

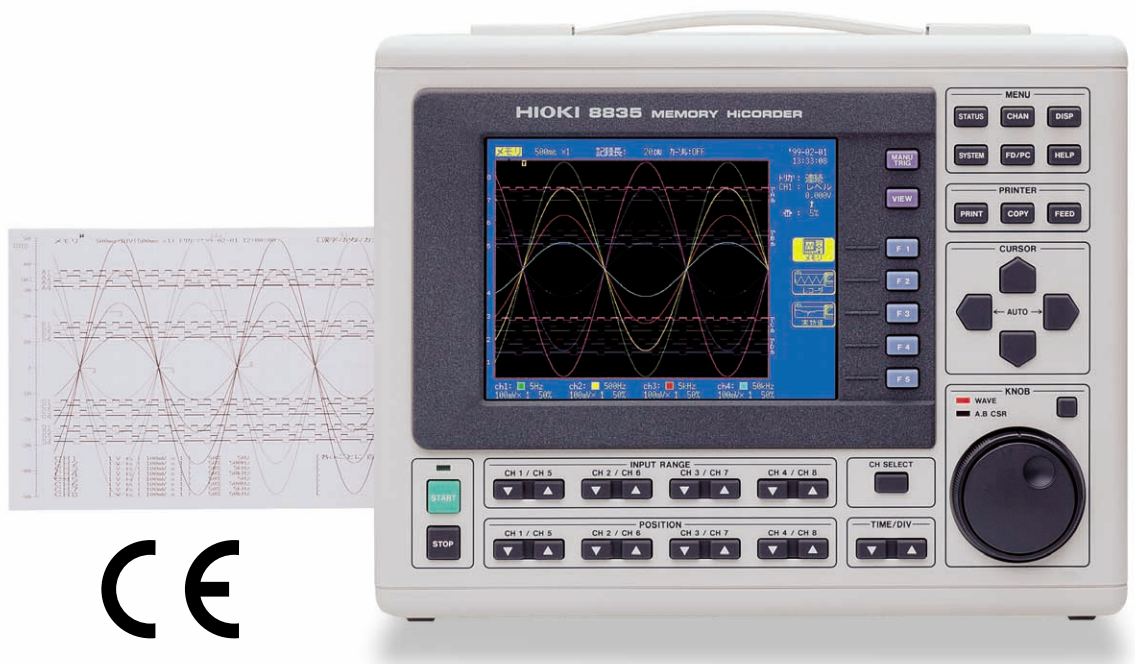


搭載

8835-01 メモリハイコーダ

8835-01 MEMORY HiCORDER

記録装置



見やすい画面、小さいボディ、多チャネル入力で フィールド計測が簡単に

「波形記録」というベーシックな部分の性能をアップさせ、フィールド計測が簡単になった、カラー表示/A4サイズ/4ch or 8ch*の高速波形記録計です。8835-01メモリハイコーダは旧8835メモリハイコーダの機能を引き継ぎ、各種信号に対応した入力ユニット群と従来機比倍の8ch*、搭載メモリも従来機比8倍となり、長時間記録を実現しました。

* 8946 4chアナログユニット使用時、最大入力30Vrmsまたは60VDC



ISO 9001
JMI-0216

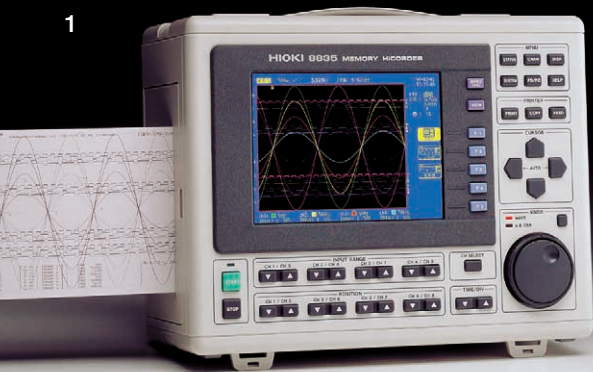


ISO 14001
JQA-E-90091



www.hioki.co.jp

お問い合わせは... info@hioki.co.jpまで



薄型スタイルで、省スペースを実現、小形8ch^{*1}レコーダ。



- 特長 -

●測定に応じて交換、プラグイン式入力部、最大8ch^{*1}測定チャンネル数を、用途に応じて変えられるプラグインユニット方式を採用しています。各種変換アンプを挿入して、各種物理信号を直接入力することも可能です。4chアナログユニットを装着して、最大8ch^{*1}までの計測も可能になりました。

^{*1} 8946 4chアナログユニット使用時、最大入力30Vrmsまたは60VDC

●波形が見やすい、6.4型カラーTFT液晶を搭載画面をカラー化することで、測定波形や機器の設定が見やすくなりました。視認性が高まり、操作感の向上に役だっています。

●設置面はA4の60%、奥行きが短い省スペース机上の設置スペースはA4サイズの60%、デスクトップでもフラットベットでも使いやすい、機能的なスタイルです。

●基本性能を大幅にアップ、1MS/s、12bit-A/D、4MW測定信号をデジタル化するA/D変換部には、サンプリング速度1MS/s(1μsec周期)、電圧軸分解能12ビットを採用し、信号波形を正確に捕捉します。8835-01では、メモリ容量が標準で4MWになりました。

●波形ビューワ(付属ソフトウェア)でテキストファイルへ変換ExcelなどのPCアプリケーションで測定データを開くには、CSV形式のテキストデータに変換する必要があります。標準付属のPCアプリケーションで手軽に操作できます。

●LAN経由でネットワーク上のPC、プリンタに接続用途に応じてPCと連携した使い方が選べます。LAN接続、GP-IB接続、RS-232C接続による遠隔操作とデータ転送が可能です。

●ニーズの変化に対応できる、機能アップ設計「機能があまりすぎて操作が難しい…」こんな声に聞いて、標準機能を絞りました。より多くの測定機能を必要とするユーザには、機能アップディスクで機能を追加できます。

●日本語表示と、オンラインヘルプ機能画面に表示される設定条件には日本語を採用し、より使いやすくなっています。また、キーの操作説明など、簡単な使い方を画面に呼び出して見ることができる、オンラインヘルプ機能があります。

●CEマーク適合で、安全性を確保ヨーロッパ(EU域内)で安全基準が定められたEC指令に適合していますので、安心してお使いいただけます。

LANでつながる記録計！ デジタルで試験データを処理可能

従来のペンレコーダで試験データをすべて紙に書いても、本当に必要な記録データは一部分のみということが多くはありませんか？

そして、その重要な“一部分”を探すために、大量の記録紙を端からたぐって見ていませんか？

8835-01メモリハイコーダは、測定した波形データはすべて電子データで保存/管理し、さらにLANカードと9333LANコミュニケータを使ってネットワーク上のPCにデータファイルを高速転送させることができます。



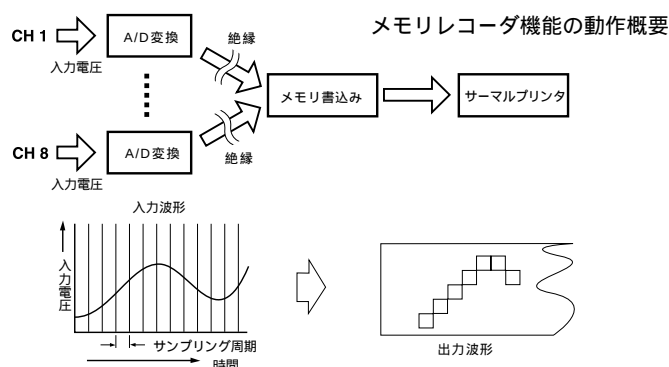
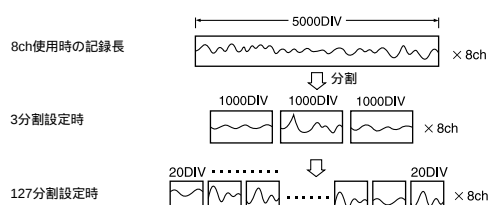
過渡現象を捕らえる高速応答

- 機能の詳細 -

大容量メモリを搭載し、長時間の高速データを一括記憶
トータル4Mワードの半導体メモリを搭載します。全8チャ
ネルにおよぶデータ量にも、余裕をもって対応しています。
右の表は、メモリレコーダ機能を使用した場合に、時間軸
の設定と使用するチャンネル数に応じた、記録可能時間を計
算したものです。使用するチャンネル数を少なくすれば、記
録時間が長くなります。

■ メモリ分割機能 *9540-01機能アップディスク(オプション)が必要です

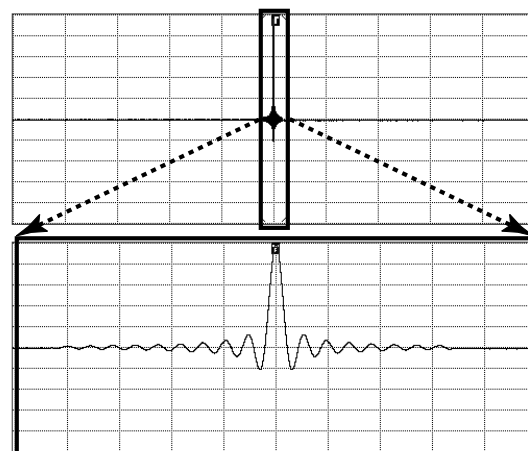
メモリレコーダでのデータメモリは、メモリ容量を最大
で255ブロックに分割使用することができます。分割した
メモリにデータを順番に書き込むシーケンシャルセーブ
や、基準ブロックと任意のブロックの波形を重ね描きし
て比較したり、プリント中は波形捕捉ができなくなるデ
ッドタイムを削減することができます。



時間軸	サンプリング 周期	1ch設定時 4MW/ch 40000DIV	8ch設定時 500kW/ch 5000DIV
100 μ s / DIV	1 μ s	4秒	0.5秒
200 μ s / DIV	2 μ s	8秒	1秒
500 μ s / DIV	5 μ s	20秒	2.5秒
1 ms / DIV	10 μ s	40秒	5秒
2	20 μ s	1分20秒	10秒
5	50 μ s	3分20秒	25秒
10	100 μ s	6分40秒	50秒
20	200 μ s	13分20秒	1分40秒
50	500 μ s	33分20秒	4分10秒
100	1 ms	1時間 6分40秒	8分20秒
200	2 ms	2時間13分20秒	16分40秒
500	5 ms	5時間33分20秒	41分40秒
1 s / DIV	10 ms	11時間 6分40秒	1時間23分20秒
2	20 ms	22時間13分20秒	2時間46分40秒
5	50 ms	2日 7時間33分20秒	6時間56分40秒
10	100 ms	4日15時間 6分40秒	13時間53分20秒
30	300 ms	13日21時間20分	1日17時間40分
1 min / DIV	0.6 s	27日18時間40分	3日11時間20分
2	1.2 s	55日13時間20分	6日22時間40分
5	3.0 s	138日21時間20分	17日 8時間40分

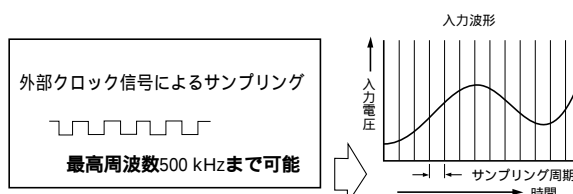
■ ズーム機能 メモリレコーダ機能にて

大容量メモリを生かすために、圧縮波形と拡大波形の同
時表示が可能です。8835-01は大量のデータを記憶できる
ので、時間の長い波形でも高速サンプリングが使えます。
したがって波形の全体像を圧縮画面で見ながら、観測し
たい部分を拡大して詳細に観測できます。また、圧縮画
面は全体の中の一部の表示ができます。



■ 外部サンプリング入力 メモリレコーダ機能にて

メモリレコーダでのサンプリング速度を、外部から加え
るクロック信号のタイミングに同期させることができま
す。エンジンの回転周期に合わせたデータ記録などに利
用できます。

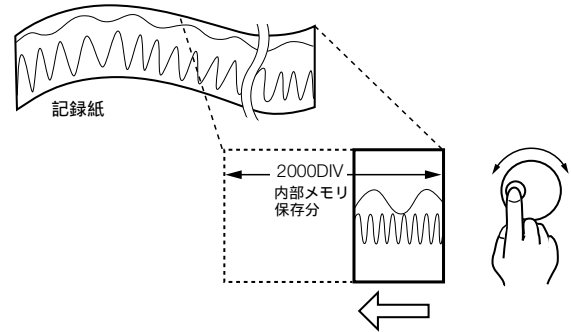


信号変化に追従する高速応答のレコーダ、実効値レコーダが便利です。

- 機能の詳細 -

レコーダ機能の動作

デジタル変換された入力信号を、リアルタイムに表示およびプリントを行います。チャートスピードは、最高で20mm/秒(500ms/DIVレンジ)。また、リアルタイム記録でありながら測定終了時に2000DIV以前までの波形については、上下左右にスクロール観測と、再プリントすることができます。



バーチャルレコード機能

記録紙を使わずに、メモリ上で高速レコーダの機能を実現しました。

レコーダ機能における高速レンジ(10ms ~ 200ms/DIV)では記録紙への実時間記録はできませんが、メモリに波形を記録しており画面でモニタが可能です。波形は測定終了時の2000DIV前まで記憶しています。また、記録長が「連続」以外ではプリンタも同時に動作でき、後追いで波形をプリントできます。

レコーダの記録時間

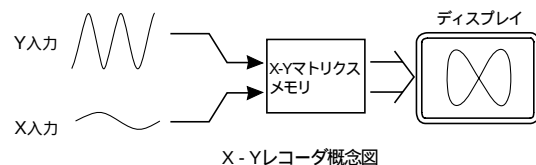
時間軸	チャートスピード	サンプリング周期	記録紙1巻(30m)でのおよその記録時間 ^{*1}
10 ⁻² ms/DIV	20 mm/秒	1 μs	20秒
20 ⁻²		10 μs	40秒
50 ⁻²		100 μs	1分40秒
100 ⁻²	20 mm/秒	1 μs, 10 μs	3分20秒
200 ⁻²		100 μs, 1ms	6分40秒
500 ms/DIV			24分45秒
1 s/DIV	10	1 μs, 10 μs, 100 μs 1ms, 10ms	49分30秒
2	5		1時間39分
5	2		4時間 7分30秒
10	1	1 μs 10 μs 100 μs	8時間15分
30	20mm/分		24時間45分
1 min/DIV	10		2日 1時間30分
2	5	100 μs	4日 3時間
5	2	1 ms	10日 7時間30分
10	1	10 ms	20日15時間
30	20mm/時間	100 ms	61日21時間
1 h/DIV	10mm/時間		123日18時間

^{*1} 記録紙の長さは、30cm程は使用しないものとして、2970DIV分で計算しています。

^{*2} 記録紙への実時間記録はできません。

X-Yレコーダフォーマット

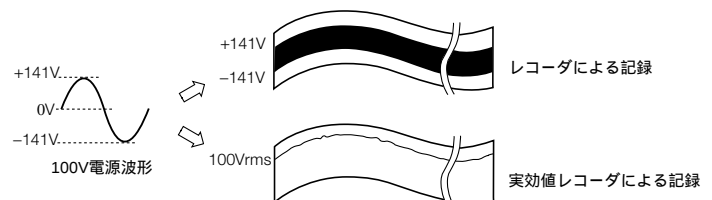
デジタル変換された2信号間のX-Y合成波形をメモリに蓄えます。アナログ4チャンネル間任意のチャンネルをX/Y軸に設定でき、最大3合成まで可能です。リアルタイムに画面上で波形観測ができ、記録時間に制限はありません。波形の再プリントもできます。



実効値レコーダ機能の動作

50/60Hz電源ラインおよびDC専用で、高速サンプリングによる波形データから実効値を演算によって求め、その演算データをグラフで記録する機能です。

^{*}200μs固定の高速サンプリングで2波分の波形を取り込み、その実効値を演算します。1秒間にこの動作を20回行なっていますので、デジタルテスタなどの実効値指示(秒2回程度の更新レート)に比べて10倍以上の高速応答を実現しています。



PCとの接続が容易。波形判定機との連携可能。

PCとのネットワーク接続に対応

8835-01をインターネット時代の標準的なネットワークであるEthernetに接続できます(オプションのLANカード、9333 LANコミュニケーションータを使用)。測定データをPCで解析する機会が多い方にはベストマッチの機能です。

その他、PCとRS-232C接続/GP-IB接続も可能です。(オプションの9557RS-232Cカード、9558GP-IBカードを使用)。8835-01のデータをPCへ取り込んだり、PCによるリモート制御が可能です。

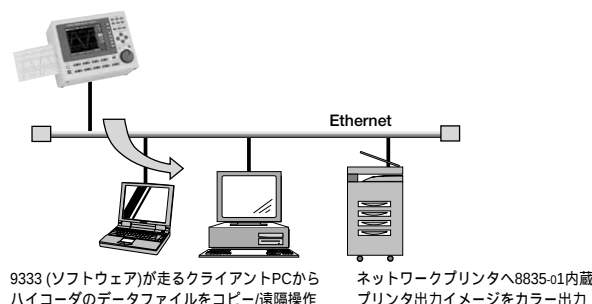
*LANカード、GP-IBカード、RS-232Cカードのうちいずれか1つを8835-01本体のPCカードスロットに挿入しますので、同時にメモリカード(SRAM、フラッシュATA、ハードディスクカード)を使用することはできません。

PCとのオフラインデータ交換

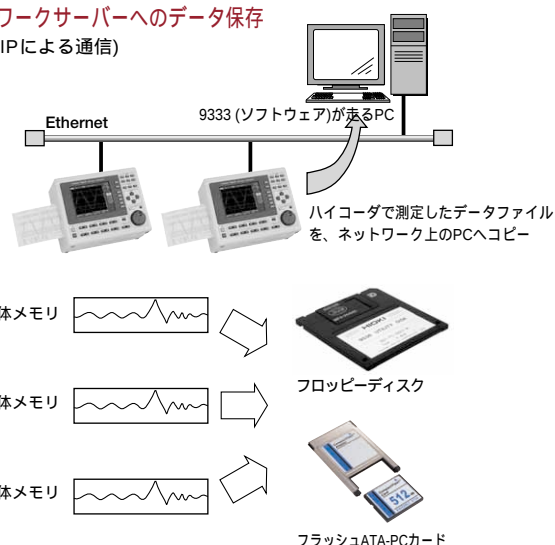
付属の波形ビューワ(PCアプリケーション)で、保存した波形データをテキストファイル(CSV形式)に変換できます。データの保存メディアにはFD/PCカードを利用できますので、オフラインによるPCとのデータ交換が簡単です。

*データファイルは、ハイコーダで読み書きができる専用ファイル(バイナリ形式)の他、PC上の表計算ソフトで読み込めるテキストファイル(CSV形式)、波形画面のビットマップ画像ファイル(BMP形式)で保存できます。テキストファイルで保存したデータをハイコーダで読み込むことはできませんので、テキスト変換はPC側で行うことを推奨します。

■ 事業所内LANにハイコーダを接続 (TCP/IPによる通信)



■ ネットワークサーバーへのデータ保存 (TCP/IPによる通信)

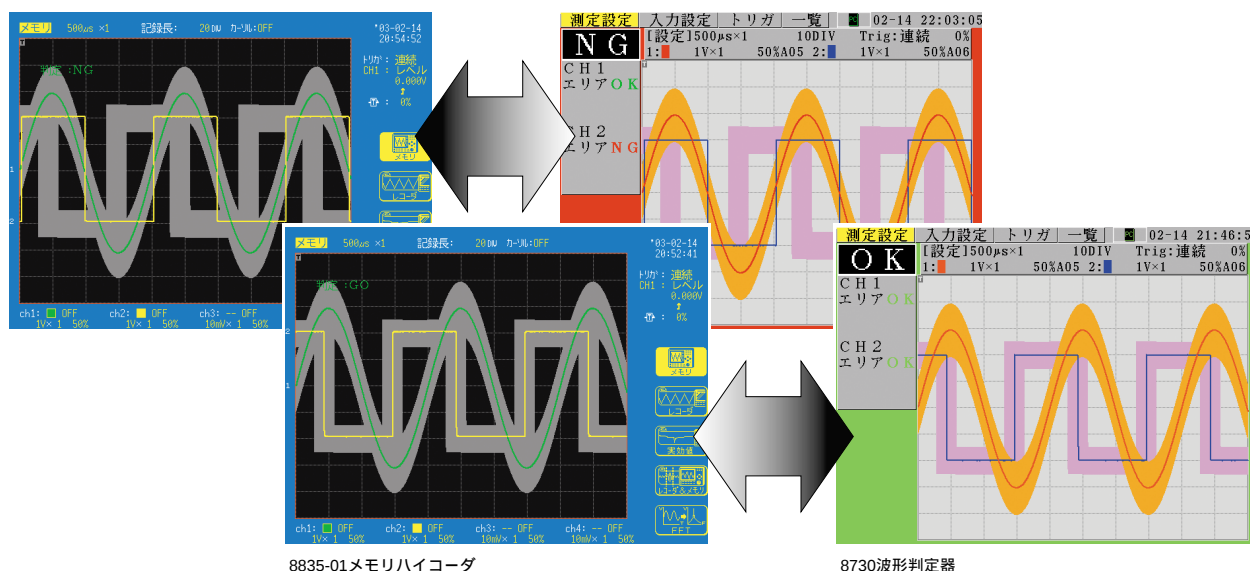


8730/8731波形判定器とデータ互換

HIOKI 8730/8731波形判定器と8835-01メモリハイコーダは、判定エリアと波形データが互換です。

生産ラインでの波形判定データを、8835-01で詳細に解析/プリントするなどの使い方ができます。

(波形データは500DIV以内のバイナリデータ)
(8835-01の波形判定機能は、9540-01機能アップディスクによる機能追加が必要です)



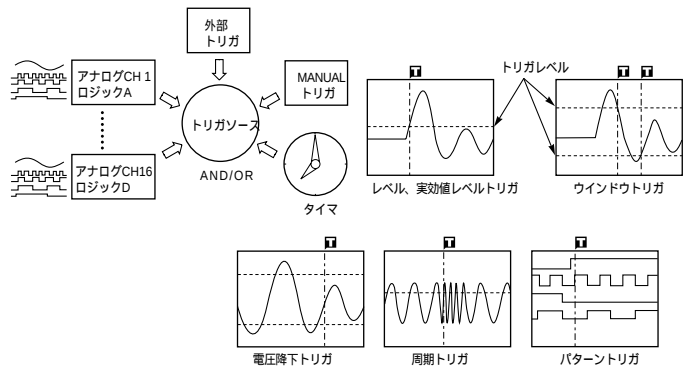
- 機能の詳細 -

8チャンネル全てを監視できるトリガ機能

メモリレコーダ、レコーダなど全ての測定機能において、アナログ入力8チャンネルとロジック入力16チャンネルをトリガ入力に設定できます。1つの電圧値で比較するレベルトリガのほか、

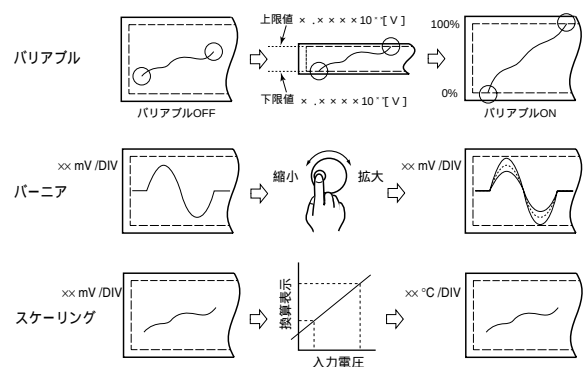
- 2つの電圧値で比較するウィンドウトリガ
- 商用電源ラインの電圧降下を捕らえる電圧降下トリガ
- 実効値レベルで比較する実効値レベルトリガ
- 周期を測定し、設定した周期外を検出する周期トリガ
- ロジック信号のON / OFFで比較するパターントリガ

などがあります。



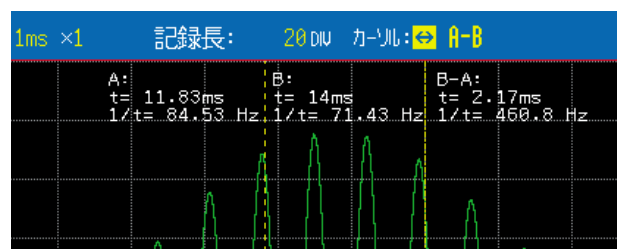
バリエブル(スパン調整)、バーニア(振幅微調整)機能

騒音/温度/加速度などセンサーを使用して各種物理量を記録する場合、振幅を微調整できるバーニア機能を使うとキャリブレーション作業が容易に行えます。またバリエブル機能は記録スパンを数値で指定できますので、1~5Vや4~20mAなど計装関係の記録時、記録線をフルスパン(記録紙の下限から上限まで)に簡単に合わせ込めます。なお、測定値を換算するスケールリング機能も搭載しています。



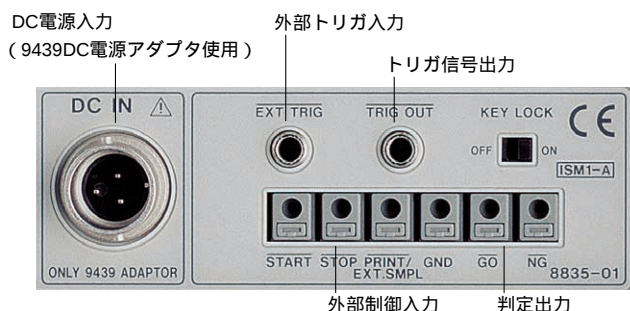
カーソル測定機能

画面上で2本のカーソルを使い、時間差や電位差などを読み取ることが可能です。



各種信号出力 / 制御入力 / DC電源入力

波形判定やパラメータ判定結果、トリガ発生をオープンコレクタ信号で出力します。また、スタート/ストップ/プリントボタンを外部から操作できる入力端子を装備しています。また、8835-01はAC電源のほか、9439DC電源アダプタを使用することにより外部のバッテリーも使える2電源仕様です。車載使用などAC電源が取れない場所でも使用できます。両方に電源を接続するとAC優先となり、AC電源が切れると自動的にDC電源に切り替わります。



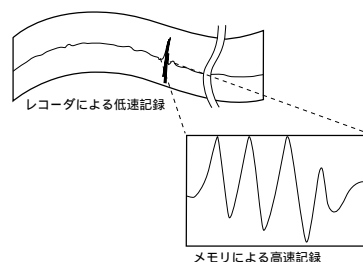
*DC電源を御使用になる場合、クランプセンサを接続したF/Vユニットの使用について、一部の制限があります。

より高機能をめざして... グレードアップが可能です。

9540-01機能アップディスクによる追加機能 (8835には9540機能アップディスクをご使用ください)

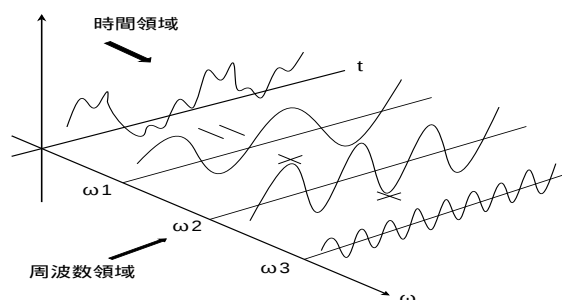
レコーダ&メモリ機能の動作

レコーダ機能でリアルタイムに信号を記録中に、異常現象をトリガで捕らえるとその部分を高速サンプリングのメモリレコーダで内部に記憶します。レコーダ機能は独立で動いており、止まることはありません。異常波形だけでなく正常時の記録も残したい場合に利用します。



FFT解析機能

周波数成分の解析などの1信号FFT、伝達関数などの解析を行う2信号FFT、また音響解析に用いられるオクターブ解析機能があります。解析元の信号は、メモリレコーダで捕捉した波形の中から、必要な部分のみを指定できます。
(データ数は1000、2000、5000、10000点)



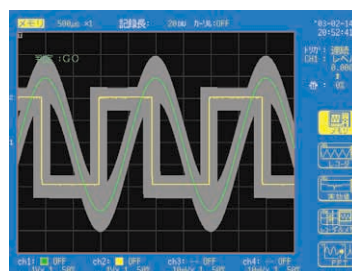
波形判定機能 *メモリレコーダ機能、FFT解析機能にて

測定した波形について、あらかじめ設定した判定エリアで監視します。トリガ設定のように電圧レベルのみの比較と違い、複雑な波形に対しても容易に判定基準エリアを作成することができ、レベル方向と同時に時間軸方向に対しても比較判定できる、優れた方式です。

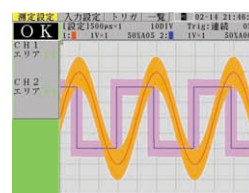
*特許取得済み：登録番号第2028013号

8730, 8731波形判定器と波形データ/エリアデータは互換です。

(波形データは500DIV以内のバイナリデータ。8730/8731にFFT解析機能はありません。)



8835-01の波形判定画面



8731の波形判定画面

8チャンネル同時に、波形演算が可能

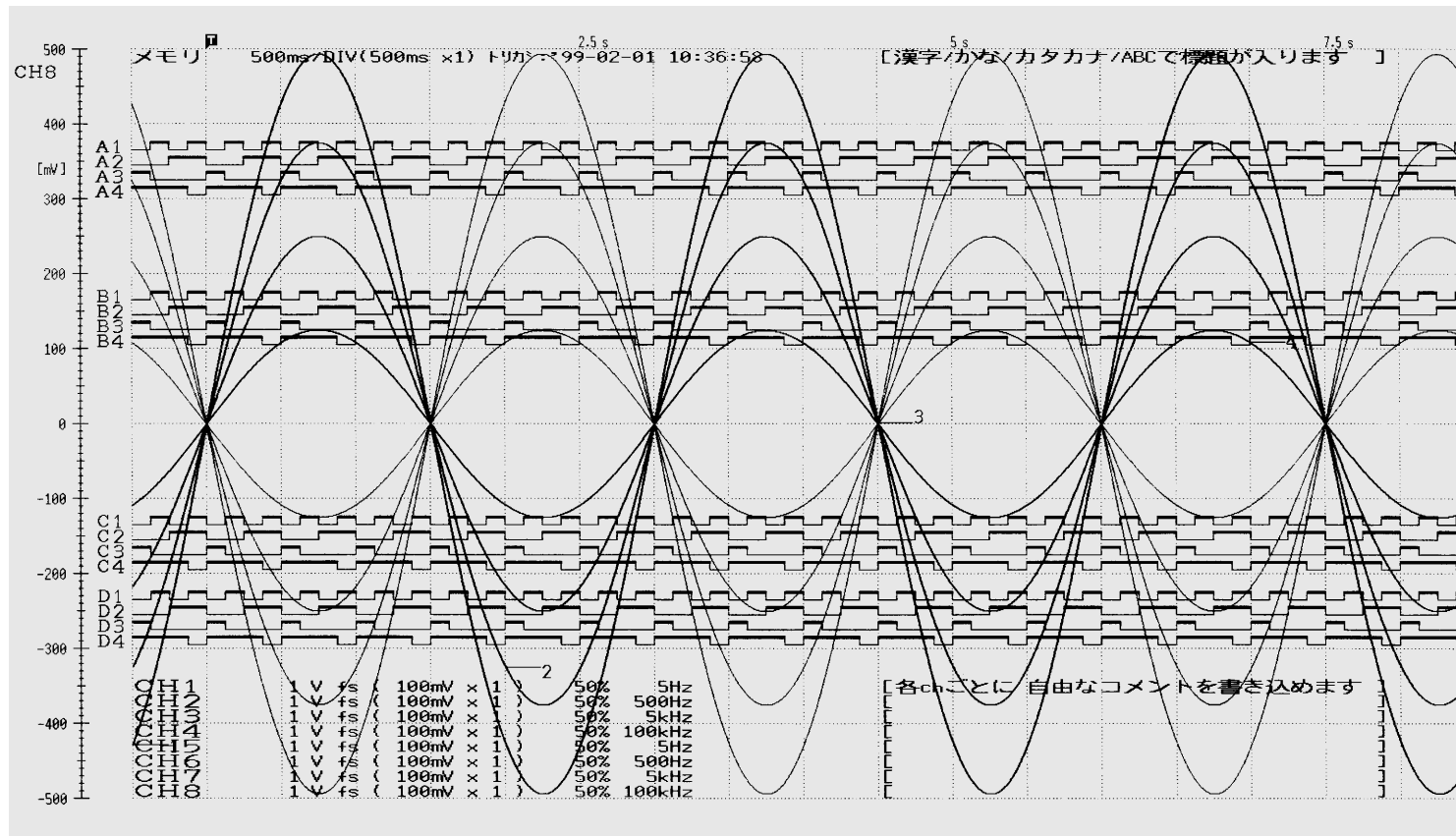
メモリレコーダで捕捉した8チャンネルの波形について、同時に4種類の波形処理演算をすることができます。四則演算/微分/積分などの結果を波形で表示します。
(波形処理演算機能は、9540-01機能アップディスクが必要です。8835には、9540機能アップディスクが必要です。)

最大値/最小値などの数値を計算するパラメータ演算は、8チャンネルの波形について同時に4種類まで可能です。
(パラメータ演算機能は、標準装備の機能です)



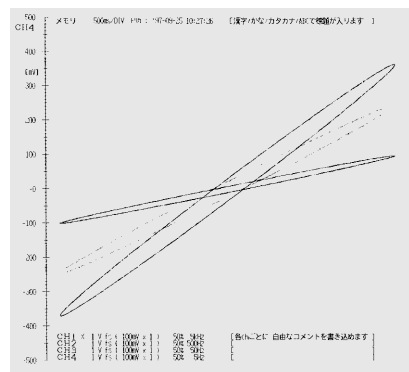
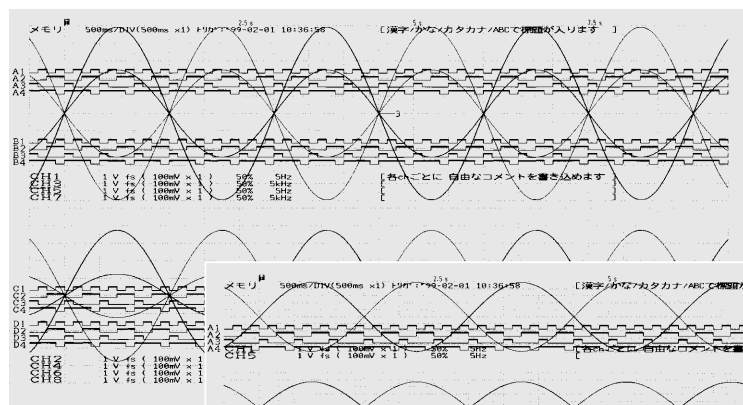
プリントアウト例。

(実物大)



メモリレコーダ記録例 (全幅)

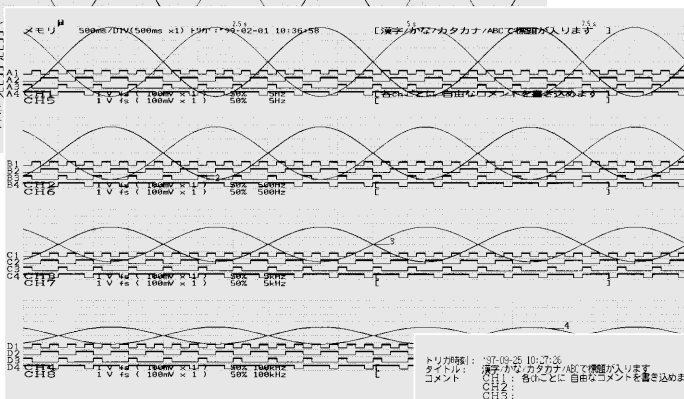
2分割/4分割出力とX-Y出力も可能です。



X-Y 記録例 *使用チャンネル1-4ch設定時の例

メモリレコーダで記録した波形データを元に、縦軸/横軸に各入力チャンネルの振幅データを使った、X-Y合成波形を出力できます。100mm×100mmサイズで記録します。

記録例 (2分割)



記録例 (4分割)

全幅、および2分割/4分割が可能です。

トリカ時刻:	99-02-01 10:27:36							
タイトル:	漢字/かな/カタカナ/ABCで標題が入ります							
コメント:	各chごとに 自由なコメントを書き込めます							
CH1:								
CH2:								
CH3:								
CH4:								
	CH1	CH2	CH3	CH4	A	B	C	D
					1234	1234	1234	1234
(時間)								
-200ms	-281.9mV	-187.5mV	-123.7mV	-51.37mV	***	***	***	***
-195ms	-275.6mV	-182.5mV	-121.0mV	-50.00mV	***	***	***	***
-190ms	-269.4mV	-177.5mV	-117.5mV	-48.75mV	***	***	***	***
-185ms	-263.1mV	-172.5mV	-113.7mV	-46.12mV	***	***	***	***
-180ms	-256.2mV	-167.5mV	-110.6mV	-46.88mV	***	***	***	***
-175ms	-249.4mV	-162.5mV	-107.5mV	-45.00mV	***	***	***	***
-170ms	-243.1mV	-156.9mV	-103.7mV	-43.75mV	***	***	***	***

ロギング出力 *使用チャンネル1-4ch設定時の例

サンプリングごとの瞬時電圧を数値で印字します。

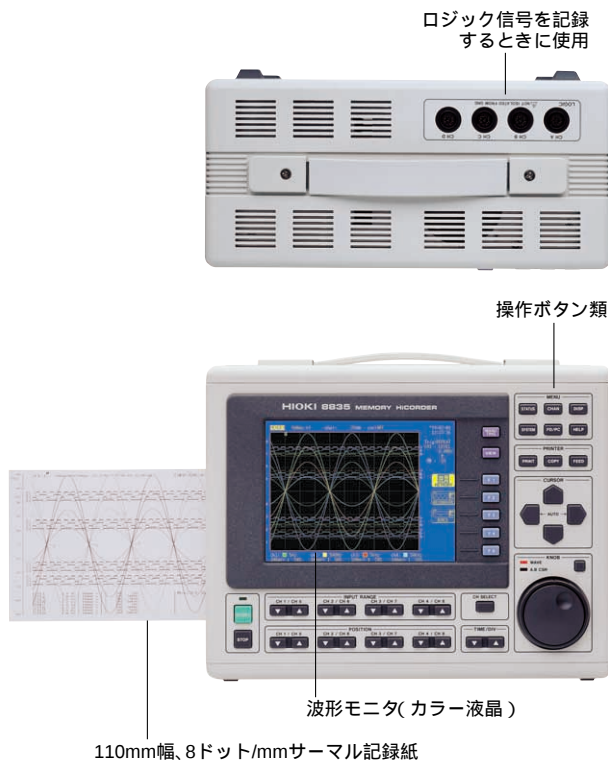
用途に応じた組み替えが可能な入力部です。

- 製品仕様 -

(確度は $23 \pm 5^{\circ}\text{C}$ にて、確度保証期間1年)

8835-01メモリハイコーダ 基本仕様	
測 定 機 能	(1)メモリレコーダ、(2)レコーダ、(3)実効値レコーダ (50/60Hz/DC専用)
入力方式/チャンネル数	プラグイン入力ユニット方式 アナログ4+ロジック16、アナログ8+ロジック16/*4chユニット使用時 *アナログのch間、入力と本体間は絶縁、ロジックはGND共通
最高サンプリング速度	1 MS/s (1 μs 周期) *アナログ8ch+ロジック16chを全チャンネル同時
メ モ リ 容 量	12ビット $\times$ 4Mワード/ch(1ch使用時)~12ビット $\times$ 500kワード/ch(8ch使用時)
フ ァ イ ル 操 作	FDドライブ $\times$ 1基:1.44 M/1.2 M/720 KB、MS-DOS PCカードTYPE IIIスロット $\times$ 1基:SRAM(32 MBまで) フラッシュATA/ハードディスク(528 MBまで) ファイル形式:バイナリ、テキスト、BMP
バックアップ機能	時計、設定条件を10年以上(25 にて) 波形データを本体電源OFF後1時間以上(電源投入2分経過後)
外 部 制 御 端 子	ϕ 3.5ミニジャック:トリガ入出力 端子台:外部スタート、ストップ、プリント入力、外部サンプリング入力、判定出力
イ ン タ フ ェ ー ス (別売オプション)	GP-IB、RS-232C、LANを利用可能 *9557RS-232Cカード/9558GP-IBカード/LANカードいずれか1枚を差し換えて利用
環 境 条 件 (結露しないこと)	使用温湿度範囲:5 $^{\circ}\text{C}$ to 40 $^{\circ}\text{C}$ 、35% to 80% rh 保存温湿度範囲:-10 $^{\circ}\text{C}$ to 50 $^{\circ}\text{C}$ 、20% to 90% rh
電 源	100~120/200~240 V AC (50/60Hz) *9439DC電源アダプタを使用時10~28VDC も可能
消 費 電 力 (8936を2ユニット使用時)	100 V AC使用時/120 VA max. (プリンタOFF時 約60VA) 12 V DC使用時/70 VA max. (プリンタOFF時 約30VA)
消 費 電 力 (8940を2ユニット使用時)	100 V AC使用時/170 VA max. (プリンタOFF時 約110VA) 12 V DC使用時/80 VA max. (プリンタOFF時 約50VA) *12VDC電源で8940FVユニットを使用の場合は、2chまでの使用に限りプリンタが使用できます。
外形寸法・質量	約285W $\times$ 220H $\times$ 132D mm、4.5 kg (本体のみ)
付 属 品	電源コード $\times$ 1、接地アダプタ $\times$ 1、記録紙 $\times$ 1、保護カバー $\times$ 1、 ロール紙アタッチメント $\times$ 2、PCカードプロテクタ $\times$ 1、 アプリケーションディスク $\times$ 1
記録表示部	
記 録 紙	110 mm $\times$ 30 mm、ロール型感熱記録紙
記 録 幅	フルスケール10 DIV、1DIV=10 mm(80ドット)
紙 送 り 密 度	10ライン/mm *メモリレコーダのスムーズプリント時は20ライン/mm
記 録 速 度	最大25 mm/秒
表 示 部	6.4型TFTカラー液晶、日本語/英語表示切り換え *640 $\times$ 480ドット
トリガ機能	
ト リ ガ ソ ー ス	CH1~CH8 (アナログ)、CHA~CHD (ロジック)、外部、 タイマー、マニュアルの各ソースごとにON/OFF、 ソース間のAND/OR
ト リ ガ 種 類 (アナログ)	レベル:電圧値デジタル設定、↑または↓方向指定で 設定値を横切ったとき ウインド:レベルの上限値、下限値内に入った時、または 出た時 電圧降下:商用電源ライン専用、ピーク電圧が設定値 を下回ったとき 実効値レベル:DCと商用電源ライン専用、↑または↓ 方向指定で、実効値が設定値を横切ったとき 周期:設定電圧値の立ち上がり、または立ち下りの 周期を測定し、設定した周期範囲外のと
レベル設定分解能	10 DIVをフルスケールとした時の0.25%相当
ト リ ガ 種 類 (ロジック)	パターントリガ:1/0 $\times$ (無視)のパターン設定、4ch ごとに論理積(AND)/論理和(OR)を設定

メモリレコーダ機能	
時 間 軸	100 μs ~5min/DIV (100サンプル/DIV) 20レンジ、外部サンプリング (1DIVのサンプル数 任意設定)、時間軸拡大 $\times 2$ ~ $\times 10$ の3段、圧縮1/2~1/2000の10段
サンプリング周期	時間軸レンジの1/100 (最小1 μs 周期)
外部サンプリング	最高500 kS/s (最小2 μs 周期)
記 録 長	1 DIVステップの任意設定、または20~40000*DIV *使用チャンネル数により変わる
プ リ ト リ ガ	トリガ以前の記録、記録長に対し0~100%、-95%の15段
そ の 他	波形パラメータ演算、ロギング(数値印字)、X-Y波形合成、電圧軸の拡大 $\times 2$ ~ $\times 10$ の3段、圧縮1/2の1段、ズーム、バリアブル表示、重ね描き
レコーダ機能 (時間軸波形とX-Yフォーマット)	
時 間 軸	10 ms~1 h/DIV 17レンジ、1DIV=100サンプル、時間軸圧縮1/2~1/50の5段 *10 ms~200 ms/DIVまでは、ディスプレイへ表示、プリンタは20 mm/sの速度で出力する
サンプリング周期	1 μs ~100 msの6段 (時間軸の1/100以下の周期より選択)
記 録 長	1 DIVステップの任意設定、または20~2000* ¹ DIV、"連続"* ² 、 X-Y記録時は"連続"のみ * ¹ 常に全ch測定 * ² 時間軸10ms~200ms/DIV時、プリンタONでの"連続"は不可
X-Yサンプリング周	100 μs 固定 (ドット時)、100 μs ~25 ms (ライン時)
X-Y軸分解能	40ドット/DIV (画面)、横80ドット $\times$ 縦80ドット/DIV (プリンタ)
そ の 他	記憶分 (最後の2000 DIV) の再プリント、ロギング (数値印字)、 バーチャルレコード機能 (記録紙を使わないで内部メモリに記録)、追加記録機能 (スタート時に前のデータを消去せず、データの続きから記録を再開する)、電圧軸の拡大 $\times 2$ ~ $\times 10$ の3段、圧縮1/2の1段、バリアブル表示
実効値レコーダ機能 (50/60HzおよびDC用)	
時 間 軸	5 s~1 h/DIV 9レンジ、時間軸圧縮1/2~1/50の5段
サンプリング周期	200 μs 固定 (20実効値データ/s)
R M S 演 算 確 度	$\pm 3\%$ f.s.
記 録 長	1 DIVステップの任意設定、または20~2000* ¹ DIV、連続 * ¹ 常に全ch測定
そ の 他	記憶分 (最後の2000 DIV) の再プリント、ロギング (数値印字)、 追加記録機能 (スタート時に前のデータを消去せず、データの続きから記録を再開する)、電圧軸の拡大 $\times 2$ ~ $\times 10$ の3段、圧縮1/2の1段、バリアブル表示
付属機能	
全 般	入力レンジ/トリガ時刻など条件印字、カーソル測定、スケールリング、自由なコメント入力、ディスプレイコピー、設定条件登録 (8種類)、スタート状態保持、自動セットアップ、自動保存、リモート制御、オートレンジ設定、VIEW機能、オンラインヘルプ、キーロック、リストプリントなど
ス ケ ー リ ン グ	スケールリング: 振幅目盛りのみを読み換える バリアブル表示: 波形表示範囲の上下限値を任意に設定
バ ー ニ ア 機 能	入力電圧を任意に微調整可能
波形パラメータ演算 (メモリレコーダ)	平均値、実効値、P-P値、MAX値、MAX値までの時間、MIN値、MIN値までの時間、周期、周波数、立ち上がり時間、立ち下がり時間、面積値、X-Y面積値、標準偏差
CEマーク適合規格	
適 合 規 格	Safety: EN61010 EMC: EN55011, EN50082-1



外形寸法：約285W×220H×132D mm

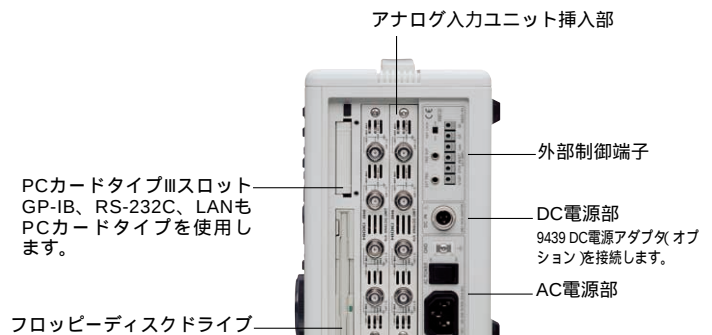
質量：約4.5kg (本体のみ)

レコーダ&メモリ機能 (9540-01 機能アップディスクによる追加機能)		
時間軸 (実時間レコーダ)	500 ms ~ 1 h / DIV 17レンジ, 1DIV=100サンプル, 時間軸圧縮1/2 ~ 1/50の5段階 サンプルング周期はメモリレコーダの時間軸の1/100	
時間軸 (メモリレコーダ)	100 μs ~ 5 min / DIV 20レンジ, 1DIV=100サンプル, 時間軸拡大×2 ~ ×10の3段階, 圧縮1/2 ~ 1/2000の10段階 サンプルング周期は時間軸の1/100 (最小1 μs)	
記録長	レコーダ: 20 ~ 1000*1 DIV, 連続 *1常に全ch測定 メモリレコーダ: 20 ~ 2000*1 DIV (1DIVステップの任意設定も可能)	
トリガソース	レコーダ: タイマトリガ, OFF メモリレコーダ: アナログCH1 ~ CH8, ロジックA ~ D, 外部トリガ	
その他	プリンタ出力はスタート中のみレコーダ波形, 記憶分(最後の1000DIV)の再プリント, 追加記録機能(スタート時に前のデータを消去せず, データの続きから記録を再開する), バリアブル表示, パーチャルレコード機能	

FFT機能 (9540-01 機能アップディスクによる追加機能)		
1 信号解析	リニアスペクトラム, RMSスペクトラム, パワースペクトラム, 自己相関関数, ヒストグラム, オクターブ分析	
2 信号解析	伝達関数, クロスパワースペクトラム, 相互相関関数, インパルス応答, コヒーレンス関数	
解析チャンネル	全アナログチャンネルの内任意の1 or 2チャンネル	
周波数レンジ	133 mHz ~ 400 kHz, 分解能1/400, 1/800, 1/2000, 1/4000	
サンプリング点数	1000点, 2000点, 5000点, 10000点	
ウィンドウ	レクタングラ, ハニング, エクスボネンシャル	

その他機能 (9540-01 機能アップディスクによる追加機能)		
波形処理演算 (メモリレコーダ)	(最大1000DIVの波形, 精度は入力ユニットの精度内, 演算数8) 四則演算, 絶対値, 指数, 常用対数, 平方根, 移動平均, 1次微分, 2次微分, 1次積分, 2次積分, 時間軸方向の平行移動	
波形判定機能 (メモリレコーダ)	(種類) 時間軸波形, X-Y, FFTの画面表示波形にて基準波形に対するエリア判定と, 波形パラメータ演算値に対するパラメータ判定 (判定出力) GO/NG判定, オープンコレクタ5V電圧出力付	
その他	波形アベレージング, メモリ分割 (最大255分割)	

WV (波形ビューワ) (付属のアプリケーションディスク内、ソフトウェア仕様)		
機能	・波形ファイルの簡易表示、テキスト変換：バイナリ形式のデータファイルをテキスト形式へ変換、CSVのほかスペース区切り/タブ区切り選択可能、区間指定可能、間引き可能 ・表示形式設定：スクロール機能、拡大縮小表示、表示CH設定、その他、電圧値トレース機能、カーソル/トリガ位置へのジャンプ機能など	
P C 動作環境	Windows95/98/Me, WindowsNT4.0 (SP3以上)/2000/XPが動作するPC	



■オプション仕様 (別売)

寸法・質量：約170W×20H×148Dmm、約290g



8936 アナログユニット (精度は23±5, 電源投入30分後に、精度保証期間1年)	
入 力	チャンネル数: 2ch 端子: 絶縁BNC *入力と本体間, 各ch間は絶縁
測 定 レ ン ジ	10 mV ~ 50 V / DIV, 12レンジ, フルスケール= 10 DIV, メモリファンクションで測定/表示可能なAC電圧: 280 Vrms, ローパスフィルタ=5/500/5 k/100 kHz, 測定分解能はレンジの1/160 *8835-01に使用時
最高サンプリング速度	1 MS/s (2チャンネル同時サンプリング)
確 度	DC振幅: ±0.4 % f.s. ゼロ位置: ±0.1 % f.s.
ゼロポジション	-50 % ~ 150 %, 1 % ステップ *ゼロアジャスト機能付
周波数特性	DC ~ 400 kHz ±3dB, AC結合時: 7 Hz ~ 400 kHz ±3 dB
入力抵抗、容量	1 MΩ, 約30 pF (Cは100 kHzにて)
入 力 結 合	DC, GND, AC
最大入力電圧	DC 400 V (入力端子間に加えても壊れない上限電圧)
対地間最大定格電圧	AC, DC 370 V (入力ch-筐体間, 各入力ch間に加えても壊れない上限電圧)
付 属 品	無し*入力コードはオプション

8938 FFTアナログユニット (精度は23±5, 電源投入30分後に、精度保証期間1年)	
アンチ・エイリアシング フィルタ	カットオフ周波数 20, 40, 80, 200, 400, 800, 2 k, 4 k, 8 k, 20 k, 40 kHz (自動切り換え, 周波数レンジに連動)
そ の 他	その他の仕様は8936アナログユニットと同じ
付 属 品	無し*入力コードはオプション

寸法・質量：約170W×20H×148Dmm、約300g



8937 電圧・温度ユニット (精度は23±5, 電源投入60分後に、精度保証期間1年)	
入 力	チャンネル数: 2ch, 各電圧/温度選択可, 電圧入力: 絶縁BNC, 熱電対入力: 差し込み端子 *入力と本体間, 各ch間は絶縁
電圧測定レンジ	1 mV ~ 5 V / DIV, 12レンジ, フルスケール= 10 DIV, ローパスフィルタ=5/500/5 k/100 kHz, 測定分解能はレンジの1/160 *8835-01に使用時
温度測定レンジ	20 °C ~ 200 °C / DIV, 4レンジ, フルスケール= 10 DIV, ローパスフィルタ=5/500 Hz, 測定分解能はレンジの1/160 *8835-01に使用時
熱電対範囲	K: -200 ~ 1350 °C, E: -200 ~ 800 °C, J: -200 ~ 1100 °C, T: -200 ~ 400 °C, N: -200 ~ 1300 °C, R: 0 ~ 1700 °C, S: 0 ~ 1700 °C, B: 300 ~ 1800 °C, 基準接点補償: 内部/外部切り替え可能
最高サンプリング速度	電圧入力部: 1 MS/s, 温度測定部: 4 kS/s (2チャンネル同時サンプリング)
確 度	電圧入力部 DC振幅: ±0.4% f.s. ゼロ位置: ±0.15% f.s. 温度測定部 (K, E, J, T, N): ±0.1 % f.s. ±1 °C, ±0.1 % f.s. ±2 °C (-200 °C ~ 0 °C), (R, S): ±0.1 % f.s. ±3 °C, (B): ±0.1 % f.s. ±4 °C (400 °C ~ 1800 °C) 基準接点補償精度: ±0.1 % f.s. ±1.5 °C (基準接点内部補償時)
ゼロポジション	電圧入力部: -50 % ~ 150 %, 1 % ステップ *ゼロアジャスト機能付 温度測定部: -100 % ~ 100 %, 1 % ステップ
周波数特性	電圧入力部: DC ~ 400 kHz +1/-3dB 温度測定部: DC ~ 1 kHz +1/-3dB
入力抵抗、容量	電圧入力部: 1 MΩ, 約50 pF (Cは100kHzにて) 温度測定部: 5.1 MΩ
入 力 結 合	DC, GND, AC
最大入力電圧	30 Vrmsまたは60 VDC (入力端子間に加えても壊れない上限電圧)
対地間最大定格電圧	30 Vrmsまたは60 VDC (入力ch-筐体間, 各入力ch間に加えても壊れない上限電圧)
付 属 品	無し*入力コードはオプション

寸法・質量：約170W×20H×148Dmm、約250g			8939
8939 ストレインユニット （精度は23±5、電源投入60分後にて、精度保証期間1年）			
入 力	力	チャンネル数: 2ch 端子: 変換ケーブル接続 *入出力間と各ch間は絶縁	
変換器接続端子		変換ケーブルを介してTAJIMI PRC03-32A10-7F10.5	
適 応 変 換 器		ひずみゲージ式変換器、ブリッジ抵抗120~1 kΩ、 ゲージ率2.00、ブリッジ電圧2 ±0.05 V	
測 定 レ ン ジ		50 με ~ 2000 με / DIV、6レンジ、フルスケール= 10 DIV、ローパス フィルタ=10/30/300/3 kHz 測定分解能はレンジの1/160 *8835-01に使用時	
最高サンプリング速度		1 MS/s (2チャンネル同時サンプリング)	
確 度	*オートバランス後	DC振幅: ±(0.5 % f.s. + 2 με) ゼロ位置: ±0.5 % f.s.	
バ ラ ン ス 方 式		電子式オートバランス、平衡調整範囲±10000 με以下	
ゼロポジション		-50% ~ 150%, 1%ステップ *オートバランス機能付	
周 波 数 特 性		DC ~ 20 kHz +1/-3dB	
最 大 入 力 電 圧		10 V (DC+AC peak) (入力端子間に加えても壊れない上限電圧)	
対地間最大定格電圧		30 Vrmsまたは60 VDC (入力ch-筐体間、各入力ch間に加えても壊れない上限電圧)	
付 属 品		変換ケーブル2	

*8940は8835-01にて使用できます。8835には本体のみの使用となり、電流プローブは使用できません。8835標準モデルはVer 2.10以降、8835の9540インストールモデルはVer 5.10以降で使用できます。

寸法・質量：約170W×20H×148Dmm、約300g



寸法・質量：約170W×20H×148Dmm、約300g			8940
8940 F/Vユニット （精度は23±5、電源投入30分後にて、精度保証期間1年）			
入 力	力	チャンネル数: 2ch*1 電圧入力: BNC端子 *入出力間と各ch間は絶縁	
センサコネクタ端子		チャンネル数: 2ch (電流測定用)	
適 合 電 流 セ ン サ		9270, 9271, 9272, 9277, 9278, 9279, 3273, 3273-50 (入力定格は15Aまで)、(3274と3275は別途3272電源が必要)	
測 定 レ ン ジ		周波数: 0.1 Hz ~ 10 kHz / DIV, 11レンジ, 10 (r/min) ~ 1 k (r/min) / DIV, 5レンジ, P50 Hz (40 ~ 60 Hz), P60 Hz (50 ~ 70 Hz) 積算: 10 count ~ 1 Mcounts / DIV, パルスデューティ比: 100 % f.s. 電流: 10 mA ~ 200 A / DIVの中の10レンジ、電流センサによる 電圧: 1 mV ~ 5 V / DIV, 12レンジ 最大入力電圧: 30 Vrmsまたは60 VDC, フルスケール= 10 DIV, ローパス フィルタ = 5/500/5 k / 100 kHz, 測定分解能はレンジの1/160*2 *1 8835-01に使用時, 9279使用時の電流レンジを除く	
最高サンプリング周期		1 μs (電圧/電流/積算測定時), 1.125 μs (周波数/パルスデューティ比測定時)	
そ の 他 機 能		電圧入力のプルアップ: ON (10 kΩ) / OFF 入力結合: DC / GND / AC (電圧, 電流), DC (その他)	
対地間最大定格電圧		30 Vrmsまたは60 VDC (入力ch-筐体間、各入力ch間に加えても壊れない上限電圧)	
付 属 品		無し *入力コード、変換ケーブルはオプション	

9320 ロジックプローブ

電圧信号やリレーの接点信号をhigh/low記録するための検出器です。

入力部：4ch (GND共通) デジタル/コンタクト入力切換 (コンタクト入力はオープンコレクタ信号検出可能)

入力抵抗：1 MΩ (デジタル入力: 0 to +5 V時) 500 kΩ以上 (デジタル入力: +5 to +50 V時)

プルアップ抵抗：2 kΩ (コンタクト入力：内部+5Vにてプルアップ)

デジタル入力しきい値：1.4 V, 2.5 V, 4.0 V

コンタクト入力検出抵抗値：1.5 kΩ以上で開/500 Ω以下で閉、

3.5 kΩ以上で開/1.5 kΩ以下で閉、25 kΩ以上で開/8 kΩ以下で閉

応答速度：500 ns以下

最大入力電圧：0 to +50 VDC



9335 ウェーブプロセッサ		
提供メディア: CD-R 1枚		
動作環境: Windows95/98/Me, WindowsNT4.0/2000/XPが動作可能		
機 能:	なPC, Pentium (133MHz)以上のCPU, 32MB以上のメモリを搭載 (推奨PC: Pentium(200MHz)以上のCPU, 64MB以上のメモリを搭載)	
	■表示機能 波形表示 / X-Y表示 / デジタル値表示 / カーソル機能 / スクロール機能 / 最大チャンネル数 (アナログ32ch, ロジック32ch) / ゲージ表示 (時間, 電圧軸) / 図形表示 ■ファイル読み込み 読み込みデータ形式 (.MEM, .REC, .RMS) / 最大読み込みファイル容量: 対応機種で保存できる最大の容量 (PCの使用環境により扱えるファイルサイズは減少します) ■データ変換 CSV形式への変換, タブ区切り, スペース区切 / データ間引き (単純) / チャンネルを指定して変換 / 複数ファイルの一括変換 ■印刷機能 印刷フォーマット (分割なし, 2 ~ 16分割, 2 ~ 16列, X-Y 1 ~ 4分割) / プレビュー / ハードコピー / 使用OSに対応しているプリンタで可能 ■その他 パラメータ演算 / 検索 / クリップボードコピー / 他のアプリケーションの起動	

*8946は8835-01にて使用できます。8835では使用できません。			8946
寸法・質量：約170W×20H×148Dmm、約310g			
8946 4chアナログユニット （精度は23±5、電源投入30分後にて、精度保証期間1年）			
入 力	力	チャンネル数: 4ch* 端子: 金属BNC *入出力間と各ch間は絶縁	
測 定 レ ン ジ		20 mV ~ 5 V / DIV 8レンジ, フルスケール= 10 DIV, ローパス フィルタ=5/500/5 k / 50 kHz 測定分解能はレンジの1/160 *8835-01に使用時	
最高サンプリング速度		1 MS/s (4チャンネル同時サンプリング)	
確 度		DC振幅: ±0.5 % f.s. ゼロ位置: ±0.15 % f.s.	
ゼロポジション		-50 % ~ 150 %, 1 % ステップ *ゼロアジャスト機能付	
周 波 数 特 性		DC ~ 100 kHz ±3dB	
入力抵抗、容量		1 MΩ, 約15 pF (Cは100 kHzにて)	
入 力 結 合		DC / GND	
最 大 入 力 電 圧		30 Vrmsまたは60 VDC (入力端子間に加えても壊れない上限電圧)	
対地間最大定格電圧		30 Vrmsまたは60 VDC (入力ch-筐体間、各入力ch間に加えても壊れない上限電圧)	
付 属 品		無し *入力コードはオプション	

寸法・質量：約170W×20H×148Dmm、約310g



8947 チャージユニット （精度は23±5、電源投入60分後にて、精度保証期間1年）			
入 力	力	チャンネル数: 2ch, 各chの測定対象は独立選択可、入力とレコーダ本体間、各ch間は絶縁、チャンネルごとの電圧入力GNDと電荷入力GNDは共通 電圧入力、プリアンプ内蔵入力: BNC端子 (電圧入力時: 入力抵抗1 MΩ, 入力容量200 pF以下) 電荷入力: ミニチュアコネクタ (#10-32UNF)	
適 応 変 換 器		電荷入力: 電荷出力型圧電式加速度ピックアップセンサ プリアンプ内蔵入力: プリアンプ内蔵型加速度ピックアップセンサ	
測 定 レ ン ジ		100 m (m/s²) / DIV ~ 20 k (m/s²) / DIV, 12レンジ×6種類, 測定分解能はレンジの1/160 ~ 1/64 (測定感度により変化) 電荷入力感度: 0.1 ~ 10 pC / (m/s²), プリアンプ内蔵センサ入力感度: 0.1 ~ 10 mV / (m/s²) 電圧入力 (ミニチュアコネクタ) 振幅精度: ±2 % f.s., 周波数特性: 1 ~ 50 kHz (+1/-3 dB) プリアンプ内蔵入力 (BNC端子) ローパスフィルタ: 500/5 kHz, プリアンプ駆動電源: 2 mA ±20 %, +15 V ±5 %, 最大入力電荷: ±500 pC (高感度側6レンジ), ±50000 pC (低感度側6レンジ) *8835-01に使用時	
測 定 レ ン ジ	電 圧 入 力 (B N C 端 子)	1 mV ~ 5 V / DIV, 12レンジ, 測定分解能はレンジの1/160 ~ 1/64 (測定感度により変化) DC振幅精度: ±0.4 % f.s., 周波数特性: DC ~ 400 kHz +1/-3 dB, ローパスフィルタ: 5/500/5 k / 100 kHz, 入力結合: DC, AC, GND 最大入力電圧: 30 V rmsまたは60V DC *8835-01に使用時	
最高サンプリング速度		1 MS/s (2チャンネル同時サンプリング)	
対地間最大定格電圧		30 Vrmsまたは60 VDC (入力ch-筐体間、各入力ch間に加えても壊れない上限電圧)	
付 属 品		無し *入力コードはオプション	

9321 ロジックプローブ

ACやDCリレーの駆動信号をhigh/low記録するための検出器です。電源ラインの停電検出器としても使用できます。

入力部：4ch (本体間、チャンネル間絶縁) HIGH/LOWレンジ切換

入力抵抗：100 kΩ以上 (HIGHレンジ) 30 kΩ以上 (LOWレンジ)

出力H検出：170 ~ 250 VAC、±70 ~ ±250 VDC (HIGHレンジ)

60 ~ 150 VAC、±20 ~ ±150 VDC (LOWレンジ)

出力L検出：0 ~ 30 VAC、0 ~ ±43 VDC (HIGHレンジ)

0 ~ 10 VAC、0 ~ ±15 VDC (LOWレンジ)

応答速度：立ち上がり1 ms以内、立ち下がり3 ms以内

(HIGHレンジは200 VDC、LOWレンジは100 VDCのON/OFFにて)

最大入力電圧：250 Vrms (HIGHレンジ) 150 Vrms (LOWレンジ)



9333 LANコミュニケーター	
対応機種：8826 (Ver2.30以上), 8835-01 (Ver1.10以上 / 8835は対応不可、高機能版 / 9540-01インストールモデルはVer 5.10以上), 8841, 8842 (Ver2.30以上), 8720 (Ver2.00以上), 8730, 8731, 8855 (標準装備)	
提供メディア: CD-R 1枚	
動作環境: IBM PC/AT互換機, PC98シリーズ (遠隔操作機能を使用する場合は1024 × 768以上の解像度を推奨), Windows95/98/Me, WindowsNT4.0/2000/XP (日本語版/英語版), (ネットワーク機能がインストールされTCP/IPが使える環境),	
ハイコード側: LANカード (HIOKI確認済みカードのみ)	
通信手段: Ethernet, TCP/IP	
機 能:	■遠隔操作アプリケーション ハイコードの遠隔コントロール (キーコード送出・画面イメージ受信表示によりコントロール), レポートプリント印刷, 画面イメージ印刷, 波形データの受信 (ハイコードのバイナリ形式波形ファイル) ■波形データ収集アプリケーション ハイコードの自動保存の受信 (ハイコードのバイナリ形式波形ファイル), ハイコードの自動プリントをパソコン側で印刷, ハイコードの[PRINT]キー印刷をパソコン側で印刷 ■波形ビューワ 波形ファイルの簡易表示, CSV形式への変換 (区間指定可能, 間引き可能), 表示形式設定 (スクロール機能, 拡大縮小表示, 表示CH設定) ■GP-IBコマンド機能 (ハイコード本体側) TCP/IPの1ポートを使いIGP-IBと同じコマンドによりハイコードをコントロール可能 (GP-IBコマンド機能は9333が不要です) 注) 本文中の製品名は、各社の登録商標もしくは商標です。

ロジック信号測定

9321 ロジックプローブ
絶縁4ch, AC/DC電圧のON/OFF検出用
¥ 35,000 (税込¥ 36,750)

9320 ロジックプローブ
4ch, 電圧/接点信号のON/OFF検出用
¥ 30,000 (税込¥ 31,500)

本体

機能アップディスク
9540-01 機能アップディスク
8835-01用。8835には、9540 機能アップディスクをご使用ください。
¥ 60,000 (税込¥ 63,000)

計測用入力

各種入力ユニット
本体横に挿入して取り付けるタイプ。
*ユーザにて自由に組み替え可能。

8936 アナログユニット: ¥ 80,000 (税込¥ 84,000)
8937 電圧・温度ユニット: ¥ 150,000 (税込¥ 157,500)
8938 FFTアナログユニット: ¥ 150,000 (税込¥ 157,500)
8939 ストレインユニット: ¥ 180,000 (税込¥ 189,000)
8940 F/Vユニット: ¥ 150,000 (税込¥ 157,500)
8946 4chアナログユニット: ¥ 140,000 (税込¥ 147,000)
(8835-01のみ対応, 8835では使用不可)
8947 チャージユニット: ¥ 180,000 (税込¥ 189,000)

高電圧入力

9322 差動プローブ
DC2kV/AC1kVまでの入力用
¥ 55,000 (税込¥ 57,750)

9324 パワーコード
ロジック端子用
¥ 3,000 (税込¥ 3,150)

9325 パワーコード
8940センサ端子用
¥ 6,000 (税込¥ 6,300)

記録・保存

9626PCカード32M
... ¥ 6,800 (税込¥ 7,140)
9627PCカード64M
... ¥ 10,000 (税込¥ 10,500)
9726PCカード128M
... ¥ 18,000 (税込¥ 18,900)
9727PCカード256M
... ¥ 34,000 (税込¥ 35,700)
9728PCカード512M
... ¥ 67,000 (税込¥ 70,350)

9221記録紙 ロールタイプ巻紙 30m
×10巻セット ¥ 6,800 (税込¥ 7,140)

ケース

9388 携帯用ケース
移動に便利なキャスター付き
¥ 45,000 (税込¥ 47,250)

DC電源

9439 DC電源アダプタ
10~28V DCにて本体を駆動可能
¥ 60,000 (税込¥ 63,000)

PCコミュニケーション

9557 RS-232Cカード
PCMCIA準拠
¥ 60,000 (税込¥ 63,000)

9558 GP-IBカード
PCMCIA準拠, コード長2m
¥ 80,000 (税込¥ 84,000)

*市販LANカード
HIOKI 確認済み, 8835-01
Ver 1.20以降対応
¥ 6,000 (税込¥ 6,300)

9333 LANコミュニケーション
LAN接続使用に必要なソフトウェア,
Windows95/98/Me,
WindowsNT4.0/2000/XP
¥ 60,000 (税込¥ 63,000)

9335 ウェーブプロセッサ
データ変換, 印刷機能, 波形表示,
Windows95/98/Me,
WindowsNT4.0, 2000/XP 対応
¥ 60,000 (税込¥ 63,000)

電流測定用、その他

9018-10 クランプオンプローブ
10~500 A入力, 0.2 V AC出力
f特 40 Hz ~ 3 kHz, BNC端子
¥ 25,000 (税込¥ 26,250)

9199 変換アダプタ
受け側BNC端子, 出力BNC端子, 入力
ユニットのBNC端子に接続して使います
¥ 3,500 (税込¥ 3,675)

9217 接続コード
両端が絶縁BNC端子
¥ 5,500 (税込¥ 5,775)

*9132-10 クランプオンプローブ
20~1000 A入力, 0.2 V AC出力
f特 40 Hz ~ 1 kHz, BNC端子
¥ 12,000 (税込¥ 12,600)

9657-10 クランプオンリークセンサ
漏洩電流専用AC100 A入力, AC100 mV/A
出力, f特 40 Hz ~ 5 kHz, BNC端子
¥ 20,000 (税込¥ 21,000)

*9165 接続コード
両端が金属BNC
¥ 3,000 (税込¥ 3,150)

9270 クランプオンセンサ
歪んだAC電流波形観測が可能。
f特 5~50 kHz, 入力 200 A, 出力 2 V AC
¥ 70,000 (税込¥ 73,500)

*9271 クランプオンセンサ
歪んだAC電流波形観測が可能。
f特 5~50 kHz, 入力 200 A, 出力 2 V AC
¥ 73,000 (税込¥ 76,650)

*9272 クランプオンセンサ
歪んだAC電流波形観測が可能。
f特 5~10 kHz, 入力範囲 20/200 A切換
出力 2 V AC
¥ 40,000 (税込¥ 42,000)
注) いずれも9555センサユニットまたは
8940 F/Vユニットが必要

9318 変換ケーブル
9270 ~ 9272, 9277 ~ 9279のクランプと
8940 F/Vユニットの接続用
¥ 9,800 (税込¥ 10,290)

9277 ユニバーサルクランプオンCT
DC電流から歪んだAC電流まで波形観測
が可能。
f特 DC ~ 100 kHz, 入力 20 A, 出力 2 V AC
¥ 160,000 (税込¥ 168,000)

9278 ユニバーサルクランプオンCT
DC電流から歪んだAC電流まで波形観測
が可能。
f特 DC ~ 100 kHz, 入力 200 A, 出力 2 V AC
¥ 160,000 (税込¥ 168,000)

*9279 ユニバーサルクランプオンCT
DC電流から歪んだAC電流まで波形観測
が可能。
f特 DC ~ 20 kHz, 入力 500 A, 出力 2 V AC
¥ 170,000 (税込¥ 178,500)
注) いずれも9555センサユニットまたは
8940 F/Vユニットが必要

*9555 センサユニット
9270 ~ 9272, 9277 ~ 9279のクランプを
一本駆動するための電源ユニット
¥ 60,000 (税込¥ 63,000)

9555 電源 3273 ~ 3275を2本駆動用
¥ 50,000 (税込¥ 52,500)

*9303 PT
400 Vまたは200 V ACを10 V
ACに変換する絶縁トランス
¥ 28,000 (税込¥ 29,400)

*220H 記録紙巻取り器
紙幅70~220 mm, AC100V駆動
¥ 54,400 (税込¥ 57,120)

3272 電源 3273 ~ 3275を2本駆動用
¥ 50,000 (税込¥ 52,500)

9319 変換ケーブル
3273/3275-50クランプ専用,
8940 F/Vユニットとの接続用
¥ 9,800 (税込¥ 10,290)

3273-50 クランプオンプローブ
f特 DC ~ 50 MHzの広帯域, mAクラスの電流から30 A rms
まで *3272電源または8940 + 9319が必要
¥ 200,000 (税込¥ 210,000)

3274 クランプオンプローブ
f特 DC ~ 10 MHzの広帯域, mAクラスの電流から150 A rms
まで *8940と9319を組み合わせた使用はできません, 別
途3272電源が必要 ¥ 250,000 (税込¥ 262,500)

3275 クランプオンプローブ
f特 DC ~ 2 MHzの広帯域, mAクラスの電流から500 A rms
まで *8940と9319を組み合わせた使用はできません, 別
途3272電源が必要 ¥ 300,000 (税込¥ 315,000)

発注時のお願い

8835-01 メモリハイコード (本体のみ) ¥ 400,000 (税込¥ 420,000)

- 8835-01メモリハイコード本体のみではご使用できません。ご使用に際しては、オプションの入力ユニットを本体に装着してください。
- 入力ユニットには測定用の入力コードが付属しておりません。ご使用に際してはオプションの9197, 9198接続コードを別途ご購入ください。

アナログユニットとの組み合わせ価格例 (9198接続コードをch数分加算しています)

最大測定点数	2ch	4ch	8ch
入力ユニット選択	8936を1unit (2ch)	8936を2unit (4ch)	8946を2unit (8ch)
9198接続コード	2本	4本	8本
合計価格	¥ 489,000 (¥ 513,450)	¥ 578,000 (¥ 606,900)	¥ 716,000 (¥ 751,800)

■ご購入時に成績表および校正証明書を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 仙台市若林区六丁目の目町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
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 静岡市葵区南安倍1-3-10
名古屋(営) TEL 052-702-6807 FAX 052-702-6943
〒465-0081 名古屋市東区高間町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

