

ADL-TMK[®]

Temperaturmesskette



Temperaturprofil in
Gletscher und See

Flexibel einsetzbar

Fertigung auf Kundenwunsch

Modbus-RTU

Fertigung in
Deutschland

Permafrost in
Boden und Gestein

Gebäudeautomation

Geothermie

Wärmepumpen-
Überwachung

Für Wasser, Beton,
Erdboden, etc.

Die ADL-TMK[®] Temperaturmesskette wird zur Messung von Temperatur in verschiedenen **Boden- und Wassertiefen** eingesetzt. Unter anderem wird die Temperaturmesskette in Thermie- Anlagen sowie in der **Berg- und Bauwerkswerksüberwachung** eingesetzt. Dabei lässt sich die Temperaturmesskette **sehr flexibel** von einigen Metern bis hin zu einigen **hundert Metern Länge** fertigen. Die Verteilung der Sensormodule kann **auf Kundenwunsch** erfolgen. Bis zu **1000 Meter** lang. Messkette kann **dauerhaft** in der zu messenden Umgebung verbleiben. Anschluss über 2-Draht **RS485** Bus mit offenem herstellerunabhängigen **Modbus-RTU** Protokoll. Bis zu **253 ADL-TMK[®]**-Module an einem Bus.

Vorteile und Funktionen

- Flexible Messkette mit bis zu 1000 Metern Länge (andere Längen auf Anfrage)
- Verteilung der Sensoren nach Kundenwunsch
- Kostengünstiger als Messung per Glasfaser, da Messkette dauerhaft in der zu messenden Umgebung verbleiben kann
- Lange Leitungslängen durch Kommunikation über 2-Draht RS485 Bus
- Offenes herstellerunabhängiges Modbus-RTU Protokoll
- Pro Bus/Messkette können bis zu 253 ADL-TMK®-Module angeschlossen werden

Kabel

- Hochflexibles, strapazierfähiges und wasserbeständiges Kabel (je nach Einsatzort)
- 4x 0,5 - 4 x 1,5 mm² je nach Ausführung und Länge der Messkette

Kommunikation

- 2-Draht RS485 Bus
- Bis zu 253 Module an einem Bus adressierbar
- Modbus-RTU Protokoll, 19200 Baud, 8n1, Adresse 1-253
- Leitungslängen bis 1000 Meter möglich

Technische Daten Sensorelement

Sensoren je Modul:	pro Modul 1 Sensor
Sensortyp:	hochgenaues digitales Sensorelement
Auflösung:	0,0078K
Genauigkeit:	±0,1K (-20°C .. +50°C)
Betriebsspannung:	10 - 30VDC
Leistungsaufnahme:	kleiner 50mW je Modul
Betriebstemperaturbereich:	-40°C .. +80°C
Gehäuse:	Schrumpfschlauch aus Polyolefin und Hotmolding-Verguss
Schutzart:	IP 68 nach DIN 40 050-9/5.93
Abmessungen:	ca. 100x12 mm