

Mesure du débit des liquides à hautes températures

Le WaveInjector est un dispositif spécial de fixation pour capteurs externes de débit à ultrasons. Il permet une mesure permanente du débit avec les capteurs standard FLEXIM à des températures de fluides allant jusqu'à max. 400 °C, même en atmosphère explosible. Les capteurs étant fixés sur la surface extérieure de la conduite, aucune intrusion dans la conduite n'est nécessaire pour la mise en œuvre et le dispositif de mesure peut facilement être installé a posteriori sur une installation existante.

Le WaveInjector est notamment utilisé pour la mesure de débit en atmosphère exposible dans l'industrie chimique, à des températures de process supérieures à 120 °C. La mesure de débit volumique des huiles caloporteuses constitue une autre application possible.

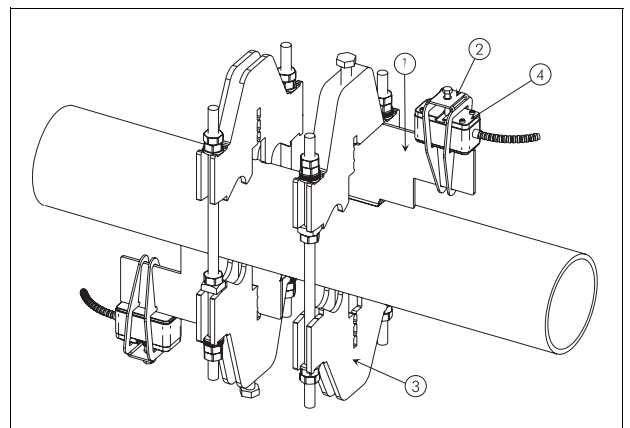
Le WaveInjector se compose d'une plaque de couplage (1), d'un support de capteur (2), d'un dispositif de fixation à la conduite (3) et d'un gel couplant acoustique. La plaque de couplage métallique se trouvant entre le capteur (4) et la paroi de la conduite permet d'obtenir un couplage ultrasonique pratiquement exempt de perte entre ces derniers. Son action réfrigérante crée en outre un gradient de température entre la surface de la conduite et la surface de contact du capteur. La température maximale admise pour le capteur est ainsi respectée.

Caractéristiques

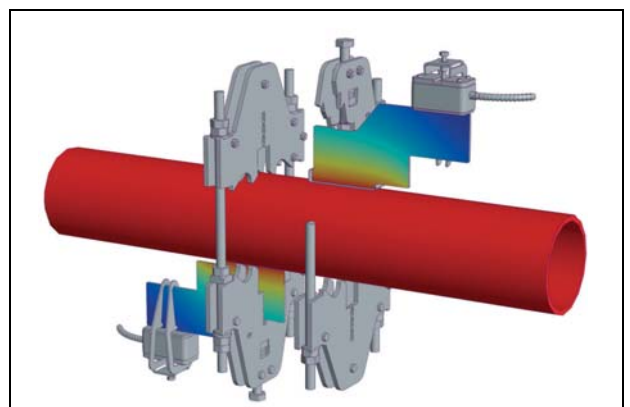
- Mesure de débit à ultrasons à des températures élevées (max. 400 °C) avec capteurs externes standard
- Système de montage flexible permettant l'installation sur des conduites de différents diamètres
- Couplage fiable et permanent des capteurs à la conduite
- Possibilité d'ajustement de l'écart des capteurs pendant l'exploitation
- Degré de couplage acoustique élevé
- Capteurs disponibles pour la mesure en atmosphère explosible jusqu'à max. 400 °C
- Idéal sur installations existantes



WaveInjector WI-400

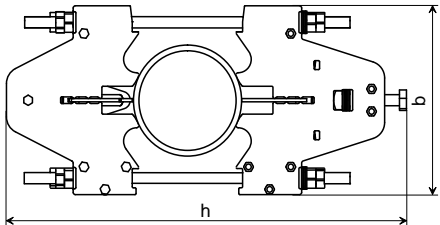
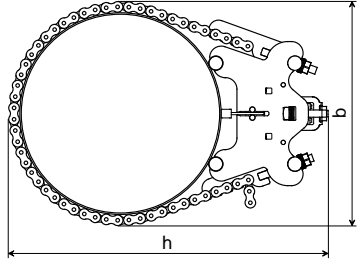


Les composants du WaveInjector



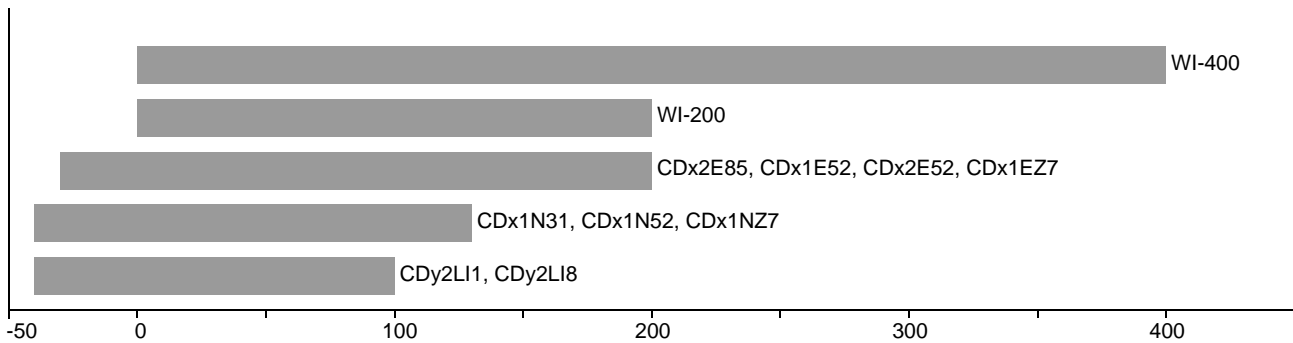
Profil de température du WI-400

Données techniques

WaveInjector		WI-200S WI-400S	WI-200Q WI-400Q	WI-200M WI-400M	WI-200L WI-400L	WI-200V WI-400V
température de fluide	°C	WI-200: 0...200 WI-400: 0...400				
diamètre extérieur de la conduite ¹	mm	40...130	80...230	80...380	350...600	600...1000
matériau		acier inoxydable 304 (1.4301)				
dimensions avec capteur monté						
longueur l	mm	220	220	220	220	220
largeur b	mm	170	270	420	diamètre extérieur de la conduite + 32 mm	diamètre extérieur de la conduite + 32 mm
hauteur h	mm	diamètre extérieur de la conduite + 264 mm	diamètre extérieur de la conduite + 264 mm	diamètre extérieur de la conduite + 264 mm	diamètre extérieur de la conduite + 163 mm	diamètre extérieur de la conduite + 163 mm
schéma coté						
fixation sur conduite		dispositifs de fixation à la conduite avec tiges filetées			dispositifs de fixation à la conduite et chaînes	
remarque		upgrade en usine d'un débitmètre pour l'utilisation avec un WaveInjector				

¹ diamètre extérieur de la conduite > 1000 mm sur demande

Plage de température



x = M, P, Q
y = M, P

température de service [°C]



FLEXIM
France SARL
13 rue du Parc - Oberhausbergen
67088 STRASBOURG Cedex
Tél. : +03 88 27 78 02
Fax : +03 88 27 78 45

internet: www.flexim.fr
e-mail: info@flexim.fr

Sous réserve de modifications sans préavis. Sous réserve d'erreurs.
WaveInjector® est une marque déposée.

16.6.2009 TSWaveInjectorV2-6FR