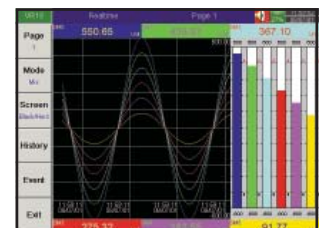
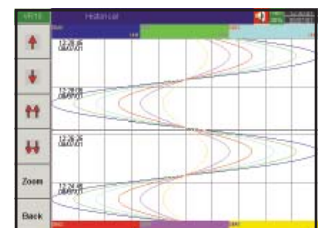


Bildschirm-Schreiber DigitTrend DT 18

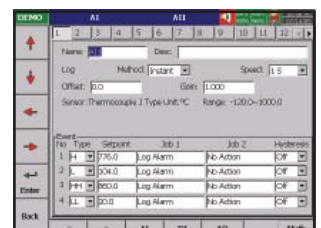
für Thermoelemente, Widerstandsthermometer, Spannung und Strom



Mixed Display



Historical Trend

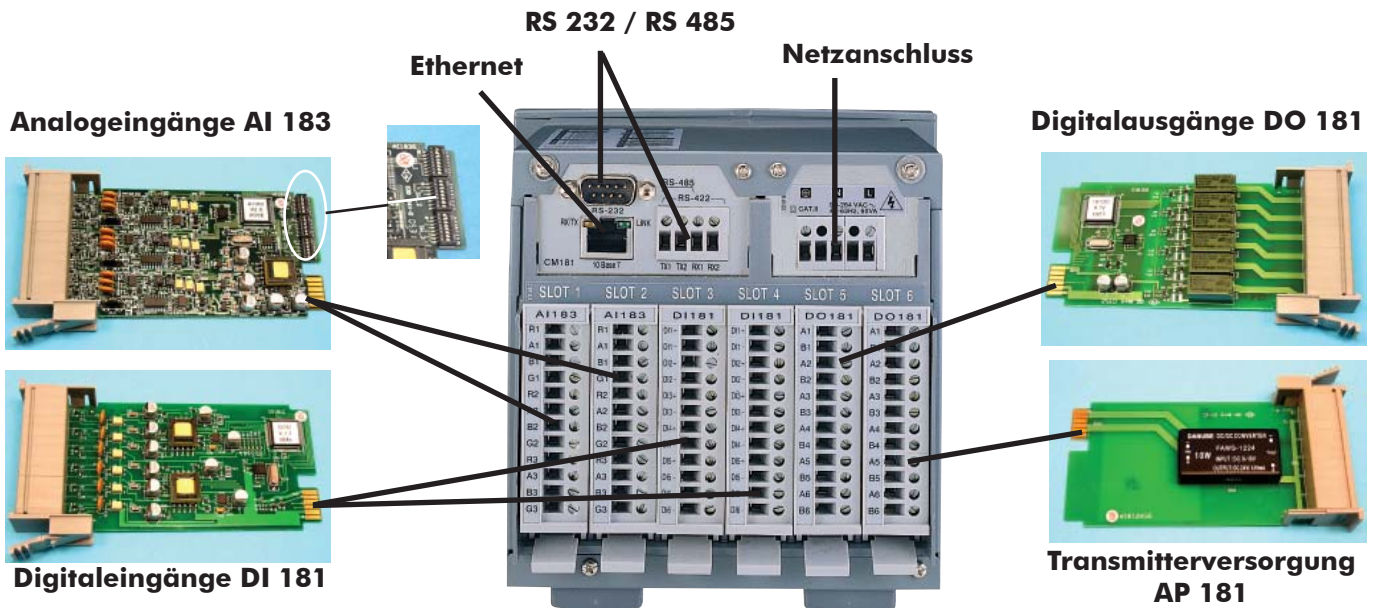


Konfiguration

Besondere Vorteile :

- Sechs frei bestückbare Karteneinschübe für Eingangs- / Ausgangskarten
- Maximal 18 isolierte analoge Eingangskanäle mit je 18-bit Auflösung
- 6,1 Zoll (155 mm) TFT - Display, mit 640 x 480 Pixel (VGA), 256 Farben
- Display: Vertikaler oder horizontaler Trend, Bargraph, numerisch, mixed ...
- Messrate innerhalb 200 ms für alle Kanäle, programmierbare Filter, ...
- Datensicherung auf CF - Karte und / oder Ethernet (LAN) bzw. RS 232/485

2 Gehäuseformen - 6 Slots - Variable Bestückung - Höchste Flexibilität



Rössel Messtechnik stellt seinen papierlosen Schreiber DigitTrend DT 18 vor. Ein 18 Bit - A/D-Wandler, bis zu 18 galvanisch voneinander getrennte Messkanäle, schnelle 200 ms Taktrate für alle Kanäle sorgen für präzise Messungen. Mit seinem hochauflösenden 6,1"/155 mm Flachbildschirm mit 640 x 480 Pixel und 256 Farben ist der DigitTrend DT 18 optimal für die Dokumentation und Überwachung von thermischen Prozessen einsetzbar.

Papierlose Schreiber haben überzeugende Vorteile gegenüber herkömmlichen Schreibern:

- Keine Lagerhaltung für Verbrauchsmaterial wie Papierrollen, Schreibstifte, Tinte etc.
- Digitale Genauigkeit statt Elektromechanik
- Digitale Schnittstelle: Auswertung und Analyse der aufgezeichneten Daten am PC
- Konfiguration und Kalibrierung: Vor Ort oder bequem vom Computer aus.
- Entfernung ist kein Thema: LAN- (Local Area Network) Interface ist Standard
- Datenspeicherung: Verschlüsselt auf Compact Flash (CF) Speicherkarte, 32 MB standard, optional bis zu 128 MB.

In vielen Branchen, wie etwa der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, in Chemie und Petrochemie, in der Metallbe- und verarbeitung, im Maschinen- und Anlagenbau usw. müssen Prozessgrößen kontinuierlich aufgenommen, visualisiert und dokumentiert werden.

Eine optimale Prozessüberwachung, die sichere Rückverfolgbarkeit und Dokumentation der Qualität sind unverzichtbare Anforderungen. Weitere wesentliche Einsatzgebiete sind Wartung, Instandhaltung, Reparatur und nicht zuletzt auch Prozessoptimierung.

Der DigitTrend DT 18 kann mit bis zu 6 verschiedenen Plug & Play-Karten bestückt werden, die eine äußerst flexible Anpassung an die jeweilige Applikation ermöglichen. Die Messdaten werden verschlüsselt und fälschungssicher aufgezeichnet. Die Aufzeichnung erfolgt zunächst im geräteinternen Speicher (8 MB) und wird, sobald dieser zu 95 % belegt ist, auf eine CF-Speicherkarte (Standard 32 MB, optional 64 oder 128 MB) übertragen.

Dank der hohen Speicherkapazität, der hochauflösenden Messung und Anzeige sowie des benutzerfreundlichen Windows CE[®] Betriebssystems ist der DigitTrend DT 18 autonom und universell einsetzbar. Komfortabel sind die Analyse- und Darstellungsmöglichkeiten der erfassten Daten und deren Bearbeitung am PC. Dafür ist der DigitTrend DT 18 serienmäßig mit einem Ethernet-Anschluss und einer Auswerte-Software für PC ausgestattet.

Optional sind die gespeicherten Daten auch mittels Feldbus über eine RS 232- oder eine RS 422 / RS 485-Verbindung zugänglich.

Technische Daten

Hilfsenergie

90 - 250 VAC; 47 - 63 Hz; ca. 60 VA

Display

6,1" (155 mm) LCD, 640x480 Pixel (VGA), 256 Farben

Speicher

Interner Speicher: 8 MB,
CF-Karte 16 MB, Optional: CF-Karte 256 MB

Analoge Eingangskarte AI 183

Anzahl der Kanäle: 3 x analog

Auflösung: 18 bit (262144 Schritte)

Messrate: 5 Mess./sec

Eingangsdaten: -2 VDC min. / 12 VDC max.

Temperatureinfluss: $\pm 1,5 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$
 $\pm 3,0 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (mA-Eingang)

Einfluss Zuleitungswiderstand:

Thermoelement $0,2 \mu\text{V}/\Omega$

3-Draht-RTD: $2,6 \text{ }^\circ\text{C}/\Omega$ Diff. der Leitungswiderstände

Sensorbruchererkennung: $200 \mu\text{A}$

Offener Messkreis für TE, RTD und mV Eingang

< 1 mA für 4 bis 20 mA Eingang

< 0,25 V für 1 bis 5 V Eingang

Bruchererkennung:

Innerhalb 10 sec. für TE, RTD und mV Eingang

Innerhalb 0,1 sec. für mA- und V-Eingang

Gleichtaktunterdrückung: 120 db

Gegentaktunterdrückung: 55 db

Galvanische Eingangstrennung: 430 VAC min.

Digitale Eingangskarte DI 181

Kanäle: 6 je Karte

Logisch „Low“: -5 V, 0,8 V max.

Logisch „High“: 2V, 5 V max.

Externer „Pull-down“ Widerstand: $1 \text{ K}\Omega$ max.

Externer „Pull-up“ Widerstand: $1,5 \text{ K}\Omega$ min.

Digitale Ausgangskarte DO 181

Kanäle: 6 Je Karte; ohmsche Last

Kontakt: Arbeitskontakt (Normal offen)

Belastung: 5 A/240 VAC; 200.000 Schaltzyklen

Analoge Ausgangskarte AO 183I, AO 183V

Kanäle: 3 je Karte

Ausgang: 4 - 20 mA, 0 - 20 mA (AO 183I)

0 - 5 V, 1 - 5 V, 0 - 10 V (AO 183V)

Auflösung: 15 bit (32768 Schritte)

Genauigkeit: $\pm (0,05 \%$ der Spanne $+0,005\%/^\circ\text{C})$

Bürde: 0 - 500 Ω Stromausgang

10 k Ω min. Spannungsausgang

Einstellzeit: 0,1 sec. auf 99,9 %

Isolation: 1000 VAC min.

Linearität: $\pm 0,005 \%$ der Spanne

Temp. Koeff. : $\pm 0,0025 \%$ der Spanne

Transmitterversorgung AP 181

Kanäle: 6 je Karte

Ausgang: 24 VDC, max. 27 mA

Gesamtlast: 160 mA max.

Kommunikationsmodul CM 181

Interface: RS 232, RS 485 oder RS 422

Protokoll: Modbus RTU Mode

Adressen: 1 bis 247

Baud-Rate: 0,3 bis 38,4 kbit/sec

Data Bit: 7 oder 8

Parity Bit: None, Even oder Odd

Stop Bits: 1 oder 2

Standard Ethernet (LAN) Kommunikation

Protokoll: Mod Bus TCP/IP, 10 BaseT

Auto-polarity Korrektur für 10 BaseT

Anschluss: Standard RJ-45 Steckverbinder

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur: 5 bis $50 \text{ }^\circ\text{C}$

Lagertemperatur: -25 bis $60 \text{ }^\circ\text{C}$

Schutzart: IP 30 Front; IP 20 Gehäuse

Feuchte: 20 bis 80 % RH nicht kondensierend

Isol. Widerstand: $20 \text{ M}\Omega$ min. @ 500 VAC

Hochsp. Test: 1350 VAC, 50/60 Hz, 1 min.

Vibration: 10 - 55 Hz, 10 m/s^2 , 2 h

Schock: 30 m/s^2 Betrieb, 100 m/s^2 Transport

Maße: 166 x 144 x 174 mm (B x H x T, Einbaumodell)

Zulassungen:

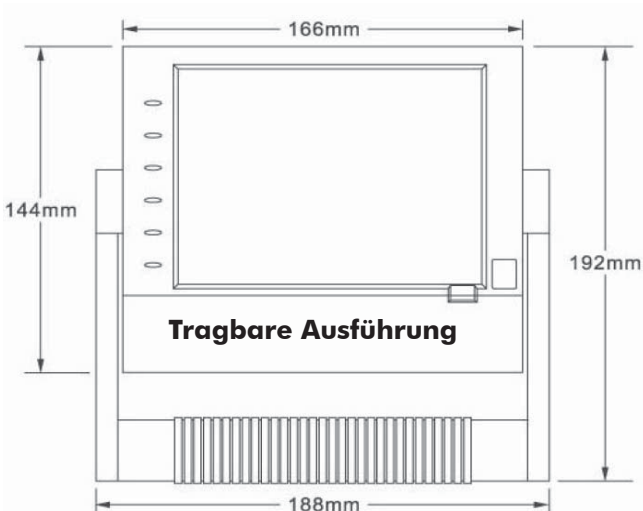
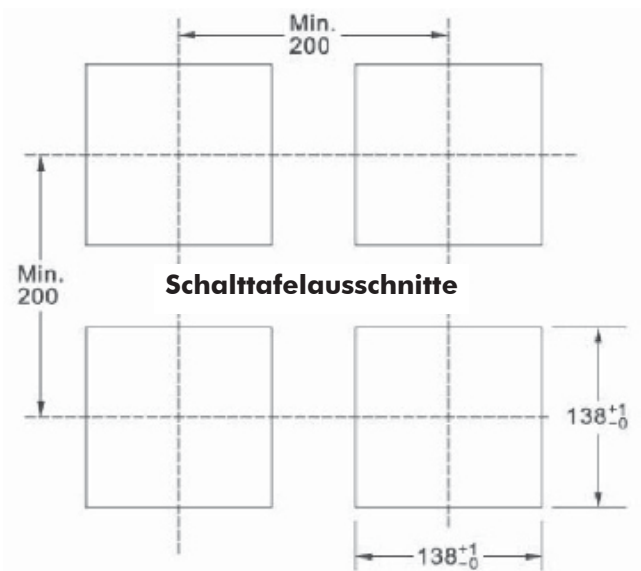
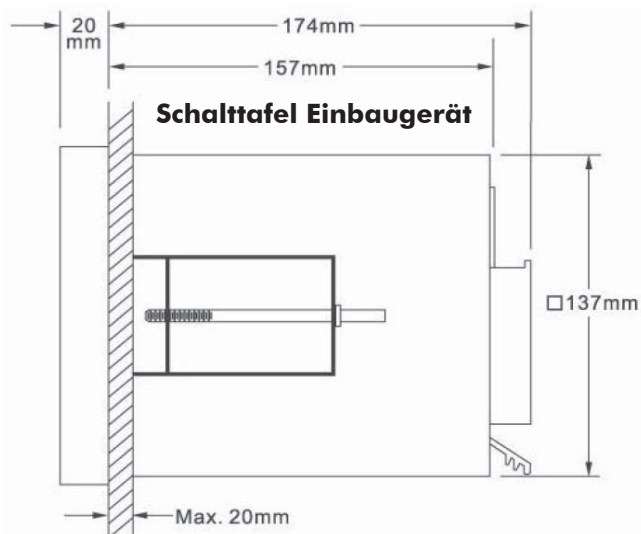
Sicherheit: CE EN 61010-1 (IEC 1010-1)

EMV: EN 50081-1; EN 50082-2;

EN 61326

Sensor Typ	Messbereich	Messunsicherheit
J	-120 $^\circ\text{C}$... 1000 $^\circ\text{C}$	$\pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$
K	-200 $^\circ\text{C}$... 1370 $^\circ\text{C}$	$\pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$
T	-250 $^\circ\text{C}$... 400 $^\circ\text{C}$	$\pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$
E	-100 $^\circ\text{C}$... 900 $^\circ\text{C}$	$\pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$
B	0 $^\circ\text{C}$... 1820 $^\circ\text{C}$	$\pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$
R	0 $^\circ\text{C}$... 1767 $^\circ\text{C}$	$\pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$
S	0 $^\circ\text{C}$... 1767 $^\circ\text{C}$	$\pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$
N	-250 $^\circ\text{C}$... 1300 $^\circ\text{C}$	$\pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$
L	-200 $^\circ\text{C}$... 900 $^\circ\text{C}$	$\pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$
Pt 100	-210 $^\circ\text{C}$... 700 $^\circ\text{C}$	$\pm 0,4 \text{ }^\circ\text{C}$
mV	-8 mV ... 70 mV	$\pm 0,4 \text{ }^\circ\text{C}$
mA	-3 mA ... 27 mA	$\pm 0,05 \%$
0 - 1 V	-0,12 V ... 1,15 V	$\pm 0,05 \%$
0 - 5 V	-1,3 ... 11,5 V	$\pm 0,05 \%$
1 - 5 V	-1,3 ... 11,5 V	$\pm 0,05 \%$
0 - 10 V	-1,3 ... 11,5 V	$\pm 0,05 \%$

Gehäuseabmessungen



Bestellinformationen

Bildschirmschreiber DigitTrend DT 18:

Bestellschlüssel: DT18 - A B C D - E F G - H I K

A = 4: Netz 90 bis 250 VAC / 47 bis 63 Hz

B = 3: Drei analoge Eingangskanäle
Konfigurierbar für Thermoelemente,
Widerstandsthermometer, mV, V, mA.

B = 6: Sechs analoge Eingangskanäle
Konfigurierbar für Thermoelemente,
Widerstandsthermometer, mV, V, mA.

B = X: Andere Kanalanzahl auf Anfrage

C = 0: Digitale Statuseingänge (auf Anfrage)

D = 0: Ohne Alarmausgänge

D = 1: Sechs Alarmausgänge (Relais)

D = 2: Zwölf Alarmausgänge (Relais)

E = 1: RS 232/422/485 & Ethernet Interface

F = 0: Standard Konfigurationssoftware

F = 1: Komfortable Kommunikationssoftware

G = 1 Alle Standardfunktionen enthalten

H = 1: 32 MB Compact Flash (CF) Speicherkarte

I = 1: Schalttafel Einbaugerät
Netzschalter an der Frontseite

I = 3: Tragbares Gerät mit Handgriff
Netzkabel nach deutschem Standard

K = 0: Weitere Optionen auf Anfrage

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, sind vorbehalten

RÖSSEL-Messtechnik GmbH

Lohstraße 2
DE-59368 Werne
Fon: +49 (0) 2389 409-0
Fax: +49 (0) 2389 409-80
Mail: info@roesselwerne.de
Web: www.roesselwerne.de

RÖSSEL-Messtechnik GmbH

Spenerstraße 1
DE-01309 Dresden
Fon: +49 (0) 351 31225-0
Fax: +49 (0) 351 31225-25
Mail: info@roesseldresden.de
Web: www.roesseldresden.de

RÖSSEL Nederland

Eikenlaan 253d
NL-2404BP Alphen a/d Rijn
Fon: +31 (0) 172 493141
Fax: +31 (0) 172 495043
Mail: info@rossel.nl
Web: www.rossel.nl