



Capteur physico-chimique C4E

C4E : CONDUCTIVITE / SALINITE Technologie à 4 électrodes pour des mesures optimisées

- Montage à 4 électrodes (2 graphite, 2 platine)
- Mesure de la conductivité, salinité et température
- Gammes de 0 à 200 mS/cm en 4 gammes
- Communication numérique Modbus RS-485
- Capteur compact, robuste et étanche



Domaines d'application :

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

Montage à 4 électrodes :

L'électrode fonctionne sur une technologie à 4 électrodes : un courant alternatif de tension constante est établi entre un couple d'électrodes primaires en graphite. Les électrodes secondaires en platine permettent de réguler la tension imposée aux électrode primaires afin de tenir compte de l'encrassement. La tension mesurée entre les électrodes primaires est une fonction de la résistance du milieu et donc de la conductivité.

Technologie économique et performante nécessitant que peu de maintenance et pas de consommable.

Communication numérique/ transmetteur intégré :

Le capteur se connecte aux enregistreurs de la LOG V3 sur entrée Modbus RS485.

Résistant aux perturbations : pré-amplification intégrée au capteur et traitement numérique des signaux. Toutes les données concernant l'étalonnage, l'historique, les utilisateurs et les mesures sont traitées directement dans le capteur C4E et transmises par liaison Modbus RS-485

Mécanique :

Compact, robuste et léger, le capteur en Inox permet une utilisation portable ou en poste fixe.



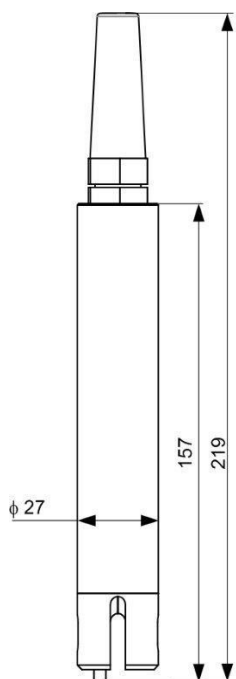
Mesure

Principe de mesure	Capteur conductivité à 4 électrodes (2 graphites, 2 platines)
Gamme de mesure conductivité	0-200,0 μS/cm 0 –2000 μS/cm 0,00 –20,00 mS/cm 0,0 –200,0 mS/cm
Résolution	de 0,01 à 1 selon la gamme
Précision	+/- 1 % de la valeur mesurée
Gamme de mesure salinité	5-60 g/Kg
Gamme TDS-KCl	0 –133 000 ppm
Temps de réponse	< 5 s
Température de fonctionnement	0°C à + 50°C
Compensation de température	Via CTN
Température de stockage	- 10°C à + 60°C
Interface signal	Modbus RS-485
Vitesse de rafraîchissement de la mesure	Maximum < 1 seconde
Alimentation du capteur	5 à 12 volts
Consommation	Standby : 25 μ A Moyenne RS485 (1 mesure/seconde) : 6,3 mA Pulse de courant : 500 mA

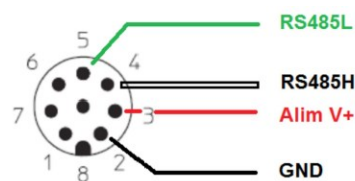
Capteur

Dimensions	Diamètre : 27 mm ; Longueur hors câble : 177 mm (hors capteur de température)
Poids	350g (capteur + câble 3m)
Matériaux au contact du milieu	PVC, inox
Pression maximale	5 bars
Câble/Connectique	9 conducteurs blindés, gaine en polyuréthane, fil nus
Indice de protection	IP68

Encombrement



Raccordement électrique



Connecteur M12 8Pts Vue côté mâle

2	Noir	GND
3	Rouge	Alimentation V+
4	Blanc	RS485H
5	Vert	RS485L