

SPECIFICATIONS

▼測定特性

■DC電圧

測定方法	シグマデルタ A/Dコンバータ
入力抵抗	100mVレンジ: 10MΩまたは>10GΩ 1Vレンジ: 10MΩまたは>10GΩ 10Vレンジ: 10MΩまたは>10GΩ 100Vレンジ: 10MΩ ±1% 1000Vレンジ: 10MΩ ±1%
入力バイアス電流	30pA (typ. 25°C)
入力保護	全レンジ1000V

■DC電流

シャント抵抗	100Ω (100μA, 1mAレンジ) 1Ω (10mA, 100mAレンジ) 0.1Ω (1A, 3Aレンジ) 10mΩ (10Aレンジ)
入力保護	交換可能なヒューズ: 3.15A, 500V 内部ヒューズ: 6A, 1kVおよび12A, 1kV

■抵抗

測定方法	4線または2線、測定電流がHIからLOに流れる
最大リード抵抗	リードあたり レンジの10%(100Ω, 1kΩレンジ) リードあたり 1kΩ(その他のレンジ)
入力保護	全レンジ1000V

■AC電圧

測定方法	AC結合時の真の実効値測定 最大400Vdcまでのバイアス入力にてAC成分を測定可能
クレストファクタ	フルスケールにおいて 最大5:1
入力インピーダンス	1MΩ ±2%、100pF並列
入力保護	全レンジ750Vrms

■AC電流

シャント抵抗/負担電圧	レンジ	シャント抵抗	負担電圧
	100μA	100Ω	<0.011V
	1mA	100Ω	<0.11V
	10mA	1Ω	<0.04V
	100mA	1Ω	<0.4V
	1A	0.1Ω	<0.7V
	3A	0.1Ω	<2.0V
	10A	10mΩ	<0.5V
入力保護	交換可能なヒューズ: 3.15A, 500V 内部ヒューズ: 6A, 1kVおよび12A, 1kV		

■AC帯域幅

スピード	1/s (>3Hz)	5/s (>20Hz)	50/s (>200Hz)
帯域	3Hz~300kHz (ACI: 3Hz~10kHz)	20Hz~300kHz (ACI: 20Hz~10kHz)	200Hz~300kHz (ACI: 200Hz~10kHz)

■周波数・周期

測定方法	レシプロカルカウンタ方式 AC電圧測定機能によるAC結合信号を測定
電圧レンジ	100mVrms~750Vrms オートレンジまたはマニュアルレンジ

■温度

RTDタイプ	100Ω白金 [PT100]、D100、F100、PT385、PT3916、ユーザタイプ
熱電対	E、J、T、K、N、R、S、B
サーミスタタイプ	2.2kΩ、5kΩ、10kΩ、ユーザタイプ

■キャパシタンス

測定方式	直流充放電
入力保護	500 Vpeak (全レンジ)

▼動作特性

■DC電圧/DC電流/抵抗/導通テスト/ダイオードテスト

測定項目	スピード	桁数
DC電圧/DC電流/抵抗	5/s, 20/s, 60(50)/s, 100/s	6 1/2
	400/s, 1.2k/s, 2.4k/s	5 1/2
	4.8k/s, 7.2k/s, 10k/s	4 1/2
導通/ダイオードテスト	60(50)/s	6 1/2
	100/s	5 1/2
	400/s	4 1/2

■AC電圧/AC電流

測定項目	スピード	桁数	AC帯域幅
AC電圧	1/s (>3Hz)	6 1/2	3Hz~300kHz
	5/s (>20Hz)	5 1/2	20Hz~300kHz
	50/s (>200Hz)	4 1/2	200Hz~300kHz
AC電流	1/s (>3Hz)	6 1/2	3Hz~10kHz
	5/s (>20Hz)	5 1/2	20Hz~10kHz
	50/s (>200Hz)	4 1/2	200Hz~10kHz

■周波数/周期

測定項目	ゲートタイム	桁数
周波数/周期	1s	6 1/2
	100ms	5 1/2
	10ms	4 1/2

■温度

測定項目	スピード	桁数
RTD/熱電対/サーミスタ	5/s	6 1/2
	20/s	5 1/2
	60(50)/s	4 1/2

▼各種測定機能

演算機能	Relative測定、Hold測定、dB測定、dBm/W測定、Compare測定、MX+B、1/X、%、統計計算 (Max.、Min.、Avg、Peak-Peak、標準偏差、サンプル数)
デュアル測定	第2ディスプレイに別の測定項目を表示 組合せ可能項目: DC電圧、AC電圧、DC電流、AC電流、周波数、周期、熱電対温度
ディスプレイ	4.3インチ カラー-TFT LCD 測定値、バーメータ、トレンドチャート、ヒストグラム

▼その他

測定値の保存	保存データ数: 1~100,000
機器設定の呼び出し	設定組数: ユーザ設定 5組+工場出荷時設定 1組
トリガ	トリガ源 内部(オート)、シングル、外部 トリガ遅延 0~3,600s、設定分解能: 1μs
デジタルフィルタ	読み値のスムージングを行なう 手法: 移動平均または区間平均、サンプル数: 2~100 フィルタウィンドウ: 測定値の変動が閾値を超えると、スムージング処理をリスタート(閾値: 0.01%、0.1%、1%、10%、無し)
A/D変換設定	オートゼロ(A-Zero): 定期的に内部回路のオフセット補正を行う、オンまたはオフ
インタフェース	USB、LAN、RS-232C、デジタル I/O、GPIO (オプション)
デジタルI/O	入力信号: 外部トリガ信号 出力信号: 測定終了信号、Compare測定結果(PASS、FAIL、HIGH、LOW) Vcc出力: 外部デバイス用電源 約5V、100mA

▼安全性およびEMC適合

EMC	EN 61326-1、EN 61326-2-1、EN 61326-2-2、EN 55011:2016+A1:2017 ClassA
安全性	EN 61010-1:2010/EN 61010-2-030:2010
RoHS	Directive 2011/65/EU

▼一般特性

電源電圧	AC 100V / 120V / 220V / 240V ±10%
電源周波数	50Hz / 60Hz / 400Hz ±10%
動作環境	0°C ~ 55°C、80%RH以下(ただし絶対湿度40g/m³以下)、結露がないこと
保存環境	-40°C ~ 70°C
消費電力	最大25VA
外形寸法(mm)	267(W)×107(H)×302(D) (ハンドル・プロテクタ装着時)
質量	約 3.3kg (オプション未装着時)