

# SCA 2340

## Analyseur de sodium

**Analyseur pour la mesure en ligne et en continu de sodium dissous.**

### PERFORMANCES

Erreur relative :  $< \pm 5\%$  ou  $\pm 0,5 \mu\text{g/l}$

Stabilité (1 semaine) :  $< 5\%$

Répétabilité :  $< \pm 2\%$

### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le principe de mesure de l'analyseur de sodium **SCA 2340** repose sur l'utilisation d'électrodes spécifiques, associée à un système de conditionnement de l'échantillon à l'ammoniac, c'est-à-dire :

- conforme à la norme ASTM D 2791
- garantissant la stabilité du pH et de la force ionique
- produit largement utilisé et connu, soumis à une législation stabilisée, conditionné en bouteilles métalliques éprouvées, sans risque explosif.

L'étalonnage automatique en 2 points est réalisé par addition de solutions titrées, rattachées aux étalons internationaux conformément à la norme ISO 10012-1 ou NF X 07-010. Ce dispositif assure au sens de l'ISO 9000 la traçabilité de la mesure.

Le processus d'étalonnage prend en compte :

- les précédents étalonnages
- les critères d'acceptation
- la mémorisation des 20 derniers étalonnages.
- la détection d'anomalie

### COUT D'EXPLOITATION REDUIT

Disponibilité élevée :  $< 2\text{h}$  intervention par mois

Faible consommation d'ammoniac (autonomie bouteille B14  $> 3$  ans)

Etalonnage entièrement automatique

Faible consommation des solutions étalons (autonomie : 2 mois)

### ERGONOMIE

Aide à la maintenance en ligne

Auto diagnostic

Dialogue en clair

Etalonnage automatique

Autotest intégré

Dialogue et commandes par menus déroulants

### OPTIONS

Commutateur d'échantillon 2 à 6 voies

4 sorties analogiques supplémentaires

2 relais supplémentaires



### Principales caractéristiques

GAMME DE MESURE : 0.1 à 10000 $\mu\text{g/l}$

MESURE EN LIGNE EN CONTINU

TRACABILITE DE LA MESURE

MENUS DEROULANTS

ETALONNAGE AUTOMATIQUE

FIABILITE EPROUVEE

COUT D'EXPLOITATION REDUIT



| Caractéristiques générales |   |
|----------------------------|---|
| FIABILITE EPROUVEE         | - Conception simple et modulaire pour une maintenance aisée<br>- Construction utilisant des composants de qualité (ex : régulateur de pression en inox)   |
| AFFICHAGE                  | - Concentration en sodium, tension de l'électrode, température de l'échantillon<br>- Mesure en ligne du débit, alarmes, messages d'information  |
| ELECTRONIQUE MODERNE       | - Peut être déportée jusqu'à 30m, écran graphique LCD<br>- A base de carte PC, puissance de calcul et capacité de stockage<br>- Menus déroulants, représentation graphique des mesures<br>- Historique des mesures sur 7 jours, historique des étalonnages sur 1 mois<br>- 2 sorties analogiques configurables, 3 seuils d'alarmes configurables<br>- 5 (+2 en option) relais configurables |

| Spécifications techniques   |  |             |
|---|--|-------------|
|   | Sodium   | Température |
| Gamme de mesure   | 0,1 µg/l à 10 mg/l (option 100 mg/l)           | 0 à 60°C    |
| Résolution  | ± 0,1 % de la PE ou 0,1 µg/l                   | 0,1 °C      |
| Répétabilité  | ± 2 % de la mesure ou ± 0,1 µg/l               |             |
| Erreur  | ± 5 % de la mesure ou ± 0,5 µg/l               | 1°C         |
| Stabilité   | ± 5 % de la mesure sur 1 semaine               |             |
| Compensation automatique des dérives par le dispositif d'étalonnage automatique |  |             |
| Temps de réponse (90% du signal)  | ≤ 5 min si ≥ 100 µg/l<br>≤ 15 min si ≤ 50 µg/l | 60 s        |

| Environnement  |   |
|--|---|
| <b>Ambiance</b>  |   |
| Température  | 10 à 45°C   |
| Humidité   | 0 à 95 % HR (sans condensation)   |
| <b>Eau échantillon</b>   |   |
| Pression   | 1 à 17 bar relatif  |
| Température  | 10 à 50°C   |
| Débit  | > 1 l/h (Bypass intégré réglable 0 – 100 l/h)   |
| pH   | > 5 unités pH   |
| Ions interférents  | Li+, K+, Rb+, Ag+, Ti+  |
| <b>Entrées / Sorties</b>   |   |
| Alarmes  | 3 seuils affectables (Na+, température)   |
| Sorties  | 2 Sorties Analogiques configurables 0– 20 mA / Logarithmique ou linéaire avec 1 ou 4 gammes. Charge Max : 500Ω Isolées galvaniquement<br>5 (+2 option) relais affectables à 1 ou plusieurs événements (anomalie, indisponibilité, seuils) Contacts à inverseurs. Puissance nominale 0,5A/24V <sub>DC</sub> . 0,15A/230V <sub>AC</sub> |
| Raccordements électriques  | Par bornier   |
| Raccordements hydrauliques standard (adaptation suivant application) | Sortie bypass : connexion pour raccord 1/8 FNPT<br>Sortie échantillon : connexion pour tube 3/8''<br>Entrée échantillon : connexion pour tube 1/4''<br>Entrée NH <sub>3</sub> : connexion pour raccord 1/8 MNPT   |

| Caractéristiques électriques |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Tension                      | 110/230V ± 10 % |
| Fréquence                    | 47 à 63 Hz      |
| Puissance                    | 30 VA           |

| Caractéristiques physiques           |  |
|--------------------------------------|--|
| Dimensions coffret hydraulique (mm)  | 460(L) x 615(H) x 250(P) mm Fixation murale : 4 Ø M8   |
| Dimensions coffret électronique (mm) | 266(L) x 241 (H) x 154 (P) mm Fixation murale : 4 Ø M6 |
| Poids coffret hydraulique            | 20 kg  |
| Poids coffret électronique           | 6 kg   |



ELTA - 14, place Marcel Dassault BP 48 31702 BLAGNAC CEDEX - FRANCE  
 Phone : +33 (0) 5 34 36 10 00 Fax : +33 (0) 5 34 36 10 01 [www.elta.fr](http://www.elta.fr)  
 ELTA reserves the right at any time without notice to change specifications

*Electronics for Harsh Environments*