## GRAPHTEC

Enregistreur rapide avec 4 ou 8 voies universelles isolées GL900 midi LOGGER



Tension

Les 4 ou 8 voies d'entrées universelles et isolées

Température

Les voies sont échantillonnées rapidement et simultanément, pas de multiplexage, résolution de 16 bits

Humidité

Equipé d'un grand écran couleur LCD pour une bonne lisibilité des courbes



Les données peuvent être aussi sauvegardées sur une clé USB



## Pour répondre à de nombreux types mesures rapides et simultanées de 1



Enregistreur rapide avec 8 voies universelles isolées

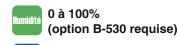
# midi LOGGER GL900

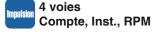
## Borniers universels isolés pour les différentes connexions de mesures

Pour chacune des voies analogiques, vous pouvez utiliser soit la fiche BNC ou les vis M3 en fonction de la mesure que vous souhaitez effectuer, tension ou température.













Vis M3 pour une mesure de température ‡ Les deux types de connexion sont disponibles pour chacune des voies

#### Les données peuvent être capturées sur des clés USB

Les enregistrements longue durée peuvent être capturées directement dans la

mémoire flash interne de 256 Mo ou sur la clé USB externe à la vitesse d'échantillonnage de 1ms à 1mn. Pour des vitesses supérieures à 1ms, il faut utiliser la mémoire RAM interne de 1 million d'échantillons



Exemple de temps de mesures avec 8 voies analogiques

| Destination de capture               | 10µs | 100µs               | 500µs               | 1ms                  | 10ms                 | 100ms                 | 1s                       |
|--------------------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|
| RAM interne<br>(1 million de points) | 10s  | Env. 1min<br>et 40s | Env. 8min<br>et 20s | Env. 16min<br>et 40s | Env. 2 hrs<br>et 40s | Env 1 jour<br>et 3hrs | Env 11 jours<br>et 13hrs |
| Mémoire flash interne (256 Mo)       | ×    | ×                   | ×                   | Env. 1 heure         | Env. 11 hrs          | Env. 4 jours          | Env. 46 jours            |
| Clé USB externe (512 Mo)             | ×    | ×                   | ×                   | Env. 2 hrs           | Env. 22 hrs          | Env. 9 jours          | Env. 93 jours            |

La clé USB doit être un modèle standard (sans caractéristiques propriétaires spéciales).

#### Peut-être utilisé comme un enregistreur XY

Le GL900 reproduit les mouvements d'un enregistreur analogique XY et fournit l'illusion des mouvements de montée/descente des plumes. Il peut être utilisé comme un enregistreur analogique XY à quatre plumes.

L'enregistrement des données au format numérique simplifie la confirmation après la mesure des valeurs et la création de rapport.

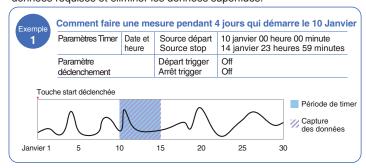


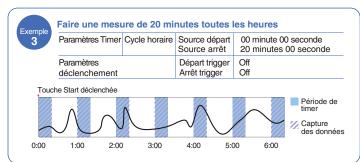
## Mesure de température avec une grande précision même avec un échantillonnage rapide

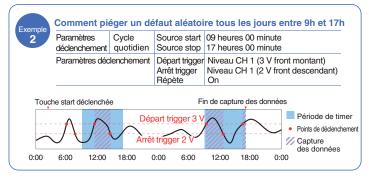
Permet aux utilisateurs de faire des mesures de températures avec une grande précision même lors d'un échantillonnage rapide, idéal pour faire des mesures combinées de tension et de température.

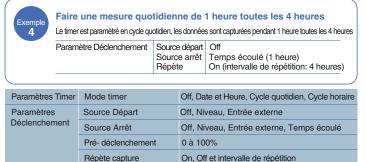
#### Les différentes fonctions de déclenchements et de timer

En utilisant les différentes combinaisons des fonctions de déclenchements et de timer, vous pouvez capturer uniquement les données requises et éliminer les données superflues.









## de tests, cet enregistreur est capable d'effectuer des tension et de température

#### Mesure haute tension

Le calibre de 500 V permet de mesurer les courbes correspondant aux tensions d'alimentations de 100 à 240 VAC. Vous pouvez aussi utiliser une pince ampèremétrique pour mesurer les valeurs efficaces de tension ou de courant.



## Large écran couleur TFT de 145 mm pour la lecture des courbes

L'appareil est pourvu d'un grand écran TFT couleur de 145 mm qui permet de bien voir les courbes. Les touches de déplacement permettent de configurer rapidement le GL900. Le défilement écran de la courbe peut être rapide jusqu'à 10ms/DIV.



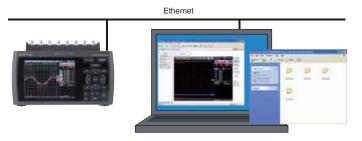
## Configuration de l'appareil facile grâce au défilement écran sans mesure

Le défilement écran permet à l'utilisateur de régler la courbe du signal d'entrée avant que la mesure ne commence. Comme les courbes s'affichent dans les écrans de configurations du GL900, l'utilisateur peut visualiser en temps réel le résultat des modifications effectuées.



## Connexion facile au PC via l'USB; visualisation à distance via Ethernet avec la fonction web server

Les interfaces USB et Ethernet permettent de transférer les données capturées de l'appareil vers votre PC, de configurer et de contrôler le GL900 à partir du PC, même sans utiliser le logiciel fournit avec le midi logger.



#### **Fonctions Web server et FTP server**

A l'aide de votre navigateur internet (par ex. Internet Explorer) vous pouvez visualiser les courbes à l'écran du GL900 et configurer l'appareil à travers votre réseau d'entreprise. De plus, vous pouvez transférer ou effacer les données capturées dans la mémoire interne du GL900 ou sur la clé USB ver votre PC.

#### **Mode lecteur USB**

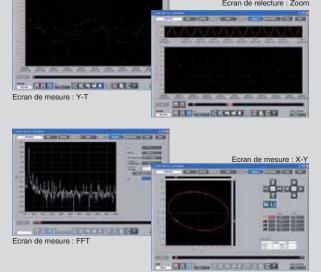
Lorsque vous allumez votre GL900 en mode lecteur USB, il est alors reconnu comme une lecteur externe de votre PC par l'Explorateur Windows. Vous pouvez alors rapidement transférer ou effacer les données capturées dans le GL900 vers le PC.

#### **Fonction NTP client**

Connectez simplement votre GL900 sur un serveur NTP via l'interface Ethernet pour synchroniser l'horloge de l'appareil avec l'heure du serveur NTP à intervalles réguliers.

### Logiciel de capture des données en temps réel fourni en standard

Le logiciel PC vous permet de visualiser les données sous trois formats différents selon votre besoin de mesure. La fonction de Relecture vous permet de faire un zoom pour agrandir une partie de la courbe lors des mesures de longue durée.



# Le logiciel est simple à utiliser grâce aux opérations intuitives par icônes. Déplace position vers le haut Déplace position vers le haut Etend l'axe des temps Réduit l'axe y Affiche la fenêtre des valeurs numériques Affiche la fenêtre des commentaires Change l'écran d'affichage Affiche la fenêtre des commentaires Change l'écran d'affichage Affiche la fenêtre des commentaires Affiche la fenêtre des commentaires Change l'écran d'affichage Affiche la fenêtre des commentaires Affiche la fenêtre des commentaires

#### ■ Fonctions utiles

De nombreuses fonctions de traitement des données sont disponibles.

#### Transfert Direct dans Excel

Cette fonction permet de convertir directement dans un fichier Excel vos données de mesure.

#### =Fonction Recherche

Cette fonction permet de faire une recherche sur des valeurs spécifiques pour les données capturées.

#### Conversion batch CSV

Cette fonction permet de convertir à la suite plusieurs fichiers de mesure au format CSV.

#### Fonction Miniature

Cette fonction permet d'afficher les fichiers de données capturées en miniature

| GL900 ca                    | racte         | ristic          | ues                  | géné   | rales  |  |  |  |  |
|-----------------------------|---------------|-----------------|----------------------|--|--|--|--|--|--|
|                             |               |                 | Desc                 | _  |  |  |  |  |  |
| Nombre de vo                | ies           |                 | 8 voies              | ;  |  |  |  |  |  |
| Entrées/Sortie              | s exte        | mes             |                      |  | nchement (1 voie), entrée logique (4 voies<br>(4 voies)  | s) ou entrée impulsion (4 voies),                                |  |  |  |
| Echantillonna               | ge            |                 | 10µs à               |  |  |  |  |  |  |
| Γime/Div                    |               |                 | 10 ms/div à 24 h/div |  |  |  |  |  |  |
| Fonctions time              |               |                 |                      | Date et heure, cycle journalier, cycle horaire   |  |  |  |  |  |
| onctions<br>rigger          | Type          |                 |                      | Départ : la capture des données démarre lorsqu'un déclenchement est généré  Arrêt : la capture des données stoppe lorsqu'un déclenchement est généré |  |  |  |  |  |
| ilgger                      | Condit        | ion             | Départ               | : Off, I   | Niveau (analogique,logique/implusion), Ex  | kterne*1   |  |  |  |
|                             | Cambi         |                 |                      | Arrêt : Off, Niveau (analogique,logique/implusion), Externe*1, Temps écoulé  |  |  |  |  |  |
| <u> </u>                    | Combi<br>Mode | naison          |                      | Niveau OU, Niveau ET, Limite OU et Limite ET  Haut. Bas. Fenêtre Dans <sup>2</sup> . Fenêtre Hors* <sup>2</sup>                                      |  |  |  |  |  |
| onctions Alar               |               |                 | ,                    | ,  | enêtre Dans-2, Fenêtre Hors*2  |  |  |  |  |
| Sorties Alarme              |               |                 |                      |  | e à collecteur ouvert (5V, 10 kΩ)  |  |  |  |  |
|                             | Mode I        | RPM             |                      |  | W/F.S. (par pas de 1, 2, ou 5)   |  |  |  |  |
| opu##1 #3                   |               | omptage         |                      |  | E. (par pas de 1, 2, ou 5)   |  |  |  |  |
|                             | Mode          |                 |                      |  | E. (par pas de 1, 2, ou 5)   |  |  |  |  |
| onctions calc               | uls           |                 |                      |  | Moyenne, crête, maximum, minimum, rm   | S  |  |  |  |
|                             |               |                 | 2 calcu              |  |  |  |  |  |  |
| Autres fonction             | าร            |                 |                      |  | erche, fonction annotation   |  |  |  |  |
| nterface PC                 |               |                 |                      |  | Base-T/100Base-TX), USB (Haute vitesse   |  |  |  |  |
| onctions Eth                |               |                 |                      |  | server, fonction FTP server, fonction clie   |  |  |  |  |
| onction USB                 |               |                 |                      |  | USB (Pour le transfert de fichier ou effacem   |  |  |  |  |
| <u> </u>                    | Interne       |                 |                      |  | points / mémoire flash interne: 256 MB e   | nv.  |  |  |  |
| cran Afficha                | Externe       | ,               |                      |  | JSB (haute vitesse)*5<br>eurs numériques, courbes seules, valeurs nu   | márianna i ráonthata das astaile VI                              |  |  |  |
| ormat écran                 | je            |                 |                      |  | eurs numeriques, courbes seules, valeurs nu<br>ouleur TFT - 145 mm   | rneriques + resultats des calculs, X-1                           |  |  |  |
| Concditions d               | utilicat      | ion             |                      |  |  | das hattarias)   |  |  |  |
| ension suppo                |               | 1011            | Entre                | chaque   | 85% R.H. (15 à 35°C lors de l'utilisation des batteries)     borne d'entrée et la masse GND: 1000 Vc-c pendant une minute nes d'entrées: 1000Vc-c pendant une minute |  |  |  |  |
| Alimentation                | Adanta        | teur AC         |                      |  | C, 50/60 Hz  |  |  |  |  |
|                             | Entrée        |                 | 8.5 à 2              |  |  |  |  |  |  |
| F                           |               | atteries        | Option               |  | •  |  |  |  |  |
| Consommatio                 |               |                 | 28 VA                |  |  |  |  |  |  |
| Dimensions                  |               |                 | 232 x 1              | 50 x 8   | 0 mm   |  |  |  |  |
| Poids                       |               |                 | 1,1 kg               | (sans  | les batteries et l'adaptateur AC)  |  |  |  |  |
| Conditions test             | s de vib      | orations        | Equiva               | lent à   | la norme automobile classification Type 1  | Category A   |  |  |  |
| GL900 Ca                    | ract          | éristic         | ques                 | born   | ier  |  |  |  |  |
|                             |               |                 |                      |  | Description  |  |  |  |  |
| lombre de vo                | ies           |                 |                      |  | 4 ou 8 voies   |  |  |  |  |
| ype de conne                | exions        | Tension         |                      |  | Connecteur BNC   |  |  |  |  |
|                             |               | Tempé           | rature               |  | Connexion des bornes par vis M3  |  |  |  |  |
| Méthode                     |               |                 |                      |  | Toutes les voies sont isolées et flottantes, elles sont échantillonées simultanémen  |  |  |  |  |
| Intrées                     |               | Tension         |                      |  | 20, 50, 100, 200, 500 mV; 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 V/p.e., 1-5 V/p.e. Thermocouples : K, J, E, T, R, S, B, N, W (WRe5-26)                                  |  |  |  |  |
|                             |               | Tempé<br>Humidi |                      |  | 0 à 100% (tension 0 V à 1 V ) avec B-50  |  |  |  |  |
| iltres                      |               | Hullilui        | le                   |  |  | oo (opiiori)   |  |  |  |
| IIII CO                     |               | Tension         | 1                    |  | Off, Ligne, 5 Hz, 50 Hz, 500 Hz<br>±0.25% de la pleine échelle   |  |  |  |  |
| récision de                 |               |                 | couple               | Type   | Gamme de mesure  | Précision de la mesure   |  |  |  |
| nesure*7                    |               |                 | Joupie               | R/S  | 0 ≤ TS ≤ 100   | ±7.0°C   |  |  |  |
| 23°C±5°C)<br>prés une mis   | е             |                 |                      |  | 100 < TS ≤ 300   | ±5.0°C   |  |  |  |
| ous tension d               | le 30         |                 |                      |  | R:300 < TS ≤ 1600<br>S:300 < TS ≤ 1760   | ±(0.05% de la valeur lue +3.0°C                                  |  |  |  |
| inutes ou plu               | IS.           |                 |                      | D  | 5:300 < 15 ≤ 1700<br>400 ≤ TS ≤ 600  | ±(0.05% de la valeur lue +3.0°C                                  |  |  |  |
| iltre: ligne<br>ND: connect | ée            |                 |                      | В  | 400 ≤ 1S ≤ 600<br>600 < TS ≤ 1820  | ±0.05% de la valeur lue +3.0°C                                   |  |  |  |
| 201                         |               |                 |                      | K  | -200 ≤ TS ≤ -100   | ±(0.05% de la valeur lue +3.0°C                                  |  |  |  |
|                             |               |                 |                      |  | -100 < TS ≤ 1370   | ±(0.05% de la valeur lue +2.0°C                                  |  |  |  |
|                             |               |                 |                      | E  | -200 ≤ TS ≤ -100   | ±(0.05% de la valeur lue +3.0°C                                  |  |  |  |
|                             |               |                 |                      | _  | -100 < TS ≤ 800  | ±(0.05% de la valeur lue +2.0°C                                  |  |  |  |
|                             |               |                 |                      | Т  | -200 ≤ TS ≤ -100<br>-100 < TS ≤ 400  | ±(0.1% de la valeur lue +2.5°C<br>±(0.1% de la valeur lue +1.5°C |  |  |  |
|                             |               |                 |                      | J  | -100 < TS ≤ 400<br>-200 ≤ TS ≤ -100  | ±3.7°C   |  |  |  |
|                             |               |                 |                      | J  | -200 ≤ 15 ≤ -100<br>-100 < TS ≤ 100  | ±2.7°C   |  |  |  |
|                             |               |                 |                      |  | 100 < TS ≤ 1100  | ±(0.05% de la valeur lue +2.0°C                                  |  |  |  |
|                             |               |                 |                      | N  | 0 ≤ TS ≤ 1300  | ±(0.1% de la valeur lue +2.0°C)                                  |  |  |  |
|                             |               |                 |                      | W  | 0 ≤ TS ≤ 2315 ±(0.1% de la valeur lue +2.5°C)  |  |  |  |  |
|                             |               |                 |                      |  |  | rence pour la compensation ±1°C                                  |  |  |  |
| `amuad!                     | A /N1         |                 |                      |  | ‡ Diamètre thermocouple T:   | ø=0.32, autres: ø=0.65   |  |  |  |
| Convertisseur               |               | dan e l -       |                      |  | 16 bits  | 00 2 4 1/ , 00 1/01- 2 - 0:                                      |  |  |  |
| ension d'entr               | ee max        | rimale          |                      |  | Entre bornes d'entrée +/-  | 20 mv à 1 V : 30 V crête à crête                                 |  |  |  |
|                             |               |                 |                      |  | Entre bornes   | 2 V à 500 V : 500 v crête à crête<br>60 Vcrête à crête           |  |  |  |
|                             |               |                 |                      |  |  | 60 Vcrête à crête  |  |  |  |
|                             |               |                 |                      |  | Entre borne et masse   |  |  |  |  |

- \*1 Le câble alarme logique (B-513) est nécessaire.

  \*2 Ne peut pas être sélectionné pour les entrées logiques.

  \*3 Fréquence maximum d'entrée: 50 kHz, nombre de compteur maximum: 15MC
- \*4 En temps réel ou entre les curseurs si spécifié (pendant la relecture). \*5 1 fichier = 2 Go (dépend de la clé USB utilisée).
- \*6 Installez svp deux packs batteries.

Tension supportée

- \*7 Les deux types de connexions BNC et M3 sont disponibles pour chacune des voies \*8 Diamètre thermocouple T:ø=0.32 autres:ø=0.65
- \*9 Température d'utilisation: -25°C à +80°C.

| GL900 Logiciel       |   |  |  |
|----------------------|---|--|--|
|                      | Description   |  |  |
| Système compatible   | Windows 2000, Windows XP, Windows Vista (versions 32-bit et 64-bit)           |  |  |
| Fonctions            | Panneau de contrôle, capture des données, déclenchement, alarme, autres       |  |  |
| Paramètres           | Configuration des entrées, capture des données, déclenchement, alarme, autres |  |  |
| Données capturées    | Temps réel  | Binaire: vitesse échantillonnage: 10µs à 60s<br>CSV: vitesse échantillonnage: 10ms à 60s |  |
|                      | Conversion données  | Binaire et CSV   |  |
| Affichage            | Courbes analogiques, logiques, impulsion, et valeurs numériques               |  |  |
| Conversion fichiers  | Entre curseurs - Toutes les données   |  |  |
| Double écran (Zoom)  | Affiche les données en cours d'acquisition et les données déjà enregistrées   |  |  |
| Statistiques/journal | Affiche les valeurs minimum, maximum et moyenne                               |  |  |

| Options et accessoires |           |               |  |  |  |
|------------------------|-----------|---------------|--|--|--|
|                        | Référence | Spécification |  |  |  |
| Pack batterie*6        | B-517     | Un élément    |  |  |  |
| Câble alarme logique   | B-513     | 2 m           |  |  |  |
| Câble DC               | B-514     | 2 m           |  |  |  |
| Capteur humidité       | B-530     | 3 m           |  |  |  |
| Sonde isolée           | RIC-141   | 1:1, 42 pF    |  |  |  |









Capteur Humidité



| amı | péremètrique                           |
|-----|--|
|     | CM-211                                 |
| DC  | 0 à 400A/0 à 2000A                     |
| AC  | 0 à 400A/0 à 2000A                     |
| DC  | 0                                      |
| AC  | 0                                      |
|     | Fréquence<br>Duty ratio<br>Pulse width |
|     | DC<br>AC<br>DC                         |



| DIEEEDENT | ES SOL LITIONS | A VOS MESURES |  |
|-----------|----------------|---------------|--|
|           |                |               |  |

#### MT100

Enregistreur de tableau.

10 voies isolées.

Echantillonnage: 100ms à 1h.

Tension, température, humidité, logique/impulsion Enregistrement dans la mémoire interne ou sur clé USB.

#### Midi Logger GL200

Midi Logger 10 voies.

Mesures lentes, échantillonnage 100 ms.

Tension, thermocouple, humidité, impulsion et voies logiques. Enregistrement dans la mémoire interne, clé USB ou sur le PC.

#### Midi Logger GL800

Midi Logger 20 voies.

Modulaire jusque 200 voies.

Echantillonnage 100 ms maxi.

Tension, thermocouple, humidité, impulsion et voies logiques, Pt100 et Pt1000.

Enregistrement dans la mémoire interne, clé USB ou sur le PC.

#### GL1100

1 minute à 1000 Vcrête à crête

1 minute à 1000 Vcrête à crête

Systèmes d'acquisition avec disque dur.

Châssis 8 ou 16 voies synchrones.

Echantillonnage: 40 Mhz / voie

Tension, thermocouple, jauge de contrainte et voies logiques. Enregistrement dans la mémoire interne, disque dur ou carte PCMCIA.

#### WR300/WR310

Enregistreur à peigne thermique avec disque dur.

Châssis 4, 8 ou 16 voies synchrones.

Echantillonnage 1 Mhz / voie.

Tension, thermocouple, jauge de contrainte, fréquence et voies logiques.

Enregistrement dans la mémoire interne, disque dur ou carte PCMCIA.

RoHS Compliant model

Toutes les marques déposées sont la seule propriété des sociétés correspondantes.

Entre borne et masse

Entre bornes

Spécifications sujettes à modifications sans préavis – Données non contractuelles



Tél: 04.72.26.59.09 - Fax: 04.72.26.59.10

Email: info@acquisitionpc.com

