

Enregistreur à tracé pointé *chroma-log sp*

Enregistreur à tracé pointé économique avec
6 entrées analogiques pour l'enregistrement
de valeurs analogiques à évolution lente



Domaines d'application

Les enregistreurs couleur chroma-log sp sont utilisés

- dans les applications OEM
- pour l'information sur site
- en salle de contrôle
- pour la surveillance et l'enregistrement de valeurs analogiques à évolution lente, et
- pour représenter jusqu'à 6 voies sur un seul support papier

Bref aperçu des avantages

- Gammes de mesure (signaux standard tension - courant)
- Vitesse de défilement
- Cadence de pointé
- Début et fin d'échelle
- Types de papier
- Impression de points intelligente

sont entièrement configurables

Endress+Hauser

Le savoir-faire et l'expérience



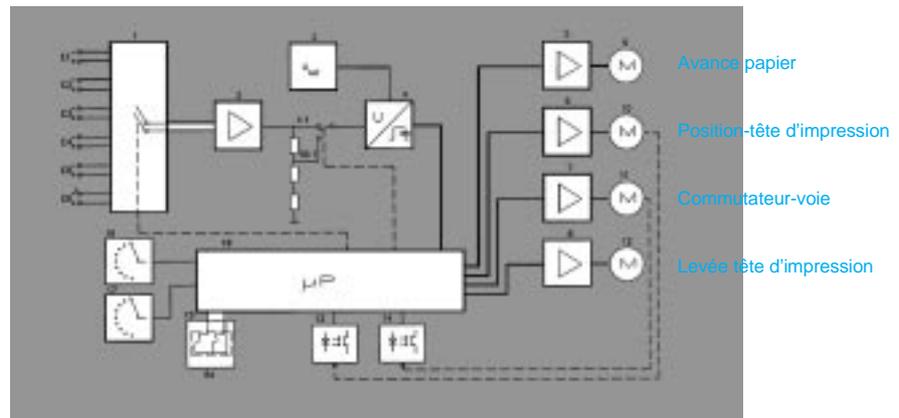
Fonctions

- L'identification cyclique du point de référence et la cadence de pointé rapide garantissent une représentation optimale des signaux.
- L'enregistrement piloté par changement de valeur et l'activation des voies garantissent une longue durée de vie de la tête d'impression et du mécanisme.
- Le positionnement optique et le changement de couleur commandé par un moteur pas à pas assurent un fonctionnement capable de s'adapter aux futures évolutions du site.
- La sélection des gammes de mesure, de la vitesse de défilement, de la cadence de pointé permet une adaptation aux conditions de terrain.

Cassette combinée pour papier en rouleau ou plié en accordéon

- Papier en rouleau pour impression longue durée
- Papier à pliage accordéon pour aperçu rapide
- Entraînement du papier fiable grâce au moteur pas à pas

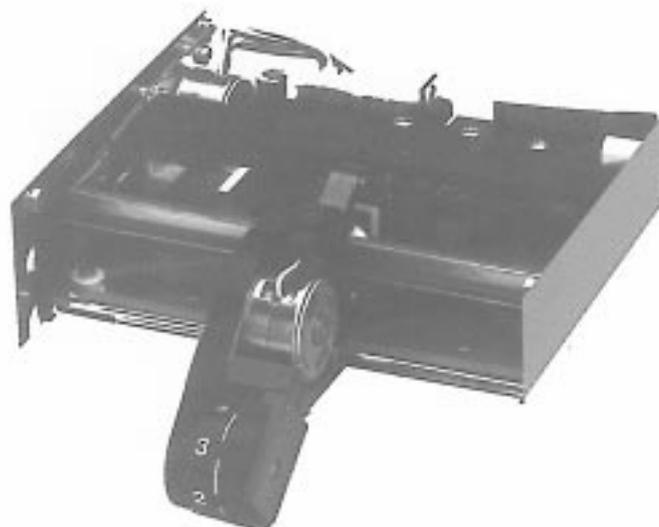
Schéma de principe



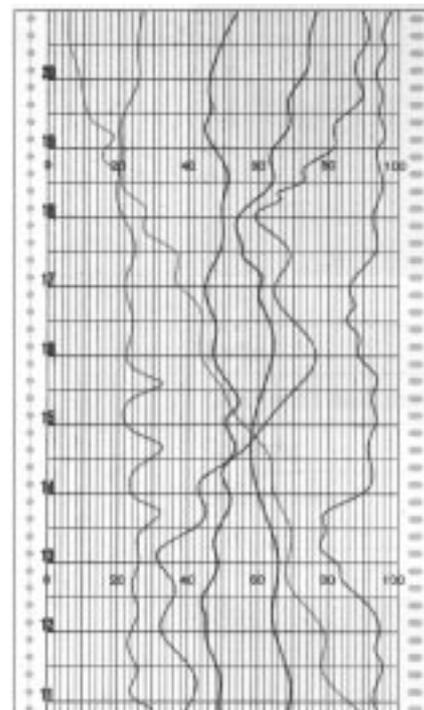
- | | |
|------|---------------------------|
| 1 | Scanner 6:1 (relais Reed) |
| 2 | Convertisseur d'impédance |
| 3 | Tension de référence |
| 4 | Convertisseur |
| 5-6 | Amplificateur |
| 9-12 | Moteurs pas à pas |

- | | |
|--------|--|
| 13, 14 | Identification de position |
| 15 | Sélecteur réglage gamme de mesure |
| 16 | Commutateur BCD pour vitesse de défilement |
| 17 | Commutateur BCD pour cadence de pointé |

Unité de pointé

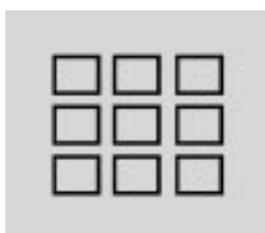


Tracés graphiques



Tracé par un chroma-log sp...sur du papier standard largeur 120 mm. Les cycles 1 à 6 points de mesure sont représentés par un tracé pointé en couleur.

Avantages



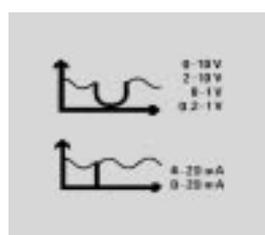
Montage accolé



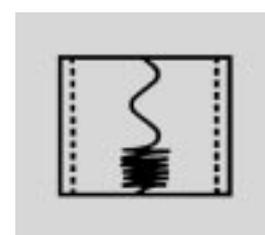
Cassette combinée pour papier en rouleau ou plié en accordéon



Tension d'alimentation adaptée



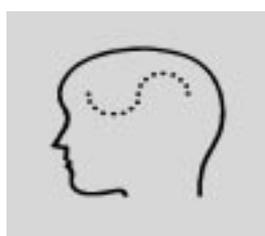
Gamme de mesure configurable, en option raccordement



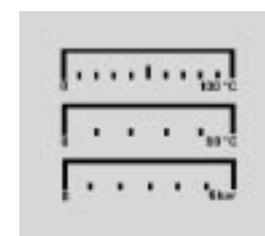
Cadence de pointé réglable



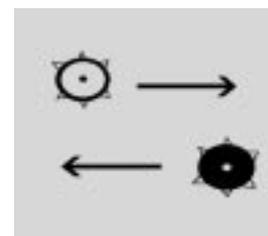
Vitesse de défilement réglable



Tracé intelligent

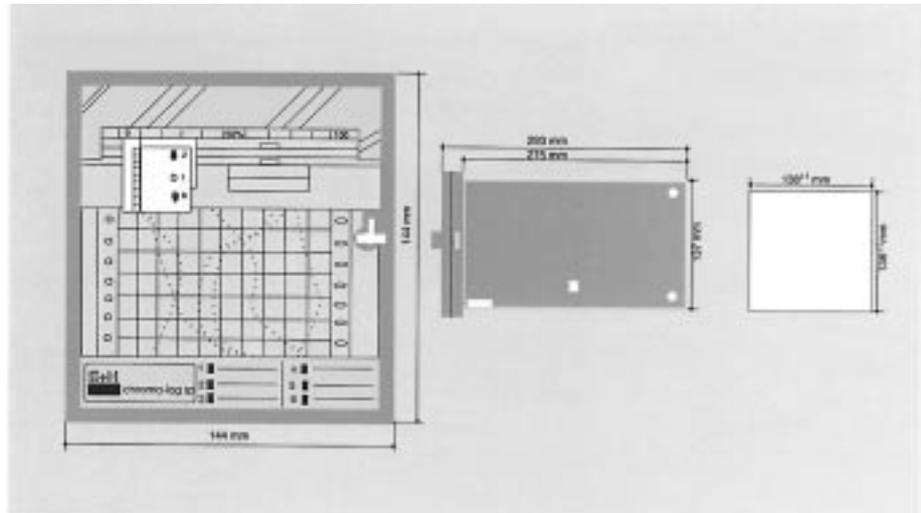


Echelles sur mesure

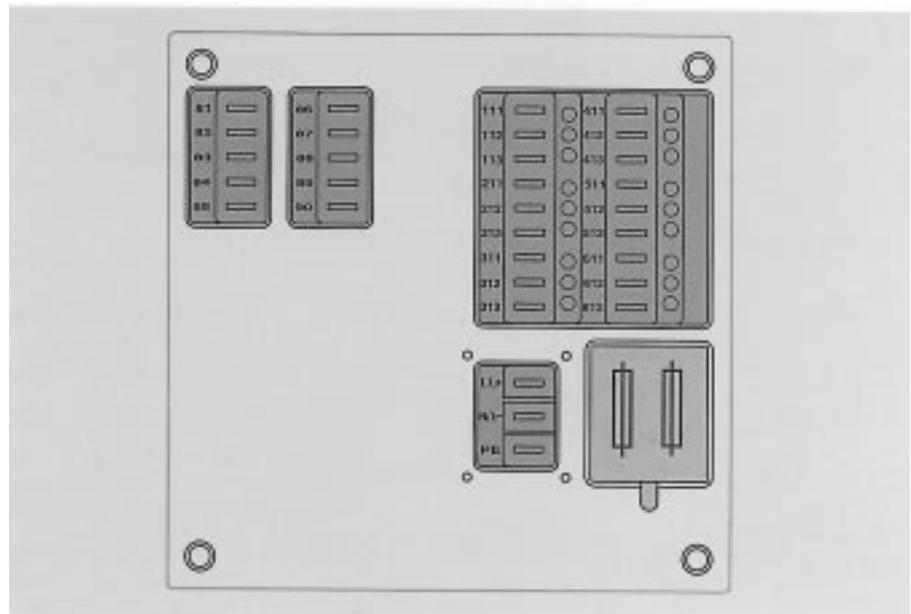


Changement du tambour encreur

Montage/raccordement



Dimensions
Faces avant et latérales de la découpe
pour le montage en façade d'armoire



Occupation des bornes
Option : bornes à visser disponibles
pour tous les raccordements

Occupation des bornes

Désignation des bornes	Alimentation 24/115/230 VAC	Alimentation 24 VDC
L/L + N/L - PE	L N Terre	+ 24 VDC GND (24 VDC) Terre
Désignation des bornes	Numéro de voie	Version standard
111 112 113	Voie 1	Entrée + Entrée - Pas occupée
211 212 213	Voie 2	Entrée + Entrée - Pas occupée
311 312 313	Voie 3	Entrée + Entrée - Pas occupée
411 412 413	Voie 4	Entrée + Entrée - Pas occupée
511 512 513	Voie 5	Entrée + Entrée - Pas occupée
611 612 613	Voie 6	Entrée + Entrée - Pas occupée
81-90	non occupée	

Caractéristiques techniques

Eléments de mesure

Version avec entrées standard	Gammes de mesure : Tension : 0...1 V; 0,2 V...1V; 0...10 V Courant : 0...20 mA, 4...20 mA par Shunt
	Résistance d'entrée > = 1 MΩ pour tension/50 Ω pour courant
	Classes de précision : classe 0,5 selon DIN 43782, partie 2 Précision de base : ≤ 0,5 % de la F.E. Dérive en temps : ≤ 0,2 % de la F.E. Dérive de mise en marche (jusqu'à 4 h) : ≤ 0,1 % de la F.E. Dérive de température : ≤ 0,1 %/10 K Conditions de référence (sauf indications contraires) selon IEC 65 B (co) 40 : température 20°C, pression de l'air 860-1060 hPa, Humidité relative : 65 %

Influences

Conditions climatiques	Selon DIN 40040, 43782/partie 2 Température de service : 0...+50°C sans condensation Température de stockage : -20...+70°C Papier d'enregistrement : selon DIN 16234
Résistance aux interférences	Selon les conseils NAMUR (AK 05) de Février 1988 : Pas d'altération du fonctionnement dans le cas de : - transients rapides : puissance 3 IEC 801-4 VDE 0843/4 - décharge électrostatique : puissance 3 IEC 801-2 VDE 0843/2 - champs d'interférences électromagnétiques : puissance 2 IEC 801-3 VDE 0843/3

Module enregistreur/affichage

Suppression des tensions parasites	30 dB pour étendue de mesure/10 (50 Hz)
Réjection du bruit en mode commun	≤ 0,1 % de l'étendue de mesure pour 250 V/50 Hz
Rupture d'alimentation	Pas d'altération du fonctionnement si rupture de courant ≤ 20 ms
Différence de potentiel	250 V de voie à voie
Immunité aux radio-fréquences	Selon EN 55011 : classe B
Echelle	Une ou deux échelles (option) sur étiquettes adhésives
Système d'impression	tambour 6 couleurs amovible voie 1 : violet, voie 2 : rouge, voie 3 : noir, voie 4 : vert, voie 5 : bleu, voie 6 : brun env. 500000 points/couleur, impression de points intelligente commutable pour limiter l'usure du mécanisme d'impression et du tambour
Avance papier réglable avec sélecteur	Réglage possible: 0-10-20-60-120-300-600-1200 mm/h
Papier	au choix, papier en rouleau de 32 m ou papier plié en accordéon (env. 16 m)

Alimentations

Gammes de tension	AC: 230 V - 115 V - 24 V (50/60 Hz - resp. +10/-15 %) DC: 24 V +/- 20 %
Sécurité électrique	selon VDE 0411/IEC 348
Fusibles primaires	Fusion lente 80 mA (alimentation 230 V) Fusion lente 160 mA (alimentation 115 V) Fusion lente 0,8 A (alimentation 24 V AC) Fusion lente 1,0 A (alimentation 24 V DC)

Boîtier/raccordements

Boîtier	Acier inox, pour montage façade d'armoire 144 x 144 mm
Portière	au choix, avec serrure ou verrou à poignée
Protection	IP 54 selon DIN 40050
Implantation	90° +/- 10° sans restrictions 90° +/- 30° avec restrictions au niveau du tracé
Profondeur	275 mm
Raccordement	Connecteur plat (DIN 46244) 6,3 mm x 0,8 mm ou 2,8 x 0,8 mm Option : bornes à visser

Enregistreur couleur à tracé pointé chroma-log sp

Tension d'alimentation

- H Tension alternative 230 V, 50/60 Hz
- F Tension alternative 115 V, 50/60 Hz
- D Tension alternative 24 V, 50/60 Hz
- E Tension continue 24 V, +/- 20 %

Version

- F Enregistreur pour montage en façade d'armoire 144 x 144 mm
- L Modèle avec support de fixation murale
- Y Autre sur demande

Porte

- 1 Porte vitrée avec verrou IP 54
- 3 Porte avec verrou + fente sortie papier rouleau

Cassette de papier

- A Cassette avec papier en rouleau (32 m)
- B Cassette avec papier plié en accordéon (16 m)

Signal d'entrée voies 1 à 6

- B 0-1/10 V, 0/4-20 mA, librement sélect. pour chaque voie
- Y Autre sur demande

Echelle

- 1 Une échelle
- Y Autre sur demande

Manuel de mise en service

- A Version française
- D Version allemande
- E Version anglaise

CHROSP-

← Référence complète