



Grundwasser-Monitoring
OTT ecoLog 500 – ökonomisches
Komplettsystem mit Datensammler
und GSM/GPRS-Modem

OTT ecoLog 500

Grundwasser-Datensammler mit
integrierter DFÜ-Einheit

Messen, Speichern und Versenden – der OTT ecoLog 500 ist das Multitalent unter den Grundwasser-Datensammlern. Komplette installiert in Pegelrohren oder Brunnenschächten, dient das System der Langzeitmessung und Fernübertragung. Hochwertige Komponenten bei erschwinglichem Preis garantieren auch langfristig eine lohnende Investition.

Die Drucksonde beherbergt außer der stabilen keramischen Druckmesszelle einen präzisen Temperatursensor und den Datensammler. Eine Ausgleichskapillare im kevlarverstärkten Kabel sorgt für den barometrischen Druckausgleich. Neben Batterien findet sich alles, was für den externen Datentransfer nötig ist, in der Kommunikationseinheit am oberen Ende des Systems: für die Fernübertragung das GSM (Quadband)/GPRS-Modem und die Antenne, für die Kommunikation vor Ort die Infrarotschnittstelle.

Das robuste Messsystem zeichnet sich durch leichte Bedienbarkeit und Energieeffizienz aus. Abhängig vom eingestellten Zeitintervall sind die Batterien bis zu zehn Jahre haltbar. Ein Batteriewechsel ist mit wenigen Handgriffen erledigt. Mittels Infrarot-Auslesekopf ist die Kommunikation vor Ort ganz unkompliziert. Und dank der mitgelieferten Software sind Konfiguration und Datenausgabe intuitiv möglich.

Quantitative
Hydrologie

OTT ecoLog 500 – wirtschaftlich messen



Wirtschaftlich, belastbar und flexibel

- In sich geschlossenes System mit allen Komponenten zum Messen, Speichern und Fernübertragen von Grundwasserdaten
- Für Pegelrohre ab 2" – komplett in Pegelrohr oder Brunnenschacht eingebaut und gut geschützt vor Beschädigung und Vandalismus
- Integrierte Datenfernübertragung im Push-Betrieb – erspart das Speicherauslesen vor Ort
- Flexible Datenübertragungsoptionen (SMS, HTTP, FTP...), Alarmierung bei Grenzwertüberschreitung möglich
- Anschluss externer Antenne optional – erlaubt bedarfsgerechte Installation, auch unterflur

Weniger Wartung, geringere Kosten

- Statusinformationen und Warnmeldungen (SMS/E-Mail) zur Ferndiagnose – ermöglicht schnelles Reagieren bei schwacher Batterie oder Fehlfunktion und beugt so Datenverlust vor
- Ca. 10 Jahre Batteriestandzeit bei wöchentlicher Datenübertragung und Einsatz von Lithium-Batterien – reduziert Kosten durch lange Serviceintervalle bei hoher Datensicherheit
- Robuste, präzise und langzeitstabile keramisch-kapazitive Druckmesszelle – im Freifeldeinsatz deutlich überlegen gegenüber piezo-resistiven Standardmesszellen mit Metallmembran
- Sondenkörper aus salzwasser-resistentem Edelstahl, hermetisch vergossen und zuverlässig geschützt vor Eindringen von Wasser oder Schmutz

Einfaches Bedienen an der Messstelle

- Schnelle Montage mit Hilfe von Einhängescheiben oder Abhängebügeln
- Wahlweise Standard-Alkaline- oder Lithium-Batterien verwendbar
- Einfacher Wechsel von Batterie, Trockeneinheit und SIM-Karte direkt vor Ort und ohne Werkzeug
- Infrarot-Schnittstelle (IrDA) für die bequeme und sichere Kommunikation vor Ort
- Ein Bedienprogramm für zwei Funktionen: Konfiguration und Datenauslesen
- Intuitive Programmbedienung durch übersichtliche, kontext-sensitive Online-Hilfe



Technische Daten

Messbereiche Druck

0 ... 4 m, 0 ... 10 m, 0 ... 20 m, 0 ... 40 m,
0...100 m Wassersäule

Auflösung Druck

0,001 m/0,1 cm/0,01 ft/0,1 inch/
0,0001 bar/0,001 psi

Genauigkeit Druck

±0,05 % FS

Langzeitstabilität

±0,1 % / Jahr FS

Messbereich Temperatur

-25 °C ... +70 °C

Auflösung Temperatur

0,1 °C

Genauigkeit Temperatur

±0,5 °C; höhere Genauigkeit optional

Spannungsversorgung

- 2 x 1,5 V C-Zellen, Alkaline
- oder 1x 3,6 V/13 Ah, Lithium-Ausführung
- oder 1x 3,6 V/26 Ah, Lithium-Ausführung

Batterie-Standzeit

- stündliche Messung,
eine Übertragung/Tag
- Lithium-Batterien (26 Ah): >10 Jahre
- Alkaline-Batterien: >1 Jahr

Modem

GSM Standard 850/900 MHz/
1800/1900 MHz,
GSM (Quadband), GPRS

Antenne

integriert; robust und witterungsbeständig,
externe Antenne optional (SMA-m)

Schnittstelle Kommunikation

Infrarot (IrDA)

Messwertspeicher

4 MB, ca. 500 000 Messwerte

Abfrage-/Speicherintervall

5 Sekunden ... 24 Stunden

Installation

- in Pegelrohren ab 2";
(Universal-Abhängebügel als
Zubehör verfügbar)
- mit Einhängescheiben für
OTT Brunnenkappen: 3", 4", 6"

Betriebstemperatur

-30 °C ... +85 °C

Lagertemperatur

-40 °C ... +85 °C

Abmessungen L x Ø

- Sonde: 195 mm x 22 mm
- Kommunikationseinh.: 520 mm x 50 mm

Systemlänge

(Kabellänge inkl. Kommunikationseinheit
und Drucksonde)
2,0 ... 200 m ±1% ±5 cm

Gewicht

- Sonde: ca. 0,300 kg
- Kommunikationseinheit (inkl. Batterien)
ca. 0,92 kg

Gehäusematerial

- Sonde: Edelstahl (DIN 1.4539, 904 L)
- Kommunikationseinh.: Aluminium, PA-GF

Schutzart

- Sonde: IP68
- Kommunikationseinheit: IP67

EMV-Grenzwerte

entsprechend EG 204/108/EG,
ETSI EN 301 486-1/-7, EN 61326-1