



- Digitalthermometer - netzunabhängig - ca. 5 Jahre Dauerbetrieb mit 3V Batterie
- LCD Anzeige, 18 mm Ziffernhöhe, auch aus 10 m Entfernung auf 0,1°C ablesbar
- Pt - Fühler starr oder flexibel anzuschließen
- Hohe Genauigkeit: 0,5°C ± 1 Digit
- Messbereiche -50,0...+199,9°C, -50...+450°C, oder -50...+750°F
- Aufbaugehäuse 100x100x57mm, Schutzart IP65
- Optional: Ex-Schutz EEx ib IIC konstruktiv vorbereitet
- Thermoelement - Ausführung auf Anfrage

Beschreibung

Das Digitalthermometer DT1020 ist ein neuartiges, netzunabhängiges Thermometer für örtliche Temperaturmessungen in den vielfältigsten Einsatzgebieten.

Wie bei mechanischen Thermometern (Bimetall / Kapillarrohr / Glas) wird keine externe Hilfsenergie benötigt und die Installation wird einfach und kostengünstig. Mit einer austauschbaren 3V Lithiumbatterie werden ca. 5 Jahre Dauerbetrieb erreicht.

Die Vorteile gegenüber den genannten mechanischen Geräten liegen auf der Hand:

- bessere, 0,1°C genaue Ablesung auch aus 10 m Entfernung
- ein-/ angebauter oder flexibel anzuschließender Standard-Widerstandsfühler
- geringe Lagerhaltung: die Bereiche -50,0...+199,9°C und -50...+450°C decken eine Vielzahl von Applikationen am Markt ab, eine Fahrenheitversion -50...+750°F ist ebenfalls lieferbar.

Konstruktionsseitig sind die Thermometer für eine Prüfung auf Ex-Schutz (eigensicher) vorbereitet.

Das Grundmodell DT1020 ist in ein Kunststoffgehäuse 100x100x57 mm eingebaut und erreicht die Schutzart IP65.

Andere Gehäuseausführungen, auch kundenspezifische Ausführungen mit Halsrohr, sind denkbar. Darüber hinaus kann die gesamte Palette der Standard - Widerstandsfühler angeschlossen werden (Thermoelementfühler auf Anfrage)

Einsatzgebiete z.B.:

- Chemische Industrie
- Labortechnik
- Ofen- und Apparatebau
- Maschinenbau
- Gärtnereien
- Kühlgeräteindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Heizungs-/Klimatechnik
- Haustechnik

Technische Daten

Messeingang

Widerstandsthermometer Pt1000, Zweileiterbetrieb, Grunddaten nach DIN EN 60751.

Fühler eingebaut, starr angebaut (Halsrohr) oder flexibel anzuschließender Standardfühler.

Messbereiche

-50,0...+199,9°C

-50...+450°C

-50...+750°F

Genauigkeit

$\pm 0,5 K + 0,5\%$ des Messwertes in °C + 1 Digit

(Gerät einschließlich Fühler Klasse B)

Temperatureinfluss $\pm 0,02\%$ der Messspanne / K_{TU}

Anzeige

3½-stellig, LCD 18mm Ziffernhöhe

Hilfsenergie U_B

1x Lithiumbatterie DC 3,6V; Größe AA (Mignon)

Betriebsdauer: ca. 5 Jahre, Ladezustand im Betrieb erkennbar (bei U_B 2,5-3,0V Anzeigekontrast bei Ablesewinkel 90° stark vermindert), bis U_B 2,2V ohne Messfehler

Elektromagnetische Verträglichkeit

CE-Konformität nach DIN EN 61326-1 (1998-01)

EX-Schutz

Vorbereitet für EEX ib IIC (eigensicher) – Zulassung auf Anfrage

Umweltbedingungen

Umgebungstemperatur: -10...+60°C

Vibration: 10...500 Hz 5g IEC 529

Schock: DIN IEC 68 2-27 g=15

Garantie

2 Jahre

Gehäuse

Wandaufbau: ABS - Gehäuse 100x100x57mm, mit ein-/ angebautem oder flexibel anzuschließenden Fühler.

Option: Halsrohrausführung sowie Edelstahlgehäuse auf Anfrage

Gewicht: ca. 0,22 Kg ohne Fühler

Bestell-Hinweis

- Unser Anzeiger-Programm ist modular aufgebaut. Die Grundgeräte können durch vormontierte Module an die jeweiligen Anforderungen angepasst werden.
- Die **Bestellnummer** ergibt sich aus der Typbezeichnung z. B. „DT1020-“, und einer mehrstelligen Kodierung der Optionen. Der Gerätepreis und die komplette Bestellnummer kann über den **Preis-/Bestellschlüssel** ermittelt werden.
- Die modulare Gestaltung unserer Produkte ist nicht nur eine gute Voraussetzung für kundenspezifische Anpassungen, sondern garantiert auch ein **optimales Preis-/Leistungsverhältnis** und **kurze Lieferzeiten**.
- Für ganz dringende Fälle steht unser **Quick-Service** zur Verfügung.

Sonstiges Programm:

- Elektronische Regler
- Mehrkanal μ C-Regler
- Digitalanzeiger
- Temperatursensoren
- Feuchtesensoren
- Luftströmungssensoren
- Kundenspezifische Lösungen