

**汎用・低価格 USB+LAN I/F 標準装備**  
**5½桁デジタル・マルチメータ**

- 表示分解能  
5½桁表示(最大表示199999、7351互換機能)  
6½桁表示により高分解能な測定が可能
- VA液晶表示器採用で大きく見やすい文字
- 可変積分機能(200  $\mu$ s ~ 2 s)
- 4線式抵抗測定/4線式ロー・パワー抵抗測定機能
- 白金測温抵抗体による温度測定機能
- 多彩なインタフェース  
USB、LAN標準装備  
GPIO、RS232、コンパレータ出力は工場オプション

USB

LAN

GPIO

RS232

工場オプション 工場オプション



**6½桁表示可能**

**可変積分機能**

**Pt温度測定**

# 高機能かつ低価格を実現した汎用型デジタル・マルチメータ

7355 は、積分方式の A/D 変換器を用いた 5½ 桁（最大表示 199999）のデジタル・マルチメータです。6½ 桁表示（最大表示 1999999）が可能なため高分解能な測定を行えます。

従来型の低価格モデルをベースに機能を充実させ、高コストパフォーマンスを実現しています。

エーディーシーの低価格帯モデルとしては初めて搭載された可変積分機能により、積分時間を任意に設定することが

可能になり、パルス状の電流・電圧の平均値測定が正確に行えます。また、4 線式抵抗測定 / 4 線式ロー・パワー抵抗測定機能によって、より正確な低抵抗測定が可能です。さらに、白金測温抵抗体による 0.001 °C 分解能の温度測定機能を搭載しております。

組み合わせが可能な演算機能やインターフェースも充実しており、ベンチ・トップおよびシステムの両方においてユーザーのさまざまなニーズにお応えします。

## 多彩なインターフェース

インターフェースは、USB、LAN を標準装備し、GPIB または RS232 を工場オプションで搭載できます。

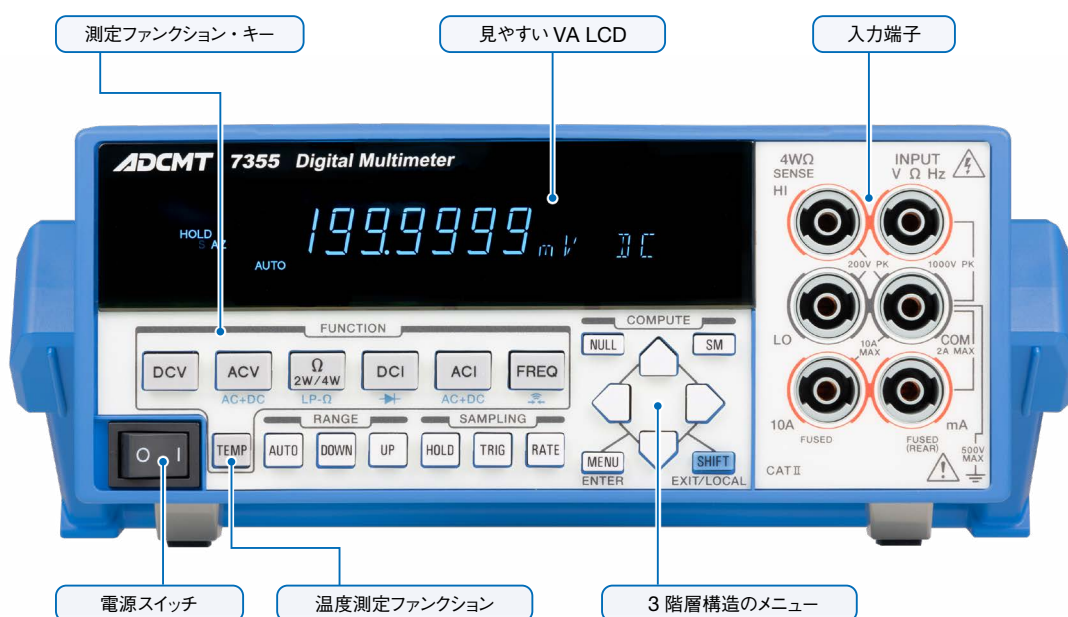
また、コマンド体系は ADC コマンドに加えて SCPI に標準対応しています。

| インターフェース | 標準 | 工場オプション +01 | 工場オプション +03 |
|----------|----|-------------|-------------|
| USB      | ●  | ●           | ●           |
| GPIB     |    | ●           |             |
| RS232    |    |             | ●           |
| LAN      | ●  | ●           | ●           |
| コンパレータ出力 |    |             | ●           |
| 外部トリガ入力  |    | ●           | ●           |
| コンプリート出力 |    | ●           | ●           |



## 0.001 °C 分解能の温度測定が可能

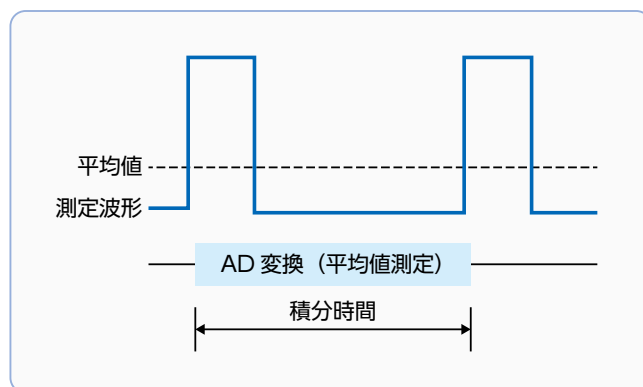
7355 は、白金測温抵抗体による 0.001 °C 分解能の温度測定ができます。したがって、自動車、家電、空調関係、エネルギー管理、医療、工業用設備などさまざまな分野で用途が広がります。



# クラスを超えた充実の機能を搭載

## 電圧・電流の平均値測定に【可変積分機能】

200  $\mu$ s ~ 2 s まで任意の積分時間を設定することが可能です。携帯電話や LCD などの平均消費電流を簡単に測定することが可能になりました。AD 変換器自体の積分時間を任意に設定でき、アナログ量で積分するため、デジタル方式と違い積分時間中の波抜けが起らず正確な平均値が測定できます。



## 4 線式抵抗測定による正確な抵抗測定

2線式抵抗測定は測定ケーブルの線抵抗や接続部の接触抵抗が測定に影響しますが、4線式抵抗測定では、線抵抗や接触抵抗の影響を受けずに正確な抵抗測定が可能です。

7355 では 4 線式抵抗測定と 4 線式ロー・パワー抵抗測定機能を搭載しました。

## 5½ 桁と 6½ 桁の表示分解能が選択可能

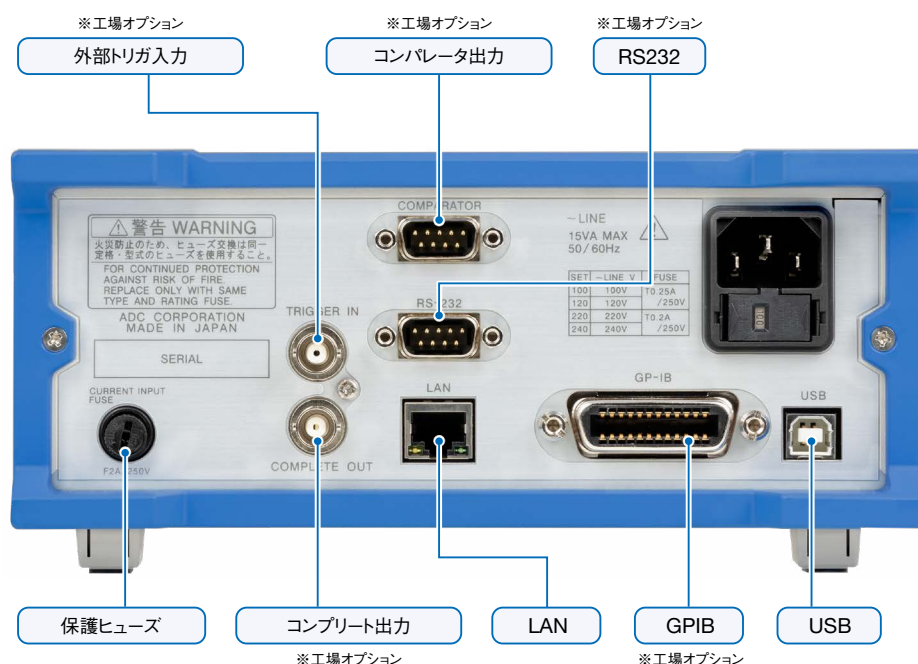
7355 は 6½ 桁表示（最大表示 1999999）が可能のため最小分解能 100 nV、100  $\mu$  $\Omega$ 、100 nA の高分解能な測定を行うことができます。

また、7351 互換機能により 5½ 桁表示（最大表示 199999）に変更できるため、容易に従来モデルとの置き換えが可能です。

## コンパレータ出力【オプション +03】

オプション +03（工場出荷時オプション）の COMPARATOR 端子の出力信号は、メニュー設定にてコンパレータ出力とデジタル出力の選択が可能です。

とくにデジタル信号出力では外部機器の開閉などの制御信号に使用することができ、システム化を容易にします。



7355 性能諸元

特に規定のない場合、温度 23 °C± 5 °C、湿度 85 %RH 以下（抵抗測定 20 MΩレンジ以上、ロー・パワー抵抗測定 2 MΩレンジ以上では 75 %RH 以下）において 1 年間保証

6 ½ 桁表示にて記載、5 ½ 桁表示は digits 項を 1/10 倍する（ただし、ACV(AC+DC) と ACI(AC+DC) は 6 ½ 桁表示と 5 ½ 桁表示で同じ）

直流電圧測定(DCV)

| 入力端子  | レンジ     | 最大表示   |             | 分解能    |             | 入力インピーダンス  | 測定確度 <sup>※1</sup><br>±(% of reading + digits) |          |          | 温度係数<br>±(ppm of reading + digits)/°C |            |
|-------|---------|--------|-------------|--------|-------------|------------|------------------------------------------------|----------|----------|---------------------------------------|------------|
|       |         | FAST   | MED/SLOW1,2 | FAST   | MED/SLOW1,2 |            | FAST                                           | MED      | SLOW1,2  | オート・ゼロ ON                             | オート・ゼロ OFF |
|       |         |        |             |        |             |            |                                                |          |          |                                       |            |
| V-COM | 200 mV  | 199.99 | 199.9999    | 10 μV  | 100 nV      | 1 GΩ以上     | 0.012+2                                        | 0.012+70 | 0.012+60 | 15+8.5                                | 15+20      |
|       | 2000 mV | 1999.9 | 1999.999    | 100 μV | 1 μV        | 1 GΩ以上     | 0.011+2                                        | 0.011+40 | 0.011+20 | 15+2                                  | 15+15      |
|       | 20 V    | 19.999 | 19.99999    | 1 mV   | 10 μV       | 10 MΩ± 1 % | 0.015+2                                        | 0.015+50 | 0.015+50 | 20+2.5                                | 20+15      |
|       | 200 V   | 199.99 | 199.9999    | 10 mV  | 100 μV      | 10 MΩ± 1 % | 0.015+2                                        | 0.015+40 | 0.015+30 | 20+2.5                                | 20+15      |
|       | 1000 V  | 1099.9 | 1099.999    | 100 mV | 1 mV        | 10 MΩ± 1 % | 0.015+2                                        | 0.015+40 | 0.015+30 | 20+2.5                                | 20+15      |

※1 オート・ゼロ ON にて  
OFF の場合は、digits 項に 20 digits (6 ½ 桁) を加算  
IT > 400 ms は ON のみスベック

■積分時間設定による追加誤差

| 積分時間                 | 測定確度       | 備考                                               |
|----------------------|------------|--------------------------------------------------|
| 200 μs ≤ IT < 2 ms   | FAST 参照    | 4 ½ 桁表示にて 追加誤差 ± 10 digits                       |
| IT = 2 ms            |            | -                                                |
| 2 ms < IT ≤ 15 ms    |            | digits 項を 5 桁換算                                  |
| 15 ms < IT < 1 PLC   |            | digits 項を 6 桁換算                                  |
| 1 PLC ≤ IT < 100 ms  | MED 参照     | ※ 2                                              |
| 100 ms ≤ IT ≤ 200 ms | SLOW1,2 参照 | ※ 2                                              |
| 200 ms < IT ≤ 2 s    |            | digits 項に追加誤差 ± 50 digits (6 ½ 桁) <sup>※ 2</sup> |

※2 1 PLC の整数倍にて

■最大許容印加電圧

|                |            |
|----------------|------------|
| V-COM 端子間      | 1000 Vpeak |
| COM 端子 - シャーシ間 | 500 Vpeak  |

■ノイズ除去比

| 積分時間       | 実効 CMRR <sup>※3</sup> |                   | NMRR  |
|------------|-----------------------|-------------------|-------|
|            | DC                    | 50/60 Hz ± 0.08 % |       |
| 1 PLC の整数倍 | 130 dB                | 120 dB            | 60 dB |
| その他        | 130 dB                | 60 dB             | 0 dB  |

※3 不平衡インピーダンス 1 kΩ

交流電圧測定(ACV,ACV(AC+DC))

測定方式 真の実効値測定、実効値表示  
入力範囲 フルスケールの 5 % 以上  
クレスト・ファクタ フルスケールにおいて 3:1 (最大許容印加電圧により制限されます)  
温度係数 各レンジ、周波数範囲において(追加誤差を含む測定確度の 1/10)/°C  
応答時間 約 1 s (同一レンジで最終値の 0.1 % 以内に達するまでの時間)

■ ACV

| 入力端子  | レンジ     | 最大表示   |             | 分解能    |             | 入力インピーダンス              |
|-------|---------|--------|-------------|--------|-------------|------------------------|
|       |         | FAST   | MED/SLOW1,2 | FAST   | MED/SLOW1,2 |                        |
| V-COM | 200 mV  | 199.99 | 199.9999    | 10 μV  | 100 nV      | 1 MΩ± 2 %<br>140 pF 以下 |
|       | 2000 mV | 1999.9 | 1999.999    | 100 μV | 1 μV        |                        |
|       | 20 V    | 19.999 | 19.99999    | 1 mV   | 10 μV       |                        |
|       | 200 V   | 199.99 | 199.9999    | 10 mV  | 100 μV      |                        |
|       | 700 V   | 749.9  | 749.999     | 100 mV | 1 mV        |                        |

| RATE設定         | レンジ     | 測定確度 <sup>※4</sup> ± (% of reading + digits) |           |            |             |              |
|----------------|---------|----------------------------------------------|-----------|------------|-------------|--------------|
|                |         | 20~45 Hz                                     | 45~100 Hz | 100~20 kHz | 20 k~50 kHz | 50 k~100 kHz |
| FAST           | 200 mV  | 0.38+14                                      | 0.11+12   | 0.1+12     | 0.25+15     | 0.7+24       |
|                | 2000 mV | 0.38+14                                      | 0.11+12   | 0.1+12     | 0.2+15      | 0.6+24       |
|                | 20 V    | 0.38+14                                      | 0.11+12   | 0.1+12     | 0.2+15      | 0.6+24       |
|                | 200 V   | 0.38+14                                      | 0.11+12   | 0.1+12     | 0.2+15      | 0.6+24       |
|                | 700 V   | 0.38+10                                      | 0.11+10   | 0.1+10     | -           | -            |
| MED<br>SLOW1,2 | 200 mV  | 0.38+1400                                    | 0.11+1200 | 0.1+1000   | 0.25+1500   | 0.7+2400     |
|                | 2000 mV | 0.38+1400                                    | 0.11+1200 | 0.1+1000   | 0.2+1500    | 0.6+2400     |
|                | 20 V    | 0.38+1400                                    | 0.11+1200 | 0.1+1000   | 0.2+1500    | 0.6+2400     |
|                | 200 V   | 0.38+1400                                    | 0.11+1200 | 0.1+1000   | 0.2+1500    | 0.6+2400     |
|                | 700 V   | 0.38+1000                                    | 0.11+1000 | 0.1+1000   | -           | -            |

※4 正弦波入力にて

■ ACV 積分時間設定による追加誤差

| 積分時間               | 測定確度           | 備考                         |
|--------------------|----------------|----------------------------|
| 200 μs ≤ IT < 2 ms | FAST 参照        | 4 ½ 桁表示にて 追加誤差 ± 10 digits |
| IT = 2 ms          |                | -                          |
| 2 ms < IT ≤ 15 ms  |                | digits 項を 5 桁換算            |
| 15 ms < IT < 1 PLC |                | digits 項を 6 桁換算            |
| 1 PLC ≤ IT ≤ 2 s   | MED/SLOW1,2 参照 | 1 PLC の整数倍にて               |

■ ACV (AC+DC)

| 入力端子  | レンジ     | 最大表示  |             | 分解能    |             | 入力インピーダンス               |
|-------|---------|-------|-------------|--------|-------------|-------------------------|
|       |         | FAST  | MED/SLOW1,2 | FAST   | MED/SLOW1,2 |                         |
| V-COM | 200 mV  | 199.9 | 199.99      | 100 μV | 10 μV       | 1 MΩ± 12 %<br>140 pF 以下 |
|       | 2000 mV | 1999  | 1999.9      | 1 mV   | 100 μV      |                         |
|       | 20 V    | 19.99 | 19.999      | 10 mV  | 1 mV        |                         |
|       | 200 V   | 199.9 | 199.99      | 100 mV | 10 mV       |                         |
|       | 700 V   | 749   | 749.9       | 1V     | 100 mV      |                         |

| RATE設定                 | レンジ     | 測定確度 <sup>※4</sup> ± (% of reading + digits) |           |            |             |              |
|------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|------------|-------------|--------------|
|                        |         | 20~45 Hz                                     | 45~100 Hz | 100~20 kHz | 20 k~50 kHz | 50 k~100 kHz |
| FAST<br>MED<br>SLOW1,2 | 200 mV  | 0.38+14                                      | 0.11+12   | 0.1+12     | 0.25+15     | 0.7+24       |
|                        | 2000 mV | 0.38+14                                      | 0.11+12   | 0.1+12     | 0.2+15      | 0.6+24       |
|                        | 20 V    | 0.38+14                                      | 0.11+12   | 0.1+12     | 0.2+15      | 0.6+24       |
|                        | 200 V   | 0.38+14                                      | 0.11+12   | 0.1+12     | 0.2+15      | 0.6+24       |
|                        | 700 V   | 0.38+10                                      | 0.11+10   | 0.1+10     | -           | -            |

■ ACV (AC+DC) 積分時間設定による追加誤差

| 積分時間                | reading 項 ± (% of reading) |             | digits 項<br>(測定確度の値) | 備考           |
|---------------------|----------------------------|-------------|----------------------|--------------|
|                     | 20 ~ 45 Hz                 | 45 ~ 100 Hz |                      |              |
| 200 μs ≤ IT ≤ 2 ms  | 3                          | 0.15        | × 1                  | -            |
| 2 ms < IT < 1 PLC   |                            |             | × 10 (4 桁換算)         | -            |
| 1 PLC ≤ IT < 100 ms | 2                          | 0.015       | × 1                  | 1 PLC の整数倍にて |
| 100 ms ≤ IT ≤ 2 s   | -                          | -           |                      |              |

■クレスト・ファクタによる追加誤差 (非正弦波の場合)

|       |                 |
|-------|-----------------|
| 1 ~ 2 | 0.05 % of range |
| 2 ~ 3 | 0.15 % of range |

■最大許容印加電圧

|                |                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------|
| V-COM 端子間      | 700 Vrms, 1000 Vpeak, 2.2 × 10 <sup>7</sup> V · Hz |
| COM 端子 - シャーシ間 | 500 Vpeak                                          |



## 抵抗測定

### 2WΩ/4WΩ 抵抗測定

| レンジ     | 最大表示   |             | 分解能    |             | 測定電流   | 測定確度※5※6                  |         |          | 温度係数※7                        |            |
|---------|--------|-------------|--------|-------------|--------|---------------------------|---------|----------|-------------------------------|------------|
|         | FAST   | MED/SLOW1,2 | FAST   | MED/SLOW1,2 |        | ± (% of reading + digits) |         |          | ± (ppm of reading + digits)/℃ |            |
|         |        |             |        |             |        | FAST                      | MED     | SLOW1,2  | オート・ゼロ ON                     | オート・ゼロ OFF |
| 200 Ω   | 199.99 | 199.9999    | 10 mΩ  | 100 μΩ      | 1 mA   | 0.02+2                    | 0.02+90 | 0.02+80  | 20+10                         | 20+20      |
| 2000 Ω  | 1999.9 | 1999.999    | 100 mΩ | 1 mΩ        | 1 mA   | 0.02+2                    | 0.02+40 | 0.014+30 | 15+2.5                        | 15+15      |
| 20 kΩ   | 19.999 | 19.99999    | 1 Ω    | 10 mΩ       | 100 μA | 0.02+2                    | 0.02+40 | 0.014+30 | 15+2.5                        | 15+15      |
| 200 kΩ  | 199.99 | 199.9999    | 10 Ω   | 100 mΩ      | 10 μA  | 0.02+2                    | 0.02+40 | 0.02+30  | 20+2.5                        | 20+15      |
| 2000 kΩ | 1999.9 | 1999.999    | 100 Ω  | 1 Ω         | 1 μA   | 0.03+2                    | 0.03+80 | 0.03+60  | 35+20                         | 35+50      |
| 20 MΩ   | 19.999 | 19.99999    | 1 kΩ   | 10 Ω        | 100 nA | 0.2+2                     | 0.2+80  | 0.2+60   | 155+20                        | 155+50     |
| 200 MΩ  | 199.99 | 199.9999    | 10 kΩ  | 100 Ω       | 10 nA  | 1.5+2                     | 1.5+80  | 1.5+60   | 1500+20                       | 1500+50    |

### 2WΩ/4WΩ ロー・パワー抵抗測定

| レンジ     | 最大表示   |             | 分解能    |             | 測定電流   | 測定確度※5※6                  |         |         | 温度係数※7                        |            |
|---------|--------|-------------|--------|-------------|--------|---------------------------|---------|---------|-------------------------------|------------|
|         | FAST   | MED/SLOW1,2 | FAST   | MED/SLOW1,2 |        | ± (% of reading + digits) |         |         | ± (ppm of reading + digits)/℃ |            |
|         |        |             |        |             |        | FAST                      | MED     | SLOW1,2 | オート・ゼロ ON                     | オート・ゼロ OFF |
| 200 Ω   | 199.99 | 199.9999    | 10 mΩ  | 100 μΩ      | 1 mA   | 0.02+2                    | 0.02+90 | 0.02+80 | 20+10                         | 20+50      |
| 2000 Ω  | 1999.9 | 1999.999    | 100 mΩ | 1 mΩ        | 100 μA | 0.03+2                    | 0.03+90 | 0.03+80 | 20+10                         | 20+30      |
| 20 kΩ   | 19.999 | 19.99999    | 1 Ω    | 10 mΩ       | 10 μA  | 0.03+2                    | 0.03+90 | 0.03+80 | 20+10                         | 20+30      |
| 200 kΩ  | 199.99 | 199.9999    | 10 Ω   | 100 mΩ      | 1 μA   | 0.03+2                    | 0.03+90 | 0.03+80 | 30+10                         | 30+30      |
| 2000 kΩ | 1999.9 | 1999.999    | 100 Ω  | 1 Ω         | 100 nA | 0.2+2                     | 0.2+120 | 0.2+100 | 150+20                        | 150+50     |
| 20 MΩ   | 19.999 | 19.99999    | 1 kΩ   | 10 Ω        | 10 nA  | 1.5+5                     | 1.5+120 | 1.5+100 | 1500+20                       | 1500+50    |

※5 2WΩの場合は、測定ケーブルの抵抗と0.3Ωのオフセット誤差を加算

※6 オート・ゼロ ON にて  
OFFの場合は、digits 項に 20 digits (6 ½ 桁) を加算  
IT > 400 ms は ON のみスベック

※7 4WΩはオート・ゼロ ON と同じ

#### ■積分時間設定による追加誤差

| 積分時間                 | 測定確度       | 備考                                    |
|----------------------|------------|---------------------------------------|
| 200 μs ≤ IT < 2 ms   | FAST 参照    | 4 ½ 桁表示にて追加誤差 ± 10 digits             |
| IT = 2 ms            |            | -                                     |
| 2 ms < IT ≤ 15 ms    |            | digits 項を 5 桁換算                       |
| 15 ms < IT < 1 PLC   |            | digits 項を 6 桁換算                       |
| 1 PLC ≤ IT < 100 ms  | MED 参照     | ※ 8                                   |
| 100 ms ≤ IT ≤ 200 ms | SLOW1,2 参照 | ※ 8                                   |
| 200 ms < IT ≤ 2 s    |            | digits 項に追加誤差 ± 50 digits (6 ½ 桁) ※ 8 |

※8 1 PLC の整数倍にて

| 応答時間    | 200 MΩ : 2 s  | 最終値の 0.1 % 以内に達する時間 |
|---------|---------------|---------------------|
|         | 20 MΩ : 0.5 s |                     |
| 開放端子間電圧 | 7.5 V 以下      |                     |

#### ■最大許容印加電圧

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Ω - COM 端子間          | 1000 Vpeak |
| 4WΩ HI - 4WΩ LO 端子間  | 200 Vpeak  |
| 4WΩ HI/LO - COM 端子間  | 200 Vpeak  |
| COM 端子 - シャーシ間       | 500 Vpeak  |
| 4WΩ HI/LO 端子 - シャーシ間 | 500 Vpeak  |

## 直流電流測定(DCI)

| 入力端子    | レンジ     | 最大表示   |             | 分解能    |             | 端子間抵抗    | 測定確度 <sup>※9</sup><br>±(% of reading + digits) |          |          | 温度係数<br>±(ppm of reading + digits)/℃ |            |
|---------|---------|--------|-------------|--------|-------------|----------|------------------------------------------------|----------|----------|--------------------------------------|------------|
|         |         | FAST   | MED/SLOW1,2 | FAST   | MED/SLOW1,2 |          | FAST                                           | MED      | SLOW1,2  | オート・ゼロ ON                            | オート・ゼロ OFF |
|         |         |        |             |        |             |          |                                                |          |          |                                      |            |
| mA-COM  | 200 mA  | 199.99 | 199.9999    | 10 μA  | 100 nA      | 0.5 Ω以下  | 0.03+2                                         | 0.03+100 | 0.03+100 | 40+10                                | 40+20      |
|         | 2000 mA | 1999.9 | 1999.999    | 100 μA | 1 μA        | 0.5 Ω以下  | 0.05+2                                         | 0.05+60  | 0.05+50  | 50+7                                 | 50+15      |
| 10A-COM | 10 A    | 10.999 | 10.99999    | 1 mA   | 10 μA       | 0.06 Ω以下 | 0.15+2                                         | 0.15+70  | 0.15+60  | 50+7                                 | 50+15      |

※9 オート・ゼロ ON にて

OFFの場合は、digits 項に 20 digits (6 ½ 桁) を加算

IT > 400 ms は ON のみスベック

#### ■積分時間設定による追加誤差

| 積分時間                 | 測定確度       | 備考                                     |
|----------------------|------------|----------------------------------------|
| 200 μs ≤ IT < 2 ms   | FAST 参照    | 4 ½ 桁表示にて追加誤差 ± 10 digits              |
| IT = 2 ms            |            | -                                      |
| 2 ms < IT ≤ 15 ms    |            | digits 項を 5 桁換算                        |
| 15 ms < IT < 1 PLC   |            | digits 項を 6 桁換算                        |
| 1 PLC ≤ IT < 100 ms  | MED 参照     | ※ 10                                   |
| 100 ms ≤ IT ≤ 200 ms | SLOW1,2 参照 | ※ 10                                   |
| 200 ms < IT ≤ 2 s    |            | digits 項に追加誤差 ± 50 digits (6 ½ 桁) ※ 10 |

※10 1 PLC の整数倍にて

|             | 最大許容<br>印加電流 | 入力保護                               | ヒューズ交換方法    |
|-------------|--------------|------------------------------------|-------------|
| mA-COM 端子間  | 2000 mA      | 2 A/250 V IEC60127 シート 1 速断ヒューズによる | 背面パネルにて交換可能 |
| 10A-COM 端子間 | 10 A         | 15 A/250 V 遮断容量 10000 mA 速断ヒューズによる | 修理扱いとなります   |

## 交流電流測定(ACI,ACI(AC+DC))

測定方式 真の実効値測定、実効値表示

入力範囲 フルスケールの 5 % 以上

クレスト・ファクタ フルスケールにおいて 3:1

(ただし電流保護ヒューズにより制限されます)

温度係数 各レンジ、周波数範囲において(追加誤差を含む測定確度の1/10)/°C

応答時間 約 1 s (同一レンジで最終値の 0.1 % 以内に達するまでの時間)

#### ■ ACI

| 入力端子    | レンジ     | 最大表示   |             | 分解能    |             | 端子間抵抗    |
|---------|---------|--------|-------------|--------|-------------|----------|
|         |         | FAST   | MED/SLOW1,2 | FAST   | MED/SLOW1,2 |          |
| mA-COM  | 200 mA  | 199.99 | 199.9999    | 10 μA  | 100 nA      | 0.5 Ω以下  |
|         | 2000 mA | 1999.9 | 1999.999    | 100 μA | 1 μA        | 0.5 Ω以下  |
| 10A-COM | 10 A    | 10.999 | 10.99999    | 1 mA   | 10 μA       | 0.06 Ω以下 |

| RATE設定         | レンジ     | 測定確度 <sup>※11</sup> ± (% of reading + digits) |           |           |
|----------------|---------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|
|                |         | 20~45 Hz                                      | 45~1 kHz  | 1 k~5 kHz |
| FAST           | 200 mA  | 0.4+20                                        | 0.3+20    | 0.3+10    |
|                | 2000 mA | 0.5+20                                        | 0.35+10   | 0.35+20   |
|                | 10 A    | 0.5+20                                        | 0.35+20   | 0.7+20    |
| MED<br>SLOW1,2 | 200 mA  | 0.4+2000                                      | 0.3+2000  | 0.3+1000  |
|                | 2000 mA | 0.5+2000                                      | 0.35+1000 | 0.35+2000 |
|                | 10 A    | 0.5+2000                                      | 0.35+2000 | 0.7+2000  |

※11 正弦波入力にて

#### ■ ACI 積分時間設定による追加誤差

| 積分時間               | 測定確度           | 備考                        |
|--------------------|----------------|---------------------------|
| 200 μs ≤ IT < 2 ms | FAST 参照        | 4 ½ 桁表示にて追加誤差 ± 10 digits |
| IT = 2 ms          |                | -                         |
| 2 ms < IT ≤ 15 ms  |                | digits 項を 5 桁換算           |
| 15 ms < IT < 1 PLC |                | digits 項を 6 桁換算           |
| 1 PLC ≤ IT ≤ 2 s   | MED/SLOW1,2 参照 | 1 PLC の整数倍にて              |

■ ACI (AC+DC)

| 入力端子     | レンジ     | 最大表示  |             | 分解能         |             | 端子間抵抗            |
|----------|---------|-------|-------------|-------------|-------------|------------------|
|          |         | FAST  | MED/SLOW1,2 | FAST        | MED/SLOW1,2 |                  |
| mA-COM   | 200 mA  | 199.9 | 199.99      | 100 $\mu$ A | 10 $\mu$ A  | 0.5 $\Omega$ 以下  |
|          | 2000 mA | 1999  | 1999.9      | 1 mA        | 100 $\mu$ A | 0.5 $\Omega$ 以下  |
| 10 A-COM | 10 A    | 10.99 | 10.999      | 10 mA       | 1 mA        | 0.06 $\Omega$ 以下 |

| RATE設定  | レンジ     | 測定精度 <sup>※12</sup> $\pm$ (% of reading + digits) |          |           |
|---------|---------|---------------------------------------------------|----------|-----------|
|         |         | 20~45 Hz                                          | 45~1 kHz | 1 k~5 kHz |
| FAST    | 200 mA  | 0.4+20                                            | 0.3+20   | 0.3+12    |
| MED     | 2000 mA | 0.5+20                                            | 0.35+12  | 0.35+20   |
| SLOW1,2 | 10 A    | 0.5+20                                            | 0.35+20  | 0.7+20    |

※12 正弦波入力にて

■ ACI (AC+DC) 積分時間設定による追加誤差

| 積分時間                              | reading 項 $\pm$ (% of reading) |             | digits 項<br>(測定精度の値) | 備考           |
|-----------------------------------|--------------------------------|-------------|----------------------|--------------|
|                                   | 20 ~ 45 Hz                     | 45 ~ 100 Hz |                      |              |
| 200 $\mu$ s $\leq$ IT $\leq$ 2 ms | 3                              | 0.15        | $\times 1$           | -            |
| 2 ms < IT < 1 PLC                 |                                |             | $\times 10$ (4 桁換算)  | -            |
| 1 PLC $\leq$ IT < 100 ms          | 2                              | 0.015       | $\times 1$           | 1 PLC の整数倍にて |
| 100 ms $\leq$ IT $\leq$ 2 s       | -                              | -           |                      |              |

■ クレスト・ファクタによる追加誤差 (非正弦波の場合)  $\pm$  (% of reading + % of range)

| レンジ     | クレスト・ファクタ |           |
|---------|-----------|-----------|
|         | 1 ~ 2     | 2 ~ 3     |
| 200 mA  | 0+0.05    | 0.1+0.15  |
| 2000 mA | 0+0.05    | 0.1+0.15  |
| 10 A    | 0+0.05    | 0.03+0.15 |

ダイオード測定

| レンジ     | 最大表示   |             | 分解能         |             | 測定電流 | 測定精度 <sup>※13</sup> $\pm$ (% of reading + digits) |         |          | 温度係数 $\pm$ (ppm of reading + digits) / $^{\circ}$ C |            |
|---------|--------|-------------|-------------|-------------|------|---------------------------------------------------|---------|----------|-----------------------------------------------------|------------|
|         | FAST   | MED/SLOW1,2 | FAST        | MED/SLOW1,2 |      | FAST                                              | MED     | SLOW1,2  | オート・ゼロ ON                                           | オート・ゼロ OFF |
| 2000 mV | 1999.9 | 1999.999    | 100 $\mu$ V | 1 $\mu$ V   | 1 mA | 0.02+2                                            | 0.02+40 | 0.014+30 | 15+2.5                                              | 15+15      |

※13 (測定ケーブルの抵抗 +0.3  $\Omega$ )  $\times$  1 mA のオフセット誤差を加算  
上記以外の仕様は 2W $\Omega$  2000  $\Omega$ レンジと同じ

導通測定

| レンジ           | 最大表示   |             | 分解能            |              | 測定電流 | 測定精度 $\pm$ (% of reading + digits) |         |          | 温度係数 $\pm$ (ppm of reading + digits) / $^{\circ}$ C |            |
|---------------|--------|-------------|----------------|--------------|------|------------------------------------|---------|----------|-----------------------------------------------------|------------|
|               | FAST   | MED/SLOW1,2 | FAST           | MED/SLOW1,2  |      | FAST                               | MED     | SLOW1,2  | オート・ゼロ ON                                           | オート・ゼロ OFF |
| 2000 $\Omega$ | 1999.9 | 1999.999    | 100 m $\Omega$ | 1 m $\Omega$ | 1 mA | 0.02+2                             | 0.02+40 | 0.014+30 | 15+2.5                                              | 15+15      |

導通判定値 : 1 ~ 1000  $\Omega$   
上記以外の仕様は 2W $\Omega$  2000  $\Omega$ レンジと同じ

温度測定

|                   |                                                               |                          |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 測温抵抗体             | Pt100                                                         | JPt100                   |
| 規格                | JIS C1604-1997                                                | JIS C1604-1981           |
| 測定範囲              | -200 ~ +850 $^{\circ}$ C                                      | -200 ~ +649 $^{\circ}$ C |
| 最大表示              | 850000                                                        | 649000                   |
| 分解能               | 0.001 $^{\circ}$ C                                            |                          |
| 精度 <sup>※14</sup> | $\pm$ (0.02 % of reading + 0.15 $^{\circ}$ C)                 |                          |
| 温度係数              | $\pm$ (21 ppm of reading + 0.011 $^{\circ}$ C) / $^{\circ}$ C |                          |
| 測定電流              | 1 mA                                                          |                          |
| リニアライズ            | デジタル演算方式                                                      |                          |
| 導線形式              | 2 線式、3 線式、4 線式のいずれかを設定可能                                      |                          |
| 許容導線抵抗            | 10 $\Omega$ 以下 (2 線式を除く)                                      |                          |
| 測定単位              | $^{\circ}$ C、 $^{\circ}$ F、K のいずれかを設定可能                       |                          |

※14 4 線式、RATE : SLOW1,2 にて  
3 線式はオフセット項に 0.1  $^{\circ}$ C加算する  
測定プローブの精度は含まない

測定時間

| RATE設定 | 積分時間   | 測定速度 (測定時間)                                                 |                           |                            |                                                               |  |
|--------|--------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|--|
|        |        | DCV<br>DCI<br>2W $\Omega$<br>LP-2W $\Omega$<br>TEMP (PT-2W) | ACV<br>ACI<br>導通<br>ダイオード | ACV (AC+DC)<br>ACI (AC+DC) | 4W $\Omega$<br>LP-4W $\Omega$<br>TEMP (PT-3W)<br>TEMP (PT-4W) |  |
|        |        | オート・ゼロ ON                                                   | オート・ゼロ OFF                |                            |                                                               |  |
| FAST   | 2 ms   | 69.4 回 / s (14.4 ms)                                        | 149.2 回 / s (6.7 ms)      | 30.3 回 / s (33 ms)         | 56.1 回 / s (17.8 ms)                                          |  |
| MED    | 1 PLC  | 19.8 回 / s (50.4 ms)                                        | 40 回 / s (25 ms)          | 20 回 / s (50 ms)           | 18.5 回 / s (53.8 ms)                                          |  |
| SLOW1  | 100 ms | 4.7 回 / s (210.4 ms)                                        | 9.5 回 / s (105 ms)        | 4.7 回 / s (210 ms)         | 4.6 回 / s (214 ms)                                            |  |
| SLOW2  | 200 ms | 2.4 回 / s (410.4 ms)                                        | 4.8 回 / s (205 ms)        | 2.4 回 / s (410 ms)         | 2.4 回 / s (414 ms)                                            |  |

条件 オート・レンジ : OFF、演算 : OFF、表示 : OFF

■ 最大許容印加電流

|             | 最大許容<br>印加電流 | 入力保護                               | ヒューズ交換方法    |
|-------------|--------------|------------------------------------|-------------|
| mA-COM 端子間  | 2000 mA      | 2 A/250 V IEC60127 シート 1 速断ヒューズによる | 背面パネルにて交換可能 |
| 10A-COM 端子間 | 10 A         | 15 A/250 V 遮断容量 10000 mA 速断ヒューズによる | 修理扱いとなります   |

周波数測定 (FREQ)

測定方式 レシプロカル方式

| 測定周波数範囲         | 測定精度              |
|-----------------|-------------------|
| 10 Hz ~ 300 kHz | 0.02 % of reading |

上記の範囲を超える周波数も表示しますが保証の範囲外となります。

入力信号電圧範囲 : 100 mVrms ~ 700 Vrms で各電圧レンジの 10 % 以上  
(ただし、入力信号は最大許容印加電圧により制限されます)

■ ゲート時間

| RATE設定 | ゲート時間   | 測定周波数範囲          | 測定周期   | 最大表示    |
|--------|---------|------------------|--------|---------|
| SLOW   | 1000 ms | 1 Hz ~ 300 kHz   | 2.2 s  | 9999999 |
| MED    | 100 ms  | 10 Hz ~ 300 kHz  | 220 ms | 999999  |
| FAST   | 10 ms   | 100 Hz ~ 300 kHz | 22 ms  | 99999   |

■ 最大許容印加電圧

|                |                                                                 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------|
| V-COM 端子間      | 700 Vrms, 1000 Vpeak, 2.2 $\times$ 10 <sup>7</sup> V $\cdot$ Hz |
| COM 端子 - シャーシ間 | 500 Vpeak                                                       |

■ 最高測定速度とその条件

|           |                                        |
|-----------|----------------------------------------|
| 測定速度      | 250 回 / s                              |
| 対象ファンクション | DCV, DCI, 2W $\Omega$ , LP-2W $\Omega$ |
| 積分時間      | 200 $\mu$ s                            |
| サンプリング周期  | 4 ms                                   |
| その他       | ※ 15                                   |

※15 以下の条件のとき  
オート・レンジ : OFF  
オート・ゼロ : OFF

■ 積分時間 (IT) とサンプリング周期 (SI)

| 積分時間 (IT)          |             |
|--------------------|-------------|
| 設定範囲               | 分解能         |
| 200 $\mu$ s ~ 2 s  | 100 $\mu$ s |
| 0.02 PLC ~ 100 PLC | 0.01 PLC    |
| サンプリング周期 (SI)      |             |
| 設定範囲               |             |
| 4 ms ~ 3600 s      |             |

■ 積分時間と表示桁数

| ファンクション<br>積分時間 (IT)                | DCV/DCI<br>2W $\Omega$ /LP-2W $\Omega$<br>4W $\Omega$ /LP-4W $\Omega$<br>ACV/ACI<br>ダイオード / 導通 | ACV (AC+DC)<br>ACI (AC+DC) |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|                                     |                                                                                                |                            |
| 200 $\mu$ s $\leq$ (IT) $\leq$ 2 ms | 4½ 桁表示                                                                                         | 3½ 桁表示                     |
| 2 ms < (IT) $\leq$ 15 ms            | 5½ 桁表示                                                                                         | 4½ 桁表示                     |
| 15 ms < (IT) $\leq$ 2 s             | 5½ 桁または 6½ 桁表示<br>(桁数選択による)                                                                    | 4½ 桁表示                     |

## インタフェース仕様

| 項目                           | 仕様                  |                                                                    |
|------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|
| リモート制御                       | リモート・コマンド           | ADCおよびSCPIのコマンド体系に準拠<br>7351 互換モード、34401A 互換モード対応                  |
|                              | 出力フォーマット            | ASCII またはバイナリ (IEEE-754 64bit 浮動小数点)                               |
| USB インタフェース<br>(標準装備)        | 規格                  | USB2.0 Full-Speed 準拠                                               |
|                              | コネクタ                | タイプ B                                                              |
|                              | クラス                 | ADC 計測器 USB ドライバ、USBTMC、USBCDC                                     |
| GPIB インタフェース<br>(オプション+01)   | 規格                  | IEEE488.2                                                          |
|                              | コネクタ                | 24 ピン・アンフェノール                                                      |
|                              | インタフェース機能           | SH1, AH1, T5, L4, SR1, RL1, PP0, DC1, DT1, C0, E2                  |
|                              | アドレス指定              | 正面パネルより 31 種類のトーカ/リスナ・アドレスを指定                                      |
| RS232 インタフェース<br>(オプション+03)  | 規格                  | EIA-232                                                            |
|                              | コネクタ                | D-Sub9 ピン                                                          |
|                              | ボーレート               | 19200, 9600, 4800, 2400, 1200, 600, 300                            |
|                              | パリティ                | 偶数 (EVEN)、奇数 (ODD)、なし                                              |
|                              | データ・ビット数            | 7 ビット、8 ビット                                                        |
|                              | ストップ・ビット数           | 1 ビット、2 ビット                                                        |
| LAN インタフェース<br>(標準装備)        | 規格                  | IEEE 802.3 準拠                                                      |
|                              | 伝送方式                | 10BASE-T、100BASE-TX                                                |
|                              | コネクタ                | RJ-45                                                              |
| コンバータ出力<br>(オプション+03)        | 出力信号                | TTL 出力: PASS/FAIL<br>リレー出力: PASS/Hi/Lo<br>(PASS/FAIL 出力は個別に出力設定可能) |
|                              | コネクタ                | D-Sub9 ピン                                                          |
|                              | 許容接点電圧<br>(break 時) | DC 30 V                                                            |
|                              | 接点許容電流              | DC 120 mA                                                          |
|                              | 接点 -GND 間耐圧         | 30 V                                                               |
|                              | 接点動作時間              | 約 1 ms 以下                                                          |
| a. 光半導体リレー接点                 | 出力レベル               | TTL、正 / 負論理選択                                                      |
|                              | 最大許容印加電圧            | 12 Vpeak                                                           |
|                              | b.TTL 出力            |                                                                    |
| 外部トリガ信号<br>(オプション+01、+03)    | コネクタ                | BNC                                                                |
|                              | 信号レベル               | TTL、立下がり / 立上がり (選択可能) エッジ検出                                       |
|                              | パルス幅                | 1 $\mu$ s 以上                                                       |
| コンプリート信号出力<br>(オプション+01、+03) | コネクタ                | BNC                                                                |
|                              | 信号レベル               | TTL、負パルス                                                           |
|                              | シンク電流               | 20 mA 以下                                                           |
|                              | パルス幅                | 約 5 $\mu$ s/100 $\mu$ s/1 ms 選択                                    |

※購入後にオプション追加はできません

## 演算機能

NULL 演算 表示値 (NULL) = 測定値 - NULL 定数

スムージング演算 表示値 (SM) = 指定回数の移動平均値

コンバータ演算 表示 (HIGH)  $\leftarrow$  HIGH 設定値 < 測定値  
表示 (LOW)  $\leftarrow$  測定値 < LOW 設定値  
表示 (GO)  $\leftarrow$  LOW 設定値  $\leq$  測定値  $\leq$  HIGH 設定値

スケージング演算 表示値 (SCL) = (測定値 - B) / A  $\times$  C  
A, B, C 定数 (設定値)

MAX・MIN 演算 表示値 (MAX) = 演算開始後の最大測定値  
表示値 (MIN) = 演算開始後の最小測定値  
平均値 (AVE) = 演算開始後の算術平均  
測定値回数 = 演算開始後の測定回数

d B・d Bm 演算 dB 表示 = 20log (測定値 / D)  
dBm 表示値 = 10log ((測定値)<sup>2</sup>/D) / 10<sup>-3</sup>  
D 定数 (設定値)

### 統計演算

サンプル数: 表示値 (SAMPLE) = 測定メモリ内の指定範囲の測定値の数  
最大値: 表示値 (MAX) = 測定メモリ内の指定範囲の最大測定値  
最小値: 表示値 (MIN) = 測定メモリ内の指定範囲の最小測定値  
平均値: 表示値 (AVE) = 測定メモリ内の指定範囲の平均値  
標準偏差: 表示値 (SIGMA) = 測定メモリ内の指定範囲の標準偏差  
バラツキ幅: 表示値 (P - P) = 測定メモリ内の指定範囲の (最大測定値) - (最小測定値)

## 一般仕様

使用環境範囲 温度 0  $^{\circ}$ C ~ + 50  $^{\circ}$ C  
湿度 85 % RH 以下、結露しないこと  
(抵抗測定 20 M $\Omega$ レンジ以上、ロー・パワー抵抗測定 2 M $\Omega$ レンジ以上では 75 %RH 以下)

保存環境範囲 温度 - 25  $^{\circ}$ C ~ + 70  $^{\circ}$ C  
湿度 85 % RH 以下、結露しないこと

ウォームアップ時間 60 分以上  
表示 10 進 7 桁、7 セグメント VA 液晶表示  
レンジ切り換え 手動および自動  
入力方式 フローティング方式

| 最大許容印加電圧 |           |           |                | V $\Omega$ Hz |
|----------|-----------|-----------|----------------|---------------|
|          |           |           | 4W $\Omega$ HI | 200 Vpeak     |
|          |           |           | 4W $\Omega$ LO | 200 Vpeak     |
| COM      |           | 200 Vpeak | 200 Vpeak      | 1000 Vpeak    |
| シャーシ     | 500 Vpeak | 500 Vpeak | 500 Vpeak      | 1000 Vpeak    |

測定方式 積分方式  
過入力表示 OL 表示  
トリガ機能 外部トリガ信号、パネル・キー、リモート・コマンド  
メモリ 測定データ・メモリ: 最大 20000 データ  
条件設定メモリ: 4 (USER0 ~ USER3)

| 電源                                  |           |       |         |         |
|-------------------------------------|-----------|-------|---------|---------|
| AC 電源 100/120/220/240 V (ユーザにて切替可能) | オプション No. | 標準    | OPT. 32 | OPT. 42 |
| 電源電圧                                |           | 100 V | 120 V   | 220 V   |
|                                     |           |       | 240 V   | 240 V   |

注文時指定  
ユーザにて電源電圧を変更する場合は、適合ケーブルと適合ヒューズをご使用ください。

電源周波数 50 Hz/60 Hz  
消費電力 15 VA 以下  
外形寸法 約 212 (幅)  $\times$  88 (高)  $\times$  340 (奥行) mm  
質量 4.5 kg 以下  
安全性 IEC61010-1 Ed.3 準拠 測定カテゴリ II  
EMC EN61326-1 classA 準拠

## 付属品・アクセサリ・オプション

### ■標準付属品

| 名称                   | 型名           | 数量  | 備考   |
|----------------------|--------------|-----|------|
| 電源ケーブル               | A01402       | 1   | ※ 16 |
| 入力ケーブル (赤・黒)         | CC010001     | 各 1 |      |
| 電源ヒューズ (100/120 V 用) | DFT-AAR25A-1 | 1   | ※ 17 |
| 電源ヒューズ (220/240 V 用) | DFT-AAR2A-1  |     |      |
| 電流端子保護ヒューズ           | DFS-AN2A-1   | 1   |      |
| クイックマニュアル            | J7355 (Q)    | 1   |      |

※16 電源ケーブルは、購入時にオプション指定によって変更することができます  
※17 オプション指定により、どちらか 1 つが付属しています

### ■アクセサリ

| 名称               | 型名       | 備考                         |
|------------------|----------|----------------------------|
| 入力ケーブル           | CC010001 | 標準付属品                      |
|                  | A01001   | シールド・ケーブル                  |
|                  | A01006   | 4 端子抵抗測定用                  |
| ワニ口クリップ・アダプタ     | CC015001 |                            |
| 内部温度測定用センサ       | 1104-010 | JPt100、針状                  |
|                  | 1104-001 | JPt100、シース外形 $\phi$ 3.2 mm |
| シース型白金測温抵抗体      | 1104-002 | JPt100、シース外形 $\phi$ 1.0 mm |
|                  | A02263   |                            |
| JIS ラック・マウント・セット | A02264   | ツイン                        |
|                  | A02463   |                            |
| EIA ラック・マウント・セット | A02464   | ツイン                        |
|                  | A02039   |                            |
| パネル・マウント・セット     | A02040   | ツイン                        |
|                  |          |                            |

### ■オプション

| 名称            | 型名      | 備考         |
|---------------|---------|------------|
| GPIB インタフェース  | 7355+01 |            |
| RS232 インタフェース | 7355+03 | 工場出荷時オプション |

- 本製品を正しくご利用いただくため、お使いになる前に必ず取扱説明書をお読みください。
- ユーザ各位のご要望、当社の品質管理の一層の高度化などにもなっており、おことわりなしに仕様の一部を変更させていただくことがあります。



株式会社 エーディーシー  
URL : <https://www.adcmt.com>



お問い合わせはコールセンタへ ☎0120-041-486

E-mail : [kcc@adcmt.com](mailto:kcc@adcmt.com) 受付時間: 9:00~12:00, 13:00~17:00(土・日、祝日を除く)

本 社 〒355-0812 埼玉県比企郡滑川町大字都77-1  
東松山事業所 TEL (0493)56-4433 FAX (0493)57-1092

●ご用命は

#### 営業部

東 営 業 所 〒330-0852 埼玉県さいたま市大宮区大成町3-515  
岡部ビル3階  
TEL (048)651-4433 FAX (048)651-4432

中 部 営 業 所 〒464-0075 名古屋市千種区内山3-18-10  
千種ステーションビル 8階  
TEL (052)735-4433 FAX (052)735-4434

西 営 業 所 〒532-0003 大阪市淀川区宮原2-14-14  
新大阪グランドビル 9階B号室  
TEL (06)6394-4430 FAX (06)6394-4437