



**TEKNOLOGISK
INSTITUT**

Teknologiparken
Kongsvang Allé 29
Bygning 14
8000 Aarhus C
Tlf. +45 72 20 20 00
info@teknologisk.dk
www.teknologisk.dk

KALIBRERINGSCERTIFIKAT

CERTIFIKATNR.:

200-T-23792

Side 1 af 3
Antal bilag: 0
Init:
THEN/DDS

Rekvirent: Aalborg Universitet, Institut for Byggeri, By og Miljø (Build)
Thomas Manns Vej 23
9220 Aalborg Øst

Emne: **Termoføler**
Fabrikat: - Model: Pt100
Id: **Føler 1**
Tilbehør: Termometer (Id: Inst. 6/54192)

Periode: Modtaget: 03-02-2023 Kalibreret: **08-02-2023**

Procedure: D1-2.2

Bemærkninger: Kalibreringspunkterne er taget i stigende rækkefølge. Føleren var neddyppet min 15 x diameteren under kalibreringen og tilsluttet udlæserenheds kanal 1 . Føleren har været i et tætsluttende glasrør under kalibreringen.

Vilkår: Kalibreringen er udført akkrediteret i henhold til internationale krav (DS/EN ISO/IEC 17025:2017) og i henhold til Teknologisk Instituts almindelige vilkår. Kalibreringsresultater gælder udelukkende for det kalibrerede emne. Kalibreringscertifikatet må kun gengives i uddrag, hvis Teknologisk Institut skriftligt har godkendt uddraget.

Kalibreret af: Thomas Henriksen, 72201952, then@teknologisk.dk

Dennis Dam Sørensen
Faglig leder, ph.d., cand.polyt.



DANAK
CAL Reg.nr. 200

TEMPERATURLABORATORIET

TEKNOLOGISK INSTITUT

Certifikat nr.: 200-T-23792

Side 2 af 3

KALIBRERINGSCERTIFIKAT

Resultater

Føler mærket: FØLER 1

Reference- værdi °C	Aflæsning °C	Fejl °C	Usikkerhed °C	Note
-20,0459	-20,0700	-0,0241	0,0067	
-10,0272	-10,0415	-0,0143	0,0070	
-0,0014	-0,0050	-0,0036	0,0073	
9,9907	9,9945	0,0038	0,0069	
19,9973	20,0080	0,0107	0,0073	
29,9923	30,0075	0,0152	0,0077	
40,0512	40,0680	0,0168	0,0081	
50,0400	50,0590	0,0190	0,0050	
60,0288	60,0525	0,0237	0,0053	
70,0155	70,0410	0,0255	0,0055	
80,0067	80,0280	0,0213	0,0058	
90,0004	90,0200	0,0196	0,0061	
99,9990	100,0215	0,0225	0,0064	

Bemærkninger:

Aflæsning er middelværdien af flere aflæsninger på det kalibrerede måleinstrument.

Fejl = Aflæsning - referenceværdi.

TEMPERATURLABORATORIET

TEKNOLOGISK INSTITUT

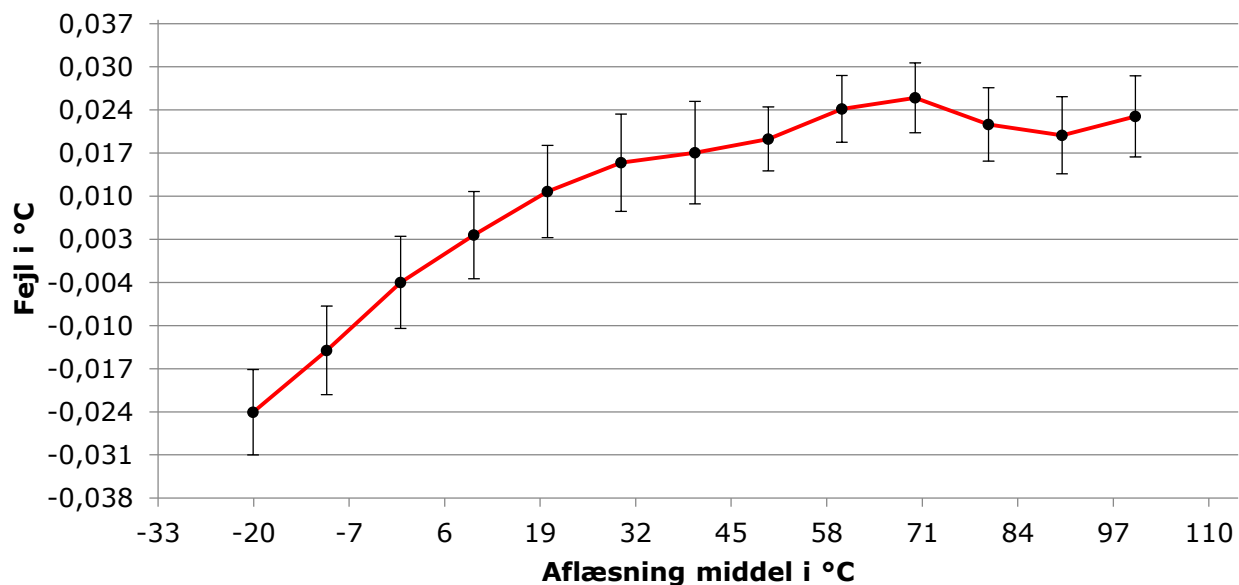
Certifikat nr.: 200-T-23792

Side 3 af 3

KALIBRERINGSCERTIFIKAT

Fejlkurve

Føler mærket: FØLER 1



Kun de markerede punkter er målt.

Bemærkninger:

Aflæsning er middelværdien af flere aflæsninger på det kalibrerede måleinstrument.
Fejl = Aflæsning - referenceværdi.

Den rapporterede ekspanderede usikkerhed er angivet som standardusikkerheden af målingen multipliceret med dækningsfaktoren $k=2$, således at dæknings sandsynligheden svarer til ca. 95 %.

Alle temperaturer er i henhold til ITS90

Kalibreringsforhold:

Rumtemperatur: $23,3 \text{ °C} \pm 2,2 \text{ °C}$
Relativ fugtighed: $34,2 \text{ \%rh} \pm 5,7 \text{ \%rh}$
Barometerstand: $1033,7 \text{ mbar} \pm 2,8 \text{ mbar}$

Sporbarhed:

Dette kalibreringscertifikat er omfattet af DANAK akkreditering og EA's og ILAC's multilaterale aftaler for kalibrering, hvilket sikrer, at målingerne er sporbare til SI enhedssystemet.