

HIOKI

2003

DataMini
データミニ

Data Mini Series

データロガー



シリーズカタログ

温度・湿度、計装、負荷電流、漏れ電流、電圧、パルスカウント、照度記録に
各種データをロギングできるデータロガー



ISO14001
JQA-E-90091



<http://www.hioki.co.jp/>

HIOKIの会社概要、新製品、および環境方針などはホームページでもご覧いただけます。



HACCP関連温度・湿度記録に

● HACCP・ESCO関連に ● 輸送時の温湿度管理に ● 厨房の温湿度管理に ● 倉庫・保冷庫の温湿度管理に ● 省エネ管理に ● 冷却工程の温度管理に ● 空調の温湿度管理記録に

温度・湿度ロガー



3641
温度と湿度2ch交差ができる温湿度測定用
-40 ~ 85.0
0.0%rh ~ 100.0%rh
¥28,800

温度ロガー



3632(防水タイプ)
センサ内蔵タイプの防水型温度測定用
-20.0 ~ 70.0
¥13,800



3633
センサ外付けタイプ温度測定用
-40.0 ~ 180.0
¥13,800

データミニシリーズは、名刺サイズでわずか70gまたは130gの小型ロガーです。簡単な操作で小型ながら16,000または32,000データの記録ができ、電池消耗時もデータが消えない不揮発性メモリを使用しています。

温度・湿度・計装・電圧・電流・特殊タイプ等のモデルがあり、HACCP・ESCO関連をはじめ広範囲の用途に対応できます。データミニで記録したデータは3911・3912コミュニケーションベースを介してパソコンで処理ができ、グラフ表示やデータの一覧表示・管理等がパソコンで行えます。

設備の負荷電流記録、漏電監視に

● 計装信号の電流記録に ● 異常負荷電流の監視に ● 工場稼働状況の管理に ● 漏れ電流の監視に

計装ロガー



3634
汎用計装信号測定用
DC20.00mA
¥14,800

クランプロガー



3636
2ch交流電流測定用
AC50.00/500.0 A
(クランプセンサ別売)
¥25,000

リークログ



3638
2ch漏れ電流測定用
AC100.0 mA/1000 mA
(クランプセンサ別売)
¥25,000

電圧記録に

● 各種センサのアナログ出力記録に ● 工場・オフィス等の電源変動監視に

電圧ロガー



3635-04 ~ -06
直流電圧測定用
-04: DC ± 500.0 mV
-05: DC ± 5.000 V
-06: DC ± 50.00 V
¥14,800



3645
プレヒート機能付き直流電圧測定用
DC ± 50.00 mV ~
 ± 50.00 V
¥28,000



3637
交流電圧測定用
AC 600.0 V
¥25,000

雨量・照度・地絡記録に

● 雨量計・水位計などのカウント記録に ● 工場・オフィスの照度測定に ● 病院設備などの地絡検出に

パルスロガー



3639
雨量計、流量計などのパルス積算測定用
¥25,000

照度ロガー



3640
照度測定用
2000 lx ~
200000 lx
¥40,000

地絡モニタ



3458
3Pコンセントに差し込むだけで地絡を常時監視し、警報発生
¥38,000

場所をとらない超小型温度ロガー

● 輸送時の温度記録に ● 冷蔵庫、冷凍庫の温度管理に ● 食品製造工程の温度記録に ● 食品加工時の中心温度記録に

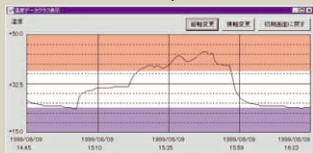
ボタン型温度ロガー/データピコ



3650
電池、温度センサ、メモリ一体の超小型のボタン型温度測定用
-40 ~ 85
3650: ¥7,600
3920: ¥29,500



3920データリーダ(専用解析ソフト付)



専用解析ソフトを使用した温度グラフ例

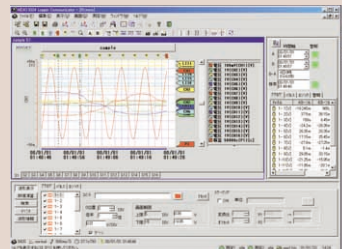
温度、湿度、電圧の多ch記録に

● 多点同時温度記録に ● 各種信号と温度の相関関係記録に ● LAN接続によるリアルタイム集中温度管理に

多chデータロガー/メモリハイロガー



8420・8421・8422
8ch/16ch/32chの温度、湿度、電圧測定ができる多chデータロガー
8420: ¥220,000
8421: ¥260,000
8422: ¥320,000



メイン画面

オプションの9334ロガーコミュニケーションベースでLAN接続により、最大256chリアルタイムデータ収集が可能

簡単操作で、小さなボディに、 最大32,000データ記録します。

◆電池消耗時も消えないデータ

不揮発性メモリにより、電池消耗時や交換時もデータは消えません。貴重なデータを確実に保護します。

◆大容量データ記録

32,000あるいは16,000の大量データが記録できます。
3641は温度・湿度各8,000データの記録になります。

◆コメント入力でデータ判別

3911・3912付属の専用ソフトにより現在時刻、記録間隔、記録開始、記録方法（上書きの有無）の設定や、測定場所などのコメントが記入ができます。

◆電池残量表示

電池残量を4段階で表示、交換時期の目安になります。

◆防水構造

3632は完全防水*、冷凍庫などの温度管理に威力を発揮します。3633～3635、3641も簡易防水です。

*水中での使用はできません。

◆省電力機能

3911・3912付属の専用ソフトウェアにより、省電力機能の有効／無効の設定ができます。省電力機能を有効にすると表示を消して記録します。キー操作で一時的に表示させることができます

記録した大量データをパソコンで解析・処理

パソコンでの記録条件設定、パソコンへのデータ転送はRS-232C対応3911・USB1.1対応3912コミュニケーションベースを使用します。一部の設定はデータミニ本体でも可能です。データの取り込みは最大16ch分、データミニ

を設置したまま複数台のデータを3911・3912に取り込み、データをまとめてパソコンに転送し、解析・処理ができます。3912コミュニケーションベースには、設定内容や収集データを簡易的に確認できるLCD表示がつけました。

3911コミュニケーションベース (RS-232C)



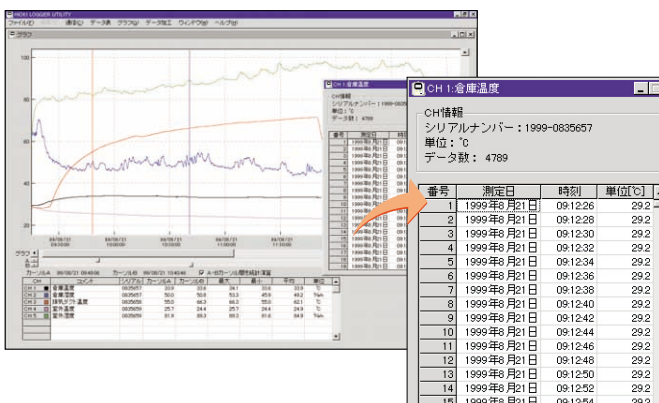
■ 3911仕様

●表示: なし ●通信方法: データミニ 3911 赤外線光通信/3911 パソコン RS-232C ●PC用通信ソフト対応OS: Windows95/98/NT4.0/Me/2000/XP (for DOS/V、PC98) ●通信内容: 時計、記録間隔、スタート制御、記録方法、コメント ●電源: 単4形アルカリ乾電池 (LR03) × 4 ●寸法・質量: 69W × 92H × 36D mm・150g ●付属品: PC用通信ソフト、電池

■ 3911・3912共通仕様

●記録容量: 32,000データ × 8ch(3632～3635、3641は最大16,000 × 16ch)
●表示: グラフ表示 (Max 16ch分、カーソル2本、拡大縮小スクロール可) 測定データ一覧表示、データ数、平均値、最大値、最小値、記録日時 ●プリント: グラフプリント (Max 16ch分) 測定データ一覧、データ数、平均・最大・最小値、記録日時 ●ファイル形式: 独自形式 (バイナリコード) テキストセーブ可 (CSV形式)

● グラフ表示・データ一覧画面



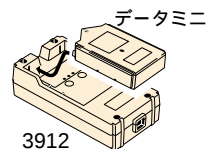
3912コミュニケーションベース (USB1.1)



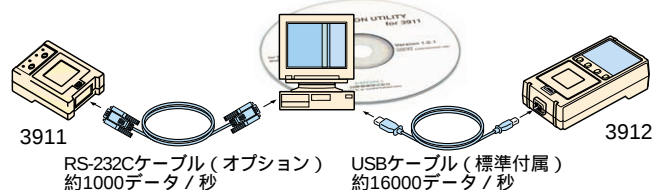
■ 3912仕様

●表示: ドットマトリクスLCD (128 × 64ドット) ●通信方法: データミニ 3912 赤外線光通信/3912 パソコンUSB ●PC用通信ソフト対応OS: Windows98 /Me/2000/XP (for DOS/V) ●通信内容: 時計、記録間隔、スタート制御、記録方法、コメント ●寸法: 約68.5mm (W) × 128 mm (H) × 36mm (D) (突起物含まず) ●質量: 180 ± 30g (電池含む) ●付属品: PC用通信ソフト、USBケーブル(1m)、電池

●データミニ↔3911・3912の通信
赤外線光通信 約250データ / 秒
(データミニと3911・3912は、重ねて通信します。)



●3911・3912↔パソコンの通信



■ 価格

3911 コミュニケーションベース (通信ソフト付属) ￥21,800
3912 コミュニケーションベース (通信ソフト付属) ￥29,800
9637 RS-232Cケーブル (3911用 9ピン-9ピンクロス/1.8m) ￥1,500
9638 RS-232Cケーブル (3911用 9ピン-25ピンクロス/1.8m) ￥1,800
*RS-232Cはパソコンにより、どちらかの接続ケーブルが必要です。

温度、湿度記録に



形 名	3641 温湿度ロガー	3632 温度ロガー	3633 温度ロガー
特 長	付属の9680温湿度センサで、温度・湿度の2ch交録	内蔵温度センサのみの防水タイプ温度ロガー	内蔵温度センサまたは別売外付温度センサにも対応
測定項目	温度、湿度 (2ch)	温度 (1ch)	温度 (1ch)
測定範囲 (分解能: 0.1、0.1%rh)	温度: -20.0 ~ 70.0 (内蔵温度センサ使用時) -40.0 ~ 180.0 (外付温度センサ使用時) 湿度: -40.0 ~ 85.0 (9680温湿度センサ使用時) 0.0 ~ 100.0%rh (9680温湿度センサ使用時)	-20.0 ~ 70.0 (内蔵温度センサ使用) 使用センサは内蔵温度センサのみ 防水タイプ IP67適合 (3632以外はIP54適合)	-20.0 ~ 70.0 (内蔵温度センサ使用時) -40.0 ~ 180.0 (外付け温度センサ使用時)
確 度	温度: ±0.5 (0.0 ~ 35.0) ±1.0 (-40.0 ~ -0.1 / 35.1 ~ 70.0) ±2.0 (70.1 ~ 120.0) ±5.0 (120.1 ~ 180.0) 湿度: 下記 確度表1参照*	±0.5 (0.0 ~ 35.0) ±1.0 (-20.0 ~ -0.1 / 35.1 ~ 70.0)	±0.5 (0.0 ~ 35.0) ±1.0 (-40.0 ~ -0.1 / 35.1 ~ 70.0) ±2.0 (70.1 ~ 120.0) ±5.0 (120.1 ~ 180.0)
付 属 品	9680 温湿度センサ 1	-	-
価 格	¥28,800	¥13,800	¥13,800

■ 共通仕様

● 応答時間: 内蔵センサ: 約25分、その他: 使用センサの応答時間による ● 記憶容量: 16,000データ (3641は8,000データ × 2ch)
● 記録開始: マニュアルスタート、またはタイマスタート ● 記録間隔: 2/5/10/15/20/30秒、1/2/5/10/15/20/30/60分 ● インタフェース: 赤外線による光通信 (本体-3911・3912間、3911・3912-PC間はRS-232C接続ケーブルにて通信) ● 本体での設定可能内容: 記録間隔、記録スタート/ストップ ● 3911・3912での設

定可能内容: 現在時刻、記録間隔、記録開始時刻、記録方式、コメント ● 電源: 単4アルカリ乾電池 (LR03) × 2本、最大定格電力 0.1VA、電池寿命 約2年 (3631は約1年、3641は約3か月) ● 記録間隔1分の時 ● 寸法・質量: 約57W × 74H × 19.5D mm ・ 70 g ● 使用環境: 屋内、高度2,000 m以下、-20.0 ~ 70.0、80% rh以下 (結露しないこと)

各種温度、湿度センサ



9631-01/9631-11/9631-21
温度センサ (樹脂モールド型)
温度範囲: -40 ~ 180
応答時間: 約100秒
防水: 日常生活防水
センサ部寸法: φ5 × 28 mm
コード長:
9631-01: 約1 m ¥3,500
9631-11: 約5 m ¥6,000
9631-21: 約10 m ¥8,000

9631-02
温度センサ (ニードル型)
温度範囲: -40 ~ 120
応答時間: 約20秒
防水: ニードル (先端) 部のみ
金属部寸法: φ1.3 × 25 mm
コード長: 約1 m
¥7,000

9631-03
温度センサ (シース型)
温度範囲: -40 ~ 120
応答時間: 約90秒
防水: シース (先端) 部のみ
金属部寸法: φ4 × 180 mm
コード長: 約1 m
¥5,000

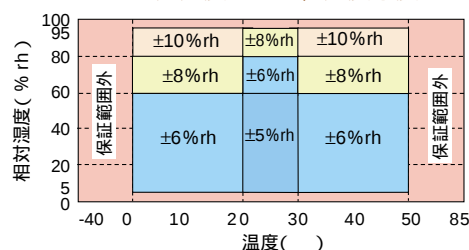
外径 φ7 mm
内径 φ3.2 mm

9631-04/9631-14/9631-24
温度センサ (ラグ端子型)
温度範囲: -30 ~ 180
応答時間: 約45秒
防水: なし
金属部寸法: 16.5 mm
コード長:
9631-04: 約1 m ¥3,500
9631-14: 約5 m ¥6,500
9631-24: 約10 m ¥8,000

9631-05
温度センサ (樹脂モールド型)
温度範囲: -40 ~ 180
応答時間: 約100秒
防水: 日常生活防水
センサ部寸法: φ5 × 28 mm
コード長: 約30 mm
¥3,500

9680/9680-01/9680-02
湿度センサ (ケーブル型)
温度範囲: -40.0 ~ 85.0
湿度範囲: 0.0 ~ 100.0% rh
応答時間: 温度: 約100秒、湿度: 約80秒
防水: なし
センサ部寸法: 30W × 13H × 8D mm
コード長:
9680: 約1 m ¥11,000 (付属)
9680-01: 約5 m ¥12,000
9680-02: 約10 m ¥13,000

● 9680温湿度センサ、湿度確度表1*



センサの応答時間は温度・湿度の変化量に対して90%の値を示すまでの時間 (参考値) です。温度センサはすべてサーミスタ、湿度センサは高分子膜 (容量式) です。



計装、負荷電流、漏れ電流記録に



形 名	3634 計装ロガー	3636 クランプロガー	3638 リークロガー
特 長	DC20 mAまでの測定ができ計装用の信号測定に最適	別売クランプセンサで負荷電流の2ch記録が可能	別売クランプセンサでリーク電流の2ch記録が可能
測定項目	計装用/DC 0 ~ 20 mA (1ch)	負荷電流 (2ch)	漏洩電流 (2ch)
使用可能クランプ	-	9650、9651	9657、9658、9659
測定範囲	DC 0.00 ~ 20.00 mA	AC 0.00 ~ 500.0 Arms. (正弦波において) (50.00 A/500.0 A 2レンジ)	AC 0.0 ~ 1000 mArms. (正弦波において) (100.0 mA/1000 mA 2レンジ)
確 度 確度保証範囲: 23 ± 5	± 0.8%rdg. ± 5dgt. 温度係数: 0.08% /	± 1%rdg. ± 5dgt. (本体のみ) ± 2.5%rdg. ± 8dgt. (本体+センサ) (* 9650使用時は50A/500Aレンジ時、 9651使用時は500Aレンジ時)	± 1%rdg. ± 5dgt. (本体のみ) ± 2%rdg. ± 10dgt. (本体+センサ) ± 2%rdg. ± 6dgt. (本体+センサ) (*1 100 mAレンジ時 / *2 1000 mAレンジ時)
整流方式	-	真の実効値方式 (RMS)	50/60 Hz用フィルタ付/真の実効値方式
記録容量	16,000データ	32,000データ (1ch時) 16,000データ (2ch時)	
記録モード	-	瞬時値記録/平均値記録 (記録間隔内平均)	最大値記録/平均値記録 (記録間隔内平均)
連続使用時間 (省電力設定時)	記録間隔 1分で約2年	記録間隔 1分で約1年 (瞬時値記録時) 約1か月 (平均値記録時)	記録間隔 1秒で約1か月 記録間隔 0.2秒で約10日
寸法・質量	約57W × 74H × 19.5D mm ・ 70 g	約57.5W × 86.5H × 30.0D mm ・ 130 g	
価 格	¥14,800	¥25,000	¥25,000

■ 共通仕様

● アラーム出力 (3636、3638のみ): 設定した上限値・下限値から外れた場合にON (オープンコレクタ出力) ● 記録開始: マニュアルスタート、またはタイマスタート ● 記録間隔: 1 * 2/5/10/15/20/30秒、1/2/5/10/15/20/30/60分 (* 1秒設定は3636、3638のみ) ● インタフェース: 赤外線による光通信 (本体-3911間、3911-PC間はRS-232C接続ケーブルにて通信) ● 本体での設定可能内容: 記録間隔、記録スタート/ストップ ● 3911・3912での設定可能内容: 現在時刻、記録間隔、記録開始時刻、記録方式、コメント ● 電源: 単4アルカリ乾電池 (LR03) × 2本 (3636、3638は4本) 最大定格電力 0.1VA ● 使用環境: 屋内、高度2,000 m以下、-20.0 ~ 70.0 (3636、3638は0 ~ 50) 80% rh以下 (結露しないこと) ● 付属品: 9632 接続ケーブル 1



9632 接続ケーブル
コード長: 約1m
¥2,000

入力用あるいはアラーム出力用に使用

(3634、3635、3636、3638、3639に付属
3636、3638、3639はアラーム信号出力用として使用)

■ クランプオンセンサ仕様 (コード長: 約3m)

	負荷電流測定用 (3636用)		漏れ電流測定用 (3638用)		
形 名	9650	9651	9657	9658	9659
定格1次電流/出力	AC 100 A/AC 100 mA	AC 500 A/AC 500 mA	AC 1 A/AC 25 mV		
確 度	± 1.5%rdg. ± 0.03%f.s. (f.s.は定格1次電流値)		± 1.0%rdg. ± 12 μV	± 3.5%rdg. ± 12 μV	± 1.0%rdg. ± 12 μV
残留電流	-	-	5 mA (AC100 A入力時)	1mA (AC10 A入力時)	30 mA (AC500 A入力時)
外部磁界の影響	-	-	AC400 A/mで5 mA相当、Max7.5 mA		
周波数特性	40 Hz ~ 1 kHz (± 8%以内)	40 Hz ~ 1 kHz (± 3%以内)	45 ~ 66 Hz		
最大許容入力	130 A連続 (45 ~ 66 Hz)	600 A連続 (45 ~ 66 Hz)	60 A連続 (45 ~ 66 Hz)	10 A連続 (45 ~ 66 Hz)	100 A連続 (45 ~ 66 Hz)
最大使用回路電圧	AC 300 Vrms (絶縁導体)	AC 600 Vrms (絶縁導体)	AC 300 Vrms (絶縁導体)	AC 150 Vrms (絶縁導体)	AC 460 Vrms (絶縁導体)
測定可能導体径	φ 15 mm以下	φ 46 mm以下	φ 40 mm以下	12 × 30 mm以下	30 × 150 mm以下
寸法・質量	約46W × 135H × 21D mm ・ 200g	約77W × 151H × 42D mm ・ 340g	約74W × 145H × 42D mm ・ 340g	約65W × 52H × 18D mm ・ 50g	約358W × 108H × 48D mm ・ 2.5 kg
価 格	¥9,800	¥9,800	¥18,000	¥15,000	特注品

直流・交流電圧記録に



形 名	3635-04 ~ 06 電圧ロガー	3645 電圧ロガー	3637 AC電圧ロガー
特 長	直流電圧測定ができ計装信号、あるいはセンサ・機器アナログ信号の測定に最適	プレヒート時間を制御でき、応答時間の異なる各種センサに対応できる電圧ロガー	AC600 Vまで測定できる交流電圧測定用ロガー
測定項目	直流電圧	直流電圧+プレヒート機能	交流電圧
測定範囲	DC ± 500.0 mV (-04) / ± 5.000 V (-05) / ± 50.00 V (-06)	DC ± 50.00 mV / ± 500.0 mV / ± 5.000 V / ± 50.00 V	AC 0.0 ~ 600 Vrms. (正弦波において)
確 度 確度保証範囲: 23 $\pm$ 5	$\pm 0.8\%$ rdg. ± 5 dgt. 温度係数: 0.08 % /	$\pm 0.5\%$ rdg. ± 5 dgt. 温度係数: (0.02 %rdg ± 1.5 dgt) /	$\pm 1\%$ rdg. ± 5 dgt.
整流方式	-	-	真の実効値方式 (RMS)
記録容量	16,000データ	32,000データ	
記録モード	-	-	瞬時値記録/平均値記録(記録間隔内平均)
プレヒート機能	-	オープンドレイン出力 (30V, 20 mA max.) 時間: 0.5/1/2/5/10/30/60秒	-
連続使用時間 (省電力設定時)	記録間隔 1分で約2年	記録間隔1分で約1年 (プレヒートOFF)	記録間隔 1分で約1年(瞬時値記録時) 約1か月(平均値記録時)
寸法・質量	約57W $\times$ 74H $\times$ 19.5D mm $\cdot$ 70 g	約57.5W $\times$ 86.5H $\times$ 30.0D mm $\cdot$ 130 g	約57.5W $\times$ 86.5H $\times$ 30.0D mm $\cdot$ 130 g
付属品	9632 接続ケーブル 1	9632・9639 接続ケーブル 1	9639 接続ケーブル 1
価 格	¥14,800	¥28,000	¥25,000

■ 共通仕様

● 記録開始: マニュアルスタート、またはタイマスタート ● 記録間隔: 1 * 2/5/10/15/20/30秒、1/2/5/10/15/20/30/60分 (* 1秒設定は3635除く) ● インタフェース: 赤外線による光通信(本体3911・3912間、3911・3912-PC間はRS-232C接続ケーブルにて通信) ● 本体での設定可能内容: 記録間隔、記録スタート/ストップ ● 3911・3912での設定可能内容: 現在時刻、記録間隔、記録開始時刻、記録方式、コメント ● 電源: 単4アルカリ乾電池(LR03) $\times$ 2本(3645、3637は4本) 最大定格電力 0.1VA ● 使用環境: 屋内、高度2,000m以下、-20.0 ~ 70.0 (3645、3637は0 ~ 50) 80% rh以下(結露しないこと)

■ 電圧ロガーの用途

● プレヒートが必要なセンサの出力記録に (3645)

水位センサ、土壌センサなどプレヒートが必要な各種センサの出力記録に。3641温湿度ロガー、3639パルスロガー、3640照度ロガーなどと組み合わせれば、データミニシリーズで農業土木関連のデータベースが簡単に構築できます。

● 多様な出力の記録に1台で対応

日照センサなど高感度低出力センサの数mVの出力から50Vまで、幅広い出力の記録が可能です。

● 各種測定器のアナログ出力記録に

クランプ電流計、回転計、温度計、照度計など、アナログ出力付測定器の出力記録に。

● 電圧入力用



(3637、3645に付属)
9639 接続ケーブル
コード長: 約3m
¥3,100

● アナログ信号入力用(3635用)



9632 接続ケーブル
コード長: 約1m
¥2,000

9633 接続ケーブル
コード長: 約1m
¥2,000

9634 接続ケーブル
コード長: 約1m
¥2,000



雨量、照度の記録に、また地絡監視用に

雨量計、流量計などのパルスカウントに

3639 パルスロガー



雨量計、流量計などのパルスカウントができるパルスロガー

- わずか130gの小形・軽量で設置が容易、しかも32,000データの大容量記録
- ノイズフィルタでカウントミスを防止
- 取り込んだデータの時間内バーグラフ、積算バーグラフ表示がPC用通信ソフトで可能

■ 基本仕様

入力 / 確度: パルス入力 1ch(最大表示: 9999カウント) / ± 1 dgt. 以内
 • 無電圧接点入力(端子間がshortからopenに変わったときにカウント)
 • 電圧入力 H: +1.5V ~ +45V L: 0.0V ~ +0.2V
 (電圧レベルがHになったときにカウント)
 記録間隔(精度): 1/2/5/10/15/20/30秒、1/2/5/10/15/20/30/60分、1日 (± 100 ppm)
 記録容量: 32,000データ
 インタフェース: 赤外線による光通信、別売の3911・3912コミュニケーションベースにデータ収集し、RS-232Cを介しパソコンへ転送
 アラーム出力: 設定値を超えた場合、記録間隔毎に判定出力(オープンドレイン出力)
 電源: 単4形アルカリ乾電池 (LR03) $\times 4$
 電池寿命: 6か月以上(省電力ON、記録間隔10秒、平均5パルス/秒以下の無電圧接点入力、23 ± 5 の場合)
 寸法・質量: 約58W $\times$ 87H $\times$ 30D mm $\times$ 130 g (防水性無し)
 付属品: 9629接続ケーブル(5 m) 1、9632接続ケーブル 1

3639 ¥25,000
 3911 ¥21,800
 3912 ¥29,800

* 測定データをパソコンで解析するには、別売の3911・3912およびRS-232Cケーブルが必要です。詳細はP.2をご覧ください。

照度の変動記録に

3640 照度ロガー



照度の変動を
手軽にロギングし
PCで処理

- 2000 ~ 200000 lxレンジの広範囲測定が可能
- 軽量・小形のコンパクトタイプ、しかも大容量メモリの照度ロガー
- 現場での照度測定その他、長期データなど取り込んだデータのPC処理も可能

■ 基本仕様

受光素子: シリコンフォトダイオード
 測定レンジ: 2000/20000/200000 lx (マニュアルレンジ)
 表示: LCD 2,000/20,000/200.0 (表示の1000倍が測定値)
 確度: $\pm 4\%$ rdg. ± 5 dgt.
 記録間隔: 1/2/5/10/15/20/30秒、1/2/5/10/15/20/30/60分
 記録容量: 32,000データ
 インタフェース: 赤外線による光通信、別売の3911・3912コミュニケーションベースにデータ収集し、RS-232Cを介しパソコンへ転送
 3911設定内容: 現在時刻、記録間隔、開始時刻、記録方式、コメント、レンジ
 電源: 単4形アルカリ乾電池 (LR03) $\times 4$
 電池寿命: 記録間隔1分で約1年(省電力設定時)
 寸法・質量: 約58W $\times$ 87H $\times$ 30D mm $\times$ 130 g
 付属品: 9662 照度センサ(コード長 2 m) 1

3640 ¥40,000
 3911 ¥21,800
 3912 ¥29,800

* 測定データをパソコンで解析するには、別売の3911・3912およびRS-232Cケーブルが必要です。詳細はP.2をご覧ください。

地絡を常時監視できるロガー

3458 地絡モニター



地絡を常時監視しブザーでお知らせ

- アラームレベルを設定し、3Pコンセントに差し込むだけで常時地絡を監視し警報を発生(フローティング電源ラインには使用できません)
- ビル機能の維持管理に/OA機器の誤動作防止に/病院の地絡事故防止に

■ 基本仕様

測定対象: 絶縁不良が起きると、アースとニュートラル間電圧が大きくなることから、その電圧を監視しています。
 測定対象: AC 100 V (商用電源ライン専用)、1ch
 コンパレータ: 測定値(E-N間電圧)とコンパレータ値(10 V推奨)を比較
 コンパレータ値: 0 ~ 100 V (1V分解能)、コンパレータ値を上回ったとき警告音
 確度: $\pm 1\%$ rdg. ± 5 dgt. (50/60 Hz)
 記録間隔: 1/2/5/10/15/20/30秒、1/2/5/10/15/20/30/60分
 記録容量: 32,000データ
 インタフェース: 赤外線による光通信、別売の3911・3912コミュニケーションベースにデータ収集し、RS-232Cを介しパソコンへ転送
 本体設定内容: コンパレータ値、マニュアルスタートストップ、消音、表示ON/OFF
 3911設定内容: 現在時刻、記録間隔、コンパレータ値、記録開始、記録内容、コメント
 電源: 単4形アルカリ乾電池 (LR03) $\times 4$ 、商用電源が供給されている時AC100V駆動
 寸法・質量: 約58W $\times$ 87H $\times$ 30D mm $\times$ 250 g
 付属品: マジックテープ1

3458 ¥38,000
 3911 ¥21,800
 3912 ¥29,800

* 測定データをパソコンで解析するには、別売の3911・3912およびRS-232Cケーブルが必要です。詳細はP.2をご覧ください。

PCへデータ通信する場合は、お手数ですが弊社ホームページより3458専用ソフトウェアのダウンロードをお願い致します。http://www.hioki.co.jp/

輸送時の温度記録に

温度管理システムを革新するコンパクトロガー

3650 温度ロガー



温度センサ内蔵ボタン型ロガー

専用取付ホルダー付属

超小型・ボタンサイズの温度ロガー

- わずか直径17.35 mmの中にセンサ、メモリ、電源を内蔵
- -40 ~ 85.0、HACCPに対応する各工程の温度管理が容易に可能
- 最大2,048データ(4時間15分間隔で約1年間)の温度記録が可能
- 別売のリーダーで温度データを収集し、グラフなどパソコン処理が可能
- 別売のチェッカで受け入れ現場での食品流通の温度異常を簡単チェック
- 輸送パレット、展示棚など専用取付ホルダー(抗菌仕様)で手軽に設置OK

■ 本体基本仕様

測定範囲: 温度: -40.0 ~ 85.0 (分解能 0.5)、1ch
 記録容量: 2,048データ(最大4時間15分間隔で約1年)
 記録間隔: 1分 ~ 255分
 記録内容: 温度履歴、温度分布、温度警報履歴、簡易メモ
 インタフェース: データリーダーでデータ収集し、RS232Cを介しパソコンへ転送
 電源: 電池内蔵式、温度測定個数50万回以上
 電池寿命: 測定間隔5分で連続使用約4年(測定条件により変動します。ただし交換不可)
 寸法・質量: 直径約17.35 × 厚さ5.89 mm
 付属品: 抗菌仕様専用取付ホルダー

■ 3920 データリーダー基本仕様

通信方法: RS-232C (D-sub9ピン オス)
 解析ソフトウェア: パーソナルコンピュータ用、Windows95/98
 機能: 測定開始設定・解析、16chグラフ表示など
 保存形式: 独自ファイル形式、またはCSV形式
 付属品: 専用解析ソフト(CD-R 1枚)

■ 3921 データチェッカ基本仕様

機能: 3650に接触させ記録されている温度値が正常であれば緑のLED、異常の場合は赤のLEDが点灯
 *異常値の判定レベルは、予め本体に設定しておく必要があります。
 電源: コイン型リチウム電池(CR-2032) 1
 寸法・質量: 約40W × 58H × 19D mm・43g

3650 ¥7,600

*測定データをパソコンで解析するには別売の3920が必要です。

3920 データリーダー ¥29,500

3921 データチェッカ ¥29,500



温度、湿度、電圧の多ch記録に

全ch絶縁、PCネットワーク対応の多chロガー

8420・8421・8422 メモリハイロガー



オプションの8992プリンタ、または8993デジタルI/Oを本体に脱着可能です。

LAN対応のトレンド記録が見えるデータロガー

- アナログ入力8ch(8420)、16ch(8421)、32ch(8422) ch間絶縁入力の3タイプ
- 5.7型カラーSTN液晶、LAN機能(10BASE-Tコネクタ)標準装備
- 電圧、熱電対、測温抵抗体(8420・8421のみ)、また湿度センサで湿度も同時入力。パルス入力対応でカウント積算・回転数変動も同時測定可能
- デジタル入力16ch、警報出力16chが可能(8993オプション)
- LAN接続で最大256chのリアルタイムデータ収集がPCで可能(9334/オプション)

■ 基本仕様

チャンネル数: 8420:アナログ8ch(スキッピング方式)+パルス4ch(入出力間、ch間絶縁)
 8421:アナログ16ch(スキッピング方式)+パルス4ch(入出力間、ch間絶縁)
 8422:アナログ32ch(スキッピング方式)+パルス4ch(入出力間、ch間絶縁)
 入力部: [電圧]100 mV ~ 100 V f.s. 5レンジ(最高分解能 5 μV、100 mV f.s. レンジにて)
 [熱電対]K,E,J,T,N,R,S,B,W(Rs-25)(100 ~ 2000 f.s. 3レンジ、最高分解能0.01、100 f.s. レンジにて)
 [測温抵抗体]Pt100, JPt100 (100 ~ 2000 f.s. 3レンジ、最高分解能0.01、100 f.s. レンジにて)(8420・8421)
 [湿度]100% rh f.s. 1レンジ(0.1%分解能)
 [パルス]積算カウンタ、回転数変動カウンタ; DC ~ 5 kHz

記録間隔: 100 ms ~ 1 h(16レンジ)

メモリ容量: 本体内蔵8Mバイト(4,194,304データ相当)

外部記憶装置: フラッシュATAカード(528MBまで、リアルタイム保存可能)

インタフェース: LANケーブル接続用(10BASE-Tコネクタ)、RS-232C

記録部: 別売8992プリンタユニット使用、ロール型感熱記録紙

電源: 9447バッテリーバック/連続使用約5h、または9418-10 ACアダプタ

寸法・質量: 約324W × 170H × 52D mm・1.4kg(8992、8993非装着時)

付属品: 9418-10 ACアダプタ(12V-2.5A) 1



8992 プリンタユニット脱着可能
 その場でプリント可能 ¥38,000

8993 デジタルI/Oユニット脱着可能
 外部機器への制御信号出力可能 ¥50,000

8420		¥220,000
8421		¥260,000
8422		¥320,000

9234	記録紙(18m、10巻).....	¥5,500
9334	ロガーコミュニケーション.....	¥60,000
9447	バッテリーバック(Ni-MH).....	¥12,000
9648	携帯用ケース.....	¥16,000

9653	湿度センサ(精度: ±5%rh/25時)...	¥8,000
9681	湿度センサ(精度: ±5%rh/25時)...	近日発売
	PCカード(Cフラッシュ&アダプタ)32M	¥10,000
	64M	¥18,000
	128M	¥18,000
	256M	¥34,000
	512M	¥67,000

■ 価格には消費税は含まれておりません。

■ ご購入時に成績表および校正証明書希望されるお客様は、別途ご発注をお願いいたします。

HIOKI

日置電機株式会社

本社 TEL 0268-28-0555 FAX 0268-28-0559
 〒386-1192 上田市小泉8-1
 東北(営) TEL 022-288-1931 FAX 022-288-1934
 〒984-0011 仙台市若林区六丁の目西町8-1
 長野(営) TEL 0268-28-0561 FAX 0268-28-0569
 〒386-1192 上田市小泉8-1
 東京(営) TEL 03-5835-2851 FAX 03-5835-2852
 特販課 TEL 03-5835-2855 FAX 03-5835-2856
 〒101-0032 千代田区岩本町2-3-3

北関東(営) TEL 048-266-8161 FAX 048-269-3842
 〒333-0847 川口市芝中田2-23-24
 神奈川(営) TEL 046-224-8211 FAX 046-224-8992
 〒243-0016 厚木市田村町8-8
 静岡(営) TEL 054-254-4166 FAX 054-254-3160
 〒420-0054 静岡市南安部1-3-10
 名古屋(営) TEL 052-702-6807 FAX 052-702-6943
 〒465-0081 名古屋市名東区高岡町22
 大阪(営) TEL 06-6871-0088 FAX 06-6871-0025
 〒560-0085 豊中市上新田2-13-7
 広島(営) TEL 082-879-2251 FAX 082-879-2253
 〒731-0122 広島市安佐南区中筋3-28-13
 福岡(営) TEL 092-482-3271 FAX 092-482-3275
 〒812-0006 福岡市博多区上牟田3-8-19

お問い合わせは...

■ 修理・校正業務のご用命は弊社まで... ISO / IEC 17025 認定取得

日置エンジニアリングサービス株式会社

〒386-1192 上田市小泉81
 TEL 0268-28-0823 FAX 0268-28-0824



ISO Accredited
 RCL 00170
 Calibration DC voltage

このカタログの記載内容は2003年5月10日現在のものです。 本カタログ記載の仕様、価格等はお断りなく改正・改訂することがありますが、ご了承願います。
 お問い合わせは最寄りの営業所または本社販売企画課 (TEL0268-28-0560 FAX0268-28-0579 E-mail: info@hioki.co.jp) までお願いいたします。
 輸出に関するお問い合わせは本社外課 (TEL0268-28-0562 FAX0268-28-0568 E-mail: os-com@hioki.co.jp) までお願いいたします。

3630SJ5-35B-05P