

575F-, FD100- und FD200-2021

Großanzeiger universell einsetzbar für Temperatursensoren und Prozesssignale

■ Die wesentlichen Gerätemerkmale

- Ziffernhöhe 57, 100 oder 200 mm
- 4 oder 6 Digits (FD100 und FD200)
- 5 Digits (575F)
- Eingang für alle gängigen Thermoelemente, Pt100/1000, Ni100, 0/4...20 mA, 0...5/10 V, -10...+10 V, Potentiometer, 25...2500 mV
- Anzeige frei skalierbar m.H. eines kleinen Displays im Gerät
- Galvanisch isolierter Ausgang 0/4...20 mA oder 0...10V
- 2 bis 4 konfigurierbare Grenzwertausgänge
- Schnittstelle RS-485 und RS-232
- Spannungsversorgung 85...240VAC oder 24VDC
- Gehäuseschutzart IP65



■ Allgemeine Produktbeschreibung

Diese Feldanzeiger wurden entwickelt speziell für die Einsatzzwecke, wo die Anzeige noch in Entferungen bis zu 100 m ablesbar sein muß.

Es sind die verschiedensten Temperatursensoren sowie die gängigsten Prozesssignale flexibel anschließbar, wobei die Wahl des Eingangssignals sowie die freie Skalierung mit Hilfe eines im Inneren der Gerätegehäuse befindlichen zusätzlichen kleinen Displays sehr einfach vorgenommen werden kann.

Als Option ist ein galvanisch isolierter Analogausgang, bis zu vier Grenzwertausgänge sowie eine serielle Schnittstellen RS-232 oder RS-485 erhältlich. Alarmgrenzwerte mit Hysterese sind frei einstellbar. Auch die Anzeigeaflösung ist wählbar.

Zwei alternative Versorgungsspannungen stehen zur Verfügung: 85...240 VAC oder 24 VDC ±15 %, galvanisch von Ein- und Ausgängen getrennt. Das Gerät stellt eine mit 40 mA belastbare

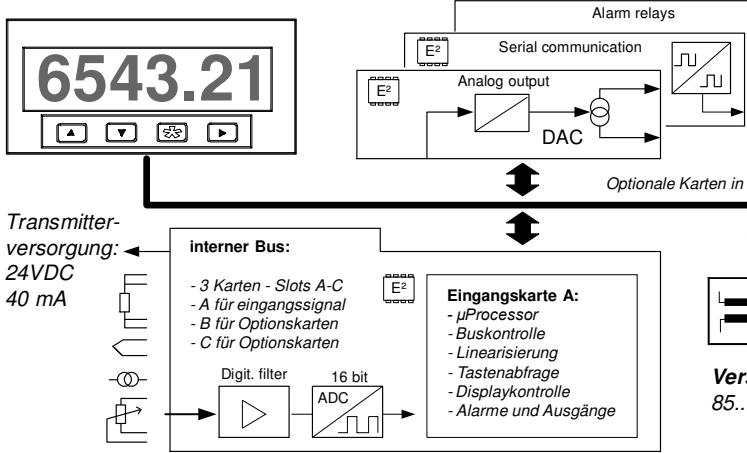
Transmitterspeisespannung von 24 VDC zur Verfügung. Die A/D-Umsetzung wird durch einen 16-Bit-A/D-Wandler realisiert bei einer Messrate von sieben Messungen pro Sekunde. Die Konfiguration der Alarmgrenzwerte sowie die allgemeine Gerätekonfiguration kann bei Bedarf über getrennte Passwörter verriegelt werden. Die Geräte mit der Gehäuseschutzart IP65 können bei Bedarf unter Vermeidung direkter Sonneneinstrahlung auch im Außenbereich montiert werden.

Ablesbarkeit des Anzeige:	Ziffernhöhe	Distanz
	57 mm	20...30 m
	100 mm	40...50 m
	200 mm	bis ca. 100 m

■ Systemaufbau

Konfiguration und Anzeigeskalierung über Tasten im Gehäuseinneren

Eingänge:
Pt100 3-Leiter
Pt100 4-Leiter
Pt1000, Ni100
Thermoelemente
0...20 mA
4...20 mA
0...5/10 V
-10...+10 V
Potentiometer
25, 55, 100, 1000
and 2500 mV



Optionale Karten:

Alarmgrenzwerte:
2 Relais (Wechsler)
3 Relais NC/NO
4 I/O-Kontakte

Ausgänge:
0/4...20 mA, 0...10 V
RS-232 oder RS-485

Versorgungsspannungen:
85...240VAC oder 24 VDC



mawi-therm Temperatur-Prozeßtechnik GmbH
Keunefeld 9 • D-45355 Essen • Telefon 0201/36558866 • Telefax 0201/36558868
e-mail: info@mawi-therm.com • website: http://www.mawi-therm.com

■ Technische Daten

Prozesseingänge	0/4...20 mA, 0...5/10 V, -10...+10 V
Anzeigeskalierung	über gesamten Anzeigebereich
Eingangswiderstand	Stromeingang 50 Ω , Spannungseingang >1 M Ω
Genauigkeit	0,02% FS
Linearität	0,007% FS
Transmitterversorgung	24 VDC, max. 150 mA

Widerstandstherm.	Pt100 3- und 4-Leiter, (Pt1000, Ni100)
Meßbereich	-200...+700 °C (Pt100)
Messstrom	0,3 mA
Genauigkeit	0,05 % FS
Linearitätsfehler	< 0,07 °C (-200...+700°C)

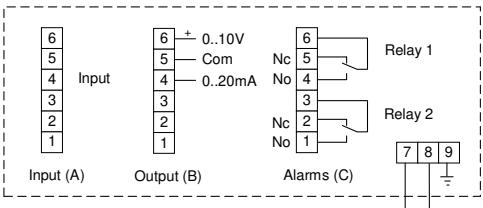
Thermoelemente:	wie unten spezifiziert
Genauigkeit	0,1 % FS
Vergleichsstellenfehler	0,05 K/C
Leitungseinfluß	< 10k Ω kein Einfluß

Typ	Bereich	Linearisierungsfehler
E	-100...900°C	< 0,2°C -50...900°C
J	-150...900°C	< 0,2°C -50...900°C
K	-150...1350°C	< 0,4°C -40...1300°C
L	-100...900°C	< 0,4°C -50...900°C
T	-150... 400°C	< 0,2°C -150...400°C
N	0...1300°C	< 0,2°C 0...1300°C
R	0...1700°C	< 0,3°C 400...1700°C (<1°C < 300°C)
S	0...1700°C	< 0,3°C 300...1700°C (<1°C < 300°C)
C (W5)	0...2200°C	< 0,3°C 400...2200°C (<0,4°C < 400°C)
D (W3)	0...2200°C	< 0,3°C 500...2200°C (<1°C < 500°C)
B	400...1700°C	< 0,3°C 400...1700°C
G (W)	1000...2200°C	< 0,4°C 1000...1700°C (<3°C >1700°C)

mV-Eingänge:	25, 55, 100, 1000 and 2500 mV wählbarer Multiplikator für Maximalwert
Genauigkeit	0,01 % FS, 0,02 % < 100 mV
Eingangswiderstand	< 10k Ω kein Einfluß
Potentiometer:	0,8 k Ω , 2-Leiter-Anschluß
Ausgang (Option):	0/4...20 mA, max. last 700 Ω 0...10V, Linearität 0,02 % der skalierten Spanne
Grenzwertkontakte:	2, 3 or 4 Kontakte, Relais max. 240 V, 2 A (Option) wählbare Hysteres 0...100%, automatischer oder manueller Reset, 4 I/O-Ports, max. 60 VDC, 100 mA
Schnittstelle:	seriell RS-232 oder RS-485 (Option) (nur als Messwertausgang)

■ Anschlüsse

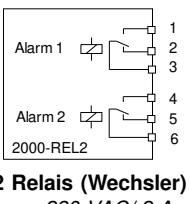
Typische Gerätekonfiguration



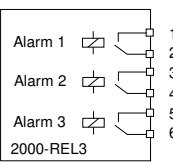
Slot A ist für den Messeingang und die Slots B und C sind für optionale Karten. Max. zwei optionale Karten sind möglich

Versorgungsspannung
85...240 VAC oder 24 VDC

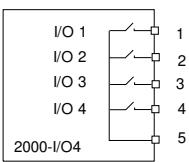
■ Grenzwertkarten für Slot C (oder B)



2 Relais (Wechsler)
max. 230 VAC/ 2 A



3 Relais
max. 230 VAC, 2 A



4 I/O-Ports
60 V, 100 mA

■ Dimensionen

