NEW

ライン精機株式会社

機能充実でパワーアップ！！
新しくなった環境測定器シリーズ

CE RoHS

006P (DC9V) 乾電池駆動

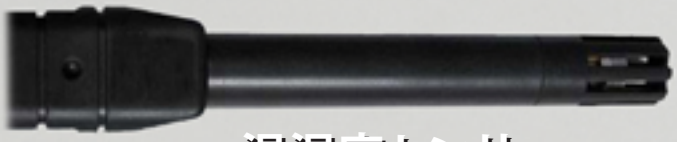
TC-350A

- 測定対象：固体 / 液体 / 半固体
- 測定箇所：表面 / 内部
- 測定温度：最大1000℃

条件に応じて熱電対プローブを選べる高精度温度計

照度センサ

EL-2000



温湿度センサ

pHガラス電極

熱電対プローブ(一部)

ライン精機の計測器ラインナップ (温度計 / 温湿度計 / 照度計 / pH 計 / ソフトウェア)

デジタル温度計 TC-350A
スタンダードタイプ
高精度温度計

入力数
1
センサ種類
熱電対 K(別売)
測定周期
約0.5秒
表示部
文字高 : 11mm
センサ用コネクタ
熱電対用ミニチュアコネクタ
分解能
199.9℃以下 : 0.1℃　200℃以上 : 1℃
温度範囲
-160～1372℃
確度
0～199.9℃ : ±(指示値の0.1%+0.7℃) - 0.1℃以下 : ±(指示値の0.2%+1℃) 200℃以上 : ±(指示値の0.2%+1℃)

熱 校 熱電対プローブ別売

別売の熱電対プローブは、温度範囲や使用用途に応じて多数ご用意 (詳細はプローブ一覧参照)
電気 / 機械の温度測定から食品の温度管理まであらゆる用途で幅広くご使用可能
・オートパワーオフ機能
・データホールド機能
・最大 / 最小 / 任意計測データ保存機能
・リラティブ (偏差データ)

デジタル防水温度計 TC-330AWP
専用防水プローブ対応の
TC-350A防水機能版

入力数
1
センサ種類
熱電対 K(別売)
測定周期
約0.5秒
表示部
文字高 : 11mm
センサ用コネクタ
専用防水コネクタ
分解能
199.9℃以下 : 0.1℃　200℃以上 : 1℃
温度範囲
-160～1372℃
確度
0～199.9℃ : ±(指示値の0.1%+0.7℃) - 0.1℃以下 : ±(指示値の0.2%+1℃) 200℃以上 : ±(指示値の0.2%+1℃)
保護構造
IP65

熱 水 校 防水熱電対プローブ別売

防水構造により、水まわりや濡れた手でも使用可能
食品の温度管理に便利な中心温度計として最適
・オートパワーオフ機能
・データホールド機能
・最大 / 最小 / 任意計測データ保存機能
・リラティブ (偏差データ)

デジタル照度計+温度計 EL-2000
温度計機能付
ワイドレンジ照度計

センサ種類
シリコンフォトダイオード / 熱電対 K, J(別売)
測定単位
照度 (LUX) / 温度 (℃)
測定周期
約1秒
表示部
文字高:14mm
センサ用コネクタ(温度計)
熱電対用ミニチュアコネクタ
分解能
1LUX / 0.1℃
測定範囲
照度0 - 20,000LUX 熱電対K型 : -199.9 - +1,300.0℃ 熱電対J型 : -199.9 - +1,100.0℃
確度
照度 : ±(5%+8d) 温度範囲 : -199.9 - -50.1℃ 確度±(0.4%+1℃) 温度範囲 : -50.0 - +1300.0℃ / +1,100.0℃ 確度 : ±(0.4%+0.8℃)

熱 校 照度センサ同梱 熱電対プローブ別売
(温度計のみ)

シンプル操作と分離型センサで誰でも簡単に照度測定が可能
別売熱電対プローブで温度測定にも対応
・オートパワーオフ機能
・データホールド機能
・最大 / 最小値表示機能

デジタルpH計 EH-2000
ガラス電極型
高精度ペーハー計

測定方式
ガラス電極法
測定周期
約0.4秒
表示部
文字高:15mm
測定範囲
pH 1 .00- 13.00
分解能
pH 0.01
確度
pH ±0.07(pH5.00 - 9.00) pH ±0.1 (pH4.00 - 4.99 , pH9.01 - 10.00) pH ±0.2 (pH1 .00- 3.99 , pH10.01 - 13.00)
アクセサリ(別売)
標準緩衝液　pH4 (40cc) 品番:EH-804 標準緩衝液　pH7 (40cc) 品番:EH-807 交換用pH電極 品番:EH-801 pH電極保存液 (30cc) 品番:EH-700

校 pH電極同梱

シンプル操作で誰でも簡単に高精度のph測定が可能
ガラス電極は取り外しでき、交換可能
食品加工、化学工業、農林水産業、
生物医学方面等の幅広い用途のpH測定に
・データホールド機能

熱 熱電対プローブ対応 (別売・一覧参照)
熱 防水型熱電対プローブ対応(別売・一覧参照)
水 防水IP65対応
2 2チャンネル同時表示対応
ソ ソフトウェア通信機能(別売)
校 校正(有償)可能

ライン精機の計測器ラインナップ (温度計 / 温湿度計 / 照度計 / pH 計 / ソフトウェア)

2チャンネルデジタル温度計 TC-3200

2チャンネル同時表示の多機能温度計

入力数
2
センサ種類
熱電対 K, J(別売)
測定周期
約1秒
ロギング周期
1 - 3600秒選択もしくは手動入力
表示部
文字高 : メイン14mm, サブ7mm
センサ用コネクタ
熱電対用ミニチュアコネクタ x 2
通信機能
RS-232シリアルインターフェイス
分解能
0.1℃
温度範囲
熱電対K型 : -199.9 - +1,300.0℃
熱電対J型 : -199.9 - +1,100.0℃
確度
温度範囲 : -199.9 - -50.1℃
確度±(0.4%+1℃)
温度範囲 : -50.0 - +1,300.0℃ / +1,100.0℃
確度 : ±(0.4%+0.8℃)

熱 校 ソ 電 2

熱電対プローブ別売

食品管理から工業用計測まで、PC データ出力によるデータ収集・管理が可能に
・2 本の熱電対プローブの測定値を同時表示
・2 本の熱電対プローブの温度差を表示
・オートパワーオフ機能
・データホールド機能

デジタル温湿度計 TH-4000

PC接続や外部電源に対応した温湿度計

センサ種類
湿度 : 高精密薄膜静電容量センサ
温度 : サーミスタ
測定単位
温度 (℃) / 湿度 (%RH) / 露点 (℃)
測定周期
約0.8秒
表示部
文字高 : メイン14mm, サブ7mm
通信機能
RS-232シリアルインターフェイス
分解能
湿度 : 0.01%RH / 温度・露点 : 0.01℃
測定範囲
湿度 : 10.00 - 95.00%RH
温度 : 0.00 - 80.00℃
露点 : -25.30 - +48.90℃
確度
湿度 : ≧70%RH ±(指示値の3%+1)%RH
<70%RH ±3%RH
温度 : ±0.8℃

ソ 電 温湿度センサ同梱

分離型センサで、どんな場所も簡単にすばやく温度・湿度の測定が可能
・オートパワーオフ機能
・データホールド機能
・最大 / 最小値表示機能

リアルタイム計測ソフトウェア U801K(USB接続キット)

PCと繋いでPC上で計測・データ記録

出力データ形式
データベース.mdb(自動記録)
テキストファイル.txt
サンプリングタイム
1 - 3,600秒
機能
データ記録,上下限アラーム設定

TC-3200
TH-4000専用

本ソフトウェアと通信ケーブルを使用しリアルタイム通信にて測定データを PC 上で確認・PC 内データベースに保存
測定後も自由に測定データの呼び出しが可能
TC-3200 は 2 プローブ、TH-4000 は温度・湿度それぞれに上下限アラームを設定可能

システム必要条件
OS: Windows　VISTA/7/8/8.1
CD-ROMドライブ又はDVD-ROMドライブ
VGA Display 640×480Dot以上

ロギングデータ取込ソフトウェア DL2005K(USB接続キット)

TC-3200のログデータをPCに表示・保存

最大取込データ数
1,600 Data
出力データ形式
.datファイル形式
機能
データ閲覧

TC-3200専用

本ソフトウェアと通信ケーブルを使用して TC-3200 のロギングデータを PC 上に表示し、.dat ファイルで保存可能
.dat ファイルは表計算ソフトで取込 / 加工が可能

専用外部電源 ZTC-9021

専用AC/DCアダプタ

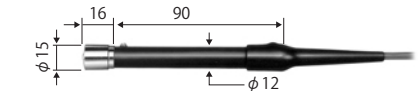
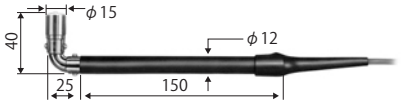
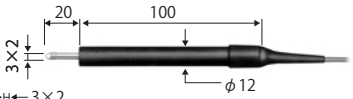
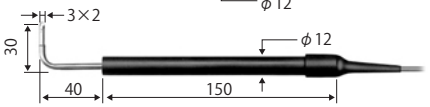
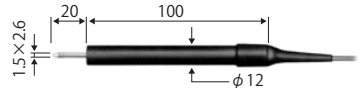
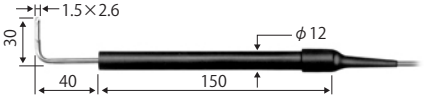
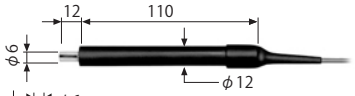
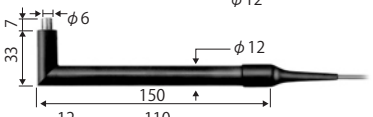
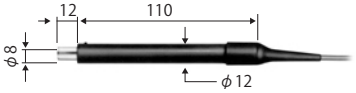
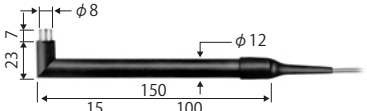
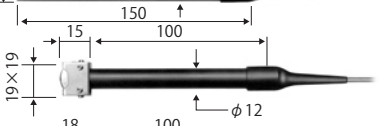
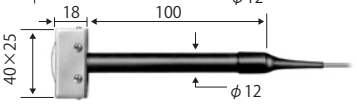
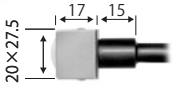
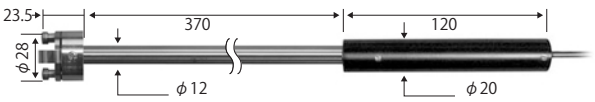
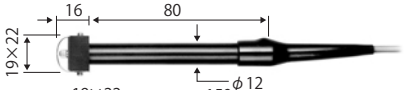
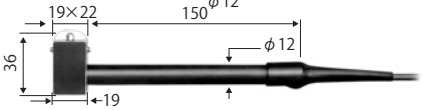
TC-3200
TH-4000専用

電池駆動の TC-3200 と TH-4000 を長時間のロギングに対応させる専用外部電源
TC-3200 は内部ロギング機能 (要 DL2005) とあわせて最長 2 カ月以上の計測が可能
(サンプリングタイム 1 時間、1 プローブ測定モード時)

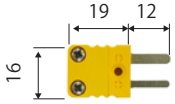
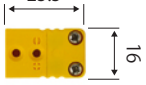
校 校正液(別売)で自主校正可能

電 別売のAC/DCアダプタ対応

ライン精機の表面用熱電対プローブ (K型) ラインナップ

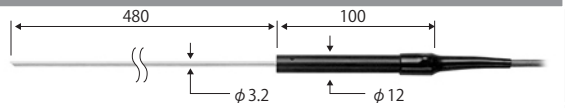
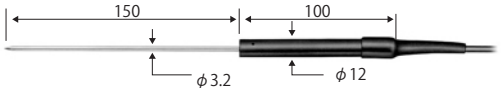
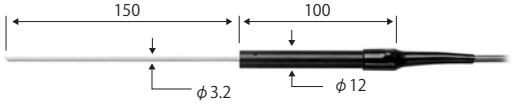
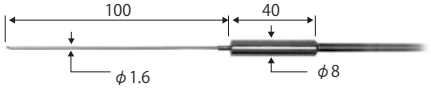
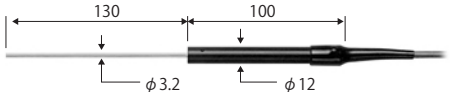
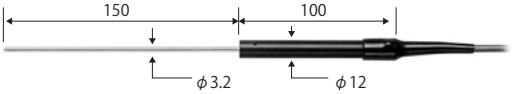
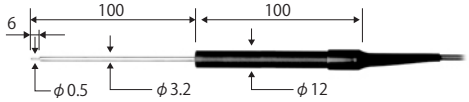
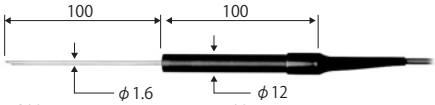
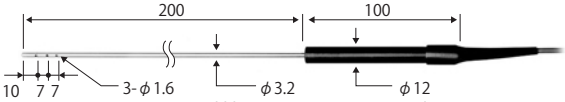
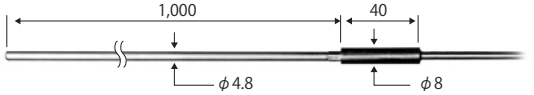
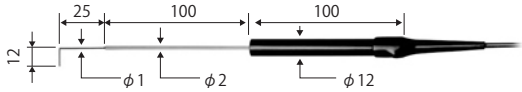
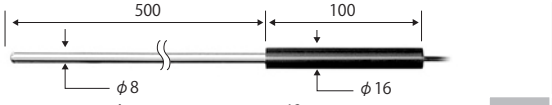
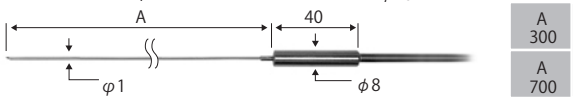
形　式	使用限界温　度	形状寸法(mm) ケーブル長＝1000mm	用　途
KF-01A	500℃		表面汎用
KF-02A	500℃		表面L形
KF-03A	500℃		表面用ストレート(小面積測定用)
KF-04A	500℃		表面用L形(小面積測定用)
KF-05A	250℃		表面用ストレート(小面積測定用)
KF-06A	250℃		表面用L形(小面積測定用)
KF-07A	400℃		表面用ストレート(小面積測定用)
KF-08A	400℃		表面用L形(小面積測定用)
KF-09A	400℃		表面用ストレート(小面積測定用)
KF-10A	400℃		表面用L形(小面積測定用)
KF-13A	400℃		回転体用(ロール径φ20～平面)/凸面用
KF-14A	400℃		回転体用(ロール径φ100～平面)/凸面用
KF-15A	250℃		表面測定用(マグネット付)
KF-16A	1,000℃		表面高温用
KF-17A	250℃		表面用　※廉価タイプ
KF-18A	250℃		表面用L形　※廉価タイプ

ミニチュアコネクタ

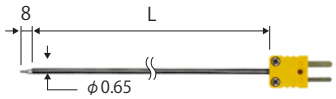
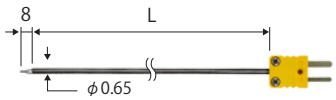
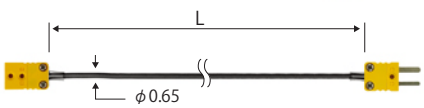
KM-62A	-		ミニチュアコネクタプラグ
KM-63A	-		ミニチュアコネクタジャック

- 熱電対プローブの熱電体材料は、クロメル/アルメルを使用しています。
- 熱電対プローブのご使用は、使用限界温度以下でご使用ください。
- 棒状プローブは保護管内を酸化マグネシウムで絶縁したものをシース型、していないタイプをパイプ型と分類しています。シース型は曲げることができますが、パイプ型は曲げることができません。
- JIS2級クラスの熱電対を使用しています。
  <許容差>　-40℃以上333℃未満のとき±2.5℃、
  333℃以上1200℃未満のとき測定温度の±0.75%
- 溶融金属を測定の場合は、別途ご相談ください。

ライン精機の棒状 / ワイヤタイプ熱電対プローブ (K型) ラインナップ

形　式	使用限界温　度	形状寸法(mm) ケーブル長＝1000mm	用　途	タイプ・保護管材質
KB-20A	400℃		液体 半固体内部	パイプ型・SUS304
KS-21A	800℃		液体 半固体内部 (高温用)	シース型・SUS316
KB-22A	300℃		液体 半固体内部	パイプ型・SUS304
KS-22A	650℃		液体 半固体内部	シース型・SUS316
KS-23A	800℃		液体 (高温用)	シース型・SUS316
KB-24A	250℃		液体 (耐薬品性)	パイプ型・SUS304 フッ素樹脂保護管
KS-60A	400℃		微小物体 液体	シース型・SUS316
KB-66A	300℃		液体 半固体内部	パイプ型・SUS304
KB-75A	300℃		気体	パイプ型・SUS304
KS-80A	900℃		液体 (条件の悪い個所)	シース型・SUS316
KB-81A	400℃		液体、気体	パイプ型・SUS304
KS-82A	1,050℃		液体 (高温用)	シース型・インコネル®
KS-96A KS-97A	650℃	 A 300 A 700	液体、 半固体内部 (狭小、遠隔個所)	シース型・SUS316

ワイヤタイプ熱電対プローブ・延長ケーブル

ワイヤタイプ熱電対 KW-□-□□□□TM	200℃		液体、気体	ワイヤ型・ フッ素樹脂被覆
ワイヤタイプ熱電対 KW-□-□□□□GM	250℃		半固体内部	ワイヤ型・ ガラスファイバ被覆
延長ケーブル KC-□-□□□□PM	90℃		----------	PVC被覆

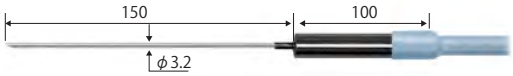
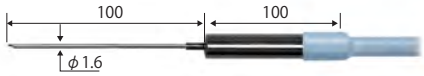
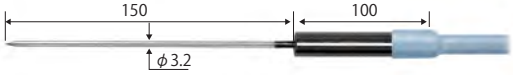
※ワイヤタイプ延長ケーブルの形式について

□-□□□□

素線径φ	ケーブル長	形式例
3 : φ0.32 6 : φ0.65	長さ(L:□□□□) 1cm～1,000cm まで選択可	KW-6-0500GMの場合、 ケーブル長 : 500cm 素線径 : 0.65φ

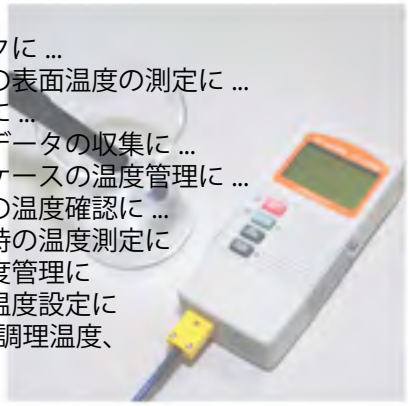
- 熱電対プローブの熱電体材料は、クロメル/アルメルを使用しています。
- 熱電対プローブのご使用は、使用限界温度以下でご使用ください。
- 棒状プローブは保護管内を酸化マグネシウムで絶縁したものをシース型、していないタイプをパイプ型と分類しています。シース型は曲げることができますが、パイプ型は曲げることができません。
- JIS2級クラスの熱電対を使用しています。
  <許容差>　-40℃以上333℃未満のとき±2.5℃、
  333℃以上1200℃未満のとき測定温度の±0.75%
- 溶融金属を測定の場合は、別途ご相談ください。

TC-330AWP専用防水熱電対プローブ　※KF-201はコネクタ部以外非防水

形　式	使用限界温　度	形状寸法(mm) ケーブル長＝1000mm	用　途	タイプ・保護管材質
KB-101WP	300℃		液体 半固体内部	パイプ型・SUS304
KB-102WP	300℃		液体 半固体内部	パイプ型・SUS304
KS-103WP	600℃		液体 半固体内部	シース型・SUS316
KS-104WP	700℃		液体 (高温用)	シース型・SUS316
KS-105WP	800℃		液体 半固体内部 (高温用)	シース型・SUS316
KF-201	500℃		表面汎用 (コネクタ部以外非防水)	

製品ごとのアプリケーション

デジタル温度計



- 電気設備の温度チェックに ...
- モーター、エンジン等の表面温度の測定に ...
- 高温の液体の温度測定に ...
- 学校、研究室等の温度データの収集に ...
- 冷凍食品などのショーケースの温度管理に ...
- レストラン等で調理中の温度確認に ...
- 研究室等での各種実験時の温度測定に
- 工場での機械設備の温度管理に
- パス間溶接試験の溶接温度設定に
- HACCP における食品の調理温度、保存温度の管理に

デジタル温湿度計

- 試験環境の温湿度測定に ...
- ビニールハウスの温湿度管理に ...
- 食品貯蔵庫の温湿度管理に ...
- 部品倉庫の温湿度管理に ...
- 店内の温湿度のチェックに ...
- カブトムシなどの育成管理に ...

デジタル照度計

- 工場内の照度管理に ...
- 店舗内の照度管理に ...
- オフィス内の照度管理に ...
- 林業での森林の照度調査に ...
- ビニールハウス内の照度管理に ...

デジタルpH計

- 研究室での pH 測定に ...
- 染色工程の pH 測定に ...
- 現像液の pH 測定に ..
- パーマ液の pH 管理に ....
- 熱帯魚水槽の pH 管理に ...
- プールの水質検査に ...
- 養殖場の pH 管理に ...

ライン精機株式会社

〒152-0001　東京都目黒区中央町2-37-7
お問い合わせ電話番号は当社ウェブサイトをご確認下さい
ウェブサイト　https://www.line.co.jp/
E-mail　webtrade@line.co.jp

本紙は2021年7月現在のものです。
記載内容および仕様は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
All Rights Reserved,Copyright©2021,LINE SEIKI CO.,LTD.