

SL1000

高速データアキュジションユニット



最高サンプルレート

100MS/s
×16ch

ユニット
連結&

最大8ユニット 128ch

絶縁
高速100MS/s 12bit
iSoPRO モジュール

多チャンネル
同期運転



**Best
Condition
Plan**

www.yokogawa.com/jp-ymi/



Bulletin 7201-20

高速捕捉・高速転送・高速保存を追求し ハイパフォーマンスを実現したデータアク

メカトロニクス・エレクトロニクス分野をはじめとした高速・低速現象の複合測定において、
高速サンプルレート、高電圧の絶縁測定、長時間測定などへの要求が高まっています。

“もっと高速に、もっと長時間、もっと簡単に多種・多チャンネルのデータを測定したい”

SL1000はお客様のこのような声にお応えします。



スタンドアロン使用

- ・ SL1000 単体でデータ記録

各種プラグインモジュール

- ・ プラグインモジュール用8スロットを装備
- ・ 高速100MS/s 12bit 絶縁モジュールをはじめ13種のプラグインモジュール

ユニット連結による同期運転

- ・ 最大8ユニット連結可能で、最大128chの同期測定が可能

高速データ

イジションユニット

Data Acquisition Unit

Capture

Transfer

Record

High Speed High Performance



高速捕捉

- ・ 全16チャンネル同時に最高サンプルレート100MS/s、最短サンプル周期10ns
- ・ 100MS/s、12ビット、帯域20MHz、1kV*絶縁モジュール
- ・ マルチサンプルレートに対応し同時に最大4種のサンプルレートで測定可能

*702902(10:1)/700929(10:1)/701947(100:1)との組み合わせ時

高速転送・保存

- ・ USB 2.0、Ethernet 1000BASE-T (オプション) でPCへ高速データ転送
- ・ PCモニターで高速リアルタイム表示 (GIGAZoomエンジン)*
- ・ PCのハードディスクやSL1000の内蔵ハードディスク (オプション) にリアルタイムハードディスク記録 (最高速度 1.6MS/s=100kS/s×16ch)*

*PCの性能、計測条件に依存します。

簡単操作

- ・ 簡単操作のアクイジションソフトウェアを標準添付
- ・ 複雑な設定なしにすぐに測定開始・直感的な操作画面
- ・ Setup Wizard で詳細設定をナビゲート

アクイジションユニット

SL1000

High-Speed — Hardware —

高速捕捉

高速波形測定を追求し、最高100MS/sのサンプルレート（最短サンプル周期10ns）を実現しました。100MS/s、12ビット、帯域20MHz、1kV^{*}絶縁モジュール（720211）との組み合わせにより、今まで捉えられなかった高速&高電圧現象を正確に捕捉できます。

さらに様々な信号測定に対応したモジュール群を自由に組み合わせ幅広い波形観測用途に対応します。

^{*}10:1 プローブ（絶縁型BNC用）702902/700929との組み合わせ時

長時間記録

SL1000の内蔵メモリーに長時間記録できます。さらにPCのハードディスクやSL1000の内蔵ハードディスク¹にリアルタイムに長時間記録²できます。

¹1: /HD1 オプション付加時

²2: リアルタイムハードディスク記録の最高速度は計測条件に依ります。

³3: 1モジュール2チャンネル、トリガーモードシングル測定時。

サンプルレート	内蔵メモリーに記録できる時間 ³
100MS/s	0.5秒
10MS/s	5秒
1MS/s	50秒
100kS/s	8分20秒
10kS/s	1時間23分20秒
1kS/s	13時間53分20秒
500S/s	1日3時間46分40秒

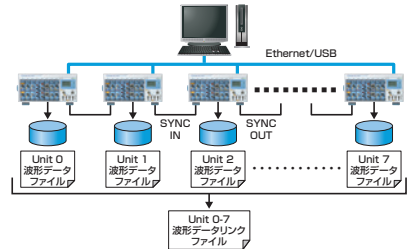
マルチサンプルレート

同時に最大4種のサンプルレートで測定できます。測定対象に合わせてモジュール単位でサンプルレートを最適に設定し、データファイルのサイズを低減できます。



最大128ch同期運転

最大8ユニット連結同期運転できます。ユニットごとに生成された複数の記録データファイルは、リンクファイルにより一括処理できます。このリンクファイルをXviewerを使って読み込むと、リンクされた各ファイルのデータが統合された一つのファイルとして扱われ、同時解析が行えます。



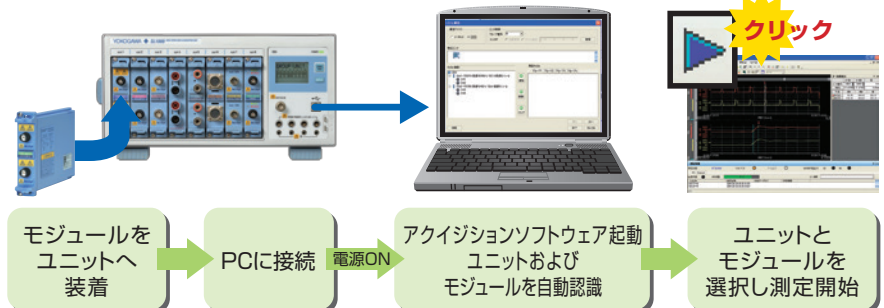
Easy to use — Software —

直感的な使い勝手のアキュイジションソフトウェア（標準添付）

自動認識&簡単初期設定 Setup Wizard

PCに接続されたSL1000とプラグインモジュールを自動認識します。複雑な設定なしに測定開始ボタンをクリックするだけですぐに測定を開始できます。

システム構築、測定条件、記録条件、表示の詳細設定はSetup Wizardにより4つのウィザード画面で簡単に設定できます。もちろん設定を保存/読み込むこともできます。



Setup Wizard



●高速捕捉

最高サンプルレート100MS/s×16ch
最短サンプル周期10ns
100MS/s、12ビット、絶縁モジュール
マルチサンプルレート

●最大128ch同期運転

最大8ユニット同期運転

●高速転送・保存

USB 2.0/Ethernet 1000BASE-T (オプション)
高速リアルタイム表示 GIGAZoomエンジン
リアルタイムハードディスク記録

●簡単操作アキュイジションソフトウェア（標準添付）

ユニット&モジュール自動認識
簡単初期設定 Setup Wizard

●解析機能

リアルタイム波形解析
オフライン波形演算 (オプション)

高速データアキュイジションユニット

SL1000

高速転送&大容量全データ長を瞬時に表示する GIGAZoom機能

USB 2.0、Ethernet 1000BASE-T¹でPCへ高速にデータを転送します。SL1000搭載の高速データ圧縮エンジン（GIGAZoomエンジン）によりPCモニター上にリアルタイムに波形を表示²します。また、動作中・停止中にかかわらず全データの任意の部分を瞬時に拡大表示できます。高速サンプルレート、大容量データ時でも単体測定器と同等の表示更新、ズーム表示を実現しています。

*1:/C10 オプション付加時

*2:PCの性能、計測条件により、測定中は波形表示できるチャンネル数に一部制限があります。

ハードディスクにリアルタイム記録

連続測定しながらPCのハードディスクやSL1000の内蔵ハードディスク¹にリアルタイムに記録できます。ファイル名は自動的に定義されるのでファイル操作は不要です。PCのハードディスクとSL1000の内蔵ハードディスク¹に同時⁴にリアルタイム記録できます。保存データの信頼性、堅牢性が向上し大切なデータを守ります。SL1000の内蔵ハードディスク¹には波形ビューアソフトウェアXviewer（標準添付）、あるいはEthernet²を使ったFTP機能でアクセスできます。

*1:/HD1 オプション付加時 *2:/C10 オプション付加時

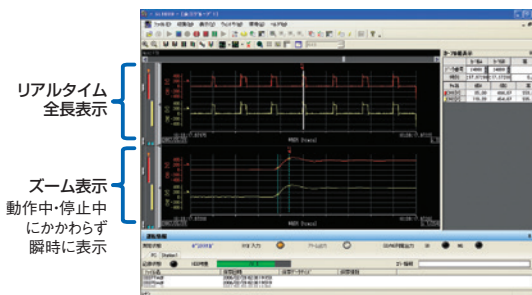
*3:数値は参考値であり、PCの性能、計測条件に依存します。

*4:ユニット1台時のみ。連結時には、PCもしくはSL1000のどちらか一方のハードディスクのみ

ハードディスク記録機能設定

設定した記録条件に必要なデータのみを効率良くハードディスクに自動記録できます。記録先、記録開始条件、記録終了条件、繰り返し条件等を設定できます。フリーラン測定では、記録開始条件は即時/時刻/アラーム、記録終了条件は連続/時刻/記録時間/アラーム、繰り返し条件は記録間隔/記録回数が指定できます。トリガー測定ではトリガーごとに測定データを記録します。SL1000内蔵メモリからPCのハードディスクに手動保存もできます。

*1記録あたりのデータファイルのサイズは最大約12GB（≒1.5GW/ch、4チャンネル記録時）となります。

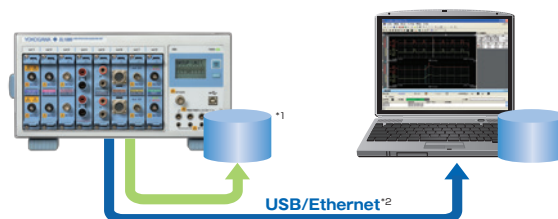


PCモニター画面(トリガー測定時例)

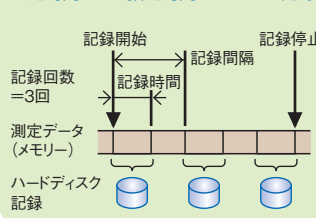
リアルタイムハードディスク記録の最高速度^{*3}

PCのハードディスク : 1.6MS/s = 100kS/s × 16ch

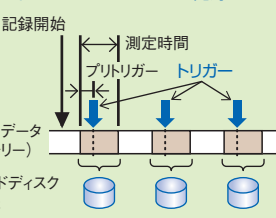
SL1000の内蔵ハードディスク^{*1} : 1.6MS/s = 100kS/s × 16ch



一定時間ごとに指定時間のデータを記録



トリガーごとにデータを記録



測定チャンネルグループ分け

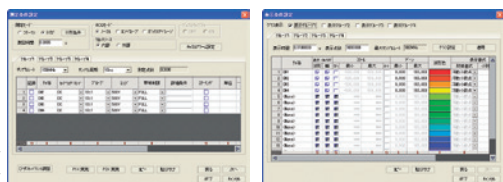
測定チャンネルを測定条件/表示設定ごとにそれぞれ最大4つのグループに分けて定義できます。グループごとに異なるサンプルレートを設定したり、異なるサンプルレートの測定チャンネルを同じウィンドウに波形表示することもできます。



表形式の簡単設定画面

測定チャンネルの測定条件/表示設定は表形式で設定できます。複数チャンネルの一括設定、ドラッグ&ドロップ、コピー&ペースト操作で、素早く簡単に設定できます。

(左)測定条件設定画面
(右)表示条件設定画面



ビデオレコーダのリモコンライクなコントロールボタン

ビデオレコーダのリモートコントローラと同様の感覚で直感的操作が可能なコントロールボタンで、測定・記録の開始/停止の操作ができます。面倒なプログラミングは一切不要で購入したその日からすぐにお使いいただけます。



コントロールボタン

記録開始/分割/終了

測定開始/終了

表示ホールド/再開

リアルタイム波形表示・解析

波形全体や拡大波形をリアルタイムに表示¹します。測定中でも表示ホールドして過去のデータを表示できます²。カーソル測定もリアルタイムにできます。トリガー測定時には、波形全体と拡大波形の同時表示、最大26種の波形パラメータ測定ができます。

*1:PCの性能、計測条件により、測定中は波形表示できるチャンネル数に一部制限があります。

*2:計測条件により、表示ホールドが自動的に解除される場合があります。

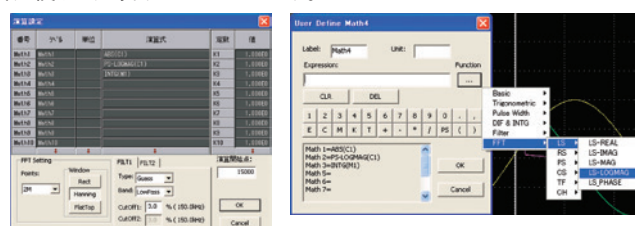
波形ビューアソフトウェアXviewer (標準版1ライセンス標準添付)

オフライン波形表示&データ変換

ハードディスクに記録・保存した波形データをPC上で波形表示し、リアルタイム時と同様な波形表示、カーソル測定、波形パラメータの自動測定やX-Y表示ができます。さらに、表示した波形ウィンドウ中に自由に注釈(コメント)を記入、印刷できます。波形データをCSVやExcel形式のデータフォーマットに変換し、表計算ソフトで活用することもできます。

オフライン波形演算(/XV1オプション付加時)

最大10個の演算波形を定義して表示することができます。加減乗除算のほか、三角関数、微分/積分、パルス幅演算、FFT関数など豊富な関数を使って定義することができます。



豊富な関数から選択し、組み合わせで個々の演算式を定義できます。

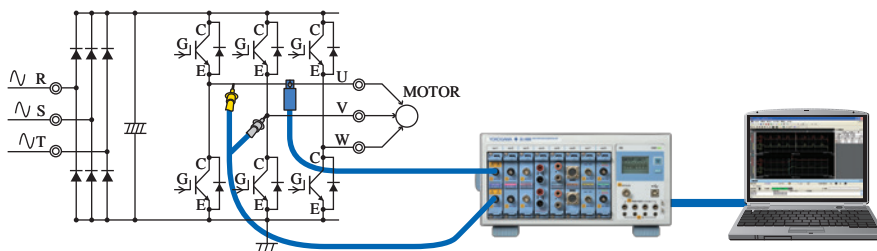


06

Applications

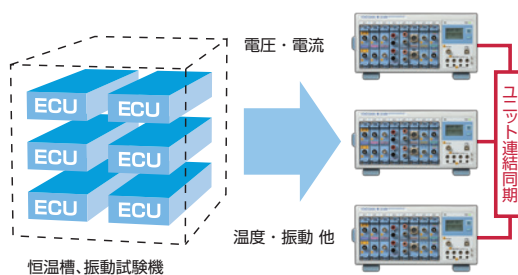
インバータの二次側出力波形の観測

高速100MS/s 12bit 絶縁モジュールを利用し、インバータの二次側出力波形を観測します。波形をより正確に捕捉できます。



ECU環境試験

車載ECUは厳しい環境下でも、高い信頼性が要求されます。SL1000の同期運転で多数のサンプルを高速サンプリングで多様な環境下で長時間計測できるので、検証効率が向上します。



大型輸送機の性能評価

航空機、電車、エレベータなどでは、対象が大きく、測定ポイント間が長い場合があります。SL1000は同期ケーブルによりユニット間を離せるので、多チャンネル、多種の信号を高分解能で長時間計測できます。



Modules

様々な信号測定に対応したモジュール群

高速100MS/s 12bit 絶縁モジュールほかスコープコーダシリーズの2チャンネル入力を持つ13種類のモジュールをサポートし、高速電圧/高電圧/高精度電圧/温度/ひずみ/加速度/周波数などが計測できます。

モジュールの詳細は、Bulletin DL950-02JAを参照ください。



●スタンドアロン

SL1000単体でデータ記録

●各種プラグインモジュール

プラグインモジュール用8スロットを装備
100MS/s、12ビット、絶縁モジュール
スコープコーダシリーズの2チャンネル入力を持つ
13種類のプラグインモジュールをサポート

高速データアキュイジションユニット

SL1000

サージ波形記録&電源監視

電源スイッチの開閉、落雷などにより電源ラインや信号ラインに印加される雑音（サージ）波形を観測、記録します。

高速・高分解能・絶縁・スタンドアロンの特長を活かし、監視やサージイミュニティ試験での電圧波形の確認、自動記録に活用できます。

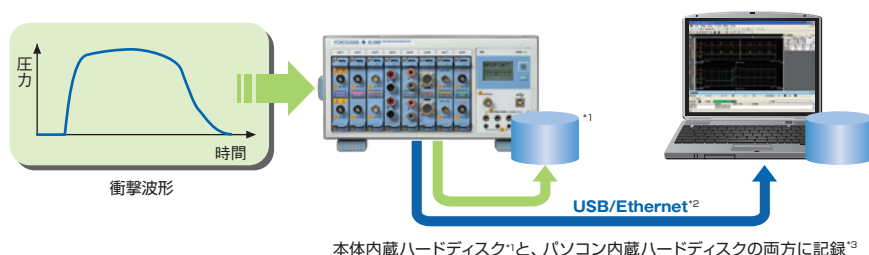


爆発・燃焼のデータ収集

高速・高分解能が必要とされる火薬・ロケットなどの性能評価に活用できます。

測定データをPCのハードディスクとSL1000の内蔵ハードディスク^{*1}の両方^{*3}に記録することもできます。データの堅牢性が向上します。

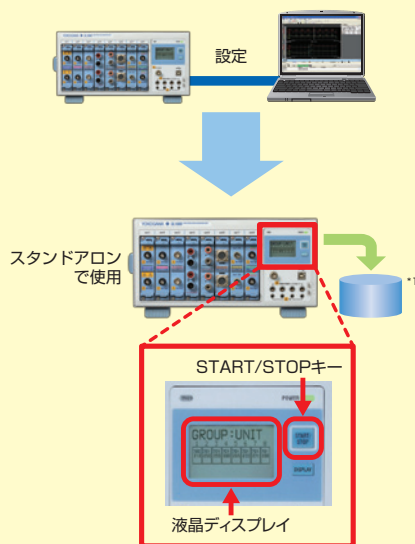
スタンドアロン測定やEthernet^{*2}により遠隔でのデータ収集もできます。



スタンドアロンでの測定も可能

設定後はSL1000本体だけで測定できます。SL1000本体のSTART/STOPキーや外部REMOTE入力で測定・記録を開始/停止できます。

スタンドアロン使用時に便利な液晶ディスプレイを装備。システムの状態、モジュールの状態、通信パラメータなどを確認できます。



*1: 内蔵ハードディスクは /HD1 オプション付加時

*2: /C10 オプション付加時

*3: ユニット1台時のみ。連結時には、PCもしくはSL1000のどちらか一方のハードディスクのみ

モジュールセレクション

入力	形 名	最高 サンプルレート	分解能	帯 域	チャンネル数	絶縁	最大入力 (DC+ACpeak)	DC確度	備 考
電圧	720211 ^{*5}	100MS/s	12ビット	20MHz	2	絶縁	1000V ^{*1} 200V ^{*2}	±0.5%	高速・高耐圧・絶縁
	720250	10MS/s	12ビット	3MHz	2	絶縁	800V ^{*1} 200V ^{*2}	±0.5%	高ノイズ耐性
	701251	1MS/s	16ビット	300kHz	2	絶縁	600V ^{*1} 140V ^{*2}	±0.25%	高感度レンジ (1mV/div)、 低ノイズ (±100μVtyp)、高ノイズ耐性
	701255 ^{*4}	10MS/s	12ビット	3MHz	2	非絶縁	600V ^{*3} 200V ^{*2}	±0.5%	高速・非絶縁
	720268	1MS/s	16ビット	300kHz	2	絶縁	850V ^{*2*6}	±0.25%	AAF、RMS付、高ノイズ耐性
電圧・ 温度	701261	100kS/s (電圧) 500S/s (温度)	16ビット (電圧) 0.1℃ (温度)	40kHz (電圧) 100Hz (温度)	2	絶縁	42V	±0.25% (電圧)	熱電対 (K、E、J、T、L、U、N、R、S、B、W、金 鉄クロメル)
	701262	100kS/s (電圧) 500S/s (温度)	16ビット (電圧) 0.1℃ (温度)	40kHz (電圧) 100Hz (温度)	2	絶縁	42V	±0.25% (電圧)	熱電対 (K、E、J、T、L、U、N、R、S、B、W、金 鉄クロメル)、アンチエリアシングフィルター内蔵
	701265	500S/s (電圧) 500S/s (温度)	16ビット (電圧) 0.1℃ (温度)	100Hz	2	絶縁	42V	±0.08% (電圧)	熱電対 (K、E、J、T、L、U、N、R、S、B、W、金 鉄クロメル)、高感度レンジ (0.1mV/div)
	720266	125S/s	16ビット (電圧) 0.1℃ (温度)	15Hz	2	絶縁	42V	±0.08% (電圧)	熱電対 (K、E、J、T、L、U、N、R、S、B、W、金 鉄クロメル)、高感度レンジ (0.1mV/div)、 低ノイズ型
ひずみ	701270	100kS/s	16ビット	20kHz	2	絶縁	10V	±0.5% (ひずみ)	ひずみNDIS対応、2/5/10V内蔵ブリッジ電源
	701271	100kS/s	16ビット	20kHz	2	絶縁	10V	±0.5% (ひずみ)	ひずみDSUB対応、 2/5/10V内蔵ブリッジ電源、シャントCAL対応
電圧 加速度	701275	100kS/s	16ビット	40kHz	2	絶縁	42V	±0.25% (電圧) ±0.5% (加速度)	アンチエリアシングフィルター内蔵、アンプ内蔵 型加速度センサー (4mA、22V) 対応
周波数	720281	1MS/s	16ビット	測定分解能 625ps	2	絶縁	420V ^{*1} 42V ^{*2}	±0.1% (周波数)	測定周波数0.01Hz~500kHz、測定機能 (周波数、回転数、周期、Duty、電源周波数、 パルス幅、パルス積算、速度)

*: 各モジュールにプローブ類は含まれていません。 *1: 702902 (10:1) / 700929 (10:1) / 701947 (100:1) との組み合わせ *2: 直接入力 *3: 701940 との組み合わせ (10:1)

*4: 2006年8月から2007年7月までに出荷された701255の一部は、有償のバージョンアップが必要です。詳しくは、お問い合わせください。

*5: Class 1 Laser Product, EN60825-1:2014+A11:2021, IEC 60825-1:2007, GB 7247.1-2012 *6: ただし、DL850/DL850V/DL850E/DL850EV/DL950およびSL1000以外で使用する場合は1000Vrms

主な仕様

本体 (基本仕様)	
入力部形式	プラグインモジュール (各モジュールにA/D変換器内蔵)
スロット数	8
最大チャネル数	16
最高サンプリングレート ^{*1}	100MS/s (全16チャネル同時)
最大レコード長 (内蔵メモリ)	50MW/ch (1モジュール2チャネル、トリガーモードシングル測定時)
内蔵ハードディスク	500GB (/HD1オプション付加時)
リアルタイムハードディスク	内蔵ハードディスク: 1.6MS/s (= 100kS/s × 16ch) ^{*2} (/HD1オプション付加時)
外部入出力	外部クロック入力、外部トリガー入力、トリガー出力: BNC × 1 アラーム出力、GO/NO-GO出力、REMOTE入力: プッシュ端子 × 1
ブロープ/パワー端子	供給可能ブロープ数4 (/P4オプション付加時)
USB通信	USB Rev. 2.0準拠
Ethernet通信	1000BASE-T準拠 (/C10オプション付加時)

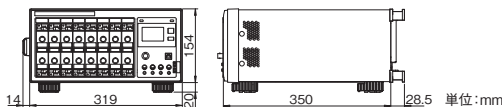
^{*1}: モジュールの最高サンプリングレートは種類によって異なります。測定サンプリングレートがモジュールの最高サンプリングレートを超える場合、モジュールは最高サンプリングレートで動作し、モジュールのサンプルとサンプルの間は、前のサンプルのデータが記録されます。 ^{*2}: 数値は参考値であり、計測条件に依存します。

本体 (一般仕様)	
定格電源電圧	100~120VAC/220~240VAC (自動切り換え)
定格電源周波数	50/60Hz
消費電力	最大300VA (モジュール含む)
外形寸法	319mm (W) × 154mm (H) × 350mm (D) 突起部を含まず
質量	約6kg (SL1000本体のみ)
動作温度範囲	5℃~40℃

アキュイジションソフトウェア (標準添付)	
プラグ&プレイ	ユニット、モジュール自動認識
測定モード	フリーラン、トリガー
ACQモード	ノーマル、エンベロープ、ボックスアベレージ
クロックソース	内部、外部
測定グループ	最大4種類の異なるサンプリングレートのグループを定義可能
トリガーモード	ノーマル、シングル、シングル (N)
トリガーソース	CH1~CH16、ライン、時刻、外部
その他リガ機能	コンビネーショントリガー、ホールドオフ、プリトリガー、トリガーディレイ
記録条件	手動、時刻、アラーム
その他記録機能	記録手動分割、記録回数指定、メモリ全データ保存、SL1000の内蔵ハードディスク (/HD1オプション付加時) とPCのハードディスクに同時記録
保存形式	バイナリデータファイル (*.wdf)
波形データ変換 (Xviewer)	バイナリデータファイルをASCII (*.csv)、Excel (*.xls) 形式へ変換
リアルタイムハードディスク記録の最高速度	PCのハードディスク: 1.6MS/s (= 100kS/s × 16ch) ^{*1}
波形モニター	トレンド表示 (異なるサンプリングレートの測定波形を同時表示可能) ^{*2} 、瞬時値表示 (デジタル、バークラフ、アナログメータ、温度計)
X-Y 表示	X軸チャネル設定、メイン波形/ズーム波形選択 (トリガーモード)、描画点数選択 (2K/10K/100K)
マーク表示 (フリーラン)	マーク設定 (半角16文字以内、設定可能マーク数: 最大128個)、表示色設定、マーク編集、マーク削除、マーク一覧表示、波形データと同一ファイル名で一括保存、Xviewerでマークデータ読み込み可能
アキュムレート表示	T-Y波形重ね描き、X-Y波形重ね描き
スナップショット	現在表示されている波形をストップショット波形として画面に残すことが可能。表示色設定、取り消しが可能
表示グループ	最大4種類の表示グループ
その他表示機能	ヒストリ、軸任意分割、横軸スケールリング + 単位設定 (外部クロック)
波形解析	カーソル、波形パラメータ測定 ^{*3}
オフライン波形演算 (/XV1オプション付加時)	最大10波形定義可能 演算子: 加減乗除、三角関数、微分/積分、FFTほか
アラーム	チャンネルアラーム (アラーム表示、アラーム履歴解析) ^{*4} 、システムアラーム、アラーム出力
GO/NO-GO判定 ^{*3}	波形パラメータ判定、判定出力
システム条件	OS Windows 7, Windows 8, Windows 10 (32/64bit版) CPU Pentium4, 2GHz以上 (自動記録機能を使用する場合は3.2GHz以上) メモリ 1GB以上、ハードディスク: 空き容量 500MB以上 (自動記録機能を使用する場合は40GB以上) 通信インタフェース USB2.0, Ethernet 1000BASE-T (/C10オプション付加時) ディスプレイ XGA以上、カラー: 65536色以上 その他 CD-ROMドライブ、マウス

^{*1}: 数値は参考値であり、PCの性能、計測条件に依存します。 ^{*2}: フリーランモードおよびトリガーモードシングル (N) 回数制限なしの場合、測定中はトレンド表示できるチャネル数に制限があります。 ^{*3}: トリガーモード時。 ^{*4}: フリーランモード時。

外形図



YOKOGAWA

横河計測株式会社

本 社 〒192-8566 東京都八王子市明神町4-9-8
TEL: 042-690-8811 FAX: 042-690-8826
ホームページ <https://www.yokogawa.com/jp-ymi/>

製品の取り扱い、仕様、機種選定、応用上の問題などについては、
カスタマサポートセンター ☎0120-137-046 までお問い合わせください。
E-mail : tmi-cs@csv.yokogawa.co.jp
受付時間: 祝祭日を除く、月~金曜日/9:00~12:00、13:00~17:00

形名、仕様コード

形 名	仕様コード	記 事	価格 (¥)
720120		SL1000本体 ^{*1} Xviewer標準版1ライセンス (701992-SP01) 付	
電源コード	-M	UL/CSA規格、PSE適合 (PSE適合3極-2極変換アダプタ付)	
付加仕様	/HD1	500GB内蔵ハードディスク	
	/C10	Ethernetインタフェース	
	/P4	ブロープ電源4出力	
	/XV0 ^{*2}	Xviewerなし	
	/XV1 ^{*2}	Xviewer演算機能付加 (701992-GP01)	

^{*1}: SL1000本体にはプラグインモジュールおよびPCは含まれていません。
^{*2}: 付加する時はどちらか1つを選択してください。

■ 本体標準付属品 電源コード (3極-2極変換アダプタ付)、アキュイジションソフトウェア、波形ビューアソフトウェア
Xviewer (701992) (CD-ROM)、取扱説明書 (一式)、カバーパネル (モジュールブラックスロット用: 8枚)、底脚用ゴム (2枚1セット)、ソフトケース (アクセサリ収納用)

アクセサリ一覧

品 名	形 名	記 事 ^{*1}	価格 (¥)
同期接続ケーブル	720901-01	SL1000用 (1m)	
	720901-02	SL1000用 (3m)	
ラックマウント用キット	751541-E4	EIA 規格	
	751541-J4	JIS 規格	
XviewerEYE ^{*2}	701992-ES01	標準版 1ライセンス	
	701992-EG01	演算機能付加 1ライセンス	
SL1000コントロールAPI	720320	ユーザーカスタマイズ用	
10:1 バッパブロープ	702902	1000V (DC+ACPeak) CAT II 動作温度範囲 (-40~85℃)、全長 2.5m	
10:1 ブロープ (絶縁型BNC用)	700929	1000Vrms CAT II、全長 1.5m	
100:1 ブロープ	701947	3540V (DC+ACPeak) CAT O、 1000V (DC+ACPeak) CAT II	
1:1 BNCセーフティアダプターリード	701901	1000Vrms CAT II	
1:1 セーフティアダプターリード (下記と組み合わせ)	701904	1000Vrms CAT II, 600Vrms CAT III	
ピンチャーチップ	758928	1000Vrms CAT III 赤黒2ヶセット	
ワニグチクリップ (ドルフィン型)	701954	1000Vrms CAT III 赤黒2ヶセット	
ワニグチ (定格1000V)	758929	1000Vrms CAT II 赤黒2ヶセット	
アダプタセット (定格300V)	758922	300Vrms CAT II 赤黒2ヶセット	
フォーク端子アダプタセット	758921	1000Vrms CAT II 赤黒2ヶセット	
バッパブロープ ^{*3}	701940	非絶縁 600Vpeak (701255) (10:1)	
1:1 BNC-ワニグチケーブル	366926	非絶縁 42V以下 1m	
1:1 バナナ-ワニグチケーブル	366961	非絶縁 42V以下 1.2m	
電流ブロープ ^{*4}	701917 ^{*5}	5Arms、DC~50MHz	
	701933	30Arms、DC~50MHz	
	701930	150Arms、DC~10MHz	
	701931	500Arms、DC~2MHz	
ブロープ電源 ^{*4}	701934	大電流出力 外付けブロープ電源 (4出力)	
	438920	250Ω±0.1%	
押し締め端子用シャント抵抗	438921	100Ω±0.1%	
	438922	10Ω±0.1%	
ブリッジヘッド	(NDIS-120Ω)	701955 5mケーブル付	
	(NDIS-350Ω)	701956 5mケーブル付	
	(DSUB-120Ω, Shunt-CAL対応)	701957 5mケーブル付	
	(DSUB-350Ω, Shunt-CAL対応)	701958 5mケーブル付	
安全BNC-バナナ変換アダプタ	758924	500Vrms CAT II	
安全BNCケーブル1m	701902	1000Vrms CAT II (BNC-BNC)	
安全BNCケーブル2m	701903	1000Vrms CAT II (BNC-BNC)	
USBケーブル2m	A1421WL	USB 2.0 Hi-Speed対応	

^{*1}: 実際に使用できる電圧は本体またはケーブル仕様の低い方になります。 ^{*2}: SL1000と同時にXviewerEYEを購入の場合は、SL1000のオプション/XV0をご選択ください。 ^{*3}: 701940は絶縁タイプのBNC入力で使用する場合、安全上30Vrms以下になります。 ^{*4}: ブロープ電源にて使用できる電流ブロープ本数には制限があります。詳しくはWP CurrentMeasInfo-01JAを参照下さい。 ^{*5}: 複数のブロープを使用する場合、装着スペース上の制約があります。

■ ScopeCorder **PSO PRO** は横河電機株式会社の商標です。
■ 本文中に使われている会社名および商品名称は各社の登録商標または商標です。

ご注意
⚠ ● 本製品を正しく安全にご使用いただくため、「取扱説明書」をよくお読みください。

地球環境保全への取組み

- 製品はISO14001の認証を受けている事業所で開発・生産されています。
- 地球環境を守るために横河電機株式会社が定める「環境調和型製品設計ガイドライン」および「製品設計アセスメント基準」に基づいて設計されています。

お問い合わせは

YMI-N-HMI-M-J01