

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 Entfernungen 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 Anzeigeauflösung ist wählbar.

Zwei alternative Versorgungsspannungen stehen zur Verfügung: 85...240 VAC oder 24 VDC $\pm 15\%$, 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

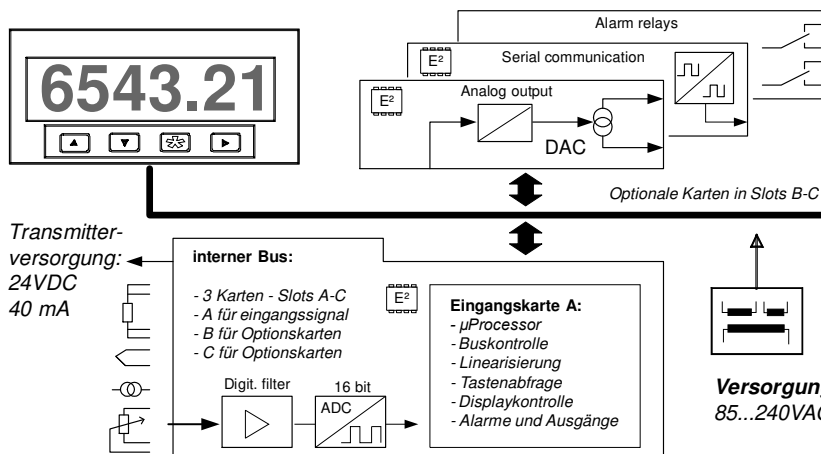
Systemaufbau

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

Transmitter-
versorgung:
24VDC
40 mA



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-Prozess-technik 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 MΩ
 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 < 10kΩ 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 < 10kΩ kein Einfluß

Potentiometer: 0,8 kΩ, 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 Hysterese 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)

Allgemein

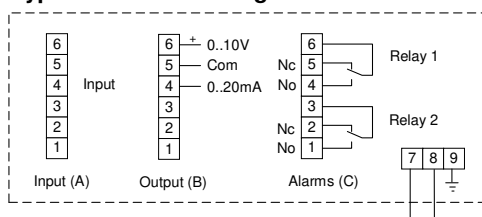
Eingangsfiler Digital, frei einstellbar
 A/D-Konverter 16 bit (64.000), unipolar or bipolar
 Temp.-Einfluß 0,0004 %/°C bei Spannungseingang
 Statusanzeigen: frontseitig für Alarmer 1...4, Min. und Max.
 Display rote LEDs
 Versorgungsspanng. 85...240 VAC oder 24VDC
 zul. Betriebstemp. -30...+50 °C
 Kabeldurchführungen PG11 (2 Stück)
 Gehäuseschutzart IP65
 Gewicht 575F - ca. 3 kg
 FD100A4 - ca. 5 kg
 FD100A6 - ca. 8 kg
 FD200A4 - ca. 14 kg
 FD200A6 - ca. 18 kg

■ Bestellnummern

Best.Nr	Bauart	Bezeichnung
04304	575F-2021	5-stelliger Großanzeiger, Ziffernhöhe 57 mm Kunststoffgehäuse IP 65 Spannungsversorgung 85...240 Vac
04316	FD100A4-2021	4-stelliger Großanzeiger, Ziffernhöhe 100 mm Stahlgehäuse IP 65 Spannungsversorgung 85...240 Vac
04317	FD100A6-2021	6-stelliger Großanzeiger, Ziffernhöhe 100 mm Stahlgehäuse IP 65 Spannungsversorgung 85...240 Vac
04318	FD200A4-2021	4-stelliger Großanzeiger, Ziffernhöhe 200 mm Stahlgehäuse IP 65 Spannungsversorgung 85...240 Vac
04319	FD200A6-2021	6-stelliger Großanzeiger, Ziffernhöhe 200 mm Stahlgehäuse IP 65 Spannungsversorgung 85...240 Vac
04309	Opt. 2012 / 2021	Betriebsspannung 24 Vdc
04365	Opt. 2012 / 2021	Grenzw ertrelais (2 Wechsler)
04366	Opt. 2012 / 2021	Grenzw ertrelais (3 Schliesser)
04362	Opt. 2012 / 2021	Analogausgang (0/4...20 mA oder 0...5/10V)
04363	Opt. 2012 / 2021	RS232/485 Schnittstellenkarte

■ Anschlüsse

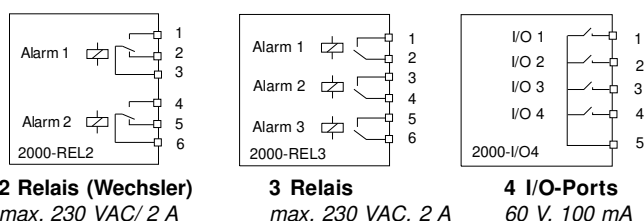
Typische Gerätekonfiguration



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)



■ Dimensionen

