

## Sonde de Mesure de Matières en suspension immergeable



### ■ Large gamme d'applications

Matières solides en suspension, eaux usées brutes, clarificateurs primaires d'effluents, MLSS, digesteurs anaérobies, filtration, surveillance d'égouts, etc...

### ■ Principe de mesure stable

- - Boucle de compensation en température intégrée
- Mesure par lumière infrarouge

### ■ Faible maintenance

- Tête de sonde résistante - en acier inoxydable
- Largeur d'écartement pour la mesure de 20 mm (3/4")
- Système de nettoyage sans pièces en mouvement

### ■ Mise en route facile

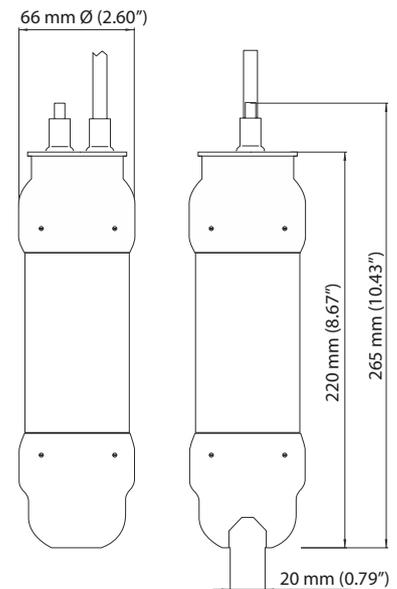
- Etalonnage avec test de laboratoire en mg/l (ppm)

La sonde de matières en suspension ITX est l'outil idéal pour un contrôle efficace du processus. La sonde est utilisée pour la mesure en continue de matières solides en suspension dans les bassins d'aération (MLSS), digesteurs anaérobies, systèmes SBR\* (Réacteur séquentiel discontinu), eaux usées brutes, clarificateurs primaires d'effluents et surveillance d'égouts en installations industrielles. Le capteur est une partie intégrante dans la commande du temps de rétention des matières solides (SRT) ou boues activées.

Le principe de mesure est un faisceau pulsé d'une lumière infrarouge monochrome. La source lumineuse est une LED qui émet des impulsions avec une longueur d'onde de 880 nm. Pour chaque installation, la sonde est étalonnée en laboratoire jusqu'à cinq points d'étalonnage. Un système de nettoyage automatique avec rinçage des buses assure une mesure précise avec peu d'entretien.

## Spécifications techniques

<b>Matière</b>	<b>Inox 316 (SIS2343)</b>	La sonde est fabriquée en acier inoxydable 316 résistant à la corrosion. Le corps et la tête sont conçus pour favoriser l'auto-nettoyage.
<b>Poids</b>	<b>1.6 kg (3.5 lbs)</b>	
<b>Câble</b>	<b>10 m (33 ft)</b>	Le câble est en Hytrel et est hautement résistant aux liquides agressifs.
<b>Indice de protection IP 68 (NEMA 6)</b>		
<b>Temp. process</b>	<b>0 - +60° C (32° - 140° F)</b>	
<b>Interface</b>	<b>RS485 Fieldbus (option)</b>	Toutes les données sont stockées dans la sonde, ce qui signifie qu'elle peut être pré-calibrée en usine avant expédition.
<b>Principe de mesure</b>	<b>Barrage optique Ecartement 20 mm</b>	Le signal de mesure détecté est inversement proportionnel à la logarithmique de la concentration ou matières en suspension. Les particules ne sont pas coincées. Lentilles en verre.
<b>Echelle de mesure</b>	<b>Min 0 - 100 mg/l (ppm) Max 0 - 20 000 mg/l (ppm) selon application</b>	
	<b>Diode laser GaAs Lg d'onde 880 nm</b>	L'ITX mesure la lumière transmise ce qui facilite le point d'étalonnage du zéro. A 880 nm aucune couleur ne peut être perçue ce qui limite les sources d'erreur.
<b>Montage</b>	<b>Immergé</b>	Immersion dans le liquide, voir liste des accessoires pour autres alternatives.
<b>Nettoyage</b>	<b>Air ou Eau</b>	Pression max 6 bar (87 psig). Pour l'air, 2 bar (29 psig) est suffisant habituellement.
<b>Tuyau de nettoyage</b>	<b>1/4" PVC, 10 m (33 ft)</b>	
<b>Accessoires:</b>		Canne télescopique 4 m, incluant support de montage. Plaque de montage en aluminium. Electrovanne de rinçage. Support/Rail de montage.



## ITX

L'unité de contrôle **BB2** est compatible avec toutes nos sondes de la série X. Le BB2 est équipé du plus récent protocole de communication pour une compatibilité avec une large gamme de systèmes d'automatisation. Le boîtier de contrôle est livré avec deux sorties analogiques 4 à 20 mA en standard.

Il peut prendre en charge jusqu'à 4 sondes avec sorties 4-20 mA ou sortie Profibus DP. Les relais du BB2 sont utilisés pour des alarmes hautes ou basses ou pour lancer le nettoyage automatique des sondes. Des Informations complémentaires se trouvent dans notre brochure pour BB2.

\* Le procédé SBR (Sequencing Batch Reactor ou réacteur séquentiel discontinu), peut être classé parmi les procédés biologiques fonctionnant sur le principe des boues activées. Contrairement aux systèmes de traitement « classiques », constitués d'un bassin d'aération et d'un décanteur, le système SBR utilise une cuve unique dans laquelle ces 2 étapes sont réalisées successivement. Le procédé SBR est un procédé séquentiel discontinu dont le fonctionnement est basé sur le temps, contrairement aux procédés à boues activées classiques, basés sur l'espace.



**REPRÉSENTATION GRAND OUEST**  
28, rue Louison Bobet  
35290 SAINT-MEEN-LE-GRAND  
Mobile 06 40 51 82 13  
Tél. 02 99 09 47 10 - Fax 09 70 60 47 12  
contact@ilservice.fr - www.ilservice.fr



**ELETTA INSTRUMENTATION SAS**  
ZAC de Champcourt • 3 bd du Bicentenaire • 03300 CUSSET - France  
Tel: +33 (0)4 70 99 65 60 • Fax. + 33 (0)4 42 43 59 09 • contact@eletta.fr • www.eletta.fr

