



Lufttemperatursensor LTS 2000 zur Messung 5 cm über dem Boden

GRUPPE 2

TEMPERATUR

NR.

2014.1000

VERSION / DATUM / NAME

04 / 11.2015 / Zi

BESCHREIBUNG

Der Lufttemperatursensor LTS 2000 ist mit einem hartglasgekapselten Platin-Messwiderstand Pt 100 ausgerüstet, der in einen stabilen Kunststoffschacht eingelassen ist. Die Abdichtung zum Fühler erfolgt über eine PG-Verschraubung. Rückseitig wird eine 5-polige Steckverbindung eingesetzt, die im gesteckten Zustand Schutzart IP 67 aufweist. 3 m abgeschirmtes Messkabel gehört zum Lieferumfang. In Verbindung mit einem aufsteckbaren Schutzkorb, wird der Sensor zur Messung der Lufttemperatur 5 cm über dem Boden (mit Hilfe spezieller Halterungen) eingesetzt.

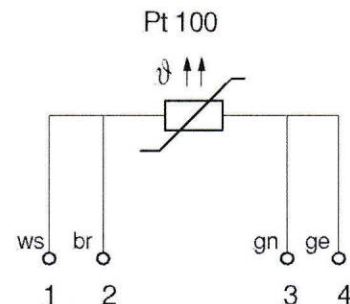
TECHNISCHE DATEN

Messfühler:	Pt 100 nach DIN 60751 B, 1/3 Toleranz, d.h. $\pm 0,1$ K bei 0°C
Nennwiderstand:	100 Ω bei 0°C
Betriebstemperaturbereich:	-40...+60 °C
Ansprechzeit in Luft V = 1 m/s:	T 0,5: 23...25 s T 0,9: 78...80 s
Eigenerwärmungskoeffizient (in Luft v = 1 m/s, bei 20°C):	3 mA für $\Delta t = 0,1$ K
Schaft:	PETP, weiß
Abmessungen:	siehe Maßbild
Gewicht:	ca. 235 g ohne Schutzkorb 260 g mit Schutzkorb
Messkabel:	4 x 0,5 mm ² abgeschirmt, LiY(C)Y, 3 m lang
Schutzkorb:	Fassung aus PETP, weiß Schutzkorb aus NIRO-Draht 1.4301, \varnothing 2 mm

TYPENSCHLÜSSEL

Lufttemperatursensor LTS 2000 mit hartglasgekapseltem Platin-Messwiderstand Pt 100	2013.0000
Drahtschutzkorb	2013.1000
Erdspieß	2014.2000

ANSCHLUSSPLAN



Anschluss erfolgt in
4-Leiterschaltung

BETRIEBS- UND WARTUNGSHINWEISE

ACHTUNG:

Da der Glasfühler zerbrechlich ist, ist äußerste Vorsicht beim Umgang zu üben.

Bei Nichtgebrauch, Transport usw. muss unbedingt die mitgelieferte Schutzhülse aufgesteckt werden!

Anschluss erfolgt gem. Anschlussplan (siehe oben) in 4-Leiterschaltung, wobei über (1) und (4) ein Konstantstrom (empfohlen: 0,5 mA) eingespeist und der resultierende Widerstand über (2) und (3) gemessen wird. Die Weiterverarbeitung kann über ein geeignetes Datenerfassungssystem, unter Berücksichtigung der Kennlinie gem. DIN 60751, erfolgen.

In der Version "5 cm über Boden" ist der aufsteckbare Drahtschutzkorb zu verwenden. Dieser wird vorsichtig von vorne bis zu seinem Anschlag auf den Fühlerschaft geschoben.

WARTUNG

Bis auf gelegentliche Reinigung nach Bedarf mit einem trockenen oder feuchten Tuch (keine Chemikalien verwenden!) ist der Fühler wartungsfrei. Nach längerem Gebrauch sollten die Steckkontakte auf Korrosion und ggf. der O-Ring des Schutzkorbes auf Risse überprüft werden. Es empfiehlt sich, wenn der Schutzkorb öfter gesteckt wird, den O-Ring von Zeit zu Zeit mit etwas Silikonfett nachzufetten.



Lufttemperatursensor LTS 2000

zur Messung 5 cm über dem Boden

GRUPPE 2

TEMPERATUR

NR.

2014.1000

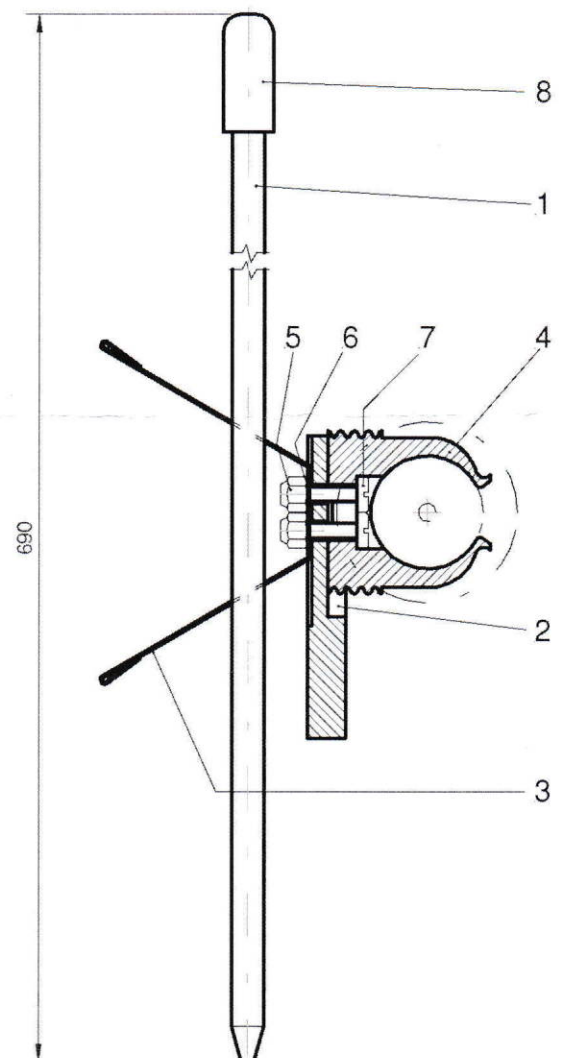
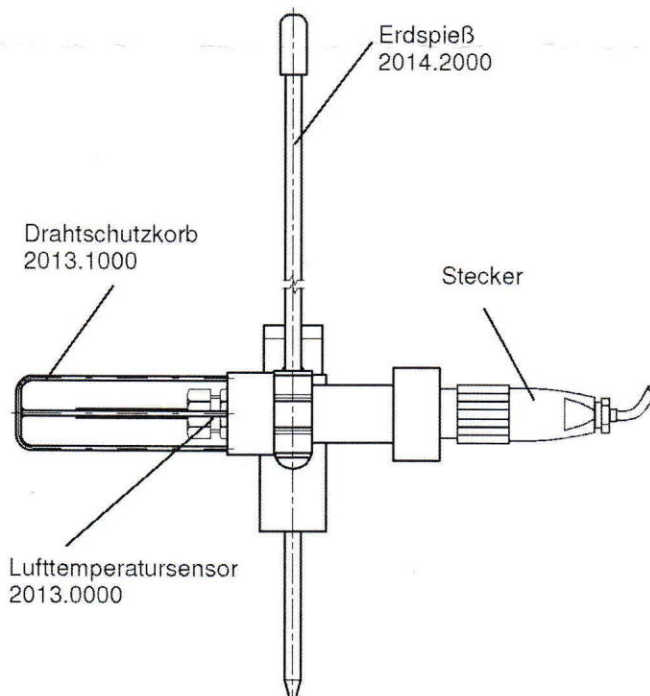
VERSION / DATUM

03 / 11.2015

MECHANISCHER AUFBAU

HALTERUNG FÜR »VERSION 5 CM ÜBER DEM BODEN«

1. Stab
2. Abstandsstück
3. Klemmfeder
4. Klemmschelle
5. Sechskantmutter
6. Scheibe
7. Flachkopfschraube
8. Schutzkappe



Technische Änderungen vorbehalten!