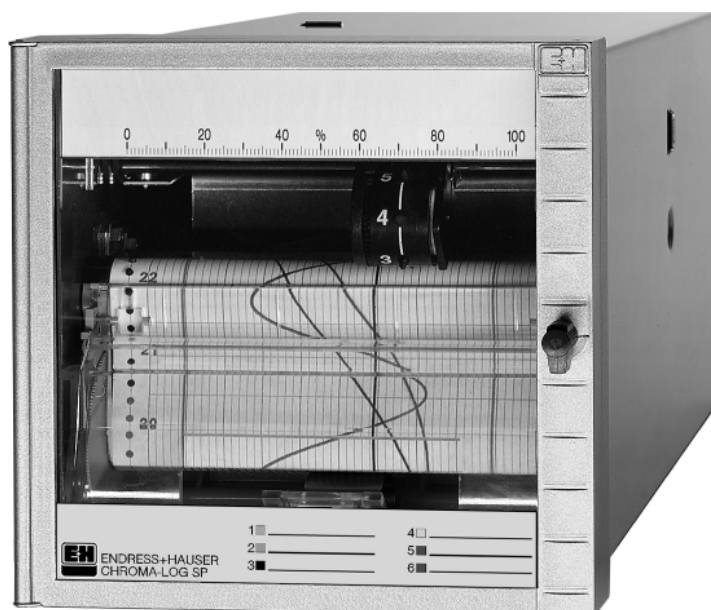


Farbpunktschreiber *chroma-log sp*

**Preiswerter Punktschreiber
mit 6 Analogeingängen zur Registrierung
langsam veränderlicher Analogwerte**



Einsatzbereiche

Farbschreiber vom Typ Chroma-Log SP werden eingesetzt

- in OEM-Anwendungen
- zur Vor-Ort-Information
- zentral in der Warte
- dort, wo langsam veränderliche Analogwerte registriert werden müssen und
- bis zu 6 Kanäle auf einem Schreibstreifen dargestellt werden sollen

Vorteile auf einen Blick

Frei wählbar sind:

- Meßbereiche (Standardsignale)
- Vorschubgeschwindigkeit
- Punktfolge
- Nullpunkt und Spanne
- Papierarten
- Intelligente Punktdruckfunktion

Endress+Hauser

Unser Maßstab ist die Praxis



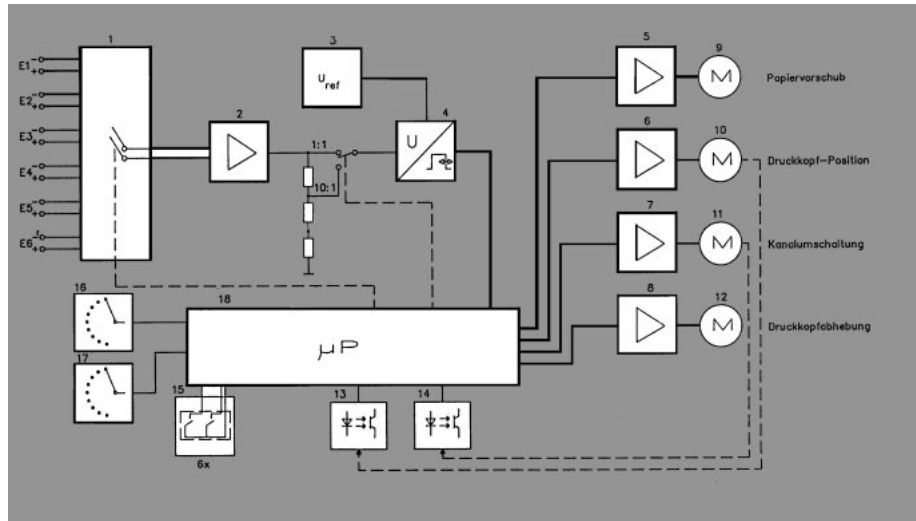
Funktionen

- zyklische Referenzpunkterkennung und schnelle Druckfolge gewährleisten optimale Darstellung der Signale
- änderungsgesteuerte Registrierung und schaltbare Kanalaktivierung gewährleisten lange Lebensdauer von Druckkopf und Mechanik
- optische Abtastung und schrittmotorgesteuerter Farbwechsel gewährleisten zukunftsichere Gerätetechnik
- schaltbare Meßbereiche, Vorschubgeschwindigkeiten, Punktfolgen gewährleisten einfache Geräteanpassung vor Ort

Kombikassette für Rollen- und Faltpapier

- Rollenpapier für Langzeitaufzeichnung
- Faltpapier für den schnellen Überblick
- Schrittmotorantrieb für zuverlässigen Papiertransport

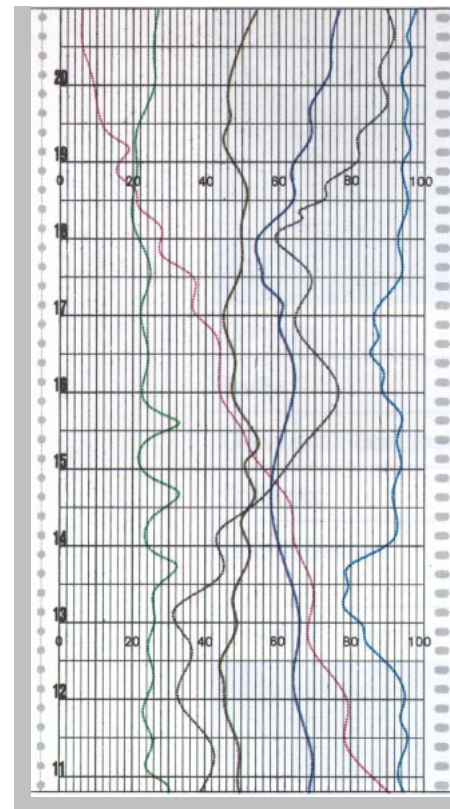
Blockschaltbild



- 1 Scanner 6:1 (Reed-Relais)
 2 Impedanzwandler
 3 Referenzspannungsquelle
 4 Wandler
 5 - 8 Verstärker
 9 - 12 Schrittmotoren

- 13, 14 Positionserkennung
 15 Schalter Meßbereichseinstellung
 16 BCD-Schalter Papiervorschub
 17 BCD-Schalter Punktfolge
 18 Controller

Schreibstreifen

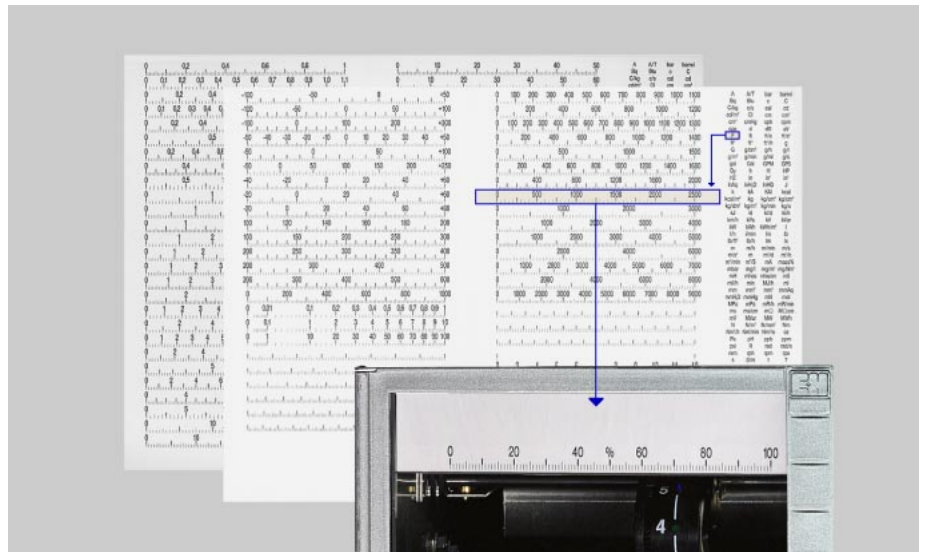


Schreibstreifen Chroma-Log SP
 ... auf 120 mm breitem Normalpapier werden die Zeitverläufe von 1 bis 6 Meßstellen durch Farb-Punktklinien dokumentiert.

Skalenaufkleber

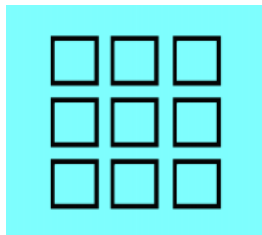
Im Lieferumfang enthalten ist ein Satz Skalenaufkleber mit den gebräuchlichsten Skalierungen. Dazu gehören auch unbeschriftete Skalen mit unterschiedlicher Teilung, die Sie

leicht beschriftbar auch an außergewöhnliche Meßaufgaben anpassen können. Vervollständigt wird das Ganze durch Aufkleber für die gemessene physikalische Einheit (°C, l/s, uS/cm, ...).



Skalenaufkleber

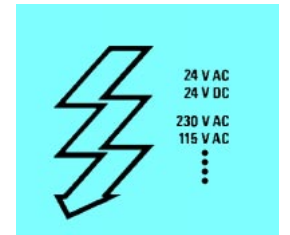
Vorteile



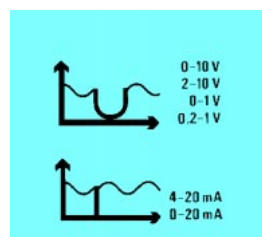
Dicht-an-dicht-Montage



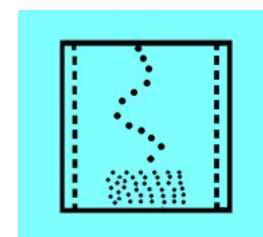
Rollen- oder Faltpapier mit einer Kassette



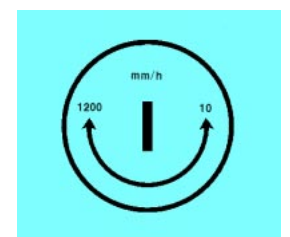
Die passende Hilfsspannung



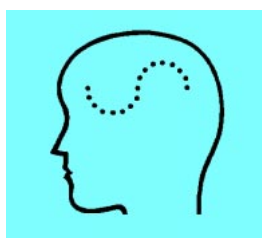
Variable Meßbereiche



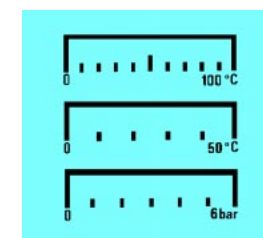
Einstellbare Punktfolge



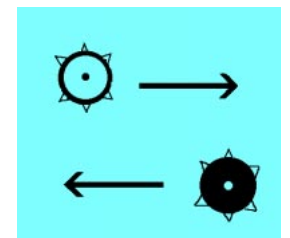
Einstellbarer Vorschub



Intelligente Punktdruckfunktion garantiert zuverlässigen Betrieb

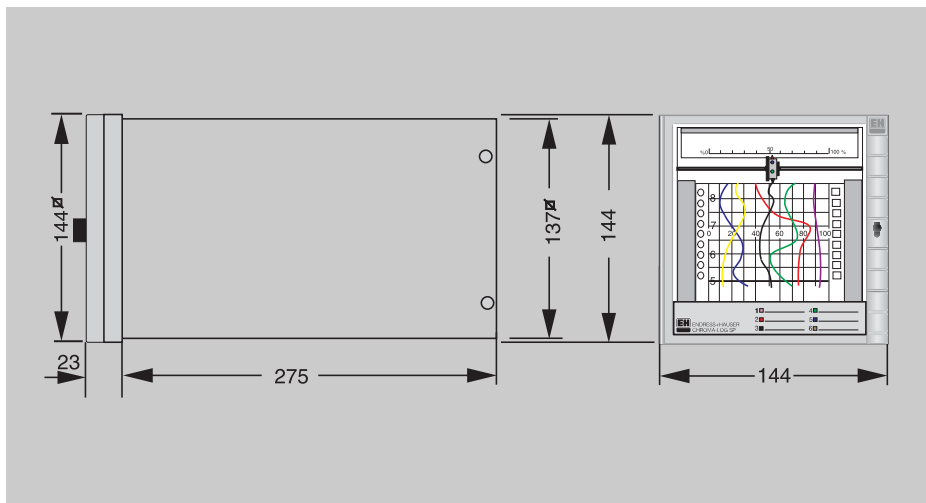


Skala nach Maß

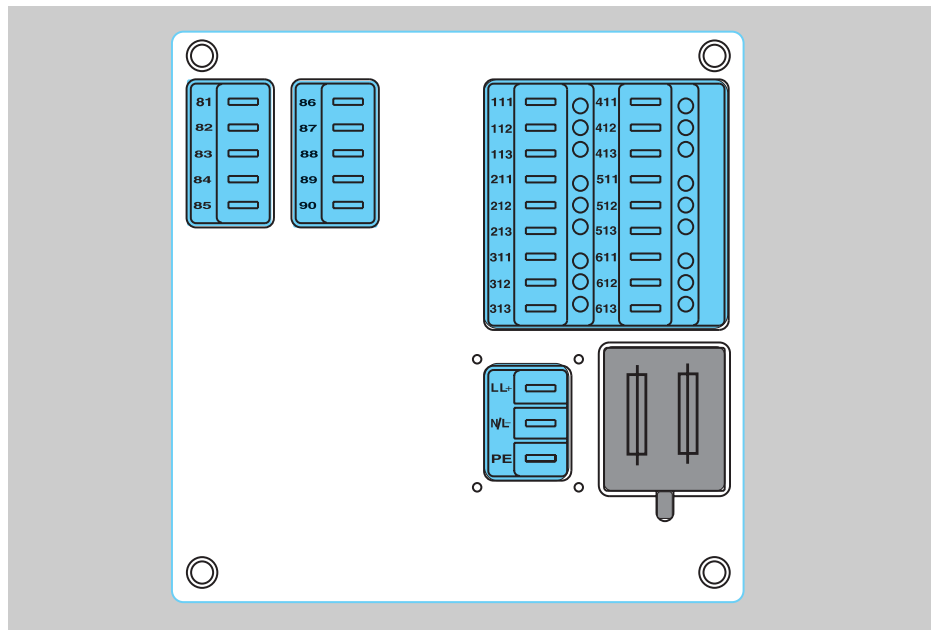


Leichter Druckkopfwechsel

Montage / Anschluß



Abmessungen, Front- und Seitenansicht
Erforderlicher Schalttafelausschnitt:
138⁺¹mm x 138⁺¹mm



Anschlußbelegung

Klemmenbelegung

Klemmenbezeichnung	Netzteile	
L/L +	L	
N/L -	N	
PE	Schutzleiter	
Klemmenbezeichnung	Kanal-Nummer	Standard-Ausführung
111	Kanal 1	+ Eingang
112	Kanal 1	- Eingang
113	Kanal 1	nicht belegt
211	Kanal 2	+ Eingang
212	Kanal 2	- Eingang
213	Kanal 2	nicht belegt
311	Kanal 3	+ Eingang
312	Kanal 3	- Eingang
313	Kanal 3	nicht belegt
411	Kanal 4	+ Eingang
412	Kanal 4	- Eingang
413	Kanal 4	nicht belegt
511	Kanal 5	+ Eingang
512	Kanal 5	- Eingang
513	Kanal 5	nicht belegt
611	Kanal 6	+ Eingang
612	Kanal 6	- Eingang
613	Kanal 6	nicht belegt
81-90	nicht belegt	

Technische Daten

Meßteil

Signaleingänge	Meßbereiche: Spannung: 0 ... 1 V, 0,2 ... 1 V, 0 ... 10 V Strom: 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA über Shunt
	Eingangswiderstand > = 1 MOhm bei Spannung / 50 Ohm bei Strom
	Meßabweichung: Klasse 0,5 nach DIN 43782, Teil 2 Grundgenauigkeit: ≤ 0,5 % vom Endwert Langzeitdrift: ≤ 0,2 % vom Endwert Einschalt drift (bis 4h): ≤ 0,1 % vom Endwert Temperaturdrift: ≤ 0,1 % / 10 K Referenzbedingungen (soweit nicht anders angegeben) nach IEC 65 B (co) 40: Temperatur 20° C, Luftdruck 860 - 1060 hPa, rel. Feuchte: 65 %
Einflußeffekte	Klima nach DIN 40040, 43782/Teil 2 Arbeitstemperatur: 0 .. +50° C ohne Betauung Lagertemperatur: -20 .. +70° C Registrierpapier: nach DIN 16234
	Störfestigkeit Nach NAMUR-Empfehlung (AK 05), Februar 1988: jeweils keine Funktionsminderung bei: - schnellen trans. Störgrößen: Schärfe grad 3 IEC 801-4 VDE 0843/4 - elektrostat. Entladung: Schärfe grad 3 IEC 801-2 VDE 0843/2 - elektromagn. Störfeldern: Schärfe grad 2 IEC 801-3 VDE 0843/3
Serienstörspannungs- unterdrückung	30 dB bei Meßbereichsumfang/10 (50 Hz)
Gleichtaktstör- spannungseinfluß	≤ 0,1 % Meßspanne bei 250 V/50 Hz
Netzeinbruch	keine Funktionsminderung bei Netzunterbrechungen bis zu einer Dauer von 20 ms
Potentialdifferenz	Kanal zu Kanal 250 V
Funkschutz	Nach EN 55011: Klasse B
Registrierteil / Anzeige	Skala Ein oder zwei (Option) wechselbare Skalenaufkleber
	Schreibsystem Austauschbarer 6-Kammer Farb-Druckstern Kanal 1: violett, Kanal 2: rot, Kanal 3: schwarz, Kanal 4: grün, Kanal 5: blau, Kanal 6: braun ca. 500000 Punkte/Farbe, schaltbare intelligente Punktdruck- funktion zur Verschleißminimierung von Druckwerk und Druckstern
	Schreibstreifenvorschub über Drehschalter jeweils einstellbar: 0-10-20-60-120-300-600-1200 mm/h
Netzteile	Schreibstreifen wahlweise Rollen- (ca. 32 m) oder Faltpapier (ca. 16 m)
	Spannungsbereiche AC: 230 V - 115 V - 24 V (50/60 Hz - jeweils +10/-15 %)
	Elektrische Sicherheit gemäß VDE 0411/IEC 348
Absicherung primär	80 mA träge (230 V-Netzteil) 160 mA träge (115 V-Netzteil) 0,8 A träge (24 V AC-Netzteil)
Gehäuse / Anschlüsse	Gehäuse Edelstahl, für Schalttafeleinbau 144 x 144 mm, Einbautiefe 275 mm
	Fronttüre Metalltür, Schutzart IP54
	Schutzart IP 54 nach DIN 40050
	Gebrauchslage 90° +/- 10° ohne Einschränkung 90° +/- 30° mit Einschränkung im Schreibverhalten
	Anschluß Flachstecker (DIN 46244) 6,3 x 0,8 mm bzw. 2,8 x 0,8 mm

Farb-Punktschreiber Chroma-Log SP

Versorgungsspannung

- H Wechselspannung 230 V, 50/60 Hz
- F Wechselspannung 115 V, 50/60 Hz
- D Wechselspannung 24 V, 50/60 Hz

Ausführung

- F Schaltschrankbaugerät 144 x 144 mm

Fronttür

- 1 Metalltür, Schutzart IP54 mit Drehriegel

Papierkassette

- A Kassette mit Rollenpapier (32 m)
- B Kassette mit Faltpapier (16 m)

Eingangssignal Kanäle 1 bis 6

- B 0-1/10V, 0/4-20mA, je Kanal frei wählbar
- L Sonderstrom Meßbereich 0-1 mA
- M Sonderstrom Meßbereich 0-5 mA

Skala

- 1 Bogen mit Skalenaufklebern

Bedienungsanleitung

- D Betriebsanleitung deutsch
- E Betriebsanleitung englisch

CHROSP-

--	--	--	--	--	--	--	--

← vollständiger Bestellcode

Der Umwelt zuliebe, chlorfrei gebleichtes Papier



Deutschland

Endress+Hauser
Messtechnik
GmbH+Co.KG
Colmarer Str.6
79576 Weil am Rhein

Fax 0800 EHFAXEN
Fax 0800 3 43 29 36
www.de.endress.com

Vertrieb
■ Beratung
■ Information
■ Auftrag
■ Bestellung

Tel.0800 EHVERTRIEB
Tel.0800 3 48 37 87
info@de.endress.com

Service
■ Help-Desk
■ Feldservice
■ Ersatzteile/Reparatur
■ Kalibrierung

Tel.0800 EHSERVICE
Tel.0800 3 47 37 84
service@de.endress.com

Technische Büros
■ Hamburg
■ Hannover
■ Ratingen
■ Frankfurt
■ Stuttgart
■ München
■ Berlin

Österreich

Endress+Hauser
Ges.m.b.H.
Lehnergasse 4
1230 Wien
Tel.+43 1 88 05 60
Fax +43 1 88 05 63 35
info@at.endress.com
www.at.endress.com

Schweiz

Endress+Hauser
Metso AG
Sternenhofstraße 21
4153 Reinach/BL 1
Tel.+41 61 7 15 75 75
Fax +41 61 7 11 16 50
info@ch.endress.com
www.ch.endress.com

Endress+Hauser

Unser Maßstab ist die Praxis

