



designed for scientists



ETS-D5 Elektronischer Kontaktthermometer

/// Datenblatt

ETS-D5 Elektronisches Kontaktthermometer

Die neue Dimension der Temperaturkontrolle im Labor

Das neue elektronische Kontaktthermometer ETS-D5 definiert Präzision, Sicherheit und Bedienkomfort neu. Entwickelt für anspruchsvolle Laborprozesse, bietet es alles für eine zuverlässige Temperaturregelung – und jetzt mit noch mehr Funktionen für maximale Prozesssicherheit und Flexibilität.

Bewährte Stärken

- Temperaturbereich von -20°C bis $+400^{\circ}\text{C}$ mit $0,1^{\circ}\text{K}$ Auflösung
- Hohe Genauigkeit: $\pm 0,2^{\circ}\text{K}$ + PT1000-Sensor-Toleranz (Klasse A)



www.ika.com

Technische Änderungen vorbehalten



designed for scientists

- Optimierte PID-Regelung für stabile Temperaturführung ohne Überspringen
- Automatische Abschaltung des Magnetrührers bei Sensorfehler oder Überschreiten der definierten Sicherheitstemperatur – maximale Prozesssicherheit
- Austauschbarer Temperaturfühler (optional mit Beschichtung H66.53 oder aus Glas H66.51)
- Mit Zwischenkabel verlängerbar

Neu und besser

Integrierte Sicherheitsfeatures:

- Sensor Timeout – erkennt, wenn der Sensor nicht im Medium ist (einstellbar)
- Temperature Drop Detection – reagiert auf unerwarteten Temperaturabfall (einstellbar)
- Sollwertüberwachung (Delta T) – schaltet die Temperierung ab, wenn der Sollwert um Delta T überschritten wird
- Sollwert-Limitierung – begrenzt die maximal einstellbare Temperatur
- Safe-Temp – schaltet die Temperierung ab, wenn der Wert überschritten wird
- Im Fehlerfall bleibt der Rührer aus – für maximale Sicherheit

Drei Temperatur-Regelmodi für jede Anwendung:

- Fast – schnelle Aufheizung
 - Präzise – höchste Genauigkeit
 - Syntheseblock-optimiert – perfekt für chemische Synthesen
-
- Einstellbare Aufheizgeschwindigkeit in Prozent für sensible Proben
 - Komfortables Touchdisplay für intuitive Bedienung
 - USB-C Schnittstelle für schnellen und einfachen Datentransfer an den PC

Was ist ein elektronisches Kontaktthermometer?

Ein elektronisches Kontaktthermometer ist ein Temperaturregler mit integriertem Sensor, der direkt die Heizleistung eines Magnetrührers steuert. Wird es angeschlossen, übernimmt das Gerät die aktive Temperaturregelung des Mediums, indem es die Heizplatte entsprechend ein- und ausschaltet. Der Magnetrührer selbst überwacht weiterhin die voreingestellten Sicherheitslimits für die Heizplatte.

Vorteile in Kombination mit Magnetrührern

- Upgrade-Möglichkeit für Geräte ohne integrierte externe Temperaturregelung
- Zusätzlicher Sicherheitskreis für die Mediumstemperatur – entscheidend für Gefährdungsanalysen
- Bessere Anzeigenauflösung und Datenübertragung an Software
- Klare Zuordnung der Messstelle – minimiert Verwechslungen

Mehr Sicherheit, mehr Präzision

Das neue ETS-D5 ist mehr als ein Temperaturfühler – es ist ein intelligentes Sicherheits- und Regelzentrum für Ihr Labor. Mit modernster Schnittstellentechnologie, erweiterten Sicherheitsfunktionen und optimierter Regelung bietet es maximale Kontrolle und Schutz für Ihre Prozesse. Mehr Präzision. Mehr Sicherheit. Mehr Komfort.





designed for scientists

Technische Daten

Messbereich Temperatur min. (mit H62 sensor) [°C]	-20
Messbereich Temperatur max. (mit H62 sensor) [°C]	400
Auflösung Temperaturmessung [K]	0.1
Messgenauigkeit Temperatur [K]	±0.2 + Toleranz PT1000 (DIN IEC 751 Klasse A)
Einstellgenauigkeit Solltemperatur [K]	0.1
Anzeige	TFT
Eintauchtiefe min. [mm]	20
Touchfunktion	ja
Warnfunktion akustisch	ja
Regelgenauigkeit der Temperatur (500ml H ₂ O, 40 mm Magnetstäbchen, 600rpm, 50°C) [K]	±0.5
Änderbarer Temperatursensor	H62.51
Thermometer Steckverbinder Typ (zum Hauptgerät)	DIN 45322 (MAS6)
Status LED	ja
Temperaturbetriebsmodus	A,B,C,D
Temperaturregelmodus	Price, Fast, Block
Sensortyp	PT1000 (DIN IEC 751 Klasse A)
Abmessungen (B x H x T) [mm]	52 x 36 x 385
Gewicht [kg]	0.156
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich [°C]	5 - 40
Zulässige Relative Feuchte [%]	80
Schutzart nach DIN EN 60529	IP 54
USB Schnittstelle	USB-C
Gleichspannung [V=]	8 - 16
Stromaufnahme [mA]	100

