

ソーティング機能内蔵で磁気部品の選別試験に最適 425 型



ガウスメータ (仕様)

■最高のコストパフォーマンスモデルが身近に

425 型は、ワイドレンジのハイコストパフォーマンスモデルです。100nT の測定分解能、USB インターフェイス、そしてプローブを 1 本標準装備しております。マックスホールド、アラーム、ソートの各機能は、研究開発のみならず製造、品質保証などの多岐にわたるアプリケーションに最適です。また、ホール素子と専用接続ケーブルを使用すればガウスメータの標準プローブでは測定が困難な用途でも測定が可能となります。

■スループット

425 型は大きく、明るい蛍光表示管を有し、いかなる条件下でも目視できます。ディスプレイは、プローブや磁場の高速な変化に対して、すばやく更新します。迅速なディスプレイは、操作を容易にします。最大値保持、アラームそして、ソーティング機能は、選別試験の操作を合理化するために使われます。

■自動化

425 型は、自動試験に対応可能な様々なインターフェイスを装備しています。USB インターフェイスは、装置のフロントパネル機能をほとんど実行することができます。アナログ出力とアラーム、リレー機能は、コンピュータなしでの自動化を容易にします。

■プローブ

425 型には、8 種類のプローブの中から 1 つを標準添付します。このプローブ群は、広範なアプリケーションのご要求に適合します。また、425 型には、レイクショア社の他のプローブを接続して測定することができます。レイクショア社のプローブは、精度と互換性を得るために、出荷時に校正されます。キャリブレーションデータは、お客様が入力する必要がないよう、プローブコネクタ内の PROM に保存されています。レイクショア社は、お客様の特別なご要求にお応えできるよう、特注プローブにも対応いたします。

■ソーティング機能内蔵で、磁石や磁気部品の選別試験が容易に
ソーティング機能は、部品の検査や選別試験に使用します。設定した High & Low ポイントにより、「pass/fail」を表示します。リアルタイムの読み値と同時に、pass/fail メッセージを表示します。

特長

- 4 3/4 桁表示の高分解能
- 蛍光表示管の大型ディスプレイ
- DC 基本確度 $\pm 0.20\%$
- 周波数帯域 DC - 10kHz
- USB インターフェイス装備
- リレー機能とアラーム機能
- 最大値保持機能とリラティブ機能
- CE マーク、RoHS 対応

■ノーマルリーディング

425 型は、4 3/4 桁の表示分解能を有し、最大 20 文字の蛍光表示管で 2 ラインの表示が可能です。ディスプレイは、35 μ T から 35T までの 7 つの測定レンジに対応しています。測定値は、テスラ表示もしくはガウス表示が選択できます。



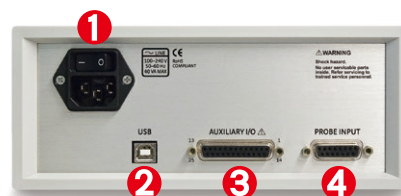
MAX ホールド機能



アラーム機能



ソーティング機能



- ① 電源入力部
- ② USB インターフェイス
- ③ アナログ・リレー端子
- ④ プローブ入力部

425 型 仕様

■測定仕様

（特に規定されない限り、プローブの誤差は含みません）

入力 : 1ch ホール効果型センサ
読み取りスピード : 3 回/秒 (ディスプレイ更新)
30 回/秒 (USB 経由)
プローブの機能 : 直線性補正、オートプローブゼロ、ホットスワップ
測定の機能 : オートレンジ、Max ホールド、リラティブモード、フィルター
プローブコネクタ : D 型 15 ピン

プローブタイプとレンジ	4 3/4 桁分解能 フィルター On	3 3/4 桁分解能 フィルター Off
HST プローブ		
35.000T	00.001T	00.01T
3.5000T	0.0001T	0.001T
350.00mT	000.01mT	000.1mT
35.000mT	00.002mT	00.01mT
HSE プローブ		
3.5000T	0.0001T	0.001T
350.00mT	000.01mT	000.1mT
35.000mT	00.001mT	00.01mT
3.5000mT	0.0001mT	0.001mT

測定分解能

(RMS ノイズフロア) : 上記の表に示します。(入力短絡時)

表示分解能 : 上記の表に示します。

DC 確度 : (読み値の ± 0.20%) + (レンジの ± 0.05%)

DC 温度係数 : (読み値の -0.01% + レンジの -0.003%) / °C

DC フィルター : 移動平均 (16 点)

プローブタイプとレンジ	3 3/4 桁分解能 フィルター Off
HST プローブ	
35.000T	00.01T
3.5000T	0.001T
350.00mT	000.1mT
35.000mT	00.01mT
HSE プローブ	
3.5000T	0.001T
350.00mT	000.1mT
35.000mT	00.01mT
3.5000mT	0.001mT

	ナローバンドモード	ワイドバンドモード
AC 確度	読み値の ± 2%、 レンジの ± 0.05% (20Hz-100Hz) 読み値の ± 2.5 % レンジの ± 0.05% (10Hz - 400Hz)	読み値の ± 2%、 レンジの ± 0.05% (50Hz - 10kHz)
AC 周波数応答	10Hz - 400Hz	50Hz - 10 kHz
最小入力信号	> レンジの 1%	>レンジの 1% (最小レンジの場合は 2%)

交流仕様はクレストファクタが 4 未満の信号がサイン波において規定されています。AC 温度係数 : (読み値の 0.01% + レンジの ± 0.006%) / °C

■フロントパネル

ディスプレイ : 2 行× 20 文字、5.5mm 文字
ディスプレイ分解能 : 最大 ± 4 3/4 桁
単位乗数 : μ , m, k, M
アナウンシエータ : DC DC 入力信号
RMS 交流実効値測定モード
MAX Max ホールド値
♪ アラームオン
キーパッド : 14 キー
フロントパネルの機能 : 輝度調節、フロントパネルロックアウト

■インターフェイス (USB)

機能 : RS-232 とのエミュレート
ボーレート : 57,600
コネクタ : B タイプ
ソフトウェアサポート : LabVIEW™ ドライバ

■アラーム

設定 : Hi、Lo 点を設定、Hi-Lo 内外判定、可聴、ソート
アクチュエータ : ディスプレイ、アナウンシエータ、メッセージ、発音音、リレー

■リレー

リレー数 : 1
接点 : ノーマルオープン(NO)、ノーマルクローズ(NC)、コモン(C)
接点定格 : 30VDC (@ 2A)
動作 : アラーム、もしくはマニュアル操作に連動
コネクタ : D-sub 25 ピン

■モニタ・アナログ出力

(リアルタイムのアナログ電圧出力)

レンジ : ± 3.5V
スケール : ± 3.5V = 選択レンジにおける ± FS
周波数応答 : DC ~ 10kHz
確度 : プローブによる
最小負荷抵抗 : 1k Ω (ショート回路保護)
コネクタ : D-sub 25 ピン

■一般仕様

使用時周囲温度 : 15 ~ 35°C (規定確度を保証)、5 ~ 40°C (確度仕様を減じる)

電源仕様 : 100VAC to 240VAC、50Hz to 60Hz、40VA
大きさ : 216mm (幅) x 89mm (高) x 318mm (奥) ハーフラックサイズ

重量 : 2.1kg
承認 : CE マーク、RoHS 対応

■プローブと延長ケーブル

プローブの互換性 : 425/475/455 型用全プローブ対応、特注プローブにも対応可

ホールセンサの互換性 : HMCBL ケーブルを使用すると、ホールセンサに添付の感度、シリアルナンバーを前面パネルより入力可能

延長ケーブルの互換性 : EEPROM 付き 3m から 30m の延長ケーブル

■標準添付

G-106-253 : IO 用オスコネクタ
G-106-264 : IO 用オスコネクタシェル
4060 : ゼログウスチェンバ (小)
119-053 : 英文マニュアル