

絶縁高速多チャンネルデータロガー midi LOGGER GL900 series

本体仕様		
項目	GL900-8	GL900-4
アナログ入力ch数	8 ch	4 ch
外部入出力*	トリガ入力1 chまたは外部サンプリング入力1ch ロジック入力4 chまたはパルス入力4 ch アラーム出力4 ch、またはトリガ出力1 ch+アラーム出力3 ch(Ver3.0以上)	
サンプリング周期	10 μs~1 min、外部*	
TIME/DIV	10 ms/DIV~24 hour/DIV	
タイマー機能	Off・日付時刻・毎日周期・毎時周期	
トリガ機能	種類	Off・トリガ成立でデータ収録開始、ストップ；トリガ成立でデータ収録停止
	条件	スタート：Off・入力信号レベル(アナログ・ロジック/パルス)・外部*6・一定時間 ストップ：Off・入力信号レベル(アナログ・ロジック/パルス)・外部*6・一定時間 入力信号レベル：Level OR,Level AND,Edge OR,Edge AND
	レベル値組み合わせ	H(立上り)・L(立下り)・範囲内*7・範囲外*7
アラーム判定種類	H(立上り)・L(立下り)・範囲内*7・範囲外*7	
アラーム出力*	出力形式：オープンコレクタ出力(5 Vプルアップ抵抗10 kΩ)、接点容量 5V~24V 100mA以下 ※トリガ出力は、トリガを検知すると1~3msのハルス出力(Lowアクティブ、トリガ出力モード時)	
トリガ出力(Ver3.0以上)	パルス入力*	
演算機能	回転モード	50~20 M RMP/F.S.(1、2、5ステップ)
	積分モード	50~20 M C/F.S.(1、2、5ステップ)
	瞬時モード	50~20 M C/F.S.(1、2、5ステップ)
	最大パルス周波数	50 kHz(最大カウント数：15 MC/サンプリング、24 Bitカウンタ)
その他の機能	検索機能	アナレーション入力機能
	PC I/F	イーサネット(10 BASE-T/100 BASE-TX)・USB(ハイスピード対応)
	イーサネット機能	WEBサーバ機能・FTPサーバ機能・NTPクライアント機能
USB機能	USBドライブモード(本体メモリのファイル転送・削除)	
記憶装置	内蔵	RAM：100万データ、フラッシュメモリ：約256 MB
	外部	USBメモリスロット(ハイスピード対応)*9
表示画面	波形+デジタル画面、全波形成画面、デジタル+演算画面、X-Y画面	
表示器	5.7インチTFTカラー液晶ディスプレイ	
使用環境	0~40℃、5~85%RH(バッテリー使用時は15~35℃)	
定格電源	AC100~240 V/50~60 Hz、DC駆動：8.5V~24 V、バッテリーパック*10	
消費電力	42 VA(ACアダプタ使用、バッテリー充電時) 140 VA(ACアダプタ使用、バッテリー充電時)	
外形寸法[W×H×D](約)	232×150×80mm	
質量(重さ)(約)	1.1 kg(ACアダプタ、バッテリー含まず) 1.0 kg(ACアダプタ、バッテリー含まず)	
耐振性	自動車部品第一種A標準値	

端子仕様							
項目	内容						
入力端子形状	電圧測定用端子：BNC、温度(熱電対)測定用：M3ネジ式端子*11						
入出力方式	全ch絶縁、不平衡入力、全ch同時サンプリング						
測定レンジ	電圧	20,50,100,200,500mV、1,2,5,10,20,50,100,200,500V/F.S. 1-5V/F.S.					
	電圧	熱電対：K,J,E,T,R,S,B,N,W (WRe5-26)					
入出力フィルタ(ローパスフィルタ)	電圧	0~100% (電圧0~1Vスケールリング換算)：B-530：(オプション)使用時					
	電圧	Off,Line(1.5 Hz),5 Hz,50 Hz,500 Hz					
測定精度*12	(23℃±5℃)	温度投入後 ・電源投入後 30分以上 ・フィルタLine ・GND接地 ・緩置き ・測定は平均値	熱電対	測定温度範囲	測定精度		
			R/S	0℃≦TS≦100℃ 100℃<TS≦300℃ R:300℃<TS≦1600℃ S:300℃<TS≦1760℃	±7.0℃ ±5.0℃ ±(0.05% of rdg + 3.0℃) ±(0.05% of rdg + 3.0℃)		
			B	400℃≦TS≦600℃ 600℃<TS≦1820℃	±5.5℃ ±(0.05% of rdg + 3.0℃)		
			K	-200℃≦TS≦-100℃ -100℃<TS≦1370℃	±(0.05% of rdg + 3.0℃) ±(0.05% of rdg + 2.0℃)		
			E	-200℃≦TS≦-100℃ -100℃<TS≦800℃	±(0.05% of rdg + 3.0℃) ±(0.05% of rdg + 2.0℃)		
			T	-200℃≦TS≦-100℃ -100℃<TS≦400℃	±(0.1% of rdg + 2.5℃) ±(0.1% of rdg + 1.5℃)		
			J	-200℃≦TS≦-100℃ -100℃<TS≦100℃ 100℃<TS≦1100℃	±3.7℃ ±2.7℃ ±(0.05% of rdg + 2.0℃)		
			N	-200℃≦TS<0℃ 0℃≦TS≦1300℃	±(0.1% of rdg + 3.0℃) ±(0.1% of rdg + 2.0℃)		
			W	0℃≦TS≦2000℃	±(0.1% of rdg + 2.5℃)		
			※基準接点補償精度：±1.0℃				
			A/Dコンバータ	16 Bit(内部有効:14 Bit)			
			最大入力電圧	各入力端子+/-間	20 mV~1 V：±30 VDC 2 V~500 V：±500 VDC		
				各入力(-)端子間	60 Vp-p		
各入力(-)端子/GND間	60 Vp-p						
耐電圧	各入力(-)端子間	1000 Vp-p(1分間)					
	各入力(-)端子/GND間	1000 Vp-p(1分間)					

制御ソフトウェア仕様	
項目	内容
対応OS	Windows 7/Vista/XP/2000(32Bit版、64bit版)
機能	本体制御、リアルタイムデータ収録、コンバート
設定範囲	アンプ設定、収録設定、トリガ、アラーム設定*13、その他
収録データ	バイナリ：サンプリング速度 10 μs~60 s
	CSV：サンプリング速度 10 ms~60 s (データ変換：バイナリ、CSV)
表示内容	アナログ波形、ロジック波形、パルス波形、デジタル値
ファイルコンバート	カーソル機能、全データ、開引き機能
2画面機能(Zoom)	現在、過去データ表示
統計・履歴表示	最大・最小・平均p-p・RMSを表示
*Windows7は対応できるエディションに限りがあります。 対応エディション：Ultimate、Enterprise、Professional、HomePremium	

■お問い合わせは下記へ

担当は

本体価格			
品名	型名	価格	備考
midi LOGGER	GL900-8	350,000円(税込 367,500円)	8チャンネル本体
	GL900-4	198,000円(税込 207,900円)	4チャンネル本体
保証期間延長パック	GL90008-GHP2	35,000円(税込 36,750円)	
	GL90004-GHP2	23,000円(税込 24,150円)	
保証期間延長+校正付パック	GL90008-GHP2K	86,000円(税込 90,300円)	
	GL90004-GHP2K	70,000円(税込 73,500円)	
●標準付属品：ACアダプタ、クイックスタートガイド、CD-ROM(アプリケーションソフト、取扱説明書)			

オプション&アクセサリー価格			
品名	型名	価格	備考
USBメモリ 4GB	B-554	2,900円(税込 3,045円)	4GB(送料込み)
バッテリーパック*10	B-517	12,000円(税込 12,600円)	1個、7.4V 2200mAh 17Wh
GL900収納ケース*14	B-544	38,000円(税込 39,900円)	RoHS指令非対応
GL用入出力ケーブル	B-513	8,000円(税込 8,400円)	2m、先端切り直し、ロジック入力/アラーム出力ケーブル
DC駆動ケーブル	B-514	5,000円(税込 5,250円)	2m、先端切り直し
湿度センサー*15	B-530	30,000円(税込 31,500円)	3m、専用電源コネクタ付き
湿度センサ電源BOX	B-542	72,000円(税込 75,600円)	湿度センサ10本接続用・受注生産
安全ブロープ	RIC-141A	20,000円(税込 21,000円)	1.1・42pF、1.2m、300V、CAT II
絶縁BNC-BNCケーブル	RIC-142	5,500円(税込 5,775円)	1.5m、1000V、CAT II
絶縁BNC-バナナケーブル	RIC-143	6,000円(税込 6,300円)	1.6m、600V、CAT II
ワニ口クリップ*15	RIC-144A	2,500円(税込 2,625円)	開口11mm、300V、CAT II / max.15A
ワニ口クリップ*16	RIC-145	3,000円(税込 3,150円)	開口20mm、1000V、CAT II / max.32A
グラブークリップ*16	RIC-146	4,500円(税込 4,725円)	開口5mm、1000V、CAT III / max.1A
BNC-BNCケーブル	RIC-112	3,200円(税込 3,360円)	
BNC-バナナケーブル	RIC-113	2,700円(税込 2,835円)	1.5m、500VAC
BNC-ワニ口ケーブル	RIC-114	2,500円(税込 2,625円)	
セーフティアダプタ	SMA-102	5,000円(税込 5,250円)	バナナ(メス)→BNC変換アダプタ 1個
T型熱電対*14	JBS-7115-5M-T	18,000円(税込 18,900円)	素線φ0.32、1.0×1.6×5000mm、5本入り
K型熱電対*14	JBS-7115-5M-K	18,000円(税込 18,900円)	素線φ0.32、1.0×1.6×5000mm、5本入り
極細K型熱電対	ST-55K-TC-1.2M	35,000円(税込 36,750円)	先端素線φ0.127、0.5×0.7×200mm、中継部1m、5本入り
棒状K型熱電対	RIC-410	11,000円(税込 11,550円)	-100~300℃、ガラス、コード長1.1m
静止表面用K型熱電対	RIC-420	12,000円(税込 12,600円)	-30~400℃、ガラス2、コード長1.1m
L型静止表面用K型熱電対	RIC-430	14,000円(税込 14,700円)	-30~600℃、ガラス2、コード長1.1m
K型熱電対ミニコネクタ	RIC-440	20,000円(税込 21,000円)	5本入 接続可能熱電対：素線径0.65 mm以下
T型熱電対ミニコネクタ	RIC-450	20,000円(税込 21,000円)	5本入 接続可能熱電対：素線径0.65 mm以下
シャント抵抗250Ω	B-551	3,000円(税込 3,150円)	最大使用電圧15.8V、定格電力1WGL
GL900用ACアダプタ	ACADP-90J	12,000円(税込 12,600円)	保守用ACアダプタ



ISO9000対応書類価格		校正価格	
品名	価格	品名	価格
試験成績書	3,000円(税込 3,150円)	GL900-8校正*17	26,000円(税込 27,300円)
トレーサビリティチャート	1,000円(税込 1,050円)	GL900-4校正*17	22,000円(税込 23,100円)
校正証明書	4,000円(税込 4,200円)	湿度センサー(B-530)校正*18	25,000円(税込 26,250円)

*6: GL用入出力ケーブル(B-513)が必要です。外部サンプリング/ロジック/パルス入力:最大入力電圧+24V、入力スレッショールド電圧約+2.5V、ヒステリシス約0.5V(+2.5V~+3V) *7: ロジック入力には設定不可 *8: リアルタイムおよび、カーソル(開指定(再生時) *9: 制限無し(但し、1ファイル2GBまで)、指紋認証等の機能が無い標準的な物をご使用ください。 *10: バッテリーパック使用時は、2個装着してご使用ください。 *11: 同じCHのBNC端子とM3ネジ式端子は、接続されています。 *12: 使用熱電対は、T型0.32φ その他0.65φを使用した場合 *13: 本体Ver3.0以上のトリガ出力モード(トリガ出力(1ch)+アラーム出力(3ch))には対応しておりません。アラーム出力は常に4ch設定となります。 *14: 日本国内のみ販売となります。 *15: 使用可能温度範囲:-25~+80℃(特注品 10m, 15m, 20m有り) *16: 赤・黒各1個 RIC-143に装着 *17: 試験成績表は含みません。 *18: 試験成績表は含みません。校正内容(10.50,90%RHの3点計測)

本体/PC本体の故障によるデータの不具合につきましては、保証致しかねます。データのバックアップをして頂きますようお願い致します。
*このカタログに記載のソフト名・ハード名等は、各社の商標または登録商標です。
*Windowsは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
*このカタログの記載内容は2012年9月20日現在のものです。
*このカタログの記載事項(仕様・価格等)は、お断りなく変更することがあります。必ず弊社ホームページでご確認のうえ、ご注文ください。
■外法に基づく注意事項:
当社製品を輸出または国外に持ち出す際、その製品が外国為替及び外国貿易法(外法)の規定による規制貨物に該当する場合は、日本国政府(経済産業省)に対して、輸出許可証の申請が必要です。また、非該当品であっても通関上何らかの書類が必要となります。詳しくは最寄りの弊社営業所までお問い合わせください。
▲機器を正しく、安全にお使いいただくために
■ご使用前には、取扱説明書をよくお読みの上、記載内容に従って正しくご使用ください。
■故障や漏電による感電を避けるため、アース接続を確実に行った上、表示された正しい電源・電圧でご使用ください。

あいホールディングスグループ

グラフィテック株式会社

詳しい商品情報はこちら ▶ www.graphtec.co.jp

お電話によるお問い合わせは ▶ [0570-016262](tel:0570-016262)

東日本担当 ☎ (045) 825-6217	西日本担当 ☎ (06) 6821-8821
北海道全域・青森・岩手・秋田・山形・宮城 福島・新潟・長野・茨城・栃木・群馬・埼玉 東京・千葉・神奈川・山梨・静岡	大阪・京都・滋賀・奈良・和歌山・兵庫・鳥取 徳島・香川・高松・岡山 四国全域
中部担当 ☎ (052) 731-5862	福岡担当 ☎ (092) 451-0505
愛知・三重・岐阜・富山・石川・福井	岡山・広島・島根・山口・福岡・佐賀・大分 熊本・長崎・宮崎・鹿児島・沖縄

■ 絶縁マルチファンクション入力

■ 高速(100ks/s)同時サンプリングで16ビットの高分解能

■ 大型5.7インチカラー液晶搭載で明るく見易い波形表示

■ X-Yレコーダとして使用可能

■ PCフレンドリーな、USBメモリにデータ収録可能



GL900-4
198,000円
(税込 207,900円)
4チャンネルモデル

GL900-8
350,000円
(税込 367,500円)
8チャンネルモデル

各種試験に適合、 高速で電圧と温度が同時に 測定できるデータロガー



使い勝手の良い縦置きタイプの 絶縁高速マルチファンクションロガー

電圧や温度などの各種現象を、高速で同時に測定できるデータロガーです。絶縁マルチファンクション入力が可能で、使い勝手の良い縦置きタイプです。

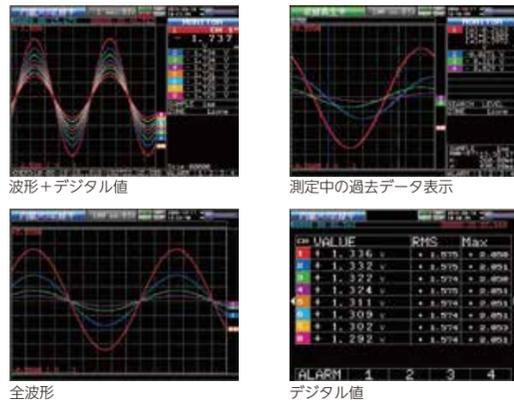
- 電圧** ▶ ±20mV〜±500V
- 温度** ▶ 熱電対：K,J,E,T,R,S,B,N,VMWRe5-26)
- 湿度** ▶ 0~100% (オプションのB-530必要)
- パルス** ▶ 4ch* 積算・瞬時・回転数
- ロジック** ▶ 4ch*



*1:パルス、ロジックはいずれかを選択。オプションのGL用入出力ケーブル(B-513)が必要。
*2:同じCHのBNC端子とM3ネジ端子は接続されています。

大型5.7インチカラー液晶搭載で、 明るく見やすい波形表示

明るく見やすい大型5.7インチカラーTFT液晶を搭載し、鮮明で見やすい波形表示を実現しました。また、カーソルキーによる簡単操作で設定もスピーディ。波形表示も最高10ms/DIVの高速スクロールが可能で。



X-Yレコーダとして使用可能

アナログX-Yレコーダの動きを再現。ペンアップ・ダウンの動作イメージを再現しており、アナログX-Yレコーダのように操作できます。4ペンX-Yレコーダにも対応。また、デジタルデータなので、測定後のデータ確認や報告書作成も容易です。



便利な機能

3WAY電源に対応

AC、DC*、バッテリー**の3種類の電源に対応しました。バッテリーで約2時間の駆動が可能です。AC電源駆動時に停電が起きると自動でバッテリー駆動に切り替わります。なおかつバッテリー容量が少なくなると自動で測定を停止し、ファイルのフローズ動作を実行し大切なデータを守ります。

*4: バッテリバックおよびDC駆動ケーブルはオプションとなります。バッテリーバックでの駆動時間は、設定条件や使用状況により異なります。 *5: オプションのGL用入出力ケーブル(B-513)が必要となります。

PCフレンドリーなUSBメモリにデータを収録可能

大容量の256MB内蔵フラッシュメモリや外部USBメモリに、1ms~1minのサンプリングインターバルで、長時間データを直接収録できます。1ms以上の高速サンプリングは、内蔵RAMに最大100万ポイント収録可能です。

収録時間例：アナログチャンネルのみの使用時(下記、収録時間は概算となります)

収録先	10μs	100μs	500μs	1ms	10ms	100ms	1s
内蔵RAM (最大100万ポイント)	10秒	約1分40秒	約8分40秒	約16分40秒	約2時間40分	約1日3時間	約11日13時間
内蔵フラッシュメモリ (256MB)	×	×	×	約1時間	約11時間	約4日	約46日
外部USBメモリ*3 (2GB)	×	×	×	約9時間	3日	約38日	約388日

*3:USBメモリは、オプションのB-554もしくは、指紋認証等が無い標準的な物をご使用ください。1ファイルは2GBまで。

簡単操作・簡単設定

携帯端末と同等の操作性で、親指だけで操作可能なユーザフレンドリーを実現。手に持って操作することを前提に各入力端子等の配置にも気を配りました。また、測定を開始しなくても、フリーランニング表示で入力信号波形の確認が可能です。また、各設定画面にも波形が表示されますので、波形を見ながらの設定が可能です。

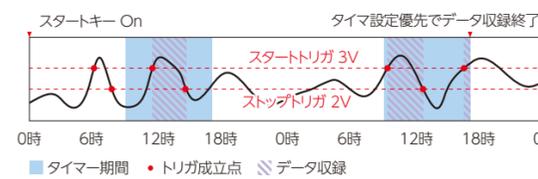


豊富なトリガ機能とタイマ機能を搭載

トリガ機能とタイマ機能を組み合わせて使用することにより、無駄なデータ収録をせずに必要なデータのみを収録できます。

設定例 機器稼働時間中の異常信号測定の場合

- タイマ設定 毎日周期 スタート側設定 09時00分
ストップ側設定 17時00分
- トリガ設定 スタートトリガ レベル CH1 (3V 立ち上がり)
ストップトリガ レベル CH1 (2V 立ち下がり)
リピート On



アラーム出力機能搭載

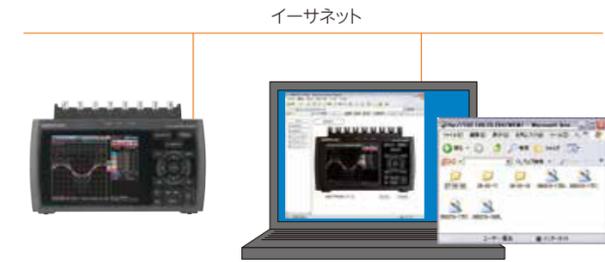
アラーム機能を使用すれば、異常信号発生時に、信号を出力*可能です。出力は4出力を装備しています。

外部サンプリング機能搭載

外部サンプリング機能*を使用すれば、外部機器からの信号を同期したタイミングでデータの収録が可能です。(外部トリガとの併用はできません。)

USBで簡単PC計測、イーサネットでWebサーバ/FTP機能で遠隔監視

USB接続やイーサネット接続により、標準付属のPCソフトウェアを使用しなくても、PCへの収録データの転送や、PCからのGL900の設定・制御が可能です。



Webサーバ/FTPサーバ機能

Internet ExplorerなどのWebブラウザ上で波形表示や本体設定を行えます。また、本体メモリやUSBメモリ内のデータファイルを、PCからの操作でデータ転送、削除できます。

USBドライブモード

PCとUSB接続し、GL900をUSBモードで起動することにより、内蔵メモリのデータをPCへ簡単・高速転送できます。

NTPクライアント機能

イーサネット経由でNTPサーバと接続することにより、本体の時刻をNTPサーバの時刻に定期的に補正できます。

リアルタイム計測にも対応する専用ソフトウェア

測定画面は用途により選べる3画面を用意。再生画面には、長時間測定の中からZoom UPして見たい部分を拡大表示できるZoom画面を用意しました。

再生画面: Zoom

測定画面: Y-T

測定画面: X-Y

測定画面: FFT

誰でも簡単操作

アイコンキーで感覚的に操作できる簡単ソフトウェアです。

デジタル値ウィンドウの表示
コメント入力ウィンドウの表示
画面スクロール
画面表示切り替え

時間軸の拡大
時間軸の縮小
Y軸の拡大
Y軸の縮小
検索ウィンドウの表示
カーソルウィンドウの表示

位置を下移動
位置を上移動
トレースON/OFF
波形操作ウィンドウの表示

便利な機能

データ処理に便利な機能を各種搭載しています。

- ダイレクトエクスセル機能 測定データを直接エクセルに書き込み機能です。
- 検索機能 収録したデータの特定値等を検索する機能です。
- 一括CSV変換機能 収録した複数のファイルを一括でCSV変換する機能です。
- サムネイル機能 収録したデータファイルをサムネイル表示する機能です。



midi LOGGER GL900シリーズの用途例

装置の各種信号を測定
工場内の装置の電流・電圧・制御信号・温度測定

試験器の各種信号を測定
引っぱり試験器の変位および、ひずみ(ひずみアンプ使用)測定

X-Yレコーダの代替え
ソレノイドのストロークおよび推力測定をX-Y表示にて相関関係測定

ソレノイドの変位と推力測定
XYレコーダに記録
ストロークと推力
GL900でのX-Y画面

midi LOGGER シリーズのご紹介

- 電圧 | 温度 | 湿度 | パルス | ロジック

少チャネル測定のお客様に

- 10チャネル絶縁マルチファンクション入力
- 最高10msサンプリングに対応
- 大型4.3インチワイドTFTカラー液晶
- 2GBの大容量内蔵メモリ
- リングメモリ機能搭載

midi LOGGER GL220 110,000円 (税込115,500円)

多チャネル測定のお客様に

- 標準20chから最大200chまでチャネル拡張
- 全チャネルマルチファンクション&絶縁入力
- 大型5.7インチVGA液晶で鮮明な波形表示
- 2GBの大容量内蔵メモリ
- LAN・USBで簡単PC接続

midi LOGGER GL820 170,000円 (税込178,500円)

GL保証プラン
保証期間延長+校正付きバックについて
本プランは、ご購入時のご契約いただけるプランになります。本プランをご契約いただきますと、通常の保証を含め、計3年の保証となります。また、3年保証に加え、以下サービスが付加されます。 ■校正:ご購入後3年以内に2回の校正 ■ISO3点書類(試験成績書・校正証明書・トレーサビリティシート);出荷時と校正時に付属となります。また、保証の範囲は、メーカー保証範囲内となり、お客様の取り扱い上の問題(落下や過入力)による不具合は別途有償修理となります。価格は裏面に記載しています。