

CheckPoint

Capteur COT Portable/En-Ligne

Présentation

Mesurez de faibles taux de carbone organique total (COT) *n'importe où, n'importe quand* avec le nouveau Capteur de Carbone Organique Total (COT) CheckPoint de GE Analytical Instruments. Seul et unique instrument COT autonome sur batterie rechargeable, le Capteur COT CheckPoint redéfinit portabilité et polyvalence. Il peut être porté à bout de main vers tout point de production ou de distribution d'eau pour diagnostic direct rapide ou pour analyse en continu.

CheckPoint présente une gamme de mesure dynamique de 0,05 à 1 000 ppb ($\mu\text{g/l}$) et mesure le COT des eaux dont la conductivité, due au CO_2 , s'élève jusqu'à $1,4 \mu\text{S/cm}$. CheckPoint mesure également la conductivité/résistivité et la température.

Points Clés

Ultra Portabilité — CheckPoint opère typiquement durant quatre à cinq heures sur batterie optionnelle ou sans interruption sur alimentation électrique CA. Pesant seulement 3,6 kg (7,9 lb) avec sa batterie, CheckPoint vous laisse libre d'échantillonner où vous le souhaitez.

Analyse Rapide — CheckPoint présente un temps d'amorçage et des résultats rapides — points nécessaires à l'établissement de diagnostics critiques et immédiats. Par défaut, à 15 secondes, l'utilisateur peut paramétrer le délai de rendu de résultats de 15 secondes jusqu'à huit heures.

Polyvalence et Convivialité — CheckPoint peut être utilisé pour la surveillance continue en ligne, le monitoring rapide en ligne ou l'échantillonnage ponctuel. Il fournit également des possibilités de communication avancées dont les modes Ethernet (Modbus TCP/IP) et un port USB pour transfert facilité des données.

Simplicité d'Utilisation et Entretien Minimal — Le Capteur COT CheckPoint ne nécessite aucun réactif, est simple d'utilisation et ne requiert qu'une faible maintenance. L'étalonnage est typiquement stable pendant six mois.



Applications

Pharmaceutiques — Le Capteur COT CheckPoint fournit aux fabricants pharmaceutiques un maximum de polyvalence dans la gestion des procédés, le suivi des tendances, l'évaluation des zones critiques potentielles et le diagnostic des problèmes en temps réel. CheckPoint peut être placé sur un point d'utilisation dédié ou facilement déplacé sur de multiples points du site de production pharmaceutique pour surveillance de l'eau ou diagnostics.

Disques Durs, Ecrans Plats, Semi-conducteurs — L'ultra portabilité de CheckPoint fournit aux fabricants de composants microélectroniques des possibilités nouvelles de résolution de problèmes et de diagnostic. En plus de fournir une surveillance continue en-ligne du COT afin de détecter des changements critiques de l'eau ultrapure (eau UP), CheckPoint permet de vérifier rapidement le COT d'échantillons ponctuels à partir de sources pressurisées ou non. CheckPoint peut également surveiller des points de distribution, des outils ou unités de fabrication vis à vis de sources de contamination potentielles. CheckPoint peut être étalonné vis à vis d'un instrument COT de référence, permettant ainsi un accord fin capteur à capteur.

Energie (Contrôle de la Conductivité Cationique de l'eau UP, Surveillance des Retours de Condensat Production ou Cogénération) — Le contrôle de la conductivité cationique peut être difficile, si elle est due à des organiques non-ioniques. Les hautes pressions et températures survenant dans les cycles d'eau des centrales peuvent conduire à l'oxydation des molécules organiques non ioniques chlorées, azotées ou soufrées en acides chloriques, sulfuriques ou nitriques extrêmement corrosifs. Le Capteur COT CheckPoint présente une réponse renforcée et rapide en présence de ces composés dans les eaux de production ou retours de condensats. La détection rapide de tout autre problème sur la chaîne d'eau UP est facilitée par l'ultra portabilité et les possibilités de diagnostic de CheckPoint.



Options et Accessoires

Pack Batterie Chargeur — Le pack batterie chargeur fournit une autonomie d'utilisation typique de quatre à cinq heures. Des batteries supplémentaires sont également disponibles.

Carte E/S — La carte Entrées/Sorties (E/S) optionnelle fournit deux sorties analogiques (COT ou Conductivité/Résistivité, Mode Veille et Erreur), deux alarmes et une alimentation 24 V.

Filtre Entrée Echantillon — L'utilisation du filtre 60 µm en entrée échantillon est recommandée lors des mesures en ligne.

Kit d'Echantillonnage en Flacon — Le kit d'échantillonnage en flacon CheckPoint se fixe aisément au Capteur et permet de mesurer des solutions étalons ou des échantillons ponctuels.

Kit d'Echantillonnage Faible Pression — Il permet l'échantillonnage au laboratoire ou en production d'échantillons à pression nulle. Il est constitué de tubes d'échantillonnage Teflon et acier inox et d'un sac d'évacuation.

Spécifications Système¹

Carbone Organique Total

Gamme de mesure	0,05 ppb à 1 000 ppb C
Répétabilité	CV <1% ou 0,05 ppb pour les mesures en ligne (valeur la plus élevée) (20–40 °C ou 68–104 °F); CV ≤3,0% à 500 ppb pour les échantillons en flacon
Modes d'analyse	En ligne (moyenné ou minuté); Flacon (avec le kit optionnel d'échantillonnage)
Temps d'analyse	15 secondes en ligne; 10 minutes flacon
Stabilité d'étalonnage COT	Typiquement 6 mois
Gamme conductivité/résistivité COT	Jusqu'à 1,4 µS/cm (0,7 MΩ-cm), due au CO ₂

Conductivité/Résistivité

Répétabilité conductivité/résistivité	± 0,5% CV (20–40 °C ou 68–104 °F)
Exactitude conductivité/résistivité	± 2,0%
Etalonnage conductivité/résistivité	Typiquement stable 6 mois

Spécifications Capteur

Pression échantillon en ligne	1-7 bars (15–100 psi)
Echantillons à faible pression	Maximum de 0,70 m au dessus du point échantillon
Débit requis ligne échantillon	60 mL/min minimum
Alimentation électrique	100–240 ±10% VCA, 60 W, 50/60 Hz ou batterie optionnelle
Températures	Echantillon : 10–60 °C (50–140 °F) , Ambiante : 10–40 °C (50–104 °F)
Environnement normal d'utilisation	Conçu exclusivement pour utilisation en intérieur
Sorties	Ethernet (Modbus TCP/IP), USB, plus deux 4-20 mA, deux alarmes et entrée binaire avec la carte E/S en option
Catégorie d'Installation/Surtension	II
Dimensions	H : 25,40 cm (10,0 in); L : 30,48 cm (12,0 in); P : 15,24 cm (6,0 in)
Dimensions avec kit d'échantillonnage	H : 25,40 cm (10,0 in); L : 34,87 cm (13,7 in); P : 15,24 cm (6,0 in)
Poids — CheckPoint	2,9 kg (6,4 lb) sans batterie; 3,6 kg (7,9 lb) avec batterie
Poids — Kit d'échantillonnage flacon	0,6 kg (1,3 lb)
Certifications	CE, listé ETL. Conforme au Std. 61010-1 UL. Certifié CSA C22.2 No. 61010-1.

Consommables

Lampe UV	6 mois
Tête de pompe	6 mois

* Marque déposée de General Electric Company ; peut être enregistrée dans un ou plusieurs pays.

¹ Les performances analytiques fournies ont été établies selon des conditions optimales contrôlées afin de minimiser les erreurs opérateurs et solutions étalons.



The Americas
GE Analytical Instruments
6060 Spine Road
Boulder, CO 80301-3687 USA
T +1 800 255 6964
T +1 303 444 2009
F +1 303 444-9543
geai@ge.com

Europe/Middle East/Africa
GE Analytical Instruments
Unit 3, Mercury Way
Urmston, Manchester
UK M41 7LY
T +44 (0) 161 864 6800
F +44 (0) 161 864 6829
geai.europe@ge.com

Asia Pacific
GE Analytical Instruments
42/F United Plaza
1468 Nanjing Rd (W)
Shanghai 200040
China
geai.asia@ge.com

