

Système de surveillance complet pour la mesure automatique et continue de la Dureté Totale (Titre Hydrotimétrique TH) dans l'eau potable, l'eau de process et la production d'eau déminéralisée.

- Pour la détermination par titration colorimétrique en ligne et en continu du TH.
- Disponible dans ces plages de mesure:
 - Topaz Dureté Totale TH LR:**
5 to 50 ppm CaCO₃
 - Topaz Dureté Totale TH HR:**
10 to 100 ppm CaCO₃ ou
15 to 300 ppm CaCO₃ ou
30 to 600 ppm CaCO₃
- Système complet comprenant l'électronique de mesure et de contrôle, l'unité de mesure, le contrôle de débit, la cuve de mesure et le système d'injection des réactifs.
- Boîtier analyseur robuste et de haute qualité en acier inoxydable peint 316L.
- Mesure du zéro électrique en automatique à chaque cycle de mesure.
- Nettoyage automatique de la cuve de mesure.
- 4 pompes péristaltiques facilement accessibles pour un dosage précis et automatique des réactifs chimiques.
- 2 sorties analogiques et 6 sorties relais pour les alarmes pour chaque flux d'échantillon.
- Interface RS485 Modbus/JBUS RTU.
- Grand écran LCD couleur rétroéclairé pour la lecture simultanée de toutes les valeurs mesurées et des informations d'états.
- Menu simple et intuitif en Anglais ou en Français.



Analyseur	Seres OL Topaz Dureté Totale TH LR (5-50 ppm CaCO ₃)	SOL-58.311.000
Analyseur	Seres OL Topaz Dureté Totale TH HR (sélectionnez la plage ci-dessous)	SOL-58.311.100
Sélection plage	10-100 ppm CaCO ₃ (Topaz TH HR uniquement)	A préciser
	15-300 ppm CaCO ₃ (Topaz TH HR uniquement)	A préciser
	30-600 ppm CaCO ₃ (Topaz TH HR uniquement)	A préciser
Configuration	2-Voies échantillons (plage identique)	SOL-83.590.020
	4-Voies échantillons (plage identique)	SOL-83.590.040
	6-Voies échantillons (plage identique)	SOL-83.590.060
	Interface Ethernet (TCP/IP)	SOL-81.410.020
Option	Kit 1 an de pièces de rechange (analyseur de base 1voie)	SOL-84.110.120
	Kit 1 an de pièces de rechange multivoies (ajouter une fois si la configuration multivoie a été sélectionnée)	SOL-84.110.150
	Plateau support réactifs 316L	SOL-89.610.010



Mesure de la Dureté Totale

Titration colorimétrique par méthode EDTA:

Titration à pH 10 avec EDTA de la coloration formée entre le bleu d'hydroxynaphtol et le calcium et le magnésium.

Temps de cycle 5-8 min.

Capteurs/équipements de mesure

Longueur d'onde de la mesure 655 nm
Température cuve de mesure réglée

Analyseur Plage de mesure

Topaz TH LR 5-50 ppm CaCO₃
Limite de Détection ≤ 5 ppm CaCO₃
Répétabilité < ± 5% FS
Précision < ± 5% FS

Topaz TH HR (toutes les HR)

LOD (10-100 ppm) < 10 ppm
LOD (15-300 ppm) < 15 ppm
LOD (30-600 ppm) < 30 ppm
Répétabilité < ± 5% FS
Précision < ± 5% FS

Réglage automatique de la ligne de base.

Surveillance du débit échantillon.

Spécifications et Fonctionnalités

Type de pompes péristaltiques
Nombre de pompes 4

Alimentation électrique

Tension: 110-240 VAC
Fréquence: 50/60 Hz
Consommation électrique: max. 300 VA

Ecran

Affichage: LCD couleur, 7", écran tactile

Affichage de la valeur mesurée, de l'état de l'alarme et de l'heure pendant le fonctionnement.

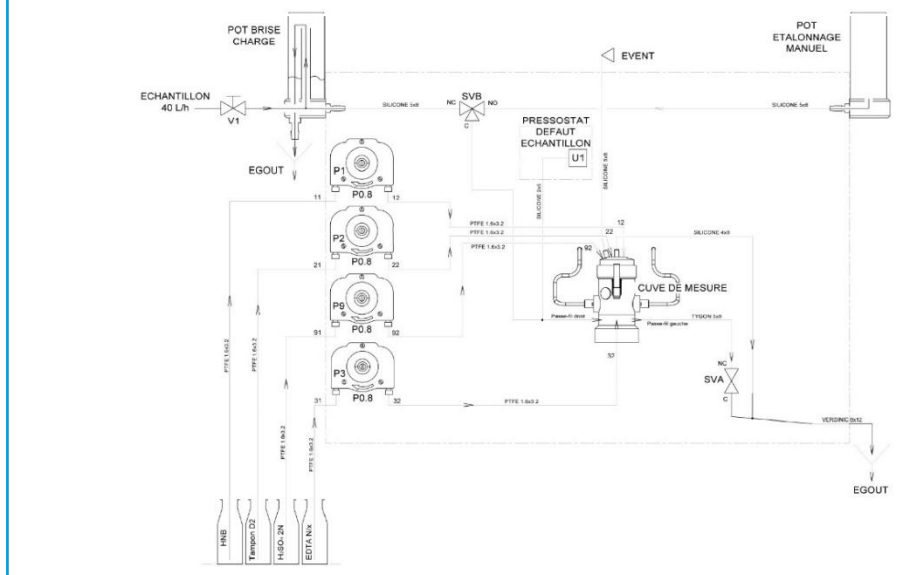
Interface intelligente et intuitive basée sur des sections de menu distinctes: "Mesure", "Diagnostic" et "Outils".

Menus utilisateur en Anglais et en Français.

Protection par mot de passe et stockage des enregistrements de données.

Stockage et affichage graphique de l'historique des mesures.

Seres OL Topaz Dureté Totale TH Schéma de mesure



Relais d'alarme

1 alarme récapitulative pour "défaut analyseur"

Charge maximum: 1 A / 24 V

Sorties relais

2 contacts secs pour chaque voie, programmables pour les seuils (bas et haut).

1 contact sec de défaut débit échantillon pour chaque voie.

1 sortie pour l'indication de mesure active pour chaque voie.

1 sortie pour indication maintenance.

Charge maximum: 1 A / 24 V

Entrées de Signaux

1 entrée pour "Commande d'arrêt en fin de cycle".

Signaux de sortie

2 sorties de signaux programmables pour les valeurs mesurées (librement modulable, linéaire).

Boucle de courant: 4 - 20 mA

Interface de communication

Interface RS485 (isolation galvanique) avec protocole Modbus/JBUS RTU.

Interface Ethernet (TCP/IP) en option.

Spécifications de l'analyseur

Conditions d'échantillonnage

Débit: min 30 l/h
optimum 40 l/h

Température: 5 à 40 °C

Pression d'entrée (25 °C): 0.1 à 2.0 bars

Pression de sortie: sans pression

Taille max. des particules: < 20 µm

Conditions ambiantes

Température: 5 à 40 °C

Humidité: 10 à 80% rel.

Connexions hydrauliques

Entrée échantillon: 1/4" BSP F

Sortie d'échantillon: tube souple D INT 9

Sortie vers rejet: tube souple D INT 12

Sortie multi-éch.: tube souple D INT 19

Boîtier cabinet

Dimensions: 780 x 570 x 370 mm

Matériau: Acier inoxydable 316L

Poids total: 35 kg

Degré de protection: IP 55

Spécifications des réactifs

Type **Code**

Bleu Hydroxynaphtol (HNB) RXX210

Consommation réactif <2.5l/mois

Tampon D2 pH 10 RXX266

Consommation réactif <3.7l/mois

Acide Sulfurique 2 N RXX159

Consommation réactif <2.5l /mois

EDTA N/200 (50ppm) RXX220N_005

EDTA N/100 (100ppm) RXX220N_01

EDTA N/50 (300ppm) RXX220N_02

EDTA N/20 (600ppm) RXX220N_05

Concentration d'EDTA selon la plage

Consommation réactif (milieu de plage)

<20l/mois (<40l/mois max.)

