

- 2 à 4 voies de mesure
- Gestion par microprocesseur
- Affichage de menus déroulants
- Etalonnage sur site simplifié
- Auto diagnostic
- 4 sorties analogiques isolées
- 4 relais sur seuil

Une nouvelle gamme de moniteurs

Ces nouveaux moniteurs combinés MES et oxygène, bénéficient du savoir faire des systèmes ROYCE précédents et réalisent des mesures fiables en continu en station d'épuration, rivières, lacs, bassin d'orages, estuaires, etc...

L'afficheur de 4 lignes permet un paramétrage simple par menus, il indique les mesures de chaque voie : mesure en mg/l ou en NTU pour les concentrations de MES, et mesure en PPM ou en % de saturation et température pour l'O².

Chaque modèle est équipé de 4 sorties 4-20 mA isolées réglables et 4 relais à seuils programmables, utilisables en seuil haut, bas, ou fonction auto nettoyage.

Modèles 8120 & 8220 : 1 mesure de MES + 1 mesure d'O²

Modèles 8130T & 8230T : 2 mesures de MES + 1 mesure d'O²

Modèles 8130D & 8230D : 1 mesure de MES + 2 mesures d'O²

Modèles 8140 & 8240 : 2 mesures de MES + 2 mesures d'O²

Matières en suspension

6 modèles de capteur sont disponibles. Travaillant en absorption de lumière sur un trajet direct, ils utilisent différentes sources lumineuses selon les concentrations de travail. Selon la gamme, les capteurs sont dotés de la compensation de coloration ou la compensation de luminosité ambiante. L'étalonnage de MES dispose d'une mémoire afin que lors de la prise manuelle d'un échantillon, la mesure correspondante puisse être rappelée et ajustée dès la pesée effectuée.

Oxygène dissous

Les capteurs ROYCE utilisent le principe de mesure galvanique, ils conjuguent petite taille et robustesse. L'étalonnage de l'oxygène dissous s'effectue rapidement, capteur laissé à l'air libre.

Les capteurs 95A et 96A rechargeables, sont fournis avec un kit de membranes et solution d'électrolyte garantissant 5 années d'utilisation.

Le modèle 96A dispose de deux cathodes et deux anodes constituant l'auto nettoyage électrochimique breveté ROYCE.

Le modèle 99A utilise une cartouche recharge, présentant un prix attractif et un entretien simplifié. Les cartouches ont une durée de vie moyenne de un an.

Avant utilisation, elles peuvent être stockées sans date limite.

Auto nettoyage des capteurs

Tous les capteurs peuvent recevoir un auto nettoyage par air ou eau sous pression, sans risque d'abrasion. La fréquence est définie à partir du moniteur.

Coffret 8000



Capteur MES 72A



Capteur MES 73B



Capteurs OD 95A & 96A



Capteurs OD 99A



Caractéristiques techniques des moniteurs ROYCE 8000

Moniteurs de MES et d'oxygène dissous

8120, 8130, 8140 : mesures de MES + Oxygène dissous
8220, 8230, 8240 : mesures de MES + Oxygène dissous à nettoyage électrochimique



Environnement :

Température -10 à 50 °C

Alimentation :

80 - 260 Vac, 50-60 Hz ou 12 Vdc

Sorties :

4 sorties 4-20 mA isolée programmable en MES, oxygène ou température, 600 Ω maximum
4 relais à seuils réglables, NO/NF 250 V, 10 A résistif
Port série RS 485 isolé, protégé des surtensions
Communication Modbus

Affichage :

LCD rétro éclairé, spécial milieu agressif
4 lignes de 20 caractères

Boîtier :

IP65, 267 x 238 x 123 mm. Poids : 1 kg

Matières en suspension

Gamme :

0 - 80,000 mg/l soit 0 - 8 %

Etalonnage :

Automatique In-Situ, point 0 et sur valeur connue avec mémorisation

Oxygène dissous

Type de capteur :

Modèles 8120, 8130 et 8140 : avec 95A ou 99A
Modèles 8220, 8230 et 8240 : avec 96A auto nettoyage électrochimique

Mesure d'oxygène :

Gamme : 0 – 99 mg/l
Résolution : 0,01 mg/l de 0 à 9,99
0,1 mg/l de 10,0 à 99,0

Précision : ± 0,1 mg/l

Stabilité : 0,1 mg/l

Mesure de température :

Gamme : 0 – 50 °C x 0,1 °C
Précision : ± 1% de la mesure

Etalonnage :

Automatique In-Situ avec une seule touche
Correction de l'altitude et de la salinité

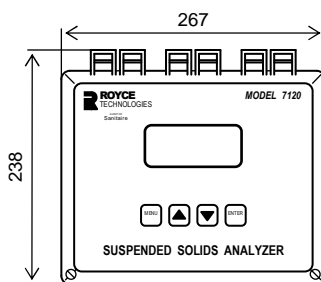
Affichage :

Mesure d'oxygène dissous et température pour chaque voie

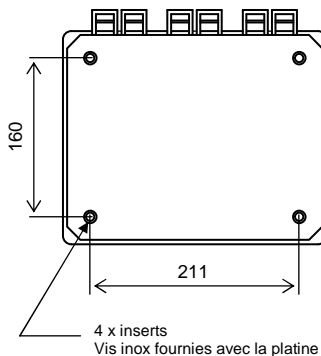
Fixation et encombrement des coffrets

COFFRET ROYCE

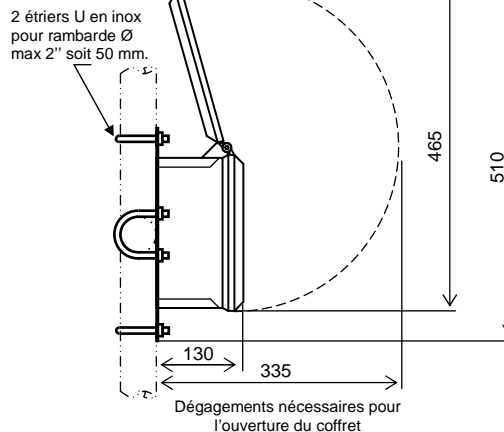
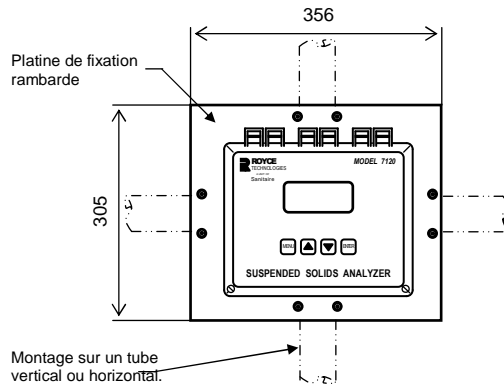
VUE DE FACE



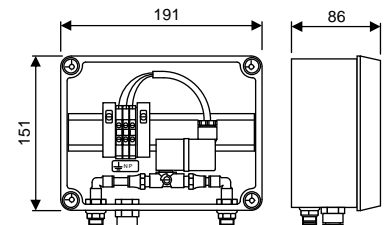
VUE DE DOS



MONTAGE RAMBARDE

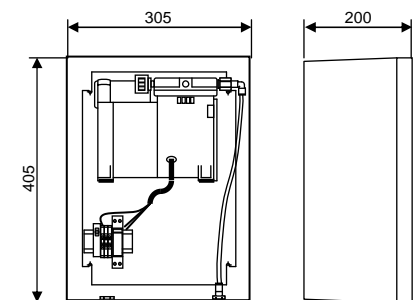


BOITIER ÉLECTROVANNE



Permet d'assurer la fonction d'auto nettoyage avec un réseau d'air comprimé (4 bars). L'électrovanne est commandée par le moniteur.

COFFRET COMPRESSEUR

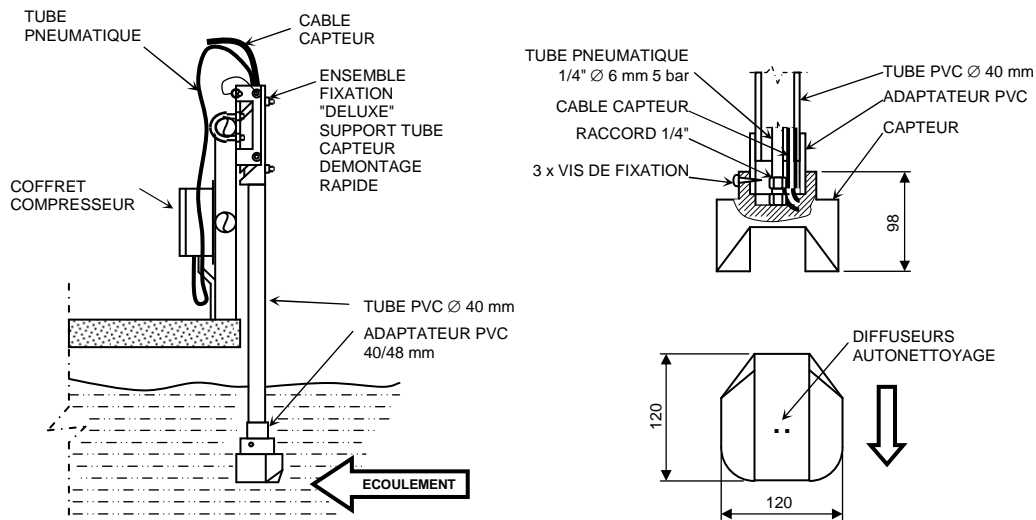


Permet d'assurer la fonction d'auto nettoyage lorsque aucune source d'air comprimé ou d'eau n'est disponible. Le compresseur est commandé par le moniteur.

Caractéristiques techniques des capteurs de matières en suspension ROYCE

| | |
|--|--|
| <p>Capteur 72 A 0-1500 mg/l 0-500 NTU</p> | <p>Capteur 73 B 0-30 g/l</p> |
| <p>Type : Optique en trajet direct Compensation de luminosité ambiante Source lumineuse diode rouge haute luminosité</p> <p>Gamme : utile 12 - 1500 mg/l / 0-500 NTU</p> <p>Résolution : 1 mg/l 0,1 NTU lorsque <100 NTU ou 1 NTU lorsque > 100 NTU</p> <p>Reproductibilité : ± 1% de la mesure ou ± 2 mg/l (0.5 NTU)</p> <p>Environnement : Température 0 à 50 °C - Pression 0 à 3,45 bars (0-5 0 PSI)</p> <p>Construction : Polyuréthane moulé chimiquement résistant. Verrine en époxy. Poids : 1,6 kg</p> <p>Autre version disponible : Modèle 72P - bride PVC 3"</p> | <p>Type : Optique en trajet direct Compensation automatique de coloration Source lumineuse RVB</p> <p>Gamme : utile 400 - 30 000 mg/l</p> <p>Précision : ± 5% de la mesure ou ± 100 mg/l</p> <p>Reproductibilité : ± 1% de la mesure ou ± 20 mg/l</p> <p>Environnement : Température 0 à 50 °C - Pression 0 à 3,45 bars (0-5 0 PSI)</p> <p>Construction : Moulage époxy sur PVC. Verrine polyuréthane chimiquement résistant. Poids : 0,9 kg</p> <p>Autres versions disponibles : Modèle 73P – montage à insertion Modèles 74A et 76A – gamme 30 ou 80 g/l- à insertion</p> |

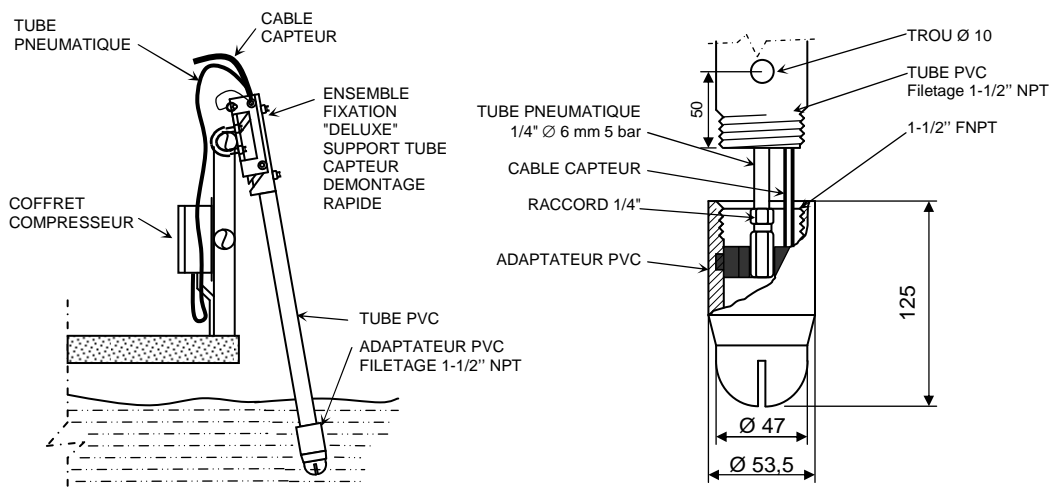
Fixation du turbidimètre modèle 72 A (1500 mg/l)



Le câble du capteur est constitué de 5 conducteurs blindés 22 AWG (0,36 mm²). Il est disponible en longueur de 7,5 m et 15 m, ou autre sur demande (maximum 150 m).

Tous les capteurs ROYCE sont prévus pour recevoir un auto nettoyage par air comprimé ou eau sous pression.

Fixation du capteur de MES modèle 73 B (30 g/l)



Le câble du capteur est constitué de 8 conducteurs blindés 22 AWG (0,36 mm²). Il est disponible en longueur de 7,5 m et 15 m, ou autre sur demande (maximum 150 m).

Tous les capteurs ROYCE sont prévus pour recevoir un auto nettoyage par air comprimé ou eau sous pression.

Caractéristiques techniques des capteurs d'oxygène dissous ROYCE

Capteurs 95A & 96A

- Construction robuste non corrosive
- Compensation automatique de T°
- Réactivation aisée sur le terrain
- Pas d'outils spéciaux requis
- Changement de membrane simple
- Auto nettoyage breveté (96A)



Capteur 99A

- Construction robuste non corrosive
- Compensation automatique de T°
- Cartouche recharge



Matériau cathode :

95A, 96A : Platine (Double cathode pour 96A)
99A : Argent

Matériau anode :

Bobine en plomb (Double anode pour 96A)

Matériau corps de sonde :

95A, 96A : Epoxy
99A : PVC

Electrolyte :

Chlorure de potassium gélifié

Répétitivité :

±1 % (à température constante)

Temps de réponse :

Avec une membrane de 1 mil (25.4µ), de la calibration en air à 99% de la valeur actuelle en :
< 30 secondes pour modèles 95A, 96A
< 60 secondes pour modèle 99A

Précision en température :

± 0,2°C

Vitesse d'écoulement nécessaire :

12 cm/s avec membrane de 1 mil

Dimensions :

Ø 30,5 x longueur 147 mm

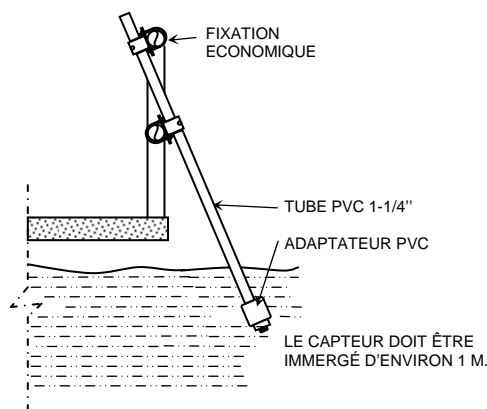
Poids :

0,95 kg avec 7,5 m de câble

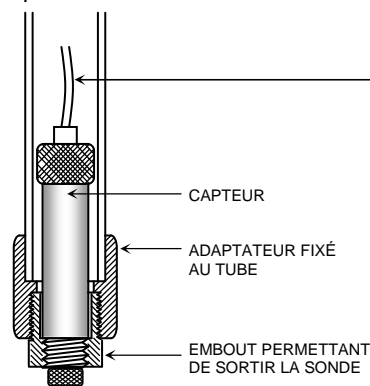
Auto nettoyage électrochimique – modèle 96A :

Cet auto nettoyage est breveté. Sur une base de temps programmée par l'opérateur sur le moniteur, une commande électrique est générée et crée une réaction électrochimique libérant dans l'électrolyte du capteur une infime quantité de gaz chloré qui s'échappe à travers la membrane en la nettoyant des matières organiques fixées dessus. Comme autre avantage, l'action acide dissout un bon nombre de minéraux au pH neutre qui obstruent les pores de la membrane. Ce procédé permet de laisser le capteur jusqu'à 6 mois sans entretien selon le milieu.

Fixation standard du capteur d'oxygène dissous

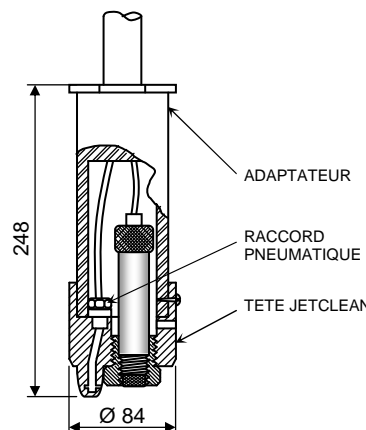
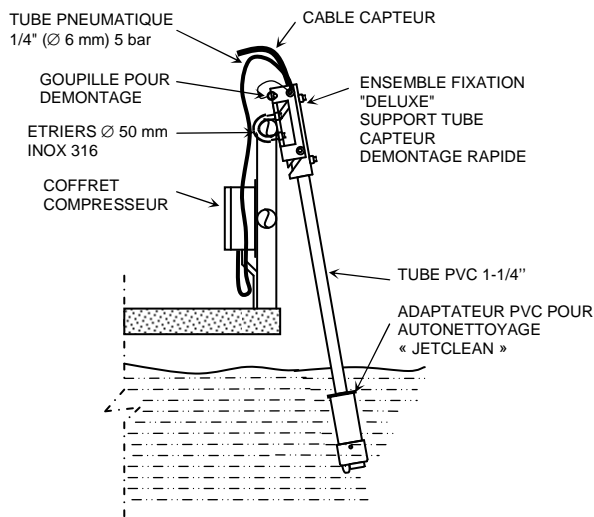


Adaptateur PVC



Le câble du capteur est constitué de 5 conducteurs blindés 22 AWG (0,36 mm²). Il est disponible en longueur de 7,5 m et 15 m, ou autre sur demande.

Fixation du capteur d'oxygène dissous avec auto nettoyage « JetClean »



Le système JetClean utilise l'air comprimé pour nettoyer l'extrémité du capteur. Initialement développé pour les applications trop agressives pour permettre au nettoyage électrochimique d'être efficace, ce système est maintenant disponible pour tous les capteurs. Il consiste en une petite buse située à l'extrémité du capteur, reliée à un compresseur ou à une bouteille d'air comprimée via une électrovanne commandée par un relais du moniteur.