

VZO / VZF

COMPTEUR INDUSTRIEL

DIEHL
Metering



DESRIPTIF

VZO est un compteur volumétrique à piston oscillant modulaire. Ce principe assure au VZO une très bonne précision même aux très faibles débits et une excellente endurance. VZO s'installe horizontalement, verticalement ou incliné. Sur un brûleur il peut s'intégrer directement sur la ligne du gicleur.

Par la nature de ses constituants, fonte, laiton et piston aluminium, VZO est particulièrement adapté au comptage des liquides lubrifiants et non agressifs que sont le fioul ou les huiles minérales.

La modularité de VZO permet à tout instant, et sans déposer le compteur de la tuyauterie, de rajouter un émetteur d'impulsions ou de nettoyer la chambre de mesure.

La variété de valeurs et des types d'impulsions rend le VZO compatible avec tous les systèmes de Gestion Technique Centralisée.

La version avec totalisateur électronique (VZF) permet un affichage multifonctionnel.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- ▶ Grande précision de mesure
- ▶ Compteur intelligent
- ▶ Pour des liquides de 1 à 5 000 mPa.S
- ▶ DN 15 à DN 50
- ▶ Pour la mesure de fioul ou des huiles
- ▶ Mesure dans les deux sens d'écoulement

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Diamètre nominal | DN | mm | 15 | 20 | 25 | 40 | 50 |
|---|-------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Diamètre nominal | DN | pouce | 1/2 " | 3/4 " | 1 " | 1-1/2 " | 2 " |
| Pression nominale version filetée | | bar | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Pression nominale version brides* | | bar | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Température maximale* | | °C | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Mesure dans les deux sens d'écoulement | | | oui | oui | oui | oui | oui |
| Débit maximal | Qmax | l/h | 600 | 1 500 | 3 000 | 9 000 | 30 000 |
| Débit permanent | Qcont | l/h | 400 | 1 000 | 2 000 | 6 000 | 20 000 |
| Débit minimal | Qmin | l/h | 20 | 40 | 75 | 225 | 750 |
| Débit de démarrage | | l/h | 4 | 12 | 30 | 90 | 300 |
| Tolérance d'erreur sur le volume entre Qmin et Qmax | | | < ±1 % | < ±1 % | < ±1 % | < ±1 % | < ±1 % |
| Répétabilité | | | < ±0,1 % | < ±0,1 % | < ±0,1 % | < ±0,1 % | < ±0,1 % |
| Volume de la chambre de mesure (volume cyclique) | | cm ³ | 12 | 36 | 100 | 330 | 1 200 |
| Echelon de vérification | | l | 0,01 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 1 |
| Capacité d'enregistrement | | m ³ | 1 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 100 000 |
| Durée d'enregistrement max. en régime permanent, sans retour à zéro | | h | 2 500 | 10 000 | 5 000 | 1 667 | 5 000 |
| Largeur de maille du filtre de sécurité | | mm | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,8 | 0,8 |

(*) Version jusqu'à 180°C également disponible.

VALEURS D'IMPULSIONS (L/IMPULSION)

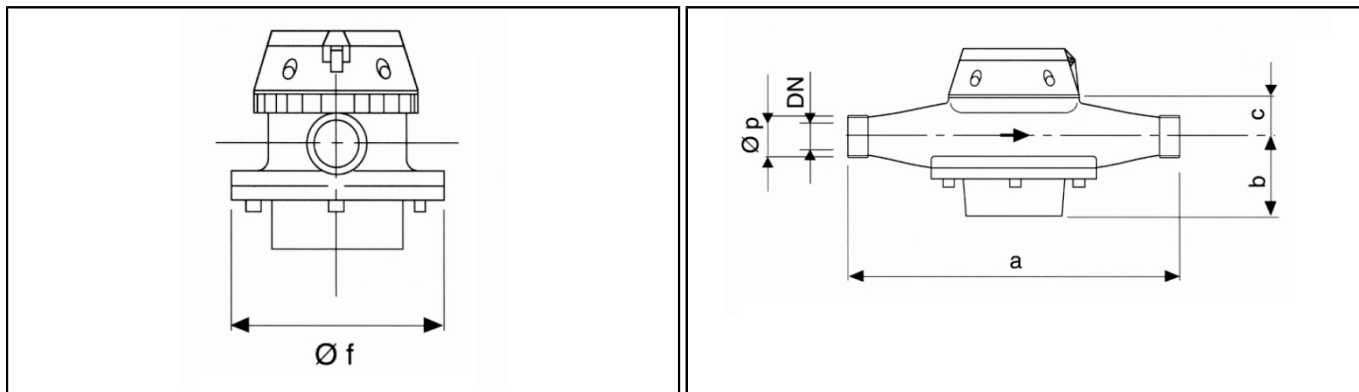
| Diamètre nominal | DN | mm | 15 | 20 | 25 | 40 | 50 |
|-------------------------------|----|----|------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| IN (Inductif) K=10 | | | 0,01 | 0,01 | 0,1 | 0,1 | 1 |
| IN (Inductif) K=1 | | | 0,1 | 0,1 | 1 | 1 | 10 |
| RV (reed) K=1 | | | 0,1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| RV (reed) K=10 | | | 1 | - | - | 10 | 100 |
| VZF impulsion programmable | | | fréq. max. 100Hz | fréq. max. 100 Hz | fréq. max. 100Hz | fréq. max. 100 Hz | fréq. max. 100 Hz |
| VZF sortie analogique passive | | mA | 4-20 | 4-20 | 4-20 | 4-20 | 4-20 |

COMPTEUR ÉLECTRONIQUE (VZF)

| VZO / VZF | |
|------------------------|---|
| Valeurs affichées | Volume total, volume avec remise à zéro, valeur instantanée du débit. Nombre d'heures de service et autres informations dans le sous menu "service" |
| Affichage | LCD à 8 segments avec identification des paramètres, hauteur des chiffres 8mm, valeur instantanée du débit (charge du compteur) par un diagramme à barres |
| Températures | Température ambiante -10°C à +70°C / Température de stockage -20°C à +80°C |
| Sécurité | CE, essais de fatigue et de résistance aux chocs selon DIN IEC 68 |
| Alimentation | Pile au lithium standard Type CR 1/2AA ou CR 2 |
| Sauvegarde des données | Par une mémoire non volatile EEPROM |
| Remplacement pile* | Après 5 ans, sur la base d'une durée de vie de la pile de 6 ans avec affichage digital de la valeur instantanée de 10 heures max. |

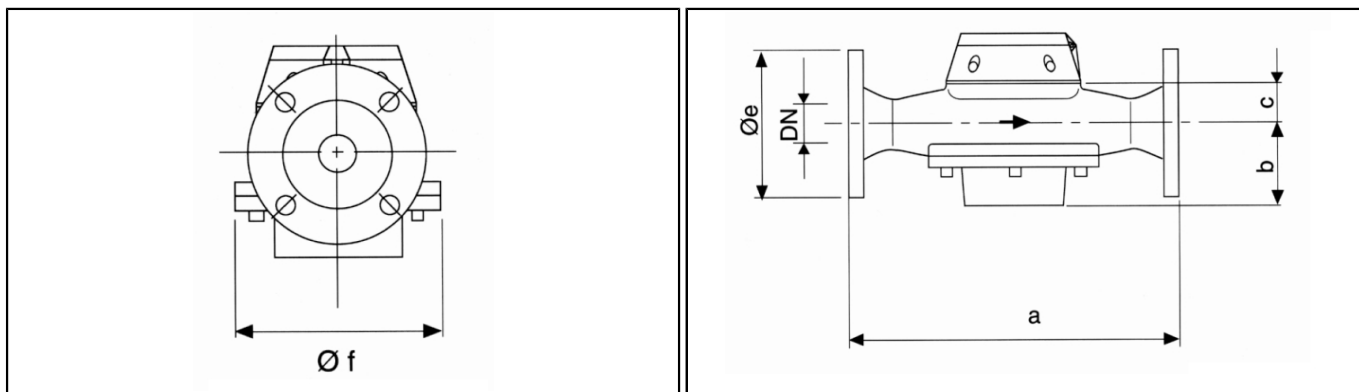
* en conditions d'utilisation et de températures standards. Durée de vie théorique ne donnant pas lieu à garantie.

DIMENSIONS VERSION FILETÉE



| Diamètre nominal | DN | mm | 15 | 20 | 25 | 40 | 50 |
|------------------------|----|--------|------|-----|--------|------|----|
| Longueur | a | mm | 165 | 165 | 190 | 300 | |
| Hauteur sous tubulures | b | mm | 45 | 54 | 77 | 116 | |
| Hauteur | c | mm | 20 | 20 | 24 | 37 | |
| Diamètre compteur | Øf | mm | 105 | 105 | 130 | 210 | |
| Embouts filetés | Øp | pouces | 3/4" | 1" | 1-1/4" | 2" | |
| Poids | | kg | 2,1 | 2,5 | 4,2 | 15,9 | |

DIMENSIONS VERSION BRIDES



| Diamètre nominal | DN | mm | 15 | 20 | 25 | 40 | 50 |
|------------------------|----|----|-----|-----|-----|------|-----|
| Longueur | a | mm | 165 | 165 | 190 | 300 | 350 |
| Hauteur sous tubulures | b | mm | 45 | 54 | 77 | 116 | 166 |
| Hauteur | c | mm | 20 | 20 | 24 | 37 | 43 |
| Diamètre brides | Øe | mm | 95 | 105 | 115 | 150 | 165 |
| Diamètre compteur | Øf | mm | 105 | 105 | 130 | 210 | 280 |
| Poids | | kg | 3,8 | 4,5 | 7,7 | 20,5 | 40 |

MONTAGE

Le compteur à piston rotatif peut être monté sur des conduites horizontales, verticales ou inclinées, et ne nécessite pas de longueurs droites ni en amont, ni en aval. Le cadran du totalisateur ne doit jamais être dirigé vers le bas. Les compteurs à piston rotatif sont des instruments de précision qui doivent toujours être protégés par un filtre. La largeur des mailles doit être inférieure à 100 microns (0,1 mm).