

4- SONDES EN IMMERSION (DN15-20-25)



1 - Généralités

Les sondes en immersion à visser sont destinées aux petits calibres, du DN15 au DN25 elles sont plongées directement dans le fluide.

Les sondes sont livrées en pochette par paire numérotées et ne doivent, en aucun cas être, dissociées ou mélangées avec d'autres jeux.

2 - Emplacement

Une sonde sera installée sur le départ du réseau, l'autre sur le retour.

Une sonde peut perturber le fonctionnement du capteur de débit, elle ne doit donc pas être située dans les « longueurs droites » préconisées et en aucun cas en amont. Le montage doit être symétrique y compris le diamètre de la canalisation.

3 - Montage hydraulique

Les sondes sont à insérer soit dans un « T » soit dans une « vanne à boisseau sphérique ».

Ces accessoires existent en plusieurs dimensions (DN15, DN20, DN25) en fonction de la tuyauterie, ils sont fournis en option.

4 - Isolation thermique

L'éventuelle isolation thermique de la conduite doit laisser les vis de plombage accessibles en permanence.

Les étiquettes indiquant les références, numéro de série et numéro d'approbation doivent toujours être visibles.

5 - Raccordement électrique

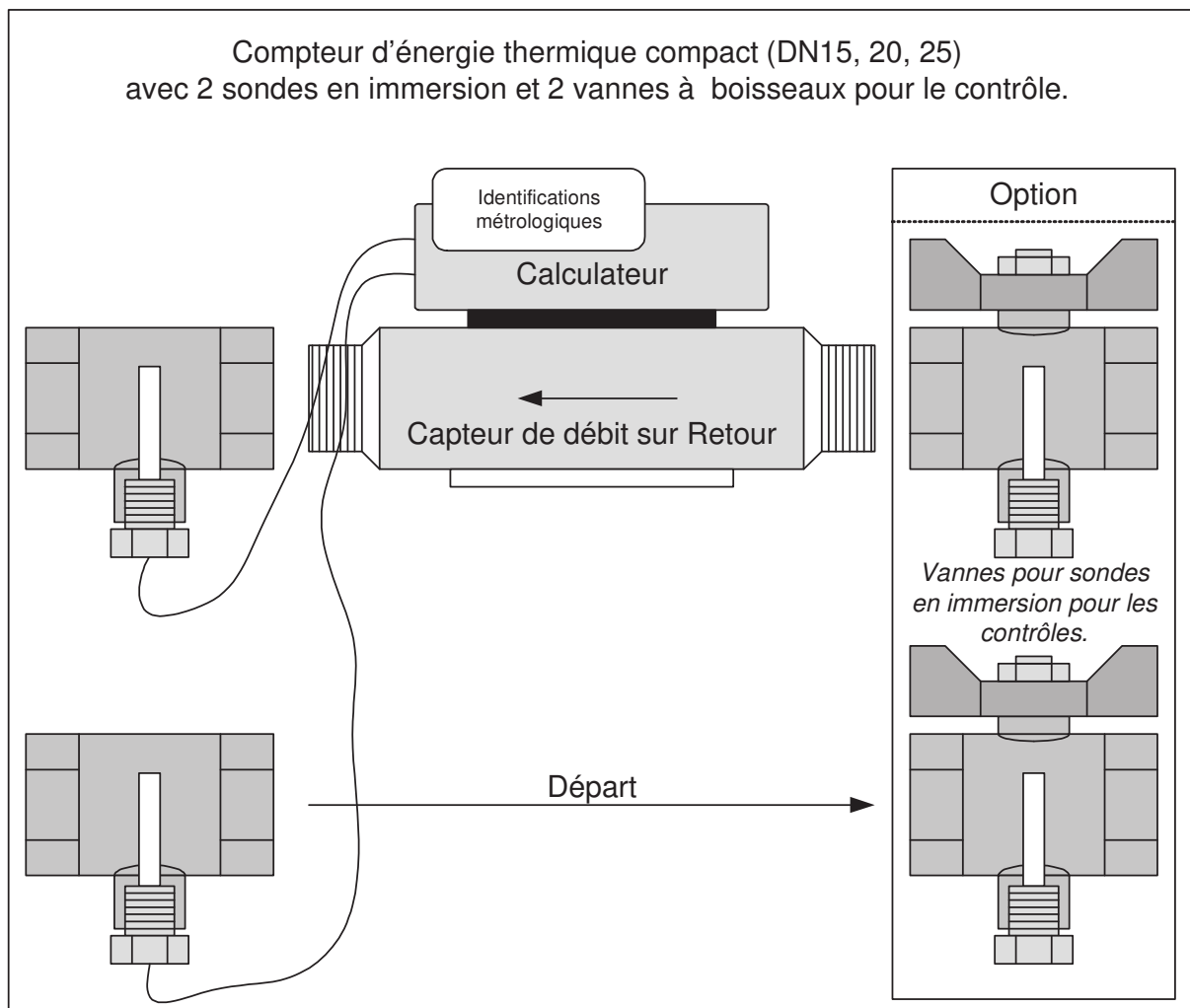
Les sondes lisses et les sondes à visser sont équipées d'un câble de raccordement. Plusieurs longueurs de câbles sont disponibles: 3m, 5m, 10m. Ces câbles de raccordement **ne doivent pas être rallongés, ni raccourcis**

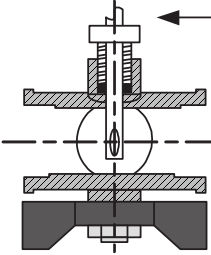
6 - Technologie

Les sondes sont du type PT100 ou PT500 en montage dit « 2 fils » ou « 4 fils ». La technologie employée est fonction du calculateur associé. La précision de ces capteurs est identique quelle que soit la technologie employée. Ces capteurs sont certifiés et approuvés pour le comptage de l'énergie thermique.

7 - Recommandations

Nous préconisons l'utilisation de « vannes à boisseaux sphériques ». Cet équipement permet de déposer les sondes « en charge » (sans vidanger l'installation), il permet de contrôler le fonctionnement et de procéder à un éventuel remplacement. Le doublage des vannes permet également d'isoler le capteur de débit et facilite la maintenance (voir schéma ci-après).



Recommandations d'installation des sondes en immersion (voir norme EN1434-2)		
Type d'installation	Dimension de la conduite	Le Départ et le Retour doivent être symétriques (section, implantation, matériels). Prévoir un espace de dégagement suffisant pour la pose / dépose des sondes.
Sonde en immersion vissée dans une Vanne à boisseau Ou Raccord en « T ».	DN15 DN20 DN25	<p>L'élément sensible doit être situé dans l'axe de la tuyauterie ou au-delà.</p>  <p>Pour faciliter les contrôles il est recommandé d'ajouter: 2 vannes ou 2 « T » (1 sur Départ et 1 sur Retour).</p>

