



Effiziente Leckortung für eine zukunftsichere Wasserversorgung

SmartEAR®+ hebt das Monitoring auf eine neue Ebene, indem es sich nicht nur auf das Geräuschloggen konzentriert, sondern auch kontinuierliche Druck- Temperatur- und Durchflussmessungen bietet.

Innovation

beginnt bei unseren
Produkten

Das Plus an Funktionalität, Präzision und Leistung

Bei SebaKMT® steht Innovation im Mittelpunkt unserer Arbeit. Unsere Geräte sind nicht nur Werkzeuge – sie sind das Ergebnis jahrzehntelanger Forschung, Erfahrung und Leidenschaft für Fortschritt. Jedes Detail, jede Funktion und jedes Design unserer Produkte ist darauf ausgerichtet, die Arbeit unserer Kunden einfacher, effizienter und nachhaltiger zu machen.

Dabei denken wir immer einen Schritt weiter: Wir entwickeln nicht nur für die Anforderungen von heute, sondern schaffen Lösungen, die auch zukünftigen Herausforderungen gewachsen sind.

Innovation bedeutet für uns auch, kontinuierlich auf das Feedback unserer Kunden zu hören und dieses in die Weiterentwicklung unserer Produkte einfließen zu lassen. So stellen wir sicher, dass unsere Geräte nicht nur modern, sondern auch praxistauglich sind – bereit, die tägliche Arbeit einfacher und effektiver zu machen.

Denn bei SebaKMT beginnt Innovation genau dort, wo sie zählt: bei unseren Geräten – und damit bei Ihnen, unseren Kunden.



Johannes König
Product Manager SebaKMT®



Allgemeines zum SmartEAR®+

SmartEAR®+ Das Plus an Funktionalität, Präzision und Leistung.

Im Jahr 2025 erweitert SebaKMT® sein Portfolio an Monitoring-Lösungen mit SmartEAR®+, der neuesten Ergänzung der bewährten SmartEAR® IoT-Geräuslogger. Diese fortschrittliche Produktreihe kombiniert die bekannte Benutzerfreundlichkeit und Effizienz der Originalserie mit einem zusätzlichen „Plus“ an Funktionalität, Präzision und Leistung.

Auch durch die Einführung eines speziell entwickelten CombiSense Sensors, der Druck-, Temperatur- und Hydrophon-Akustiküberwachung in einem Gerät integriert, setzt SmartEAR®+ neue Maßstäbe in der präzisen Trinkwasser-Netz Überwachung.

Die Bedienung von SmartEAR®+ bleibt unkompliziert. Die bereits bekannte SmartEAR®-GO! App aus der SmartEAR®-Reihe gewährleistet eine einfache und schnelle Installation sowie eine gewohnt benutzerorientierte Bedienung.

Mit SmartEAR®+ bringt SebaKMT® eine Lösung auf den Markt, die nicht nur durch ihre technische Überlegenheit beeindruckt, sondern den klassischen Datenlogger in 4 Varianten neu denkt.

Diese Broschüre bietet detaillierte Informationen über die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten von SmartEAR®+. Ob es um die Überwachung von Wasserversorgungsnetzen, die Früherkennung von Lecks oder die Optimierung betrieblicher Prozesse geht – SmartEAR®+ bietet die Lösungen für eine Vielzahl von Herausforderungen.

Hinweis: Die in dieser Broschüre gezeigten Abbildungen dienen ausschließlich zur visuellen Darstellung und können inhaltlich oder technisch vom tatsächlichen Produkt abweichen.



Bitte beachten Sie, dass die in dieser Broschüre bereitgestellten Informationen zur Einführung unseres neuen Produkts, einschließlich Spezifikationen und Funktionen, ohne vorherige Ankündigung geändert werden können. Da wir unser Angebot basierend auf Rückmeldungen und weiterer Entwicklung ständig verfeinern und verbessern, können Diskrepanzen zwischen den präsentierten Informationen und dem Endprodukt auftreten. Für die aktuellsten und detailliertesten Informationen empfehlen wir, sich an unsere Verkaufsvertreter zu wenden oder unsere Website zu besuchen. Wir schätzen Ihr Interesse an unserer neuesten Innovation und danken Ihnen für Ihr Verständnis, während wir daran arbeiten, Ihnen die bestmöglichen Produkte zu bieten.

Die SmartEAR® Geräte übertragen Daten über NB-IoT und LTE-M (CAT-M1), wofür am Installationsort eine ausreichende IoT-Netzabdeckung gegeben sein muss. Informationen über den Status der Netzabdeckung von NB-IoT und LTE-M können von allen Mobilfunkanbietern bereitgestellt werden. Alternativ kann der SebaKMT® TechSupport kontaktiert werden, um solche Informationen zu erhalten. Durch den Einsatz von Antennenverlängerungen/-verstärkungen kann die Sendeleistung deutlich verbessert und die Batterielaufzeit optimiert werden. Angaben zu Batterielaufzeiten beziehen sich immer auf durchschnittliche Temperaturen am Messpunkt, vorhandensein von optimalem Empfang und der durchgehenden Verwendung von Standard-Messprofilen.

Die 4 neuen Produkte - Sofort Einsatzbereit für POSEYEDON®!

1. SmartEAR®+ iP

DRUCK TEMPERATUR

Der SmartEAR®+ iP ist ein spezialisiertes Druckmessgerät zur Erkennung kritischer Störungen in Wasserreservoirs und Versorgungsschächten. Er liefert präzise Druckdaten und Temperaturangaben, um die Systemintegrität zu sichern und Wasserverluste durch Lecks oder Brüche zu verhindern.

2. SmartEAR®+ eC

DRUCK AKUSTIK TEMPERATUR

Der SmartEAR®+eC wurde speziell für die Leckageerkennung in Hauptleitungen und Kunststoffrohren entwickelt. Mit hoher Präzision trägt er zur Reduzierung von Wasserverlusten bei und unterstützt eine präventive Instandhaltungsstrategie im Wassernetz.

3. SmartEAR®+ ePF

DRUCK DURCHFLUSS

Der SmartEAR®+ ePF verbessert die Effizienz und Zuverlässigkeit von Wasserverteilungsnetzen, besonders in Hauptleitungen oder bei Wasserzählern ohne Monitoring. Er erfasst Durchfluss- und/oder Druckdaten von externen Sensoren, um die Verteilungsdynamik präzise zu analysieren.

4. SmartEAR®+ eH

AKUSTIK

Der SmartEAR®+ eH erkennt Leckagen in Wasserverteilnetzen, Fernleitungen und Industrieanlagen mit Hydrophonen wie z.B. PAM Hydro-3 und Hydro-SL. Messdaten werden sicher in die POSEYEDON®-Cloud übertragen und somit eine präzise Lecküberwachung ermöglicht.

POSEYEDON® ready! ✓

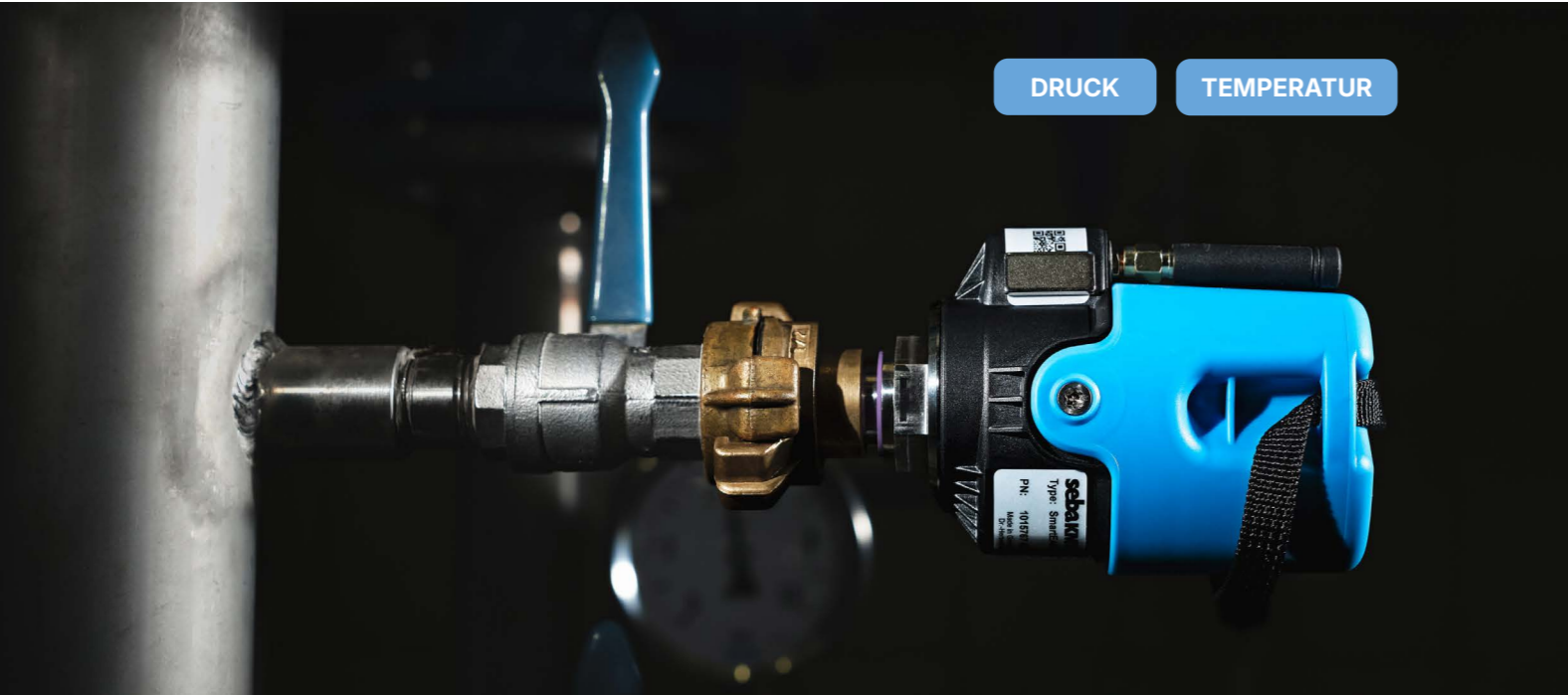
Die SmartEAR®+ Serie von SebaKMT® bietet eine Reihe von Gerätevarianten, die speziell darauf ausgerichtet sind, den vielfältigen Anforderungen der Überwachung von Wasserverteilungsnetzen durch Messungen gerecht zu werden. Dank modernster Sensortechnologie sowie Datenverarbeitung ermöglichen unsere Geräte eine effizientere Analyse und frühzeitige Erkennung kritischer Veränderungen im Netz.

Ob es um detaillierte Durchflussanalysen, Druckverwaltung oder Leckageerkennung geht, SmartEAR®+ wurde entwickelt, um die Standards für die Überwachung und Wartung von Wassernetzwerken zu erhöhen.



POSEYEDON® Demo

Buchen Sie jetzt Ihren kostenlosen POSEYEDON® Demo-Zugang!



In Wasserreservoirs ist eine genaue Druckmessung entscheidend für die Überwachung des Wasserdrucks und die Gewährleistung, dass das Verteilungssystem optimal funktioniert. Versorgungsschächte, die zentrale Zugangspunkte für Wartung und Inspektion des Wassernetzwerks sind, benötigen ebenfalls präzise Druckdaten, um die Zuverlässigkeit und Sicherheit der Infrastruktur zu erhalten.

Der SmartEAR®+ iP ist speziell für diese Umgebungen angepasst und bietet kontinuierliche Druck- und Temperaturüberwachung. Die Fähigkeit, den Druck kontinuierlich zu verfolgen, ermöglicht eine sofortige Reaktion auf jegliche Unregelmäßigkeiten und schützt vor den potenziellen Risiken von Druckschwankungen, die die Leistung des Systems beeinträchtigen könnten. Für die Installation kann der SmartEAR®+ iP mit einem Unterflurhydranten-Adapter ausgestattet werden, was es für den Einsatz in einer Vielzahl von Umgebungen geeignet macht, einschließlich unterirdischer Umgebungen, wo traditionelle Montageoptionen möglicherweise nicht realisierbar sind.

Mit der Kombination aus dem SmartEAR®+ iP Sensor und der Flexibilität des Unterflurhydranten-Adapters werden Wasserversorgungsunternehmen mit einem robusten Werkzeug zur Verwaltung des Zustandes und der Effizienz ihrer Wasserverteilungsnetzwerke ausgestattet.



Funktionen

- Permanente Druck- und Temperaturüberwachung für eine zuverlässige Netzüberwachung und frühzeitige Erkennung von Unregelmäßigkeiten
- Langlebige Batterie mit bis zu 7 Jahren Laufzeit, Batteriewechsel vor Ort ohne Beeinträchtigung der Schutzklasse (IP68)
- NB-IoT & LTE-M Kombi-Modem für Langstreckenübertragung sowie Bluetooth Low Energy (BLE) für lokale Einrichtung und Datenauslesung
- Einfache Bedienung über die SmartEAR®-GO! App (Android & iOS) mit Firmware-Updates FOTA in POSEYEDON® als auch per Bluetooth



Unsere SmartEAR®+ Produkte in AR entdecken!

Mit unserer Augment Reality Anwendung können Sie unsere Produkte digital erleben – direkt in Ihrem Umfeld und in beeindruckender Detailgenauigkeit.



Anwendungsbereiche

Wasserverteilnetze, Druckmanagement, Leckageortung und Netzüberwachung

Der SmartEAR®+ iP ermöglicht eine frühzeitige Erkennung von Druckschwankungen und Leckagen, um Netzstabilität und Wasserversorgung zu sichern. Er misst permanent Druck und Temperatur, überträgt Daten per NB-IoT/LTE-M und kann eine optimale Steuerung von Druckmindererventilen unterstützen.

Dank der IP68-Schutzklasse ist er ideal für Schächte, Hauptleitungen und abgelegene Netzabschnitte. Die SmartEAR®-GO! App erleichtert die Installation und Konfiguration. Der SmartEAR®+ iP hilft, Netzverluste zu minimieren, Wartungseinsätze gezielter zu planen und ungeplante Reparaturen zu reduzieren.



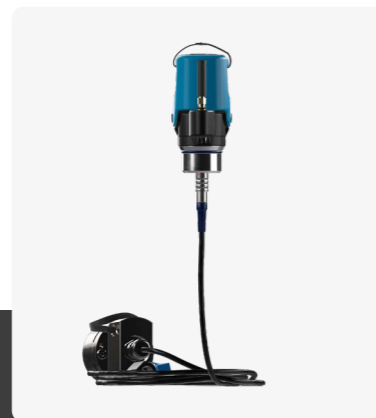


Der SmartEAR®+ eC ermöglicht eine zuverlässige Leckageerkennung in Wasserverteilungsnetzen, insbesondere an Hauptleitungen und Kunststoffrohren. Er kombiniert Hydrophon-Akustik, Druck- und Temperaturmessung in einem Gerät und gewährleistet konfigurierbare Mess- und Uploadzeiten.

Dank IP68-Schutzklasse ist er für anspruchsvolle Umgebungen wie Schächte und schwer zugängliche Netzbereiche geeignet. Die Datenübertragung über NB-IoT & LTE-M sorgt für eine sichere Fernüberwachung, während Bluetooth Low Energy (BLE) eine lokale Verbindung ermöglicht.

Das robuste Edelstahl-Gehäuse (V4A) bietet flexible Montagemöglichkeiten. Der Sensor misst standardmäßig Druck bis 16 bar.

Die Inbetriebnahme erfolgt einfach über die SmartEAR®-GO! App (Android & iOS), die Echtzeitmessungen, Batteriestatus und Logfile-Analysen unterstützt. Mit bis zu 7 Jahren Batterielaufzeit im Standardprofil, austauschbarem Akku und Zertifizierung für Trinkwasser ist der SmartEAR®+ eC eine zuverlässige Lösung für die Netzüberwachung und effiziente Leckageortung.



DESIGNED,
DEVELOPED &
MADE IN GERMANY

Unsere SmartEAR®+ Produkte in AR entdecken!

Mit unserer AR-Anwendung können Sie unsere Produkte digital erleben – direkt in Ihrer Umgebung und in beeindruckender Detailgenauigkeit.



Anwendungsbereiche

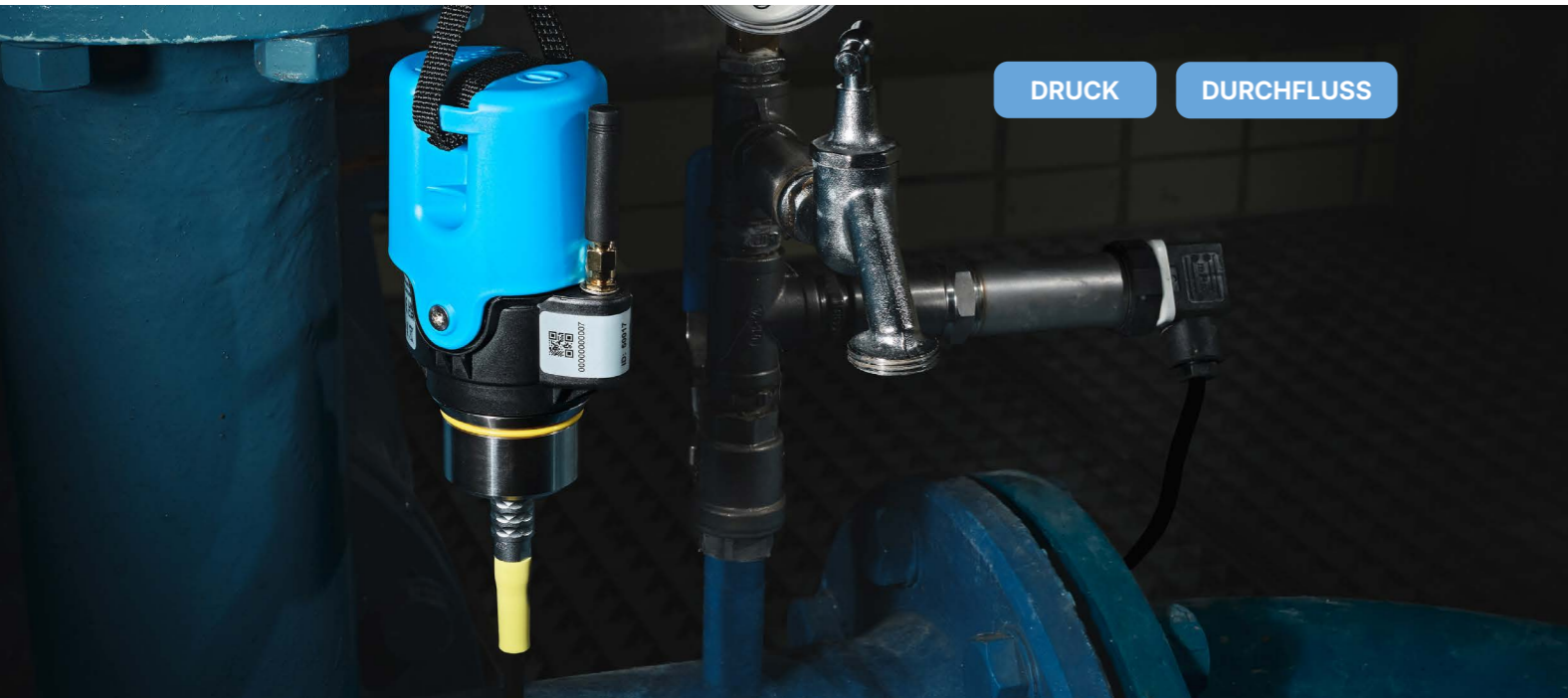
Wasserverteilungsnetze, Hauptleitungen, Kunststoffrohre

Der SmartEAR®+ eC wurde zur Leckageerkennung und Netzüberwachung in Hauptleitungen, Kunststoffrohren (WDN) und schwer zugänglichen Bereichen entwickelt. Durch Hydrophon-Akustik, Druck- und Temperaturmessung erkennt er selbst kleinste Leckagen und Druckschwankungen.

Dank IP68-Schutzklasse eignet er sich für den Einsatz in Schächten und unterirdischen Netzabschnitten, während NB-IoT & LTE-M eine zuverlässige Fernüberwachung ermöglicht. Wasserversorger profitieren von weniger Wasserverlusten und effizienteren Wartungseinsätzen.

Funktionen

- Erfasst Hydrophon-Akustik, Druck und Temperatur in einem Gerät zur frühzeitigen Erkennung selbst kleinster Leckagen
- NB-IoT & LTE-M-Datenübertragung ermöglicht eine sichere, standortunabhängige Netzüberwachung
- IP68-zertifiziert für den dauerhaften Einsatz in Schächten, Hauptleitungen und unterirdischen Netzbereichen
- Verschiedene Montageoptionen (z. B. Magnetring, Schlaufe, GEKA, Storz, Gewindefittings, UF-Adapter, Gewintheadapter) und intuitive Steuerung über die SmartEAR®-GO! App
- Bis zu 7 Jahre Batterielaufzeit, einfacher Batteriewechsel ohne Beeinträchtigung der Schutzklasse

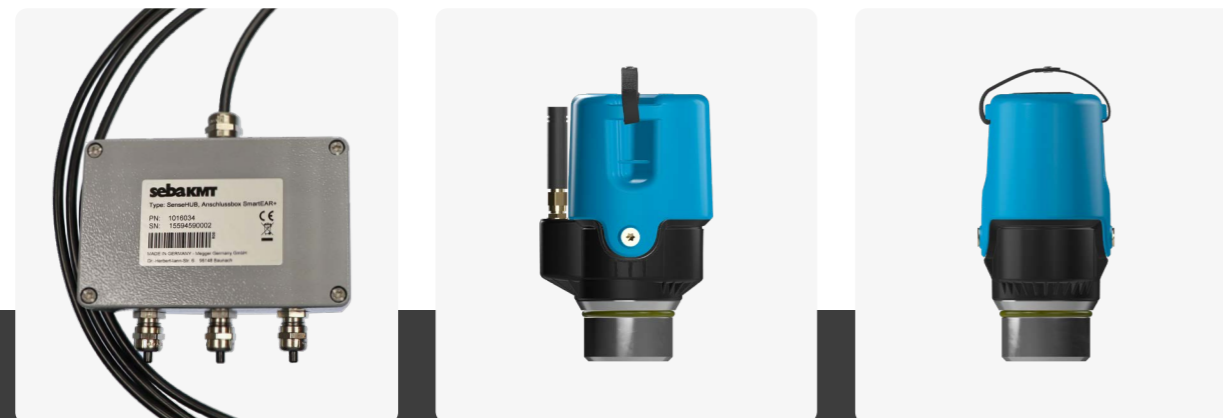


Der SmartEAR®+ ePF ermöglicht die Digitalisierung mechanischer Wasserzählerdaten und die Anbindung an bestehende Druck- oder Temperatursensoren. Besonders für Druckreduzierventile eignet er sich zur präzisen Messung von Durchfluss und Druck und unterstützt einen parallelen Betrieb mehrerer Sensoren.

Mit der IP68-Schutzklasse ist er ideal für den Einsatz in Schächten und Versorgungsleitungen geeignet. Die NB-IoT & LTE-M-Datenübertragung sorgt für eine zuverlässige Datenübertragung, während Bluetooth Low Energy (BLE) eine einfache lokale Bedienung ermöglicht. Ein interner Ringspeicher stellt sicher, dass keine wichtigen Messdaten verloren gehen.

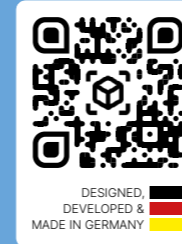
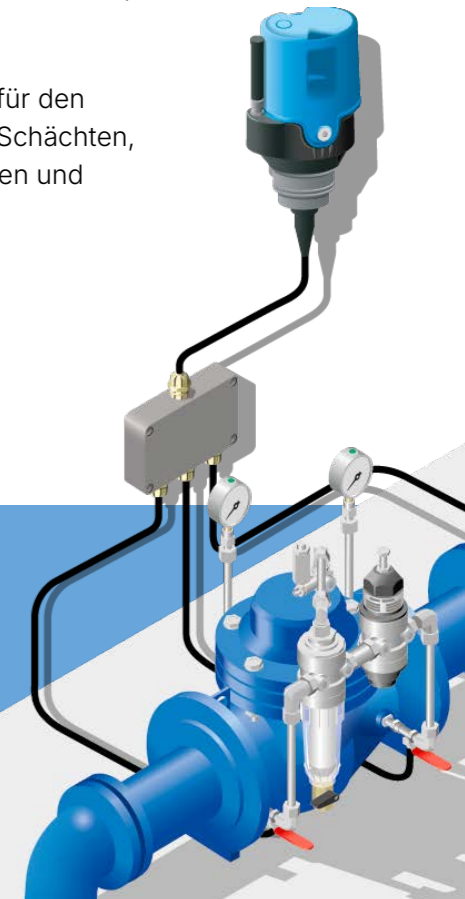
Dank einer Batterielaufzeit von bis zu 7 Jahren bei Standardprofil-Messung, flexibler Montagemöglichkeiten und der SmartEAR®-GO! App für individuelle Konfigurationen ist der SmartEAR®+ ePF eine effiziente Lösung für die optimierte Netzüberwachung und vorausschauende Wartung.

Die Unterstützung externer Druck- und Durchflusssensoren erweitert seine Einsatzmöglichkeiten. Damit bietet der SmartEAR®+ ePF eine zuverlässige und zukunftssichere Lösung für Wasserversorger und Netzbetreiber.



Funktionen

- Bis zu 7 Jahre Batterielaufzeit, mit einfachem Batteriewechsel vor Ort, ohne Beeinträchtigung der Schutzklasse
- SmartEAR®-GO! App zur individuellen Konfiguration, Echtzeitmessung und Datenauswertung, unterstützt durch einen internen Ringspeicher
- NB-IoT & LTE-M-Datenübertragung für eine zuverlässige Datenübertragung, ergänzt durch Bluetooth Low Energy (BLE) für lokale Bedienung
- Digitalisierung mechanischer Wasserzählerdaten und Anbindung an bestehende Druck- oder Temperatursensoren für eine präzise Netzüberwachung
- IP68-Schutzklasse für den sicheren Einsatz in Schächten, Versorgungsleitungen und Pumpstationen



Unsere SmartEAR®+ Produkte in AR entdecken!

Mit unserer AR-Anwendung können Sie unsere Produkte digital erleben – direkt in Ihrer Umgebung und in beeindruckender Detailgenauigkeit.

Anwendungsbereiche

Wasserverteilungsnetze, Druckreduzierventile, Hauptleitungen und mechanische Wasserzähler

Der SmartEAR®+ ePF ermöglicht die Überwachung und Digitalisierung von Wassernetzen, insbesondere in Hauptleitungen und Wasserverteilungsnetzen. Er erfasst Druck- und Durchflussdaten, erkennt Netzverluste frühzeitig und digitalisiert mechanische Temperaturzähler ohne Austausch bestehender Systeme.

Besonders bei Druckreduzierventilen bietet er parallele Messungen von zwei Drucksensoren und einem Wasserzähler. Dank IP68-Schutzklasse eignet er sich für Schächte und unterirdische Leitungen. Die NB-IoT- & LTE-M-Datenübertragung sowie Bluetooth-Konnektivität ermöglichen eine zuverlässige Fernüberwachung und einfache Wartung, um Wasserverluste zu minimieren und Betriebskosten zu senken.



SmartEAR®+ eH

POSEYEDON® ready! ✓

AKUSTIK



Der SmartEAR®+ eH ist die innovative Lösung für die präzise Leckageüberwachung in Wasserverteilnetzen, Fernwasserleitungen und Industrieanlagen. Als Erweiterung der bewährten SmartEAR®+ Reihe ermöglicht er die direkte Anbindung an Hydrofone wie PAM Hydro-3 und PAM Hydro-SL und überträgt Messdaten zuverlässig in die POSEYEDON® Cloud-Plattform von SebaKMT®.

Durch modernste digitale Signalverarbeitung und intelligente Algorithmen kann der SmartEAR®+ eH selbst kleinste Leckagen frühzeitig erkennen. Seine Fähigkeit zur Erzeugung von Leak-Lines (Online-Korrelation) macht ihn zu einem unverzichtbaren Werkzeug für Wassermeister und Dienstleister, die eine effiziente, wirtschaftliche und nachhaltige Netzüberwachung anstreben.

Die einfache Einrichtung durch die SmartEAR-GO! App sorgt für sichere Funkkommunikation und skalierbare IoT-Integration für eine zuverlässige Leistung – selbst unter schwierigen Bedingungen. Ob für kurzfristige Messungen oder permanente Leckageüberwachung, der SmartEAR®+ eH trägt aktiv zur Reduzierung von Wasserverlusten und zur Optimierung der Instandhaltung in Wassernetzen bei.



Anwendungsbereiche

Effiziente Leckageüberwachung in Wasserverteilnetzen, Fernwasserleitungen und Industrieanlagen

Der SmartEAR®+ eH ist die ideale Lösung zur akustischen Leckageerkennung in Wasserverteilnetzen, großdimensionierten Fernwasserleitungen und industriellen Wassersystemen. Dank der nahtlosen Integration in die POSEYEDON® Cloud-Plattform erfolgt die Datenübertragung sicher und schnell. Ob für temporäre Einsätze oder permanente Überwachung – der SmartEAR®+ eH optimiert die Lecksuche und trägt zur nachhaltigen Wasserversorgung bei.



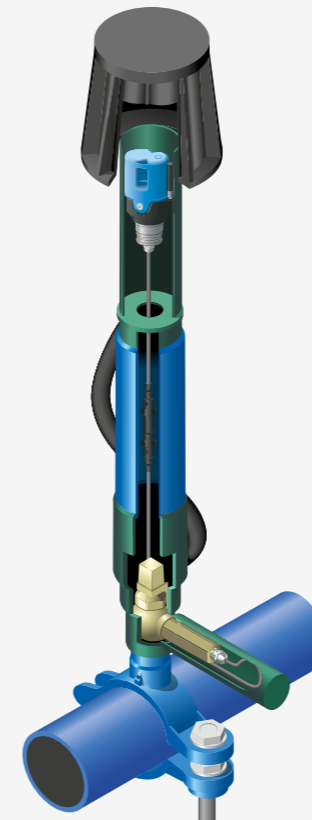
DESIGNED,
DEVELOPED &
MADE IN GERMANY

Unsere SmartEAR®+ Produkte in AR entdecken!

Mit unserer AR-Anwendung können Sie unsere Produkte digital erleben – direkt in Ihrer Umgebung und in beeindruckender Detailgenauigkeit.

Funktionen

- Kompatibilität mit Hydrophonen (Hydro-3, Hydro-SL) für hochsensible Schallaufnahme
- Automatische Datenübertragung in die POSEYEDON® Cloud über NB-IoT/LTE-M mit verschlüsselter Kommunikation
- Temporäre und permanente Leckageüberwachung für Anwendungen im Netzbetrieb und der Instandhaltung
- App-gestützte Installation und Inbetriebnahme mit Schnellkonfiguration und automatischer Sensorerkennung
- Frühzeitige Leckageerkennung mit EAR-Systemen zur Vermeidung von Wasserverlusten
- zuverlässige Leckagedetektion durch akustische Analyse



SmartEAR®+ in AR entdecken!

Mit Augmented Reality (AR) erleben Sie die SmartEAR®+ Produkte von SebaKMT® auf völlig neue Weise – direkt in Ihrem Umfeld und in beeindruckender Detailgenauigkeit. Dank modernster AR-Technologie können Sie unsere Leckortungssysteme interaktiv erkunden, aus verschiedenen Winkeln betrachten und ihr Design hautnah erleben – ganz ohne physische Mustergeräte.

Projizieren Sie den SmartEAR®+ eH, ePF, iP oder CombiSense-Sensor einfach in Ihren Arbeitsbereich, um sich einen realistischen Eindruck von Größe, Design und Anschlüssen zu verschaffen. So können Sie schon vor dem Einsatz sehen, wie sich die Geräte in Ihre bestehende Infrastruktur integrieren lassen.

Erleben Sie das Design in 3D, entdecken Sie relevante Anschlüsse und Funktionen und gewinnen Sie eine völlig neue Perspektive auf unsere hochpräzisen Überwachungslösungen.

Tauchen Sie mit AR in die Zukunft von SmartEAR®+ ein – für eine intuitive, praxisnahe und innovative Produkterfahrung!



SmartEAR®+ iP



SmartEAR®+ ePF



SmartEAR®+ eH



SmartEAR®+ eC





SmartEAR-GO! - App

Ein Schlüsselement der SmartEAR®-Produkte ist die SmartEAR®-GO! App. Ihre benutzerfreundliche Schnittstelle zielt darauf ab, Zeit zu sparen und die Effizienz zu steigern. Wir haben verstanden, dass Komplexität oft zu Frustration führt, besonders wenn es um die Feineinstellung technologischer Geräte geht. Deshalb wurde die SmartEAR®-GO! App mit einem intuitiven Layout entworfen, das auch für Nutzer ohne technisches Wissen leicht verständlich ist. Ob Sie die Umgebungseinstellungen Ihrer Geräte anpassen oder spezifische Funktionen konfigurieren möchten, die App ermöglicht es Ihnen, die gewünschten Änderungen schnell und effizient vorzunehmen.

Verfügbar sowohl im Apple App Store als auch im Google Play Store, stellt die SmartEAR®-GO! App sicher, dass alle Nutzer, unabhängig von ihrem Gerät, Zugang zu ihren fortschrittlichen Produktfunktionen haben. Jeder, der unsere SmartEAR®+ Geräte verwendet, kann die volle Kontrolle genießen, unterstützt durch die Leistungsfähigkeit und Flexibilität unserer App.



Download on the
App Store



GET IT ON
Google Play



SebaKMT® Megger Germany GmbH
Dr.-Herbert-lann-Str. 6 D-96148 Baunach
Tel. +49 9544 - 680 · Fax +49 9544 - 2273
sales@sebakmt.com · www.sebakmt.com



Wir behalten uns das Recht vor, technische Änderungen vorzunehmen.
Die Worte „SebaKMT®“, „POSEYEDON®“ und „SmartEAR®“ sind eingetragene Marken.