

Produktinformation

PipeTDR-2C

Zeitbereichsreflektometer für die Fehlerortung in KMR-Rohren

Mit einem Time Domain Reflectometer (TDR) können Beschädigungen an und in Kabeln punktgenau erkannt und geortet werden. Das LANCIER **PipeTDR-2C** wurde speziell für den Einsatz an KMR-Rohren mit nordischer Sensorik entwickelt.



Es kann neben Aderkurzschlüssen und -abrissen auch Wassereintritt in die Wärmedämmschicht, hervorgerufen durch z. B. Schweißnahtfehler, Rohrbrüche oder Mantelbeschädigungen, erkennen. Dazu speist es elektrische Impulse in die Leitung ein, die an Fehlerstellen oder Kabelenden reflektiert werden - eine Funktion, ähnlich, wie bei einem Radargerät. Über die Messung der Laufzeit der reflektierten Impulse ermittelt das **PipeTDR-2C** die Entfernung zum Fehlerort und kann dabei sogar die Art des Fehlers bestimmen.

Das LANCIER **PipeTDR-2C** ist ein kompaktes, robustes Zweikanal-Reflektometer, das über eine integrierte USB-Schnittstelle mit einem spritzwassergeschützten Outdoor-Tablet verbunden ist. Die Stromversorgung des Tablets erfolgt über die USB-Schnittstelle.



Durch die intuitive Bedien- und Auswerte-Software ist das **PipeTDR-2C** schnell und einfach in der Handhabung und für die Fehlerortung an KMR-Rohren optimiert. Die ermittelten Messkurven können beispielsweise als Urbild einer Fernwärmetrasse ortsbezogen in einer Datenbank gespeichert und zur späteren Fehlerbestimmung als Vergleichskurve herangezogen werden. Die gemessenen Kurven können auch anderen Nutzern zwecks Interpretation/Vergleich zur Verfügung gestellt werden.

Technische Daten

Messgerät **PipeTDR-2C**

Spannungsversorgung	über USB 2.0-Schnittstelle durch Bedien-Tablet
Anzahl Messkanäle	2 (z. B. für Vor- und Rücklauf einer Fernwärmetrasse)
Messbereich	62,5 .. 64.000 m
Ortungsfehler	0,01 % .. 0,2 % des Messwerts (12,5 cm bis 8,0 m, abhängig von den Unterbereichen)
Impedanz	25 .. 600 Ω , individuell einstellbar
Impulsbreite	10 ns .. 50 μ s
V/2	50,0 .. 150,0 m/ μ s
Impulsamplitude	10 V bei angepasster Last
Eingangsempfindlichkeit	1 mV
Dynamikbereich	80 dB
Betriebstemperatur	-20 .. +40 °C

Einsatzbereiche des PipeTDR-2C

- Fehlerortung im nordischen (EMS) System.
- Abnahmemessungen bei der Inbetriebnahme von Wärmenetzen.

Anzeige- und Bedientablet **PipeTDR-2C**

Betriebssystem	Microsoft Windows 10
Betriebstemperatur	-20 .. +40 °C

Bestellangaben

PipeTDR-2C Zeitbereichsreflektometer für die Fehlerortung in KMR-Rohren

Bestell-Nr. 076376.000