

Kurz-Info

- Bildschirmschreiber / Datenlogger im Format 144 x 144 mm
- Monochromes oder hochauflösendes TFT Farb-Display
- 2, 4, 6 oder 12 Universaleingänge für Normsignale, Strom, Spannung, Thermoelemente und RTD
- schnelle Projektierung über Touch-Screen oder PC
- Datenaufzeichnung auf Compact-Flash Karten
- Nachrüstbar durch modularen Aufbau
- Kommunikation: RS232/RS485, Modbus, ASCII oder Ethernet (10 BaseT)
- Abtastrate bis zu 8 Messungen/Sekunde
- Relaisausgänge und digitale Kontrolleingänge
- Software für Geräte-Konfiguration, Kommunikation, Daten-Analyse, Drucken, und Datenexport



Der modular aufgebaute Klassiker
DataChart 2000

Beschreibung:

Die Bildschirmschreiber/Datenlogger der 2000er Serie sind papierlose Datenschreiber für den Schaltschrankbau. Die Geräte besitzen ein hochauflösendes 5,6" großes TFT-Farb- oder ein 5" großes Monochrome-Touch-Display. Die Geräte verfügen über 2, 4, 6, oder 12 Universaleingänge, mit denen Spannungssignale, bzw. Signale von Thermoelementen, RTD oder Stromsignale über einen externen 50 Ohm Widerstand (siehe Zubehör) erfasst und aufgezeichnet werden können. Jedem Kanal können bis zu 5 Alarmer zugeordnet werden, deren Status ebenfalls aufgezeichnet werden kann. Alle Daten werden auf einer Compact-Flash-Karte gespeichert. Ein interner Pufferspeicher bis zu 2 Megabyte ermöglicht einen problemlosen Datenträgeraustausch ohne Datenverlust. Die Speicherrate jedes Kanals wird einzeln eingestellt, wodurch eine individuelle Anpassung an das jeweilige Signal und damit eine effiziente Nutzung des Speichers möglich ist. Die Programmierung ist vollständig menügeführt und erfolgt entweder über den Bildschirm oder mit Hilfe einer Windows-Software am PC. Mit Hilfe der Software können zusätzlich Programmdateien aus dem Bildschirmschreiber ausgelesen werden. Ferner ist die Ansicht, eine Analyse oder ein Ausdruck der Daten möglich. Selbstverständlich besteht die Möglichkeit Daten in andere Formate zu exportieren, um sie mit anderen Programmen weiterverarbeiten zu können. Um eine Manipulation der Daten auszuschließen, können exportierte Daten nicht mehr zurücktransformiert werden. Durch den modularen Aufbau ist der Datenlogger jederzeit einfach umrüstbar und ergänzungsfähig.

Die Programmierung über den Touch kann mit einem Passwort (0-999999) geschützt werden. Durch mathematische Funktionen können sehr leicht Berechnungen und Bedingungen an einzelnen Kanälen und untereinander projiziert werden. Alarmer können den Ergebnissen zugeordnet werden. Mit den folgenden Eigenschaften lassen sich nahezu alle Aufgaben in der Prozesstechnik realisieren.

- Logarithmen
- Algebragleichungen
- Mittelwerte
- Differenz zwischen einzelnen Kanälen
- Trendanzeigen
- Durchschnittswerte
- Max-/Min-Werte
- Skalierungen

Viele Darstellungsarten

Ihnen stehen mehr als 20 Darstellungsarten zur Verfügung.

- Der Schreiber kann horizontal oder vertikal laufen.
- Die Laufgeschwindigkeit lässt sich einstellen.
- Anzeige als digitale Werte, Bargraph, Trend- Horizontal/Vertikal, oder alle Ereignisse und Alarmer.
- Die Gesamte Darstellung kann auch aus einzelnen Ansichten kombiniert werden.

Bildschirmschreiber

Technische Daten:

Hochauflösendes Touch-Display.

Monochrome: 5" (127mm) blau CCFL-hintergrundbeleuchtete -STN LCD-Anzeige, 240 (B) x 128(H) Pixel

Farbdisplay: 5,6" (142mm) farbiges, brillantes TFT-Display 320 (B) x 240 (H) Pixel. Dimmbarer Bildschirmschoner.

Spannungs-Eingang: ± 150 mV; $\pm 1,2$ V; $\pm 2,5$ V; $\pm 12,5$ V; ± 25 V

Strom-Eingang: 0/4-20 mA; 10-50 mA
über 50 Ω Präzisions-Widerstände

Thermoelemente: J, K, T, E, R, S, B, C, N,

(RTD): PT100 385, 392, PT200 385, 392, Ni1000, Ni120, Ci10

Auflösung: 0,0015% vom Endwert, 16-Bit

Genauigkeit: Spannung $\pm 0,05\%$ v.E., Strom $\pm 0,1\%$

Aufzeichnung: Einstellbare Messungen von 8 Sek bis 10 Min. für jeden Kanal

Speicherkapazität: 64 Millionen Messwerte auf einer Flash-Karte mit 128MB handelsüblichen Flash-Karten

Interner Speicher: 1 MB oder optional 2 MB RAM nicht flüchtiger Speicher

Display Aktualisierung: 1 Sekunde, programmierbar von 1 bis 60 Sekunden

Schreibvorschub: Programmierbar von 10 mm/Std. bis 15.000 mm/Std.

Spannungsversorgung: 100 bis 240 VAC 50/60 Hz oder 125 bis 300 VDC, 35VA max. Optional 24 VDC

Gehäuse: Metall mit Kunststofffront IP65

Umgebung: 5 bis 40°C (Disk) -10 bis 50°C
FlashCard, UL3111-1/IEC1010-1
10% bis 80% RH bis 31°C, dann linear bis 50% RH bis 40°C

CE-Konform: EN50081-2, EN50082-1

Gewicht: ca. 3600gr.

DataChart 2000 Upgrade Optionen (Nachträglicher Selbsteinbau)

Bestell-Nr.	Beschreibung
ALM-OUT6-2	6 Relay Ausgänge, Wechsler, potentialfrei, max 3A/250VAC, 3 digitale Eingänge
ALM-OUT3-2	3 Relay Ausgänge, Wechsler, potentialfrei, max 3A/250VAC, 3 digitale Eingänge
RS485/RS232 Kit	Serielle Schnittstelle, Multi-drop bis 31 Geräte
Ethernet Kit	Ethernet (10BaseT)

DataChart DC2000

Bestell-Info

Beispiel: DC2C1-U6-11000

DC2 - -

Display

C TFT-Farb-Display
M Monochrom-Display

Versorgung

1 90-264 VAC / 125 VDC
2 90-264 VAC / 125VDC (Schraubklemmen)
3 18-30 VDC

Isolierte Eingänge

U2 2 Kanäle, DC V/I T/C und RTD
U4 4 Kanäle, DC V/I T/C und RTD
U6 6 Kanäle, DC V/I T/C und RTD
U12 12 Kanäle, DC V/I T/C und RTD

Datenspeicher

0 3,5" Disk Drive
1 Compact FlashCard Drive

Ausgangs-Optionen

0 ohne Alarm Ausgang
1 6 Relais(Wechsler) 3A/250V AC, 3 digitale Eingänge
2 3 Relais(Wechsler) 3A/250V AC, 3 digitale Eingänge
3 6 Solid-State Relais 0,5A/30V DC, 3 digitale Eingänge
4 3 Solid-State Relais 0,5A/30V DC, 3 digitale Eingänge

Kommunikation

0 ohne Schnittstelle
1 RS485/RS232-Isoliert
2 Ethernet-10BaseT

Interner Speicher

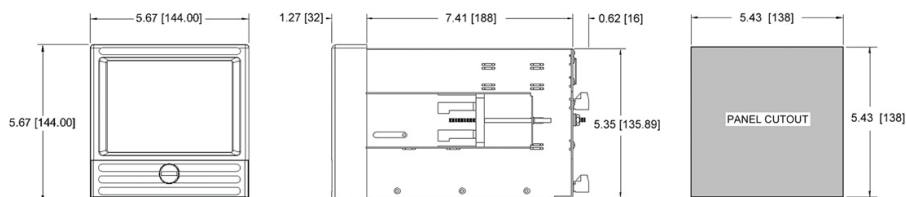
0 1 MB RAM
1 2 MB RAM

Drucker-Ausgang

0 Keinen
1 parallel Drucker Port (25-pol. SUB-D)

Zubehör

SW-3T	Companion Software (CD) für Daten-Filetransfer, Grafik, Speichern, Ausdruck, Export (WIN 95/98, ME,2000,XP,NT, WIN7)
MAS50R	50 Ohm Präzisionswiderstand, Genauigkeit 0,1%
CC-8	Schutztasche mit Trägergurt
CFCR	CompactFlash Card Reader USB 2.0 Compatible
MC1000	1 GB CompactFlash Speicher Karte
MC2000	2 GB CompactFlash Speicher Karte
MC4000	4 GB CompactFlash Speicher Karte
CAL-NIST	Kalibrier-Zertifikat mit Messdaten (Werkskalibrierung)



Abmessungen in Inch (mm)