

# LTR-150



ドライブロック・液槽兼用  
オールインワン恒温槽  
柔軟 かつ 取り扱い容易  
(-30°C から 150°C)

Kaye LTR-150は、熱バリデーションにおけるセンサ収容能力と柔軟性というニーズにこたえるために特に設計された、最先端の多目的恒温槽です。

熱電対を一度に48本キャリブレーションできる能力と、ドライブロック、液槽、表面温度用として使用できる汎用性によって、キャリブレーションやベリフィケーションの時間と労力を節約できます。

LTR-150は Validator 2000、Validator AVS、ValProbe (RT) または RF ValProbeソフトウェアと互換性があり、自動センサキャリブレーションが可能です。また、使いやすいタッチスクリーンディスプレイを使用してスタンドアロンで使用することもできます。

## 特徴と利点

- ・ 設定温度範囲：-30~150°C、温度安定性：最大0.01°C、温度均一性：最大 0.1°C
- ・ 高速加熱・冷却

- ・ ドライブロック、液槽、表面温度用として使用可能
- ・ ドライブロックでは、最大48本の熱電対のキャリブレーションが可能で、時間を節約できます
- ・ 最大48本の熱電対を容易に固定できる熱電対ホルダ
- ・ ドライブロックインサートは、熱電対、IRTD、ValProbe (RT) フレキシブル/ベンダブル、RF ValProbe のプローブを収容できます
- ・ 全てのKaye製品 (IRTD、Validator 2000、Validator AVS、ValProbe (RT)およびRF ValProbe) のソフトウェア対応の、自動キャリブレーション/ベリフィケーション可能なソフトウェアインターフェース
- ・ センサケースとマグネティックスターラ付属のマイクロ液槽は熱電対、特殊プローブ、ValProbe (RT) リジッドロガーに使用可能
- ・ 使い易いタッチスクリーンディスプレイ
- ・ ユニバーサル電源 100 – 240 VAC / 50 – 60 Hz
- ・ 特殊なプロセスプローブのキャリブレーションの為に種々の別売リインサートを用意しています

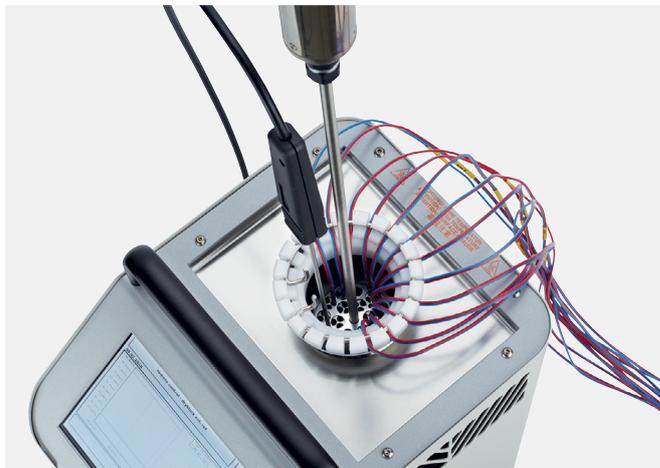
# LTR-150の高いフレキシビリティと効率性

この恒温槽は極めてフレキシブルです。わずか数分でドライブロック機能からマイクロ液槽、あるいは表面温度機能に変換可能です。

## ドライブロック機能

LTR-150には、16の挿入孔で48本の熱電対用を収容できるインサートが標準で付属します。これは2つのIRTD 挿入孔と1つの外付け温度制御用参照プローブ挿入孔も備えています。各熱電対挿入孔には3本の熱電対を収容できるスリーブが挿入されています。

また、LTR-150には、特殊なプロセスプローブのキャリブレーション用として、別売りのインサートも用意されています。



## 熱電対ホルダ

正確なキャリブレーションを行うために、LTR-150にはドライブロック用の熱電対ホルダが付属しています。これにより、全ての熱電対を正しい挿入深さに確実に保持することができます。

## マイクロ液槽機能

LTR-150にはマイクロ液槽として使用できる別売りのインサートも用意されています。これを用いれば ValProbe (RT)等の特殊なプローブやロガーにも使用できます。この別売りのマイクロ液槽キットには、マイクロ液槽の他、センサケース、マグネティックスターラ、カバーが含まれます。

Kayeでは、恒温槽の全温度域をカバーするシリコンオイルも用意しています。

## 表面温度機能

表面温度センサは専用のインサートを用いてキャリブレーションします。参照プローブがインサート接触面の真下に配置されます。このインサートは、接触面の中央で温度均一性が最大になるように設計されています。また、特別に優れた熱接触が可能となる様に設計されています。

この別売りインサートはKaye ValProbeの表面温度ロガーのベリフィケーションに最適です。



# LTR-150の仕様

## テクニカルデータ

### 本体

モデル名	LTR-150
温度制御用センサ	外付け

### ドライブブロック

温度範囲*	-30°C ~ 150°C (-22°F ~ 302°F)
精度	±0.1°C (±0.18°F)
安定性	±0.010°C (±0.018°F)
均一性	0.1°C (0.18°F)

### マイクロ液槽

温度範囲*	-30°C ~ 150°C (-22°F ~ 302°F)
精度	±0.15°C (±0.27°F)
安定性	±0.010°C (±0.018°F)
均一性	0.15°C (0.27°F)

### 表面温度

温度範囲*	-25°C から 150°C (-13°F から 302°F)
精度	±1°C (±1.8°F)
均一性	±0.15°C (±0.27°F)

加熱 / 冷却時間	20°C から -25°C	45 min 以内
	20°C から 121°C	30 min 以内
	121°C から 20°C	30 min 以内
	-30°C から 20°C	20 min 以内

### ブロック寸法

直径	Ø 60 mm (Ø 2.36 in)
深さ	170 mm (6.69 in)

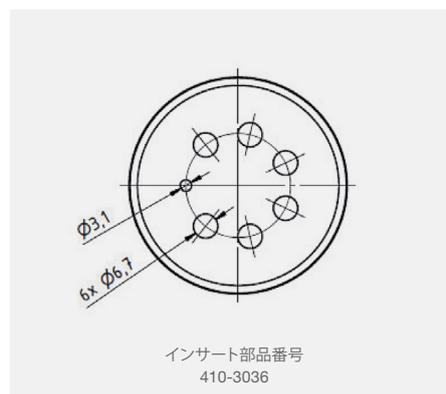
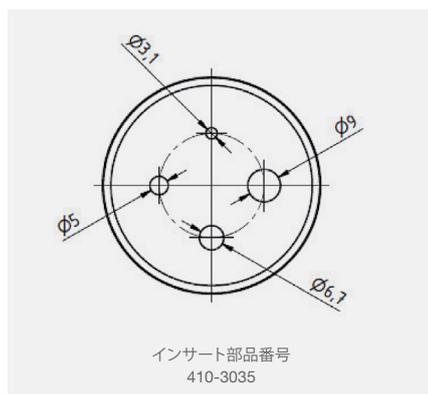
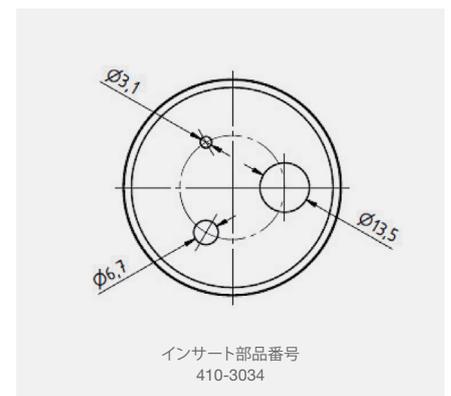
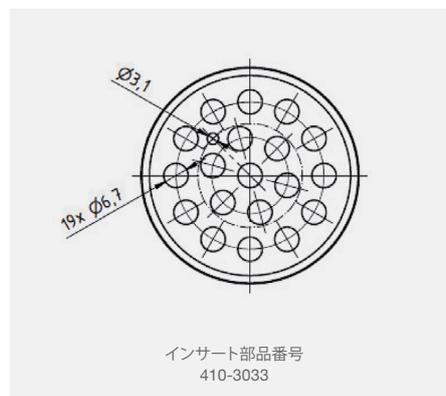
### 表示

ディスプレイユニット	7 in カラータッチスクリーン
温度表示解像度	0.1/0.01/0.001 – °C/°F/K

### 一般データ

インターフェース	イーサネット / 3 X USB
寸法	210 mm x 300 mm x 380 mm
重量 (概略)	15 kg/33 lbs
電源	100 – 240 VAC, 50/60Hz
消費電力	約 375W

\* 20°C/68°F の周囲温度において



X0365

Kaye LTR-150 多目的恒温槽には以下が付属します:

- ・ 48センサドライブブロック(スリーブ、輸送用蓋付属)
- ・ 熱電対ホルダ
- ・ インサート交換ツール/保護カバー
- ・ USB / シリアル変換ケーブル
- ・ マイクロ液槽、表面温度機能もサポートするファームウェア
- ・ 外付け温度制御用参照プローブ
- ・ US、EU電源コード(100 – 240VAC 50 / 60 Hz)
- ・ ユーザマニュアル
- ・ 校正証明書



## アクセサリ

部品番号

説明

425-3061

マイクロ液槽キットには以下が付属します:

- ・ マイクロ液槽
- ・ IRTD挿入孔付きのセンサケース
- ・ マグネティックスターラ
- ・ 輸送用カバー



V0830

1 L シリコンオイル

温度範囲: -30 ~ 150°C

412-3054

表面温度プローブ用インサート

412-3066

熱電対ホルダ

441-1053

LTR-150専用輸送ケース



## Kaye Representative contact:

## Request a demo:

**EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA AND ASIA**  
 Amphenol Advanced Sensors Germany GmbH  
 Sinzheimer Strasse 6  
 D-75179 Pforzheim  
**T:** +49 (0) 7231-14 335 0  
**F:** +49 (0) 7231-14335 29  
**Email:** kaye@amphenol-sensors.com

**USA/AMERICAS**  
 Amphenol Thermometrics, Inc.  
 967 Windfall Road  
 St. Marys, PA 15857  
**T:** +1(814) 834-9140  
**F:** +1(814) 781-7969  
**Email:** kaye-us@amphenol-sensors.com

**INDIA**  
 Amphenol Interconnect India Pvt Ltd.  
 Plot no. 6, Survey No.64 | Software Units layout  
 MAHAVEER TECHNO PARK  
 Hitech City, Madhapur | Hyderabad,  
 Telangana – 500081 | **T:** +91 40 33147100  
**Email:** kaye-india@amphenol-sensors.com

**CHINA**  
 Amphenol (Changzhou) Connector  
 Systems Co., Ltd, Building 10,  
 Jintong Industrial Park, No. 8 Xihu Road,  
 Wujin High-Tech Development Zone,  
 Changzhou, Jiangsu 213164  
**T:** 0086-519-83055197



保証および免責事項: 文書に記載されている情報は、我々の現時点での試験、知識および経験に基づくものです。製品の使用には予期せぬ影響が考えられるため、これらの記述は、ユーザ自身による試験、チェックおよび試行の必要性を免除するものではありません。特定の特性、または特定の、特に永続的な使用に対する製品の適切な適合性の保証が、我々のデータから導き出されることはありません。したがって、責任は、法律で認められる範囲で免除されます。製品の受領者は、自己の責任において、第三者の権利ならびに既存の法律および規則を遵守しなければなりません。

© 2024 Amphenol Corporation. 無断転載を禁止。仕様は予告なく変更されることがあります。本書で使用している他社の社名および製品名は、各社の登録商標または商標です。