

EFS 8765



I-CENSE

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

Turbidité • Température • Conductivité • Débit • Pression • Chlore résiduel



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
- Contrôle de désinfection
- Surveillance contamination microbiologique
- Sectorisation des débits de fuite
- Gestion patrimoniale

POINTS FORTS

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.

SONDE DE MESURE AUTONOME

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- **Sonde autonome**

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

- **Mesures fiables**

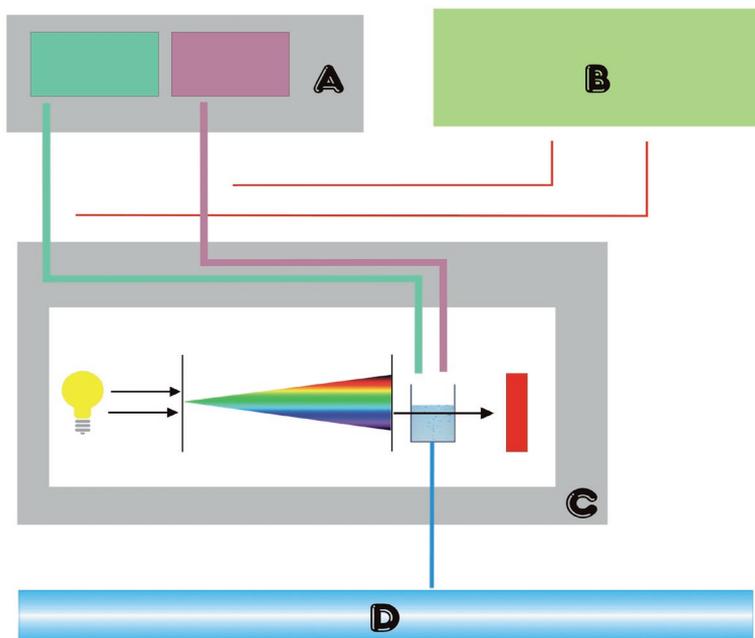
Mesures précises basées sur les normes en vigueur.

- **Compact**

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

- **Multiparamètres**

6 mesures essentielles en 1 seul point.



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

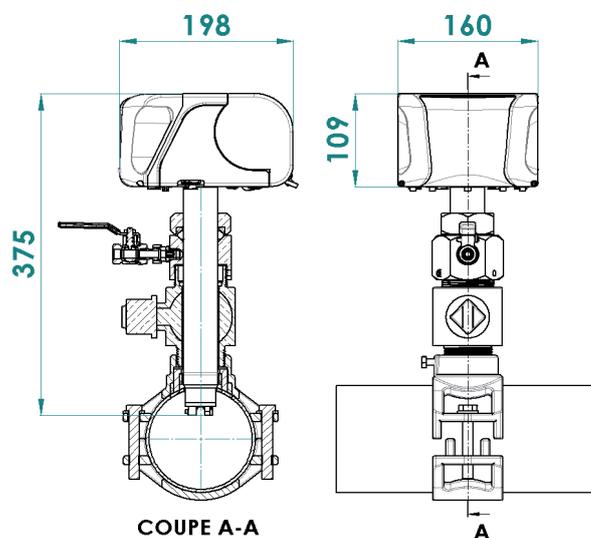
PRINCIPE DE MESURE DU CHLORE

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.

Insertion au 1/8 ème selon le diamètre de la canalisation. Max 250 mm.



PARAMETRES ANALYSES

Chlore résiduel : 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

Utilisation A DISTANCE



Utilisation EN LOCAL



- 1 - Sonde I-CENSE
- 2 - Transmetteur
- 3 - Supervision client
- 4 - Alimentation externe 9-18 V



SPECIFICATIONS DES CAPTEURS

	CARACTERISTIQUES		
	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 - Le débit dépend de la section de la conduite	1 %	0,1 %

SONDE

	CARACTERISTIQUES
Sonde	375 mm hors tout
Dimensions boîtier	L : 250 • l : 163 • H : 100 mm
Matériaux	Certifiés ACS
Protection	IP 68
Poids	5 kg
T° de fonctionnement	0 - 40 °C (hors gel)
Alimentation	Pack piles ou alimentation externe 9-18V DC
Sorties	Deux sorties TOR Une sortie RS 485
Entrée	Une entrée TOR
Mémoire de données	2 Go



TRANSMETTEUR

	CARACTERISTIQUES
Dimensions	L : 220 • l : 120 • H : 62 mm
Matériau du coffet	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-IoT • LTE-M



ZAC du Baconnet
192, Allée des Chênes
Montagny (69700) - FRANCE
Tel: +33 (0)4 72 49 27 72

Contact

Tel: +33 (0)4 72 49 27 72

sales_env@efs.fr

www.efs.fr