



# 取扱説明書

## AC/DC 電源

### ASR-RK シリーズ

**ASR902-351RK**

**ASR133-351RK**

**ASR243-351RK**

**ASR363-351RK**

**ASR123-351RK**

**ASR183-351RK**

**ASR303-351RK**

本取扱説明書は ASR-RK シリーズの補足的な説明書になります。  
詳細な操作等については ASR-4.5k / 6kシリーズの取扱説明書を参照してください。



## 保証について

このたびは、当社計測器をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。ご使用に際し、本器の性能を十分に発揮していただくために、本取扱説明書(以下本説明書と記します)を最後までよくお読みいただき、正しい使い方により、末永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。本説明書は、大切に保管してください。

お買い上げの明細書(納品書、領収書等)は保証書の代わりとなりますので、大切に保管してください。

アフターサービスに関しまして、また、商品についてご不明な点がございましたら、当社・サービスセンターまでお問い合わせください。

### 保証

当社計測器は、正常な使用状態で発生した故障について、  
お買い上げの日より1年間無償修理を致します。

保証期間内でも次の場合は有償修理になります。

1. 火災、天災、異常電圧等による故障、損傷。
2. 不当な修理、調整、改造がなされた場合。
3. 取扱いが不適当なために生じた故障、損傷。
4. 故障が本製品以外の原因による場合。
5. お買上げ明細書類のご提示がない場合。

この保証は日本国内に限り有効です。

日本国内で販売された製品が海外に持出されて故障が生じた場合、基本的には日本国内での修理対応となります。

保証期間内であっても、当社までの輸送費はご負担いただきます。

本説明書中に△マークが記載された項目があります。この△マークは本器を使用されるお客様の安全と本器を破壊と損傷から保護するために大切な注意項目です。よくお読みになり正しくご使用ください。

### ■ 商標・登録商標について

TEXIO は当社の産業用電子機器における製品ブランドです。また、本説明書に記載されている会社名および商品名は、それぞれの国と地域における各社および各団体の商標または登録商標です。

### ■ 取扱説明書について

本説明書の内容の一部または全部を転載する場合は、著作権者の許諾を必要とします。また、製品の仕様および本説明書の内容は改善のため予告無く変更することがありますのであらかじめご了承ください。

### ■ 輸出について

本器は、日本国内専用モデルです。本製品を国外に持ち出す場合または輸出する場合には、事前に当社・各営業所または当社代理店(取扱店)にご相談ください。

### ■ フームウェアバージョンについて

本書に記載の内容は ASR-RK シリーズ本体のファームウェアのバージョンが 1.03 以上に対応します。

# 目次

|   |           |
|---|-----------|
| 製品を安全にご使用いただくために .....                        | 1         |
| <b>第1章　はじめに .....</b>                         | <b>1</b>  |
| 1-1. ASR-RK シリーズ概要 .....                      | 2         |
| 1-1-1. シリーズラインナップ .....                       | 2         |
| 1-1-2. 動作範囲 .....                             | 3         |
| 1-1-3. 付属品とオプション .....                        | 10        |
| 1-2. 各部の名称と機能 .....                           | 11        |
| 1-2-1. フロントパネル .....                          | 11        |
| 1-2-2. リアパネル .....                            | 16        |
| <b>第2章　操作概要 .....</b>                         | <b>18</b> |
| 2-1. セットアップ .....                             | 18        |
| 2-1-1. 電源投入と手順 .....                          | 18        |
| 2-1-2. 入力端子の接続 .....                          | 20        |
| 2-1-3. 出力端子への接続 .....                         | 22        |
| 2-1-4. リモートセンシング、外部 IO、インターフェースの接続 .....      | 25        |
| <b>第3章　付録 .....</b>                           | <b>26</b> |
| 3-1. ファームウェアの更新 .....                         | 26        |
| 3-2. 機能差について .....                            | 29        |
| 3-3. 工場出荷時設定 .....                            | 29        |
| 3-4. メッセージ / エラーメッセージ .....                   | 33        |
| 3-5. 仕様 .....                                 | 38        |
| 3-5-1. ASR902-351RK / ASR123-351RK 電気仕様 ..... | 38        |
| 3-5-2. ASR902-351RK / ASR123-351RK 一般仕様 ..... | 42        |
| 3-5-3. ASR133-351RK / ASR183-351RK 電気仕様 ..... | 43        |
| 3-5-4. ASR133-351RK / ASR183-351RK 一般仕様 ..... | 46        |
| 3-5-5. ASR243-351RK / ASR303-351RK 電気仕様 ..... | 48        |
| 3-5-6. ASR243-351RK / ASR303-351RK 一般仕様 ..... | 51        |
| 3-5-7. ASR363-351RK 電気仕様 .....                | 53        |
| 3-5-8. ASR363-351RK 一般仕様 .....                | 56        |
| 3-5-9. 外観寸法図 .....                            | 59        |

## 製品を安全にご使用いただくために

### ■はじめに

製品を安全にご使用いただくため、ご使用前に本説明書を最後までお読みください。製品の正しい使い方をご理解のうえ、ご使用ください。

本説明書をご覧になっても、使い方がよくわからない場合は、取扱説明書の末ページに記載された、当社・サービスセンターまでお問合せください。

本説明書をお読みになった後は、いつでも必要なときご覧になれるように、保管しておいてください。

### ■ 絵表示について

本説明書および製品には、製品を安全に使用するうえで必要な警告、および注意事項を示す、下記の絵表示が表示されています。

| < 絵 表 示 >   |  |
|---|--|
|  | 製品および本説明書にこの絵表示が表示されている箇所がある場合は、その部分で誤った使い方をすると使用者の身体、および製品に重大な危険を生ずる可能性があることをあらわします。この絵表示部分を使用する際は、必ず、本説明書を参照する必要があります。 |
|  | この表示を無視して、誤った使い方をすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性があり、その危険を避けるための警告事項が記載されていることをあらわします。  |
|  | この表示を無視して、誤った使い方をすると、使用者が軽度の傷害を負うか、または製品に損害を生ずる恐れがあり、その危険を避けるための注意事項が記載されていることをあらわします。                                   |

お客様または第三者が、この製品の誤使用、使用中に生じた故障、その他の不具合、または、この製品の使用によって受けられた損害については、法令上の賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

## 製品を安全にご使用いただくために



警告



注意

### ■ 製品のケースおよびパネルは外さないでください

製品のケースおよびパネルは、いかなる目的があっても、使用者は絶対に外さないでください。使用者の感電事故、および火災を発生する危険があります。

### ■ 製品を使用する際のご注意

下記に示す使用上の注意事項は、使用者の身体・生命に対する危険、および製品の損傷・劣化などを避けるためのものです。必ず下記の警告・注意事項を守ってご使用ください。

#### ■ 電源に関する警告事項

##### ● 電源電圧について

製品の定格電源電圧は、三相、AC200V から AC240V または 380V から 460V です。  
入力定格電源電圧については製品をご確認ください。

##### ● 電源コードについて

(重要) 本製品には電源コードは付属されておりません。

電源定格に見合った電源コードをご用意ください。

##### ● 保護用ヒューズについて

入力保護用ヒューズが溶断した場合、製品は動作しません。

外部にヒューズホルダが配置されている製品は、ヒューズを交換することができます。交換方法は、本説明書のヒューズ交換の章をご覧ください。

交換手段のない場合は、使用者は、ヒューズを交換することができません。

ヒューズが切れた場合は、ケースを開けず、当社・サービスセンターまでご連絡ください、当社でヒューズ交換をいたします。

使用者が間違えてヒューズを交換された場合、火災を生じる危険があります。

---

## 製品を安全にご使用いただくために

---

### ■ 接地に関する警告事項

製品の前面パネルまたは、背面パネルに GND 端子がある場合は、安全に使用するため、必ず接地してからご使用ください。

### ■ 設置環境に関する警告事項

#### ● 動作温度・湿度について

製品は、"定格"欄に示されている動作温度の範囲内でご使用ください。製品の通風孔をふさいだ状態や、周辺の温度が高い状態で使用すると、火災の危険があります。

製品は、"定格"欄に示されている動作湿度の範囲内でご使用ください。湿度差のある部屋への移動時など、急激な湿度変化による結露にご注意ください。また、濡れた手で製品を操作しないでください。感電および火災の危険があります。

#### ● ガス中の使用について

可燃性ガス、爆発性ガスまたは蒸気が発生あるいは貯蔵されている場所、およびその周辺での使用は、爆発および火災の危険があります。このような環境下では、製品を動作させないでください。

また、腐食性ガスが発生または充满している場所、およびその周辺で使用すると製品に重大な損傷を与えますので、このような環境でのご使用はお止めください。

#### ● 設置場所について

傾いた場所や振動がある場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして破損や怪我の原因になります。

### ■ 異物を入れないこと

通風孔から製品内部に金属類や燃えやすい物などを差し込んだり、水をこぼしたりしないでください。

### ■ 使用中の異常にに関する警告事項

製品を使用中に、製品より"発煙"、"発火"、"異臭"、"異音"などの異常を生じた場合は、ただちに使用を中止してください。電源スイッチを切り、配電盤などのブレーカーを遮断、電源コードを外すなどして、電源供給を遮断した後、当社・サービスセンターまで、ご連絡ください。

---

## 製品を安全にご使用いただくために

---

### ■ 入出力端子/出力端子について

入力端子には、製品を破損しないために最大入力の仕様が決められています。

本説明書の“定格”欄に記載された仕様を超えた入力は供給しないでください。

また、出力端子へは外部より電力を供給しないでください。製品故障の原因になります。

### ■ 校正について

製品は工場出荷時、厳正な品質管理のもと性能・仕様の確認を実施していますが、部品などの経年変化などにより、その性能・仕様に多少の変化が生じことがあります。製品の性能・仕様を安定した状態でお使いいただくため、定期的な校正をお勧めいたします。

製品校正についてのご相談は、当社・サービスセンターへご連絡ください。

### ■ 日常のお手入れについて

製品のケース、パネル、つまみなどの汚れを清掃する際は、シンナーやベンジンなどの溶剤は避けてください。

塗装がはがれ、樹脂面が侵されることがあります。

ケース、パネル、つまみなどを拭くときは、中性洗剤を含ませた柔らかい布で軽く拭き取ってください。

また、清掃のときは製品の中に水、洗剤、その他の異物などが入らないようご注意ください。

製品の中に液体、金属などが入ると、感電および火災の原因となります。

清掃のときは配電盤のブレーカ遮断など電源供給を遮断してからおこなってください。

以上の警告事項および注意事項を守り、正しく安全にご使用ください。

また、本説明書には個々の項目でも、注意事項が記載されていますので、使用時にはそれらの注意事項を守り正しくご使用ください。

本説明書の内容でご不明な点、またはお気付きの点がありましたら、当社・サービスセンターまでご連絡いただきますよう、併せてお願ひいたします。

# 第1章 はじめに

本器の主な特長やフロント / リアパネルについて説明します。操作モード、保護モード及び、その他の安全に関する注意事項について理解して頂き、安全に正しくご使用ください。

本説明書は、ASR-RK シリーズの補足的な説明書になります。

詳細な操作等については、ASR-4.5k / 6k の取扱説明書参照してください。

**ASR902-351RK**

**ASR123-351RK**

**ASR133-351RK**

**ASR183-351RK**

**ASR243-351RK**

**ASR303-351RK**

**ASR363-351RK**



## 1-1. ASR-RK シリーズ概要

### 1-1-1. シリーズラインナップ

ASR-RK シリーズは容量の異なる 7 モデルで構成されています。ユーザーマニュアル全体を通じて、特に明記されていない限り、「ASR-RK」という用語はいずれかのモデルを指します。

#### 単相 2 線出力

| モデル          | 定格電力    | 最大電流        | 最大電圧             |
|--------------|---------|-------------|------------------|
| ASR902-351RK | 9000VA  | 90 / 45A    | 350Vrms / 500Vdc |
| ASR123-351RK | 12000VA | 120 / 60A   | 350Vrms / 500Vdc |
| ASR133-351RK | 13500VA | 135 / 67.5A | 350Vrms / 500Vdc |
| ASR183-351RK | 18000VA | 180 / 90A   | 350Vrms / 500Vdc |
| ASR243-351RK | 24000VA | 240 / 120A  | 350Vrms / 500Vdc |
| ASR303-351RK | 30000VA | 300 / 150A  | 350Vrms / 500Vdc |
| ASR363-351RK | 36000VA | 360 / 180A  | 350Vrms / 500Vdc |

#### 単相 3 線出力

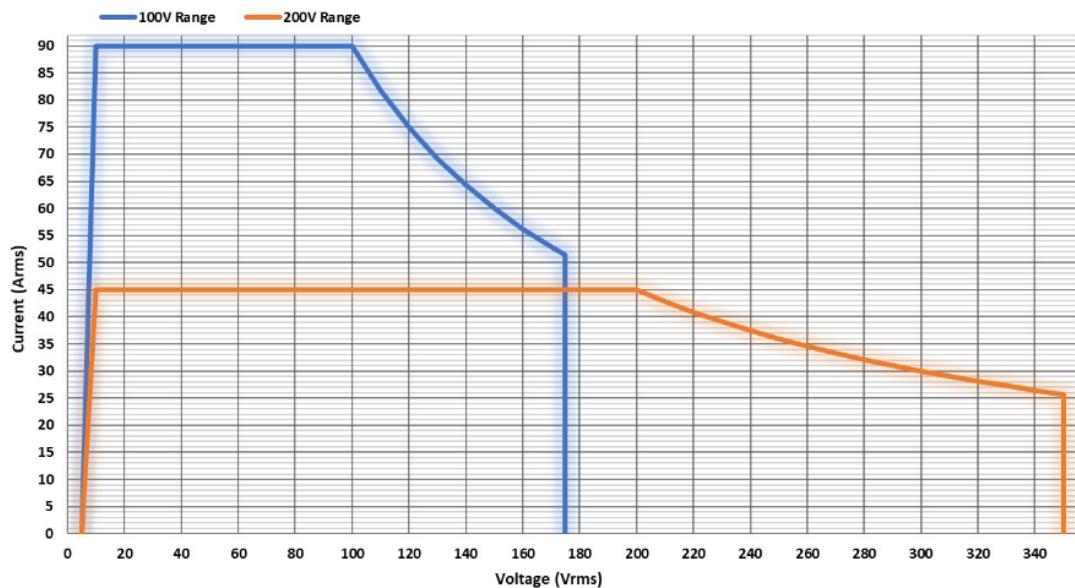
| モデル          | 定格電力    | 最大電流       | 最大電圧              |
|--------------|---------|------------|-------------------|
| ASR902-351RK | 6000VA  | 30 / 15A   | 700Vrms / 1000Vdc |
| ASR123-351RK | 8000VA  | 40 / 20A   | 700Vrms / 1000Vdc |
| ASR133-351RK | 9000VA  | 45 / 22.5A | 700Vrms / 1000Vdc |
| ASR183-351RK | 12000VA | 60 / 30A   | 700Vrms / 1000Vdc |
| ASR243-351RK | 16000VA | 80 / 40A   | 700Vrms / 1000Vdc |
| ASR303-351RK | 20000VA | 100 / 50A  | 700Vrms / 1000Vdc |
| ASR363-351RK | 24000VA | 120 / 60A  | 700Vrms / 1000Vdc |

#### 三相 4 線出力(相あたり)

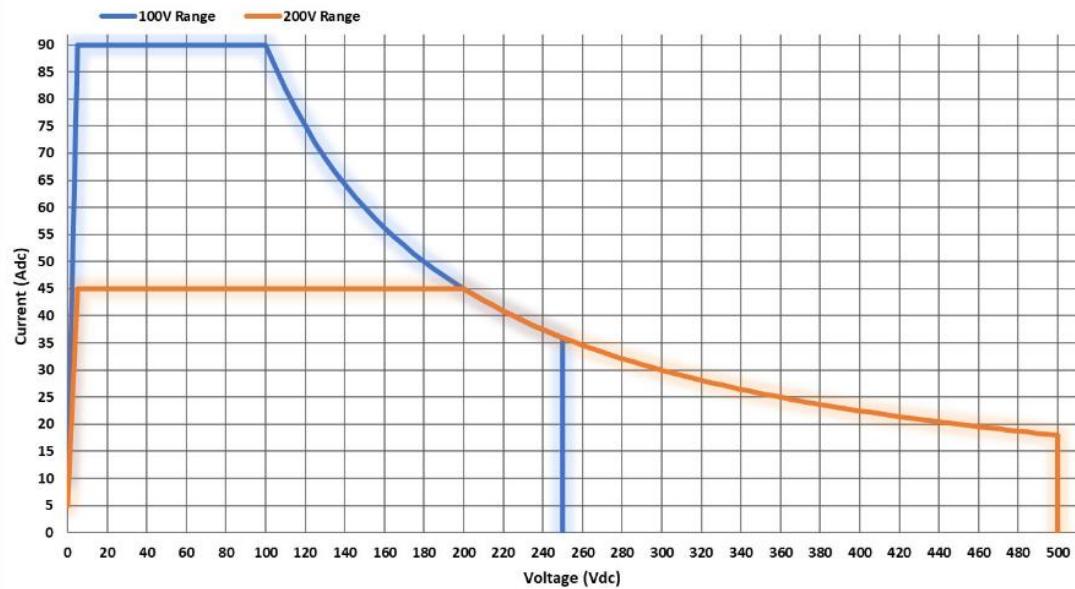
| モデル          | 定格電力    | 最大電流       | 最大電圧             |
|--------------|---------|------------|------------------|
| ASR902-351RK | 3000VA  | 30 / 15A   | 350Vrms / 500Vdc |
| ASR123-351RK | 4000VA  | 40 / 20A   | 350Vrms / 500Vdc |
| ASR133-351RK | 4500VA  | 45 / 22.5A | 350Vrms / 500Vdc |
| ASR183-351RK | 6000VA  | 60 / 30A   | 350Vrms / 500Vdc |
| ASR243-351RK | 8000VA  | 80 / 40A   | 350Vrms / 500Vdc |
| ASR303-351RK | 10000VA | 100 / 50A  | 350Vrms / 500Vdc |
| ASR363-351RK | 12000VA | 120 / 60A  | 350Vrms / 500Vdc |

## 1-1-2. 動作範囲

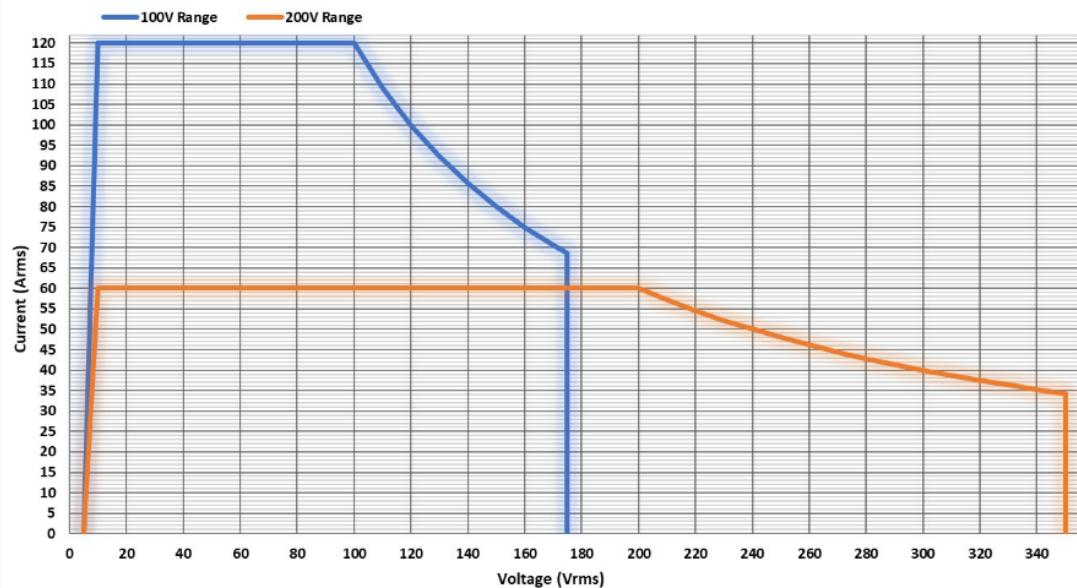
ASR902-351RK AC モード動作範囲



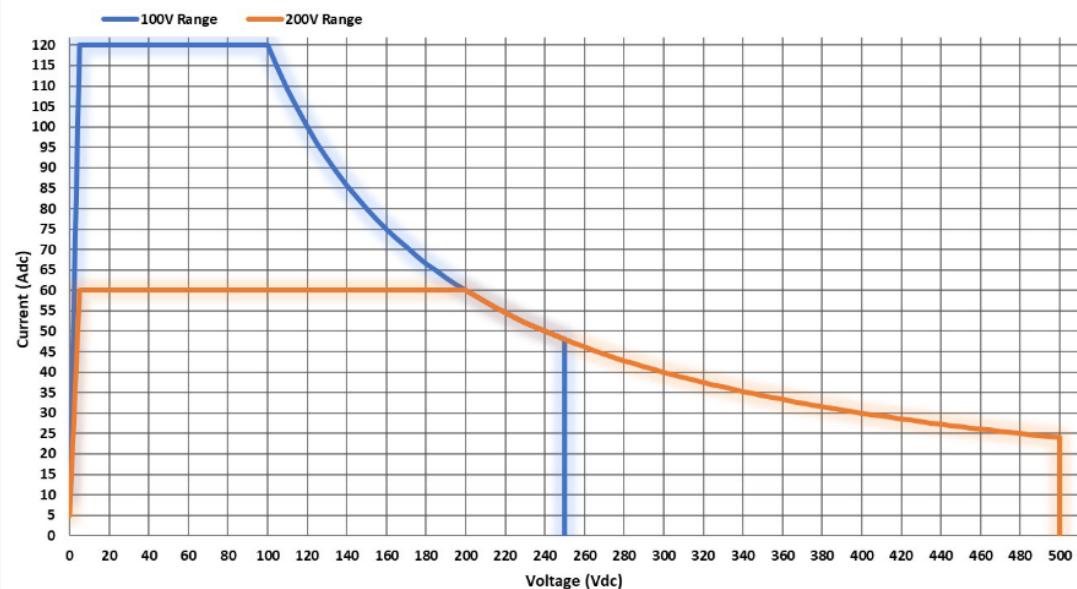
ASR902-351RK DC モード動作範囲



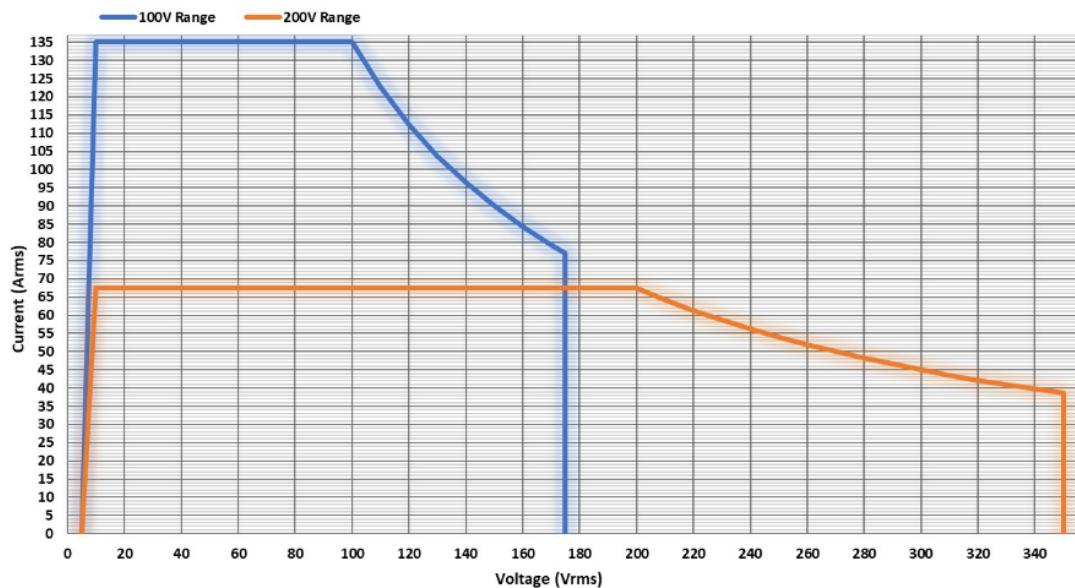
### ASR123-351RK AC モード動作範囲



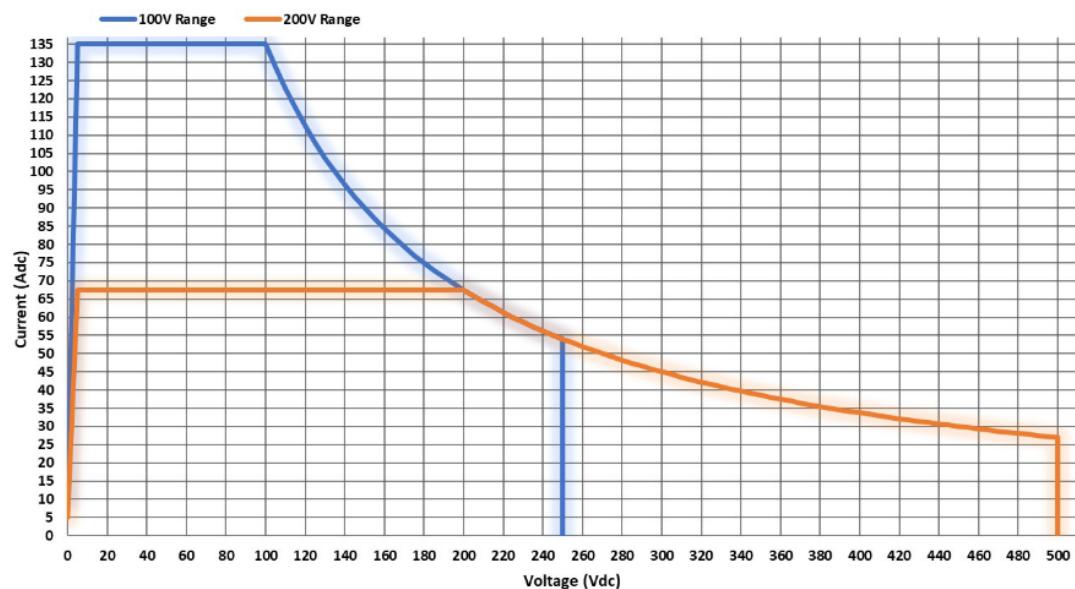
### ASR123-351RK DC モード動作範囲



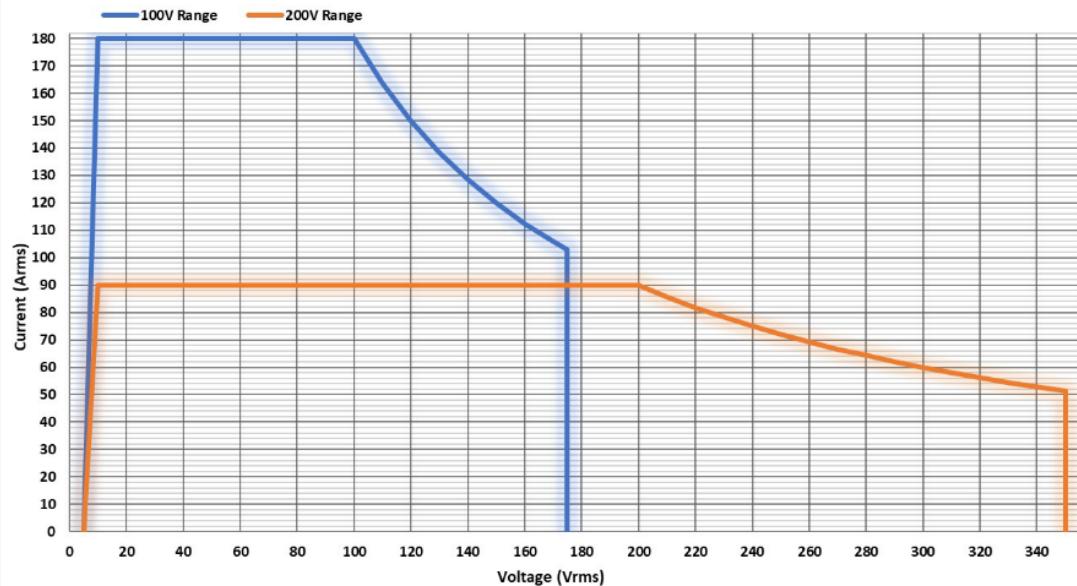
### ASR133-351RK AC モード動作範囲



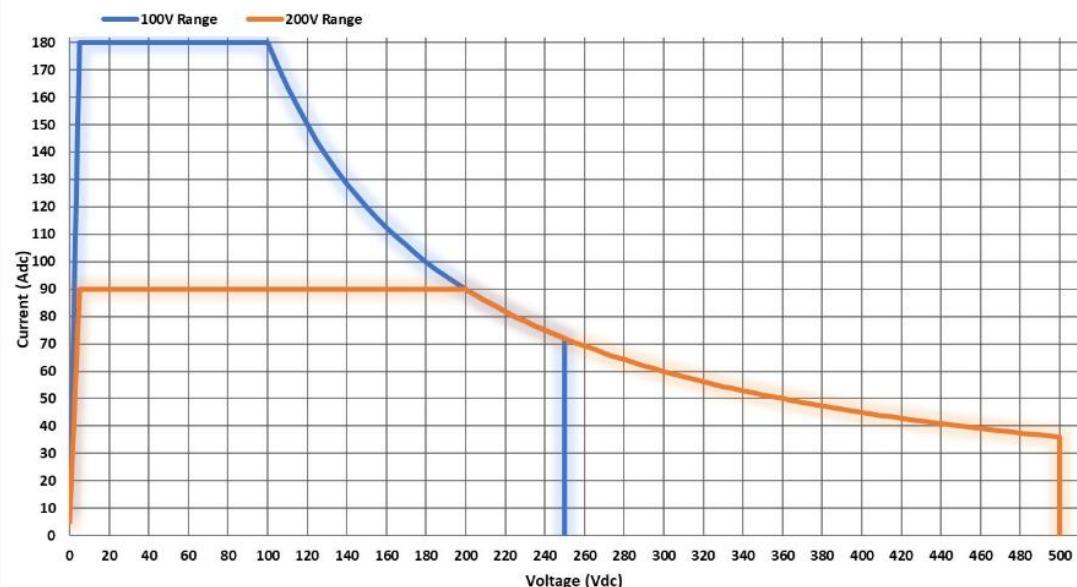
### ASR133-351RK DC モード動作範囲



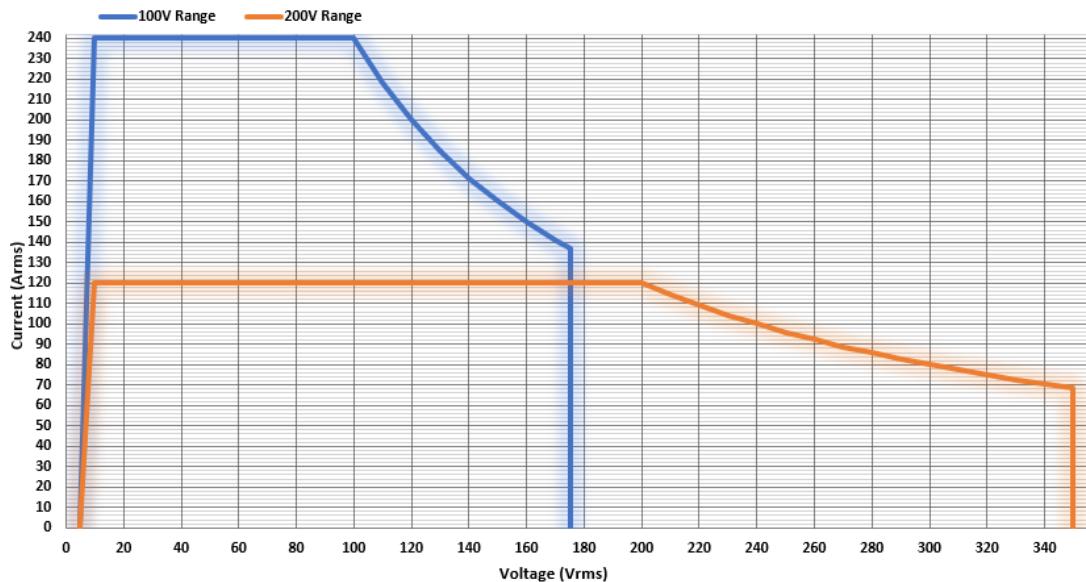
### ASR183-351RK AC モード動作範囲



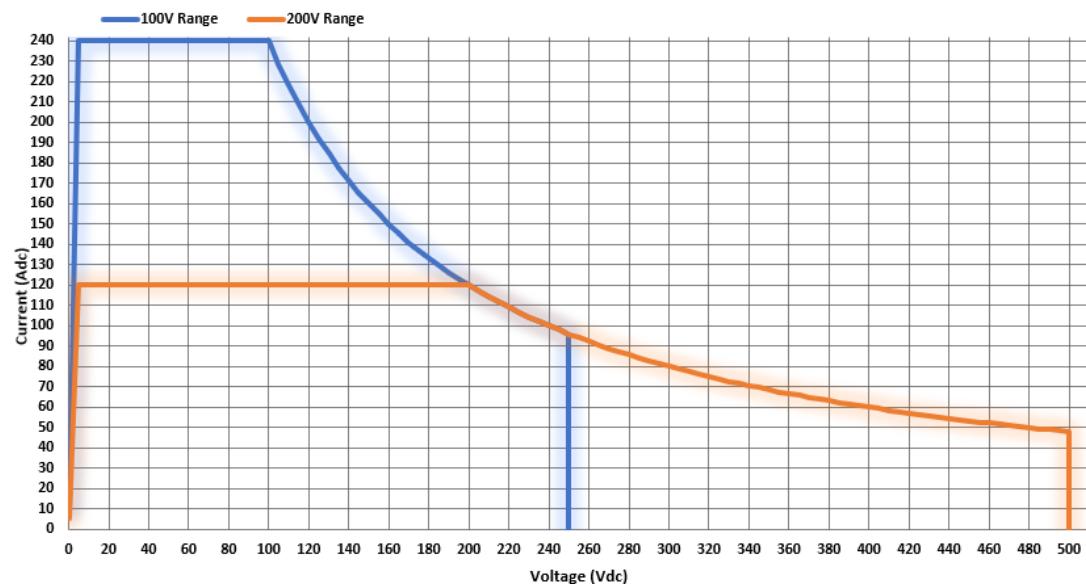
### ASR183-351RK DC モード動作範囲



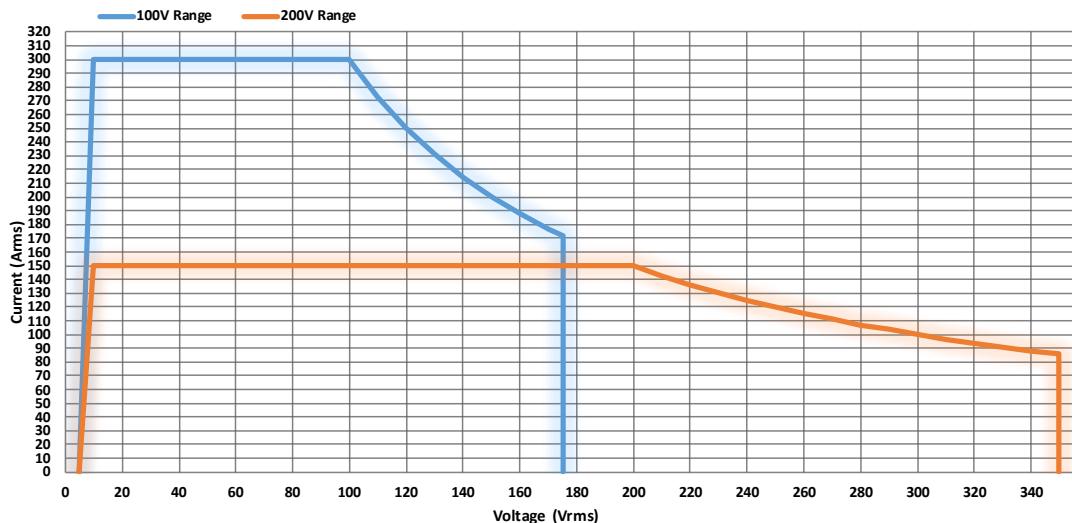
### ASR243-351RK AC モード動作範囲



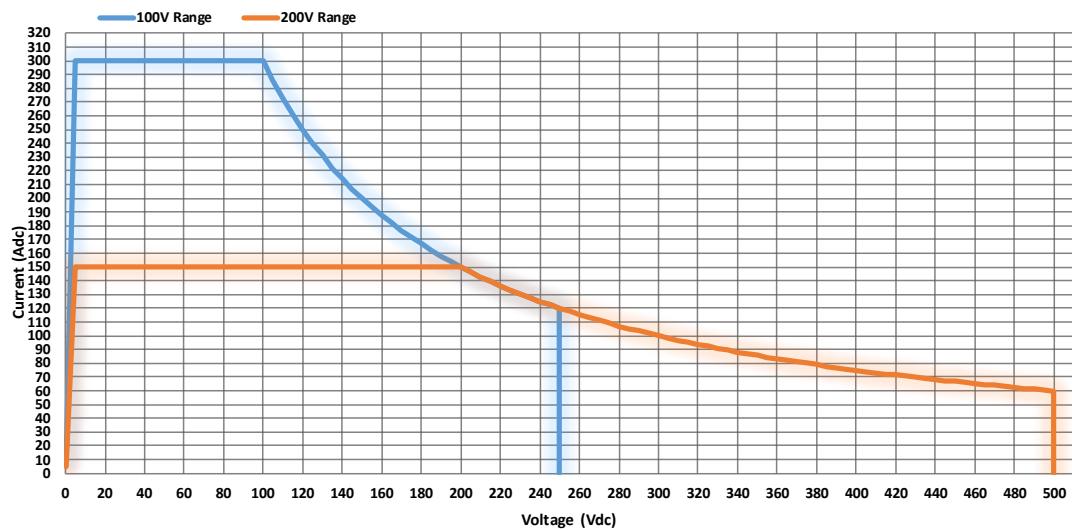
### ASR243-351RK DC モード動作範囲



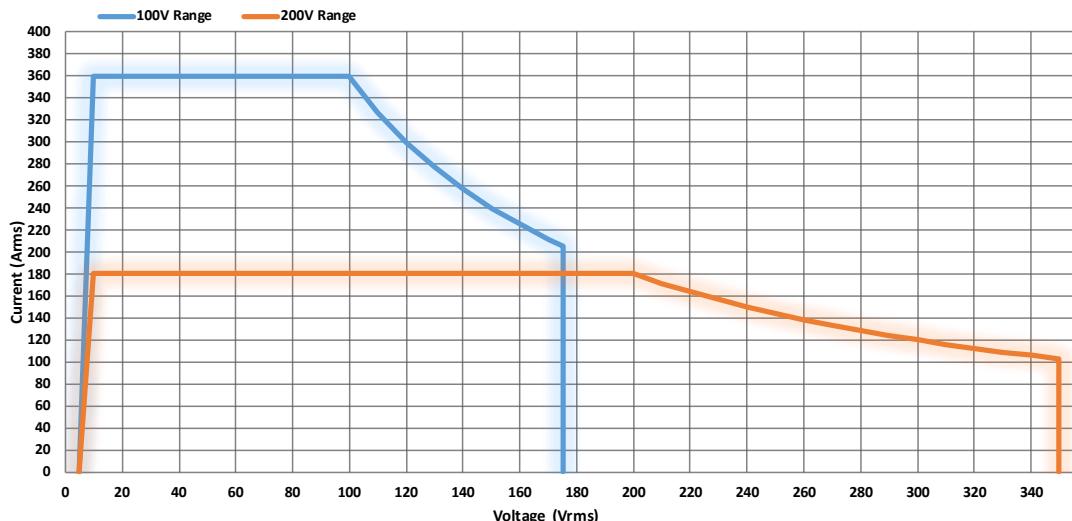
### ASR303-351RK AC モード動作範囲



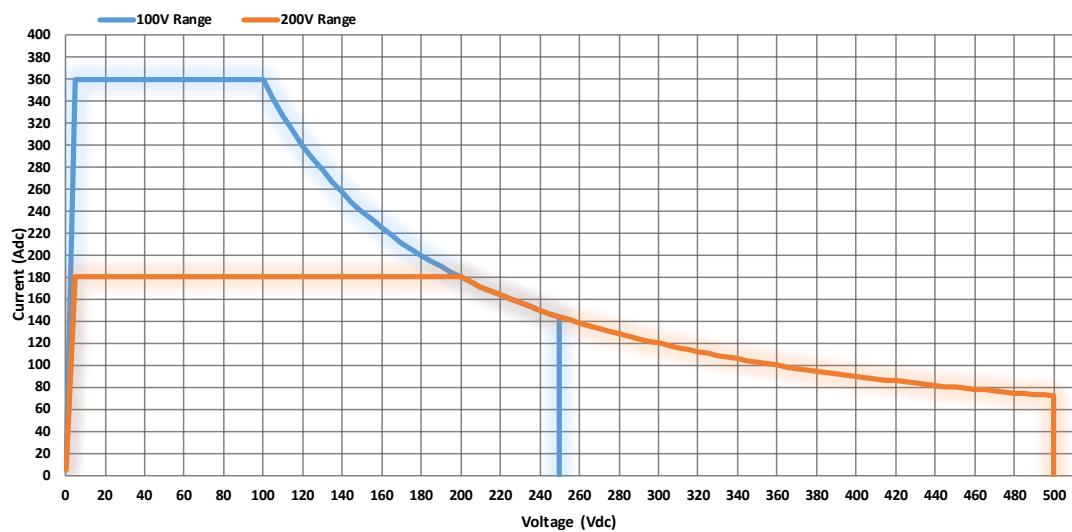
### ASR303-351RK DC モード動作範囲



### ASR363-351RK AC モード動作範囲



### ASR363-351RK DC モード動作範囲



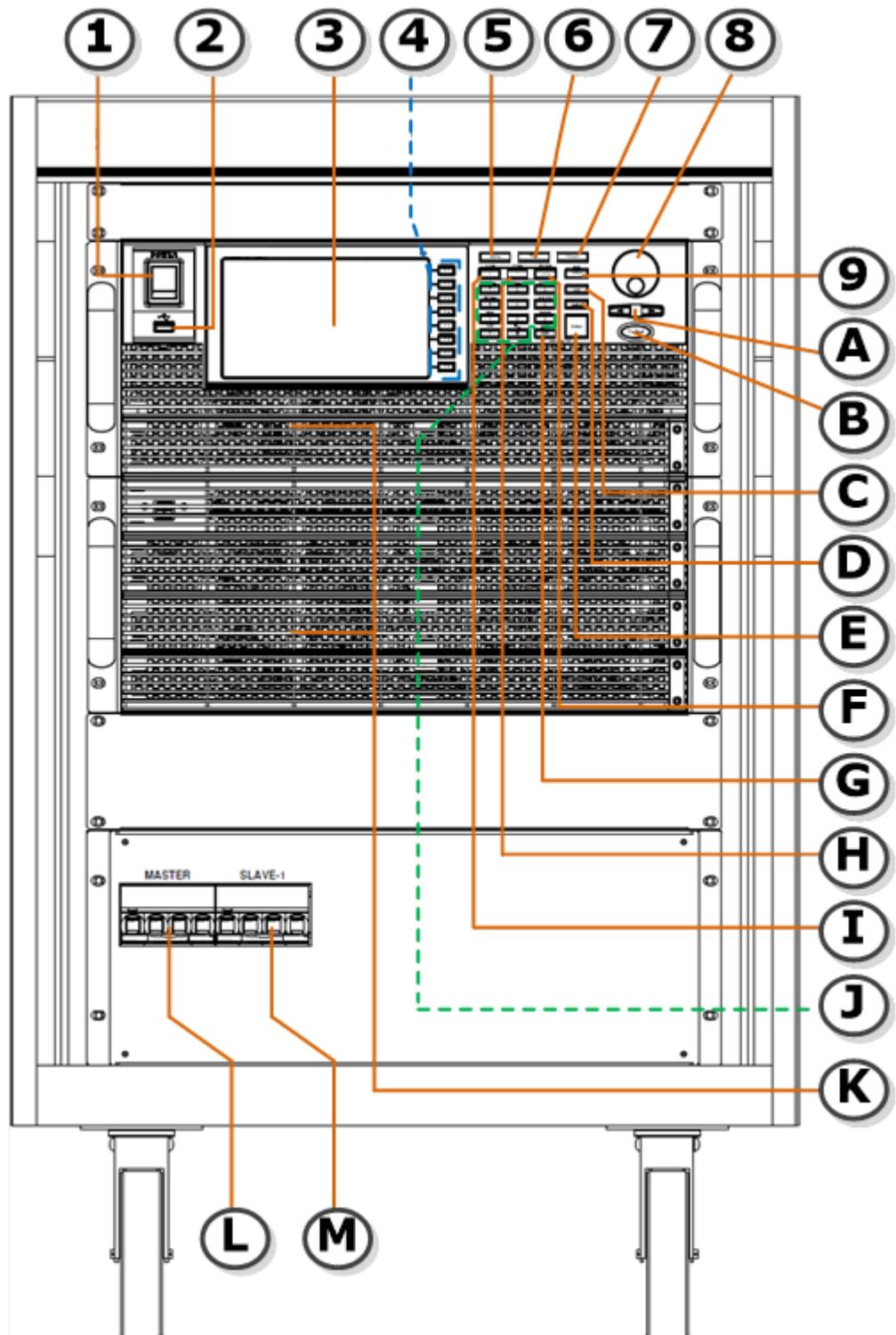
### 1-1-3. 付属品とオプション

ASR-RK シリーズをご使用になる前に、パッケージ内容を確認し、標準付属品がすべて揃っていることを確認してください。

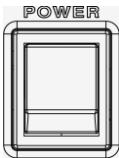
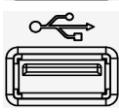
| 標準付属品 | パーツ番号         | 説明                                      |
|-------|---------------|---|
| ---   |               | 製品を安全にご使用いただくために                        |
|       | 62SR-6KDSC201 | 入力端子カバー                                 |
|       | 62SR-6KDSC301 |   |
|       | 62SR-6KDSC501 | 出力端子カバー                                 |
|       | 62SR-6KDSC601 |   |
|       | GTL-246       | USB ケーブル(USB2.0Type A-Type B,約<br>1.2M) |
| オプション | パーツ番号         | 説明                                      |
|       | GTL-232       | RS-232C ケーブル,約 2M                       |
|       | CB-2420P      | GP-IB ケーブル,約 2M                         |
|       | ASR-003       | GP-IB インタフェースカード                        |

## 1-2. 各部の名称と機能

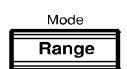
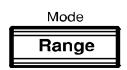
### 1-2-1. フロントパネル



| 番号 | 説明                               |
|----|----------------------------------|
| 1  | パワースイッチ                          |
| 2  | USB コネクタ(Type A)                 |
| 3  | LCD                              |
| 4  | ファンクションキー(青エリア)                  |
| 5  | Menu キー                          |
| 6  | Test キー                          |
| 7  | Preset キー                        |
| 8  | ツマミ                              |
| 9  | Range キー / Mode キー               |
| A  | 方向キー                             |
| B  | Output キー                        |
| C  | Shift キー                         |
| D  | Ctrl キー                          |
| E  | Enter キー                         |
| F  | Irms / IPK-Limit キー              |
| G  | Lock / Unlock キー                 |
| H  | F / F-Limit キー                   |
| I  | V / V-Limit キー                   |
| J  | テンキー / 「Shift+キー」ショートカット機能(緑エリア) |
| K  | エアインレット                          |
| L  | マスター機ブレーカ                        |
| M  | スレーブ機ブレーカ                        |

| 説明                   |   |  |
|----------------------|---|--|
| パワースイッチ              |  | 主電源をオン／オフします。  |
| USB コネクタ<br>(Type A) |  | USB ポートはデータ転送とソフトウェアのアップグレードに使用されます。また、ハードコピーキーに関連してスクリーンショットのハードコピーに使用できます。 |

 対応フォーマット形式は FAT32、32GB まで対応します。

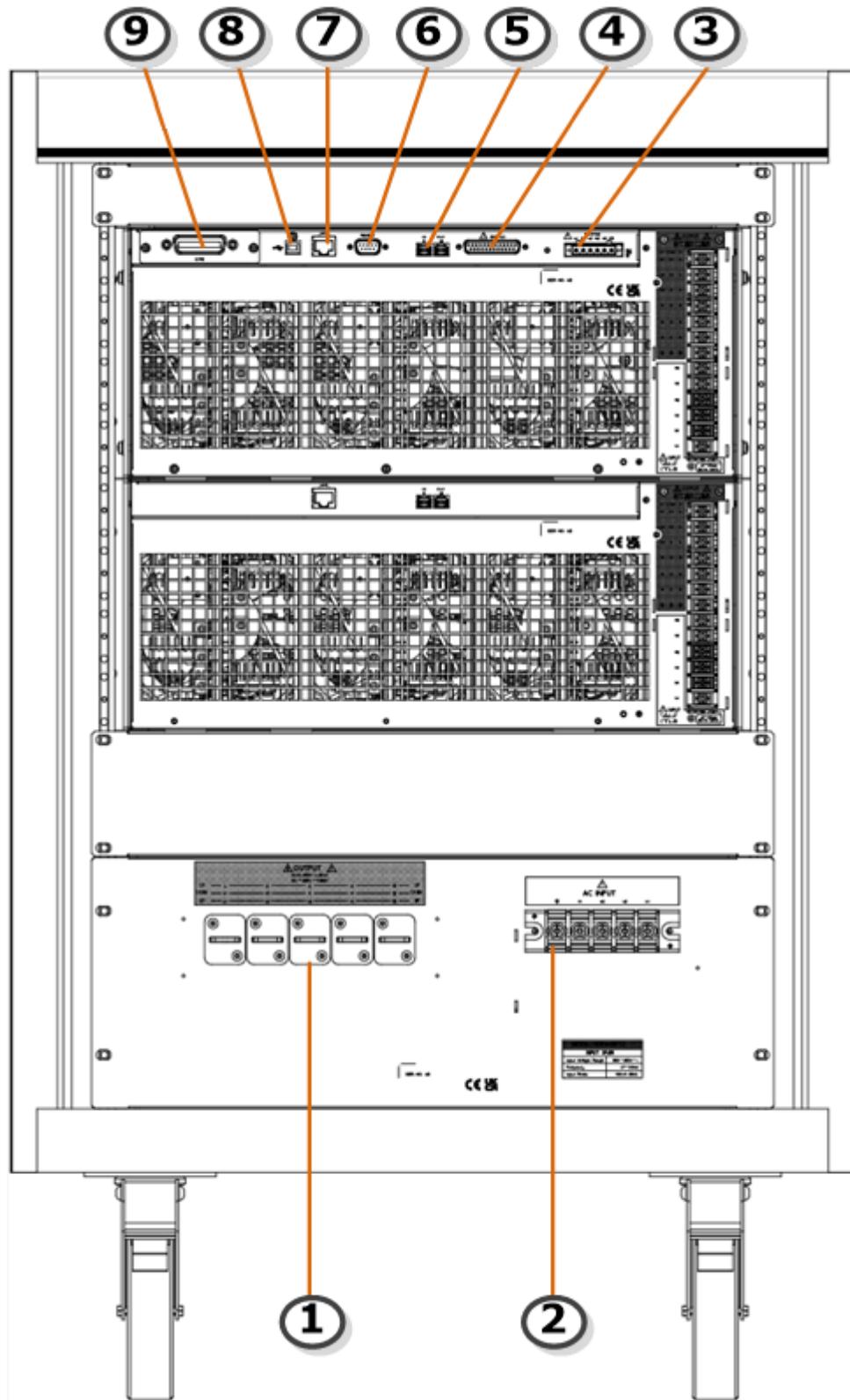
|           |  |  |
|-----------|--|--|
| LCD       |  | 設定値、測定値またはメニュー・システムを表示します。   |
| ファンクションキー |   | 画面右側に表示されている機能が割り当てられます。   |
| Menu キー   |   | メインメニューに入るか、いずれかの表示モードに戻ります。   |
| Test キー   |   | シーケンスおよびシミュレーション制御モードにします。   |
| Preset キー |   | プリセットモードにします。  |
| 方向キー      |    | 設定値の編集にて選択桁を移動します。   |
| Range キー  |   | 電圧レンジ(100V / 200V / Auto)を切り替えます。  |
| Mode      |  +<br><br> | AC+DC-INT、AC-INT、DC-INT、AC+DC-EXT、AC-EXT、AC+DC-ADD、AC-ADD、AC+DC-SYNC、AC-SYNC および AC-VCA の出力モードを選択します。  |
| ツマミ       |   | メニュー項目の選択、設定値の増減に使用します。  |
| Output キー |   | アウトプット オン / オフします。   |
| Shift キー  |   | シフト状態を ON にして、ショートカット操作を可能にします。ON の状態では、上部のステータスバーに  アイコンが表示されます。 |

 ショートカット操作を実行するときは、Shift キーを押してからショートカット機能キーを押します。Shift キーとショートカット機能キーを同時に押さないでください。

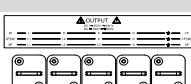
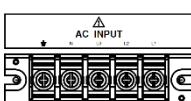
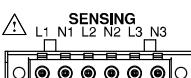
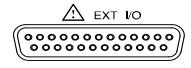
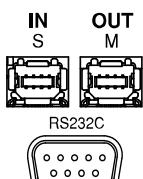
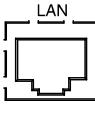
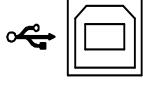
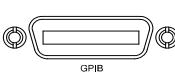
|                  |  |  |
|------------------|--|--|
| Cancel キー        |  | 機能設定メニューや入力した値をキャンセルします。                                 |
| Enter キー         |  | 選択 / 設定を確定します。   |
| Irms キー          |  | 出力電流リミットを設定します。  |
| IPK-Limit        |  | 出力電流ピークリミットを設定します。                                       |
| Lock / Unlock キー |  | 出力キー以外の前面パネルのボタンをロックまたはロック解除するために使用されます。長押しするとロックを解除します。 |
| F キー             |  | 出力周波数を設定します。<br>(DC モードでは機能しません)                         |
| F-Limit          |  | 出力周波数リミットを設定します。(DC モードでは機能しません)                         |
| V キー             |  | 出力電圧を設定します。  |
| V-Limit          |  | 出力電圧リミットを設定します。  |
| テンキー             |  | 値を直接入力できます。  一は小数点やプラスまたはマイナスを入力するときに使用します。              |
| On Phase         |  | 電圧出力のオン位相の設定を行います。                                       |
| Off Phase        |  | 電圧出力のオフ位相の設定を行います。                                       |
| Output Waveform  |  | SINE、Square、Triangle、ARB1～253 の波形から選択します。                |

|              |  |
|--------------|--|
|              | (DC-INT、AC+DC-EXT、AC-EXT には使用できません)  |
| Local Mode   | リモートモードからローカルモードに切り替えます。   |
|              |  |
| IPK CLR      | 電流ピーク値をクリアします。   |
|              |  |
| ALM CLR      | アラームをクリアします。   |
|              |  |
| Hardcopy Key | スクリーンショットが撮れます。ルートディレクトリに GWDIMCxxx.bmp で保存されます。日付情報はありません。操作の前に USB メモリーが正しく挿入されていることを確認してください。 |
|              |  |
| Output Phase | 出力位相 1P2W、1P3W、3P4W を切り替えます。   |
|              |  |
| マスター機ブレーカ    | マスター機の入力電源ブレーカです。  |
|              |  |
| スレーブ機ブレーカ    | スレーブ機の入力電源ブレーカです。  |
|              |  |

## 1-2-2. リアパネル



| 番号 | 説明                                 |
|----|------------------------------------|
| 1  | 出力端子                               |
| 2  | AC 入力端子                            |
| 3  | リモートセンシング入力端子                      |
| 4  | 外部 I/O コネクタ                        |
| 5  | 外部パラレル用 IN/OUT 端子                  |
| 6  | RS-232C                            |
| 7  | LAN                                |
| 8  | USB(Type B)                        |
| 9  | オプションインターフェース用スロット GP-IB (ASR-003) |

| 説明                            |   |
|-------------------------------|---|
| 出力端子                          |    |
| AC 入力端子                       |   |
| リモートセンシング端子                   |  |
| 外部コントロール端子                    |  |
| 外部パラレル用端子                     |  |
| RS-232C                       |  |
| LAN                           |  |
| USB                           |  |
| GP-IB<br>(オプション ASR-003)      |  |
| 出力端子                          | M8 ボルト / ナット、M3 ネジ穴   |
| AC 入力端子                       | C モデル M8 ネジ端子 2/0~10AWG、<br>締め付けトルク:3.5~6N·m  |
|                               | D モデル M5 ネジ端子 2~14AWG、<br>締め付けトルク:2~2.5N·m  |
| リモートセンシングは負荷線によるドロップ電圧を補償します。 | リモートセンシング   |
|                               | M2.5 締め付けトルク 0.5Nm  |
|                               | 12~30AWG ストリップ長 7~8mm   |
| 外部コントロール端子                    | 外部コントロール端子  |
|                               | IN(スレーブ)と OUT(マスター)は、パラレル機能での接続に使用します。  |
|                               | RS-232C (D-sub9pin)   |
| LAN                           | LAN   |
| USB (B Type)                  | USB (B Type)  |
| GP-IB                         | GP-IB   |

# 第2章 操作概要

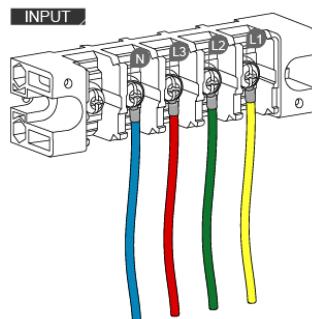
## 2-1. セットアップ

ここでは 3P4W 入力接続の例を示します。2 つの異なる接続方法の詳細については、「入力端子接続」の章の 20 ページ「入力端子の接続」を参照してください。

### 2-1-1. 電源投入と手順

#### 手順

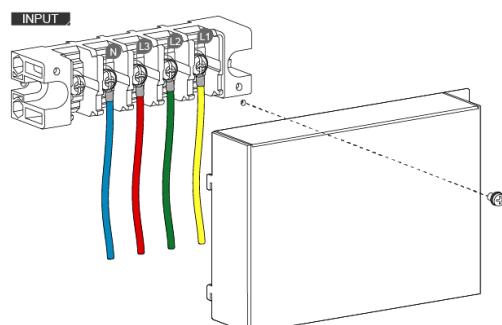
1. AC 電源コードを AC  
入力端子に接続しま  
す。
  - 赤⇒ライン(L3)
  - 緑⇒ライン(L2)
  - 黄⇒ライン(L1)
  - 青⇒ニュートラル(N)



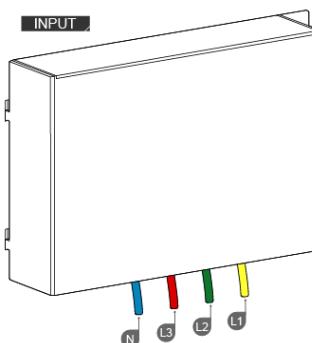
#### Note

- 本製品には電源入力コードは付属しておりません。
- 接続には丸端子等を用いて、抜けないよう確実に接続してください。
- 図は参考です。各国の色等の定義に従って配線を行ってください。

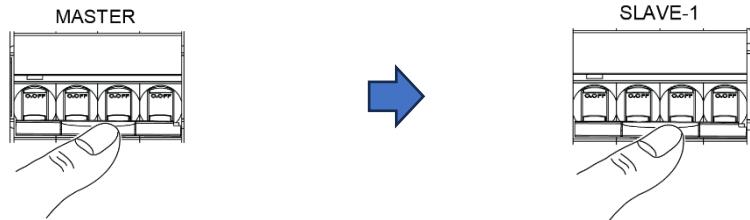
2. 電源入力端子の保護  
カバーを取り付け、1  
本のネジを締めてカバ  
ーをしっかりと固定しま  
す。



3. 接続が完了しました。



4. ブレーカーは、マスター、スレーブの順にオンにします。複数のスレーブユニットを並列接続している場合は、スレーブの各回路ブレーカーを適切な順序でオンにします(例:スレーブ 1 -> スレーブ 2 など)。



5. パワースイッチをオンします。起動画面、セルフチェック画面が表示された後に、設定がロードされた通常の画面が表示されます。

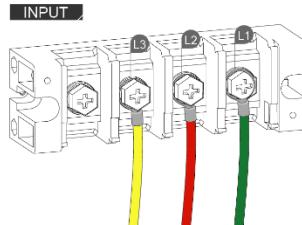
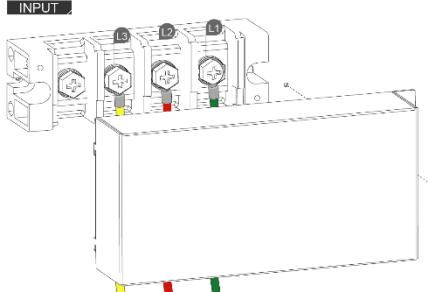
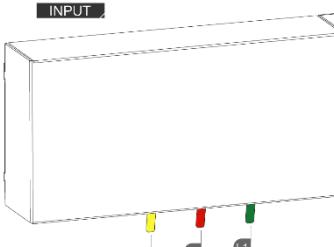


- 「Parallel Communication Error」の警告メッセージが表示された場合は、パワースイッチとブレーカーの両方をオフにしてから、上記の電源投入手順を繰り返します。
- 電源投入手順を繰り返しても「Parallel Communication Error」の警告メッセージが解決されない場合は、お問い合わせください。
- 本器が完全にオンまたはシャットダウンするまでに約 35 秒かかります。
- パワースイッチを素早くオン / オフしないでください。自己チェック手順が十分に行われず、ユニットが損傷する可能性があります。スイッチのオン / オフは 10 秒以上間隔をあけてください。

## 2-1-2. 入力端子の接続

|    |   |
|----|---|
| 概要 | ユニットの背面パネルにある入力端子は、三相デルタ(△)、三相スター(Y)接続の2つの方法で接続できます。<br>入力接続に応じて、電源コード(付属していません)を使用して接続します。各接続の詳細については、次項を参照してください。 |
|----|---|

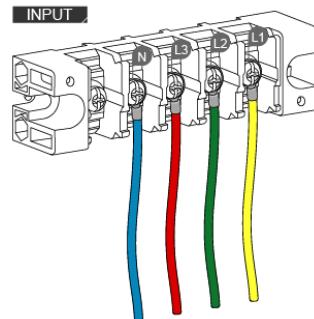
### 三相デルタ(△)接続について

|      |   |   |
|------|---|---|
| 手順   | 1. AC 電源コードを AC 入力端子に接続します。<br><ul style="list-style-type: none"><li>● 黄⇒ライン(L3)</li><li>● 赤⇒ライン(L2)</li><li>● 緑⇒ライン(L1)</li></ul> 2. 電源入力端子の保護カバーを取り付け、1 本のネジを締めてカバーをしっかりと固定します。 | <br><br> |
| Note | <ul style="list-style-type: none"><li>● 本製品には電源入力コードは付属しておりません。</li><li>● 接続には丸端子等を用いて、抜けないよう確実に接続してください。</li><li>● 図は参考です。各国の色等の定義に従って配線を行ってください。</li></ul>                      |   |

## 三相スター(Y)接続について

### 手順

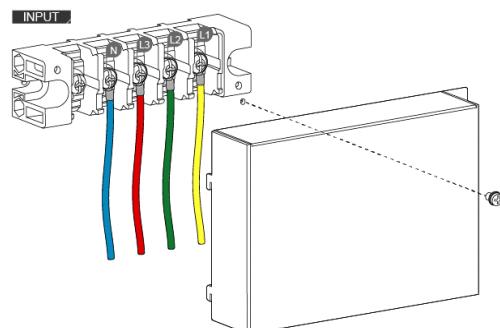
- AC 電源コードを AC 入力端子に接続します。
  - 赤⇒ライン(L3)
  - 緑⇒ライン(L2)
  - 黄⇒ライン(L1)
  - 青⇒ニュートラル(N)



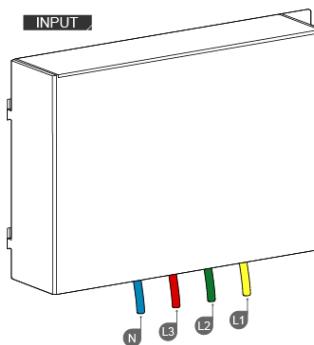
### Note

- 本製品には電源入力コードは付属しておりません。
- 接続には丸端子等を用いて、抜けないよう確実に接続してください。
- 図は参考です。各国の色等の定義に従って配線を行ってください。

2. 電源入力端子の保護カバーを取り付け、1 本のネジを締めてカバーをしっかりと固定します。



3. 接続が完了しました。



### Note

- 本製品には電源入力コードは付属しておりません。
- 接続には丸端子等を用いて、抜けないよう確実に接続してください。
- 図は参考です。各国の色等の定義に従って配線を行ってください。

## 2-1-3. 出力端子への接続

### 概要

出力端子は単相 2 線式(1P2W)、単相 3 線式(1P3W)、三相 4 線式(3P4W)の 3 つのモードで電力を出力できます。さまざまな用途に応じて、適切な出力モードを選択します。



警告

危険な電圧を出力します。電源出力端子を取り扱う前に、本器の電力供給、電源スイッチがオフになっていることを確認してください。感電する恐れがあります。



注意

フロントパネルで位相設定を構成した後、リアパネルの出力接続が設定された構成に対応していることを確認してください。

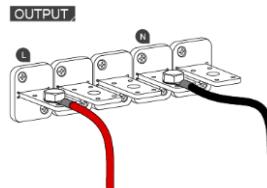
### 単相 2 線式(1P2W)の出力接続

#### 手順

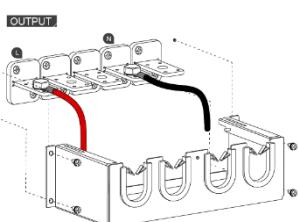
1. 本器の入力電力供給、電源スイッチをオフにします。

2. 次のように出力線を AC 出力端子に接続します。

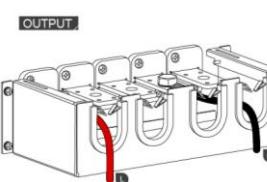
- 赤⇒ライン(L)
- 黒⇒ニュートラル(N)



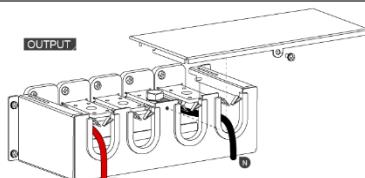
3. 電源出力端子の保護カバーを取り付け、4 本のネジを締めて保護カバーをしっかりと固定します。



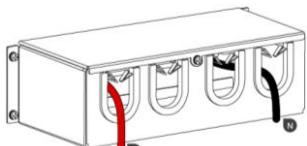
4. 電源出力端子の保護カバーは背面パネルにしっかりと取り付けられ、固定されています。



5. 電源出力端子の保護カバーを取り付け、1 本のネジを締めてカバーをしっかりと固定します。



6. 接続が完了しました。



---

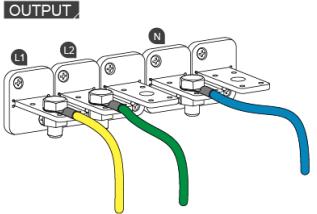
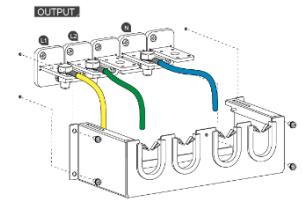
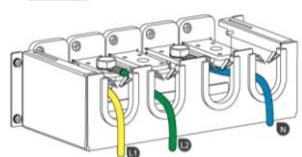
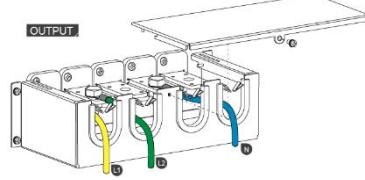
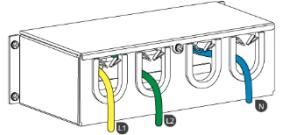
|      |   |
|------|---|
| Note | <p>接地ニュートラル出力の接地(1P2W 出力のみ):<br/>本器では、1P2W 出力の場合に限り、ニュートラル出力の接地が可能です。グランドノイズを低減し、グランドループの影響を軽減することができます。</p> <p><b>警告</b></p> <p>ニュートラル出力の接地はシャーシに接続されるため、感電の可能性があります。十分確認し、注意してください。</p> |
|------|---|

---

|      |   |
|------|---|
| Note | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 本製品には出力ケーブルは付属されていません。</li> <li>● 接続には丸端子等を用いて、抜けないよう確実に接続してください。</li> <li>● 図は参考です。各国の色等の定義に従って配線を行ってください。</li> </ul> |
|------|---|

---

### 単相 3 線式(1P3W)の出力接続

- |    |   |
|----|---|
| 手順 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本器の入力電力供給、電源スイッチをオフにします。</li> <li>2. 次のように出力線を AC 出力端子に接続します。           <ul style="list-style-type: none"> <li>● 黄⇒ライン(L1)</li> <li>● 緑⇒ライン(L2)</li> <li>● 青⇒ニュートラル(N)</li> </ul>  </li> <li>3. 電源出力端子の保護カバーを取り付け、ネジ 4 本を締めてしっかりと固定します。  </li> <li>4. 電源出力端子の保護カバーは背面パネルにしっかりと取り付けられ、固定されています。  </li> <li>5. 電源出力端子の保護カバーを取り付け、1 本のネジを締めてカバーをしっかりと固定します。  </li> <li>6. 接続が完了しました。  </li> </ol> |
|----|---|
-

---

Note

- 本製品には出力ケーブルは付属されていません。
  - 接続には丸端子等を用いて、抜けないよう確実に接続してください。
  - 図は参考です。各国の色等の定義に従って配線を行ってください。
- 

### 三相 4 線式(3P4W)の出力接続

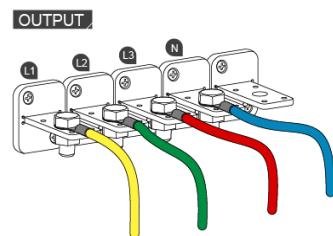
---

手順

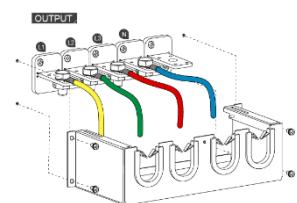
1. 本器の入力電力供給、電源スイッチをオフにします。

2. 次のように出力線を AC 出力端子に接続します。

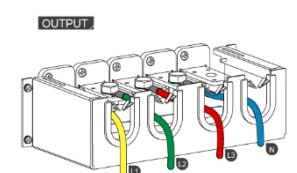
- 黄⇒ライン(L1)
- 緑⇒ライン(L2)
- 赤⇒ライン(L3)
- 青⇒ニュートラル(N)



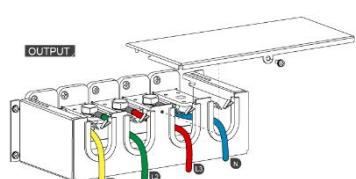
3. 電源出力端子の保護カバーを取り付け、ネジ 4 本を締めてしっかりと固定します。



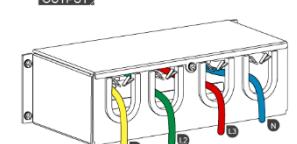
4. 電源出力端子の保護カバーは背面パネルにしっかりと取り付けられ、固定されています。



5. 電源出力端子の保護カバーを取り付け、1 本のネジを締めてカバーをしっかりと固定します。



6. 接続が完了しました。



---

Note

- 本製品には出力ケーブルは付属されていません。
  - 接続には丸端子等を用いて、抜けないよう確実に接続してください。
  - 図は参考です。各国の色等の定義に従って配線を行ってください。
-

## 2-1-4. リモートセンシング、外部 IO、インターフェースの接続

リモートセンシング リモートセンスは、負荷ケーブルの抵抗成分によって発生する電圧降下を補償するために使用されます。

リモートセンス機能は、最大 5% の出力電圧と出力周波数を補償できます。異なる 3 つの出力方法に基づいて、リモートセンスの接続はそれに応じて異なります。各電源出力方式のリモートセンス接続については、ASR4.5k / 6k の取扱説明書を参照してください。



感電の危険があります。センシングコネクタを取り扱う前に、出力がオフになっていることを確認してください。

Note ノイズの拾い込みや放射を最小限に抑えるために、負荷線とリモートセンス線は可能な限り短いツイストペアにしてください。高ノイズ環境では、リモートセンス線のシールドが必要になる場合があります。シールドが使用されている場合は、背面パネルのアースネジを介してシールドをシャーシに接続します。ノイズが問題にならない場合でも、電源の安定性に影響を与える可能性がある結合を減らすために、負荷線、リモートセンス線はツイストペアにしてください。さらに、リモートセンス線は AC 入力線や出力線から離してください。

外部 IO、インターフェース 外部 IO およびインターフェース接続の詳細については ASR-4.5k / 6k の取扱説明書を参照してください。

# 第3章 付録

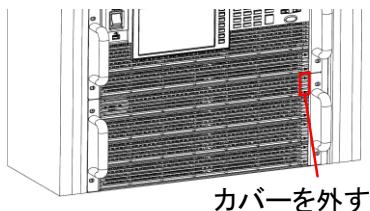
## 3-1. ファームウェアの更新

|    |   |
|----|---|
| 概要 | ASR-RK シリーズのファームウェアは、前面パネルの USB ポートを使ってアップグレードできます。最新のファームウェア情報については、弊社 Web サイトをご確認いただくか、サービスセンターまでお問い合わせください。<br><a href="https://www.texio.co.jp">https://www.texio.co.jp</a> |
|----|---|

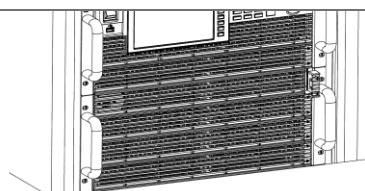


- DUT が接続されていないことを確認してください。
- 本器の出力がオフを確認してください。
- USB メモリはフォーマット形式 FAT32、32GB 以下のものが使用できます。
- 更新プロセスを同時に完了するには、マスターとスレーブの両方の ASR ユニットを同じファームウェアバージョンの USB メモリに接続する必要があります。
- 予期しないエラーが発生しないように、たとえば、マスターユニット 1 台とスレーブユニット 3 台を並列接続する場合は、USB メモリを 4 個用意してください。マスターのみを更新し、スレーブユニットは更新しないなど、部分的な ASR ユニットを更新しないでください。

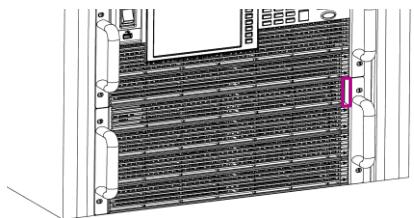
|    |   |
|----|---|
| 手順 | 1. USB A タイプ ポートはスレーブ ユニットのプラスチック フレーム内に隠れているため、下の図のようにフロント パネルの右隅にある取り外し可能なカバーを確認してください。 |
|----|---|



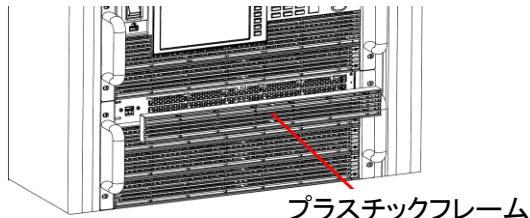
2. 取り外し可能なカバーの 2 本のネジを緩めます。



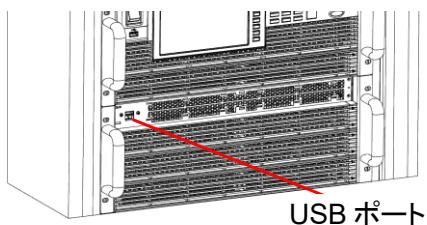
3. 取り外し可能なカバーを取り外します。



4. ASR スレーブユニットからプラスチック フレームを引き出します。



5. プラスチックフレームが取り外され、スレーブユニットの USB ポート  
が現れます。

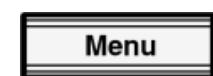


6. 接続されている各 ASR スレーブユニットに対して、前の手順 1 から  
手順 5 を繰り返します。

7. USB メモリを本器のマスターおよびスレーブ機の前面パネルの  
USB ポートに差し込みます。

USB メモリは、texio\_sb6.upg ファイルをディレクトリ名「texio」  
(USB¥texio:)に含める必要があります。

8. Menu キーを押します。メニュー設定がディスプレーに表示されます。

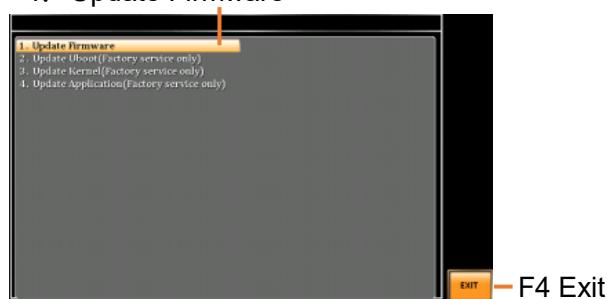


9. ツマミを使用して項目 11、Special Function を  
選択し、Enter キーを押します。



- MENU**
1. System Information
  2. MISC Configuration
  3. LAN
  4. USB Device
  5. RS232C
  6. Option Interface
  7. Output Impedance
  8. Parallel
  9. Arbitrary Edit
  10. Default Setting
  - 11. Special Function**
  12. Save/Recall Files
- Password: 5004
- 11. Special Function**
10. プロンプトにパスワードを入力し、Enter キーを押します。  
 ● パスワード: 5004
11. ツマミを使用して項目 1、Update Firmware を選択し、Enter キーを押します。

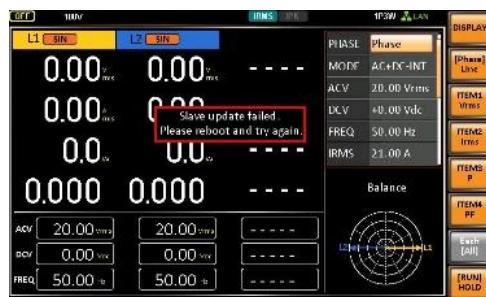
#### 1. Update Firmware



12. 更新が正常に行われると、本器は自動的に再起動します。

#### Note

アップデート プロセス中に下図のような状況が発生した場合、アップデートが失敗したこと示しています。  
 弊社にお問い合わせください。



## 3-2. 機能差について

単独(ASR-4.5k / 6k)タイプと ASR-RK タイプとの違いについて

| 機能差について |             | ASR902-351RK              | ASR243-351RK        |
|---------|-------------|---------------------------|---------------------|
| モデル     | ASR452-351  | ASR123-351RK              | ASR303-351RK        |
|         | ASR602-351  | ASR133-351RK              | ASR363-351RK        |
|         |             | ASR183-351RK              |                     |
|         |             |                           |                     |
| 1       | 電圧レスポンス     | Fast, Medium(デフォルト), Slow | Medium(デフォルト), Slow |
| 2       | 出力インピーダンス設定 | ○                         | ×                   |
| 3       | 外部並列        | 2~6 ユニット                  | ×                   |

## 3-3. 工場出荷時設定

次の設定は、ASR-RK シリーズの工場出荷時の設定です。工場出荷時の設定に戻す方法については ASR-4.5k / 6k の取扱説明書を参照してください。

| Continuous Mode | ASR902-351RK   |          | ASR123-351RK |          | ASR133-351RK |          | ASR183-351RK |          | ASR243-351RK |          | ASR303-351RK |          | ASR363-351RK |          |
|-----------------|----------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|
|                 | 3P<br>4W       | 1P<br>2W | 3P<br>4W     | 1P<br>2W | 3P<br>4W     | 1P<br>2W | 3P<br>4W     | 1P<br>2W | 3P<br>4W     | 1P<br>2W | 3P<br>4W     | 1P<br>2W | 3P<br>4W     | 1P<br>2W |
| MODE            | AC+DC-INT Mode |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |
| Range           | 100V           |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |
| ACV             | 0.00 Vrms      |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |
| DCV             | +0.00 Vdc      |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |
| FREQ            | 50.00 Hz       |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |
| IRMS            | 30.00A         | 90.00A   | 40.00A       | 120.0A   | 45.00A       | 135.0A   | 60.00A       | 180.0A   | 80.00A       | 240.0A   | 100.0A       | 300.0A   | 120.0A       | 360.0A   |
| ON Phs          | Fixed 0.0°     |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |
| OFF Phs         | Fixed 0.0°     |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |
| Gain            | 100            |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |
| SIG             | L1 LINE        |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |
| SRC             | L1 EXT         |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |
| Wave            | SIN            |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |              |          |

|            |  |  |
|------------|--|--|
| Syc Phs    | 0  |  |
| Freq Limit | 2000 Hz  |  |
| Vrms Limit | 175.0 Vrms   |  |
| VPK+ Limit | + 250 V  |  |
| VPK- Limit | - 250 V  |  |
| IPK+ Limit | +1440.0 A<br>+480.0 A<br>+1200.0 A<br>+400.0 A<br>+960.0 A<br>+320.0 A<br>+720.0 A<br>+240.0 A<br>+540.0 A<br>+180.0 A<br>+160.0 A<br>+480.0 A<br>+360.0 A<br>+120.0 A | -1440.0 A<br>-480.0 A<br>-1200.0 A<br>-400.0 A<br>-960.0 A<br>-320.0 A<br>-720.0 A<br>-240.0 A<br>-540.0 A<br>-180.0 A<br>-160.0 A<br>-480.0 A<br>-360.0 A<br>-120.0 A |
| IPK- Limit |  |  |

| MISC Configuration   | ASR902 -351RK | ASR123 -351RK | ASR133 -351RK | ASR183 -351RK | ASR243 -351RK | ASR303 -351RK | ASR363 -351RK |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| T peak, hold(msec)   |               |               |               | 1             |               |               |               |
| Phase Mode           |               |               |               | Unbalance     |               |               |               |
| Peak CLR             |               |               |               | ALL           |               |               |               |
| Power ON             |               |               |               | OFF           |               |               |               |
| Buzzer               |               |               |               | ON            |               |               |               |
| Remote Sense         |               |               |               | OFF           |               |               |               |
| V Response           |               | Medium        |               |               | Slow          |               |               |
| Output Relay         |               |               |               | Enable        |               |               |               |
| Measure Unit         |               |               |               | RMS           |               |               |               |
| THD Format           |               |               |               | IEC           |               |               |               |
| External Control I/O |               |               |               | OFF           |               |               |               |
| V Unit (TRI, ARB)    |               |               |               | rms           |               |               |               |
| Set Change Phase     |               |               |               | OFF           |               |               |               |
| Monitor Output1      |               |               |               | L1 Voltage    |               |               |               |

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Monitor Output2    | L1 Current |
| Monitor Output Amp | ±2.5       |
| TrgOut Width (ms)  | 0.1        |
| TrgOut Source      | L1         |
| Re-Lock            | ON         |
| Data Average Count | 8          |
| Data Update Rate   | Fast       |

|            |               |
|------------|---------------|
| <b>LAN</b> | <b>ASR-RK</b> |
| DHCP       | ON            |

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| <b>USB Device</b> | <b>ASR-RK</b> |
| Speed             | Full          |
| Mode              | TMC           |

|                |               |
|----------------|---------------|
| <b>RS-232C</b> | <b>ASR-RK</b> |
| Baudrate       | 9600          |
| Databits       | 8bits         |
| Parity         | None          |
| Stopbits       | 1bit          |

|              |               |
|--------------|---------------|
| <b>GP-IB</b> | <b>ASR-RK</b> |
| Address      | 10            |

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| <b>Sequence Mode</b> | <b>ASR-RK</b> |
| Step                 | 0             |
| Time                 | 0.1000 S      |

|           |          |         |         |
|-----------|----------|---------|---------|
| Jump to   | OFF      |         |         |
| Jump Cnt  | 1        |         |         |
| Branch1   | OFF      |         |         |
| Branch2   | OFF      |         |         |
| Term      | CONTI    |         |         |
| Sync Code | LL       |         |         |
| Item      | L1       | L2      | L3      |
| ACV       | 0.00,CT  | 0.00,CT | 0.00,CT |
| DCV       | 0.00,CT  | 0.00,CT | 0.00,CT |
| Fset      | 50.0,CT  | 50.0,CT | 50.0,CT |
| Wave      | SIN      |         |         |
| Trig Out  | LO       |         |         |
| ON Phs    | Free     |         |         |
| OFF Phs   | Free     |         |         |
| Phase     | Fixed(0) | 120     | 240     |

| <b>Simuration Mode</b> | <b>ASR-RK</b> |    |    |
|------------------------|---------------|----|----|
| Step                   | Initial       |    |    |
| Repeat                 | OFF           |    |    |
| Time                   | 0.1000 S      |    |    |
| Term                   | Free          |    |    |
| Code                   | LL            |    |    |
| Item                   | L1            | L2 | L3 |
| ACV                    | 0.00          |    |    |
| Fset                   | 50.00         |    |    |
| Wave                   | SIN           |    |    |
| ON Phs                 | Free          |    |    |
| OFF Phs                | Free          |    |    |

### 3-4. メッセージ / エラーメッセージ

本器を操作中に、次のメッセージまたはエラーメッセージが画面表示に表示されることがあります。

| メッセージ                              | 説明  | 保護タイプ   |
|------------------------------------|---|---------|
| Keys Locked                        | 出力キーを除くすべてのキーがロックされています。「Lock」を長押ししてキーのロックを無効にします。                        | メッセージのみ |
| Keys Unlocked                      | 有効なすべてのキー操作が可能  | メッセージのみ |
| Invalid with Remote Control        | 出力キー、Shift キー、ローカル キーを除くすべてのキーがロックされています。「Shift+0」を押してリモート コントロールを無効にします。 | メッセージのみ |
| Invalid with Remote Lock Control   | 出力キーとローカルキーを含むすべてのキーがロックされます。   | メッセージのみ |
| Invalid in This Meter Frozen       | メーターの更新無効中は、無効な操作です。「F4」を押して、メーターの更新を可能にしてください。                           | メッセージのみ |
| Invalid in This Page               | このページの無効な操作です。<br>プリセットモードが有効なページは標準と簡易モードです。                             | メッセージのみ |
| Recalled From M#                   | M0～M9 からプリセットを呼び出します。   | メッセージのみ |
| Saved To M#                        | プリセットを M0～M9 に保存します。  | メッセージのみ |
| Setting Voltage Limited            | 設定電圧が制限を超えてます。「Shift+V」を押して許容設定範囲を確認してください。                               | メッセージのみ |
| Setting Frequency Limited          | 設定周波数が制限を超えてます。「Shift+F」を押して許容設定範囲を確認してください。                              | メッセージのみ |
| Setting Phase Limited              | ON / OFF 位相設定が制限を超えてます。   | メッセージのみ |
| Setting Duty Limited               | デューティ設定が制限を超えてます。   | メッセージのみ |
| Invalid with Output ON             | 出力オン状態では実行できません。  | メッセージのみ |
| Rear USB Port Connected To PC      | 背面 USB ポートに PC が接続されました。  | メッセージのみ |
| Rear USB Port Disconnected From PC | 背面 USB ポートから PC が切断されました。   | メッセージのみ |

|  |  |         |
|--|--|---------|
| Reseting...                                    | 工場出荷時へ再設定中   | メッセージのみ |
| Failed Factory Default                         | 工場出荷時のデフォルトの呼び出しに失敗しました。   | メッセージのみ |
| Error Password                                 | パスワード入力エラー   | メッセージのみ |
| USB Memory Unconnected                         | USB メモリを検出できませんでした。USB メモリを接続してください。                                   | メッセージのみ |
| No File ([Filename] in [directory])            | USB メモリの[Filename]ファイルが見つかりません。  | メッセージのみ |
| Saved to DEF1                                  | 設定を DEF1 に保存しました。  | メッセージのみ |
| Saved to DEF2                                  | 設定を DEF2 に保存しました。  | メッセージのみ |
| Preset Mode                                    | プリセットモードでの動作   | メッセージのみ |
| Exit Preset Mode                               | プリセットモードを終了  | メッセージのみ |
| Meter Frozen                                   | Meter Frozen モードで動作すると、すべての測定値の更新が停止します。                               | メッセージのみ |
| Only AC-INT and 50 / 60Hz Active               | 高調波ページ制限メッセージ  | メッセージのみ |
| Configure Phase                                | 位相切り替えの構成中   | メッセージのみ |
| Toggle,Please wait...                          |  |         |
| [Filename] Saved Success                       | USB メモリへ保存成功。<br>[Filename]例<br>Preset0.Set,SEQ0.SEQ,SIM0.SIM,ARB1.ARB | メッセージのみ |
| [Filename] Saved Fail                          | USB メモリへ保存失敗。  | メッセージのみ |
| [Filename] Recalled Success                    | ファイルの呼び出し成功  | メッセージのみ |
| [Filename] Recall Fail(No File in [directory]) | ファイルの呼び出し失敗<br>(USB のファイルが見つかりません)                                     | メッセージのみ |
| [Filename] Recall Fail(File Format Error)      | ファイルの呼び出し失敗(ファイルフォーマットエラー)<br>一)                                       | メッセージのみ |
| [Filename] Recall Fail(File Data Error)        | ファイルの呼び出し失敗(ファイルデータエラー)  | メッセージのみ |
| Preset M# Deleted                              | Preset M0~M9 を削除しました。  | メッセージのみ |

|  |   |         |
|--|---|---------|
| ARB# Deleted                               | ARB1~ARB253 を削除しました。  | メッセージのみ |
| Save All Data                              | すべてのデータを保存する準備ができました。<br>(Preset0~9+SEQ0~9+SIM0~9+ARB1~253) | メッセージのみ |
| All Data Saved                             | すべてのデータの保存が成功しました。  | メッセージのみ |
| Success                                    | (Preset0~9+SEQ0~9+SIM0~9+ARB1~253)                          |         |
| Recall All Data                            | すべてのデータを呼び出す準備ができました。<br>(Preset0~9+SEQ0~9+SIM0~9+ARB1~253) | メッセージのみ |
| All Data Recall                            | すべてのデータの呼び出しに成功しました。  | メッセージのみ |
| Success                                    | (Preset0~9+SEQ0~9+SIM0~9+ARB1~253)                          |         |
| Delete All Data                            | すべてのデータを削除する準備ができました。<br>(Preset0~9+SEQ0~9+SIM0~9+ARB1~253) | メッセージのみ |
| All Data Deleted                           | すべてのデータの削除に成功しました。<br>(Preset0~9+SEQ0~9+SIM0~9+ARB1~253)    | メッセージのみ |
| USB Memory Connected                       | USB メモリを検出しました。   | メッセージのみ |
| USB Memory Access Error                    | USB メモリが FAT32 形式でないか、読み取りが異常です。USB メモリを挿しなおしてください。         | メッセージのみ |
| USB File Write Error!                      | ファイルを USB に保存できません。   | メッセージのみ |
| Screen Saved to USB:/GWDIMC###. bmp        | スクリーンショットは USB メモリに保存されました。<br>ファイル名 : GWDIMC###.bmp        | メッセージのみ |
| Hardcopy Fail!(Too Many Files in USB)      | ハードコピーに失敗しました。USB メモリに 1000 を超えるファイルがあります。                  | メッセージのみ |
| Valid Only AC-INT, DC-INT and AC-Sync Mode | リモートセンス設定制限   | メッセージのみ |
| Valid Only 100V and 200V Range             | リモートセンス設定制限   | メッセージのみ |
| Valid Only SIN Wave Shape                  | リモートセンス設定制限   | メッセージのみ |
| Saved To ARB#                              | ARB1~ARB253 に保存しました。  | メッセージのみ |
| Saved To ARB#,V-Limit Invalid              | ARB1~ARB253 に保存、V リミット無効                                    | メッセージのみ |
| Saved To ARB#,V-Limit & Freq Invalid       | ARB1~ARB253 に保存、V リミットと周波数無効                                | メッセージのみ |

|   |   |         |
|---|---|---------|
| Saved To ARB Fail                                 | ARB ファイルの保存に失敗しました。ファイルが正しいかどうかを確認してください。   | メッセージのみ |
| Invalid in This Output Mode                       | このモードは SEQ または SIM をサポートしていません。SEQ の場合は AC+DC-INT、AC-INT および DC-INT モードのみが有効です。SIM の場合は AC+DC-INT モードのみが有効です。 | メッセージのみ |
| Invalid For Auto Range                            | オートレンジでは SEQ / SIM は使用できません。<br>出力レンジを変更してください。   | メッセージのみ |
| Invalid with Output OFF, Turn ON the Output First | 出力がオフ状態では実行が許可されません。最初に出力をオンにしてください。  | メッセージのみ |
| Invalid with Output ON, Turn OFF the Output First | 出力オン状態では実行が許可されていません。最初に出力をオフにしてください。   | メッセージのみ |
| Invalid in This Sequence                          | このシーケンスでは無効な操作です。   | メッセージのみ |
| Invalid in This Simulate                          | このシミュレーションでは無効な操作です。  | メッセージのみ |
| SEQ#Deleted                                       | SEQ0~SEQ9 を削除しました。  | メッセージのみ |
| SIM#Deleted                                       | SIM0~SIM9 を削除しました。  | メッセージのみ |
| Cleared SEQ#                                      | SEQ0~SEQ9 をクリアしました。   | メッセージのみ |
| Cleared SIM#                                      | SIM0~SIM9 をクリアしました。   | メッセージのみ |
| Recalled from SEQ#                                | SEQ0~SEQ9 から呼び出しました。  | メッセージのみ |
| Recalled from SIM#                                | SIM0~SIM9 から呼び出しました。  | メッセージのみ |
| Recall Fail!/Recall Data Fail!                    | SEQ0~SEQ9 または SIM0~SIM9 の呼び出しを失敗しました。   | メッセージのみ |
| Saved to SEQ#                                     | SEQ0~SEQ9 に保存しました。  | メッセージのみ |
| Saved to SIM#                                     | SIM0~SIM9 に保存しました。  | メッセージのみ |
| Save Fail!  | SEQ0~SEQ9 または SIM0~SIM9 の保存に失敗しました。   | メッセージのみ |
| Sequence preparation...                           | シーケンスの準備中です。しばらくお待ちください。  | メッセージのみ |
| Sequence is ready.                                | シーケンスの準備ができました。   | メッセージのみ |

|  |                                   |         |
|--|-----------------------------------|---------|
| Simulation preparation...                          | シミュレーションの準備中です。しばらくお待ちください。       | メッセージのみ |
| Simulation is ready.                               | シミュレーションの準備ができました。                | メッセージのみ |
| Alarm Clear Please Wait...                         | アラームをクリアします。お待ちください。              | メッセージのみ |
| Master Wait Connecting..../Slave Wait Connecting.. | マスターまたはスレーブは並列接続を待機します。<br>出力 OFF |         |
| Valid Only Standalone                              | 出力インピーダンスは単体のみで有効                 | メッセージのみ |
| CANopen Duplicate Node ID                          | CAN オープン重複ノード ID                  | メッセージのみ |
| DeviceNet Duplicate Node ID                        | DeviceNet 重複ノード ID                | メッセージのみ |
| Parallel Error/Parallel Communication Error (#)    | パラレル通信エラー(0~9)                    | メッセージのみ |

### 3-5. 仕様

この仕様は、本器の電源が 30 分以上オンになっている場合に適用されます。

- 精度のある値は仕様の保証値です。ただし、参考値として記載されている精度は、製品を使用する際の参考としての補足データであり、保証するものではありません。精度の記載がない値は公称値または代表値(typ.で表示)となります。
- 製品の仕様は予告なく変更される場合があります。

#### 3-5-1. ASR902-351RK / ASR123-351RK 電気仕様

| モデル                    | ASR902-351RK  | ASR123-351RK           |       |                         |
|------------------------|---|------------------------|-------|-------------------------|
| 入力定格                   |   |                        |       |                         |
| 入力相                    | 三相  |                        |       |                         |
| 電圧範囲 <sup>*1</sup>     | 三相 3 線:200V~240V±10%または<br>三相 4 線:380V~415V±10% 工場出荷時指定                       |                        |       |                         |
| 周波数範囲                  | 47Hz~63Hz   |                        |       |                         |
| 力率 <sup>*2</sup>       | 0.95 以上(typ.)   |                        |       |                         |
| 効率 <sup>*2</sup>       | 80%以上   |                        |       |                         |
| 最大消費電力                 | 12kVA 以下  | 16kVA 以下               |       |                         |
| モデル                    | ASR902-351RK  | ASR123-351RK           |       |                         |
| AC 出力                  |   |                        |       |                         |
| マルチ相出力                 | 単相出力  | 多相出力                   | 単相出力  | 多相出力                    |
| 出力容量                   | 9kVA  | 1P3W:6kVA<br>3P4W:9kVA | 12kVA | 1P3W:8kVA<br>3P4W:12kVA |
| モード                    | 1P2W  | 1P3W<br>3P4W:Y 結線      | 1P2W  | 1P3W<br>3P4W:Y 結線       |
| 設定モード <sup>*3</sup>    | ---   | Unbalance,<br>Balance  | ---   | Unbalance,<br>Balance   |
| 相電圧 設定範囲 <sup>*4</sup> | 0.00V~175.0 V / 0.00V~350.0V(サイン波、方形波),<br>設定分解能:0.01V / 0.1V                 |                        |       |                         |
|                        | 0.00Vpp~500.0Vpp / 0.00Vpp~1000Vpp(三角波、ARB),<br>設定分解能:0.01Vpp / 0.1Vpp / 1Vpp |                        |       |                         |
| 確度 <sup>*5</sup>       | $\pm(0.3\% \text{ of set}+0.5\text{V}/1\text{V})$                             |                        |       |                         |

|                             |  |   |            |   |  |  |  |
|-----------------------------|--|---|------------|---|--|--|--|
| ライン間電圧                      | ---  | 1P3W:0.00V~   | ---        | 1P3W:0.00V~   |  |  |  |
| 設定範囲 <sup>6</sup>           |  | 350.0V /<br>0.00V~700.0V  |            | 350.0V /<br>0.00V~700.0V  |  |  |  |
|                             |  | 3P4W:0.00V~<br>303.1V /<br>0.00V~606.2V<br>(サイン波のみ)                               |            | 3P4W:0.00V~<br>303.1V /<br>0.00V~606.2V<br>(サイン波のみ)                     |  |  |  |
|                             | ---  | 設定分解能:<br>0.01V / 0.1V  | ---        | 設定分解能:<br>0.01V / 0.1V  |  |  |  |
| 最大電流 <sup>7</sup>           | 90A / 45A  | 30A / 15A   | 120A / 60A | 40A / 20A   |  |  |  |
| 最大ピーク電流 <sup>8</sup>        | 最大電流の 4 倍  |   |            |   |  |  |  |
| 負荷力率 <sup>9</sup>           | 0~1(進み位相または遅れ位相、45Hz~65Hz)   |   |            |   |  |  |  |
| 周波数                         | 設定範囲   | AC Mode:15.00Hz~1000.0Hz,<br>AC+DC Mode:1.00Hz~1000.0Hz,<br>設定分解能: 0.01Hz / 0.1Hz |            |   |  |  |  |
| 確度                          | $\pm 0.01\%$ of set  |   |            |   |  |  |  |
| 安定性 <sup>10</sup>           | $\pm 0.005\%$  |   |            |   |  |  |  |
| 出力 ON 位相設定範囲 <sup>11</sup>  | 0.0°~359.9°可変 (Free / Fix 選択)<br>設定分解能 0.1°(1Hz~500Hz), 1°(500Hz~1000Hz) |   |            |   |  |  |  |
| 出力 OFF 位相設定範囲 <sup>11</sup> | 0.0°~359.9°可変 (Free / Fix 選択)<br>設定分解能 0.1°(1Hz~500Hz), 1°(500Hz~1000Hz) |   |            |   |  |  |  |
| 位相角設定範囲 <sup>12</sup>       | ---  | 3P4W:<br>L2 位相角:<br>0°~359.9°<br>L3 位相角:<br>0°~359.9°設定<br>分解能:<br>0.1°           | ---        | 3P4W:<br>L2 位相角:<br>0°~359.9°<br>L3 位相角:<br>0°~359.9°設定<br>分解能:<br>0.1° |  |  |  |
| 位相角確度 <sup>13</sup>         | 45Hz~65Hz:<br>$\pm 1.0^\circ$<br>15Hz~1000Hz<br>$\pm 2.0^\circ$          |   |            |   |  |  |  |
| DC オフセット <sup>14</sup>      | $\pm 20mV$ (typ.)  |   |            |   |  |  |  |

| モデル                                     | ASR902-351RK  | ASR123-351RK  |
|---|---|---|
| <b>DC 出力(単相出力のみ)</b>                    |   |   |
| 出力容量                                    | 9kW   | 12kW  |
| モード                                     | フローティング出力、N 端子のみ接地可能  |   |
| 相電圧 設定範囲                                | -250.0V~+250.0V / -500.0V~+500.0V<br>設定分解能:0.01V / 0.1V   |   |
| 確度 <sup>*15</sup>                       | ±( 0.3 % of set +0.3V / 0.6V)   |   |
| 最大電流 <sup>*16</sup>                     | 90A / 45A   | 120A / 60A  |
| 最大ピーク電流 <sup>*17</sup>                  | 最大電流の 4 倍   |   |
| <b>出力安定性、全高調波歪み、出力電圧立ち上がり時間、リップルノイズ</b> |   |   |
| 入力変動                                    | ±0.1%以下(相電圧)  |   |
| 負荷変動 <sup>*18</sup>                     | ±0.5V / ±1.0V,(相電圧,0~100%,出力端子にて)   |   |
| 出力ひずみ率 <sup>*19</sup>                   | <0.3%@1Hz~100Hz,<br><0.5%@100.1Hz~500Hz,<br><1%@500.1Hz~1000Hz                                      |   |
| 出力電圧レスポンス                               | Middle: 100μs(typ.)   |   |
| <sup>*20</sup>                          | Slow: 300μs(typ.)   |   |
| リップルノイズ <sup>*21</sup>                  | 0.5Vrms / 1Vrms(typ.)   |   |
| <b>測定値表示(測定機能の精度はすべて 23°C±5°C の場合)</b>  |   |   |
|   | 単相出力  | 多相出力 <sup>*27</sup>   |
| 電圧 分解能                                  | 0.01V / 0.1V  |   |
| <sup>*22*23</sup> 実効値確度                 | 45Hz to 65Hz and DC: ± (0.5% of rdg + 0.5V / 1V)<br>15Hz to 1000Hz: ± (0.7% of rdg + 1V / 2V)       | 45Hz to 65Hz: ± (0.5% of rdg + 0.5V / 1V)<br>15Hz to 1000Hz: ± (0.7% of rdg + 1V / 2V)        |
| 平均値確度                                   | DC: ± ( 0.5% of rdg  + 0.5V / 1V)   | DC: ± ( 0.5% of rdg  + 0.5V / 1V)   |
| ピーク値確度 <sup>*24</sup>                   | 45Hz to 65Hz and DC: ± ( 2% of rdg  + 1V / 2V)  | 45Hz to 65Hz: ± ( 2% of rdg  + 1V / 2V)   |
| 電流 分解能                                  | 0.01A / 0.1A  |   |
| <sup>*25</sup> 実効値確度                    | 45Hz to 65Hz and DC: ± (0.5% of rdg + 0.2A / 0.1A)<br>15Hz to 1000Hz: ± (0.7% of rdg + 0.4A / 0.2A) | 45Hz to 65Hz: ± (0.5% of rdg + 0.1A / 0.05A)<br>15Hz to 1000Hz: ± (0.7% of rdg + 0.2A / 0.1A) |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| 平均値確度  |  | DC: $\pm ( 0.5\% \text{ of rdg}  + 0.4A / 0.2A)$   | DC: $\pm ( 0.5\% \text{ of rdg}  + 0.2A / 0.1A)$  |
| ピーク値確度 <sup>26</sup>                         |  | 45Hz to 65Hz and DC: $\pm ( 2\% \text{ of rdg}  + 2A / 1A)$  | 45Hz to 65Hz: $\pm ( 2\% \text{ of rdg}  + 1A / 0.5A)$  |
| 電力   | 有効電力(W)                                  | 分解能<br>確度 <sup>30</sup>  | 0.1W / 1W / 10W<br>$\pm(2\% \text{ of rdg}+6W)$   |
| *28*29                                       | 皮相電力(VA)                                 | 分解能<br>確度  | 0.1VA / 1VA / 10VA<br>$\pm(2\% \text{ of rdg}+9VA)$   |
|  | 無効電力(VAR)                                | 分解能<br>確度 <sup>31</sup>  | 0.1VAR / 1VAR / 10VAR<br>$\pm(2\% \text{ of rdg}+9VAR)$   |
| 力率   | 範囲                                       | 0.000~1.000  |   |
|  | 分解能                                      | 0.001  |   |
| 高調波電圧  | 範囲                                       | 基本波の 100 次まで   |   |
| 実効値(rms)                                     | 最大値                                      | 200V / 400V,100%   |   |
| パーセント (%) (AC- INT、50/60Hz のみ) <sup>32</sup> | 分解能<br>確度 <sup>33</sup>                  | 0.01V / 0.1V,0.1%<br>~20 次: $\pm(0.2\% \text{ of rdg}+0.5V / 1V)$<br>21 次~100 次: $\pm(0.3\% \text{ of rdg}+0.5V / 1V)$ |   |
| 高調波電流  | 範囲                                       | 基本波の 100 次まで   |   |
| 実効値(rms)                                     | 最大値                                      | 126A / 63A,100%  | 42A / 21 A,100%   |
| パーセント (%) (AC- INT、50/60Hz のみ) <sup>11</sup> | 分解能<br>確度 <sup>13</sup>                  | 0.01A / 0.1A,0.1%<br>~20 次: $\pm(1\% \text{ of rdg}+3A / 1.5A)$<br>21 次~100 次: $\pm(1.5\% \text{ of rdg}+3A / 1.5A)$   | ~20 次: $\pm(1\% \text{ of rdg}+1A / 0.5A)$<br>21 次~100 次: $\pm(1.5\% \text{ of rdg}+1A / 0.5A)$ |
| <b>その他</b>                                   |  |  |   |
| 保護機能   | UVP,OVP,OCP,OTP,OPP,ファン異常,ピーク値および実効値電流制限 |  |   |
| 並列   | 不可                                       |  |   |
| 表示   | 7 インチ TFT 液晶                             |  |   |
| メモリ機能  | 基本設定:10 保存および呼び出し                        |  |   |
| 任意波形(ARB)                                    | メモリ数<br>波形長                              | 253(不揮発性)<br>4096 ワード  |   |
|  | データ分解能                                   | 16 ビット   |   |

### 3-5-2. ASR902-351RK / ASR123-351RK 一般仕様

| モデル           |  | ASR902-351RK  | ASR123-351RK   |
|---------------|--|---|--|
| インターフェース      | 標準   | USB<br>Type A:Host,Type B:Slave,<br>Speed:1.1 / 2.0,USB-CDC / USB-TMC   | LAN<br>MAC Address,DNS IP Address,<br>User Password,Gateway IP Address,<br>Instrument IP Address,Subnet Mask |
|               | 外部   | 外部信号入力、外部制御 I/O、V/I モニタ<br>出力   |  |
|               | RS-<br>232C  | EIA-RS-232 仕様に準拠  |  |
|               | オプション  | GP-IB<br>SCPI-1993、IEEE 488.2 準拠  |  |
| 絶縁抵抗          | 入力-ケース<br>出力-ケース<br>入力-出力                          | DV500V、30MΩ 以上  |  |
| 耐電圧           | 入力-ケース<br>出力-ケース<br>入力-出力                          | AC1500V または DC2130V、1 分間<br>異常ないこと  |  |
| EMC           |  | EN 61326-1 (Class A)<br>EN 61326-2-1/-2-2 (Class A)<br>EN 61000-3-2 (Class A, Group 1)<br>EN 61000-3-3 (Class A, Group 1)<br>EN 61000-4-2/-4-3/-4-4/-4-5/-4-6/-4-8/-<br>4-11 (Class A, Group 1)<br>EN 55011 (Class A, Group1) |  |
| 安全性           |  | EN 61010-1  |  |
| 環境            | 動作環境<br>動作温度範囲<br>保存温度範囲<br>動作湿度範囲<br>保管湿度範囲<br>高度 | 屋内、過電圧カテゴリ II<br>0°C~40°C<br>-10°C~70°C<br>20%RH~80%RH(結露なし)<br>90%RH 以下(結露なし)<br>2000m まで  |  |
| 寸法(mm)、突起部含まず |  | 598(W)×937(H)×906(D)  |  |
| 質量            |  | 約 155kg   |  |

### 3-5-3. ASR133-351RK / ASR183-351RK 電気仕様

| モデル                    | ASR133-351RK   |  | ASR183-351RK |  |
|------------------------|--|--|--------------|--|
| 入力定格                   |  |  |              |  |
| 入力相                    | 三相   |  |              |  |
| 電圧範囲 <sup>*1</sup>     | 三相 3 線:200V~240V±10%または<br>三相 4 線:380V~415V±10% 工場出荷時指定  |  |              |  |
| 周波数範囲                  | 47Hz~63Hz  |  |              |  |
| 力率 <sup>*2</sup>       | 0.95 以上(typ.)  |  |              |  |
| 効率 <sup>*2</sup>       | 80%以上  |  |              |  |
| 最大消費電力                 | 18kVA 以下   | 24kVA 以下   |              |  |
| モデル                    | ASR133-351RK   |  | ASR183-351RK |  |
| AC 出力                  |  |  |              |  |
| マルチ相出力                 | 単相出力   | 多相出力   | 単相出力         | 多相出力   |
| 出力容量                   | 13.5kVA  | 1P3W:9kVA<br>3P4W:13.5kVA  | 18kVA        | 1P3W:12kVA<br>3P4W:18kVA   |
| モード                    | 1P2W   | 1P3W<br>3P4W:Y 結線  | 1P2W         | 1P3W<br>3P4W:Y 結線  |
| 設定モード <sup>*3</sup>    | ---  | Unbalance,<br>Balance  | ---          | Unbalance,<br>Balance  |
| 相電圧 設定範囲 <sup>*4</sup> | 0.00V~175.0 V / 0.00V~350.0V(サイン波、方形波),<br>設定分解能:0.01V / 0.1V<br><br>0.00Vpp~500.0Vpp / 0.00Vpp~1000Vpp(三角波、ARB),<br>設定分解能:0.01Vpp / 0.1Vpp / 1Vpp |  |              |  |
| 精度 <sup>*5</sup>       | $\pm(0.3\% \text{ of set}+0.5\text{V} / 1\text{V})$  |  |              |  |
| ライン間電圧                 | ---  | 1P3W:0.00V~<br>350.0V /<br>0.00V~700.0V<br>3P4W:0.00V~<br>303.1V /<br>0.00V~606.2V<br>(サイン波のみ) | ---          | 1P3W:0.00V~<br>350.0V /<br>0.00V~700.0V<br>3P4W:0.00V~<br>303.1V /<br>0.00V~606.2V<br>(サイン波のみ) |
| 設定範囲 <sup>*6</sup>     | ---  | 設定分解能:<br>0.01V / 0.1V   | ---          | 設定分解能:<br>0.01V / 0.1V   |
| 最大電流 <sup>*7</sup>     | 135A / 67.5A   | 45A / 22.5A  | 180A / 90A   | 60A / 30A  |
| 最大ピーク電流 <sup>*8</sup>  | 最大電流の 4 倍  |  |              |  |

|                                  |  |   |   |
|----------------------------------|--|---|---|
| 負荷力率 <sup>*9</sup>               | 0~1(進み位相または遅れ位相、45Hz~65Hz)   |   |   |
| 周波数                              | 設定範囲 AC Mode:15.00Hz~1000.0Hz,<br>AC+DC Mode:1.00Hz~1000.0Hz,<br>設定分解能: 0.01Hz / 0.1Hz |   |   |
| 精度                               | $\pm 0.01\% \text{ of set}$  |   |   |
| 安定性 <sup>*10</sup>               | $\pm 0.005\%$  |   |   |
| 出力 ON 位相設定範囲 <sup>*11</sup>      | 0.0°~359.9°可変 (Free / Fix 選択)<br>設定分解能 0.1°(1Hz~500Hz), 1°(500Hz~1000Hz)               |   |   |
| 出力 OFF 位相設定範囲 <sup>*11</sup>     | 0.0°~359.9°可変 (Free / Fix 選択)<br>設定分解能 0.1°(1Hz~500Hz), 1°(500Hz~1000Hz)               |   |   |
| 位相角設定範囲 <sup>*12</sup>           | ---  | 3P4W:<br>L2 位相角:<br>0°~359.9°<br>L3 位相角:<br>0°~359.9°設定<br>分解能:<br>0.1° | 3P4W:<br>L2 位相角:<br>0°~359.9°<br>L3 位相角:<br>0°~359.9°設定<br>分解能:<br>0.1° |
| 位相角精度 <sup>*13</sup>             | 45Hz~65Hz:<br>$\pm 1.0^\circ$<br>15Hz~1000Hz<br>$\pm 2.0^\circ$                        |   |   |
| DC オフセット <sup>*14</sup>          | $\pm 20mV(\text{typ.})$  |   |   |
| モデル                              | ASR133-351RK ASR183-351RK  |   |   |
| DC 出力(単相出力のみ)                    |  |   |   |
| 出力容量                             | 13.5kW 18kW  |   |   |
| モード                              | フローティング出力、N 端子のみ接地可能   |   |   |
| 相電圧 設定範囲                         | -250.0V~+250.0V / -500.0V~+500.0V<br>設定分解能:0.01V / 0.1V                                |   |   |
| 精度 <sup>*15</sup>                | $\pm( 0.3 \% \text{ of set} +0.3V / 0.6V)$   |   |   |
| 最大電流 <sup>*16</sup>              | 135A / 67.5A 180A / 90A  |   |   |
| 最大ピーク電流 <sup>*17</sup>           | 最大電流の 4 倍  |   |   |
| 出力安定性、全高調波歪み、出力電圧立ち上がり時間、リップルノイズ |  |   |   |
| 入力変動                             | $\pm 0.1\%$ 以下(相電圧)  |   |   |
| 負荷変動 <sup>*18</sup>              | $\pm 0.5V / \pm 1.0V$ , (相電圧, 0~100%, 出力端子にて)  |   |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| 出力ひずみ率 <sup>*19</sup>                  | <0.3%@1Hz~100Hz,<br><0.5%@100.1Hz~500Hz,<br><1%@500.1Hz~1000Hz |  |
| 出力電圧レスポンス                              | Middle:  | 100μs(typ.)  |
| <sup>*20</sup>                         | Slow:  | 300μs(typ.)  |
| リップルノイズ <sup>*21</sup>                 | 0.5Vrms / 1Vrms(typ.)  |  |
| <b>測定値表示(測定機能の精度はすべて 23°C±5°C の場合)</b> |  |  |
|  | 単相出力   | 多相出力 <sup>*27</sup>  |
| 電圧                                     | 分解能  | 0.01V / 0.1V   |
| <sup>*22*23</sup>                      | 実効値確度  | 45Hz~65Hz、DC:±(0.5% of rdg+0.5V / 1V)<br>15Hz~1000Hz:±(0.7% of rdg+1V / 2V)        |
|  | 平均値確度  | DC:±( 0.5% of rdg +0.5V / 1V)  |
|  | ピーク値確度 <sup>*24</sup>  | 45Hz~65Hz、DC:±( 2% of rdg +1V / 2V)  |
| 電流                                     | 分解能  | 0.01 A / 0.1 A   |
| <sup>*25</sup>                         | 実効値確度  | 45Hz~65Hz、DC:±(0.5% of rdg+0.3A / 0.15A)<br>15Hz~1000Hz:±(0.7% of rdg+0.6A / 0.4A) |
|  | 平均値確度  | DC:±( 0.5% of rdg +0.6A / 0.4A)  |
|  | ピーク値確度 <sup>*26</sup>  | 45Hz~65Hz、DC:±( 2% of rdg +3A / 1.5A)  |
| 電力                                     | 有効電力(W)  | 分解能 0.1W / 1W / 10W<br>確度 <sup>*30</sup> ±(2% of rdg+6W) ±(2% of rdg+2W)           |
| <sup>*28*29</sup>                      | 皮相電力(VA)   | 分解能 0.1VA / 1VA / 10VA<br>確度 ±(2% of rdg+9VA) ±(2% of rdg+3VA)                     |
|  | 無効電力(VAR)  | 分解能 0.1VAR / 1VAR / 10VAR<br>確度 <sup>*31</sup> ±(2% of rdg+9VAR) ±(2% of rdg+3VAR) |
| 力率                                     | 範囲   | 0.000~1.000  |
|  | 分解能  | 0.001  |
|  | 範囲   | 基本波の 100 次まで   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| 高調波電圧  | 最大値                                      | 200V / 400V,100%  |
| 実効値(rms)                                       | 分解能                                      | 0.01V / 0.1V,0.1%   |
| パーセント (%) (AC- INT、50 / 60Hz のみ) <sup>34</sup> | 確度 <sup>33</sup>                         | ~20 次:±(0.2% of rdg+0.5V / 1V)<br>21 次~100 次:±(0.3% of rdg+0.5V / 1V)   |
| 高調波電流  | 範囲                                       | 基本波の 100 次まで  |
| 実効値(rms)                                       | 最大値                                      | 189A / 94.5A,100% 63A / 31.5A,100%  |
| パーセント (%) (AC- INT、50 / 60Hz のみ) <sup>32</sup> | 分解能 確度 <sup>34</sup>                     | 0.01A / 0.1A,0.1%<br>~20 次:±(1% of rdg+3A / 1.5A)<br>21 次~100 次:±(1.5% of rdg+3A / 1.5A) ~ 20 次:±(1% of rdg+1A / 0.5A)<br>21 次~100 次:±(1.5% of rdg+1A / 0.5A) |
| <b>その他</b>                                     |  |   |
| 保護機能   | UVP,OVP,OCP,OTP,OPP,ファン異常,ピーク値および実効値電流制限 |   |
| 並列   | 不可                                       |   |
| 表示   | 7 インチ TFT 液晶                             |   |
| メモリ機能  | 基本設定:10 保存および呼び出し                        |   |
| 任意波形(ARB)                                      | メモリ数                                     | 253(不揮発性)   |
|  | 波形長                                      | 4096 ワード  |
|  | データ分解能                                   | 16 ビット  |

### 3-5-4. ASR133-351RK / ASR183-351RK 一般仕様

| モデル      |         | ASR133-351RK  | ASR183-351RK   |
|----------|---------|---|--|
| インターフェース | 標準      | USB<br>Type A:Host,Type B:Slave,<br>Speed:1.1 / 2.0,USB-CDC / USB-TMC | LAN<br>MAC Address,DNS IP Address,<br>User Password,Gateway IP Address,<br>Instrument IP Address,Subnet Mask |
|          | 外部      | 外部信号入力、外部制御 I/O、V/I モニタ<br>出力   |  |
|          | RS-232C | EIA-RS-232 仕様に準拠  |  |

|               |        |  |                         |
|---------------|--------|--|-------------------------|
|               | オプション  | GP-IB  | SCPI-1993、IEEE 488.2 準拠 |
| 絶縁抵抗          | 入力-ケース | DV500V、30MΩ 以上   |                         |
|               | 出力-ケース |  |                         |
|               | 入力-出力  |  |                         |
| 耐電圧           | 入力-ケース | AC1500V または DC2130V、1 分間<br>異常ないこと                             |                         |
|               | 出力-ケース |  |                         |
|               | 入力-出力  |  |                         |
| EMC           |        | EN 61326-1 (Class A)   |                         |
|               |        | EN 61326-2-1/-2-2 (Class A)                                    |                         |
|               |        | EN 61000-3-2 (Class A, Group 1)                                |                         |
|               |        | EN 61000-3-3 (Class A, Group 1)                                |                         |
|               |        | EN 61000-4-2/-4-3/-4-4/-4-5/-4-6/-4-8/-4-11 (Class A, Group 1) |                         |
|               |        | EN 55011 (Class A, Group1)                                     |                         |
| 安全性           |        | EN 61010-1   |                         |
|               |        |  |                         |
| 環境            | 動作環境   | 屋内、過電圧カテゴリ II  |                         |
|               | 動作温度範囲 | 0°C~40°C   |                         |
|               | 保存温度範囲 | -10°C~70°C   |                         |
|               | 動作湿度範囲 | 20%RH~80%RH(結露なし)  |                         |
|               | 保管湿度範囲 | 90%RH 以下(結露なし)   |                         |
|               | 高度     | 2000m まで   |                         |
| 寸法(mm)、突起部含まず |        | 598(W)×1116(H)×906(D)  |                         |
| 質量            |        | 約 200kg  |                         |

### 3-5-5. ASR243-351RK / ASR303-351RK 電気仕様

| モデル                    | ASR243-351RK   |  | ASR303-351RK |  |
|------------------------|--|--|--------------|--|
| 入力定格                   |  |  |              |  |
| 入力相                    | 三相   |  |              |  |
| 電圧範囲 <sup>*1</sup>     | 三相 3 線:200V~240V±10%または<br>三相 4 線:380V~415V±10% 工場出荷時指定  |  |              |  |
| 周波数範囲                  | 47Hz~63Hz  |  |              |  |
| 力率 <sup>*2</sup>       | 0.95 以上(typ.)  |  |              |  |
| 効率 <sup>*2</sup>       | 80%以上  |  |              |  |
| 最大消費電力                 | 32kVA 以下   | 40kVA 以下   |              |  |
| モデル                    | ASR243-351RK   |  | ASR303-351RK |  |
| AC 出力                  |  |  |              |  |
| マルチ相出力                 | 単相出力   | 多相出力   | 単相出力         | 多相出力   |
| 出力容量                   | 24kVA  | 1P3W:16kVA<br>3P4W:24kVA   | 30kVA        | 1P3W:20kVA<br>3P4W:30kVA   |
| モード                    | 1P2W   | 1P3W<br>3P4W:Y 結線  | 1P2W         | 1P3W<br>3P4W:Y 結線  |
| 設定モード <sup>*3</sup>    | ---  | Unbalance,<br>Balance  | ---          | Unbalance,<br>Balance  |
| 相電圧 設定範囲 <sup>*4</sup> | 0.00V~175.0 V / 0.00V~350.0V(サイン波、方形波),<br>設定分解能:0.01V / 0.1V<br><br>0.00Vpp~500.0Vpp / 0.00Vpp~1000Vpp(三角波、ARB),<br>設定分解能:0.01Vpp / 0.1Vpp / 1Vpp |  |              |  |
| 精度 <sup>*5</sup>       | $\pm(0.3\% \text{ of set} + 0.5V / 1V)$  |  |              |  |
| ライン間電圧                 | ---  | 1P3W:0.00V~<br>350.0V /<br>0.00V~700.0V<br>3P4W:0.00V~<br>303.1V /<br>0.00V~606.2V<br>(サイン波のみ) | ---          | 1P3W:0.00V~<br>350.0V /<br>0.00V~700.0V<br>3P4W:0.00V~<br>303.1V /<br>0.00V~606.2V<br>(サイン波のみ) |
| 設定範囲 <sup>*6</sup>     | ---  | 設定分解能:<br>0.01V / 0.1V   | ---          | 設定分解能:<br>0.01V / 0.1V   |
| 最大電流 <sup>*7</sup>     | 240A / 120A  | 80A / 40A  | 300A / 150A  | 100A / 50A   |
| 最大ピーク電流 <sup>*8</sup>  | 最大電流の 4 倍  |  |              |  |

|                                  |   |   |   |  |  |
|----------------------------------|---|---|---|--|--|
| 負荷力率 <sup>*9</sup>               | 0~1(進み位相または遅れ位相、45Hz~65Hz)                              |   |   |  |  |
| 周波数                              | 設定範囲  | AC Mode:15.00Hz~550.0Hz,<br>AC+DC Mode:1.00Hz~550.0Hz,<br>設定分解能: 0.01Hz / 0.1Hz |   |  |  |
| 精度                               | ±0.01% of set   |   |   |  |  |
| 安定性 <sup>*10</sup>               | ±0.005%   |   |   |  |  |
| 出力 ON 位相設定範囲 <sup>*11</sup>      | 0.0°~359.9°可変 (Free / Fix 選択)                           |   |   |  |  |
| 出力 OFF 位相設定範囲 <sup>*11</sup>     | 0.0°~359.9°可変 (Free / Fix 選択)                           |   |   |  |  |
| 位相角設定範囲 <sup>*12</sup>           | ---   | 3P4W:<br>L2 位相角:<br>0°~359.9°<br>L3 位相角:<br>0°~359.9°設定<br>分解能:<br>0.1°         | 3P4W:<br>L2 位相角:<br>0°~359.9°<br>L3 位相角:<br>0°~359.9°設定<br>分解能:<br>0.1° |  |  |
| 位相角精度 <sup>*13</sup>             |   | 45Hz~65Hz:<br>±1.0°<br>15Hz~550Hz:<br>±2.0°                                     | 45Hz~65Hz:<br>±1.0°<br>15Hz~550Hz:<br>±2.0°                             |  |  |
| DC オフセット <sup>*14</sup>          | ±20mV(typ.)   |   |   |  |  |
| モデル                              | ASR243-351RK  | ASR303-351RK  |   |  |  |
| DC 出力(単相出力のみ)                    |   |   |   |  |  |
| 出力容量                             | 24kW  | 30kW  |   |  |  |
| モード                              | フローティング出力、N 端子のみ接地可能                                    |   |   |  |  |
| 相電圧 設定範囲                         | -250.0V~+250.0V / -500.0V~+500.0V<br>設定分解能:0.01V / 0.1V |   |   |  |  |
| 精度 <sup>*15</sup>                | ±( 0.3 % of set +0.3V / 0.6V)                           |   |   |  |  |
| 最大電流 <sup>*16</sup>              | 240A / 120A   | 300A / 150A   |   |  |  |
| 最大ピーク電流 <sup>*17</sup>           | 最大電流の 4 倍   |   |   |  |  |
| 出力安定性、全高調波歪み、出力電圧立ち上がり時間、リップルノイズ |   |   |   |  |  |
| 入力変動                             | ±0.1%以下(相電圧)  |   |   |  |  |
| 負荷変動 <sup>*18</sup>              | ±1V (相電圧,0~100%,出力端子にて)                                 |   |   |  |  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| 出力ひずみ率 <sup>*19</sup>                        | <0.3%@1Hz~100Hz,<br><0.5%@100.1Hz~500Hz,<br><1%@500.1Hz~550Hz |   |
| 出力電圧レスポンス                                    | Slow:   | 300μs(typ.)   |
| *20  |   |   |
| リップルノイズ <sup>*21</sup> 0.5Vrms / 1Vrms(typ.) |   |   |
| 測定値表示(測定機能の精度はすべて 23°C±5°C の場合)              |   |   |
|  | 単相出力  | 多相出力 <sup>*27</sup>   |
| 電圧   | 分解能   | 0.01V / 0.1V  |
| <sup>*22*23</sup>                            | 実効値確度   | 45Hz~65Hz、DC:±(0.5% of rdg+0.5V / 1V)<br>15Hz~550Hz:±(0.7% of rdg+1V / 2V)        |
|  | 平均値確度   | DC:±( 0.5% of rdg +0.5V / 1V)   |
|  | ピーク値確度 <sup>*24</sup>   | 45Hz~65Hz、DC:±( 2% of rdg +1V / 2V)   |
|  | 分解能   | 0.01A / 0.1A  |
| <sup>*25</sup>                               | 実効値確度   | 45Hz~65Hz、DC:±(0.5% of rdg+0.3A / 0.15A)<br>15Hz~550Hz:±(0.7% of rdg+0.6A / 0.4A) |
|  | 平均値確度   | DC:±( 0.5% of rdg +0.6A / 0.4A)   |
|  | ピーク値確度 <sup>*26</sup>   | 45Hz~65Hz、DC:±( 2% of rdg +3A / 1.5A)   |
|  | 分解能   | 0.1W / 1W / 10W   |
| <sup>*28*29</sup>                            | 力(W)  | ±(2% of rdg+9W)   |
|  | 皮相電力(VA)  | 0.1VA / 1VA / 10VA  |
|  | 力(VA)   | ±(2% of rdg+18VA)   |
|  | 無効電力(VAR)   | 0.1VAR / 1VAR / 10VAR   |
|  | 力(VAR)  | ±(2% of rdg+18VAR)  |
|  | 範囲  | 0.000~1.000   |
|  | 分解能   | 0.001   |
|  | 範囲  | 基本波の 100 次まで  |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 高調波電圧   | 最大値   | 200V / 400V,100%  |
| 実効値(rms)  | 分解能   | 0.01V / 0.1V,0.1%   |
| パーセント   | 確度 <sup>*33</sup>   | ~20 次:±(0.2% of rdg+0.5V / 1V)<br>21 次~100 次:±(0.3% of rdg+0.5V / 1V) |
| (%) (AC-<br>INT、50 /<br>60Hz の<br>み) <sup>*32</sup> |   |   |
| 高調波電流   | 範囲  | 基本波の 100 次まで  |
| 実効値(rms)  | 最大値   | ASR243-351RK:<br>252A / 126A,100%                                     |
| パーセント   |   | 84A / 42A,100%  |
| (%) (AC-<br>INT、50 /<br>60Hz の<br>み) <sup>*32</sup> | ASR303-351RK:<br>315A/157.5A,100%                                   | ASR303-351RK:<br>105A/52.5A,100%                                      |
| 分解能   | 0.01A / 0.1A,0.1%   |   |
| 確度 <sup>*34</sup>                                   | ~20 次:±(1% of rdg+3A / 1.5A)<br>21 次~100 次:±(1.5% of rdg+3A / 1.5A) | ~ 20 次:±(1% of rdg+1A / 0.5A)<br>21 次~100 次:±(1.5% of rdg+1A / 0.5A)  |
| その他   |   |   |
| 保護機能  | UVP,OVP,OCP,OTP,OPP,ファン異常,ピーク値および実効値電流制限                            |   |
| 並列  | 不可  |   |
| 表示  | 7 インチ TFT 液晶  |   |
| メモリ機能   | 基本設定:10 保存および呼び出し   |   |
| 任意波形(ARB)   | メモリ数  | 253(不揮発性)   |
|   | 波形長   | 4096 ワード  |
|   | データ分解能  | 16 ビット  |

### 3-5-6. ASR243-351RK / ASR303-351RK 一般仕様

| モデル      |    | ASR243-351RK  | ASR303-351RK   |
|----------|----|---|--|
| インターフェース | 標準 | USB<br>Type A:Host,Type B:Slave,<br>Speed:1.1 / 2.0,USB-CDC / USB-TMC | LAN<br>MAC Address,DNS IP Address,<br>User Password,Gateway IP Address,<br>Instrument IP Address,Subnet Mask |
|          | 外部 | 外部信号入力、外部制御 I/O、V/I モニタ<br>出力   |  |

|               |  |   |
|---------------|--|---|
|               | RS-<br>232C  | EIA-RS-232 仕様に準拠  |
| オプション         | GP-IB  | SCPI-1993、IEEE 488.2 準拠   |
| 絶縁抵抗          | 入力-ケース<br>出力-ケース<br>入力-出力                          | DV500V、30MΩ 以上  |
| 耐電圧           | 入力-ケース<br>出力-ケース<br>入力-出力                          | AC1500V または DC2130V、1 分間<br>異常ないこと  |
| EMC           |  | EN 61326-1 (Class A)<br>EN 61326-2-1/-2-2 (Class A)<br>EN 61000-3-2 (Class A, Group 1)<br>EN 61000-3-3 (Class A, Group 1)<br>EN 61000-4-2/-4-3/-4-4/-4-5/-4-6/-4-8/-<br>4-11 (Class A, Group 1)<br>EN 55011 (Class A, Group1) |
| 安全性           |  | EN 61010-1  |
| 環境            | 動作環境<br>動作温度範囲<br>保存温度範囲<br>動作湿度範囲<br>保管湿度範囲<br>高度 | 屋内、過電圧カテゴリ II<br>0°C~40°C<br>-10°C~70°C<br>20%RH~80%RH(結露なし)<br>90%RH 以下(結露なし)<br>2000m まで  |
| 寸法(mm)、突起部含まず |  | 598(W)×1294(H)×<br>906(D)   |
| 質量            | 約 250kg  | 約 305kg   |

### 3-5-7. ASR363-351RK 電気仕様

| 入力定格                   |   |  |
|------------------------|---|--|
| 入力相                    | 三相  |  |
| 電圧範囲 <sup>*1</sup>     | 三相 3 線:200V~240V±10%または<br>三相 4 線:380V~415V±10% 工場出荷時指定                         |  |
| 周波数範囲                  | 47Hz~63Hz   |  |
| 力率 <sup>*2</sup>       | 0.95 以上(typ.)   |  |
| 効率 <sup>*2</sup>       | 80%以上   |  |
| 最大消費電力                 | 48kVA 以下  |  |
| AC 出力                  |   |  |
| マルチ相出力                 | 単相出力  | 多相出力   |
| 出力容量                   | 36kVA   | 1P3W:24kVA<br>3P4W:36kVA                         |
| モード                    | 1P2W  | 1P3W<br>3P4W:Y 結線                                |
| 設定モード <sup>*3</sup>    | ---   | Unbalance,<br>Balance                            |
| 相電圧 設定範囲 <sup>*4</sup> | 0.00V~175.0 V / 0.00V~350.0V(サイン波、方形波),<br>設定分解能:0.01V / 0.1V                   |  |
|                        | 0.00Vpp~500.0Vpp / 0.00Vpp~1000Vpp(三角波、ARB),<br>設定分解能:0.01Vpp / 0.1Vpp / 1Vpp   |  |
| 確度 <sup>*5</sup>       | ±(0.3% of set+0.5V / 1V)  |  |
| ライン間電圧                 | ---   | 1P3W:<br>0.00V~350.0V / 0.00V~700.0V             |
| 設定範囲 <sup>*6</sup>     |   | 3P4W:<br>0.00V~303.1V / 0.00V~606.2V<br>(サイン波のみ) |
|                        | ---   | 設定分解能: 0.01V / 0.1V                              |
| 最大電流 <sup>*7</sup>     | 360A/180A   | 120A/60A   |
| 最大ピーク電流 <sup>*8</sup>  | 最大電流の 4 倍   |  |
| 負荷力率 <sup>*9</sup>     | 0~1(進み位相または遅れ位相、45Hz~65Hz)  |  |
| 周波数 設定範囲               | AC Mode:15.00Hz~550.0Hz,<br>AC+DC Mode:1.00Hz~550.0Hz,<br>設定分解能: 0.01Hz / 0.1Hz |  |
| 確度                     | ±0.01% of set   |  |

|                                  |   |   |
|----------------------------------|---|---|
| 安定性 <sup>*10</sup> ±0.005%       |   |   |
| 出力 ON 位相設定範囲                     | 0.0°~359.9°可変 (Free / Fix 選択)           |   |
| 囲 <sup>*11</sup>                 | 設定分解能 0.1°(1Hz~500Hz), 1°(500Hz~550Hz)  |   |
| 出力 OFF 位相設定                      | 0.0°~359.9°可変 (Free / Fix 選択)           |   |
| 範囲 <sup>*11</sup>                | 設定分解能 0.1°(1Hz~500Hz), 1°(500Hz~550Hz)  |   |
| 位相角設定範囲 <sup>*12</sup>           | ---                                     | 3P4W:<br>L2 位相角:0°~359.9°<br>L3 位相角:0°~359.9°<br>設定分解能:0.1° |
| 位相角確度 <sup>*13</sup>             | ---                                     | 45Hz~65Hz:±1.0°<br>15Hz~550Hz:±2.0°                         |
| DC オフセット <sup>*14</sup>          | ±20mV(typ.)                             |   |
| DC 出力(単相出力のみ)                    |   |   |
| 出力容量                             | 36kW                                    |   |
| モード                              | フローティング出力、N 端子のみ接地可能                    |   |
| 相電圧 設定範囲                         | -250.0V~+250.0V / -500.0V~+500.0V       | 設定分解能:0.01V / 0.1V  |
| 確度 <sup>*15</sup>                | ±( 0.3 % of set +0.3V / 0.6V)           |   |
| 最大電流 <sup>*16</sup>              | 360A / 180A                             |   |
| 最大ピーク電流 <sup>*17</sup>           | 最大電流の 4 倍                               |   |
| 出力安定性、全高調波歪み、出力電圧立ち上がり時間、リップルノイズ |   |   |
| 入力変動                             | ±0.1%以下(相電圧)                            |   |
| 負荷変動 <sup>*18</sup>              | ±1V,(相電圧, 0~100%, 出力端子にて)               |   |
| 出力ひずみ率 <sup>*19</sup>            | <0.3%@1Hz~100Hz,<br><0.5%@100.1Hz~550Hz |   |
| 出力電圧レスポンス                        | Slow:                                   | 300μs(typ.)   |
| <sup>*20</sup>                   |   |   |
| リップルノイズ <sup>*21</sup>           | 0.5Vrms / 1Vrms(typ.)                   |   |

測定値表示(測定機能の精度はすべて 23°C±5°C の場合)

|  |                       | 単相出力  | 多相出力 <sup>*27</sup>  |
|--|-----------------------|---|--|
| 電圧   | 分解能                   | 0.01V / 0.1V  |  |
| *22*23   | 実効値確度                 | 45Hz~65Hz、DC:±(0.5% of rdg+0.5V / 1V)<br>15Hz~550Hz:±(0.7% of rdg+1V / 2V)        | 45Hz~65Hz、DC:±(0.5% of rdg+0.5V / 1V)<br>15Hz~550Hz:±(0.7% of rdg+1V / 2V)       |
|  | 平均値確度                 | DC:±( 0.5% of rdg +0.5V / 1V)   | DC:±( 0.5% of rdg +0.5V / 1V)  |
|  | ピーク値確度 <sup>*24</sup> | 45Hz~65Hz、DC:±( 2% of rdg +1V / 2V)   | 45Hz~65Hz、DC:±( 2% of rdg +1V / 2V)  |
| 電流   | 分解能                   | 0.01A / 0.1A  |  |
| *25  | 実効値確度                 | 45Hz~65Hz、DC:±(0.5% of rdg+0.3A / 0.15A)<br>15Hz~550Hz:±(0.7% of rdg+0.6A / 0.4A) | 45Hz~65Hz:±(0.5% of rdg+0.15A / 0.08A)<br>15Hz~550Hz:±(0.7% of rdg+0.3A / 0.15A) |
|  | 平均値確度                 | DC:±( 0.5% of rdg +0.6A / 0.4A)   | DC:±( 0.5% of rdg +0.3A / 0.15A)   |
|  | ピーク値確度 <sup>*26</sup> | 45Hz~65Hz、DC:±( 2% of rdg +3A / 1.5A)   | 45Hz~65Hz:±( 2% of rdg +1.5A / 0.75A)  |
| 電力   | 有効電力(W)               | 分解能 0.1W / 1W / 10W<br>確度 <sup>*30</sup> ±(2% of rdg+9W)                          |  |
| *28*29   | 皮相電力(VA)              | 分解能 0.1VA / 1VA / 10VA<br>確度 ±(2% of rdg+18VA)                                    | ±(2% of rdg+3W)  |
|  | 無効電力(VAR)             | 分解能 0.1VAR / 1VAR / 10VAR<br>確度 <sup>*31</sup> ±(2% of rdg+18VAR)                 | ±(2% of rdg+6VA)   |
| 力率   | 範囲                    | 0.000~1.000   |  |
|  | 分解能                   | 0.001   |  |
| 高調波電圧  | 範囲                    | 基本波の 100 次まで  |  |
| 実効値(rms)                                       | 最大値                   | 200V / 400V, 100%   |  |
| パーセント (%) (AC-INT、50 / 60Hz のみ) <sup>*32</sup> | 分解能                   | 0.01V / 0.1V, 0.1%  |  |
|  | 確度 <sup>*33</sup>     | ~20 次:±(0.2% of rdg+0.5V / 1V)<br>21 次~100 次:±(0.3% of rdg+0.5V / 1V)             |  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| 高調波電流  | 範囲                                       | 基本波の 100 次まで  |  |
| 実効値(rms)   | 最大値                                      | 378A / 189A,100%  | 126A / 63A,100%  |
| パーセント  | 分解能                                      | 0.01A / 0.1A,0.1%   |  |
| (%) (AC-<br>INT、50 /<br>60Hz の<br>み) <sup>32</sup> | 確度 <sup>34</sup>                         | ~20 次:±(1% of rdg+3A /<br>1.5A)<br>21 次~100 次:±(1.5% of<br>rdg+3A / 1.5A) | ~ 20 次:±(1% of rdg+1A /<br>0.5A)<br>21 次~100 次:±(1.5% of<br>rdg+1A / 0.5A) |
| <b>その他</b>   |  |   |  |
| 保護機能   | UVP,OVP,OCP,OTP,OPP,ファン異常,ピーク値および実効値電流制限 |   |  |
| 並列   | 不可                                       |   |  |
| 表示   | 7 インチ TFT 液晶                             |   |  |
| メモリ機能  | 基本設定:10 保存および呼び出し                        |   |  |
| 任意波形 (ARB)   | メモリ数                                     | 253(不揮発性)   |  |
|  | 波形長                                      | 4096 ワード  |  |
|  | データ分解能                                   | 16 ビット  |  |

### 3-5-8. ASR363-351RK 一般仕様

|          |                           |   |  |
|----------|---------------------------|---|--|
| インターフェース | 標準                        | USB   | Type A:Host,Type B:Slave,<br>Speed:1.1 / 2.0,USB-CDC / USB-TMC |
|          | LAN                       | MAC Address,DNS IP Address,<br>User Password,Gateway IP Address,<br>Instrument IP Address,Subnet Mask |  |
|          | 外部                        | 外部信号入力、外部制御 I/O、V/I モニタ<br>出力   |  |
|          | RS-<br>232C               | EIA-RS-232 仕様に準拠  |  |
| オプション    | GP-IB                     | SCPI-1993、IEEE 488.2 準拠   |  |
| 絶縁抵抗     | 入力-ケース<br>出力-ケース<br>入力-出力 | DV500V、30MΩ 以上  |  |
| 耐電圧      | 入力-ケース<br>出力-ケース<br>入力-出力 | AC1500V または DC2130V、1 分間<br>異常ないこと  |  |

|               |   |
|---------------|---|
| EMC           | EN 61326-1 (Class A)<br>EN 61326-2-1/-2-2 (Class A)<br>EN 61000-3-2 (Class A, Group 1)<br>EN 61000-3-3 (Class A, Group 1)<br>EN 61000-4-2/-4-3/-4-4/-4-5/-4-6/-4-8/-4-11 (Class A, Group 1)<br>EN 55011 (Class A, Group1) |
| 安全性           | EN 61010-1  |
| 環境            | 動作環境<br>動作温度範囲<br>保存温度範囲<br>動作湿度範囲<br>保管湿度範囲<br>高度  |
|               | 屋内、過電圧カテゴリ II<br>0°C~40°C<br>-10°C~70°C<br>20%RH~80%RH(結露なし)<br>90%RH 以下(結露なし)<br>2000m まで  |
| 寸法(mm)、突起部含まず | 598(W)×1650(H)×906(D)   |
| 質量            | 約 370kg   |

### ● 注記

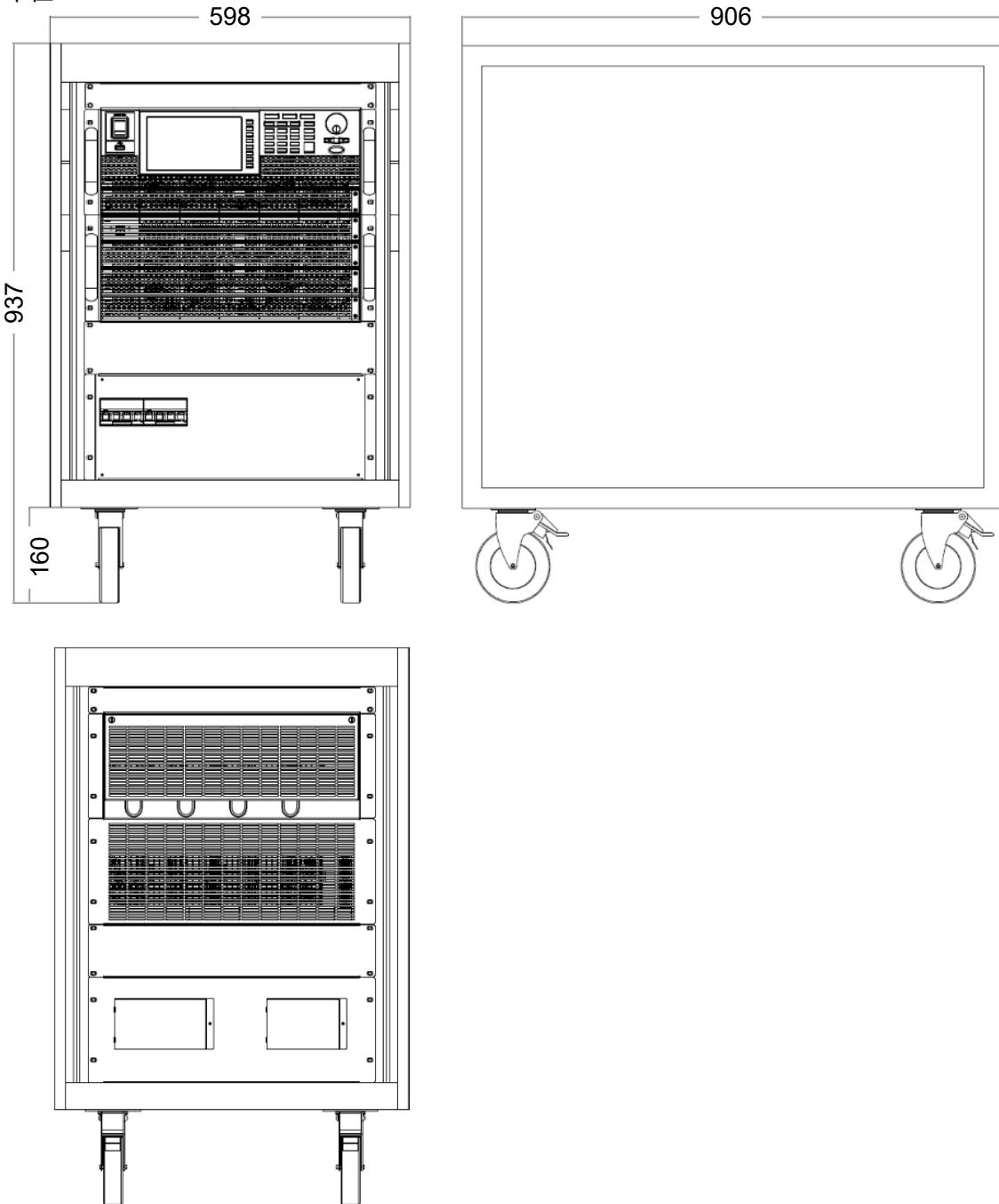
- ※1.Y 結線は三相4線+接地線、デルタ結線は三相 3 線+接地線です。
- ※2.AC-INT モード、定格出力電圧、最大出力電流時、抵抗負荷、45Hz~65Hz、正弦波出力の場合。
- ※3.3P4W モードでのみ設定可能。
- ※4.多相出力時の相電圧設定用。バランスモードでは全相を一括設定し、アンバランスモードでは各相を個別に設定します。
- ※5.出力電圧 10V~175V / 20V~350V、正弦波、出力周波数 45Hz~65Hz、無負荷、DC 電圧設定 0V(AC+DC モード)、23°C±5°C の場合、多相出力の相電圧設定用。
- ※6.バランスモードでは線間電圧のみ設定可能です。
- ※7.出力電圧が 100V(100V レンジ)または 200V(200V レンジ)より高い場合は、電源容量に制限されます。直流重畠がある場合、AC+DC の有効電流は最大電流まで出力できます。40Hz 以下または 400Hz 以上の場合、周囲温度が 40 度以上の場合、最大電流が低下する場合があります。
- ※8.コンデンサ入力整流負荷に関して。最大電流によって制限されます。
- ※9.逆潮流容量が不足している外部電力注入または回生は使用できません。
- ※10.45Hz~65Hz、定格出力電圧、無負荷および抵抗負荷における最大電流値、および使用温度範囲の場合。
- ※11.多相出力のアンバランスモードでは、L1、L2、L3 相をアンバランスに設定できます。

- ※12.多相出力のアンバランスモードのみ設定可能です。
- ※13.出力電圧 50V 以上、正弦波、全相同一負荷、同一電圧条件の場合。
- ※14.AC モード、出力電圧 0V 設定、23°C±5°C の場合。
- ※15.出力電圧-250V~-10V、+10V~+250V / -500V~-20V、+20V~+500V、無負荷、AC 電圧を 0V に設定(AC+DC モード)および 23°C±5°C の場合。
- ※16.出力電圧が 100V(100V レンジ)または 200V(200V レンジ)より高い場合は、電源容量を満たすために制限されます。交流重畠がある場合、AC+DC の有効電流は最大電流まで出力できます。また周囲温度が 40 度以上になると最大電流が低下する場合があります。
- ※17.3 ms 以内、定格出力電圧での最大電流によって制限されます。
- ※18.出力電圧 75V~175V / 150V~350V、負荷力率 1、背面パネルの出力端子により出力電流 0A から最大電流(またはその逆)まで段階的に変化の場合。
- ※19.定格出力電圧の 50%以上、最大電流以下、AC および AC+DC モード、THD+N。多相出力の場合、相電圧設定仕様となります。
- ※20.出力電圧 100V / 200V、負荷力率 1、出力電流 0A から最大電流(またはその逆)までの段階的な変化に対しての場合。出力電圧の 10%~90% の時間。
- ※21.背面パネルの出力端子を使用した DC モードの場合。(5Hz~1MHz)
- ※22.多相出力の場合は相電圧仕様となり、直流平均値表示は選択できません。
- ※23.精度は出力電圧が電圧設定範囲内の場合の値です。
- ※24.精度は出力波形 DC または正弦波のみです。
- ※25.精度は出力電流が最大電流の 5%~100% の場合の値です。
- ※26.精度は出力波形 DC または正弦波のみです。
- ※27.多相出力の場合、各相の仕様となります。
- ※28.出力電圧が 50V 以上の場合、出力電流は最大電流の 10%~100% の範囲、DC、または出力周波数は 45Hz~65Hz です。
- ※29.DC モードでは皮相電力と無効電力は表示されません。
- ※30.力率 0.5 以上の負荷の場合。
- ※31.力率 0.5 以下の負荷の場合。
- ※32.測定は IEC またはその他の規格に準拠していません。(相電圧と相電流)
- ※33.出力電圧 10V~175V / 20V~350V の場合。
- ※34.最大電流の 5%~100% の範囲の出力電流。

### 3-5-9. 外観寸法図

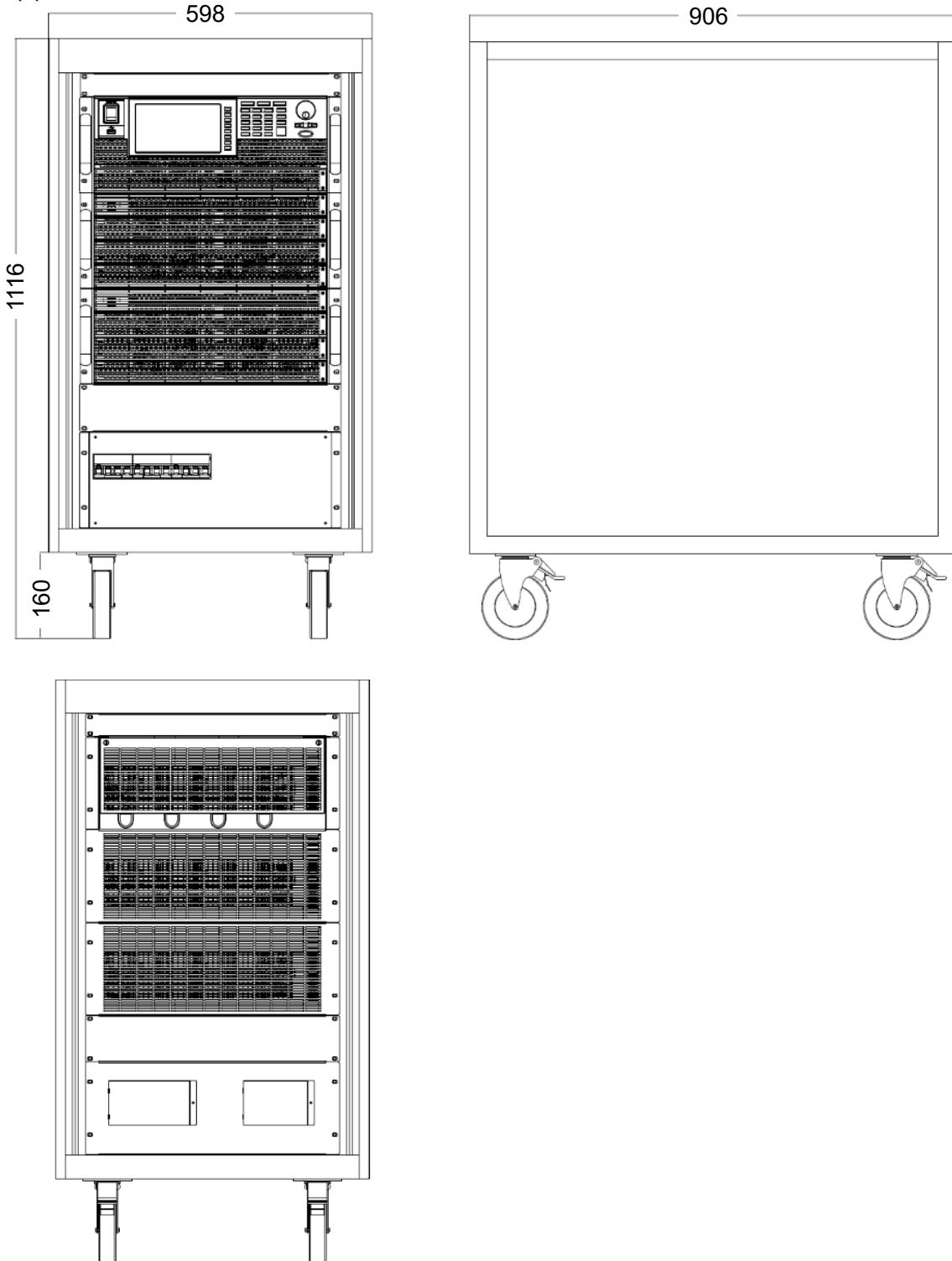
ASR902-351RK / ASR123-351RK

単位=mm



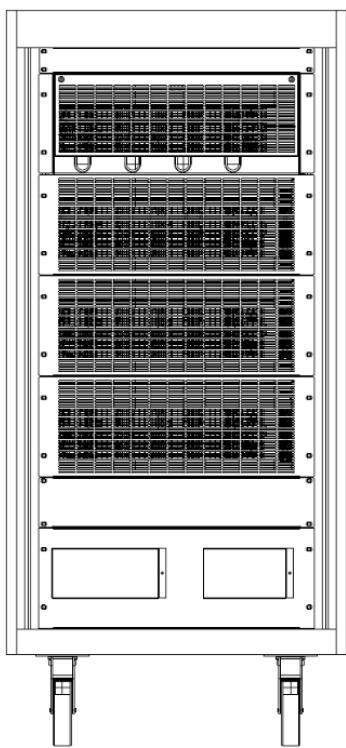
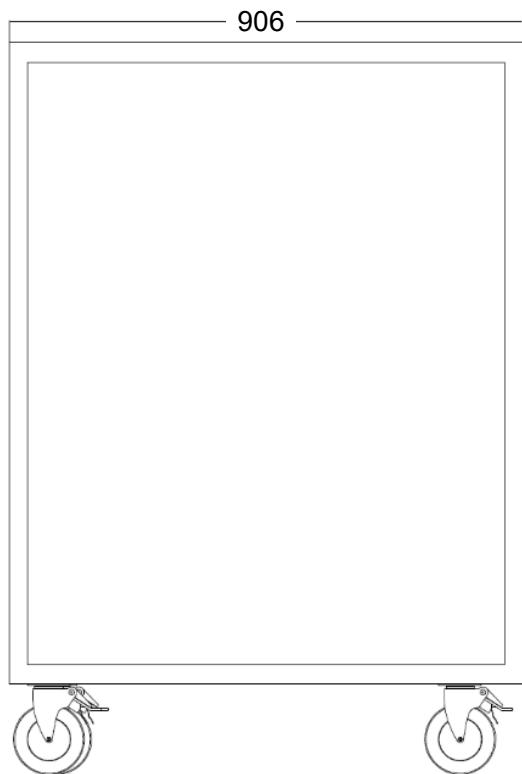
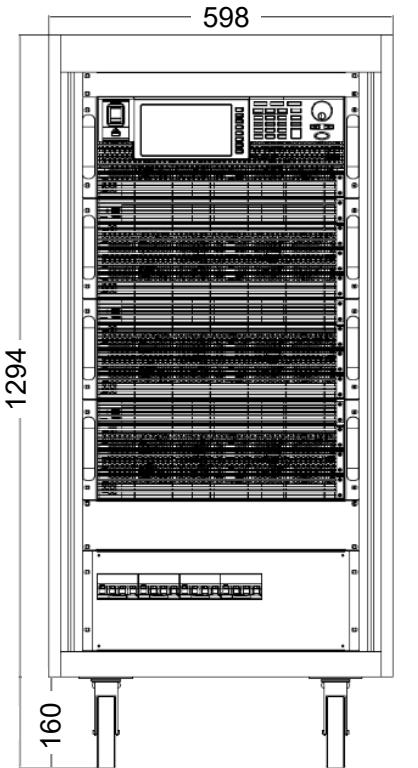
## ASR133-351RK / ASR183-351RK

单位=mm



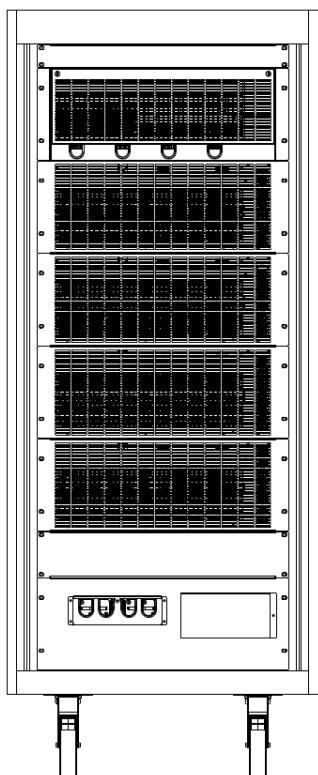
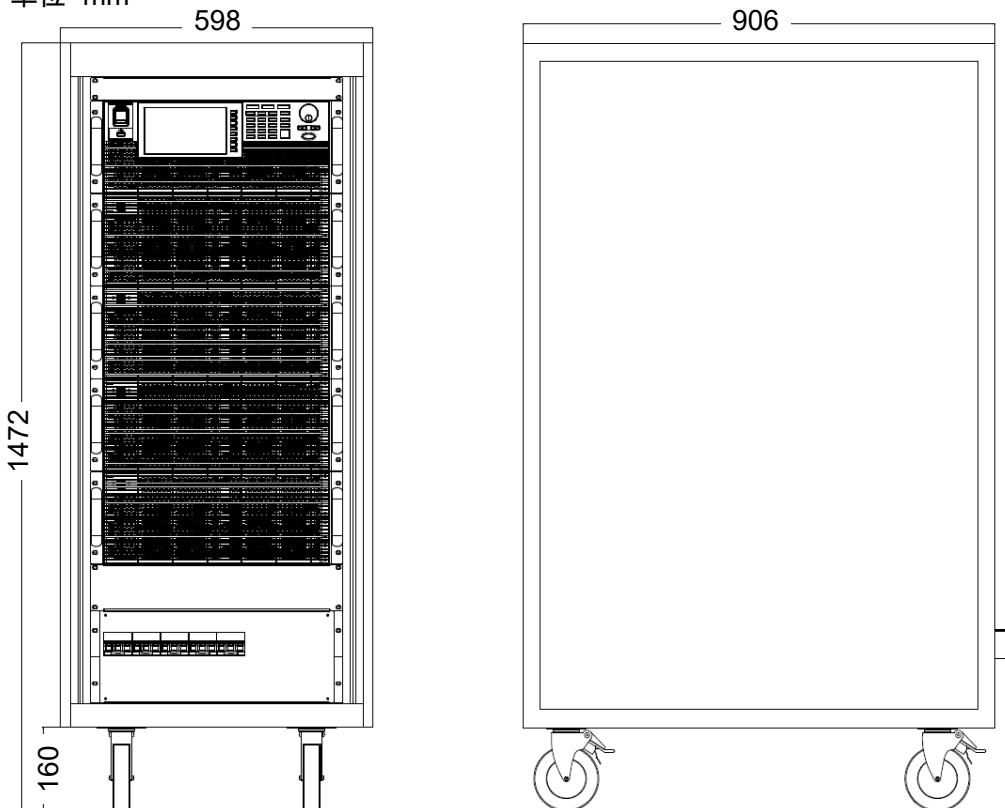
## ASR243-351RK

单位=mm



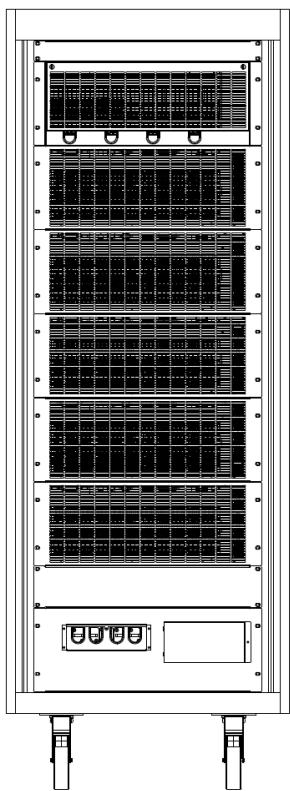
ASR303-351RK

单位=mm



## ASR363-351RK

单位=mm





## 株式会社 テクシオ・テクノロジー

〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13 藤和不動産新横浜ビル 7F

<https://www.texio.co.jp/>

---

アフターサービスに関しては下記サービスセンターへ

サービスセンター 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13  
藤和不動産新横浜ビル 7F TEL.045-620-2786