

Capteur physico-chimique CTZN : Conductivité à induction / salinité

- Montage à induction régulé en température
- Mesure de la conductivité, salinité et température
- Gammes de 0 à 100 mS/cm
- Communication numérique Modbus RS-485
- Capteur compact, robuste et étanche



Applications

- Traitement des eaux usées urbaines (contrôle entrée)
- Traitement des effluents industriels
- Surveillance des eaux de surface
- Pisciculture, aquaculture
- Eau potable

Technologie à induction

Le principe de mesure est basé sur la néphélométrie : une diode émet dans une lumière dans l'Infra-Rouge (880 nm) et une diode de réception placée à 90° mesure le rayonnement diffusé (mesure normalisée). Le capteur peut être étalonné avec un étalon de Formazine. Technologie optique très économique nécessitant que peu de maintenance et pas de consommable.

Communication numérique

Le capteur **CTZN** se connecte aux enregistreurs de la gamme LOG V4 sur entrée Modbus RS485.

Transmetteur intégré

Résistant aux perturbations : pré amplification intégrée au capteur et traitement numérique des signaux.

Toutes les données concernant l'étalonnage, l'historique des étalonnages, les utilisateurs et les mesures sont traitées directement dans le capteur **CTZN** et transmises par liaison Modbus RS-485.

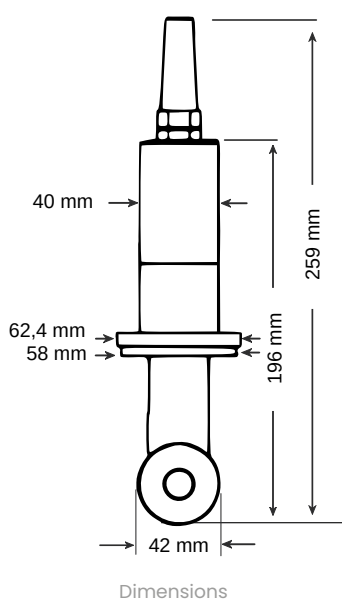
Mécanique

Capteur en PVC, compact, robuste et très léger, permet une utilisation portable ou en poste fixe.

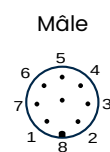
Mesure	
Principe de mesure	Capteur conductivité à induction compensé en température
Gammes de mesure	0,0 – 100,0 mS/cm
Résolution	de 0,1 à 1 automatique selon la gamme
Gamme de mesure salinité	5-60 g/kg
Température de stockage	-10°C à + 60 °C
Température de fonctionnement	0 °C à + 50 °C
Compensation de température	Via CTN ou une mesure externe
Précision mesure de T°C	+/- 0.1 °C gamme 0 - 40 °C
Temps de réponse	T90 < 30 secondes
Interface signal	Modbus RS-485
Vitesse de rafraîchissement de la mesure	Maximum < 1 seconde
Alimentation du capteur	5 à 28 Volts, tension max 30 V
Consommation	Standby : 50 µA / Temps de chauffe : 100 ms Moyenne RS485/ Gamme 0 - 100 mS/cm

Consommation - 1 mesure / seconde		
Vin 5 V	Vin 12 V	Vin 24 V
31 mA	15,5 mA	11,5 mA
Pic de courant max. 700 mA pendant 2 ms, 350 mA pendant 150 ms		

Capteur	
Dimensions	Diamètre max. 62,4 mm, Longueur 196 mm
Poids	700 g
Matériaux	EPDM, PVC, Polyamide
Pression maximale	5 bars
Indice de protection	IP 68



Câblage



Couleur câble	Noir	Rouge	Blanc	Vert
Connecteur 8Pts	2	3	4	5
Désignation	V _{in}	GND	Modbus	Modbus
Caractéristique	Alimentation	Masse	RS485H	RS485 L