



Warnhinweis: Kabel nicht direkt am Gehäuse abwinkel.
Min.-Biegeradius = 41 mm

Funktion

Der Sensor (829) ist speziell für die Messung der Modultemperatur von Photovoltaik(PV)-Anlagen entwickelt worden.

Als Messelement wird ein Pt100- Messwiderstand eingesetzt, der sich geschützt in einem Körper aus seewasserbeständigen Aluminium befindet. Durch eine spezielle Vergussmasse wird eine optimale Wärmeleitung zwischen Körper und Messelement erreicht.

Über das fest angeschlossene Kabel kann die Temperatur in einer 4-Leiterschaltung gemessen werden. Dadurch und aufgrund des geschirmten Kabels wird die Messung unempfindlicher gegen externe Störeinflüsse.

Montage

Zur Messung der Modultemperatur wird der Aluminiumkörper des Sensors mit seiner wärmeleitfähigen Klebefläche von hinten auf das Modul geklebt:

- Benutzen Sie nach Möglichkeit Handschuhe.
- Reinigen Sie die Stelle, an welcher der Modultempersensor befestigt werden soll mit Heptan oder Ethanol (Reinheitsgrad: technisch).
- Verwenden Sie dazu 2 Tücher (fusselfreie Einwegtücher). Mit dem 2. Tuch trocknen Sie die gereinigte Stelle.
- Kontrollieren Sie nach dem Reinigen das 2. Tuch auf Schmutz. (Die Stelle muss schmutzfrei sein.)
- Entfernen Sie das Schutzpapier vom Klebefilm. Greifen Sie dabei nicht auf die Klebefläche.
- Kleben Sie den Sensor auf die gereinigte Fläche.

Hinweis: Die Position des Sensors ist nach dem Aufkleben nicht korrigierbar!

Elektrischer Anschluss

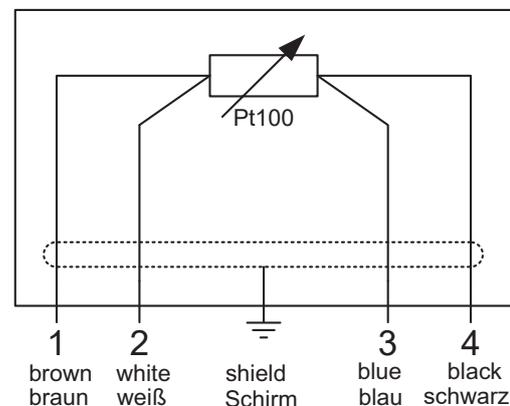
Der Sensor (829) hat ein fest angeschlossenes 4-adriges geschirmtes Kabel.

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 nach DIN EN 50044

Anschlussbelegung · Farbcode:



Ader core	Farbcode DIN EN 50044		color code DIN EN 50044	
	braun	BR	brown	BN
1	braun	BR	brown	BN
2	weiß	WS	white	WH
3	blau	BL	blue	BU
4	schwarz	SW	black	BK

Inbetriebnahme

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

Wartung

Eine Wartung des Sensors (829) ist nicht notwendig.

Als einfache Funktionskontrolle genügt die Plausibilität des ermittelten Temperaturwertes.

Um die Funktion des Sensors genau zu kontrollieren, ist eine Vergleichsmessung an gleicher Stelle durchzuführen. Achten Sie dabei auf eine gewisse „Einschwingzeit“ des Sensors und des Vergleichsthermometers.

Technische Daten

Ident-Nr. 00.08290.000030

Messelement:	Pt100 F 0,3 bzw. DIN EN 60751
Mess-/Einsatzbereich:	-40...+105 °C
Messgenauigkeit:	(0,3 + 0,005 · T)
Schutzart:	IP 67
Gewicht:	0,4 kg

Elektrische Parameter:

Messtrom (DC) bei 25 °C:	1,0 mA
Maximaler zulässiger Spitzenstrom bei 25 °C:	3,0 mA
Isolationswiderstand:	> 10 MΩ
Eigenerwärmung bei 0 °C:	< 0,5 K/mW

Ca. Abmessungen:

Länge des Kabels:	3000 mm
Dicke des Gehäuses:	10 mm
Ø des Gehäuses:	39,5 mm

Kabel:

Länge 3 m, geschirmt, mit Biegeradius = 41 mm
(Zulassung UL/cUL UL-Style 20233)

Optionales Zubehör (bitte separat bestellen):

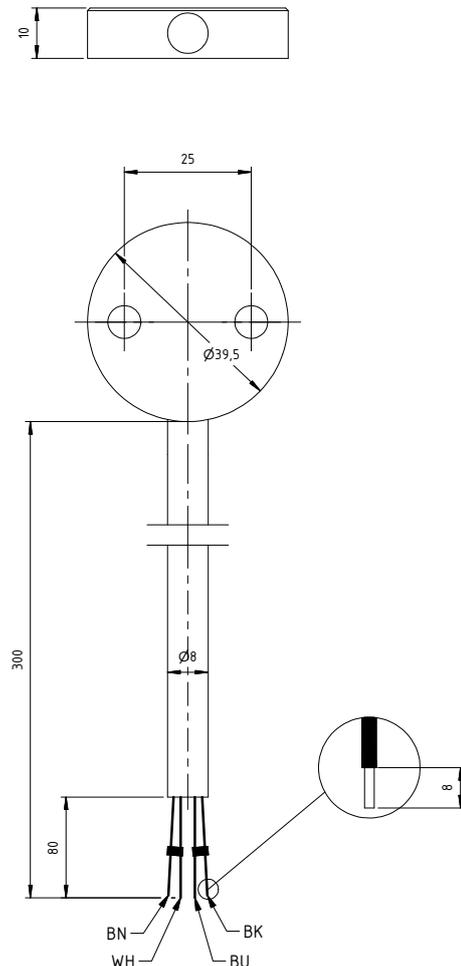
Pt-100-Modbus-Umsetzer

Ident-Nr. 00.08790.000000



Quality System certified by DQS according to
DIN EN ISO 9001:2008 Reg.No. 003748 QM08

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.