

# TEXIO

Test and Measurement Solutions

コンパクト AC/DC 電源  
ASR シリーズカタログ

AC / DC Power source

交流電源はもちろん、直流電源としても使用可能！  
コンパクト AC/DC 電源。



コンパクト AC/DC 電源

# ASR Series

## コンパクト AC/DC 電源

# ASR シリーズ

ASRシリーズは、インバータ方式を採用し、豊富な測定機能、高調波解析モード、シーケンスやシミュレーションのテスト機能と任意波形モードなど様々な交流波形をサポート。さらに、交流+直流、内部+外部信号など組み合わせにより9種類の出力モードを備えています。出力容量は500VA~4000VAをラインナップ、1000VAモデルでも高さ3Uのハーフラックサイズ、4000VAモデルは高さ4Uのフルラックサイズとコンパクトです。インターフェースはUSB・LAN・GP-IB・RS-232Cを搭載（モデルにより一部オプション）しています。ワンランク上位の高機能ながら、カラー液晶ディスプレイ搭載により、直観的で使いやすいコストパフォーマンスに優れた交流・直流安定化電源です。



500VA/1000VA モデル



2000VA/3000VA/4000VA モデル

### 外部制御



### 特長・機能



## ラインナップ

Line-up

| モデル名        | 希望小売価格<br>(税抜) | 最大出力電流  | 最大出力電圧                         | 定格電力   | インターフェース |     |         |         |
|-------------|----------------|---------|--------------------------------|--------|----------|-----|---------|---------|
|             |                |         |                                |        | USB      | LAN | GP-IB ※ | RS-232C |
| ASR501-351  | ¥240,000       | 5A/2.5A | 100Vレンジ:<br>175Vrms (± 250Vdc) | 500VA  | ○        | ○   | —       | —       |
| ASR501-351G | ¥270,000       |         |                                |        | ○        | ○   | ○       | ○       |
| ASR102-351  | ¥340,000       | 10A/5A  | 200Vレンジ:<br>350Vrms (± 500Vdc) | 1000VA | ○        | ○   | —       | —       |
| ASR102-351G | ¥370,000       |         |                                |        | ○        | ○   | ○       | ○       |
| ASR202-401G | ¥640,000       | 20A/10A | 100Vレンジ:<br>200Vrms (± 285Vdc) | 2000VA | ○        | ○   | ○       | ○       |
| ASR302-401G | ¥900,000       | 30A/15A |                                | 3000VA | ○        | ○   | ○       | ○       |
| ASR402-401G | ¥1,130,000     | 40A/20A | 200Vレンジ:<br>400Vrms (± 570Vdc) | 4000VA | ○        | ○   | ○       | ○       |

※GP-IBを使用する場合、専用GP-IBケーブル：GTL-258が必要です。

## 付属品

## Accessories

- CD-ROM (取扱説明書、プログラミングマニュアル)
- 端子カバー
- 電源コード
- USBケーブル GTL-246 : 約 1.2m TypeA-TypeB
- ラックマウント アダプター (EIA 用)  
GRA-442-E (2kVA、3kVA、4kVA モデルのみ)

## オプション

## Options

【500VA、1kVA モデル向け】

- GET-003: ユニバーサルターミナルボックス ¥ 16,000 (税抜)
- GRA-439-J: ラックマウントアダプター (JIS) ¥ 20,000 (税抜)
- GRA-439-E: ラックマウントアダプター (EIA) ¥ 20,000 (税抜)
- GTL-258 : 専用 GP-IB ケーブル、約 2m ¥ 13,000 (税抜)

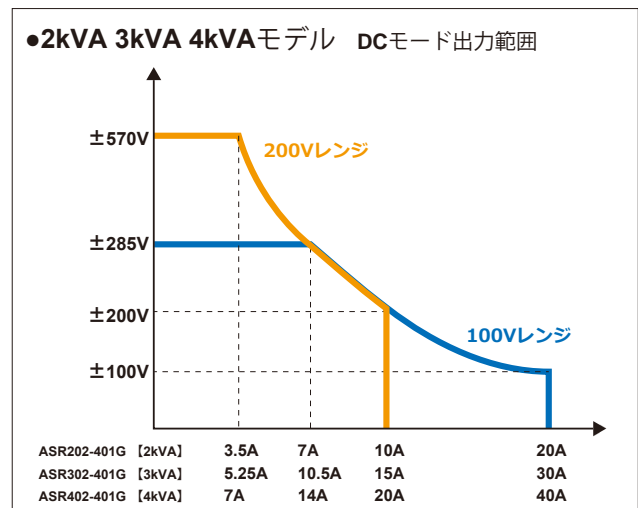
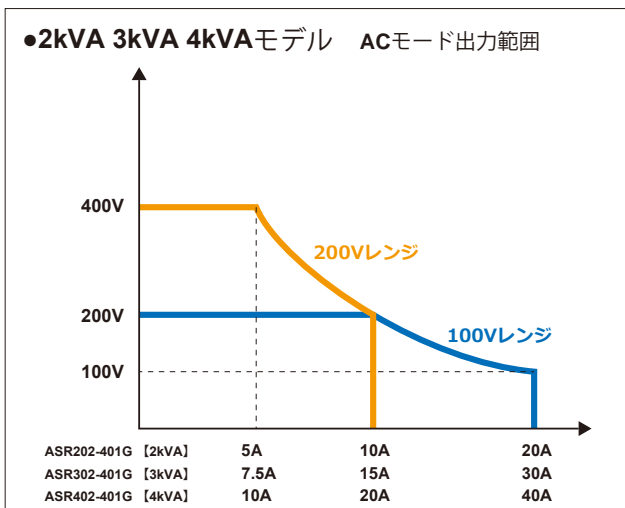
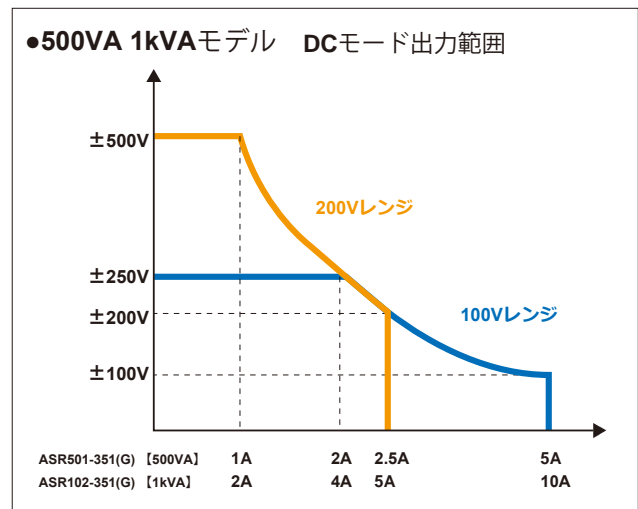
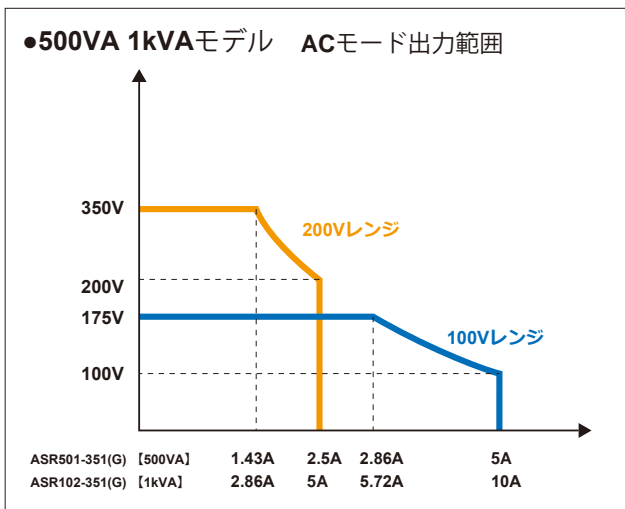
【2kVA、3kVA、4kVA モデル向け】

- GRA-442-J: ラックマウントアダプター (JIS) ¥ 12,800 (税抜)
- GTL-137: 出力ケーブルセット ¥ 6,800 (税抜)  
(負荷線 10AWG、センシング線 16AWG、約 1.2m)
- CB-2420P: GP-IB ケーブル 約 2m ¥ 12,500 (税抜)

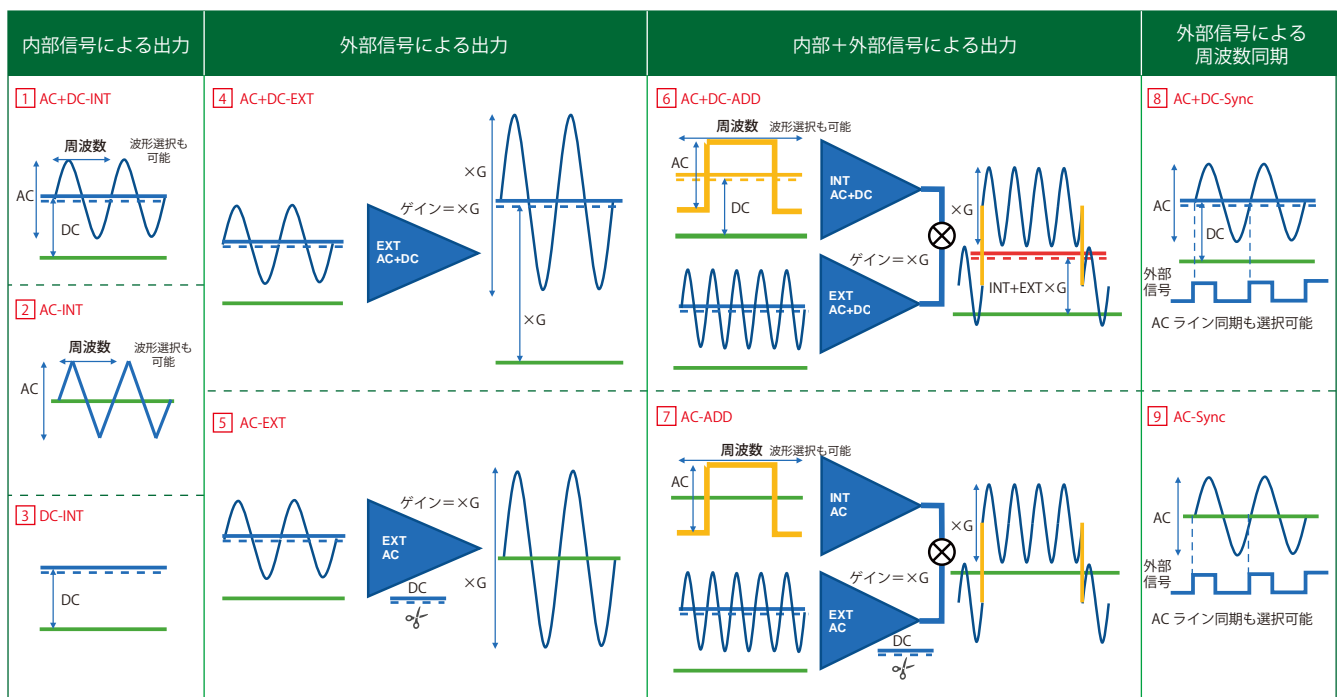
【共通】

- GTL-232: RS-232C ケーブル 約 2m ¥ 2,500 (税抜)

ASRシリーズは、周波数範囲 1.00Hz ~ 999.9Hz で ASR501-351(G) が 500VA、ASR102-351(G) が 1000VA、ASR202-401G が 2000VA、ASR302-401G が 3000VA、ASR402-401G が 4000VA の出力容量です。



交流 + 直流、内部 + 外部信号源を組み合わせた、9つの出力モードがあり、さまざまなアプリケーションに対応可能です。





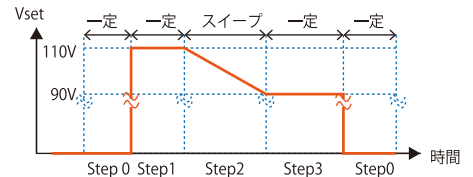
### ●シーケンスモード



各シーケンス設定は最大 999 ステップで、各ステップは 100μ~999.9999 秒の範囲で時間を設定できます。複数のステップを組み合わせることで DC 成分を含む複雑な波形を作成できます。10 個のシーケンス設定をローカルメモリに保存できます。USB メモリにも保存可能です。

設定例と動作イメージ

|         |    |      |      |     |
|---------|----|------|------|-----|
| Step 番号 | 0  | 1    | 2    | 3   |
| Vset    | 0V | 110V | 90V  | N/A |
| パラメータ2  | 一定 | 一定   | スライド | 継続  |



Step 0 は、スタンバイステップです。試験終了時は、スタンバイステップに移動します。

設定画面

実行画面

実行例

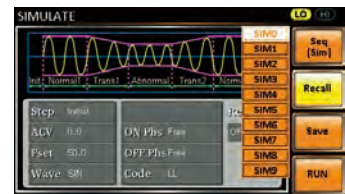


### ●シミュレートモード

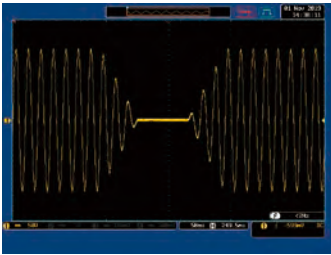


このモードは、電圧・位相・周波数の変動など、電源の一般的な異常を 6 つのステップから生成することができます。一時的な異常のほか繰り返しの設定により周期的な異常として実行することができます。10 個のシミュレーション設定をローカルメモリに保存できます。USB メモリにも保存可能です。

設定画面



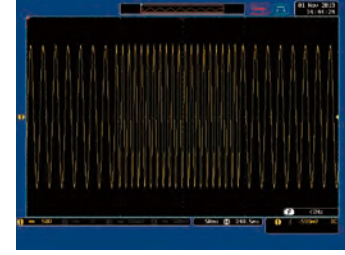
瞬停



電圧上昇



周波数変化

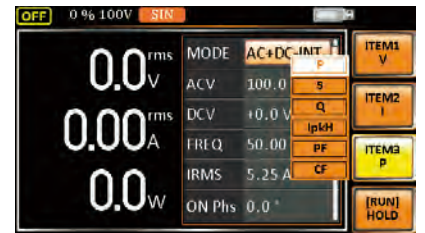
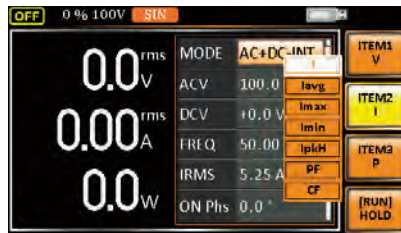
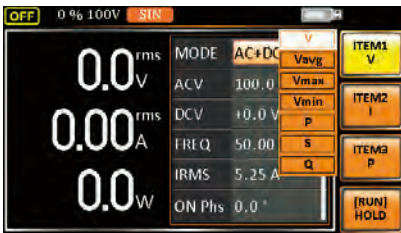


### ●ディスプレイモード

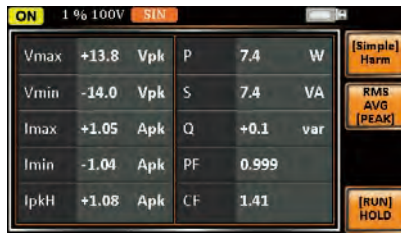
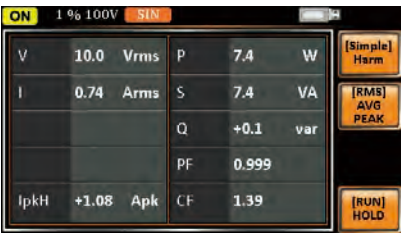


標準、簡易、高調波の 3 つのディスプレイモードを持っています。標準モードでは中央に設定が表示され、選択された 3 つの項目の測定値が表示できます。簡易モードでは、使用可能なすべての項目の測定値が表示され、実効値、平均値、ピーク値の切り替えが可能です。高調波モードでは 40 次までの高調波電圧、高調波電流の測定値がそれぞれ 4 ページに分けて表示されます。

標準モード



簡易モード



高調波電流モード

| Harmon | Harmon | Harmon | Harmonic Current Measure | THDi =    | Simple [Harm] |
|--------|--------|--------|--------------------------|-----------|---------------|
| 1st    | 11th   | 21th   | 31th                     | 0.00 Arms | THDi          |
| 2nd    | 12th   | 22th   | 32th                     | 0.00 Arms | [Page Up]     |
| 3rd    | 13th   | 23th   | 33th                     | 0.00 Arms |               |
| 4th    | 14th   | 24th   | 34th                     | 0.00 Arms |               |
| 5th    | 15th   | 25th   | 35th                     | 0.00 Arms |               |
| 6th    | 16th   | 26th   | 36th                     | 0.00 Arms |               |
| 7th    | 17th   | 27th   | 37th                     | 0.00 Arms |               |
| 8th    | 18th   | 28th   | 38th                     | 0.00 Arms |               |
| 9th    | 19th   | 29th   | 39th                     | 0.00 Arms |               |
| 10th   | 20th   | 30th   | 40th                     | 0.00 Arms |               |

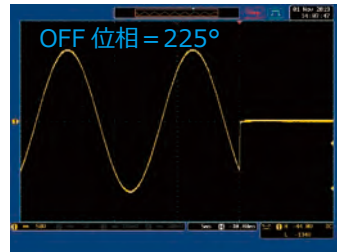
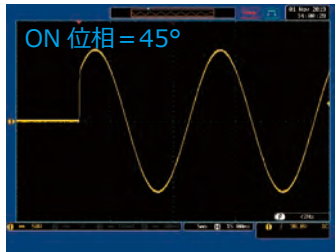
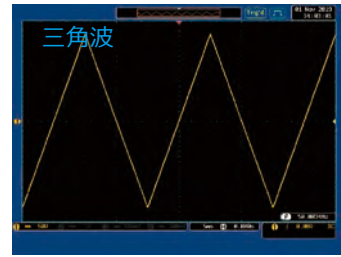
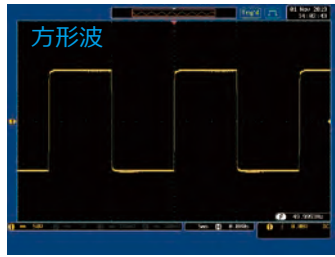
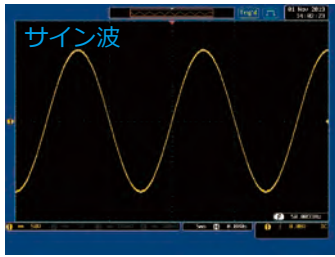
高調波電圧モード

| Harmon | Harmon | Harmon | Harmonic Voltage Measure | THDv =   | Simple [Harm] |
|--------|--------|--------|--------------------------|----------|---------------|
| 1st    | 11th   | 21th   | 31th                     | 0.0 Vrms | THDv          |
| 2nd    | 12th   | 22th   | 32th                     | 0.0 Vrms | [Page Up]     |
| 3rd    | 13th   | 23th   | 33th                     | 0.0 Vrms |               |
| 4th    | 14th   | 24th   | 34th                     | 0.0 Vrms |               |
| 5th    | 15th   | 25th   | 35th                     | 0.0 Vrms |               |
| 6th    | 16th   | 26th   | 36th                     | 0.0 Vrms |               |
| 7th    | 17th   | 27th   | 37th                     | 0.0 Vrms |               |
| 8th    | 18th   | 28th   | 38th                     | 0.0 Vrms |               |
| 9th    | 19th   | 29th   | 39th                     | 0.0 Vrms |               |
| 10th   | 20th   | 30th   | 40th                     | 0.0 Vrms |               |

## ●出力波形



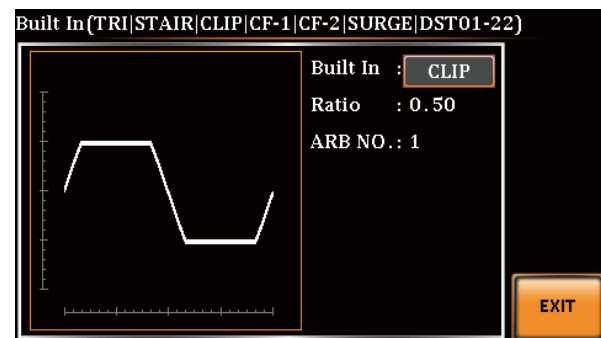
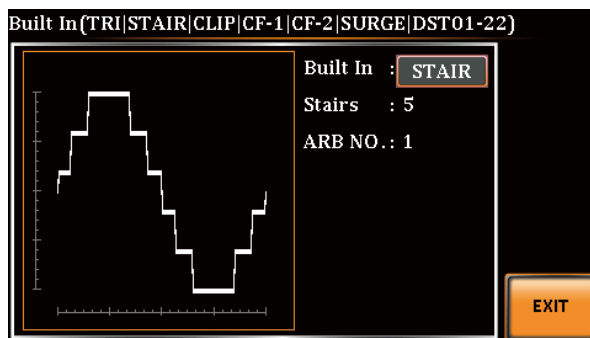
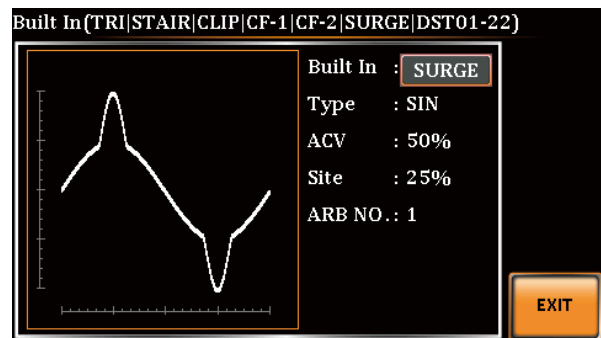
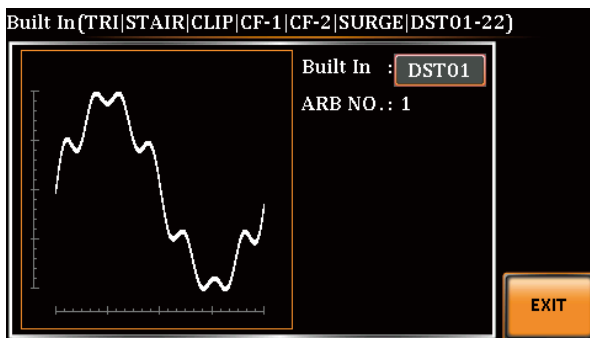
あらかじめ用意された、サイン波、方形波、三角波のほか、パソコンで作成した任意波形 (4096 ワード) を 16 波形登録できます。また、ON 位相、OFF 位相をそれぞれ独立で設定することができます。



## ●PC 不要の任意波形 (ARB) 編集機能

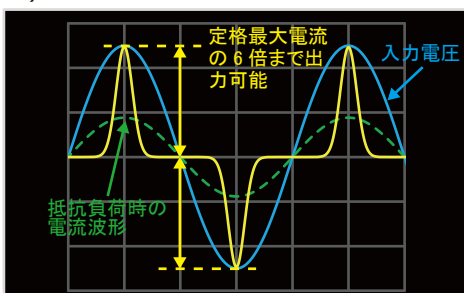
ASR-2k/3k/4k シリーズ

7つの波形タイプのパラメータを調整することで、2万通りを超える AC 電圧波形をシミュレートすることができます。パネルから目的の波形タイプを選択し、パラメータを設定した後で ARB 1~16 に登録、出力モードに戻れば ARB 波形を選択するだけで出力できます。(PC アプリでより複雑な波形作成も可能です。)



## ●最大ピーク電流 CF=6 (500VA,1kVA モデルは CF=4)

コンデンサ入力型整流負荷に対して、定格最大電流 (実効値) の 6 倍までの最大ピーク電流を流すことができます。(5ms 以内)

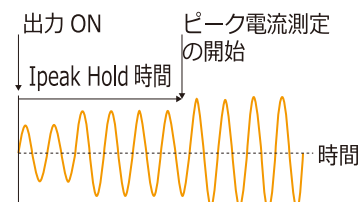


500VA モデル : 20Apeak/10Apeak  
1000VA モデル : 40Apeak/20Apeak  
(100V/200V レンジ)

2kVA モデル : 120Apeak/60Apeak  
3kVA モデル : 180Apeak/90Apeak  
4kVA モデル : 240Apeak/120Apeak

## ●T Ipeak、ホールド機能

T Ipeak,ホールド機能は出力開始から測定開始までの遅延時間(1ms~60s)を設定し、その後のピーク電流の最大値を保持します。測定された値が元の値よりも大きい場合に更新します。この機能は、出力オン時の突入電流を除いた電流の最大値を測定することができます。



この仕様は、周囲温度23℃±5℃および本器の電源投入、30分経過以降に適用されます。特に記載のない\*\*/\*\*表記は100Vレンジ/200Vレンジの値になります。

| モデル名                                       | ASR501-351(G)  | ASR102-351(G)         |
|--|--|-----------------------|
| <b>AC 入力</b>                               |  |                       |
| 定格電圧                                       | 100 Vac ~ 240 Vac 単相 二線式   |                       |
| 定格周波数                                      | 50 Hz ~ 60 Hz  |                       |
| 最大消費電力                                     | 800 VA   | 1500 VA               |
| 力率 *1                                      | 100Vac/200Vac 0.95 (typ.) / 0.90 (typ.)  |                       |
| <b>AC モード 出力</b>                           |  |                       |
| 電力容量                                       | 500 VA   | 1000 VA               |
| 電圧   | 0.0 Vrms ~ 175.0 Vrms / 0.0 Vrms ~ 350.0 Vrms(SIN,SQR)<br>0.0Vpp ~ 500.0Vpp/0.0Vpp ~ 1000Vpp<br>または 0.0 Vrms ~ 144.3 Vrms / 0.0 Vrms ~ 288.6 Vrms(TRI,ARB)   |                       |
|  | 分解能 / 精度*2 0.1 V / ± (0.5 % of set + 0.6 V / 1.2 V)  |                       |
| 相数   | 単相, 二線 (1P2W)  |                       |
| 最大電流 *3 (ピーク電流 *4)                         | 5A / 2.5A (20 A / 10A)   | 10A / 5A (40 A / 20A) |
| クレストファクター (CF)                             | 4  |                       |
| 負荷力率                                       | 0 ~ 1 (進みまたは遅れ位相)  |                       |
| 周波数  | 設定範囲 AC Mode: 40.00 Hz ~ 999.9 Hz, AC+DC Mode: 1.00 Hz ~ 999.9 Hz<br>設定分解能 0.01 Hz (1.00~99.99 Hz), 0.1 Hz (100.0~999.9 Hz)<br>設定精度 45 Hz - 65 Hz: 0.01% of set, 1 Hz - 999.9 Hz: 0.02% of set<br>負荷変動 *5 ± 0.005% |                       |
| 位相   | 0.0° ~ 359.9° (設定分解能: 0.1°)  |                       |
| DC オフセット *6                                | ± 20 mV (TYP)  |                       |
| <b>DC モード 出力</b>                           |  |                       |
| 電力容量                                       | 500 W  | 1000 W                |
| 電圧 (100V / 200V)                           | 設定範囲 -250.0 V ~ +250.0 V / -500.0 V ~ +500.0 V<br>設定分解能、精度 *7 0.1 V、± (0.5 % of set) + 0.6 V / 1.2 V   |                       |
| 最大電流 *8 (ピーク電流 *9)                         | 5A / 2.5A (20 A / 10A)   | 10A / 5A (40 A / 20A) |
| 出力電圧安定度                                    |  |                       |
| 入力変動 *10                                   | ± 0.2% 以下  |                       |
| 負荷変動 *11                                   | ± 0.15% 45 - 65Hz、<br>± 0.5% 直流および他の周波数  |                       |
| リップルノイズ *12                                | 0.7 Vrms / 1.4 Vrms (TYP)  |                       |
| 出力電圧波形歪み率、出力電圧応答時間、効率                      |  |                       |
| 全高調波歪 (THD) *13                            | 0.2 % 以下 50Hz / 60Hz, 0.3 % 以下 ≤ 500Hz, 0.5 % 以下 500.1Hz ~ 999.9Hz   |                       |
| 出力電圧応答時間 *14                               | 100 us (TYP)   |                       |
| 外部信号入力                                     |  |                       |
| ゲイン設定範囲 / 分解能                              | 0.0 ~ 250.0 倍 / 0.0 ~ 500.0 倍 / 0.1 倍  |                       |
| 入力端子 / インピーダンス / 電圧範囲                      | BNC コネクタ / 1 M Ω / ± 2.5 V (A/D resolution 12 bit)   |                       |
| 入力周波数範囲※-ADD モード                           | DC ~ 999.9Hz (SIN) DC ~ 100Hz (SIN 以外)   |                       |
| 同期信号                                       | 信号源 外部 (EXT) TTL または AC 電源 (LINE)  |                       |
| ※-SYNC モード                                 | 範囲 / 分解能 40.00Hz ~ 99.99Hz / 0.01Hz 100.0Hz ~ 999.9Hz / 0.1Hz  |                       |
| シーケンス / シミュレーション                           |  |                       |
| メモリ数、ステップ数                                 | 10 個 最大 999 ステップ : シーケンス<br>6 ステップ固定 : シミュレーション  |                       |
| ステップ時間の設定範囲                                | 0.0001 ~ 999.9999s   |                       |
| ステップ動作                                     | CT: 一定 KP: 維持 SP: スイープ (上昇 / 下降)   |                       |
| パラメータ                                      | STEP, 時間, 出力レンジ, AC 電圧, DC 電圧, 周波数, 波形, Jump to, Jump cont, Term, 分岐 1, 分岐 2, 出力トリガ極性, ON 位相, OFF 位相   |                       |
| シーケンス制御                                    | Start, Stop, Hold, Continue, 分岐 1, 分岐 2  |                       |
| インタフェース                                    |  |                       |
| USB, LAN, GP-IB (※), RS-232C (※) ※ G タイプのみ |  |                       |

- \*1: 出力電圧が100V/200V(100V/200Vレンジ)、最大電流、および負荷力率1の場合
- \*2: 出力電圧17.5V~175V/35V~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)
- \*3: 出力電圧が1V~100V/2V~200Vの場合。出力電圧が100V~175V/200V~350Vのときの電力容量によって制限されます。
- \*4: コンデンサ入力の整流負荷にたいしては、最大電流によって制限されます。
- \*5: 45Hz~65Hz、定格出力電圧、最大電流に対する抵抗負荷と無負荷の場合。
- \*6: ACモードおよび出力電圧設定が0Vの場合。
- \*7: 出力電圧が-250V~-25V、+25V~+250V/-500V~-50V、+50V~+500V、無負荷、AC電圧設定0V(AC+DCモード)
- \*8: 出力電圧が1.4V~100V/2.8V~200V(±共)の場合。出力電圧が100V~250V/200V~500V(±共)のときの電力容量によって制限されます。
- \*9: 5ms以内、最大電流によって制限されます。
- \*10: 電源入力電圧を100Vから120V、または230Vに変化させたとき。無負荷、定格出力電圧時。
- \*11: 75V~175V/150V~350Vの出力電圧、負荷力率1の場合、背面パネルの出力端子を使用して、出力電流0Aから最大電流(またはその逆)に段階的に変化
- \*12: DCモード、背面パネルの出力端子にて。5Hz~1MHzフィルター使用。
- \*13: ACおよびAC+DCモードにて、出力電圧50V~175V/100V~350V、負荷力率1のとき。
- \*14: 出力電圧が100V/200Vの場合。出力電圧の10%~90%の時間。負荷条件: 0Aから最大電流、負荷力率1。

| モデル名                      | ASR501-351(G)   | ASR102-351(G)   |
|---------------------------|---|---|
| <b>測定</b>                 |   |   |
| <b>電圧</b>                 |   |   |
| RMS (実効値) , AVG (平均値) *15 | 分解能 0.1 V<br>精度 *16 45 Hz ~ 65 Hz および DC: ± (0.5 % of reading + 0.3 V / 0.6 V)<br>40 Hz ~ 999.9 Hz: ± (0.7 % of reading + 0.9 V / 1.8 V)  |   |
| PEAK (ピーク値)               | 分解能 0.1 V<br>精度 45 Hz ~ 65 Hz および DC: ± (2 % of reading) + 1 V / 2 V  |   |
| <b>電流</b>                 |   |   |
| RMS (実効値) , AVG (平均値) *15 | 分解能 0.01 A<br>精度 *17 45 Hz ~ 65 Hz および DC: ± (0.5 % of reading + 0.02 A / 0.02 A)<br>40 Hz ~ 999.9 Hz: ± (0.7 % of reading + 0.04 A / 0.04 A)   | 45 Hz ~ 65 Hz および DC: ± (0.5 % of reading + 0.04 A / 0.02 A)<br>40 Hz to 999.9 Hz: ± (0.7 % of reading + 0.08 A / 0.04 A) |
| PEAK (ピーク値)               | 分解能 0.1 A<br>精度 *18 45 Hz ~ 65 Hz および DC: ± (2 % of reading) + 0.2 A / 0.1 A  | 45 Hz ~ 65 Hz および DC: ± (2 % of reading) + 0.2 A / 0.1 A  |
| <b>電力</b>                 |   |   |
| 有効電力 (W)                  | 分解能 0.1 / 1 W<br>精度 *19 ± (2 % of reading + 0.5 W)  | ± (2 % of reading + 1 W)  |
| 皮相電力 (VA)                 | 分解能 0.1 / 1 VA<br>精度 ± (2 % of reading + 0.5 VA)  | ± (2 % of reading + 1 VA)   |
| 無効電力 (VAR)                | 分解能 0.1 / 1 VAR<br>精度 ± (2 % of reading + 0.5 VAR)  | ± (2 % of reading + 1 VAR)  |
| <b>負荷力率</b>               |   |   |
| 範囲、分解能                    | 0.000 to 1.000、0.001  |   |
| <b>負荷波高率 (クレストファクター)</b>  |   |   |
| 範囲、分解能                    | 0.00 to 50.00、0.01  |   |
| <b>高調波</b>                |   |   |
| 電圧有効値 (rms) パーセント (%)     | 範囲 基本波の 40 次まで<br>フルスケール 175 V / 350 V, 100%<br>分解能 0.1 V, 0.01%<br>精度 *22 20 次まで ± (0.2 % of reading + 0.5 V / 1 V)  |   |
| (AC-INT および 50/60 Hz のみ)  | 20 次 ~ 40 次 ± (0.3 % of reading + 0.5 V / 1 V)  |   |
| 電流有効値 (rms) パーセント (%)     | 範囲 基本波の 40 次まで<br>フルスケール 5 A / 2.5 A, 100%<br>分解能 0.01 A, 0.01%<br>精度 *17 20 次まで ± (1 % of reading + 0.1 A / 0.05 A)<br>20 次 ~ 40 次 ± (1.5 % of reading + 0.1 A / 0.05 A)               | 10 A / 5 A, 100%<br>20 次まで ± (1 % of reading + 0.2 A / 0.1 A)<br>20 次 ~ 40 次 ± (1.5 % of reading + 0.2 A / 0.1 A)         |
| (AC-INT および 50/60 Hz のみ)  | 20 次 ~ 40 次 ± (1.5 % of reading + 0.2 A / 0.1 A)  |   |
| <b>その他</b>                |   |   |
| 保護                        | OCP (過電流保護) , OTP (過熱保護) , OPP (過電力保護) , FAN fail (ファン異常)   |   |
| 表示                        | TFT-LCD, 4.3 インチ  |   |
| メモリー機能                    | 設定の保存と呼び出し、基本設定: 10   |   |
| 任意波形 (ARB)                | メモリー数: 16 (不揮発性) 波形長: 4096 ワード  |   |
| 外部リモート                    | 動作状態モニタや、シーケンスのスタート、ストップ、出力の ON/OFF などが可能です。  |   |
| <b>一般的仕様</b>              |   |   |
| EMC                       | EN 61326-1 (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, Group 1) |   |
| 安全規格                      | EN 61010-1  |   |
| 環境                        | 動作環境、高度 屋内、過電圧カテゴリ II、2000m 以下<br>動作 / 保存温度範囲 0 °C ~ 40 °C / -10 °C ~ 70 °C<br>動作 / 保管湿度範囲 20 %rh ~ 80 % RH (結露なし) / 90 % RH 以下 (結露なし)  |   |
| 寸法 (mm)                   | 213(W) × 124(H) × 480(D) (突起を含まず)   |   |
| 質量                        | 約 10.5 kg   |   |
| 付属品                       | 電源コード、端子カバー、テストリード GTL-123、USB ケーブル、CD (ユーザーマニュアル、プログラミングマニュアル)   |   |

- \*15: 表示は、AC/AC+DCモードではRMSに、DCモードではAVERAGEに設定されます。
- \*16: ACモード: 出力電圧が17.5V~175V/35V~350V。DCモード: 25V~250V/50V~500V。
- \*17: 最大電流の5%~100%の範囲。
- \*18: ACモードでの最大ピーク電流の5%から100%の範囲、DCモードでの最大瞬間電流の5%から100%の範囲。ピーク値の精度は、DCまたは正弦波の波形に対するものです。
- \*19: 出力電圧が50V以上、最大電流の10%~100%の範囲、DCまたは45Hz~65Hzの出力周波数。
- \*20: DCモードでは、皮相電力と無効電力は表示されません。
- \*21: 無効電力は、力率0.5以下の負荷に対するものです。
- \*22: 出力電圧17.5V~175V/35V~350V。



この仕様は、周囲温度23°C±5°Cおよび本器の電源投入、30分経過以降に適用されます。特に記載のない\*\*/\*\*表記は100Vレンジ/200Vレンジの値になります。

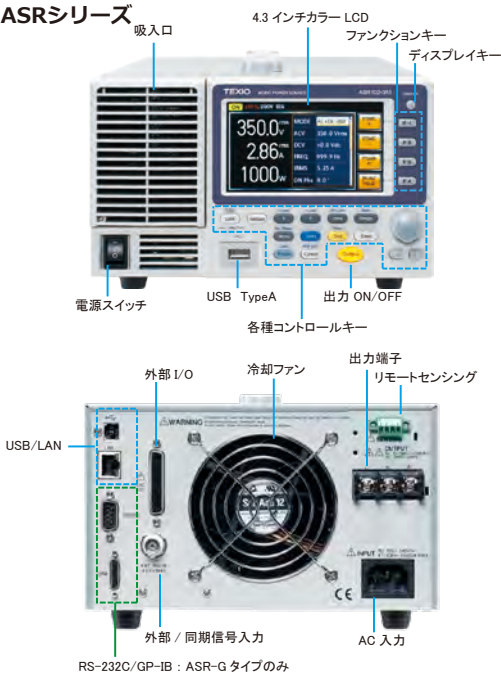
| モデル名                         |             | ASR202-401G   | ASR302-401G                | ASR402-401G                |
|------------------------------|-------------|---|----------------------------|----------------------------|
| <b>AC 入力</b>                 |             |   |                            |                            |
| 定格電圧                         |             | 200 Vac ~ 240 Vac 単相 二線式  |                            |                            |
| 定格周波数                        |             | 50 Hz ~ 60 Hz   |                            |                            |
| 最大消費電力                       |             | 2500 VA   | 3750 VA                    | 5000VA                     |
| 力率 *1                        | 200Vac      | 0.95 (typ.)   |                            |                            |
| <b>AC モード 出力</b>             |             |   |                            |                            |
| 電力容量                         |             | 2000 VA   | 3000 VA                    | 4000 VA                    |
| 電圧                           | 設定範囲        | 0.0 Vrms ~ 200.0 Vrms / 0.0 Vrms ~ 400.0 Vrms(SIN,SQR)<br>0.0Vpp ~ 570.0Vpp/0.0Vpp ~ 1140Vpp<br>または 0.0 Vrms ~ 164.5 Vrms / 0.0 Vrms ~ 329.1Vrms(TRI,ARB) |                            |                            |
|                              | 分解能 / 精度 *2 | 0.1 V / ± (1% of set + 1V / 2V)   |                            |                            |
| 相数                           |             | 単相, 二線 (1P2W)   |                            |                            |
| 最大電流 *3 (ピーク電流 *4)           |             | 20A / 10A<br>(120 A / 60A)  | 30 A / 15A<br>(180A / 90A) | 40A / 20A<br>(240A / 120A) |
| クレストファクター (CF)               |             | 6   |                            |                            |
| 負荷力率                         |             | 0 ~ 1 (進みまたは遅れ位相)   |                            |                            |
| 周波数                          | 設定範囲        | AC Mode: 40.00 Hz ~ 999.9 Hz,<br>AC+DC Mode: 1.00 Hz ~ 999.9 Hz   |                            |                            |
|                              | 設定分解能       | 0.01 Hz (1.00 ~ 99.99 Hz), 0.1 Hz (100.0 ~ 999.9 Hz)  |                            |                            |
|                              | 設定精度        | 0.02% of set  |                            |                            |
|                              | 負荷変動 *5     | ± 0.005%  |                            |                            |
| 出力 ON/OFF 位相                 |             | 0° ~ 359° (設定分解能: 1°)   |                            |                            |
| DC オフセット *6                  |             | ± 20 mV (TYP)   |                            |                            |
| <b>DC モード出力</b>              |             |   |                            |                            |
| 電力容量                         |             | 2000 W  | 3000 W                     | 4000 W                     |
| 電圧 (100V / 200V)             | 設定範囲        | -285.0 V ~ +285.0 V / -570.0 V ~ +570.0 V   |                            |                            |
|                              | 設定分解能、      | 0.1 V、± (1% of set + 1 V / 2V)  |                            |                            |
| 最大電流 *8 (ピーク電流 *9)           | 精度 *7       | 20A / 10A<br>(120 A / 60A)  | 30 A / 15A<br>(180A / 90A) | 40A / 20A<br>(240A / 120A) |
| <b>出力電圧安定度</b>               |             |   |                            |                            |
| 入力変動 *10                     |             | ± 0.2% 以下   |                            |                            |
| 負荷変動 *11                     |             | ± 0.5% (0~100%、背面出力端子にて)  |                            |                            |
| リップルノイズ *12                  |             | 1 Vrms / 2 Vrms (TYP)   |                            |                            |
| <b>出力電圧波形歪み率、出力電圧応答時間、効率</b> |             |   |                            |                            |
| 全高調波歪 (THD) *13              |             | 0.2% 以下 50Hz / 60Hz, 0.3% 以下 ≤ 500Hz,<br>0.5% 以下 500.1Hz ~ 999.9Hz  |                            |                            |
| 出力電圧応答時間 *14                 |             | 100 us (TYP)  |                            |                            |
| <b>外部信号入力</b>                |             |   |                            |                            |
| ゲイン設定範囲 / 分解能                |             | 0.0 ~ 285.0 倍 / 0.0 ~ 570.0 倍 / 0.1 倍   |                            |                            |
| 入力端子 / インピーダンス               |             | BNC コネクタ / 1 M Ω  |                            |                            |
| 入力電圧範囲                       |             | ± 2.5 V (A/D resolution 12 bit)   |                            |                            |
| 入力周波数範囲※-ADD モード             |             | DC ~ 999.9Hz (SIN) DC ~ 100Hz (SIN 以外)  |                            |                            |
| 同期信号※                        | 信号源         | 外部 (EXT) TTL または AC 電源 (LINE)   |                            |                            |
| -SYNC モード                    | 範囲 / 分解能    | 40.00Hz ~ 99.99Hz/0.01Hz 100.0Hz ~ 999.9Hz/0.1Hz  |                            |                            |
| シーケンス / シミュレーション             |             |   |                            |                            |
| メモリ数、ステップ数                   |             | 10 個 最大 999 ステップ: シーケンス,<br>6 ステップ固定: シミュレーション  |                            |                            |
| ステップ時間の設定範囲                  |             | 0.0001~999.9999s  |                            |                            |
| ステップ動作                       |             | CT: 一定, KP: 維持, SP: スイープ (上昇 / 下降)  |                            |                            |
| パラメータ                        |             | STEP, 時間, 出力レンジ, AC 電圧, DC 電圧, 周波数, 波形, Jump to, Jump cont, Term, 分岐 1, 分岐 2, 出力トリガ極性, ON 位相, OFF 位相  |                            |                            |
| シーケンス制御                      |             | Start, Stop, Hold, Continue, 分岐 1, 分岐 2   |                            |                            |
| <b>インターフェース</b>              |             |   |                            |                            |
| USB, LAN, GP-IB, RS-232C     |             |   |                            |                            |

- \*1: 出力電圧が100V/200V(100V/200Vレンジ)、最大電流、および負荷力率1の場合
- \*2: 出力電圧20V~200V / 40V~400V、正弦波、出力周波数45 Hz~65 Hz、無負荷、DC電圧設定0V (AC + DCモード)
- \*3: 出力電圧が1V~100V / 2V~200Vの場合。出力電圧が100V~200V / 200V~400Vのときの電力容量によって制限されます。
- \*4: コンデンサ入力の整流負荷にたいしては、最大電流によって制限されます。
- \*5: 45 Hz~65 Hz、定格出力電圧、最大電流に対する抵抗負荷と無負荷の場合、および動作温度。
- \*6: ACモードの場合。
- \*7: 出力電圧が-285V~-28.5V、+28.5V~+285V / -570V~-57V、+57V~+570V、無負荷
- \*8: 出力電圧が1.4V~100V / 2.8V~200V(±共)の場合。出力電圧が100V~285V / 200V~570V(±共)のときの電力容量によって制限されます。
- \*9: 5ms以内、最大電流によって制限されます。
- \*10: 電源入力電圧を200V、220V、または240Vに変化させたとき。無負荷、定格出力電圧時。
- \*11: 100V~200V / 200V~400Vの出力電圧、負荷力率1の場合、背面出力端子を使用して、出力電流0 Aから最大電流(またはその逆)に段階的に変化
- \*12: DCモード、背面パネルの出力端子にて、5 Hz~1 MHzフィルター使用。
- \*13: ACおよびAC + DCモードにて、出力電圧50V~200V / 100V~400V、負荷力率1のとき。
- \*14: 出力電圧が100V / 200Vの場合。出力電圧の10%~90%の時間。負荷条件: 0 Aから最大電流、負荷力率1。

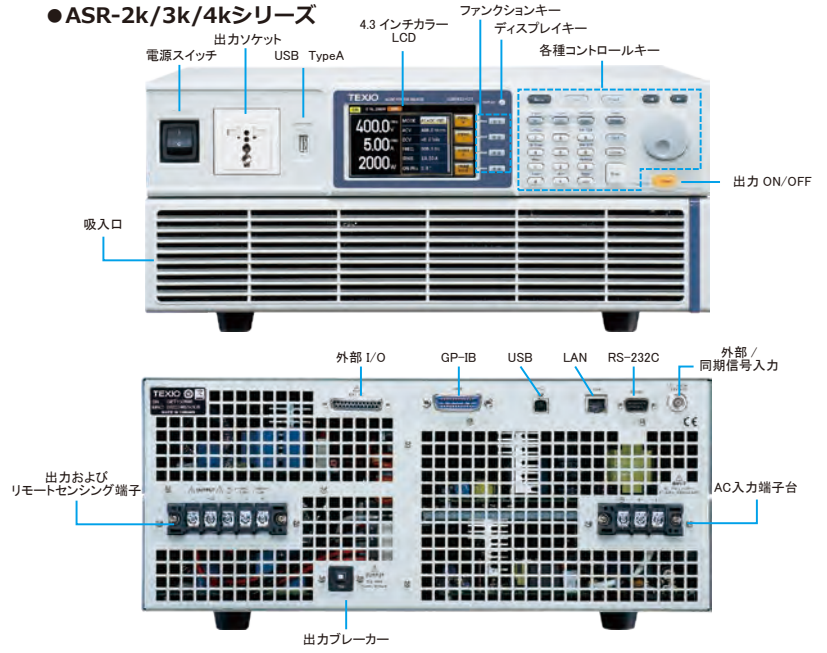
| モデル名  |                  | ASR202-401G  | ASR302-401G   | ASR402-401G  |
|---|------------------|--|---|--|
| <b>測定</b>                                       |                  |  |   |  |
| <b>電圧</b>                                       |                  |  |   |  |
| RMS (実効値) , AVG (平均値) *15                       | 分解能 精度 *16       | 0.1 V<br>45 Hz ~ 65 Hz および DC: ± (0.5% of reading + 0.5 V / 1 V)<br>上記以外: ± (0.7% of reading + 1 V / 2 V)  |   |  |
| PEAK (ピーク値)                                     | 分解能 精度           | 0.1 V<br>45 Hz ~ 65 Hz および DC: ± (2% of reading) + 1 V / 2 V)  |   |  |
| <b>電流</b>                                       |                  |  |   |  |
| RMS (実効値) , AVG (平均値) *15                       | 分解能 精度 *17       | 0.01 A<br>45 Hz ~ 65 Hz および DC: ± (0.5% of reading + 0.1 A / 0.05 A)<br>上記以外: ± (0.7% of reading + 0.2 A / 0.1 A)                                      | 45 Hz ~ 65 Hz および DC: ± (0.5% of reading + 0.15 A / 0.08 A)<br>上記以外: ± (0.7% of reading + 0.3 A / 0.15 A) | 45 Hz ~ 65 Hz および DC: ± (0.5% of reading + 0.2 A / 0.1 A)<br>上記以外: ± (0.7% of reading + 0.4 A / 0.2 A) |
| PEAK (ピーク値)                                     | 分解能 精度 *18       | 0.1 A<br>45 Hz ~ 65 Hz および DC: ± (2% of reading) + 0.5A/0.25 A)  | 45 Hz ~ 65 Hz および DC: ± (2% of reading) + 0.8A/0.4 A)   | 45 Hz ~ 65 Hz および DC: ± (2% of reading) + 1A/0.5A)   |
| <b>電力</b>                                       |                  |  |   |  |
| 有効電力 (W)  | 分解能 精度 *19       | 1 W<br>± (2% of reading + 2 W)   | ± (2% of reading + 3 W)   | ± (2% of reading + 4 W)  |
| 皮相電力 (VA)                                       | 分解能 精度 *19*20    | 1 VA<br>± (2% of reading + 2 VA)   | ± (2% of reading + 3 VA)  | ± (2% of reading + 4 VA)   |
| 無効電力 (VAR)                                      | 分解能 精度 *19*20*21 | 1 VAR<br>± (2% of reading + 2 VAR)   | ± (2% of reading + 3 VAR)   | ± (2% of reading + 4 VAR)  |
| <b>負荷力率</b>                                     |                  |  |   |  |
| 範囲、分解能  |                  | 0.00 to 1.000、0.001  |   |  |
| <b>負荷波高率 (クレストファクター)</b>                        |                  |  |   |  |
| 範囲、分解能  |                  | 0.00 to 50.00、0.01   |   |  |
| <b>高調波</b>                                      |                  |  |   |  |
| 電圧 有効値 (rms) パーセント (%) (AC-INT および 50/60 Hz のみ) | 範囲 分解能 精度 *22    | 基本波の 40 次まで<br>フルスケール 200 V / 400 V, 100%<br>0.1 V, 0.01%<br>20 次まで ± (0.2% of reading + 0.5 V / 1 V)<br>20 次 ~ 40 次 ± (0.3% of reading + 0.5 V / 1 V) |   |  |
| 電流 有効値 (rms) パーセント (%) (AC-INT および 50/60 Hz のみ) | 範囲 分解能 精度 *17    | 基本波の 40 次まで<br>フルスケール 20 A / 10 A, 100%<br>0.01 A, 0.1%<br>20 次まで ± (1% of reading + 0.4 A / 0.2 A)<br>20 次 ~ 40 次 ± (1.5% of reading + 0.4 A / 0.2 A) | 30 A / 15 A, 100%<br>0.6 A / 0.3 A)<br>20 次 ~ 40 次 ± (1.5% of reading + 0.6 A / 0.3 A)                    | 40 A / 20 A, 100%<br>0.8 A / 0.4 A)<br>20 次 ~ 40 次 ± (1.5% of reading + 0.8 A / 0.4 A)                 |
| <b>その他</b>                                      |                  |  |   |  |
| 保護機能  |                  | UVP, OCP, OTP, OPP, Fan Fail   |   |  |
| 表示  |                  | TFT-LCD, 4.3 インチ   |   |  |
| メモリ数  |                  | 設定の保存と呼び出し、基本設定: 10  |   |  |
| 任意波形 (ARB)                                      |                  | メモリ数: 16 (不揮発性) 波形長: 4096 ワード  |   |  |
| 外部リモート  |                  | 動作状態モニタや、シーケンスのスタート、ストップ、出力の ON/OFF などが可能です。   |   |  |
| <b>一般的仕様</b>                                    |                  |  |   |  |
| EMC   |                  | EN 61326-1, EN 61326-2-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-4-2/-4-3/-4-4/-4-5/-4-6/-4-8/-4-11/-4-34, EN 55011(Class A), EN55032                    |   |  |
| 安全規格  |                  | EN 61010-1   |   |  |
| 環境  | 動作環境             | 屋内、過電圧カテゴリ II、2000m 以下   |   |  |
|   | 動作 / 保存温度範囲      | 0 °C ~ 40 °C / -10°C ~ 70 °C   |   |  |
|   | 動作 / 保管湿度範囲      | 20 %rh ~ 80 % RH (結露なし) / 90%RH 以下 (結露なし)  |   |  |
| 寸法 (mm)   |                  | 430(W) × 176(H) × 530(D) (突起を含まず)  |   |  |
| 質量  |                  | 約 25 kg  |   |  |
| 付属品   |                  | 電源コード、端子カバー、USB ケーブル、CD (ユーザーマニュアル、プログラミングマニュアル)、ラックマウントアダプター (EIA)  |   |  |

- \*15: 表示は、AC / AC + DCモードではRMSに、DCモードではAVERAGEに設定されます。
- \*16: ACモード: 出力電圧が20V~200V / 40V~400V。DCモード: 28.5V~285V / 57V~570Vの出力電圧の時。
- \*17: 最大電流の5%~100%の範囲。
- \*18: ACモードでの最大ピーク電流の5%から100%の範囲、DCモードでの最大瞬間電流の5%から100%の範囲。ピーク値の精度は、DCまたは正弦波の波形に対するものです。
- \*19: 出力電圧が50V以上、最大電流の10%~100%の範囲、DCまたは45 Hz~65 Hzの出力周波数。
- \*20: DCモードでは、皮相電力と無効電力は表示されません。
- \*21: 無効電力は、力率0.5以下の負荷に対するものです。
- \*22: 出力電圧20V~200V / 40V~400V

●ASRシリーズ



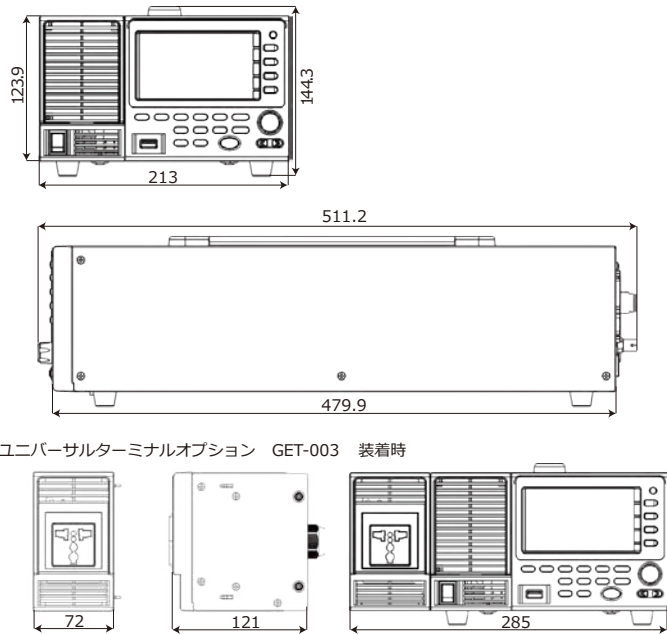
●ASR-2k/3k/4kシリーズ



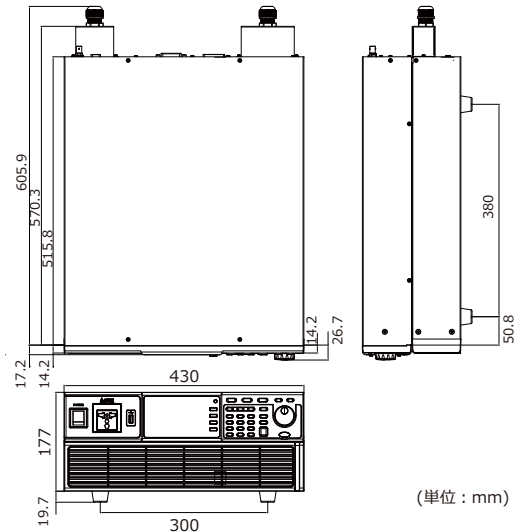
外形寸法

Dimensions

●ASRシリーズ



●ASR-2k/3k/4kシリーズ



(単位 : mm)

[ TEXIO HOME PAGE ] <https://www.texio.co.jp/>



- 注意**
- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」と「安全上のご注意」をよくお読みください。
  - 「水、湿気、湯気、ほこり、油煙」等の多い場所に設置しないでください。「火災、感電、故障」などの原因となることがあります。

●定格、意匠は改善のため予告なく変更することがあります。●このカタログに掲載した製品写真は撮影上および印刷上の条件により、実際の色と異なる場合があります。



株式会社 テクシオ・テクノロジー  
TEXIO TECHNOLOGY CORPORATION

本社 〒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  
お問い合わせは各営業所へどうぞ。

- 北日本営業所 〒330-0801 さいたま市大宮区土手町 1-2 TEL.048-780-2757 FAX.048-780-2758
- 東日本営業所 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13 TEL.045-620-2305 FAX.045-534-7181
- 中日本営業所 〒464-0075 名古屋市千種区内山 3-31-20 TEL.052-753-5853 FAX.052-753-5855
- 西日本営業所 〒567-0032 大阪府茨木市西駅前町 14-19 TEL.072-631-8055 FAX.072-631-8056
- 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 TEL.045-620-2786 FAX.045-534-7183

●お問い合わせは信用ある当店へ

株式会社マックスシステムズ

本社 〒460-0003  
名古屋市港区錦1-7-2 楠本第15ビル6F  
TEL : (052) 223-2811 FAX : (052) 223-2810  
刈谷営業所 〒448-0003  
刈谷市一ツ木町3-1-14  
TEL : (0566) 63-6801 FAX : (0566) 63-6800  
URL ; <https://www.macsystems.co.jp>