

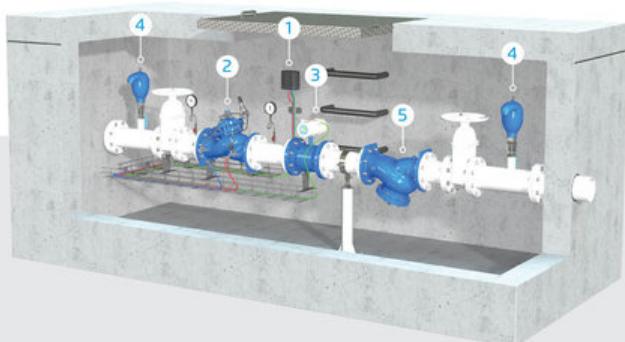


# ENREGISTREUR DE DONNÉES EPSILON

## Modèle EPSILON-DL

L'EPSILON-DL est un enregistreur de données avancé pour la surveillance de réseau et l'analyse de système. Il constitue une partie essentielle de la mise en œuvre de l'approche du jumeau numérique, permettant ainsi l'optimisation du système et une efficacité accrue. Le résultat final est une alimentation en eau fiable et un meilleur service pour le client.

L'EPSILON-DL est un enregistreur de données entièrement contrôlé à distance et alimenté par batterie. L'EPSILON-DL enregistre les données et utilise une technologie cybersécurisée pour transmettre les données vers une plateforme cloud conviviale.



- [1] EPSILON-DL - Enregistreur de données avancé pour la surveillance de réseau et l'analyse de système
- [2] Vanne de réduction de la pression modèle 720
- [3] Débitmètre électromagnétique modèle MUT2200
- [4] Ventouse triple fonction modèle C70
- [5] Modèle de pré-filtre 70-F

### Modes de Fonctionnement:

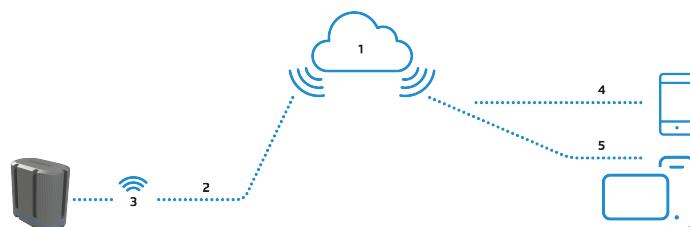
- Systèmes d'égouttement
- Systèmes d'égouttement
  - Systèmes d'égouttement
  - Systèmes d'égouttement

### Caractéristiques et avantages

- 5 ans sur batterie interne (1 connexion quotidienne et utilisation correcte) ou alimentation externe
- Enregistrement de données à grande capacité
- Communication complète vers le cloud Bermad ou vers d'autres plateformes via API ou FTP pour la surveillance et le réglage à distance
- Plateforme intuitive et conviviale
- Graphiques et rapports modernes avancés
- Alertes et notifications par mail
- Intègre 2 capteurs de pression internes avec une précision de +/-0,5%

### Applications types

- Surveillance et enregistreur de données aux points critiques de la DMA pour la gestion de la pression
- Surveillance et enregistreur de données pour le comptage du débit, du volume accumulé et pour faciliter les calculs de bilan hydrique



| Num | Description                 |
|-----|-----------------------------|
| 1   | Internet sécurisé           |
| 2   | Cellulaire                  |
| 3   | NB-IoT, CAT-M, GPRS         |
| 4   | Application pour smartphone |
| 5   | Logiciel de gestion         |



## Caractéristiques du contrôleur

### Caractéristiques principales :

- Entrées et sorties locales :
  - 1 entrée numérique pour le comptage et les capteurs discrets
- Étalonnage des capteurs pour toutes les unités physiques
- Composants internes
  - 2 capteurs de pression interne 0-20 bar +/- 0,5 %

### Connectivité :

- Modem 4G intégré avec basculement 2G
  - Carte SIM de données globale pour une connectivité Internet plug-and-play dans le monde entier
  - Prend en charge la communication GPRS et 4G
- Communication Bluetooth pour les tâches en mode technicien

### Source d'alimentation :

- Batterie au lithium pour fonctionnement en mode hors ligne
- Entrée d'alimentation externe 9-17VDC pour le fonctionnement en mode en ligne (panneau solaire, alimentation secteur, etc.)

**Enregistreur de données intégré** avec plus de 150 000 enregistrements, permet un enregistrement complet des données pouvant couvrir de longues périodes de fonctionnement hors ligne

**Mises à jour périodiques du micrologiciel à distance (FOTA)**

**Installation extérieure** : IP68 avec protection UV

**Conformité aux normes** : CE & FCC

**Composants électroniques de qualité industrielle** : -35°C à 75°C

**Connecteurs à poussoir** pour un câblage rapide et facile sans nécessité d'outils spéciaux

## Fonctionnalités du cloud BERMAD

- **Connexion protégée contre les cybermenaces** :
  - Connectivité multi-utilisateurs pour une gestion et un support technique améliorés
  - Autorisation de niveau d'accès individuel (Modifier les paramètres, Lecture seule)
- **Gestion globale des comptes**
  - Sélection de la langue et du fuseau horaire
  - Priviléges utilisateur
  - Sélection de l'unité (métrique, impériale)
- **Tableau de bord dynamique**
  - Carte géoréférencée avec vue globale de votre projet de gestion de la pression
  - Statut actuel des contrôleurs EPSILON
  - Données de capteurs à jour
  - Accès rapide aux outils de gestion EPSILON : configuration et programmation, assistant pour la configuration guidée de l'unité

### ■ Contrôle d'alerte

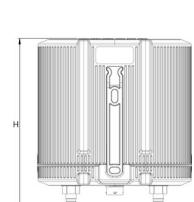
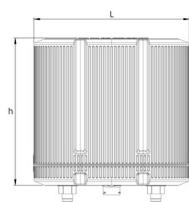
- Journal d'état d'alerte et notification par e-mail
- Outils de gestion des alertes :
- Seuils de plusieurs niveaux pour chacune des valeurs mesurées
- Notifications d'alerte par niveau d'autorisation et position de l'utilisateur

### ■ Informations de journal :

- État du système, événements de fonctionnement et alertes
- Acquisition périodique des données du capteur :
- Débitmètre et accumulations
- Pressions
- Données du capteur analogique
- Niveau de tension de la batterie

### ■ Générateur de rapports

- Rapports personnalisés pour l'exploitation et la traçabilité
- Exporter vers un fichier Excel



## Données techniques

### Données techniques

Pour d'autres modèles et types de raccordement, se référer à la page d'ingénierie complète de [BERMAD](http://BERMAD).

| Modèle     | Type | L (mm) | H (mm) | h (mm) | W   | E/S locale         | Capteurs de pression interne | Cellulaire | Bluetooth |
|------------|------|--------|--------|--------|-----|--------------------|------------------------------|------------|-----------|
|            |      |        |        |        |     | Entrées numériques |                              |            |           |
| EPSILON-DL | E2   | 176    | 196    | 167    | 113 | 1                  |                              |            |           |