Moniteur AMI LineTOC

Fiche technique réf. DfrA23612100

Moniteur complet pour l'analyse automatique et continue du Carbone Organique Total (COT) dans l'eau ultra pure et les eaux pharmaceutiques.

Exemples d'application

- Suivi de la production, du stockage et de la distribution de l'eau purifiée (EP) et de l'eau pour préparations injectables (EPPI) en accord avec les pharmacopées.
- Mesure du COT dans le contrôle qualité de l'eau ultrapure, par exemple dans l'industrie des semiconducteurs.

Plage de mesure

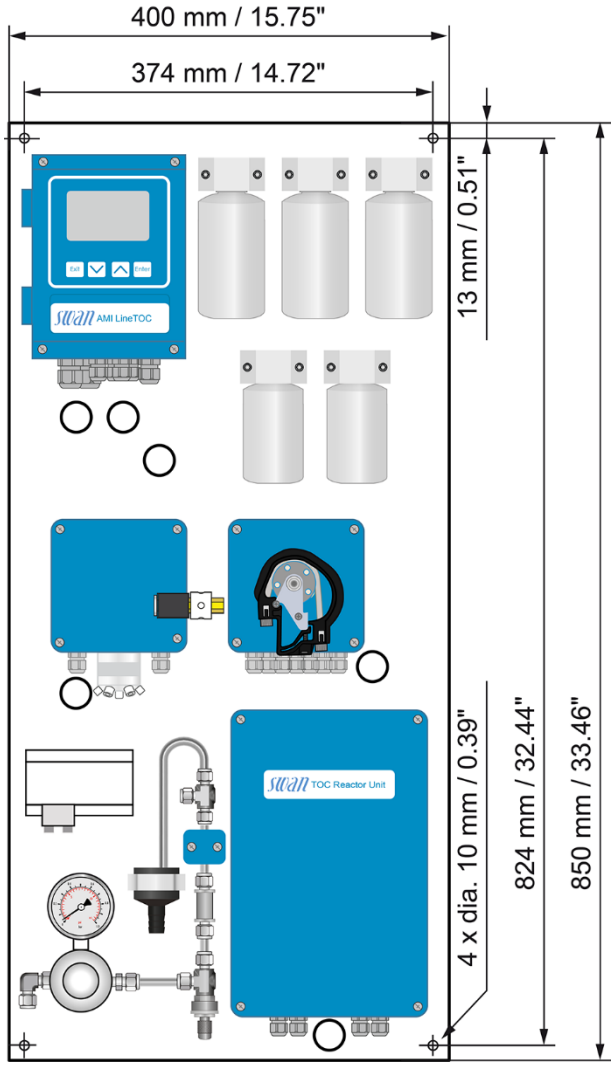
- De 0 à 1000 ppb.

Conformité règlementaire

- Test SST intégré et automatique (system suitability test) en accord avec l'USP <643> et la Ph. Eur 2.2.44.
- Qualification simple de l'instrument avec le package de validation (IQ/OQ/PQ) en option.
- Logiciel avec audit trail intégré pour la protection et le suivi des accès/utilisateur, et l'enregistrement des évènements.

Caractéristiques de l'instrument

- Design simple avec fonction « échantillon manuel » intégré.
- Efficacité garantie à 100% par une large surface d'oxydation d'échantillon et une gestion stricte de la température.
- Test de fonction avec solutions standards stabilisées en COT – manuel ou automatique à intervalle défini par l'utilisateur.



Réf. de commande :	AMI LineTOC AC	A–23.612.100
Option 1	Troisième sortie de signal (0/4 – 20 mA)	A-81.420.050
	Interface RS485 avec protocole Modbus RTU ou Profibus	A-81.420.020
	Interface USB	A-81.420.042
	Interface HART	A-81.420.060
Option 2	Régulateur de pression en entrée	A-82.589.000
Option 3	Refroidisseur d'échantillon	A-82.300.010
Option 4	Package de validation (anglais ou allemand)	A-96.260.10X

Moniteur AMI LineTOC

Fiche technique réf. DfrA23612100

swan ANALYTICAL INSTRUMENTS

Mesure du COT

Méthode d'analyse
Sans réactif, oxydation UV avec différentiel de conductivité.
Temps de réaction <2 min

Plage de mesure COT	**Résolution**
0.00 à 9.99 ppb	0.01 ppb
10.0 à 99.9 ppb	0.1 ppb
100 à 999 ppb	1 ppb
	Reproducibilité
0.1 à 50 ppb	±1 ppb
50 à 1000 ppb	±2 %
	Précision conductivité
0.055 à 2 µS/cm (25 °C)	±1 %

System suitability test (SST)
Complètement automatique ; en accord avec USP<643> et Ph.Eur.2.2.44.

Test de fonction
Complètement automatique ; vérification de l'instrument avec dilution interne de standards COT concentrés et stables.

Capteurs auxiliaires
- Mesures de température avec capteurs NT5K, précision ±0.2 °C dans la plage d'opération du réacteur COT.
- Détection du débit d'échantillon.

Réacteur UV
Durée de vie 6 mois
dépendant de l'application : jusqu'à 12 mois
Puissance 11 W

Spécifications et fonctionnalités du transmetteur

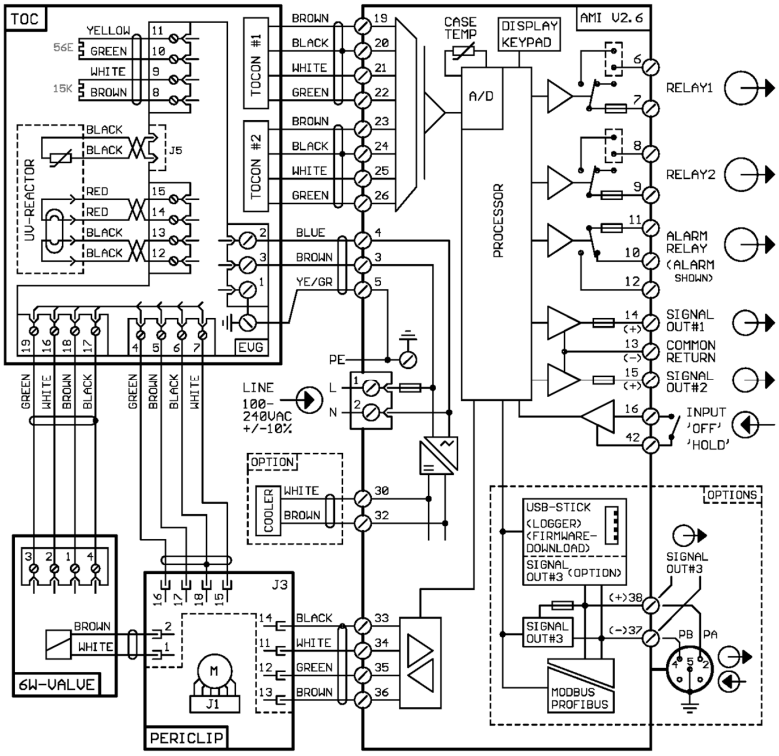
Boîtier électronique : fonte d'aluminium
Etanchéité : IP66 / NEMA 4X
Afficheur : LCD rétro-éclairé, 75 x 45 mm
Connexions électriques : bornes à vis
Température ambiante : -10 à +50 °C
Humidité : 10 - 90% rel., sans condensation

Alimentation électrique
Tension : 100 à 240 VCA (±10 %), 50/60 Hz (±5 %)
Consommation : 55 VA maxi

Utilisation
Menus utilisateurs en anglais, allemand, français, espagnol.
Protection spécifique par mot de passe pour chaque menu séparé.

Dispositifs de sécurité
Pas de perte de données en cas de panne secteur ; toutes les données sont sauvegardées dans une mémoire non volatile.
Protection des entrées et sorties contre la surtension.
Séparation galvanique entre les entrées de mesure et les sorties de signaux.

Schéma des connexions électriques



Surveillance de la température du transmetteur
avec alarmes programmables de seuil supérieur / inférieur.

Horloge temps réel avec calendrier
Pour l'horodatage des événements et des actions préprogrammées.

Relais d'alarme
Un contact libre de potentiel pour l'indication générale des valeurs d'alarme programmables et des défauts de l'instrument.
Charge maxi : 1 A / 250 VCA

Entrée
pour un contact libre de potentiel ; fonction programmable "hold" ou "remote off".

Sorties à relais
Deux contacts libres de potentiel et programmables comme interrupteurs de seuil pour les valeurs de mesure, comme régulateurs ou comme temporisateur, avec fonction "hold" automatique.
Charge nominale : 1 A / 250 VCA

Sorties de signaux
Deux sorties de signaux programmables pour les valeurs de mesure (librement échelonnables, linéaires ou bilinéaires) ou comme sorties de régulation en continu.
Boucle de courant : 0/4 – 20 mA
Charge ohmique maxi : 510 Ω
Type : source de courant

Troisième sortie disponible en option. La troisième sortie peut être utilisée en tant que source de courant ou récepteur de courant (commutable via un commutateur).

Interface de communication (options)
- Interface RS485 avec Modbus RTU ou Profibus DP, séparé galvaniquement
- Troisième sortie de signaux
- Interface USB pour téléchargement données
- Interface HART

Caractéristiques du moniteur

Échantillon
Débit : 1 à 5 l/h
Température : 10 à 40 °C
Avec refroidisseur d'éch. : jusqu'à 90°C
Pression entrée$_{Abs.}$ (25 °C): jusqu'à 1.5 bar
Avec regulateur de pression : jusqu'à 5 bar
Pression sortie : drain atmosphérique
Conductivité : 0.055 à 2 µS/cm
Taille des particules: <100 µm
Pas de sable, pas d'huile.

Connexions d'échantillon
Entrée : adaptateur Swagelok ¼"
Sortie : pour tube flexible, Ø intérieur 15 mm

Panneau
Dimensions : 400 x 850 x 180 mm
Matériaux : acier inoxydable
Masse totale : 18 kg