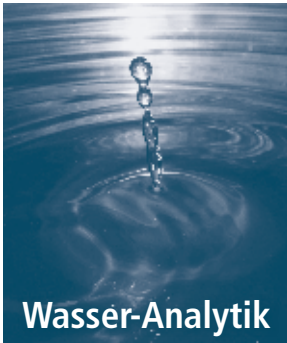


basic

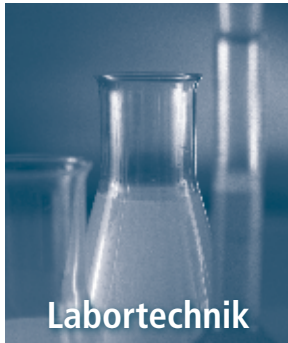
Ex 1 mobil

mobiler Probenehmer für professionelle
Ansprüche für den Einsatz in explosions-
gefährdeten Umgebungen

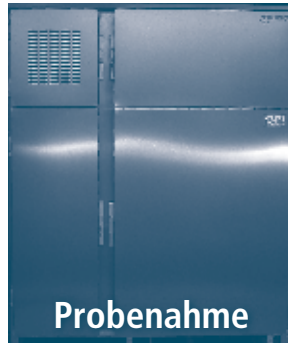
Bluetooth WDMi GSM/GPRS



Wasser-Analytik



Labortechnik



Probenahme



Ex-Komponenten



www.-perten.de

Seit 1946 ist die Firma ORI Hersteller von

Probenahme- und Laborgeräten.

Während dieser Zeit wurden die Geräte stetig **kundenorientiert verbessert** und weiterentwickelt.

Mit ORI entscheiden sie sich für jahrelange Erfahrungen und individuelle sinnvolle Produktzusammenstellungen.

Der Name ORI bürgt für **Qualität und für Mitarbeiter,**

welche sich seit vielen Jahren mit diesen **Produkten identifizieren** und den **direkten**

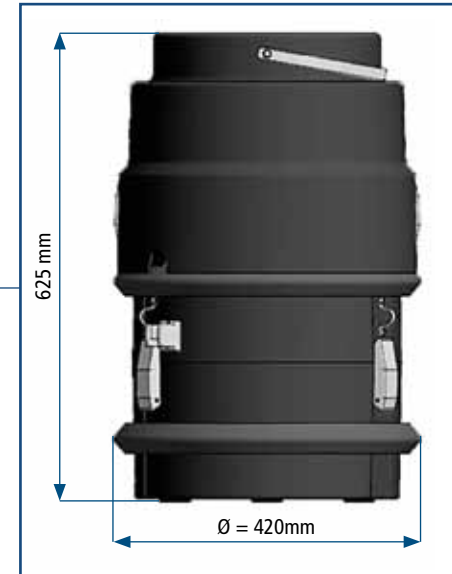
Kontakt zum Kunden **suchen.**

Die Vorteile auf einen Blick

- robustes kompaktes Gerät
- einfach zu bedienen
- erfüllt sicher alle Probenahmeaufgaben
- leicht austauschbarer integrierter Akku
- WDMi – Wassererkennung zur automatischen Erkennung der Saughöhe und höchste Dosiergenauigkeit
- wartungsarme Schlauchpumpentechnik erfüllt die ISO 5667, EN 25667 und 16479-1
- Verteiler mit automatischer Nullpunkterkennung
- wartungsfreie bürstenlose Pumpen- und Verteilermotoren
- Idle Mode Umschaltung für extrem lange Betriebszeiten (Stromverbrauch im Idle Mode 0,25 mA)
- kabellose Kommunikation über Bluetoothschnittstelle z. B. mit ORI Mlog Messlogger für die ereignis- oder durchflussproportionale Probenahme (auch innerhalb des Ex-Bereiches) möglich
- interner Datenspeicher zum Loggen der Probenahmedaten
- mit RS 232 Schnittstelle für die Verbindung mit dem Ori Ex GSM/GPRS Modem; ermöglicht eine Alarmierung und den Fernstart sowie das Versenden der Probenahmeprotokolldaten per E-Mail oder in die Mcloud (auch innerhalb des Ex-Bereiches)
- TÜV geprüfte Sicherheit für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen ATEX II 2G IIB T4 der Zonen 1 und 2

Robust und Kompakt

Der **basic** Ex 1 mobil wurde konsequent als robustes und kompaktes Gerät für den mobilen Einsatz und Einbau in Schächten innerhalb explosionsgefährdeter Umgebungen konzipiert.



Einfach zu bedienen

Der **basic** Ex 1 mobil Probenehmer besitzt die gleiche bewährte einfache Menüführung wie die nicht Ex Varianten.

Durch die 4-Tasten Menüführung mit verschmutzungsunempfindlichen Reedkontakten und großflächigem OLED Display erfolgt die Bedienung fast spielerisch. Ein Tastendruck mittels Magnetstift genügt, um das Programm zu starten.

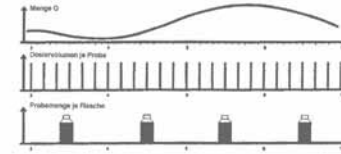
Auf einem Blick sind während des laufenden Programms die wichtigsten Informationen sichtbar:

- 1) Nummer der momentan befüllten Flasche / Gesamtanzahl der programmierten Flaschen
- 2) Anzahl der bereits genommenen Einzelproben / Gesamtanzahl der programmierten Einzelproben
- 3) Restlaufzeit des Programms
- 4) Probenahmeart
- 5) Störungsanzeige
- 6) Uhrzeit
- 7) Messwerte bei gekoppeltem Mlog

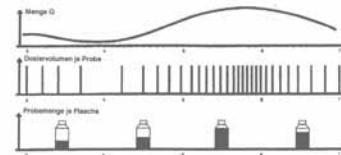


Erfüllt sicher alle Probenahmeaufgaben

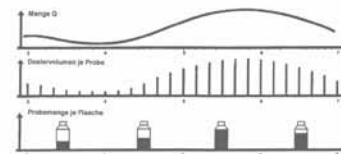
- zeitproportional
- durchflussproportional (mit Umschalt- und Abschaltwert) verknüpft über Bluetoothschnittstelle oder (0)4-20mA Eingang mit externem Durchflussmessgerät
- mengenproportional über Impulseingang mit externem Durchflussmessgerät
- ereignisproportional verknüpft über Bluetoothschnittstelle oder Impulseingang mit externem Messgerät
- Verknüpfungs- und Verkettungsmöglichkeit verschiedener vordefinierter Programme



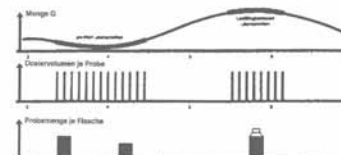
zeitproportional



mengenproportional



durchflussproportional



ereignisproportional

Mit leicht austauschbarem integriertem Akku

In das Gehäuse vom **basic** mobil Ex 1 ist ein Fach für den externen Akku integriert. Durch Lösen des Steckverbinders und Entriegeln des Sicherheitssplintes kann dieser leicht entnommen und wieder eingesetzt werden. Kein Öffnen einer weiteren Abdeckung ist hierbei erforderlich. Der Probennehmer kann auch über eine externe Stromversorgung dauerhaft versorgt betrieben werden. Der Akku wird in diesem Fall nicht benötigt.

- Nennkapazität 10 Ah / 12V Blei Gel oder 22 Ah / 12V NiMh*
- kein Memoryeffekt
- kurze Wiederaufladezeiten
- tiefentladesicher nach DIN 43 539 T5
- vollständig recycelbar
- stoßsicheres Gehäuse gem. DIN EN 60079-0 mit Haltegriff und Arretierungssplint
- schnell anschließbar mit dem von ORI entwickelten CONex Stecksystem
- elektronisch geschützt gegen Übertemperatur, Überlast und Kurzschluss am Ausgang



Bild zeigt 10 Ah Akku



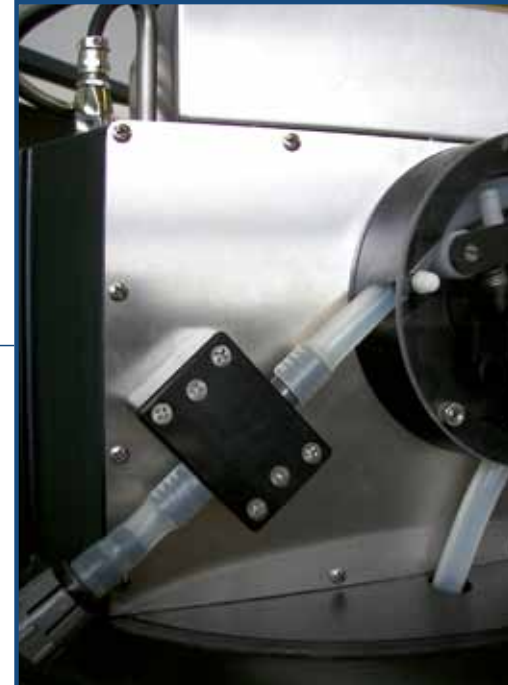
Bild zeigt 22 Ah Akku

*ermöglicht den Langzeiteinsatz über Wochen mit bis zu 700 Einzelproben bei 4m Ansaughöhe

WDMi

– Wassererkennung zur automatischen Erfassung der Saughöhe und für höchste Dosiergenauigkeit

Bei variierenden Ansaughöhen ist ein Wassererkennungssensor vor der Pumpeneinheit zur Einhaltung der Dosiergenauigkeit zwingend erforderlich. Das WDMi Messprinzip basiert auf einem kontaktlosen, verschmutzungsunempfindlichen kapazitiven Sensor, ohne Querschnittsverengung.



Wartungsarme Schlauchpumpentechnik

erfüllt die ISO 5667 Norm, und EN25667 / 16479-1 Normen

Die Probenahme des **basic** Ex 1 mobil Probenehmers erfolgt mit der seit vielen Jahren bewährten 2-Rollen Schlauchpumpe. Gefedert und mit Kugelrollen gelagert erfüllt diese alle geforderten Merkmale.

Auf Anfrage sind Ansaughöhen von bis zu 8m möglich. Schonendes selbstansaugendes Probenahmeprinzip auch für die kleinste Dosier-
volumina ab 15ml geeignet



Kabellos kommunikativ über Bluetooth

Oft werden mobile Probenehmer in Umgebungen eingesetzt, wo Steckersysteme verdrecken und über die Zeit schnell zerstört werden können. Zudem erschwert jede Kabelverbindung die Installation in engen Umgebungen, wie z. B. in Abwässerschächten. Eine lokale Bedienung/Kontrolle des Gerätes war ohne ein Öffnen des Schachtdeckels bisher nicht möglich.

Anders beim **basic** Ex 1 mobil. Die integrierte Bluetooth-schnittstelle lässt die Kopplung von weiteren Bluetoothteilnehmern zu. Dieses kann z. B. ein PC oder auch der ORI Mlog sein.

Kabellos werden Geräte miteinander verknüpft und ein Datenaustausch auf diese Weise ermöglicht.



Kabellos kommunikativ über Ex GSM/GPRS Modem

Um eine Statusabfrage / Fernstart per SMS oder/und Probenahme-protokoll Versand per E-Mail oder auf die ORI Mcloud zu ermöglichen, kann der **basic** Ex 1 Probenehmer mit dem Ex GSM/GPRS Modul verbunden werden.

Diese Kombination ermöglicht:

- die automatische Datenübertragung der Probenahmeprotokollwerte per E-Mail oder direkt auf die ORI Mcloud
- Alarmierungsfunktion per SMS bei Grenzwertüberschreitungen oder Störfällen
- Fernstart per SMS

Ferner erlaubt die RS 232 eine sichere Verbindung für Softwareupdates, Wartungs- und Diagnosefunktion.



TÜV geprüfte Sicherheit für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen

Seit den 80iger Jahren ist die Firma ORI führender Anbieter für explosionsgeschützte Probenahmegeräte, welche sowohl für die Aufstellung in explosionsgefährdeten Räumen als auch für die Beprobung von explosionsfähigen Flüssigkeiten geeignet sind. Da man bei Abwässern selten im Voraus sagen kann, welche Zusammensetzung einen erwartet, sind Sie mit ORI Probenehmern auf der sicheren Seite.



Technische Daten

mobiler, tragbarer Probenehmer zur diskontinuierlichen und kontinuierlichen Entnahme von Abwasserproben im Ex-Bereich (Zone 1) mittels eingebauter Schlauchpumpe

- **Probenahme:**

- zeit-, mengen-, durchfluss-, ereignis- oder drehzahlgesteuert
- Dosiervolumen ab 15 ml, frei einstellbar
- Ansaughöhe max. 6 m (8 m auf Anfrage)
- Schlauchlänge max. 20 m
- einstellbare Ausblas- und Ansaugzeit
- Spülfunktion vor jeder Probenahme für den Ansaugschlauch einstellbar
- intelligente Wassererkennung mit selbstlernendert Mediumsdetektion zur automatischen Erkennung der Saughöhe
- Ansauggeschwindigkeit min. 0,5 m/s (gem ISO 5667 EN25667)

- **Probenverteilung:**

- wahlweise Abfüllung in einen 6 oder 26 l Behälter oder
- Verteilung in 12 Flaschen mit je 1 l PE oder 0,5 l Glasflaschen
- Verteilung auf 24 Flaschen (optional)
- mit automatischer Nullpunktfindung des Verteilers

- **Gehäuse:**

- aus robustem PUR Kunststoff mit guten Isolationseigenschaften
- mit umlaufenden Gummistoßkanten
- stabilem Trage- und Aufhängebügel
- keine abstehenden Gehäuseteile
- Manipulationsschutz durch Reedkontakte
- optional mit fester Schutzhaube
- Probenkühlung durch Fremdeinlage möglich

- **Schutzart:**

- Steuerung IP 67
- Akku IP 23 (10 Ah) oder IP 67 (22 Ah)



Technische Daten

- **Steuerung:**

- CPU 32 bit
- 5 frei programmierbare Programme
- Möglichkeit zur Verknüpfung und Verkettung verschiedener Programme
- Ereignisstart Möglichkeit bei Grenzwert Über- oder Unterschreitung
- Verkettungsmöglichkeit von Programmen als Folge oder Schleife
- Idle Stromsparmode – automatische Deaktivierung der nicht benötigten Elektronikbauteile. Reaktivierung durch internen Timer, Tastenbetätigung, Bluetoothsignal, oder externen Startimpuls
- EEPROM Datenspeicher für Probenahmeprotokoll und externe Datensignale
- Menügeführte einfache Programmierung
- Echtzeituhr mit Speicherkondensator
- verschiedene Benutzerebenen zur Minimierung von Fehlbedingungen

- **Digitalanzeige:**

- OLED Display 20x4

- **Tastatur:**

- Bedienung über Magnetstift, keine verschleißanfälligen Drucktasten

- **Ein- / Ausgänge:**

- 1x analog 0/4...20 mA gem. DIN EN 60079-7
- 1x Impulseingang gem. DIN EN 60079-7
- Bluetoothschnittstelle class 2 (nutzbar auch innerhalb der explosionsgefährdeten Umgebung) gem. DIN EN 60079-18
- RS 232 Schnittstelle (nutzbar auch innerhalb der explosionsgefährdeten Umgebung) gem. DIN EN 60079-7
- 1x Namurasugang ge. DIN EN 60079-11
- Anschluss für Spannungsversorgung gem. DIN EN 60079-7

Technische Daten

- **Umgebungstemperatur:**
 - 0°C...+40°C
- **Hilfsenergie:**
 - Akku 12 VDC, 10 Ah oder 12 V DC, 22 Ah im Gehäuse integriert
 - Versorgung dauerhaft über geeignetes Netzgerät
- **Zertifizierung:**
 - ATEX II 2G IIB T4 TÜV 09 ATEX 555467
- **Gewicht:**
 - 22 kg (incl. 10 Ah Akku und 12 Flaschen)
- **Abmaße:**
 - Ø = 420mm
 - H = 570mm



basic Ex 1 mobil
mit fester Schutzhaube

Seit 1946 entwickelt und produziert die Firma ORI Abwassertechnik Untersuchungsmethoden und Geräte für Schlamm-, Grundwasser-, Prozesswasser- und Abwasseruntersuchungen. Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung sind wir Ihr kompetenter Ansprechpartner in den Bereichen Probenahme, Messtechnik und Laborausstattung.

www.origmbh.de



ORI Abwassertechnik GmbH & Co

Bollacken 2	32479 Hille
Telefon:	+49 (57 03) 51 01-0
Telefax:	+49 (57 03) 51 01-51
Email:	info@origmbh.de
Internet:	http://www.origmbh.de