|-----|-----|
| ERNT-ASQB38N  | 430 | 410 | A1S38B/A1S38HB/A1S38HBEU | 430 | 410 |
| ERNT-ASQB35N  | 325 | 305 | A1S35B                   | 325 | 305 |
| ERNT-ASQB00JN | 330 | 310 | A1SJCPU                  | 330 | 310 |
|               |     |     | A1SJCPU-S3               |     |     |
|               |     |     | A1SJHCPU                 |     |     |
| ERNT-ASQB68N  | 420 | 400 | A1S68B                   | 420 | 400 |
| ERNT-ASQB65N  | 315 | 295 | A1S65B                   | 315 | 295 |
| ERNT-ASQB58N  | 365 | 345 | A1S58B                   | 365 | 345 |

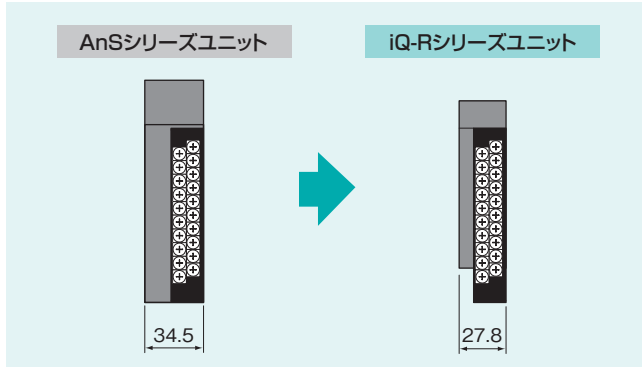
## Memo

## ご使用上の注意

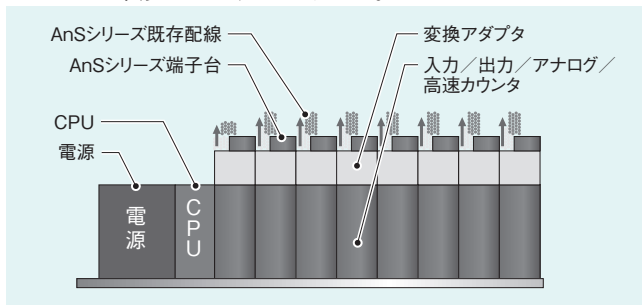
変換アダプタは、AnSシリーズユニットからiQ-Rシリーズユニットのピンアサインの相違を変換する製品です。  
AnSシリーズからiQ-Rシリーズへの置換えを行うときは、性能・機能・CPUに対する入出力信号・バッファメモリアドレス等の差異を確認するため、必ずiQ-Rシリーズの各ユニットのマニュアルを参照し、使用いただきますようお願いいたします。

### ユニット幅

- (1) ユニット幅寸法が小さくなり(34.5mm→27.8mm) 配線領域が小さくなりますので、取付け上の確認が必要です。

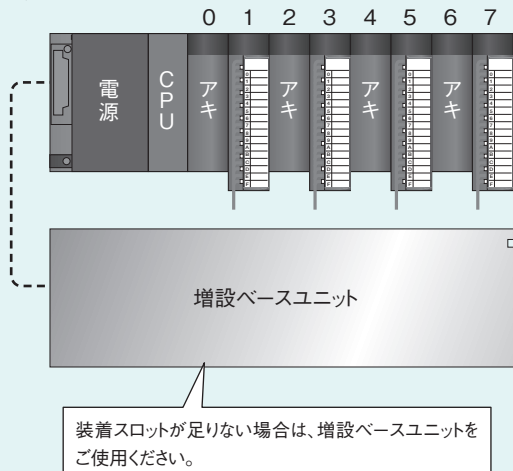


- (2) 装着ユニットに配線が干渉する場合は、配線を手前に持ち上げるなどして干渉しないようにしてください。



- (3) 配線を持ち上げても干渉する場合は、1スロット分を空けて配線領域を確保するようにしてください。

(例) R38Bの場合



ユニットを装着しない予備スペースのコネクタには、じんあい侵入防止のため付属のコネクタカバーか、ブランクカバーユニット(RG60)を装着してください。

- (4) 配線領域を考慮した場合、以下の置換え可能ユニット台数になります。

| AnSシリーズ<br>ベースユニット形名              | iQ-Rシリーズ<br>ベースユニット形名 | 置換え先 |                 |
|-----------------------------------|-----------------------|------|-----------------|
|                                   |                       | 装着方法 | 置換え可能<br>ユニット台数 |
| A1S38B<br>A1S38HB<br>A1S38HBEU    | R38B                  |      | 4台              |
| A1S35B                            | R35B                  |      | 2台              |
| A1S68B<br>A1S58B                  | R68B                  |      | 4台              |
| A1S65B                            | R65B                  |      | 2台              |
| A1SJCPU<br>A1SJCPU-S3<br>A1SJHCPU | R35B                  |      | 2台              |

## 奥行き・高さ

### ベースアダプタ取付け時

奥行き寸法が大きくなりますので、取付け上の確認が必要です。

また、置換え内容によっては高さ寸法が下側へ大きくなりますので、併せて取付け上の確認が必要です。

MELSEC-AnS : AnSシリーズ

MELSEC iQ-R : iQ-Rシリーズ

| 変換アダプタ | ERNT-ASQTX10<br>ERNT-ASQTY22<br>ERNT-ASQTX40<br>ERNT-ASQTY40<br>ERNT-ASQTY50 | ERNT-ASQTY80<br>ERNT-ASQT64AD<br>ERNT-ASQT62DA<br>ERNT-ASQT68DA | ERNT-ASQT68AD |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|
| 寸奥行き   | 66.9mm UP                                                                    |                                                                 | 66.9mm UP     |
| 寸高さ    | UPなし                                                                         |                                                                 | 11mm UP       |
| 取付け図   |                                                                              |                                                                 |               |

| 変換アダプタ | ERNT-ASLTD61<br>ERNT-ASLTD62 | ERNT-ASLCXY81 |
|--------|------------------------------|---------------|
| 寸奥行き   | 66.9mm UP                    | 59.6mm UP     |
| 寸高さ    | 6.4mm UP                     | 6.4mm UP      |
| 取付け図   |                              |               |

※：上記奥行き寸法は各々盤面からの寸法です。(AnSシリーズはベースユニット+入力/出力/アナログ/高速カウンタユニット+端子台、iQ-Rシリーズ+リニューアルツールは、ベースアダプタ+ベースユニット+入力/出力/アナログ/高速カウンタユニット+変換アダプタ+端子台)

## DINレール取付け時

奥行き寸法が大きくなり、また高さ寸法が下側へ大きくなりますので、併せて取付け上の確認が必要です。

MELSEC-AnS : AnSシリーズ

MELSEC iQ-R : iQ-Rシリーズ

| 変換アダプタ | ERNT-ASQTX10<br>ERNT-ASQTY22<br>ERNT-ASQTX40<br>ERNT-ASQTY40<br>ERNT-ASQTY50 | ERNT-ASQTY80<br>ERNT-ASQT64AD<br>ERNT-ASQT62DA<br>ERNT-ASQT68DA | ERNT-ASQT68AD                                                |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 寸奥行き   | 63.9mm UP                                                                    |                                                                 | 63.9mm UP                                                    |
| 寸高さ    | 4mm UP                                                                       |                                                                 | 15.5mm UP                                                    |
| 取付け図   | <p>MELSEC-AnS + MELSEC iQ-R + リニューアルツール</p> <p>63.9mm UP</p>                 |                                                                 | <p>MELSEC-AnS + MELSEC iQ-R + リニューアルツール</p> <p>63.9mm UP</p> |

| 変換アダプタ | ERNT-ASLTD61<br>ERNT-ASLTD62                                 |  | ERNT-ASLCXY81                                                |
|--------|--------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------|
| 寸奥行き   | 63.9mm UP                                                    |  | 56.6mm UP                                                    |
| 寸高さ    | 10.4mm UP                                                    |  | 10.4mm UP                                                    |
| 取付け図   | <p>MELSEC-AnS + MELSEC iQ-R + リニューアルツール</p> <p>63.9mm UP</p> |  | <p>MELSEC-AnS + MELSEC iQ-R + リニューアルツール</p> <p>56.6mm UP</p> |

※: 上記奥行き寸法は各々盤面からの寸法です。(AnSシリーズはDINレール+ベースユニット+入力/出力/アナログ/高速カウンタユニット+端子台、iQ-Rシリーズ+リニューアルツールは、DINレール+ベースユニット+入力/出力/アナログ/高速カウンタユニット+変換アダプタ+端子台)

## 端子台カバー

AnSシリーズの端子台カバーはiQ-Rシリーズのユニット幅よりも大きいいため、変換アダプタに付属の端子台カバーに付け替える必要があります。

AnSシリーズユニット



iQ-Rシリーズユニット



変換アダプタに付属する端子台カバーに付け替えてください。

## ベースアダプタ

AnSシリーズの取付け穴を利用し、iQ-Rシリーズが設置可能(追加穴加工不要)なベースアダプタのご使用を推奨します。

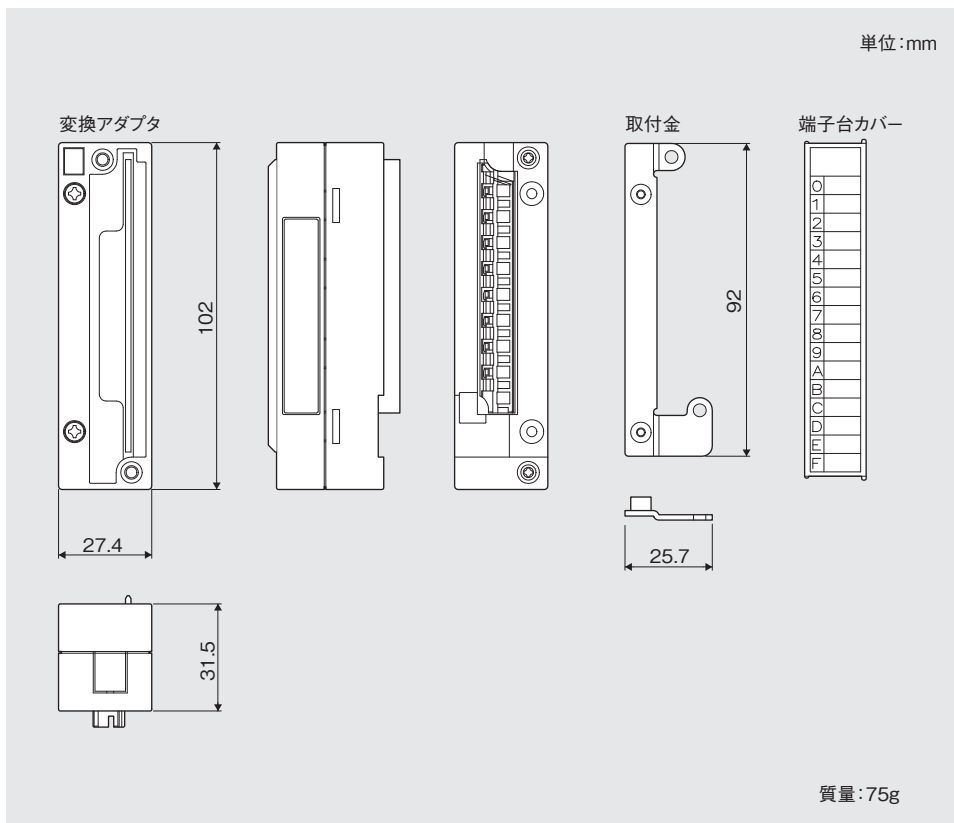
## 外形寸法図

### 変換アダプタ



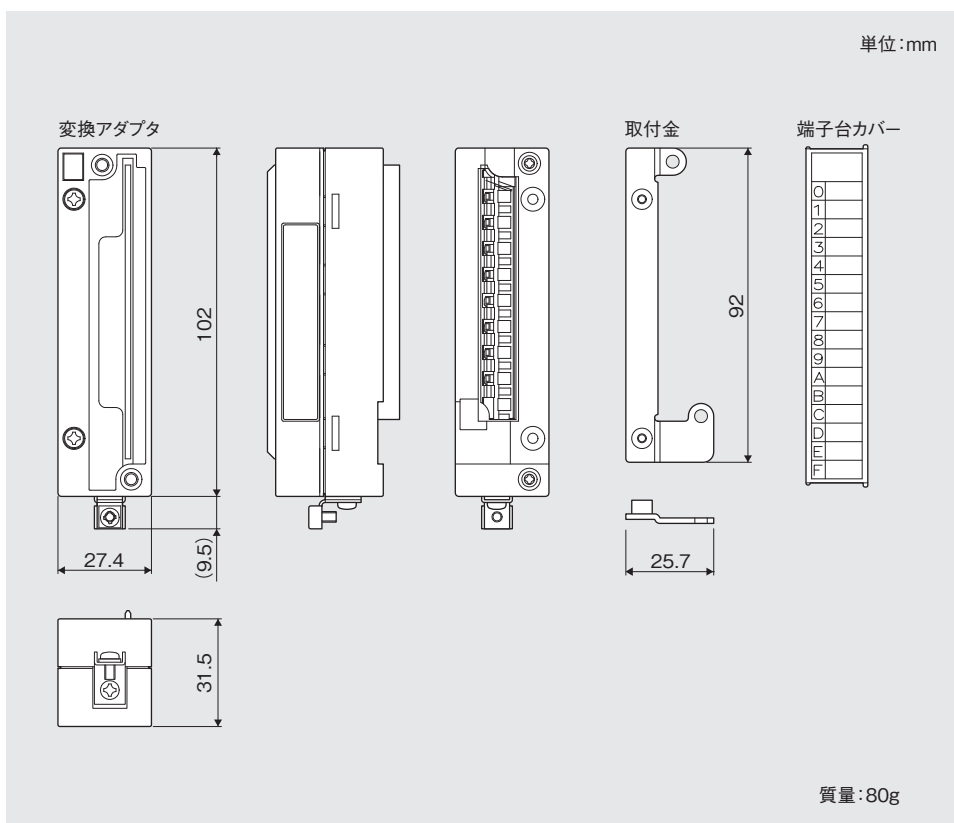
形名:

ERNT-ASQTX10  
ERNT-ASQTX40  
ERNT-ASQTY22  
ERNT-ASQTY40  
ERNT-ASQTY50  
ERNT-ASQTY80  
ERNT-ASQT64AD  
ERNT-ASQT62DA  
ERNT-ASQT68DA



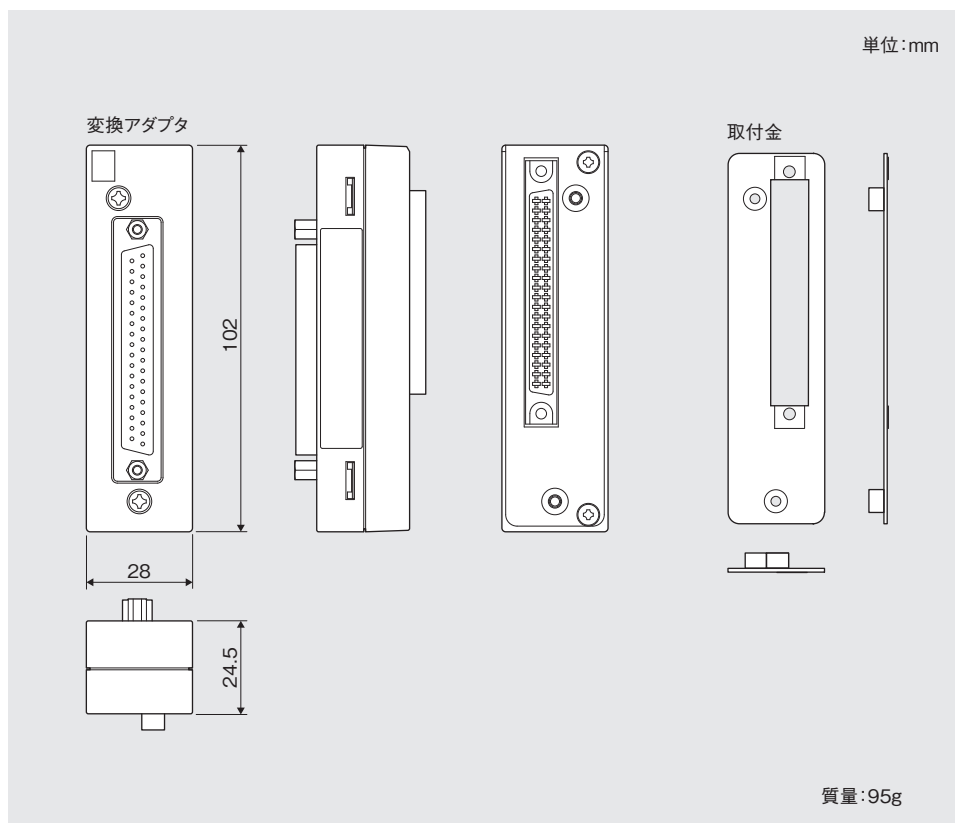
形名:

ERNT-ASQT68AD

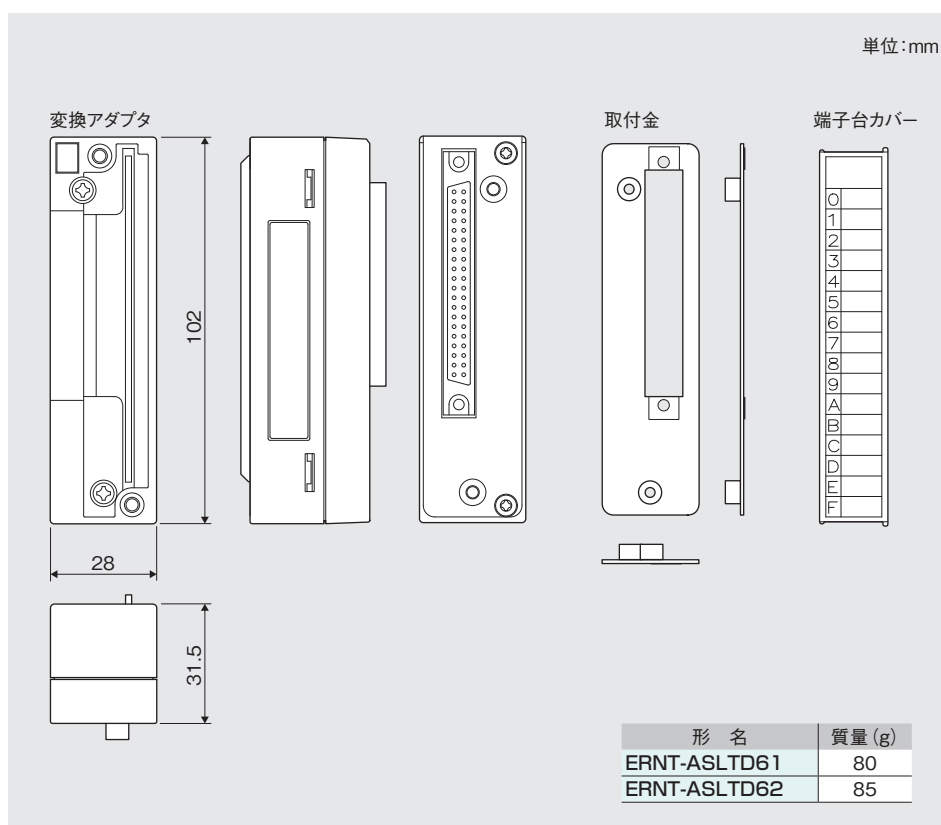




形名：  
ERNT-ASLCXY81



形名：  
ERNT-ASLTD61  
ERNT-ASLTD62

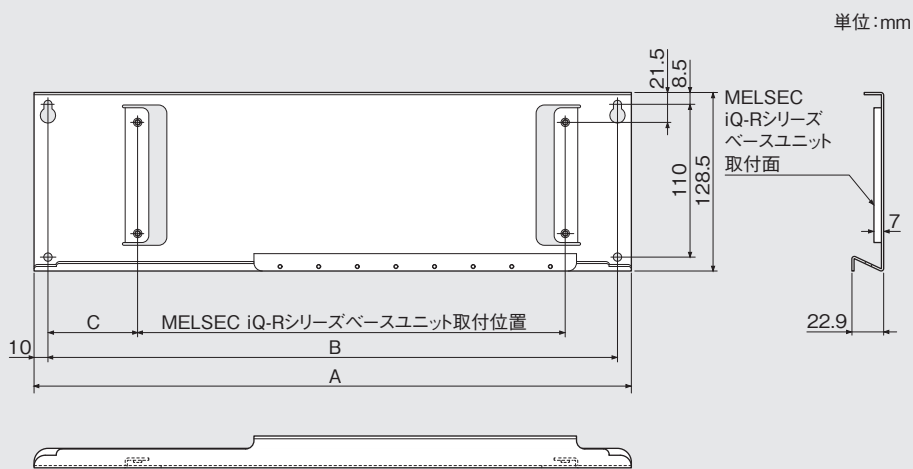


## ベースアダプタ



形名：

ERNT-ASQB38N  
ERNT-ASQB35N  
ERNT-ASQB00JN  
ERNT-ASQB68N  
ERNT-ASQB65N  
ERNT-ASQB58N



| 形名            | A   | B   | C    | 質量 (g) |
|---------------|-----|-----|------|--------|
| ERNT-ASQB38N  | 430 | 410 | 64.6 | 840    |
| ERNT-ASQB35N  | 325 | 305 | 53.8 | 635    |
| ERNT-ASQB00JN | 330 | 310 | 58.8 | 640    |
| ERNT-ASQB68N  | 420 | 400 | 62   | 820    |
| ERNT-ASQB65N  | 315 | 295 | 51.2 | 615    |
| ERNT-ASQB58N  | 365 | 345 | 21.1 | 700    |

■価格一覧

MELSEC-Aシリーズ／MELSEC iQ-Rシリーズ リニューアルツール

| 品名        |          | 形名             | 標準価格(税抜) |
|-----------|----------|----------------|----------|
| 変換アダプタ    | 1スロットタイプ | ERNT-1AR10XY   | 10,000円  |
|           |          | ERNT-1AR40Y    | 10,000円  |
|           |          | ERNT-1AR41X    | 11,000円  |
|           |          | ERNT-1AR41Y    | 11,000円  |
|           |          | ERNT-1AR61D    | 18,000円  |
|           |          | ERNT-1AR68AD   | 16,000円  |
|           |          | ERNT-1AR68AN   | 16,000円  |
|           |          | ERNT-AQT62DA   | 16,000円  |
|           |          | ERNT-AQT68DA   | 16,000円  |
|           |          | ERNT-ASLCXY81  | 16,000円  |
|           | 2スロットタイプ | ERNT-1AR10AY   | 18,700円  |
|           |          | ERNT-1AR11X13Y | 18,700円  |
|           |          | ERNT-1AR51Y    | 18,700円  |
|           |          | ERNT-1AR616AD  | 24,000円  |
|           |          | ERNT-1AR616DA  | 24,000円  |
| 変換アダプタ固定台 |          | ERNT-1AR12F    | 6,500円   |
|           |          | ERNT-1AR5F     | 6,000円   |
|           |          | ERNT-1AR8F     | 6,500円   |
| ベースアダプタ   |          | ERNT-AQB35N    | 8,500円   |
|           |          | ERNT-AQB38N    | 9,000円   |
|           |          | ERNT-AQB55N    | 8,500円   |
|           |          | ERNT-AQB58N    | 9,000円   |
|           |          | ERNT-AQB65N    | 8,500円   |
|           |          | ERNT-AQB68N    | 9,000円   |

MELSEC-AnSシリーズ／MELSEC iQ-Rシリーズ リニューアルツール

| 品名      |          | 形名            | 標準価格(税抜) |
|---------|----------|---------------|----------|
| 変換アダプタ  | 1スロットタイプ | ERNT-ASQTXY10 | 10,000円  |
|         |          | ERNT-ASLCXY81 | 16,000円  |
|         |          | ERNT-ASLTD61  | 22,000円  |
|         |          | ERNT-ASLTD62  | 22,000円  |
|         |          | ERNT-ASQT62DA | 16,000円  |
|         |          | ERNT-ASQT64AD | 16,000円  |
|         |          | ERNT-ASQT68AD | 16,000円  |
|         |          | ERNT-ASQT68DA | 16,000円  |
|         |          | ERNT-ASQTX40  | 10,000円  |
|         |          | ERNT-ASQTY22  | 10,000円  |
|         |          | ERNT-ASQTY40  | 10,000円  |
|         |          | ERNT-ASQTY50  | 10,000円  |
|         |          | ERNT-ASQTY80  | 10,000円  |
| ベースアダプタ |          | ERNT-ASQB00JN | 8,500円   |
|         |          | ERNT-ASQB35N  | 8,500円   |
|         |          | ERNT-ASQB38N  | 9,000円   |
|         |          | ERNT-ASQB58N  | 9,000円   |
|         |          | ERNT-ASQB65N  | 8,500円   |
|         |          | ERNT-ASQB68N  | 9,000円   |

製品の特長、Q&A等の最新情報が満載

**MEEFAN**® 三菱電機エンジニアリングのFA機器  
製品情報を提供するページです。  
[www.mee.co.jp/sales/fa/meefan/](http://www.mee.co.jp/sales/fa/meefan/)

▶ ホームページへのアクセスは

MEEFAN

検索

弊社FA製品に関する**製品特長、仕様、製品配線図、用途**などの最新情報をご覧ください。

MELSEC、MELSEC iQ-R、GX Developer、GX Works2およびGX Works3は、三菱電機株式会社の日本における登録商標です。  
ERNT、MEEFANは、三菱電機エンジニアリング株式会社の登録商標です。

 **三菱電機エンジニアリング株式会社**  
MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED  
〒102-0073 東京都千代田区九段北1-13-5(ヒューリック九段ビル)  
ホームページURL <http://www.mee.co.jp>

東日本営業支社 TEL.03-3288-1743 FAX.03-3288-1575  
中日本営業支社 TEL.052-565-3435 FAX.052-541-2558  
西日本営業支社 TEL.06-6347-2926 FAX.06-6347-2983  
中 四 国 支 店 TEL.082-248-5390 FAX.082-248-5391  
九 州 支 店 TEL.092-721-2202 FAX.092-721-2109

技術お問い合わせ

|           |            |                  |
|-----------|------------|------------------|
| リニューアルツール | 名古屋事業所     | TEL.0568-36-2068 |
| FA周辺機器    | 技術サポートセンター | FAX.0568-36-2045 |

取 扱 店



本製品のご使用にあたっては、万一故障したときの安全を確保したうえでご使用ください。また、本製品故障による二次的な被害につきましては、弊社は一切の責任を負いません。

名C146・184(1806)MEE

お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください。

2018年6月作成