



Viscosimètre à insertion INVI SOFRASER

Capteur INVI

Capteur de viscosité à insertion

Des capteurs de viscosité et de température adaptés à toutes les industries

Les Plus de l'INVI

- Sans entretien
- Solide et fiable
- Mesure en ligne, sur réacteur
- Spécialement conçu pour s'adapter aux buses déjà en place. Aucune adaptation nécessaire : peut être personnalisé pour être installé sur n'importe quel type de bride, sur des réacteurs ou tuyauteries.

Les avantages

- Aucune pièce mécanique en mouvement
- Aucune pièce d'usure, pas de maintenance préventive
- Équipé de sondes de viscosité et de température
- Température : jusqu'à 200°C
- Pression : 20 bars
- Particulièrement étudié pour supporter les opérations de nettoyage en ligne
- Disponible en version ATEX zone 0
- Disponible en version sans et avec électronique embarquée, en version électronique déportée (Remote)

Gammes de mesure

- De 0,1-10, 1-100, 10-1000, 100-10000 mPa.s pleine échelle
- Gammes intermédiaires sur simple demande

Principe de mesure

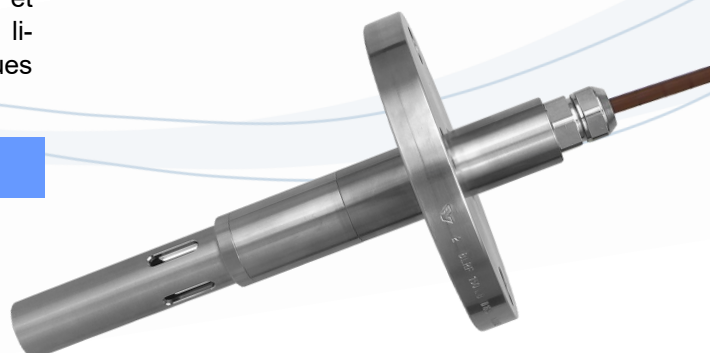
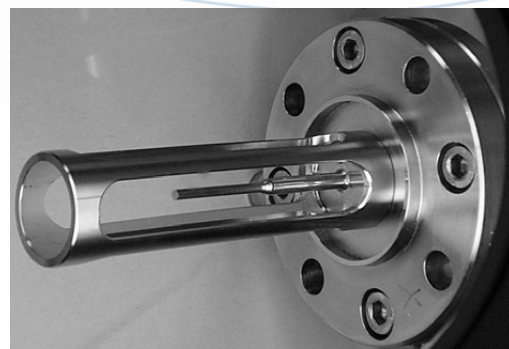
La partie active du capteur est une tige maintenue en vibration par une puissance constante. L'amplitude de la vibration varie en fonction de la viscosité du fluide dans lequel la tige est plongée. L'électronique 9000 ou 9100, assure la vibration et traite les variations d'amplitude pour obtenir une réponse linéarisée, une indication numérique et des sorties analogiques ou digitales. La température est également traitée.

Principe de mesure

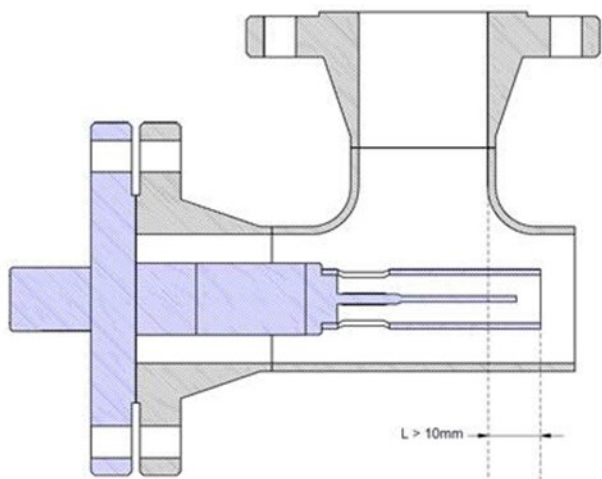
- Huiles, fuels... en pétrochimie
- Ciments, bitumes
- Résines, peintures
- Encres, vernis, polymères...
- Gels, émulsions... en cosmétique
- Industries photographiques



CE

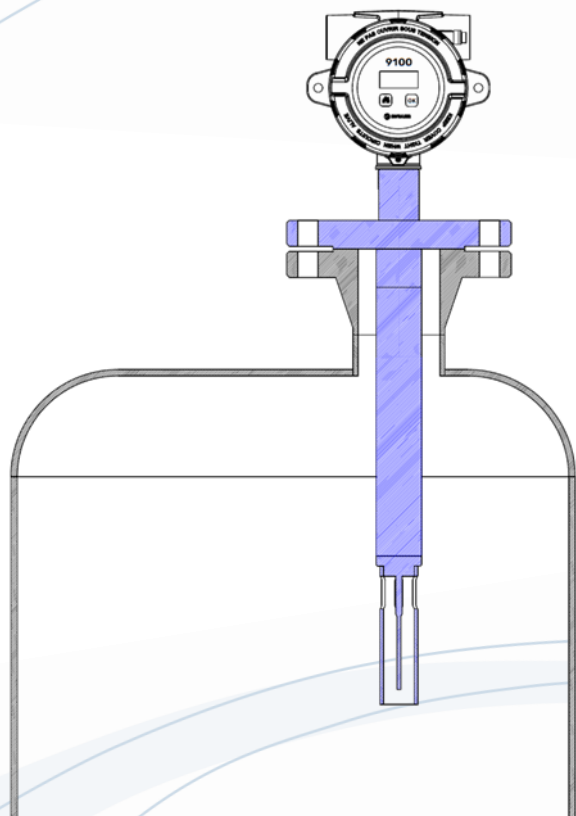
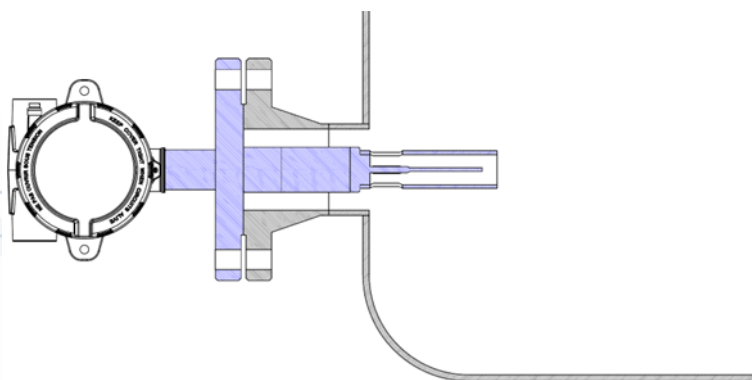


Montages



Montage sur coude

Montage sur paroi



Montage sur haut de réacteur

Caractéristiques techniques

PERFORMANCES

Méthode d'analyse	Tige vibrante
Gammes de mesure	0.1-10 à 100-10 000 mPa.s Autres sur demande
Temps de réponse	En continu
Précision	± 2% de la lecture *
Reproductibilité	± 1% de la lecture **
Température échantillon	200°C max. pour électronique déportée 100°C max. pour électronique embarquée sans écran 80°C max. pour électronique embarquée avec écran
Pression	20 bars max. en standard
Matériau	Inox 316L
Protection	IP66
Dimensions & Poids	280 mm et 3.8 kg (avec électronique déportée) 395 mm et 5.2 kg (avec électronique embarquée)
Longueur d'insertion	205 mm en standard Autre longueur, jusqu'à 1m sur demande.
Brides	2" ANSI / 20 bar / 290 psi

OPTIONS

ATEX – IECEX	Pour la version Electronique embarquée uniquement : Sécurité intrinsèque pour Zone 0 ATEX II 1 G Ex ia IIC T1..T6 Ga
Matériau	Hastelloy, 316Ti Coating en PTFE, Diamothite Electropolissage
Brides	1"½ à 2"½ / jusqu'à PN50/300 lbs

Transmetteur de viscosité 9100

Electronique de gestion pour capteur INVI

Mesure de la viscosité et de la température

Les Avantages

- Simple d'utilisation
- Compensation automatique des dérives de température (max. 200°C)
- 2 sorties analogiques 4-20 mA

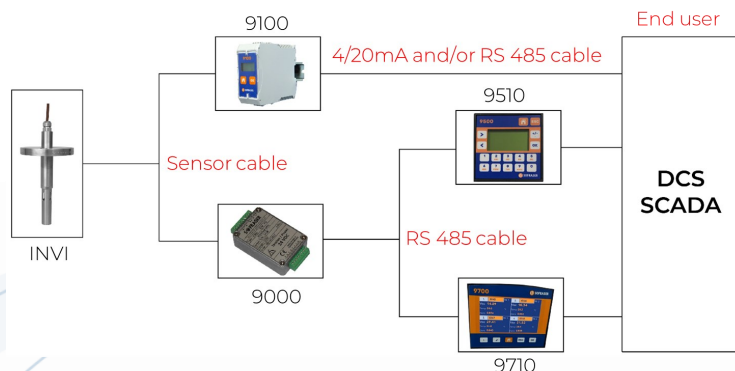
Principe de mesure

Electronique facile à utiliser, affichant en permanence la viscosité et la température (si cette dernière est en option), elle permet de suivre au mieux les variations de son procédé. Une table de corrélation peut être ajoutée à l'aide du logiciel de programmation (en option)



Spécifications

Sorties	2 sorties 4-20 mA $\pm$ 0.1%, Zmax 400 Ω 1 RS485 (1000 m max. 1 twisted pair cable 9600 baud)
Entrées	Viscosité et température (Pt100)
Affichage	2 lignes x 8 caractères 2 boutons pour l'accès au menu 40 mm x 10 mm
Température	Local : 0-50°C Process : -20 à 200°C Doit être installé en zone sûre avec une température stable
Alimentation	24 VDC ($\pm$ 2.4 V, stabilisé et filtré)



**Chaine de mesure pour INVI
version électronique déportée**