

BANDDENDROMETER DRS26

MIT DIGITALEM SDI-12-AUSGANG

Das Banddendrometer ermöglicht die kontinuierliche, nicht-invasive Erfassung von Änderungen des Stammesumfangs. Die stufenlose Ablesung ermöglicht eine präzise Erfassung des Stammwachstums. Der Messbereich für die Umfangsänderung beträgt 65 mm; durch eine Neueinstellung des Bandes kann das Dendrometer für einen größeren Gesamtumfang erneut eingestellt werden. Das Dendrometer eignet sich für Stämme ab einem Minstdurchmesser von 8 cm; mit einer optionalen Grundplatten-Erweiterung können auch Stämme mit einem Durchmesser von 4 bis 8 cm gemessen werden. Eine Obergrenze für den Stammdurchmesser besteht nicht. Die einfache, nicht-invasive Befestigung erfolgt mit einer Spannkraft von 15 bis 20 N. Die Linearität beträgt $\pm 1\%$ über den gesamten Messbereich.

Hauptmerkmale DRS26

- Mit vorbereitetem SDI-12-Datenausgang
- SDI-12-Kabel mit offenen Enden zum Anschluss an einen Datenlogger o.ä.
- SDI-12 Version 1.3 kompatibel
- Optionale interne Temperaturopzeichnung



SDI-12-Kabel

TECHNISCHE DATEN

PARAMETER	SPEZIFIKATION
Dimensionen (L × W × H)	100 x 70 x 100 mm
Gewicht	~350 g
Schutzart des Gehäuses	IP 63
SENSOR	
Sensortyp	Drehpositionssensor
Messbereich (Umfangsänderung)	65 mm
Minstdurchmesser des Stammes	8 ... ∞ cm (optional 4 ... 8 cm mit Grundplatten-Upgrade)
Linearität	± 1 % vom Skalenendwert
Auflösung	1 µm
Lesen	stufenlos
Genauigkeit der internen Temperaturmessung	±0,2 °C (innerhalb -10... +40 °C)
STROMVERSORGUNG	
Versorgungsspannung	5.5 ... 16 V
Stromaufnahme im Leerlauf	20 µA
Stromaufnahme beim Messen	6 mA
Aufwärmzeit	300 ms
VERBINDUNG / KOMMUNIKATION	
Stecker	Dreipoliger Escha-M8-Stecker, männlich
Kabellänge	2 m, 5 m, 10 m (Sonderlängen auf Anfrage erhältlich)
Kommunikation	- Digital: SDI-12-kompatibel (Version 1.3) - SDI-12-Kabel: M8-Buchse, weiblich, zum Dendrometer; drei Adern zum Datenlogger: braun = +Vcc, schwarz = Daten, Blau = -Vcc
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	
Betriebstemperatur	-40 ... 60 °C
Luftfeuchtigkeit	0 ... 100 %
EDELSTAHLBAND ROSTFREI	
Länge des Bandes	20 m
Breite und Dicke des Bandes	12 x 0,2 mm
Spannkraft	15 bis 20 N im gesamten Gebiet
Temperaturkoeffizient des Bandes	16 µm/(m·K)