



## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

### Environnement

Limites en température	Fonctionnement : 0 à 50 °C ; Stockage : -20 à + 70°C
Limites en humidité (non-condensée)	Fonctionnement : 5% à 80% HR ; Stockage : 5% à 95% HR
Protection	Porte et collerette : IP54. Face arrière: IP31
Chocs	CEI 1010 part 1, CEI 873
Vibrations	CEI 1010 part 1, CEI 873 (également 2g crête de 10 Hz à 150Hz)

### Compatibilité électromagnétique (CEM) et sécurité

Emissions	EN50081-2
Immunité	EN50082-2
Sécurité électrique	EN61010: Installation catégorie II; Pollution catégorie II

### Entrées

Types d'entrée	Volts cc, millivolts cc, mA cc (sur shunt externe), thermocouple, sonde à résistance 2 / 3 fils
----------------	---

### Transport papier

Type de diagramme	Préplié (16 mètres) ; rouleau (32 mètres)
Précision du défilement	0,5 cm sur 16 mètres

### Système d'impression (tracé continu)

Type d'écriture	Feutres jetables
Durée de vie	Typiquement 3 mois à 60 mm/hr (feutres de voies)

	Typiquement 3 mois (annotateur)
Couleurs	1 : bleu ; 2 : rouge ; 3 : vert ; 4 : violet ; annotation : noir

### Système d'impression (tracé multipoints)

Type d'écriture	Cartouche 6 feutres
Durée de vie	Typiquement 3 mois
Couleurs	1 : violet ; 2 : rouge ; 3 : noir ; 4 : vert ; 5 : bleu ; 6 : marron

## SPECIFICATIONS PRODUIT

### Système d'impression (tracé continu)

Résolution des feutres	0,15 mm
Echantillonnage	4101 et 4102 : 4 Hz ; 4103 : 8 Hz
Temps de réponse	4101 et 4102 : 2 sec. max ; 4103 : 1 sec max

### Système d'impression (tracé multipoints)

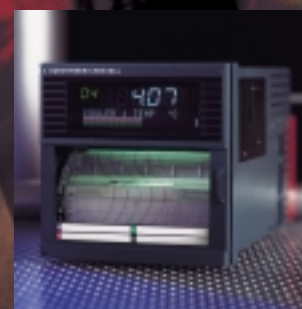
Résolution	4101 et 4102 : 0,2 mm ; 4103 : 0,15 mm
Echantillonnage	4101 et 4102 : 1 Hz ; 4103 : 2 Hz
Temps de réponse	4101 et 4102 : toutes les voies en 5 sec 4103 : toutes les voies en 1 sec

### Linéarisations

Types	4101 et 4102	thermocouples B, C, D, E; G2, J, K, L, N, R, S, T, U, NiNiMo, platine, ohms sonde 2/3 fils Pt100, Pt100A, Pt1000, Ni100, Ni1000, JPT100
	4103	comme ci-dessus plus Cu10 et entrées contact
Précision entrée/diagramme	4101 et 4102 : 0,5% ; 4103 : 0,25%	
Précisions entrée/afficheur	4102 : 0,3% ; 4103 : 0,1%	

### Dimensions

Découpe	137 x 137 mm
Profondeur	220 mm ; 236 mm avec capot
Épaisseur max. du panneau	25 mm



# 4100

Enregistreurs analogiques 100 mm

Enregistreurs numériques 100 mm

Enregistreurs programmables 100 mm



# EUROTHERM AUTOMATION Division CHESSELL



2 rue René Laennec 51500 Taissy France E-mail: hvssystem@hvssystem.com  
 Fax: 03 26 85 19 08, Tel : 03 26 82 49 29 Site web : www.hvssystem.com

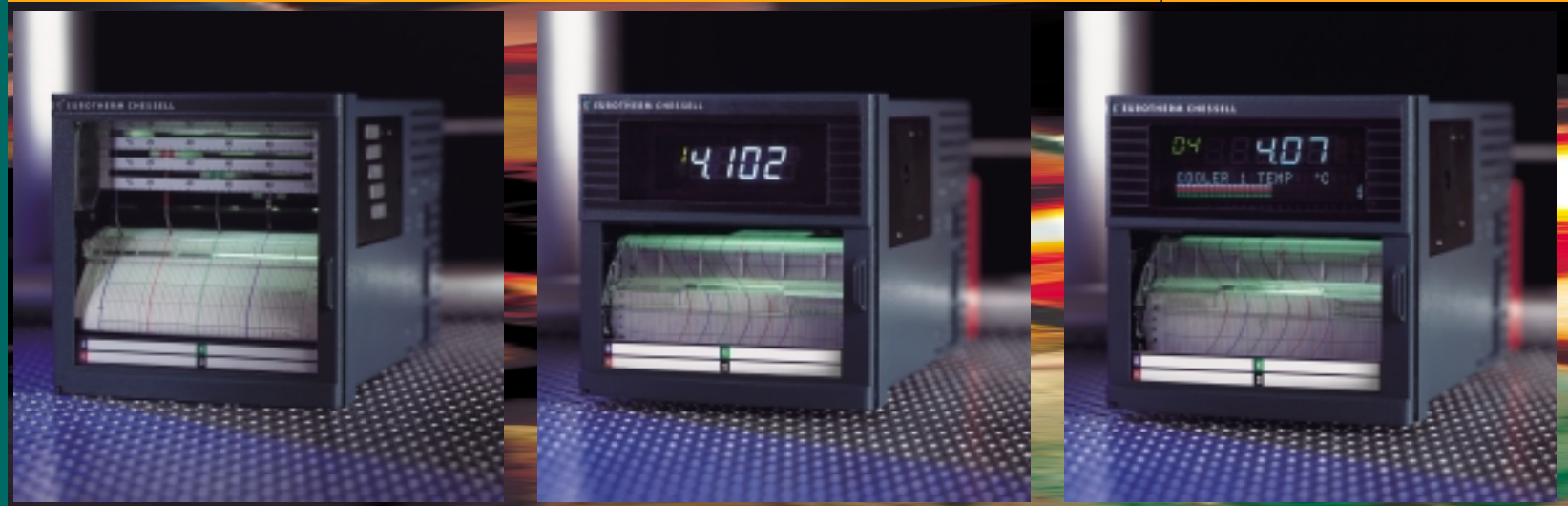


LES ENREGISTREURS GRAPHIQUES CHESSELL S'ADAPTENT PARFAITEMENT À VOS APPLICATIONS.

# ENREGISTREURS GRAPHIQUES 4100

## CARACTÉRISTIQUES

- SIX ENREGISTREURS 100MM... du modèle analogique le plus simple à la vraie centrale d'enregistrement
- DES AFFICHEURS HAUTE VISIBILITÉ ET UN DIAGRAMME CLAIR... pour donner une vue instantanée du procédé
- LE CHOIX DE STOCKAGE SUR PAPIER ET SUR PCCARD... pour une plus grande souplesse
- UNE INTERFACE EN LANGAGE CLAIR ET EN FRANÇAIS... pour faciliter l'exploitation
- L'ANNOTATION DU DIAGRAMME EN TEMPS RÉEL... pour sauvegarder l'essentiel
- DES ENTRÉES ISOLÉES ET UNIVERSELLES... un seul module pour tous les types de capteurs
- LA CONFIGURATION PAR PC... un seul logiciel pour la gamme d'enregistreurs
- UNE TAILLE COMPACTE... 144x144x236 mm pour les armoires de faible profondeur
- UNE GAMME DE LOGICIELS... pour l'exploitation des données offline ou online



Enregistreur analogique - 4101

- Affichage analogique clair
- Grande visibilité des plumes
- Economique
- Annotation de date et heure

**LE MODÈLE 4101 EST DISPONIBLE** en version tracé continu de 1 à 4 voies (4101C, échantillonnage 4 Hz) ou multipoints 6 voies (4101M). L'utilisateur peut régler les zéros et pleine échelle, les seuils d'alarme, la vitesse du diagramme, la date et l'heure depuis la face avant de l'enregistreur.

Les entrées pré-configurées permettent le raccordement direct et simple d'une très large gamme de capteurs.

Enregistreur numérique - 4102

- Afficheur 4 digits
- Entrées configurables
- Réglage des entrées
- Contrôle du diagramme à distance

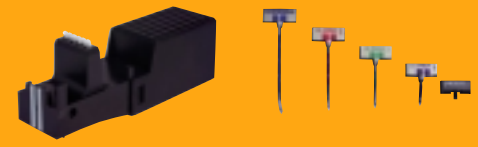
**LE MODÈLE 4102 COMPORTE TOUS LES AVANTAGES** du 4101 avec en plus une lecture numérique claire et précise. L'afficheur trois couleurs offre une indication des paramètres mesurés, l'identification de la voie et le statut d'alarme. Les types d'entrée, les seuils d'alarme et le calibrage sont modifiables depuis la face avant de l'enregistreur.

Enregistreur programmable - 4103

- Affichage numérique et barre-graphes
- Acquisition sur PCCARD
- Communication numérique
- Nombreuses options

**LE MODÈLE 4103 EST DISPONIBLE** en version tracé continu de 1 à 4 voies (4103C, échantillonnage 8 Hz) ou multipoints 6 voies (4103M). L'enregistreur peut être équipé d'un lecteur de PCCARD pour le stockage de configurations ou l'acquisition de données. Ses nombreuses possibilités de calcul comprennent des minuteriers, des compteurs, des totalisateurs et de la logique qui permettent une présentation en temps réel des données calculées. L'annotation du 4103 imprime les échelles, des messages et des journaux de bord horodatés.

LA GAMME	4101C	4101M	4102C	4102M	4103C	4103M
Tracé continu	▲		▲		▲	
Tracé multipoints		▲		▲		▲
Nombre d'entrées	1 à 4	6	1 à 4	6	1 à 4	6
Affichage numérique			▲	▲	▲	▲
Configurable			▲	▲	▲	▲
Sorties relais	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Eclairage diagramme	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Annotation	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Retransmission 4-20 mA	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Entrées contact	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Communication					▲	▲
Acquisition de données					▲	▲
Calculs					▲	▲
Compteurs, totalisateurs					▲	▲
Minuteriers					▲	▲
Configuration par PC	▲	▲	▲	▲	▲	▲



Cartouche 6 couleurs et feutres  
Tous les enregistreurs 4100 utilisent les mêmes consommables

Messages personnalisés

Date et heure

Echelle et descriptif

Journal de bord

Messages d'alarme

Enregistrement adaptatif

Avec interpolation

Sans interpolation

Caractéristiques d'un diagramme 4103

## Version portable

Chaque enregistreur est disponible en version portable pour les applications de test. L'ensemble peut être fourni avec des borniers standard, des prises de thermocouples ou des entrées alternatives. La PCCARD permet de charger de nouvelles configurations permettant à un même appareil de répondre à de nombreuses applications.

