

Capteur LiquiSonic

SensoTech

Mesure de concentration par la vitesse du son
La sensibilité du laboratoire au service de la production

- **Aucun entretien**
- **Haute précision (+/- 0,1%)**
- **Mesure instantanée**
- **Installation réellement "in-line"**

AVANTAGES EN BREF

- Mesure indépendante de la conductivité, de la pression, du débit, ou des caractéristiques optiques (turbidité...)
- Matériaux: inox 316 (Ti)/1.4571 (autres en option)
- Electroniques déportables jusqu'à 1000 m
- Installation sur cuve, tuyauterie ou by-pass
- Aucune pièce en mouvement
- Connexions au procédé: DN25..DN100, ASA, Varivent, APV...
- Intégrable en zone I ou II / ATEX (II 2 G EEx de IIc T3, T4, T5 et T6)
- Pression max. 16 bars (jusqu'à 250 en option)
- Température max. 125°C (220°C en option)

PRINCIPE DE LA MESURE

La vitesse de propagation d'une impulsion sonore dans un milieu liquide est proportionnelle à la concentration en extrait sec du fluide. La vitesse du son et la température, mesurée toutes les deux avec une précision extrême sont transmises à l'électronique de gestion par un câble à deux conducteurs (longueur maximale du câble: 1000 m). Les électroniques des séries 20, 30 et 40 effectuent la compensation en température et calculent la concentration.

Ce système offre une alternative aux mesures par réfractométrie ou densimétrie, tout en assurant une facilité de mise en oeuvre bien supérieure.

DOMAINES D'APPLICATIONS

- **Industrie chimique** : solvants organiques, huiles, graisses et paraffines, acides et bases, polymères, indice d'octane, alcool...
- **Suivi de polymérisation**: butadiène/styrène, PVC, PVA, PMA...
- **Cristallisation**: ac. citrique hydratée, ac. adipique, caprolactam...
- **Séparation de phase**: gomme de silicone, huile dans l'eau, cire fondue, résine epoxy...
- **Industrie alimentaire** : jus de fruits, concentrés, moûts, brasserie, limonaderie, extrait de café, thé, produits laitiers, huiles, fructose, glucose, dextrose, °Brix, gélatine, amidon, confitures et gelées...
- **Industrie sucrière** : extraits bruts, concentrés, masses cuites, mélasses, sucres liquides, fructose, glucose, sucrose...
- **Industrie papetière** : liqueurs noire, verte ou blanche, cellulose, évaporation.



- ☒ Mise en service et formation
- ☒ Contrat de calibration

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Protection : IP 65 (NEMA 4X) • Gamme de mesure: 800 à 10 000 ms⁻¹ • Précision: 0.05 ms⁻¹ • Pression admissible : 16 bars (+ option) • Température admissible: 125°C (+ en option) • Résolution en température: < 0,1 °C | <ul style="list-style-type: none"> • Matériau: inox 316 (Ti)/1.4571 (autres en option) • Alimentation: 24 VDC +/- 20%, 6 W • Options: <ul style="list-style-type: none"> - Matériaux: Monel, Hastelloy, Inconel, Titane, Tantale, PFA - Pression max.: 250 bars | <ul style="list-style-type: none"> - Connexions au procédé: DIN, ASA, Varivent, APV, TriClamp, GF - ATEX II 2 G EEx de IIc T3-T4-T5-T6 - Longueur d'immersion |
|---|--|--|

Capteur à immersion

Type	Art-No.	Brides	Capteur-Ø	Bride-Ø	Longueur imm.
Immersion probe 40-40 DIN50 L240	21003260	flange DN 50 DIN 2527	40	165	240 ¹
Immersion probe 40-40 DIN50 L092	21003210	flange DN 50 DIN 2527	40	165	92 ¹
Immersion probe 40-40 Varivent 50	21003220	Tuchenhagen Varivent	40	84	45
Immersion probe 40-40 Varivent 65	21003221	Tuchenhagen Varivent	40	84	61
Immersion probe 40-40 APV 65	21003222	APV- flange	40	100	61
Immersion probe 40-14 Clamp 50	21003263	clamp flange DIN 32676	40	64	61
Immersion probe Ex 50 EEx de IIC T4-T6	21003240	flange DN 50 DIN 2527	40	165	92 ¹
Immersion probe 40-14 GF 50	21003262	thread G 2 ¼"	40	65	112
Immersion probe 40-14 diary 50	21003225	flange DIN 11851	40	86	61
Immersion probe 40-14 without flange	21003261	without flange	40	-	260
Immersion probe 40-14 reactor without flange	21003231	without flange with connector Ø 25mm IP68	40	-	500

Précautions de montage

