



## Medición del nivel y de la temperatura del agua

- **Aplicación**  
Aguas superficiales, Aguas subterráneas
- **Tecnología de medición**  
Sensor de presión relativa con célula de medición cerámica capacitiva
- **Parámetros medidos**  
Nivel de agua / presión de agua, Temperatura, Tensión de alimentación, RSSI / fuerza de la señal, PBAT / consumo de corriente de la batería
- **Puntos destacados**  
Módem de red móvil integrado (compatible con 2G y 4G); comunicación local inalámbrica vía Bluetooth Low Energy (BLE); comunicación local vía app (dispositivos Android, iOS, Mac y Windows 10); acceso remoto mediante comunicación bidireccional por red móvil, opción de gestión de red; diseño robusto: célula de presión cerámica para la medición del nivel; gestión inteligente del consumo eléctrico, mayor autonomía de las baterías
- **Margen de medición**  
0 ... 4, 10, 20, 40 y 100 m de columna de agua
- **Precisión**  
 $\pm 0,05$  % escala completa
- **Registrador interno**  
Sí

OTT ecoLog 1000 es un registrador de nivel de aguas subterráneas autónomo con módem de red móvil utilizado para la medición del nivel y de la temperatura del agua. Proporciona datos fiables y precisos evitando pérdidas de datos. Este registrador es fácil de usar con un smartphone o un PC mediante comunicación inalámbrica (BLE) integrada - no son necesarias otras herramientas para el mantenimiento ni para el cambio de la batería, y es compatible con dispositivos móviles, smartphones y tablets que utilizan iOS, Android, Mac o Windows 10.

El ecoLog 1000 con módulo 4G/2G sustituye al ecoLog 500.

| Nivel de agua                        |  |
|--------------------------------------|--|
| Rangos de medición del agua          | 0 ... 4 m de columna de agua / 0 ... 0,4 bar; 0 ... 10 m / 0 ... 1 bar; 0 ... 20 m / 0 ... 2 bar; 0 ... 40 m / 0 ... 4 bar; 0 ... 100 m / 0 ... 10 bar |
| Resolución nivel                     | 0,001 m / 0,1 cm / 0,0001 bar / 0,001 psi  |
| Precisión nivel                      | ± 0,05 % de la pleine échelle  |
| Estabilidad a largo plazo            | ± 0,1 %/a escala completa  |
| Unidades de nivel de aguaités        | m, cm, mbar, psi / pies, pulgadas, mbar, psi   |
| Sensor de presión                    | Cerámica / compensación de temperatura   |
| Rango de compensación de temperatura | -5 °C (sin hielo) ... +45 °C; +23 °F (sin hielo) ... +113 °F   |

| Temperatura                         |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Rango de medición de la temperatura | -25 °C ... +70 °C; -13 °F ... +158 °F |
| Resolución temperatura*             | 0,01 °C / 0,02 °F                     |
| Precisión temperatura*              | ± 0,1 °C / ± 0,1 °F                   |
| Unité de température*               | °C; °F                                |

| Poder              |  |
|--------------------|--|
| Alimentation       | 3,6 V / 26 Ah - Batería de litio con conector  |
| Duración de la bat | > 10 años a una temperatura media de 20 °C; 68 °F, muestreo cada hora / transmisión diar |

| Reloj RTC |  |
|-----------|--|
| Precisión | ± 26 s / mes (a 25 °C) / < ± 3 s usando SNTP; ± 26 s / mes (a 77 °F) / < ± 3 s usando SNTP |

| Interfaz           |  |
|--------------------|--|
| Comunicación móvil | LTE Cat-1(4G): B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz)                              |
| Comunicación local | BLE 5.0  |
| Antenas            | Módem: Integrado, robusta antena Penta Band de serie. Opción de antena externa (SMA-m) |

| Medido          |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Valores medidos | Nivel de agua / presión de agua |

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| Intervalo de memorización/muestreo | 5 s ... 24 h |
|------------------------------------|--------------|

| Transmisión de datos |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Intervalo            | 1 min ... 1/semana                  |
| Comunicación         | FTP                                 |
| SMS                  | sms transmisión de datos / comandos |

| Memoria datos       |                           |
|---------------------|---------------------------|
| Memoria de medición | 28 MB (> 970.000 valores) |

| Ambiental                                     |  |
|---|--|
| Rango de temperatura ambiente, funcionamiento | -30 °C ... +85 °C; -22 °F ... +185 °F  |
| Rango de temperatura ambiente, almacenamiento | -40 °C ... +85 °C; -40 °F ... +185 °F  |
| Humedad ambiental                             | 5% ... 95 % (sin condensación)   |
| Clasificación IP del registrador              | Inundación sin daños durante 1 semana / 1 m (3,3 pies) de columna de agua (carcasa inferior) |
| Clasificación IP sensor                       | IP68   |

| Dimensiones            |  |
|------------------------|--|
| Registrador            | LxØ: 525 x 50 mm; LxØ: 20,7 x 2,0 pulgadas |
| Sonda manométrica      | LxØ: 195 x 22 mm; LxØ: 7,7 x 0,9 pulgadas  |
| Longitud del sistema** | 2 ... 200 m; 6 ... 656 pies                |

| Peso                  |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Registrador y batería | ~ 900 g; ~ 31,7 oz    |
| Sonda presión         | ~670 g; ~ 23,6 oz     |
| Cable sonda presión   | ~ 42 g/m; ~ 1,48 oz/m |

| Material                       |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Carcasa de la sonda de presión | Acero inoxidable 1.4539 (904L)      |
| Carcasa del registrador        | Aluminio, PA-GF                     |
| Revestimiento del cable        | PUR - certificado para agua potable |

| Cumplimiento de las directivas                             |          |
|--|----------|
| Cumplimiento de las directivas de la UE                    | CE       |
| Cumplimiento de las directivas de la UE                    | FCC / IC |
| *Resoluciones o precisiones mayores a petición del cliente |          |
| **Longitudes del sistema mayores a petición del cliente    |          |