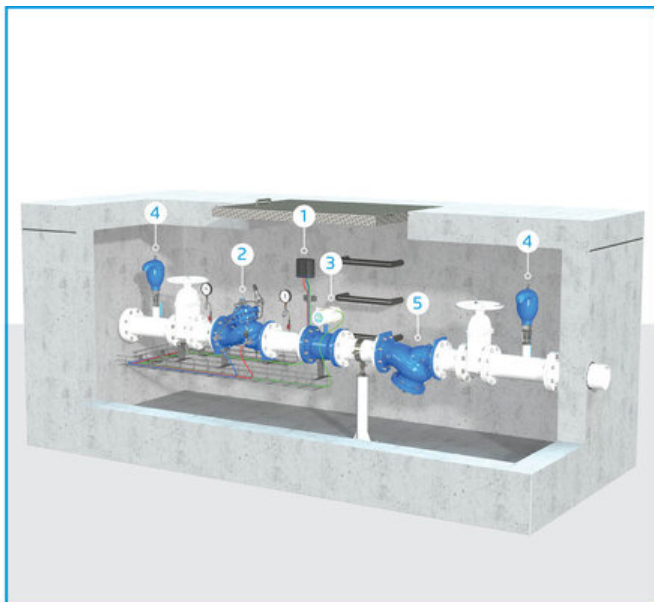


CONTROLADOR EPSILON

Modelo EPSILON-C

El EPSILON-C es un controlador avanzado para la gestión de presión, suministro intermedio de agua y más. Permite la monitorización y el análisis del sistema, que son parte esencial para la implementación del enfoque de gemelo digital, logrando así la optimización del sistema y una mayor eficiencia. El resultado final es un suministro de agua confiable y un mejor servicio para el cliente. El EPSILON-C es un controlador operado a distancia y alimentado por batería. El EPSILON-C registra los datos y utiliza tecnología cibersegura para transmitirlos a una plataforma fácil de usar en la nube.



- [1] EPSILON-C - Controlador avanzado para gestión de presión
- [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

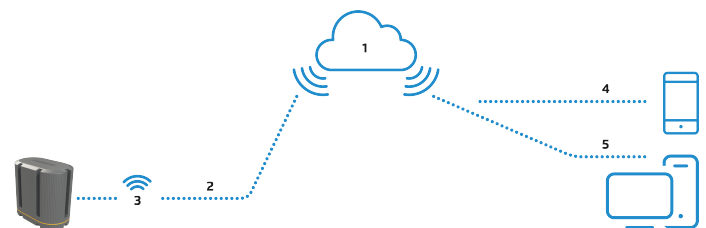
- 5 años de funcionamiento con batería interna (1 conexión diaria y uso correcto) o alimentación externa
- Registro de datos de gran capacidad
- Comunicación completa con la nube de Bermad o con otras plataformas vía API o FTP para monitoreo y configuración remota
- Plataforma intuitiva y fácil de usar
- 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

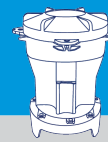
- 2 regímenes de presión mediante el cambio entre los puntos de ajuste "Bajo" y "Alto" según el caudal o la ventana de tiempo (Día/Noche)
- Monitoreo y registrador de datos en puntos críticos del DMA para la gestión de presión
- Monitor y registrador de datos para el conteo de caudal, volumen acumulado 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
 - 2 salidas Latch (16V CC; pulso de 100 ms) para control Día/Noche o apertura total de la válvula mediante el viente de la cámara de la válvula
- 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 Global Data 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

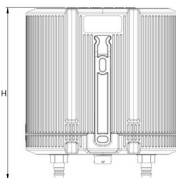
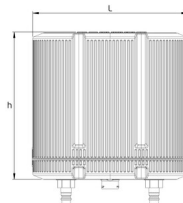
Generador de informes:

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

Datos técnicos

Especificaciones técnicas

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 | Salidas digitales | | | |
| EPSILON-C | E4 | 176 | 196 | 167 | 113 | 1 | 2 | ✓ | ✓ | ✓ |