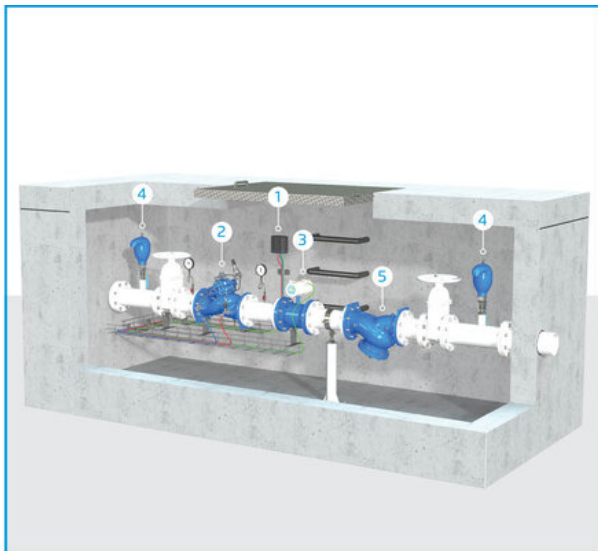


# EPSILON DATA LOGGER

## Modelo EPSILON-DL

El EPSILON-DL es un registrador de datos avanzado para el monitoreo de redes y el análisis de sistemas. Es una parte esencial para implementar el enfoque de gemelo digital y, por lo tanto, lograr la optimización del sistema y una mayor eficiencia. El resultado final es un suministro de agua fiable y un mejor servicio para el cliente.

El EPSILON-DL es un registrador de datos controlado a distancia y alimentado por batería. El EPSILON-DL registra los datos y utiliza tecnología cibersegura para transmitir los datos a una plataforma fácil de usar en la nube.



- [1] EPSILON-DL - Registrador de datos avanzado para monitoreo de redes y análisis de sistemas
- [2] Válvula Reductora de Presión Modelo 720
- [3] Caudalímetro Electromagnético Modelo MUT2200
- [4] Combination Air Valve Model IR-C10
- [5] Modelo de Filtro 70-F

### Características y ventajas

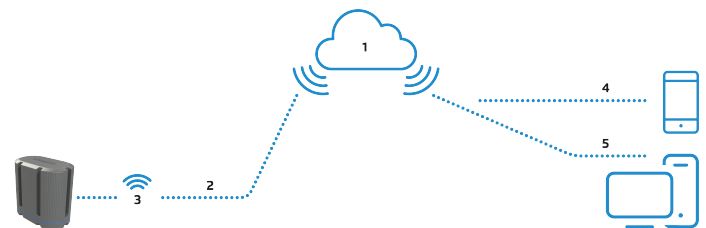
- 5 años de funcionamiento con batería interna (1 conexión diaria y uso correcto) o alimentación externa
- Registro de datos de gran capacidad
- Comunicación completa con la nube de Bermad o con otras plataformas vía API o FTP para monitoreo y configuración remota
- Plataforma intuitiva y fácil de usar
- Gráficas y reportes avanzados y modernos
- Alertas y notificaciones por correo electrónico
- Incorpora 2 sensores de presión internos con una precisión de +/-0,5%

### Aplicaciones típicas

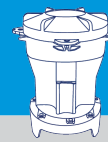
- Monitoreo y registrador de datos en puntos críticos del DMA para la gestión de presión
- Monitor y registrador de datos para el conteo de caudal, volumen acumulado y facilitar los cálculos de balance hídrico

### Modos de Operación:

- Sistemas de goteo
- Sistemas de goteo
  - Sistemas de goteo
  - Sistemas de goteo



Núm	Descripción
1	Internet seguro
2	Celular
3	NB-IoT, CAT-M, GPRS
4	Aplicación para smartphone
5	Programa de gestión



## Características del controlador

### Características principales:

- Entradas y salidas locales:
  - 1 entrada digital para medición y sensores discretos
- Calibración de sensores para todas las unidades físicas
- Internas
  - 2 0-20 bar sensores de presión interna +/- 0,5%

### Conectividad:

- Módem 4G integrado con respaldo 2G
  - Tarjeta SIM de datos global para conectividad a internet plug-and-play en todo el mundo
  - Compatible con comunicación GPRS y 4G
- Comunicación Bluetooth para tareas en modo técnico

### Fuente de alimentación:

- Batería de litio para funcionamiento en modo fuera de línea
- Entrada de alimentación externa de 9-17VDC para funcionamiento en modo en línea (panel solar, red eléctrica, etc.)

**Registrador de datos integrado** con más de 150,000 registros, permite un registro exhaustivo de datos que puede cubrir largos periodos de operación sin conexión

### Actualizaciones periódicas de firmware por aire (FOTA)

**Instalación exterior:** Clasificación IP68 con protección UV

**Cumplimiento de normas:** CE & FCC

**Componentes electrónicos de grado industrial:** -35°C a 75°C

**Conectores tipo push** para un cableado rápido y sencillo sin necesidad de herramientas especiales

## Características de BERMAD Cloud

### Inicio de sesión protegido por ciberseguridad:

- Conectividad multiusuario para una gestión y soporte técnico mejorados
- Autorización de nivel de acceso individual (Editar configuración, Solo lectura)

### Gestión global de cuentas:

- Selección de idioma y zona horaria
- Privilegios de usuario
- Selección de unidad (Métrico, Imperial)

### Panel dinámico:

- Mapa georreferenciado con vista global de su proyecto de gestión de presión
- Estado actual de los controladores EPSILON
- Datos de sensores actualizados
- Acceso rápido a las herramientas de gestión EPSILON: Configuración y programación, Asistente para configuración guiada de la unidad

### Control de alertas:

- Registro de estado de alertas y notificación por correo electrónico
- Herramientas de gestión de alertas:
- Umbral de varios niveles para cada uno de los valores medidos
- Notificaciones de alerta por nivel de autorización y posición del usuario

### Información de registro:

- Estado del sistema, eventos de operación y alertas
- Adquisición periódica de datos de sensores:
- Caudalímetro: caudal y acumulaciones
- Presiones
- Datos del sensor analógico
- Nivel de voltaje de la batería

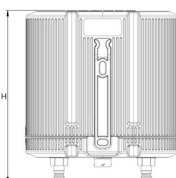
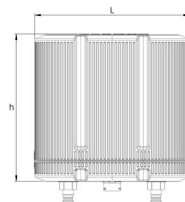
### Generador de informes:

- Informes personalizados para operación y trazabilidad
- Exportar a archivo de Excel

## Datos técnicos

### Datos técnicos

Consulte la página completa de ingeniería de [BERMAD](http://www.bermad.com) acerca de otras formas y tipos de conectores.



Modelo	Tipo	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	E/S local	Sensores de presión interna	Celular	Bluetooth
						Entradas digitales			
EPSILON-DL	E2	176	196	167	113	1	✓	✓	✓