

# COMPTEUR D'EAU À ROUE-TANGENTIELLE TURBO-IR-M

## Model Turbo-IR-ME

Le TURBO-IR-ME utilise une palette en plastique à plusieurs pales montée en haut du passage d'eau, là où la perturbation causée par les solides en suspension dans l'eau est minimale, offrant ainsi :  
Un comptage précis pour l'eau contenant des débris solides

Faible perte de charge  
Entraînement magnétique



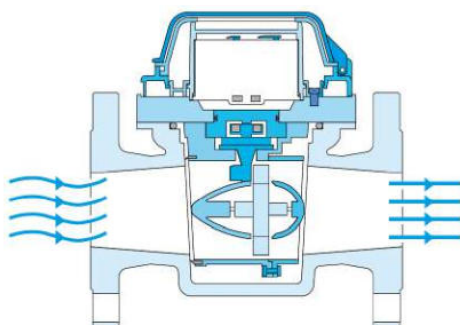
- [1] Compteur d'eau BERMAD modèle Turbo-IR
- [2] Vanne d'air combinée modèle IR-C30
- [3] Modèle de pré-filtre 70-F
- [4] Vanne d'air combinée modèle IR-C10
- [5] Vanne de contrôle de débit et de réduction de pression modèle IR-472-RVXZ

### Caractéristiques et avantages

- Registre électronique universel - convient à tous les types et tailles de compteurs d'eau fabriqués par BERMAD
- Débit instantané
- Indication du débit avant et arrière
- Écran LCD à 12 chiffres
- Capacités d'enregistrement des données
- Sortie d'impulsion
- Sec, IP68 ; registre scellé NEMA 6P
- Durée de vie de la batterie : 8 ans

### Fonctionnement:

Le TURBO-IR utilise une palette en plastique à plusieurs pales montée en haut du passage d'eau, là où les perturbations causées par les solides en suspension dans l'eau sont minimales, permettant une précision de mesure pour l'eau contenant jusqu'à 30 % de débris solides. Idéal pour les applications d'irrigation et d'eaux usées.



## Données techniques

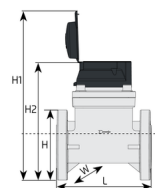
**Pression nominale:** 16 bar  
**Température de fonctionnement:** Water up to 50°C

**Connexions d'extrémité - À bride:**  
 ISO PN16, ANSI Class 150

**Matériaux** Corps et couvercle: Fonte ductile  
 Revêtement: Polyester vert

### Données techniques

Pour d'autres types de raccords d'extrémité, veuillez consulter la page d'ingénierie complète de [BERMAD](#).



| Taille (DN) | Forme        | Raccordement entrée/sortie | Poids (Kg) | L (mm) | H (mm) | H1 (mm) | H2 (mm) | W   | KV   |
|-------------|--------------|----------------------------|------------|--------|--------|---------|---------|-----|------|
| 2" ; DN50   | Débit direct | À bride                    | 10.5       | 200    | 172.5  | 353.5   | 281.5   | 125 | 115  |
| 2½" ; DN65  | Débit direct | À bride                    | 11.8       | 200    | 182.5  | 363.5   | 291.5   | 140 | 192  |
| 3" ; DN80   | Débit direct | À bride                    | 15.5       | 225    | 200    | 381     | 309     | 160 | 219  |
| 4" ; DN100  | Débit direct | À bride                    | 17.5       | 250    | 215    | 391     | 319     | 180 | 402  |
| 5" ; DN125  | Débit direct | À bride                    | 19.5       | 250    | 245    | 406     | 334     | 200 | 584  |
| 6" ; DN150  | Débit direct | À bride                    | 30.5       | 300    | 314    | 434     | 362     | 240 | 1059 |
| 8" ; DN200  | Débit direct | À bride                    | 42.5       | 350    | 372    | 491     | 419     | 295 | 1826 |
| 10" ; DN250 | Débit direct | À bride                    | 60         | 450    | 450    | 544     | 472     | 350 | 2373 |
| 12" ; DN300 | Débit direct | À bride                    | 82.5       | 500    | 504    | 599     | 527     | 400 | 4017 |

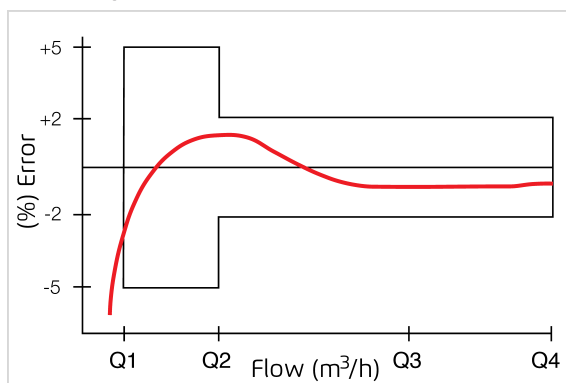
### Propriétés débit

| Taille (DN)                     | Précision | DN50    | DN65 | DN80 | DN100 | DN125 | DN150     | DN200 | DN250      | DN300 |
|---------------------------------|-----------|---------|------|------|-------|-------|-----------|-------|------------|-------|
| Q @ (m³/h)                      |           | 2"      | 2½"  | 3"   | 4"    | 5"    | 6"        | 8"    | 10"        | 12"   |
| Q1 Débit minimum                | ±5%       | 2.8     | 4    | 6    | 10    | 14    | 20        | 36    | 48         | 64    |
| Q2 Débit transition             | ±2%       | 10.5    | 15   | 22.5 | 37.5  | 52.5  | 75        | 135   | 180        | 240   |
| Q3 Débit permanent              | ±2%       | 35      | 50   | 75   | 125   | 175   | 250       | 450   | 600        | 800   |
| Q4 Débit maximal (Courte durée) | ±2%       | 70      | 100  | 150  | 250   | 350   | 500       | 900   | 1200       | 1600  |
| Relevé max., m³                 |           | 999,999 |      |      |       |       | 9,999,999 |       | 99,999,999 |       |
| Relevé min., liter              |           | 10      |      |      |       |       |           |       | 1000       |       |

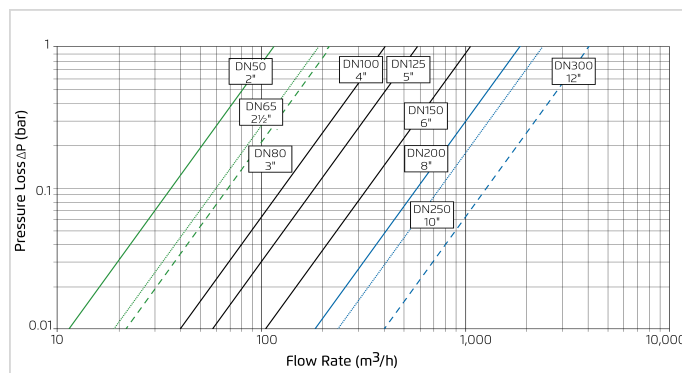
### Option impulsion

| Type de cadrant   | Électronique      |      |     |      |       |
|-------------------|-------------------|------|-----|------|-------|
| Taille (DN)       | Une impulsion par |      |     |      |       |
|                   | 10L               | 100L | 1m³ | 10m³ | 100m³ |
| 1½"-2½" ; DN40-65 | ✓                 | ✓    | ✓   |      |       |
| 3"-10" ; DN80-250 |                   | ✓    | ✓   | ✓    |       |
| 12" ; 300         |                   |      | ✓   | ✓    | ✓     |

### Courbe de précision



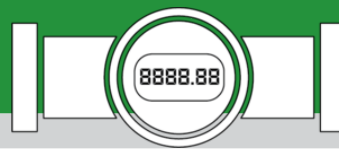
### Plage de débit



### Calcul de la pression différentielle et du débit

$$\Delta P = \left( \frac{Q}{K_v} \right)^2$$

$K_v = m^3/h \text{ @ } \Delta P \text{ of } 1 \text{ bar}$   
 $Q = m^3/h$   
 $\Delta P = \text{bar}$



## Registre électronique



Turbo-IR-E Cadrant

### Type de sortie

Sortie impulsion collecteur ouvert programmable

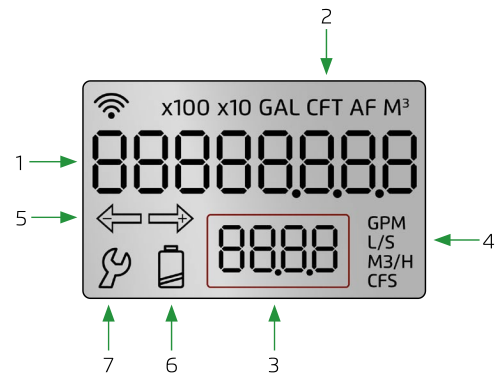
### Caractéristique du câble de sortie

| Fil   | Fonction      |
|-------|---------------|
| Rouge | Pouls sortant |
| Noir  | GND/COMMON    |

### Caractéristique de sortie

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Longueur du câble - fourni | 1,5 mètre |
| Longueur maximale du câble | 50 mètres |
| Tension maximale appliquée | 35 Vcc    |

## Affichage



| Num | Description                      |
|-----|----------------------------------|
| 1   | Volume                           |
| 2   | Unités de volume                 |
| 3   | Débit                            |
| 4   | Unités de débit                  |
| 5   | Direction du volume              |
| 6   | Indication du niveau de batterie |
| 7   | Avertissement général            |

## Recommandations d'Installation

- Le compteur d'eau peut être installé dans n'importe quelle orientation sans nuire à ses performances métrologiques.
- La flèche sur le corps du compteur d'eau doit être dans le même sens que le débit.
- Pour éviter les turbulences susceptibles de nuire à la précision de la mesure, il est recommandé de prévoir une longueur de tuyau droit équivalente à 5 diamètres en amont du compteur d'eau.
- Avant l'installation, rincez la conduite pour éliminer les débris.
- Le Turbo-IR doit être rempli d'eau pour fonctionner.

