

# ROYCE 7011A

## Moniteur de matières en suspension



- Gestion par microprocesseur
- Affichage de menus déroulants
- Réglage automatique de la gamme de mesure
- Calibration sur site simplifiée
- Auto diagnostic
- Sortie analogique isolée
- 2 relais sur seuil
- Programmation verrouillable

Le ROYCE 7011A permet le suivi de la concentration des MES pour les applications en stations d'épuration, rivières, lacs, bassin d'orages, estuaires, etc...

L'affichage des menus rend l'utilisation du moniteur très simple. Il indique selon le choix de l'utilisateur, sa mesure en mg/l, en NTU pour modèle 72 A/P, ou en % de densité, la gamme de mesure est automatique.

La calibration 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. 5 courbes de calibration typiques sont utilisables à partir d'un point de calibration.

Le 7011 possède des sorties standards isolées :  
- une sortie analogique 4-20 mA ou 0-1 V réglable,  
- un port série RS 485 protégée des surtensions  
- 2 relais à seuils programmables, configurables indépendamment en seuil haut, bas, alarme, ou commande de l'auto nettoyage.

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. L'auto nettoyage des verrines s'effectue par air ou eau sous pression. La fréquence est définie à partir du moniteur.

Avec des caractéristiques comme la calibration sur site, la compensation de coloration, le calcul numérique des mesures et la compensation de luminosité ambiante, le moniteur 7011 se place en appareil de référence pour la mesure de MES.

7011 A



72A



72P



73B



73P



74A  
76A



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### Moniteur 7011 A


**Gamme :**

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

**Sorties standards :**

4-20 mA ou 0-1 V isolée  
Port série RS 485 isolé,  
protégé des surtensions

**Alarmes :**

2 relais à seuils réglables  
relais NO/NF 250 V, 7 A résistif

**Affichage :**

LCD 56x38 mm, spécial milieu agressif

**Alimentation :**

220 V, 50 Hz

**Boîtier :**

Fibre de verre IP65, 235 x 184 x 130 mm. Poids : 2,5 kg

### Capteur 73 B


**0-30 g/l**
**Type :**

Optique en trajet direct  
Compensation automatique de  
coloration. Source lumineuse  
diodes rouge, verte et bleue.

**Gamme :**

utile 400 - 30 000 mg/l

**Précision :**

± 5% de la mesure ou ± 100 mg/l

**Reproductibilité :**

± 1% de la mesure ou ± 20 mg/l

**Environnement :**

Température 0 à 50 °C - Pression 0 à 3,45 bars (0-50 PSI)

**Construction :**

Moulage époxy sur PVC. Poids : 0,9 kg  
Verrine polyuréthane chimiquement résistant

### Capteur 72 A

**0-1500 mg/l  
0-500 NTU**

**Type :**

Optique en trajet direct. Compensation de luminosité ambiante.  
Source lumineuse diode rouge haute luminosité

**Gamme :**

utile 12 - 1500 mg/l / 0-500 NTU

**Résolution :**

1 mg/l,  
0,1 NTU lorsque <100 NTU  
1 NTU lorsque > 100 NTU

**Reproductibilité :**

± 1% de la mesure ou ± 2 mg/l (0.5 NTU)

**Environnement :**

Température 0 à 50 °C - Pression 0 à 3,45 bars (0-50 PSI)

**Construction :**

Polyuréthane moulé chimiquement résistant. Poids : 1,6 kg  
Verrine en époxy

### Capteur 73 P

**0-30 g/l**

**Type :**

Optique en trajet direct  
Compensation automatique de  
coloration. Source lumineuse  
diodes rouge, verte et bleue.

**Gamme :**

utile 400 - 30 000 mg/l

**Précision :**

± 5% de la mesure ou ± 100 mg/l

**Reproductibilité :**

± 1% de la mesure ou ± 20 mg/l

**Environnement :**

Température 0 à 50 °C - Pression 0 à 1,38 bars (0-20 PSI)

**Construction :**

Moulage époxy sur PVC, T raccord 3" en PVC. Poids : 0,9 kg

### Capteur 72 P

**0-1500 mg/l  
0-500 NTU**

**Type :**

Optique en trajet direct. Compensation de luminosité ambiante.  
Source lumineuse diode rouge haute luminosité

**Gamme :**

utile 12 - 1500 mg/l / 0-500 NTU

**Résolution :**

1 mg/l,  
0,1 NTU lorsque <100 NTU  
1 NTU lorsque > 100 NTU

**Reproductibilité :**

± 1% de la mesure ou ± 2 mg/l (0.5 NTU)

**Environnement :**

Température 0 à 50 °C - Pression 0 à 1,38 bars (0-20 PSI)

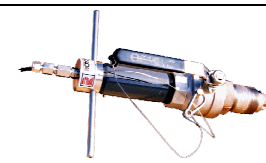
**Dimensions, poids :**

Montage brides 3"ANSI, 2,7 kg

**Construction :**

Moulage époxy sur PVC

### Capteurs 74 A & 76 A

**0-30 g/l & 0-80 g/l**

**74 A**
**76 A**
**Type :**

Optique en trajet direct  
Source lumineuse diode rouge  
haute luminosité

**Gamme :**

utile 3 000 - 80 000 mg/l

**Précision :**

± 5% de la mesure ou ± 150 mg/l

**Reproductibilité :**

± 1% de la mesure ou ± 30 mg/l

**Environnement :**

Température 0 à 50 °C - Pression 0 à 3,45 bars (0-50 PSI)

**Dimensions :**

Diamètre d'insertion 2 pouces. Longueur hors tout environ 400 mm

**Construction :**

Tube d'insertion et support cellules en inox 316. Poids : 9 kg  
Verrine polyuréthane chimiquement résistant.

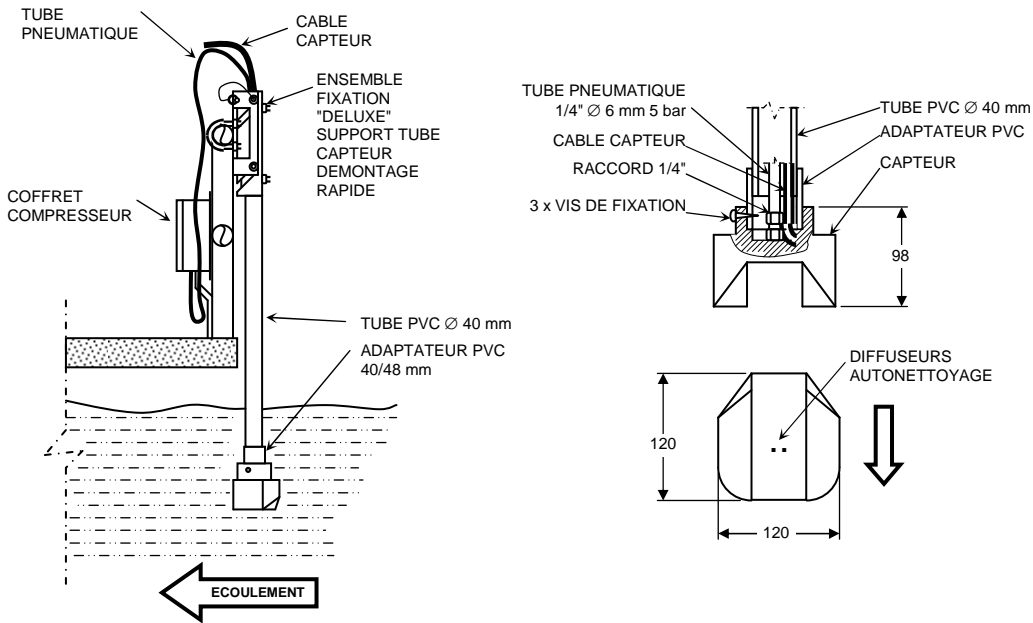
**Type :**

Optique en trajet direct  
Source lumineuse diode rouge  
haute luminosité

**Gamme :**

utile 200 - 30 000 mg/l

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



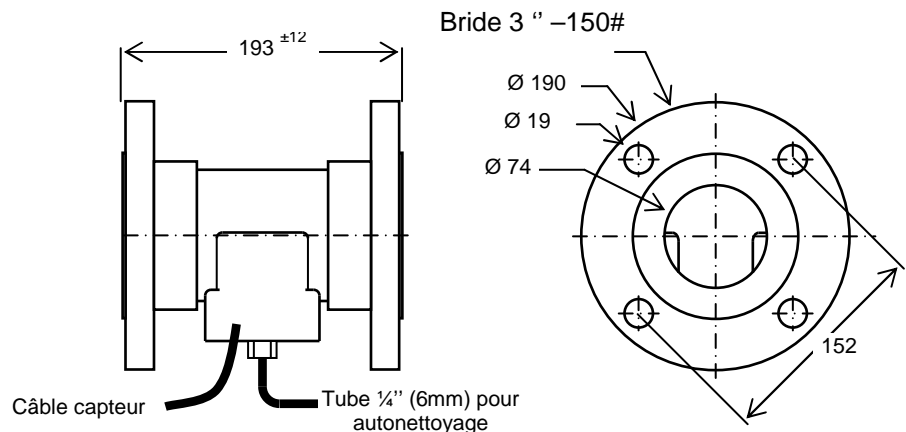
Le câble du capteur est constitué de 5 conducteurs blindés 22 AWG (0,36 mm<sup>2</sup>). Il est disponible en longueur de 7,5 m et 15 m, ou autre sur demande.

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

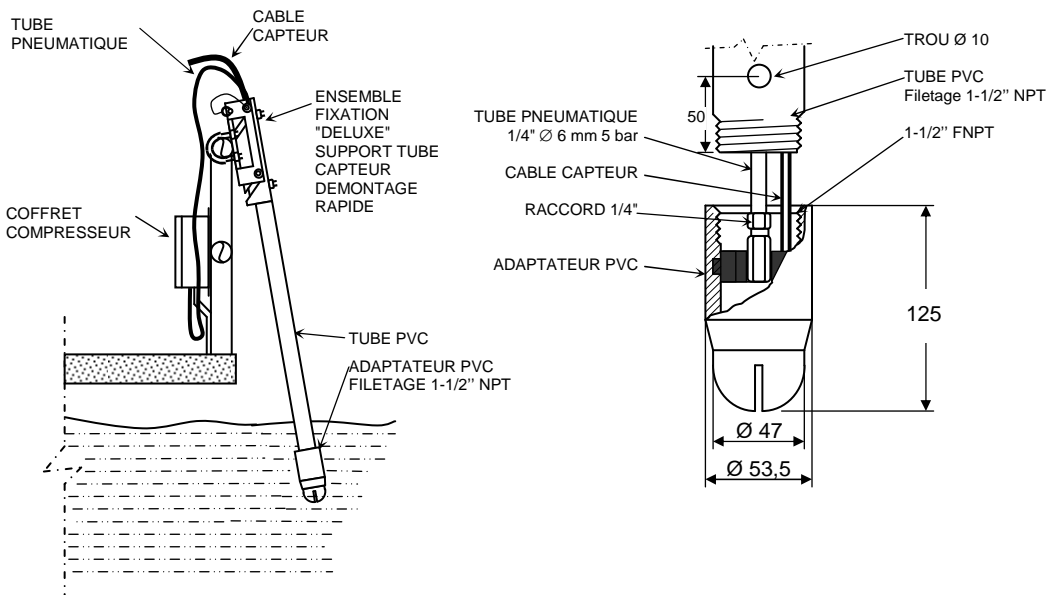
### Fixation du turbidimètre modèle 72 P (1500 mg/l)

Le câble du capteur est constitué de 5 conducteurs blindés 22 AWG (0,36 mm<sup>2</sup>). Il est disponible en longueur de 7,5 m et 15 m, ou autre sur demande.

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



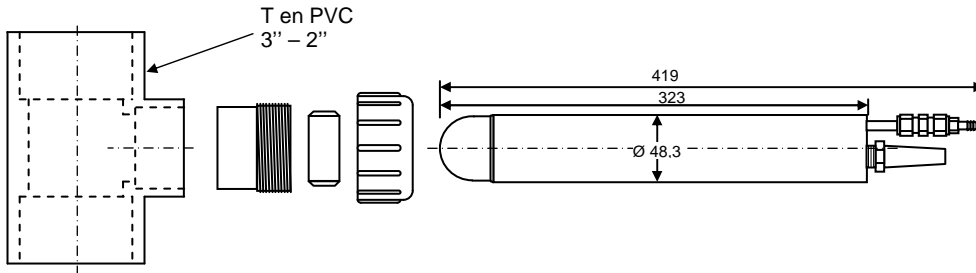
### Fixation du capteur de MES modèle 73 B (30 g/l)



Le câble du capteur est constitué de 8 conducteurs blindés 22 AWG (0,36 mm<sup>2</sup>). Il est disponible en longueur de 7,5 m et 15 m, ou autre sur demande.

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 P (30 g/l)



Le câble du capteur est constitué de 8 conducteurs blindés 22 AWG (0,36 mm<sup>2</sup>). Il est disponible en longueur de 7,5 m et 15 m, ou autre sur demande.

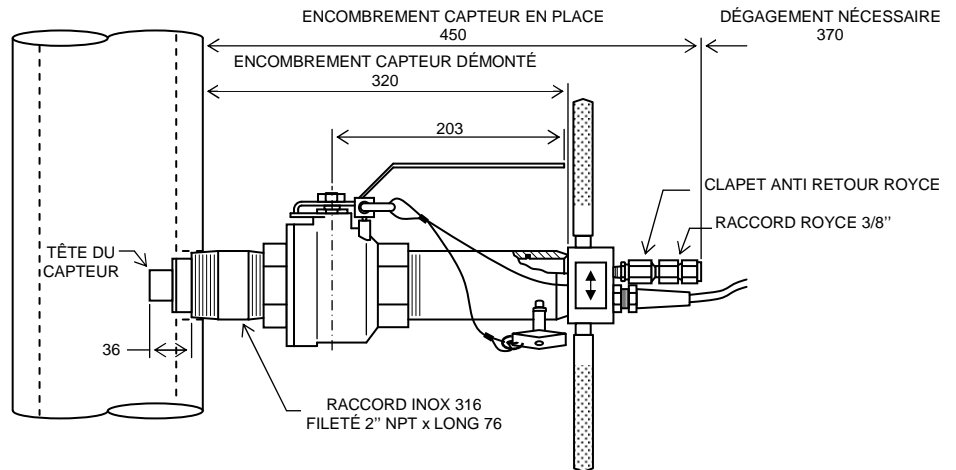
Tous les capteurs ROYCE sont prévus pour recevoir un auto nettoyage par air comprimé ou eau sous pression.

### Encombrement des capteurs à insertion modèles 74 A (80 g/l) et 76 A (30 g/l)

Le câble du capteur est constitué de 8 conducteurs blindés 22 AWG (0,36 mm<sup>2</sup>). Il est disponible en longueur de 7,5 m et 15 m, ou autre sur demande.

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

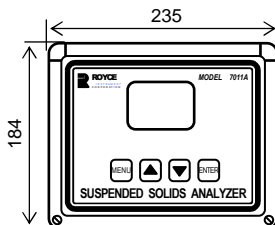
La pression de nettoyage doit être supérieure de 1,38 bars (20 PSI) à la pression maxi du conduit.



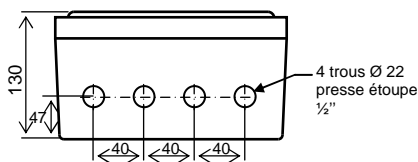
### Fixation et encombrement des coffrets

#### DIMENSIONS DU 7011 A

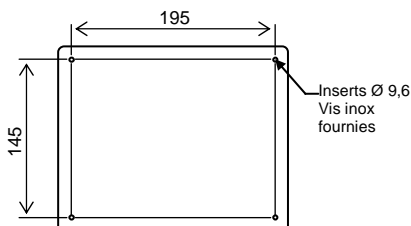
##### VUE DE FACE



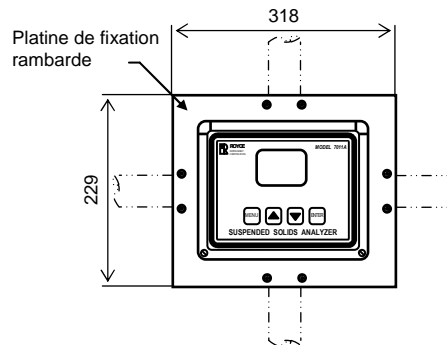
##### VUE DE DESSOUS



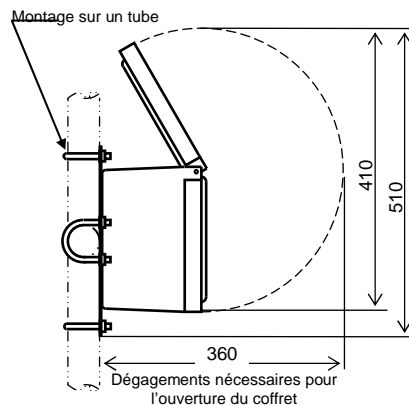
##### VUE DE DOS



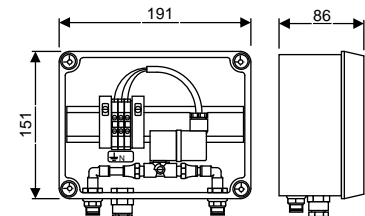
#### MONTAGE RAMBARDE 7011 A



2 étriers U en inox pour rambarde Ø max 2" soit 50 mm.

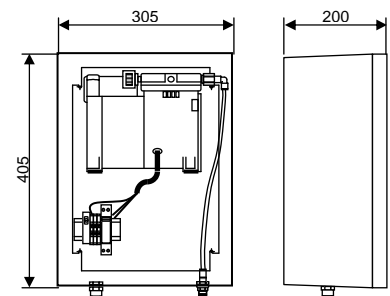


#### BOITIER ÉLECTROVANNE



Permet d'assurer la fonction d'auto nettoyage avec un réseau d'air comprimé (4 bars). L'électrovanne est commandée par le moniteur 7011 A.

#### 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 7011 A.