

ZONESCAN ALPHA

System zur permanenten Lecküberwachung in Wassernetzen

Das weltweit erste vollautomatische Netzüberwachungssystem mit Leckortungsfähigkeiten: Lecks korrelieren und grafisch anzeigen, Ressourcen managen, Wasserverluste und Schäden minimieren.



Erlangen Sie die volle Kontrolle über Ihr Wasserversorgungsnetz, indem Sie alle Leck-spezifischen Ereignisse aufspüren, analysieren und dokumentieren.



Perfektes Engineering

Die ZoneScan Alpha Technologie ist das Ergebnis von jahrelanger intensiver Hardware- und Software-Entwicklung. Dies kombiniert mit Gutermanns beispiellosem Know-how in der Kommunikations- und Korrelationstechnik und der Verwendung von High-End-Materialien und im eigenen Hause entwickelten Schlüsselkomponenten, (wie z.B. das Funk-Modul), macht diese Technologie weltweit einzigartig. Die intelligenten Sensoren sind konzipiert, um Temperaturen von -30°C bis $+70^{\circ}\text{C}$ standzuhalten. Die Batterie muss bei normalem Gebrauch erst nach einer Lebensdauer von mindestens fünf Jahren ersetzt werden.

Vollautomatisch und ohne Verzögerung

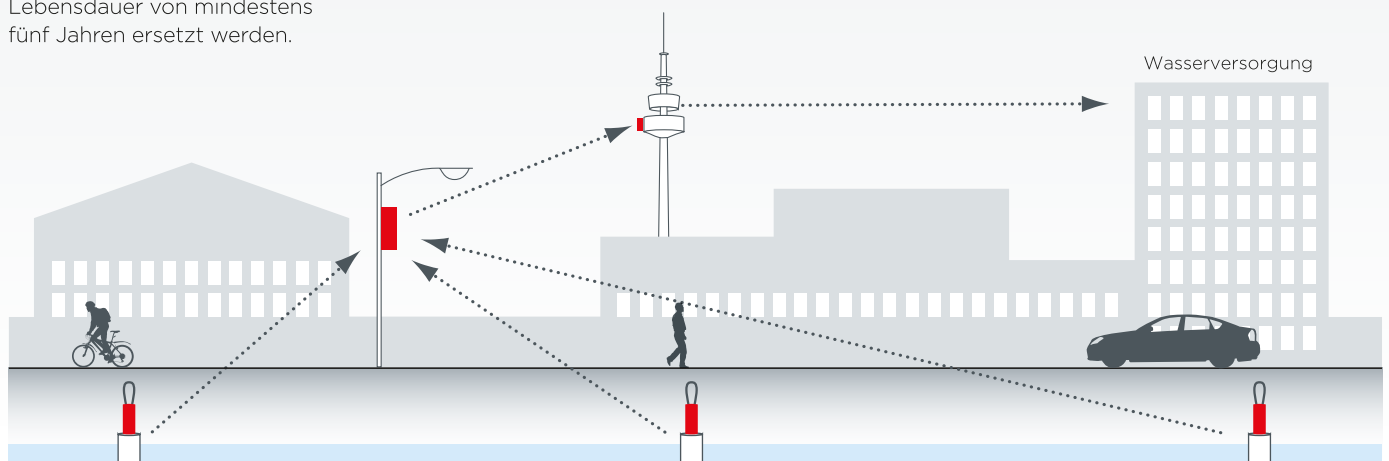
Die Installation des Systems wird von Gutermann durchgeführt oder beaufsichtigt, um eine optimale Abdeckung im gewünschten Rohrnetz und eine zuverlässige Kommunikation zu gewährleisten. Es ist kein weiteres Eingreifen für eine präzise Lecksuche nötig, da Leckagen automatisch erkannt und angezeigt werden. Die Wassermeister werden innerhalb kürzester Zeit benachrichtigt. Dank fortschrittlicher Spektralanalyse werden Geräusche, welche nicht von Lecks stammen, automatisch ausgeschlossen.

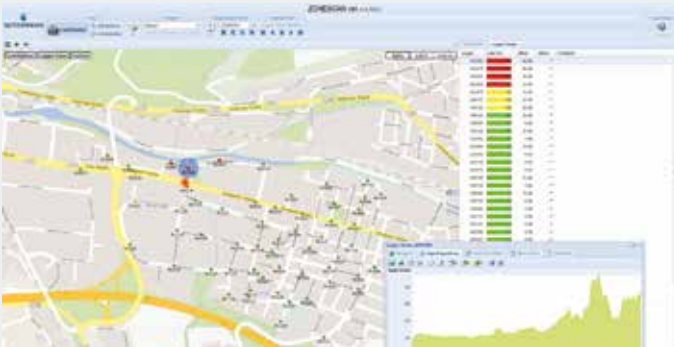
Die Vorteile der Festinstallation

Abgesehen von der Reduzierung des Personaleinsatzes, der erforderlich ist, um Leckstellen zu finden, bietet eine feste Netzwerk-Installation auch genauere Ergebnisse, weil über eine größere Zeitdauer gemessen wird und damit Fehlerquellen ausgeschlossen werden. Daher können auch kleinere und schwierigere Lecks gefunden werden, die sonst übersehen werden. Frühzeitige Erkennung und Reparatur von Leckagen vermindern die Lecklaufzeit und verhindern größere und gefährliche Lecks. Dies reduziert Ihre Wasserverluste nachhaltig!

Modularität der ZoneScan Plattform

Ihre ZoneScan Alpha Installation kann auf Ihre speziellen Bedürfnisse, Netz-Größe und vorhandene Infrastruktur angepasst werden. Sie können einen Bereich von 20 bis mehrere Tausend Messpunkte abdecken. Sie können Ihre vorhandene AMI oder Ihr städtisches WLAN-Netzwerk für die Datenübertragung nutzen. Ausserdem basiert ZoneScan Alpha auf der Hardware der ZoneScan Reihe korrelierender Logger. Sie können damit auch Ihre bestehenden ZoneScan Logger upgraden und zu einem Alpha System ausbauen





Selbstlernendes System

Die ZoneScan Alpha-Software wurde entwickelt, um mit der Zeit effizienter zu werden. Sie erhalten eine umfangreiche Datenbank mit den historischen Leck- und Geräuschdaten und können dem selbstlernenden Asset-Management-Tool bestimmte Ereignisse wie Geräusche (z. B. von Druckminderern, Umspannstationen und Pumpen), Echtzeit-Dateien sowie Rohr-Eigenschaften (Alter, Material etc.) hinzufügen. Im Laufe der Zeit erhalten Sie die vollständige Kontrolle über Ihr Rohrnetz. Ein Ereignis-Alarm hilft Ihnen, bei der Verwaltung von Problemlösungen stets effizient zu sein.

Volle Transparenz des Systems

Ein spezieller "Maintenance Screen" bietet einen kompletten Überblick über das gesamte ZoneScan Netzwerk. Für jede einzelne Systemkomponente kann der Bediener folgendes abrufen: Batteriespannung, Temperatur- und Geräuschpegel-Daten, Firmware-Version und Datum der letzten Kommunikation. Das System generiert eine automatische Warnung, wenn es ein Problem mit einem der Sensoren oder Funkverstärkern gibt: Niedriger Ladezustand der Batterie, überholte Firmware, defekte Sensoren oder Antennen und extreme Temperaturen.

Attraktive und vielseitige Benutzeroberfläche

Alle bestehenden Rohrnetz-Informationen wie Standort aller Sensoren und alle Leckangaben sind auf einer Google Maps-Karte interaktiv angezeigt. Jeder Sensor kann individuell analysiert oder mit jedem anderen Sensor korreliert werden. Weitere Untermenüs ermöglichen dem Bediener erweiterte Filterung und Spektralanalyse durchzuführen, und ein spezieller "Leak Score" gibt Gewissheit über eventuelle Leck-Situation. Ein "Pipe Wizard" (Assistent Funktion) hilft Ihnen, gewisse Ungenauigkeiten Ihrer importierten GIS-Daten manuell abzuändern oder zu ergänzen.

Verbessern Sie Ihr Image

Installieren Sie das einzigartige ZoneScan Alpha Festnetz. Diese Überwachungstechnologie wird Ihnen helfen, Wasserverluste nachhaltig und spürbar zu reduzieren. Ersparen Sie sich größere Rohrbrüche, die erhebliche Schäden verursachen können. Man wird Sie als besonders umweltfreundliche und fortschrittliche Organisation wahrnehmen!



Produkte

1. Funkverstärker in diskreten UPVC Schutz-Gehäusen
2. Verlängerungsantenne (optional für tiefe Schächte)
3. PDA für die Systeminstallation
4. Commlink für Systeminstallation
5. Korrelierende Logger
6. Alpha Modul



Immer mehr Städte installieren das intelligente Leckortungssystem ZoneScan Alpha, um dauerhaft und nachhaltig ihre Wasserverluste zu reduzieren.

Spezifikation	Korrelierende Logger	Funkverstärker ("Repeaters")	Alphas
Schutzart	IP68 (2 Meter)	IP68	IP67
Batterielebensdauer	Üblicherweise 5 Jahre	Üblicherweise 5 Jahre	Üblicherweise mehr als 12 Monate; Mit Ethernet- oder Solar-Speisung unbegrenzt
Gehäusematerial	Aluminium	Aluminium in UPVC-Gehäuse	Faserverstärkter und UV-beständiger Kunststoff
Abmessungen	10 x 4cm	19.5 x 5 x 5cm	15 x 10 x 10 cm
Gewicht	310 Gramm	360 Gramm	1 kg
Temperaturbereich	-30°bis +70°C	-30° bis +70°C	-30° bis +70°C
Kommunikation	Bi-direktionaler proprietärer Funk	Bi-direktionaler proprietärer Funk	Bi-direktionaler proprietärer Funk zum Alpha; GPRS oder Ethernet zum zentralen Server

Hardware-Optionen

- "Bananen-Logger" (für Hydranten)
- Modulare Logger (für platzoptimierte Installationen in extrem engen Schächten)
- Alpha Stromversorgung: Solar-betrieben oder "Power-over-Ethernet"
- Edelstahl-Haken am Logger zum Schutz vor Diebstahl
- Integration in kunden-spezifische AMI Infrastruktur
- Länderspezifische Funkfrequenzen

Software Features

- Standardmässig mit Cloud-basierter Lösung und Internet-Zugriff auf die auf Gutermann Servern sicher gehosteten Daten; Alternativ als PC Software
- Darstellung der Logger, Repeater, Alphas und Lecks auf GoogleMaps (und wo verfügbar StreetView)
- Leckortungsgenauigkeit von 1m auf der Basis von Korrelationstechnologie
- Unbegrenzte Datenspeichermenge
- Möglichkeit, kundenspezifische GIS- und andere Daten als KML-Datei zu importieren
- "Maintenance"-Modus für Echtzeit-Überprüfung aller Logger, Repeater und Alphas
- Automatische Kalkulation der Leckwahrscheinlichkeit
- Emailalarm für neue vermutete Lecks und ausdruckbare Leckreports
- "Event ticket management" zur Unterstützung im Arbeitsprozess
- Erweiterte Spektralanalyse zur Verhinderung von falschem Leck-Alarm (zB. ausgelöst durch elektrische oder mechanische Geräuschquellen)
- Wiedergabe der täglichen Geräuschaufnahmen aller Logger direkt im Büro
- Grafische Darstellung aller historischen Geräuschamplituden, Frequenzspektren und Korrelationsdaten, um schwierige Lecksituationen zu untersuchen
- Fernzugriff von überall auf der Welt - Möglichkeit des Beizugs von Gutermann-Experten, um gewisse Lecksituationen zu untersuchen
- Automatische Software-upgrades (bei der Cloud-Version)



Gutermann AG, Sihlbruggstrasse 140, 6340 Baar, info@gutermann-water.com, www.gutermann-water.com

Verkauf, Installation, Schulung und Service Schweiz

Wälli AG Ingenieure (vormals von Arx + Partner AG), 5035 Unterentfelden, +41 62 723 04 84, unterentfelden@waelli.ch, www.waelli.ch

Wälli AG Ingenieure, 9410 Heiden, +41 71 898 32 32 (Arbon, Heerbrugg, Horw, Weinfelden u.a.), heiden@waelli.ch, www.waelli.ch

Gasser Wassertechnik AG, 4222 Zwingen, +41 61 763 00 33, info@gasser-wassertechnik.ch, www.gasser-wassertechnik.ch **GASSER**
WASSTECHNIK