

# GRAPHTEC

La puissance d'un enregistreur dans un encombrement minimum

# midi LOGGER dual

Enregistrement simultané de vos données échantillonnées lentement et rapidement

# GL500A

midi LOGGER dual  
GL500A



## Data logger au format A5, entrées universelles isolées ou non

Le GL500A est un enregistreur compact avec un encombrement minimum. Trois types de tiroirs sont disponibles: Tension entrées isolées, Tension/Température entrées isolées et Tension/Température entrées non-isolées. Ils peuvent être combinés indifféremment pour convenir à chaque application utilisateur. Les tiroirs d'entrées peuvent être installés ou enlevés facilement par un simple appui sur la languette de fixation. Ils peuvent être combinés pour avoir jusqu'à 16 voies de mesure dans l'appareil. Le GL500A peut aussi mesurer des signaux logiques ou impulsions. Des sorties alarmes sont également disponibles.



Tiroir Tension, entrées isolées

4VF

Tiroir Tension/Température, entrées isolées

4MF

Tiroir Tension/Température, entrées non isolées

8MS

Supporte n'importe quelle combinaison de tiroirs  
Installation ou désinstallation en un clic



format A5

Jusque 16 voies

4 entrées logique/fréquence en standard

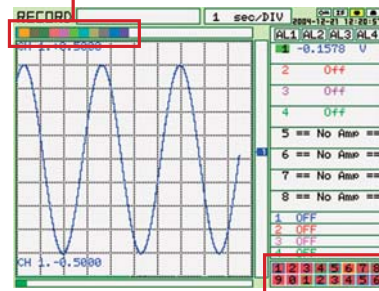
Vous disposez de quatre entrées logiques ou impulsions. Les voies impulsions ont trois modes de fonctionnement: Compteur, Instantané et RPM (nécessite l'utilisation du câble B-513 en option)



## Les données rapides peuvent être affichées avec les données lentes.

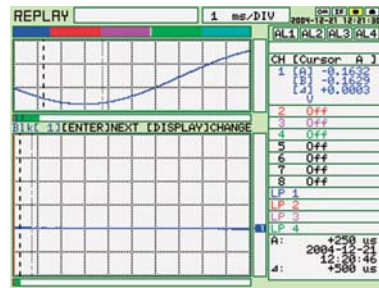
Si un évènement se produit pendant la mesure, une barre indicative est affichée le long de l'axe de temps des données lentes enregistrées. Chaque évènement capturé est représenté par un bloc mémoire de couleur différente.

Barre d'affichage des données rapides.



Les blocs mémoires matérialisent une capture de données rapide. (les blocs sont de couleurs différentes pour une identification plus facile).

Après la mesure, les données rapides peuvent être visualisées en même temps que les données lentes. Les données lentes sont affichées en haut de l'écran et les données rapides dans la partie basse.



- Données rapides: Données capturées en échantillonnant rapidement lorsqu'un évènement anormal apparaît, par exemple, un pic de tension.
- Données lentes: Données capturées en mode normal avec un échantillonnage lent.

## Double échantillonnage: Lent et Rapide midi LOGGER dual GL500A

Capture un phénomène à grande vitesse avec 500 k éch/s



Capture un phénomène anormal à grande vitesse pendant une mesure à faible vitesse



Mesure une tension avec un échantillonnage de 1 ms pendant une longue durée



Données échantillonnées lentement

Stockées dans la mémoire de 4Mo ou sur carte PCMCIA

Données échantillonnées rapidement

Stockées dans la mémoire de 32Mo

■ Temps de capture: échantillonnage lent pour 8 voies de mesure

	1 ms	100 ms	10 s	
Mémoire 4Mo	3 minutes	6 h 28 min	26 j 23 h	
Carte PCMCIA 256Mo	4 h	16 j 10 h	1644 j	

■ Temps de capture: échantillonnage rapide

	2 $\mu$ s	5 $\mu$ s	10 $\mu$ s	20 $\mu$ s	1 ms
1 voie utilisée	6.7 s	16.7 s	33 s	1 mn	53 mn
2 voies utilisées		13 s	27 s	55 s	46 mn
4 voies utilisées			20 s	41 s	34 mn
8 voies utilisées				27 s	23 mn

## Echantillonnages Lent et Rapide simultanés Possibilité de capturer précisément des évènements transitoires qui apparaissent pendant la mesure lente.



Tiroir Tension entrées isolées  
4 voies - 4VF



Tiroir Tension/Température entrées isolées  
4 voies - 4MF

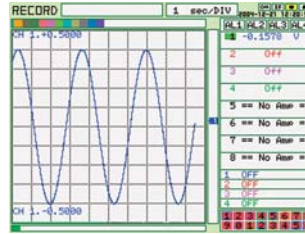


Tiroir Tension/Température entrées non isolées  
8 voies - 8MS

## Simplicité d'emploi

Le panneau de contrôle est simple d'emploi grâce à l'utilisation des touches de déplacement comme sur un téléphone portable.

Même si vous utilisez l'appareil pour la première fois, la configuration intuitive vous permet de définir facilement les caractéristiques de mesure et d'affichage des données. Les données capturées peuvent être relues après l'acquisition. Pendant la mesure, elles peuvent être visualisées au format numérique et de courbes.



Écran Numérique + Analogique  
Les courbes analogiques et les valeurs numériques sont affichées.

ALARM1	ALARM2	ALARM3	ALARM4
CH 1:	+	0.06 V	
CH 2:	-	0.10 V	
CH 3:	+	0.04 V	
CH 4:	-	0.04 V	
LP 1:	LOGIC	H	
LP 2:	LOGIC	H	
LP 3:	LOGIC	H	
LP 4:	LOGIC	H	

Écran numérique  
les valeurs mesurées peuvent être visualisées au format numérique.



## Navigation simple dans les menus

Ergonomie similaire aux téléphones mobiles.  
Programmation des opérations du bout des doigts.

Aussi simple qu'un téléphone cellulaire

## Batterie interne pour une utilisation en autonome

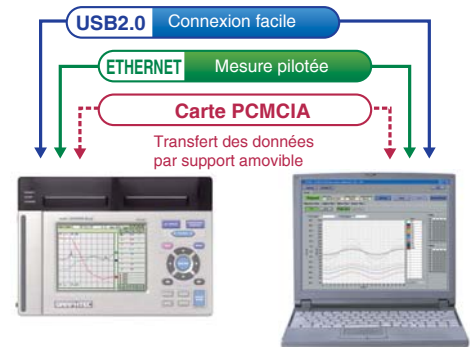
La batterie se charge dès que l'appareil est branché.\* La batterie permet d'utiliser le GL500A (la durée dépend des conditions de mesure) et de sauvegarder les données lors d'une coupure intempestive de l'alimentation de l'appareil.

\* Possible seulement lors de l'utilisation de l'adaptateur AC ou 24V DC.  
Le chargement de la batterie dépend des conditions de fonctionnement de l'appareil.

## Connexion facile au PC

Le GL500A possède une interface USB2.0 pour se connecter facilement au PC et transférer en direct les données avec un échantillonnage lent de 1ms. Vous pouvez aussi utiliser l'interface Ethernet pour piloter le GL500A. L'utilisation de la carte PCMCIA vous permet de transférer les données de l'appareil hors connexion.

La configuration du GL500A se fait facilement via le logiciel et les données sont affichées clairement sur l'écran du PC. Les données sont affichées en temps réel sur l'écran du PC. En mode relecture des données, vous pouvez zoomer sur une partie des données pour l'analyser. Le GL500A peut être utilisé en mode lecteur de carte sur port USB et ainsi transférer les données enregistrées en utilisant l'explorateur de Windows.



## GL500A Logiciel

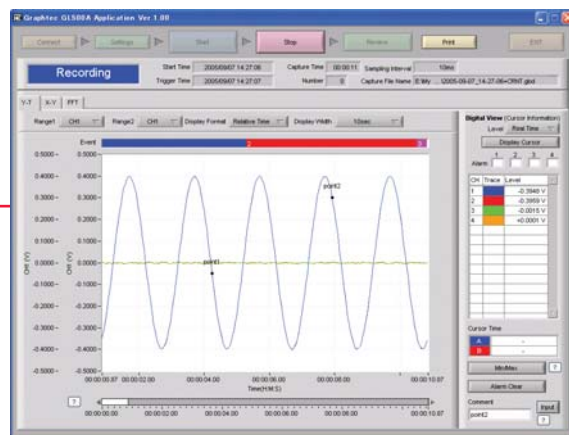
### Paramètres de connexion

Permet de configurer les connexions USB/TCP-IP



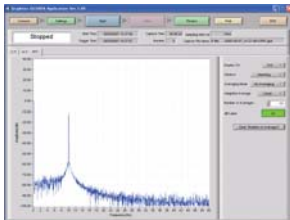
### Ecran principal

Cette fenêtre affiche les mesures.



### Différents modes de mesure

Y-T, X-Y, et FFT.



### Fenêtre de paramétrage

Différents écrans permettent de configurer les paramètres.



Écran de configuration des amplis

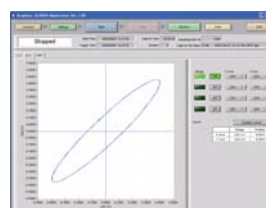
### Transfert direct dans Excel

Transfert direct vers Excel sous forme de rapport.

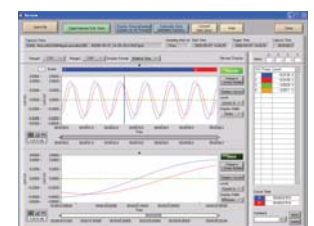


Les données mesurées peuvent être transférées directement vers Excel.

### X-Y



### Fenêtre de relecture



Cet écran permet de relire les données enregistrées. Lorsqu'elles sont chargées à l'écran, elles peuvent être sauvegardées en CSV ou imprimées.

GL500A Caractéristiques générales		Description
Nb d'emplacement pour bornier analogique		2
Echantillonnage <sup>1</sup>	Données courantes	1ms (16 voies) à 1h
	Sur événements	2us (1 voie) à 1s
Fonctions Déclenchement	Données lentes	Types Départ : La capture des données démarre lorsqu'un déclenchement est généré Arrêt : La capture des données stoppe lorsqu'un déclenchement est généré Conditions Départ : Off, Niveau, Date, Heure, Externe Arrêt : Off, Niveau, Externe, Date, Heure Mémoire rapide pleine
	Données rapides	Types Départ : La capture des données démarre lorsqu'un déclenchement est généré Arrêt : La capture des données stoppe lorsqu'un déclenchement est généré Conditions Départ : Off, Niveau, Externe Arrêt : Off, Niveau, Externe
Fonctions Alarmes	Types	Analogiques, Logiques, Fréquence ET, Fréquence OU
	Conditions	Analogiques : Haut, Bas, Fenêtre Dans, Fenêtre Hors Logiques : Mots pour les 4 voies Fréquence : Haut, Bas, Fenêtre Dans, Fenêtre Hors
Entrée Logique ou Impulsion		4 voies
Entrée Impulsion	Compteur	50 C, 500 C, 5 kC, 50 kC, 500 kC, 5 MC, 50 MC, 500 MC/PE (max 50k / intervalle échantillonnage)
	Instantané	50 C, 500 C, 5 kC, 50 kC, 500 kC, 5 MC, 50 MC, 500 MC/PE (max 50k / intervalle échantillonnage)
	RPM	50 rpm, 500 rpm, 5 krpm, 50 krpm, 500 krpm, 5 Mrpm, 50 Mrpm, 500 Mrpm/PE (max. 50k/s)
Sorties Alarmes	Nombre de voies	4 voies
	Format de sortie	Sortie collecteur ouvert (résistance 100kΩ)
	Conditions de sortie	Niveau, Fenêtre, Mot logique, Impulsion
Entrée Déclenchement Externe		1 voie
Interface PC		Ethernet (10Base-T / 100Base-TX), USB (haute vitesse) fourni en standard
Mémoire interne		Echantillonnage lent: 4 Mcoctet (2 Mmots)
		Echantillonnage rapide: 32 Mcoctet (16 Mmots)
Lecteur PCMCIA		Type 2 compatible
Ecran	Taille	4.7 pouces - LCD couleur
	Modes affichages	Courbes + valeurs numériques, courbes seules, valeurs numériques seules, valeurs numériques + valeurs calculées
	Fonctions	Expansion/compression de la courbe, Echelle, Calculs, Recherche
Conditions d'utilisation		Température: 0 - 40°C, humidité: 30 - 80% HR
Tension d'entrée maximale		1 minute à 500V crête à crête (entre la borne et la masse)
Alimentation		Adaptateur AC: 100 à 240 VAC, 50/60Hz Entrée DC: 8.5 à 24 V DC <sup>3</sup> - Pack batterie <sup>3</sup>
Consommation		26 VA ou moins (avec utilisation AC)
Dimension Externes (L x P x H) approx		212 x 152 x 45 mm
Poids		800 g

\*1 L'intervalle d'échantillonnage dépend du nombre de voies actives

\*2 Tension d'entrée maximum de 24V

\*3 Option

GL500 LOGICIEL		Description
Système compatible		Windows 2000/XP
Fonctions		Panneau de contrôle, capture des données en temps réel, conversion des données
Configuration		Configuration des entrées, de la mémoire, des alarmes, des triggers
Nb de voies max		16 voies
Paramètres		Les entrées, les données, trigger/alarme, rapport, autres
Affichage		Courbes analogiques, logiques et pulsation. Valeurs numériques
Mode affichage		Ecran Y-T, X-Y, numérique, vumètre et rapport
Conversion fichiers		Entre curseurs - Toutes les données
Surveillance		Un déclenchement d'alarme envoie un e-mail vers une adresse spécifiée
Double écran		Affiche les données en cours d'acquisition et les données déjà enregistrées
Statistiques/journal		Affiche les valeurs minimum maximum et moyenne durant l'enregistrement
Fonction rapport		Permet la création de fichiers journal quotidien ou journal mensuel

OPTIONS		
	Référence	Description
Bornier tension - 4 voies	4VF	Bornier entrées isolées, tension (fiche BNC)
Bornier tension et température - 4 voies	4MF	Bornier entrées isolées, tension et température
Bornier tension et température - 8 voies	8MS	Bornier entrées non isolées, tension et température
Batterie interne	B-517	7.2V/2200mAh
Capteur d'humidité	B-530	3m, avec un connecteur d'alimentation dédié
Câble alarme logique	B-513	2m, fils nus
Câble DC	B-514	2m, fils nus

GL500A Caractéristiques bornier		4VF	4MF	8MS		
Nombre de voies		4	4	8		
Type de connexions		BNC	Bornier à vis	Bornier à vis		
Méthode		Scanne toutes les voies isolées	Scanne toutes les voies isolées	Scanne toutes les voies non isolées		
Gammas d'entrées	Tension	±100,500 mV ±1.5,10,50,100 V	±100,500 mV ±1.5,10,50,100 V	±100,500 mV ±1.5,10 V		
	Température		K, J, E, T, R, S, B, N, W	K, J, E, T, R, S, B, N, W		
Filtres	Type	Ligne (1.5 Hz), 5 Hz, 50 Hz, 500 Hz		DC-20 kHz (+1/-4.5 dB)		
Bande passante		DC - 20 kHz (+1/-3 dB)				
Précision de mesure* (23°C ±5°C) 30 min après la mise sous tension Ligne filtre: ON Données sauvegardées dans la mémoire courante.  * Thermocouple diamètre: T:0.320, autres: 0.650	Tension		Thermo-couple	Gamma de mesure	Précision de la mesure	
				K, J, E	-200s TS < 0 °C K : 0s TS ≤ 1370 °C J : 0s TS ≤ 1100 °C E 0s TS ≤ 800 °C	± (1 % de la valeur lue + 3.5 °C) ± (0.2 % de la valeur lue + 3.5 °C) ± (0.2 % de la valeur lue + 3.5 °C) ± (0.2 % de la valeur lue + 3.5 °C)
	Température		R/S	T	-200s TS < 0 °C 0s TS ≤ 400 °C	± (0.8 % de la valeur lue + 3.0 °C) ± (0.2 % de la valeur lue + 3.0 °C)
				B	0s TS < 200 °C 200s TS < 800 °C R : 800s TS ≤ 1600 °C S : 800s TS ≤ 1760 °C	± 9.5 °C ± 6.5 °C ± (0.2 % de la valeur lue + 4.5 °C) ± (0.2 % de la valeur lue + 4.5 °C)
			W	N	600s TS ≤ 700 °C 700 < TS ≤ 1820 °C	± 9.5 °C ± (0.2 % de la valeur lue + 5.5 °C)
					0s TS ≤ 1300 °C 0s TS ≤ 2315 °C	± (0.2 % de la valeur lue + 3.5 °C) ± (0.2 % de la valeur lue + 4.0 °C)
	Compensation de la jonction interne incluse					
	Convertisseur A/N		14 bits			
	Tension d'entrée maximale	Entre +/-	gammes 100 mV à 10 V : 30 V max gammes 50 V à 100 V : 100 V max		gammes 100 mV à 10 V : 10 V max	
		Entre entrée/chassis	AC33 Vr.m.s (60 VDC)		Non-isolé	
Tension d'entrée maximale		Entre borne et masse 1 minute à 500 VAC		Non-isolé		

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

Spécifications sujettes à modifications sans préavis - Données non contractuelles

# ANKERSMIT

B.P. 627 - Z.I. de la Pilaterie - 7, rue des Champs  
59 656 VILLENEUVE D'ASCQ Cedex

Tél 03.20.72.73.84  
Fax 03.20.45.93.36  
Web <http://www.ankersmit.fr>  
Email [mesure@ankersmit.fr](mailto:mesure@ankersmit.fr)

## DIFFERENTES SOLUTIONS A VOS MESURES...

### 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 100ms maxi.

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

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

### GL1000 / GL1100

Systèmes d'acquisition avec disque dur.

Châssis 8 ou 16 voies synchrones.

Echantillonnage : 1 Mhz / voie (GL1000)

40 Mhz / voie (GL1100)

Tension, thermocouple, jauge de contrainte, fréquence 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.