



## THERMOELEMENTE

Zubehör zu den Datenloggern GL220, GL820, GL900, GL7000 und MT100

### TCK-401301-5E – Thermoelement Typ K

Einfaches Thermoelement Typ K für schnelle Antwortzeiten; freie Leiterenden; Länge 2 m. Ideal für Anwendungen bei niedrigen Temperaturen.

- Thermoelement Typ K, Toleranzklasse 2 gemäß DIN EN 60 584-2
- Temperaturbereich: -75 ... +250 °C
- Verseilte Thermodrähte, 0,2 mm Durchmesser mit PTFE-Isolierhülle
- Leitungslänge: 2 m



### TCK-401140-5E – Thermoelement Typ K mit Klebepad

Ideal geeignet zur Anbringung an flachen oder gekrümmten Oberflächen mit Hilfe eines selbstklebenden Pflasters. Thermoelement aus Thermodrähten verklebt mit einem selbstklebenden Pflaster aus Glasseide mit PTFE-Imprägnierung.

- Thermoelement Typ K
- Temperaturbereich: -50 ... +250 °C
- Pflastergröße: 25 mm x 20 mm
- Verseilte Thermodrähte (Drahtdurchmesser: Ø 0,2 mm)
- PTFE-Isolierhülle
- Leitungslänge: 2 m



### RIC-410 – Stabförmiges Thermoelement Typ K

- Thermoelement Typ K
- Temperaturbereich: -100 ... +300 °C
- Genauigkeit: Klasse 1 ( $\pm 1,5$  °C)
- Kabellänge 1,1 m
- Für Flüssigkeiten sowie viskose und halb feste Materialien



### RIC-420 – Thermoelement Typ K

- Thermoelement Typ K
- Temperaturbereich: -30 ... +400 °C
- Genauigkeit: Klasse 2 ( $\pm 2,5$  °C)
- Kabellänge 1,1 m
- Für feste Oberflächen



■ RIC-430 – L-förmiges Thermoelement Typ K

- Thermoelement Typ K
- Temperaturbereich: -30 ... +600 °C
- Genauigkeit: Klasse 2 ( $\pm 2,5$  °C)
- Kabellänge 1,1 m
- Für feste Oberflächen



■ TCT-401304-5E – Thermoelement Typ T

Einfaches Thermoelement Typ T für schnelle Antwortzeiten; freie Leiterenden; Länge 2 m. Ideal für Anwendungen bei niedrigen Temperaturen.

- Thermoelement Typ T, Toleranzklasse 2 gemäß DIN EN 60 584-2
- Temperaturbereich: -75 ... +250 °C
- Verseilte Thermodrähte, 0,2 mm Durchmesser mit PTFE-Isolierhülle
- Leitungslänge: 2 m



■ TCJ-401307-5E – Thermoelement Typ J

Einfaches Thermoelement Typ J für schnelle Antwortzeiten; freie Leiterenden; Länge 25 m. Ideal für Anwendungen bei niedrigen Temperaturen.

- Thermoelement Typ J, Toleranzklasse 2 gemäß DIN EN 60 584-2
- Temperaturbereich: -75 ... +250 °C
- Verseilte Thermodrähte, 0,2 mm Durchmesser mit PTFE-Isolierhülle
- Leitungslänge: 2 m



■ TCN-401310-5E – Thermoelement Typ N

Einfaches Thermoelement Typ N für schnelle Antwortzeiten; freie Leiterenden; Länge 2 m. Ideal für Anwendungen bei niedrigen Temperaturen.

- Thermoelement Typ N, Toleranzklasse 2 gemäß DIN EN 60 584-2
- Temperaturbereich: -75 ... +250 °C
- Verseilte Thermodrähte, 0,2 mm Durchmesser mit PTFE-Isolierhülle
- Leitungslänge: 2 m





## PT100-WIDERSTANDSTEMPERATURSENSOREN

Zubehör zu den Datenloggern GL220, GL820, GL900, GL7000 und MT100

### PT100-514140-1E – Widerstandstemperatursensor

Diese robusten Temperatursensoren haben ein starres, an der Spitze verschweißtes Schutzrohr aus hitzebeständigem Edelstahl. Die silikon-isolierte Anschlussleitung ist fest mit dem Schutzrohr vercrimpt.

- Pt100-Messwiderstand gemäß DIN EN 60751:1996 Toleranzklasse B
- Temperaturbereich: -50 ... +200 °C
- Schutzrohr: Edelstahl, Werkstoff-Nr. 1.4435, Ø 6 mm x 30 mm
- 3-Leitertechnik
- Anschlussleitung: 2 m lang, Litzenleiter, Leiterquerschnitt 0,22 mm<sup>2</sup>, PTFE-isolierte Adern mit silikon-isoliertem Außenmantel. Farbkennzeichnung der Adern: rot, rot, weiß



### PT100-515680-1E – Widerstandstemperatursensor, selbstklebend

Selbstklebender Pt100-Widerstandstemperatursensor mit kurzen Antwortzeiten zur Messung an geraden und gekrümmten Oberflächen.

- Pt100-Flachfilmmesswiderstand gemäß DIN EN 60751:1996 Klasse B
- Temperaturbereich: -50 ... +150 °C
- Abmessung der Silikontasche: 40 x 14 mm x 7 mm max. Dicke
- 4-Leiter-Schaltung, kann auch in 3-Leiter-Schaltung betrieben werden
- Fühlertasche aus Silikongummi mit selbstklebender Unterseite
- 2 m Anschlussleitung mit PTFE-Isolierhülle und Edelstahldrahtgeflecht

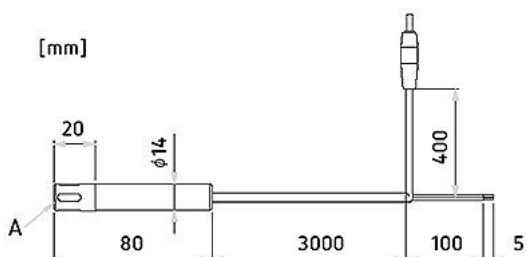


## LUFTFEUCHTESENSOREN

Zubehör zu den Datenloggern GL220, GL820, GL900, GL7000 und MT100

### B-530 – Luftfeuchtesensor

- Luftfeuchte: 0 ... 100 % r.F.
- Kabellänge 3 m
- Spannungsversorgung aufs Datenlogger


**GRAPHTEC**


## B-530A – Digitaler Miniatursensor für Luftfeuchte und Temperatur

Der Miniatursensor für Luftfeuchte und Temperatur vom Typ B-530A bietet durch Mikroprozessortechnik mit Multi-Punkt-Kalibrierung eine exzellente Leistung in Bezug auf Genauigkeit und Linearität. Der Minisensor im 12 mm-Format besitzt zwei lineare Analogausgänge für Temperatur und relative Feuchte, Taupunkt oder Absolutfeuchte.

- Messbereich Luftfeuchte 0 ... 100 % r.F.,  $\pm 2$  %
- Messbereich Temperatur -20 ... +80 °C,  $\pm 0,2$  °C
- Ausgangssignal 0 ... 1 V
- Versorgungsspannung 4,5 ... 35 VDC

### Spezifikationen

Messbereich Luftfeuchte:	0 ... 100 % r.F.
Messbereich Temperatur:	-20 ... +80 °C
Genauigkeit Luftfeuchte bei 23°C:	$\leq \pm 2$ % r.F. (10 ... 90% r.F.)
Genauigkeit Temperatur bei 23°C:	$\pm 0,2$ °C
Stabilität Luftfeuchte:	$\pm 1$ % r.F./Jahr
Ansprechzeit Luftfeuchte:	typ. <10 s. (für 90 % der sprunghaften Wertänderung)
Ausgangssignal:	0 ... 1 V
Versorgungsspannung:	4,5 ... 35 VDC
Stromaufnahme:	4 mA, typ.

### Zulässige Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur:	
Sensorelement	-30 ... +85 °C
Gehäuse	-30 ... +85 °C
Lagerung	-40 ... +85 °C

### Mechanische Eigenschaften

Schutzart	IP65
Gehäusematerial	Kunststoff
Abmessungen	L = 80 mm (3,15 inch) $\varnothing = 12$ mm (0,47 inch)
Gewicht	10 g (0,35 oz)
Elektrische Anschlüsse	4-polig, M8-Anschluss

### Bestellinformation

#### Sensormodelle B-530A

B-530A-H	Sensor für relative Luftfeuchte 0 ... 100 %, Steckanschluss (ohne Kabel)
B-530A-HT	Sensor für relative Luftfeuchte 0 ... 100 % und Temperatur -20 ... +80 °C, Steckanschluss (ohne Kabel)

#### Zubehör

B-530A-K-2	Anschlusskabel mit Gegenstecker für Sensoren der Serie B-530A Länge 2 m ohne Spannungsversorgung, Versorgung mit 4,5 ... 35 VDC wird benötigt
B-530A-K-5	Anschlusskabel mit Gegenstecker für Sensoren der Serie B-530A Länge 5 m ohne Spannungsversorgung, Versorgung mit 4,5 ... 35 VDC wird benötigt
B-530A-K-NT	Anschlusskabel mit Gegenstecker und integrierter Spannungsversorgung für Sensoren der Serie B-530A Länge ca. 2,5 m

#### Optionen

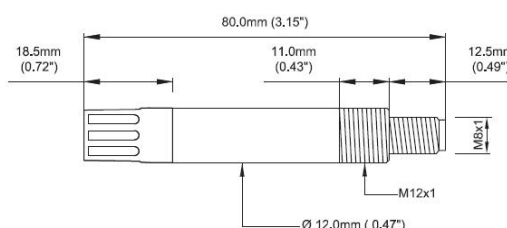
Ausgangssignal:	0 ... 5 V, 0 ... 10 V
Gehäuse	Edelstahl

Technische Änderungen und den Austausch von Werkstoffen, die der Verbesserung der Produkte dienen, behalten wir uns vor.

Page 4 / 4



### Abmessungen



Maße in „mm“ (inches), alle Angaben sind Circa -Werte  
Diese Zeichnungen haben nur informellen Charakter und sind nicht als Konstruktionsgrundlage gedacht.

### Anschlussbelegung

Pin	Funktion
1	+ Versorgungsspannung
2	Ausgang r.F., Taupunkt oder Absolutfeuchte
3	Masse (GND)
4	Ausgang Temperatur

