

WUNDARA

FERNWÄRMETECHNIK



SEC

USY

ST

KINDERLEICHTE FEHLERSUCHE MIT DEM
LEAK MONITORING SYSTEM

ALLES NOCH GANZ DICHT?

Überwachung verhindert Schäden

Die vorisolierten Rohrleitungen gehören neben Kessel, Pumpen, Übergabestationen usw. zu einem der wichtigsten Anlagenteile in einem Fernwärmenetz.

Diese Investition sollte gegenüber Einflüssen wie Materialmangel, nicht fachgerechter Verlegung, Nachlässigkeiten beim Isolieren, nicht ordnungsgemäßer Schweißnähte etc. so gut wie möglich geschützt werden.

Ein nicht erkannter oder nicht bemerkter Defekt einer vorisolierten Rohrleitung kann zu Folgeschäden ungeahnten Ausmaßes führen. Umso früher ein Schaden entdeckt und lokalisiert werden kann, desto geringer sind die Reparaturkosten sowie die dadurch entstehenden Folgekosten für den Betreiber und alle anderen Beteiligten.

Auch Mängel, die während der Gewährleistungspflicht auftreten, werden somit sehr wirkungsvoll erkannt und können einen größeren Schaden für Betreiber als auch für Lieferanten bzw. Rohrverleger abwenden.



UNSER SYSTEM LOKALISIERT:

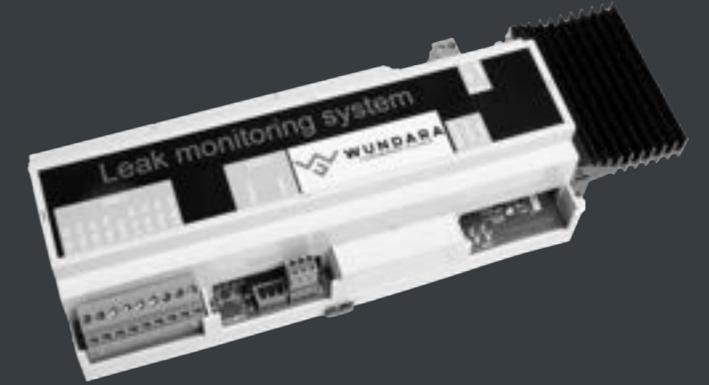
- Undichte Muffenverbindungen
- Bauschäden und sonstige Einwirkungen von außen
- Undichte Schweißnähte
- Isolationsfehler jeglicher Art



Auftretende Fehler, die ein Sinken des Isolationswertes im Rohr zur Folge haben, werden von der Anlage automatisch geortet.

Die Genauigkeit der Ortung ist abhängig von der Anzahl der schaltbaren Messdosen (SmartSwitch) und kann individuell an die Anlagengegebenheiten sowie an die vorhandenen Budgetgegebenheiten angepasst werden.

Das System ist aber so flexibel aufgebaut, dass ohne großen Aufwand die Anzahl der SmartSwitches jederzeit vergrößert werden kann und daher auch die Flexibilität für spätere Aus- und Umbauten des Fernwärmenetzes gegeben ist.



SCHADENSLOKALISIERUNG

Falls die Isolationswerte unter die vom Betreiber der Anlage individuell einstellbaren Grenzwerte abfallen und eine erfolgreiche Ortung der Fehlerquelle stattgefunden hat, kann der Messtechniker vor Ort den Schaden punktgenau einmessen.

Das Einmessen der Fehler vor Ort wird mit einem dafür entwickelten Messkoffer vorgenommen, der mit demselben Prinzip wie die Leckwarnanlage arbeitet.



VOR ORT



EIN INTELLIGENTES SYSTEM

Ortung ist das halbe Leben.
Wir sind Ihre Experten.

- Vollautomatische und permanente Überwachung der Isolationswerte der einzelnen Adern mit der Option einer Datenaufzeichnung
- Drahtbruchüberwachung mit der Option einer Datenaufzeichnung
- Vom Betreiber einstellbare Schwellwerte für Alarmweiterleitung
- Überwachung der Isolationswerte der einzelnen Adern bis 10 MOhm
- Vollautomatische Ortung bzw. Fehlereingrenzung bei Unterschreiten der eingestellten Messschwelle
- Flexible Unterteilung der Messabschnitte über schaltbare Messdosen (SmartSwitch)
- Möglichkeit der Visualisierung der einzelnen Abschnitte in Tabellen oder als grafische Darstellung
- Möglichkeit der kompletten Fernbedienung über Web-Oberfläche oder über Desktop-Software
- Anbindung des Leckwarngerätes über LAN oder GPRS
- Alarmweiterleitung per E-Mail



**EUROPAPATENT
SEIT 2017**

Technische Daten:

Abmessungen: B x H x T (450 x 450 x 200 mm)

Gewicht: ca. 10 kg

Messbereich: 50 MOhm – 1 kOhm

Stromversorgung: 230 Volt

Messspannung: 48 VDC

Signalausgänge: potentialfreier Störmeldekontakt, Anbindung an LAN oder GPRS Modem

Schutzart: Stahlblechgehäuse pulverbeschichtet IP 54

Überwachungslänge: 4 x 7.000 m Drahtlänge

EINFACH SMART & KINDERLEICHT

Ortsungebundener Zugang zur Überwachungsanlage

Einfache Wartung der Anlage

Nutzung vorhandener Infrastruktur

Hinterlegen von Protokollen und Nachrichten auf dem Leckwarnserver

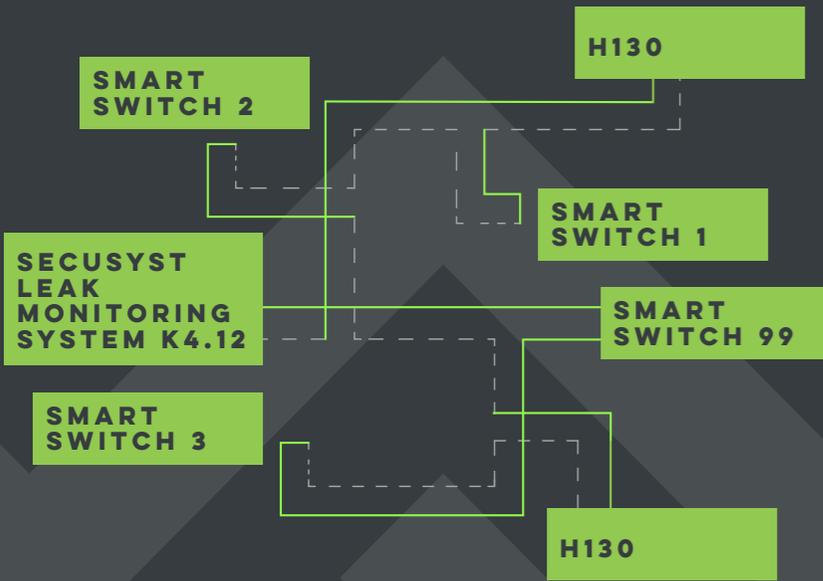
Geringe Kosten für Datenübertragung und Serverwartung



**ÜBER 2.000
ZUFRIEDENE
USER.**



BEISPIEL KONFIGURATION



Kanal 2 + 4 (VLCU + RLCU)
 Zentralgerät – Secusyst Leak Monitoring System K4.12 im Heizhaus
 Zentralgerät bis SmartSwitch 1
 SmartSwitch 1 bis SmartSwitch 2
 SmartSwitch 2 bis SmartSwitch 3
 SmartSwitch 3 bis SmartSwitch 99

Kanal 1 + 3 (VLSN + RLSN)
 Zentralgerät bis SmartSwitch 99 = Überwachung der durchgehenden Meldeadern auf der Hauptleitung

Schaltbare Messdosen

- Unterteilung des Leitungsnetzes in einzelne Messabschnitte
- Genauere Verortung bzw. Fehlereingrenzung möglich
- Keine eigene Kommunikationslinie zwischen Leckwarngerät und Messdose notwendig – Kommunikation über Meldeadern
- Einfache Integration in bestehende Netze ohne Datenkabel
- Spritzwasserschutz IP 54 – somit auch in feuchten Räumen problemlos einsetzbar



Hausanschlussdose H130 & H130 DBP

- Automatische Schleifentrennung durch Anschluss der Messleitung
- Spritzwasserschutz IP 54 – somit auch in feuchten Räumen problemlos einsetzbar



Durchgangs-, Schacht- und Verbindungsdose S130

- Automatische Schleifentrennung durch Anschluss der Messleitung
- Spritzwasserschutz IP 54 – somit auch in feuchten Räumen problemlos einsetzbar



Systemmessleitung

- Für Direktanschluss an Wundara-Messköffersysteme
- Aufsplittung der Messadern auf Bananenstecker – somit direkter Anschluss handelsüblicher Messgeräte an alle Messdosentypen Fabrikat Wundara möglich



Adapter

- Aufsplittung der Messadern auf Bananenbuchsen – somit auch problemloser Anschluss von handelsüblichen Messgeräten an alle Messdosentypen Fabrikat Wundara möglich



WWW.WUNDARA.COM



WUNDARA GMBH
SPORTPLATZSTRASSE 6
A-8544 PÖLFING-BRUNN
OFFICE@WUNDARA.COM



**ORTUNG
IST DAS
HALBE LEBEN!**