

# NEMOS N100

## Datalogger GSM IP68

El NEMOS N100 es un dispositivo de adquisición de datos con comunicación GSM y alimentación a pilas concebido para su operación en arquetas y entornos susceptibles de inundación (grado de protección IP68). Ha sido específicamente diseñado para satisfacer las necesidades de sectorización y telelectura de grandes consumidores de un modo eficiente y sencillo. La antena incluida, un dipolo con rendimiento superior al 90%, ofrece una excelente sensibilidad para su operación dentro de arquetas.

Cuenta con dos entradas digitales aptas para caudalímetros de pulsos, y opcionalmente una sonda de presión integrada con funciones avanzadas de registro de golpes de ariete y estadísticas de máximos, mínimos y promedios.

Cuenta con las últimas tecnologías en conectividad inalámbrica: Bluetooth para configuración y diagnóstico local, y 2G/3G o 2G/NB-IoT para transmisión de datos. La solución 2G/NB-IoT garantiza el funcionamiento del equipo si en algún momento los operadores deciden apagar la tecnología 2G.

Gracias a su bajo consumo y al uso de pilas de litio de alta capacidad se obtiene una autonomía típica de 5 años en operación estándar. La sustitución de las pilas y tarjeta SIM es fácilmente realizable por el usuario sin herramientas adicionales.

Sus características principales son las siguientes:

- 2 entradas digitales para caudalímetros.
- Disponible en versiones 2G/3G y NB-IoT.
- Opcionalmente, sonda de presión integrada con muestreo rápido de hasta 128Hz.
- Fácil configuración mediante software de configuración bajo Windows®, tanto local como remotamente.
- Configuración y diagnóstico por Bluetooth.
- Autonomía típica de 5 años (registrando 1 ó 2 caudales cada 5 min y transmitiendo una vez al día).
- Protección IP68 (2m 100 días).
- 5 años de garantía.
- Antena desmontable de alto rendimiento.



### ESPECIFICACIONES

#### GENERAL

|                                 |                                                  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------|
| Alimentación .....              | Pack litio 3,7v 14AH                             |
| Grado IP .....                  | IP68 2 metros 100 días                           |
| Temperatura de operación .....  | -20°C a +75°C                                    |
| Módem GSM .....                 | u-blox, disponible en 2G, 3G y NB-IoT.           |
| Antena .....                    | Dipolo 1/2 λ                                     |
| Profundidad del histórico ..... | > 90.000 registros                               |
| Reloj en tiempo real .....      | Alta precisión ±2ppm auto sincronización por NTP |

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Configuración y diagnóstico ..... | Bluetooth 4.0 |
| Longitud cable .....              | 2 m           |
| Dimensiones (sin antena) .....    | 85x78x180mm   |

#### ENTRADAS DIGITALES

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| Cantidad .....               | 2            |
| Frecuencia de muestreo ..... | 64Hz/256 Hz. |

#### SONDAS DE PRESIÓN

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Cantidad .....  | 1 (N110)        |
| Rango .....     | 0-10 / 0-20 bar |
| Precisión ..... | 0,4%            |

## FACILIDAD DE MANEJO E INSTALACIÓN

### Tamaño compacto



### Elementos de fácil montaje



## PRESIÓN

EL NEMOS N100 es el datalogger más avanzado en su sector en cuanto a la monitorización de la presión de línea. Esto se debe a una implementación muy eficaz energéticamente, que hace viable la medida de presión en continuo, a pesar de las restricciones que impone la alimentación a pilas.

La monitorización de la presión es configurable en dos modos:

- **Modo de bajo consumo:** La presión se lee cada segundo. De este modo, se generan estadísticas de máximo, mínimo y promedio de cada periodo de registro. La penalización en autonomía es despreciable.
- **Modo de detección de transitorios:** La presión se lee entre 8 y 128 veces por segundo en función de la configuración y gradiente de presión detectado, registrándose los transitorios de presión y golpes de ariete. La alta frecuencia de muestreo de 128Hz permite la captura de las presiones de pico con gran fidelidad.



## PILAS Y AUTONOMÍA

| Señales                                                    | Frec. registro | Frec. transmisión | Autonomía |
|------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------|
| Caudal y presión                                           | 5 minutos      | 24 horas          | 5 años    |
| Caudal y presión<br>(detección transitorios<br>habilitada) | 5 minutos      | 24 horas          | 3 años    |

\* Condiciones de test: Temperatura 20°C, RSSI: -93dBm, descarga en servidor Zeus vía GPRS.

## ZEUS WEB / ZEUS SERVER

MICROCOM ofrece gratuitamente el servicio Zeus Web para monitorizar sus estaciones desde un navegador web o desde las aplicaciones para móviles, Android e iOS. Aquellos clientes que prefieran tener el control total de su sistema, cuentan con la opción de instalar Zeus Server en sus propios servidores, disponiendo así de todas las ventajas de Zeus Web y la posibilidad de integrar los datos de los dispositivos MICROCOM en SCADAs externos mediante OPC UA.



## ACCESORIOS

### Excalibur M1

Para las instalaciones que requieren de antena externa IP68, fácil de instalar en arqueta y con un excelente rendimiento.



P. Manuel Girona, 2 - 08034 Barcelona  
Tlf. 932 80 01 01 Fax 932 80 64 16

URL: [www.lanasarrate.es](http://www.lanasarrate.es)  
e-mail: [lanasarrate@lanasarrate.es](mailto:lanasarrate@lanasarrate.es)