



### Funktion

Der Sensor (828) kann zur Messung von Luft-, Boden- oder Wassertemperaturen verwendet werden.

Als Messelement wird ein Pt100-Messwiderstand benutzt, der sich geschützt in einem Schaft aus VA-Stahl befindet. Durch eine spezielle Verschlussmasse wird eine optimale Wärmeleitung zwischen Schaft und Messelement (Hartglaskapsel) erreicht.

Über das fest angeschlossene Messwertkabel kann die Temperatur in einer 4-Leiter-Schaltung gemessen werden.

### Montage

Zur Messung der

- **Lufttemperatur** wird der Sensor in eine Wetterschutzhütte montiert.
- **Bodentemperatur** wird der Schaft des Sensors in der entsprechenden Bodentiefe vergraben. Hierbei ist auf guten Kontakt des Schaftes zur umgebenden Erdschicht zu achten, damit ein optimaler Wärmeaustausch stattfinden kann.
- **Wassertemperatur** wird der Sensor einfach in die gewünschte Wassertiefe versenkt.

### Elektrischer Anschluss

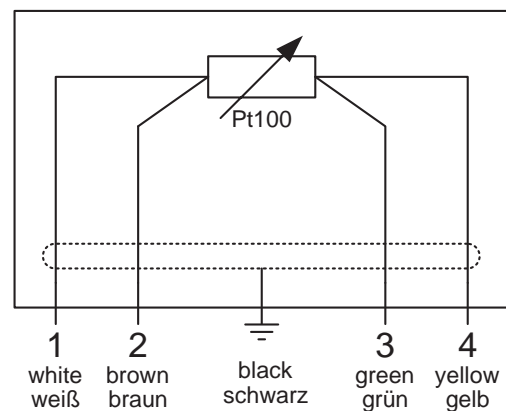
Der Sensor (828) hat ein fest angeschlossenes 4-adriges geschirmtes Kabel.

Der elektrische Anschluss des Sensors wird als 4-Leiter-Schaltung ausgeführt. Bitte beachten Sie hierzu die Anschlussbelegung.

Reicht die Länge des Messkabels für den Anschluss des Sensors an die Messwerterfassungsanlage nicht aus, so ist ein geschirmtes 4-adriges Verlängerungskabel in einer geschützten Verteilerdose an das Messkabel anzuschließen.

### Anschlussbelegung

Anschlussbelegung nach DIN 47100 Farbcode:



Ader core	DIN 47100 Farbcode		DIN 47100 color code	
	Farbcode	Code	Color	Code
1	weiß	WS	white	WH
2	braun	BR	brown	BN
3	grün	GN	green	GN
4	gelb	GE	yellow	YE

## Inbetriebnahme

Der Sensor ist nach dem Anschluss an ein Messwerterfassungssystem sofort betriebsbereit.

## Wartung

Eine Wartung des Sensors (828) ist nicht notwendig.

Als einfache Funktionskontrolle genügt die Plausibilität des ermittelten Temperaturwertes.

Um die Funktion des Sensors genau zu kontrollieren, ist eine Vergleichsmessung durchzuführen. Hierzu wird die Wassertemperatur in einem größeren Gefäß mit dem Sensor (828) und gleichzeitig mit einem Präzisionsthermometer ermittelt. Achten Sie dabei auf eine homogene Temperaturverteilung des Wassers und berücksichtigen Sie eine gewisse „Einschwingzeit“ des Sensors und des Vergleichsthermometers.

Alternativ können Sie auch die Temperatur in einem größeren Gefäß mit gut umgerührtem Eiswasser messen. Diese Temperatur sollte 0 °C betragen.

## Technische Daten

**Ident-Nr. 00.08280.010 507**

Messelement:	Pt100 1/3 DIN 43 760 bzw. DIN IEC 751
Mess-/Einsatzbereich:	-40...+70 °C
Messgenauigkeit:	0,1 °C bei 0 °C gemäß DIN IEC 751
Schutzart:	IP 67
Gewicht:	0,4 kg

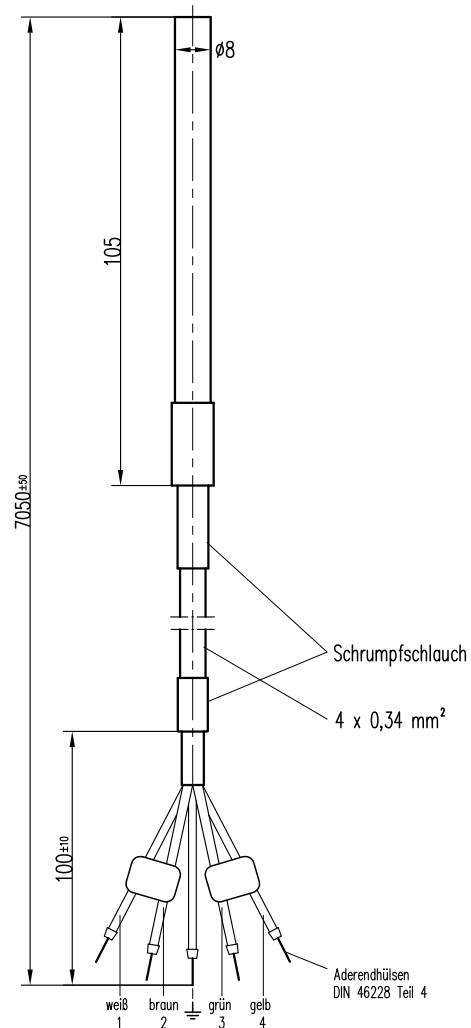
### Ca. Abmessungen:

Länge des Kabels:	7500 mm
Länge des Schaftes:	105 mm
Ø des Schaftes:	8 mm

### Zubehör (bitte separat bestellen):

Panzerrohr für Bodenverlegung (Nagerschutz)	
Länge:	6 m
Ident-Nr.	32.08280.010 060

## Maßzeichnung



**Beachten Sie den Gewährleistungsverlust und Haftungsausschluss bei unerlaubten Eingriffen in das System. Änderungen bzw. Eingriffe in die Systemkomponenten dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung der LAMBRECHT meteo GmbH durch Fachpersonal erfolgen.**

### Die Gewährleistung beinhaltet nicht:

1. Mechanische Beschädigungen durch äußere Schlägeinwirkung (z. B. Eisschlag, Steinschlag, Vandalismus).
2. Einwirkungen oder Beschädigungen durch Überspannungen oder elektromagnetische Felder, welche über die in den technischen Daten genannten Normen und Spezifikationen hinausgehen.
3. Beschädigungen durch unsachgemäße Handhabung, wie z. B. durch falsches Werkzeug, falsche Installation, falsche elektrische Installation (Verpolung) usw.
4. Beschädigungen, die zurückzuführen sind auf den Betrieb der Geräte außerhalb der spezifizierten Einsatzbedingungen.