

## LES SONDES

SONDE PTC	Sonde inox étui Ø 6x30 mm avec 1,5 m de câble silicone (-55 à +120°C)	05856
SONDE PTC	Sonde à piquer inox, étui Ø 6x150 mm, manche inox Ø 9x100 mm, et 3 m de câble. 3 fils Téflon silicone, gaine inox (-55 à +120°C)	05843
SONDE PT100	Sonde inox étui Ø 5x45 mm avec 3 m de câble 3 fils silicone (-50 à +180°C)	05836
SONDE PT1000	Sonde PT1000 Ø 5x40 mm avec 3 m de câble 3 fils silicone (-50 à +180°C)	08691
SONDE PT100	Sonde inox, Classe B, étui Ø 6x60 mm, ressort de courbure, 3 m de câble. 3 fils Téflon/Téflon (-90 à +160°C)	05891
SONDE PT100	Sonde à piquer inox, Classe B, étui Ø 6x120 mm, ressort de courbure, 3 m de câble. 3 fils soie de verre tressés inox (+400°C)	06132
SONDE PT100	Sonde d'ambiance, boîtier Ø 24x50 mm avec 3 m de câble 3 fils silicone (0 à +80°C sans condensation)	05962
CAPTEUR-TRANSMETTEUR TH	Capteur-transmetteur de température et d'hygrométrie, montage mural, sortie 2 x 4-20 mA, (0 à +50°C et 0 à 100% HR)	05886
CAPTEUR-TRANSMETTEUR HR	Capteur-transmetteur d'hygrométrie, montage mural, sortie 4-20 mA, (0 à 100% HR)	05887
CAPTEUR-TRANSMETTEUR TH	Capteur-transmetteur de température et d'hygrométrie, montage sur gaine, sortie 2 x 4-20 mA, (-30 à +70°C et 0 à 100% HR)	05888
CAPTEUR-TRANSMETTEUR HR	Capteur-transmetteur d'hygrométrie, montage sur gaine, sortie 4-20 mA, (0 à 100% HR)	05889
SONDE TÊTE DE CANNE	Sonde PT100 spécifique sur demande	sur demande

## LES CENTRALES FILAIRES

SOLO	Centrale avec 1 sonde PTC avec 3 m de câble silicone, RS232 et relais d'alarme	06104
SOLO	Centrale équipée d'une entrée PT100 sans sonde (option RS232 et relais d'alarme)	05277
MEMO 5	Centrale avec 5 sondes PTC avec 1,5 m de câble silicone et 5 entrées TOR	08928
MEMO 5	Centrale avec entrées PT1000 sans sonde	08929
MEMO 5	Centrale avec 5 entrées 0-20mA / 4-20mA et 5 entrées TOR	08904
MODULO 8	Centrale avec 8 sondes PTC (-55 à +120°C)	06087
MODULO 8	Centrale avec entrées PT100 sans sonde	06086
MODULO 8	Centrale avec entrées 0-20mA / 4-20mA	05255
MODULO 16	Centrale avec 16 sondes PTC (-55 à +120°C), avec 1,5 m de câble silicone	06090
MODULO 16	Centrale avec entrées PT100 sans sonde	06089
MODULO 16	Centrale avec entrées 0-20mA / 4-20mA	05260
<b>ACCESSOIRES</b>		
LECTEUR	Lecteur de carte mémoire Flash pour MEMO 5	08900
MULTIPLEX	Logiciel d'exploitation avec câble RS232 /USB (de 1,80 m)	05844
MULTIPLEX	Logiciel d'exploitation en réseau avec câble RS232 (de 1,80 m) et interface RS485/232	05845
TTV	Transmetteur Téléphonique Vocal (analogique)	03833
ALIMENTATION	Alimentation pour transmetteur téléphonique vocal	04729
MODEM	Modem analogique pour MODULO et MEMO 5	06108
IMPRIMANTE	Imprimante LX 300 pour MODULO	05848
CARTE MÉMOIRE FLASH	Carte mémoire Flash supplémentaire pour MEMO 5	08899
DIGIONE	Digione SP convertisseur RS232-485/ Ethernet	05913

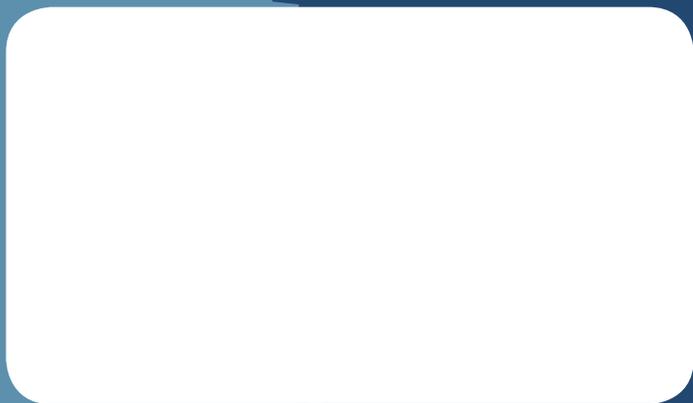
## LES MINI ENREGISTREURS RECOLD

ENREGISTREUR RECOLD 1A	Enregistreur 1 voie, une diode de fonctionnement et d'alarme	06715
ENREGISTREUR RECOLD 2A	Enregistreur 1 ou 2 voies, une diode de fonctionnement et d'alarme	06716
RECWIN	Logiciel de paramétrage et d'exploitation avec câble RS232 de 2 m	06648
SUPPORT	Support pour RECOLD 1A	06695
SUPPORT	Support pour RECOLD 2A	06698

## LES ENREGISTREURS ÉLECTRONIQUES À DIAGRAMMES

EGDE	Enregistreur à grand disque électronique	08697
EMDE	Enregistreur à mini disque électronique	08257
CARTE DE RECOPIE	Carte de recopie 4-20mA correspondant au signal d'entrée converti	en option
CARTE D'ALIMENTATION	Carte d'alimentation 10/30V courant continu	en option
DIAGRAMMES	Diagrammes Ø 125 mm pour EMDE	à préciser*
DIAGRAMMES	Diagrammes Ø 236 mm pour EGDE	à préciser*
PLUMES	Plumes violettes (par paquet de 4)	03885

\* suivant échelle et rotation de l'appareil



MAXANT BERRUET  
18 bis, rue Kuentzmann - BP 53114  
25403 AUDINCOURT CEDEX - FRANCE  
Tél.: +33(0)3 81 30 68 04 - Fax : +33(0)3 81 30 60 99  
www.maxant.fr - E-mail : info@maxant.fr

MAXANT BERRUET



## La gamme des Enregistreurs Électroniques

# Maxant Berruet, le spécialiste des centrales de mesures, renouvelle et élargit sa gamme de produits.

## LES CENTRALES FILAIRES

### Le MODULO, outil idéal pour la mise en place d'un Contrôle Qualité rigoureux (HACCP, BPF).

Cet enregistreur permet de constituer un réseau de 8 à 496 voies afin de surveiller les variations de température, d'humidité, les ouvertures de porte et tout autre signal émis par un transmetteur analogique (4-20 mA).

Le MODULO mesure et enregistre simultanément différentes grandeurs physiques, avertit en cas de dépassement de seuil grâce à une alarme visuelle, sonore ou déportée et sauvegarde les données durant 6 ans. Les données (début d'alarme, acquittement, rupture secteur...) sont directement consultables sur un large écran LCD rétro éclairé. Le MODULO communique en local, à distance ou sur un réseau RS485.

### Le SOLO et le MEMO 5, dédiés à la surveillance des chambres froides.

Le SOLO et le MEMO 5 enregistrent de 1 température (pour le SOLO) à 5 températures simultanément (MEMO 5), avertissent en cas de dépassement de seuils (2 seuils d'alarme) et sauvegardent les mesures durant plus d'une année. Les valeurs instantanées ou enregistrées sont consultables directement sur un large écran LCD.

Le SOLO et le MEMO 5 peuvent déclencher les alarmes instantanément ou à l'issue d'une temporisation paramétrable permettant ainsi d'intégrer le

temps de dégivrage des chambres froides.

Innovant, le MEMO 5 dispose d'une carte mémoire Flash qui permet de transférer les mesures de plusieurs appareils dans une seule carte puis d'exploiter les données sans câblage entre le PC et l'enregistreur. D'une grande souplesse d'utilisation, le MEMO 5 c'est aussi une connectique débrochable et 5 entrées logiques disponibles pour enregistrer les changements d'états.

## LES MINI ENREGISTREURS RECOLD

### Le saviez-vous ?

Conformément à la réglementation CE N° 37/2005 du 12/01/05, les chambres froides négatives, utilisées pour le stockage ou le transport des denrées alimentaires, doivent posséder un enregistreur de température conforme à la norme EN 12830, et ce, à compter du 01/01/2006.

### Les RECOLD 1A et 2A, des enregistreurs autonomes parfaits pour le contrôle de la chaîne du froid et le suivi du transport.

Les RECOLD mesurent et enregistrent les températures pendant un an. La programmation et la lecture des enregistrements s'effectuent grâce au logiciel RECWIN. Robustes, ces enregistreurs disposent d'une sonde interne ou externe (lisse, à piquer ou à visser) et bénéficient d'un voyant lumineux de fonctionnement.

D'une capacité de mémoire de 2 000 points de mesures, les RECOLD peuvent déclencher l'enregistrement, en différé, et indiquer un dépassement de seuil.



DÉSIGNATION	SOLO	MEMO 5	MODULO
NOMBRE DE VOIES	1	5	8 ou 16
TYPES D'ENTRÉES	PTC, PT100 fournie avec un câble de 3 m	PTC, PT1000, 0-20mA, 4-20mA, logique	PTC, PT100, 0-20mA, 4-20mA, logique
ÉTENDUE DE MESURE (SELON LA SONDE)	Suivant capteur (-100 à +160°C)	Suivant capteur (-100 à +160°C)	Suivant capteur (-100 à +400°C)
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT	0 à +50°C et 0 à 100% HR	0 à +50°C et 0 à 100% HR	0 à +50°C et 0 à 100% HR
CAPACITÉ MÉMOIRE	>1 an d'enregistrement avec intervalle de 15 mn	Illimitée sur carte mémoire Flash	>1 an d'enregistrement avec intervalle de 20 mn
RÉSOLUTION	0,1°C	0,1°C	0,1°C
EXACTITUDE À 23°C	±1°C de -55 à +50°C et ±1,5°C au-delà	PTC et PT1000 : ±1°C de -55 à +50°C	PTC et PT100 : ±1°C de -55 à +50°C
INTERVALLE D'ENREGISTREMENT	De 1 mn à 90 mn	De 1 mn à 120 mn	De 1 mn à 120 mn
AFFICHAGE	Valeurs instantanées, tendance et historiques sur écran LCD de 2 lignes	Valeurs instantanées et historiques sur écran LCD rétroéclairé de 4 lignes	Valeurs instantanées et historiques sur écran LCD rétroéclairé de 4 lignes
SORTIES RELAIS	1 contact sec (en option)	2 contacts secs	2 contacts secs
ALARME	Visuelle et déportée (en option)	Visuelle, sonore et déportée	Visuelle, sonore et déportée
COMMUNICATION	RS232 vers PC, imprimante ou modem (en option)	RS232 vers PC ou modem	RS232 vers PC, imprimante ou modem, RS485 vers réseau Modulo/PC
MONTAGE	Mural	Mural	Mural
ALIMENTATION	230 VAC 50Hz (12 VDC en option)	230 VAC 50Hz (sauvegarde interne > 6 heures)	230 VAC 50Hz et 12 VDC (sauvegarde interne > 3 heures)
DIMENSIONS	160 x 80 x 60 mm	185 x 212 x 86 mm	240 x 210 x 90 mm
POIDS	650 g	1,2 kg	1,6 kg



DÉSIGNATION	RECOLD 1A	RECOLD 2A	FROID
NOMBRE DE VOIES	1	1 ou 2	
TYPES D'ENTRÉES	Interne ou externe (PT100)	Interne ou/et externe (PT100)	
ÉTENDUE DE MESURE	Externe : -200 à +250°C suivant capteur et enregistreur	Externe : -200 à +250°C suivant capteur et enregistreur	
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT	de -40 à +85°C et 0 à 100% HR	de -40 à +85°C et 0 à 100% HR	
CAPACITÉ MÉMOIRE	16 000 points de mesures	8 000 points de mesures	
EXACTITUDE À 23°C	0,5°C	0,5°C	
ALARME	Visuelle	Visuelle	
COMMUNICATION	RS232 vers PC	RS232 vers PC	
ALIMENTATION	Piles lithium (2 ans) interchangeables	Piles lithium (2 ans) interchangeables	
DIMENSIONS	85 x 55 x 25 mm	117 x 65 x 30 mm	
POIDS	150 g	250 g	



TRANSPORT MÉDICAL



ID MÉDICAL

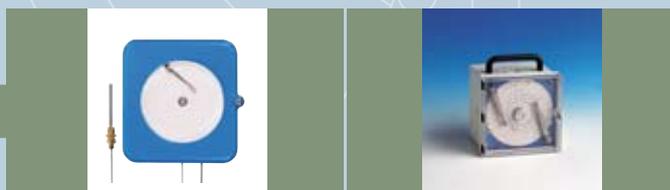
INDUSTRIE

CHAUFFAGE

### Le saviez-vous ?

*Selon la réglementation CE 37/2005 du 12/01/05, les enregistreurs de température doivent faire l'objet d'une vérification périodique en application de la norme EN 13486.*

## LES ENREGISTREURS ÉLECTRONIQUES À DIAGRAMMES



MÉDICAL	DÉSIGNATION	EGDE	EMDE
	NOMBRE DE VOIES	1 ou 2	1 ou 2
	TYPES D'ENTRÉES	PT100, thermocouple, 4-20mA, 0-20mA, 0-10V	PT100, thermocouple, 4-20mA, 0-20mA, 0-10V
	ÉTENDUE DE MESURE	De -40 à +1600 °C (suivant capteur et enregistreur)	De -100 à +1600 °C (suivant capteur et enregistreur)
	CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT	0 à +50 °C	0 à +50 °C
	EXACTITUDE À 23 °C	Classe 1 ou 1,6	Classe 1 ou 1,6
	SUPPORT D'ENREGISTREMENT	Diagramme circulaire Ø 236 mm en papier pré-imprimé	Diagramme circulaire Ø 125 mm en papier pré-imprimé
	MONTAGE	Mural ou encastré	Mural ou encastré
	ALIMENTATION	230 VAC 50 Hz	230 VAC 50 Hz
	PROTECTION	IP54	IP65 en face avant
DIMENSIONS	380 x 380 x 200 mm	144 x 144 x 135 mm (boîtier court)	
POIDS	6 kg	1,8 kg	

### Enregistreurs à grand disque (EGDE) et à mini disque (EMDE) pour une utilisation simplifiée.

L'EGDE et l'EMDE sont des enregistreurs à diagrammes circulaires destinés à enregistrer les variations de température. L'enregistrement s'effectue par un stylo à pointe fibre, interchangeable, tandis que le papier pré-imprimé est entraîné par un mouvement électronique. Fiables, robustes et simples d'utilisation, ces enregistreurs électroniques permettent de visualiser instantanément les mesures effectuées. Très résistant, l'EGDE est équipé d'un boîtier en fonte aluminium, peint en époxy. Les deux appareils disposent de 1 ou 2 aiguilles, opposées à échelles différentes, permettant d'enregistrer diverses valeurs sur un même diagramme. Ils ne nécessitent pas de PC ni de logiciel d'exploitation.