



I-CENSE

Surveillance en temps réel de la qualité de l'eau potable

Chlore libre • Turbidité • Température • Conductivité • Débit • Pression



PRESENTATION

I-CENSE™ est une sonde dédiée à la surveillance en temps réel de la qualité de l'eau potable.

Complètement autonome en énergie et communicante, elle est principalement utilisée pour la **sécurisation de la distribution d'eau potable**.

DOMAINES D'APPLICATION

- Sécurisation de la distribution d'eau potable
- Surveillance contamination microbiologique
- Contrôle de désinfection
- Sectorisation des débits de fuite
- Gestion patrimoniale

INNOVANTE

Miniaturisation microfluidique de son capteur colorimétrique pour l'analyse directe du chlore résiduel indépendamment du pH et de la vitesse d'écoulement.

FAIBLE MAINTENANCE

De par sa conception, I-CENSE™ réduit la maintenance à son strict minimum permettant ainsi une réduction des OPEX et de se soustraire aux traditionnelles problématiques d'exploitation des mesures en lignes.

COMMUNICANTE

Communication sans fil totalement compatible avec vos systèmes de collecte de données et de supervision en place.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Autonome

Sa très faible consommation énergétique lui permet une autonomie de plus d'un an sur batterie (une mesure toutes les 5 minutes).

Compact

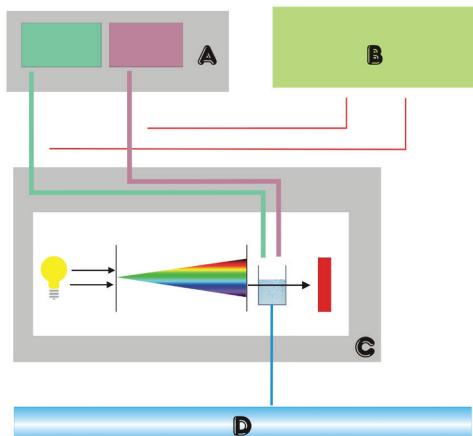
Son faible encombrement (50 cm) permet un montage en piquage sur les conduites en charges sans interruption de la distribution.

Mesures fiables

Mesures précises basées sur les normes en vigueur.

Multiparamètres

6 mesures essentielles en un seul point.



A - Cartouche contenant les 2 réactifs
 B - Carte électronique de commande
 C - Mesure colorimétrique
 D - Canalisation eau potable

PRINCIPE DE MESURE DU CHLORE

Basé sur la norme ISO 7393, **I-CENSE™** permet une mesure du chlore libre par colorimétrie sur une puce microfluidique.

Cette mesure fiable et précise ne dépend ni du pH, ni du débit.

Elle permet le fonctionnement en continu **sans nettoyage, sans calibration** pour des résultats similaires au laboratoire.

SPÉCIFICATIONS DES CAPTEURS

	CARACTÉRISTIQUES		
	Plage de mesure	Précision	Résolution
Chlore libre	0 à 5 mg/l	± 0,05 mg/l ou 0,5 %	0,001 mg/l
Turbidité	0 à 50 NTU	± 0,05 NTU	0,001 NTU
Conductivité	0 à 2000 µS	± 0,5 % de la valeur lue ou ± 5 µS	0,1 µS
Pression	0 à 20 bars	± 0,5 % de la valeur lue ou 0,05 bar	0,01 bar
Température	0 °C à +40 °C	± 0,3 °C	0,01 °C
Débit	0 à 2 m/s (*)	3 %	1 mm/s

(*) Le débit dépend de la section de la conduite.

PARAMÈTRES ANALYSÉS

Chlore libre : par Colorimétrie (norme ISO 7393)

Turbidité : par Néphélométrie (norme ISO 7027)

Conductivité : électrode de mesure 4 pôles (norme ISO 7888)

Température : mesure par capteur PT 1000

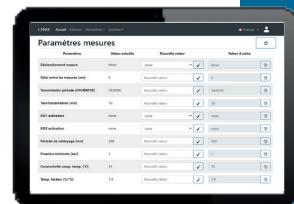
Débit : mesure par capteurs ultrasons (*)

Pression : mesure piezo-résistive

(*) Pour la mesure de débit, insertion au 1/8 ème du Ø de la canalisation. (Ø max 300 mm PVC).

UTILISATION

Installation en local



Interface utilisateur I-CENSE™

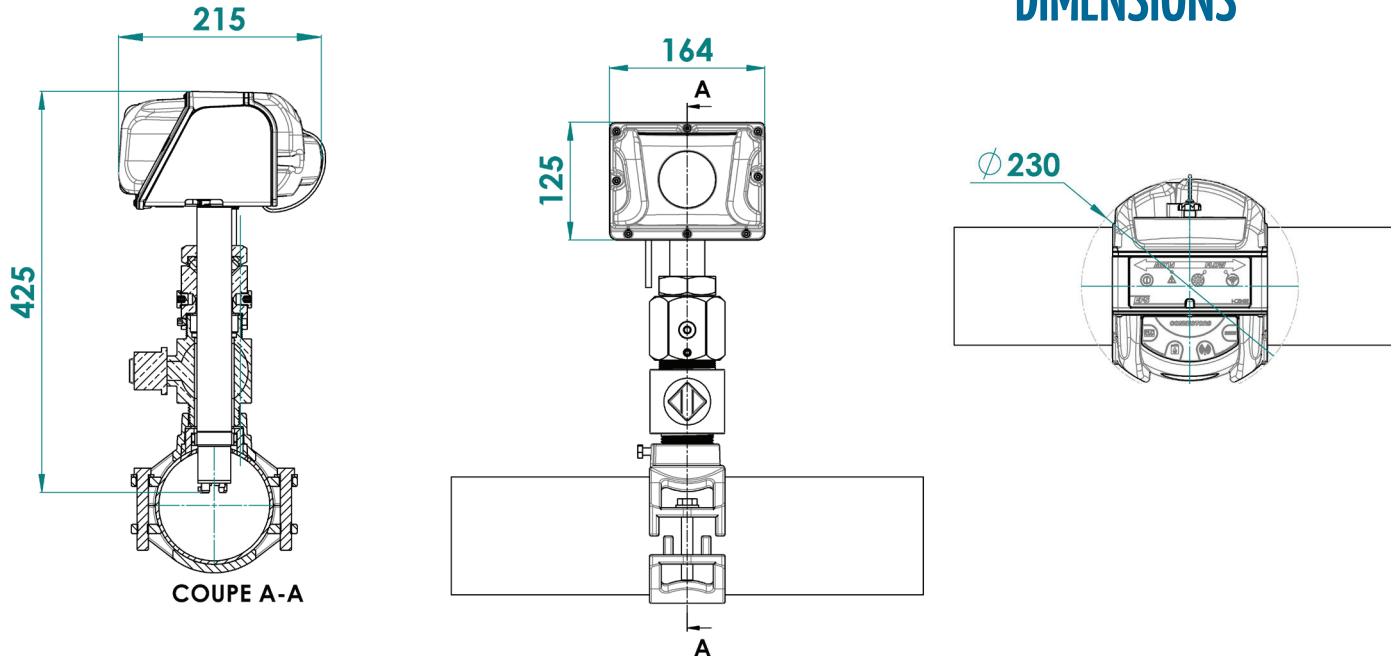
Installation à distance



Logiciel de supervision client



DIMENSIONS



SONDE

	CARACTERISTIQUES
Sonde	425 mm hors tout
Dimensions boîtier	L : 215 • I : 164 • H : 125 mm
Matériaux	Certifiés ACS
Protection	IP 68
Poids	5,5 kg
T° de fonctionnement	0 - 40 °C (hors gel)
Alimentation	Pack piles ou alimentation externe 9-18V DC
Sorties	Deux sorties TOR, Une liaison RS 485
Entrée	Une entrée TOR
Mémoire de données	2 Go



Regardez la vidéo !

TRANSMETTEUR

	CARACTERISTIQUES
Dimensions	L : 220 • I : 120 • H : 62 mm
Materiel du coffret	Polycarbonate
Protection	IP 68
Durée de vie des piles	1 an (1 mesure/5 minutes et 1 transmission/24 heures)
T° de fonctionnement	0 - 40 °C
Mode d'émission	4G • NB-lot • LTE-M