

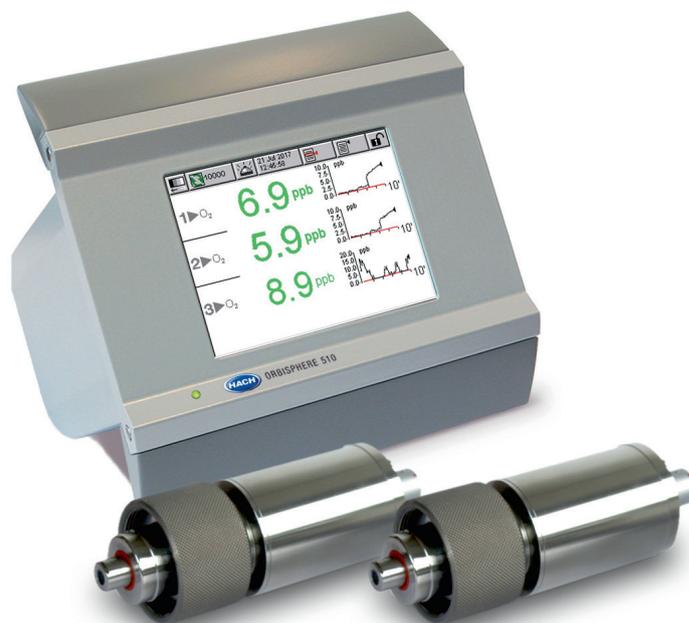
Orbisphere K1100 Capteur d'oxygène dissous à luminescence

Domaines d'application

- Industrie de l'énergie (non nucléaire)



Systeme monovoie 410 (O₂)



Systeme multivoie 510 (O₂)

Le premier capteur d'oxygène optique sans maintenance pour centrales électriques.

Le capteur optique Orbisphere K1100, associé au transmetteur Orbisphere 410, révolutionne les méthodes de surveillance de l'oxygène dans les centrales électriques. Les capteurs Orbisphere sont une référence dans le domaine de la mesure de l'oxygène, car ils offrent aux responsables du traitement chimique de l'eau une tranquillité d'esprit totale.

Un étalonnage par an

La série de capteurs K1100 ne nécessite qu'un seul étalonnage du point zéro par an. Grâce à sa technologie luminescente, le capteur K1100 est conçu pour n'afficher qu'une dérive minimale, ce qui en fait le capteur le plus stable du marché, avec les intervalles d'étalonnage les plus espacés.

Absence de membranes = deux minutes d'entretien

N'exigeant pas de remplacement de membranes ni de remplissage de solution d'électrolyte, le capteur K1100 nécessite seulement deux minutes de maintenance par an. L'emploi de produits chimiques corrosifs ou dangereux n'est pas nécessaire, ce qui facilite et accélère la tâche de maintenance annuelle de l'utilisateur et optimise sa sécurité, sans réduire la précision de la mesure.

Faible coût de remplacement

Le système complet se compose d'un transmetteur, d'une chambre de circulation et du capteur d'oxygène dissous par luminescence K1100. Le capteur est compatible avec les chambres de circulation Orbisphere 28 mm, éliminant ainsi la nécessité de procéder à des modifications techniques. L'installation est simple et rapide et ne nécessite pas de préparation spéciale.

Un nouveau niveau de confiance

Le capteur optique K1100 est le premier à utiliser la technologie de mesure par luminescence afin de mesurer les niveaux d'oxygène à la fois en ppb et en ppm dans les centrales électriques. Depuis 1978, les capteurs Orbisphere de Hach représentent le standard industriel en matière de mesure d'oxygène, et offrent une totale tranquillité d'esprit aux responsables du traitement des eaux. Le capteur K1100 perpétue cette tradition et offre de nombreux avantages sur le plan de l'exploitation et des coûts.

Données techniques*

K1100 (capteur de basse valeur)

Plage de mesure	0 à 2 000 ppb O ₂ dissous (DO) (valeurs indicatives jusqu'à 5000 ppb)
Plage de température	Précision de -5 à 50 °C Résistant à des températures allant de -5 à 100 °C
Répétabilité	± 0,4 ppb ou 1 % selon la valeur la plus élevée
Reproductibilité	± 0,8 ppb ou 2 % selon la valeur la plus élevée
Précision	± 0,8 ppb ou 2 % selon la valeur la plus élevée
Limite inférieure de détection	0,6 ppb
Temps de réponse	(90 %) <10 s (phase gazeuse) ; <30 s (phase liquide)
Résolution de l'affichage	0,1 ppb
Étalonnage	Un seul étalonnage du point zéro avec azote étalon à 99,999 % (qualité 50) ou gaz équivalent exempt d'oxygène
Pression de l'échantillon	1 à 20 bar absolu

K1100 (capteur de forte valeur)

Plage de mesure	0 - 40 O ₂ dissous(DO)
Plage de température	Précision de -5 à 50 °C Résistant à des températures allant de -5 à 100 °C
Répétabilité	± 0,015 ppm ou 2 % selon la valeur la plus élevée
Reproductibilité	± 0,02 ppm ou 3 % selon la valeur la plus élevée
Précision	± 0,02 ppm ou 3 % selon la valeur la plus élevée
Limite inférieure de détection	0,015 ppm
Temps de réponse	(90 %) <10 s (phase gazeuse) ; <50 s (phase liquide)
Résolution de l'affichage	0,1 ppb
Étalonnage	Deux points lors du remplacement du capuchon (zéro et air), un pendant l'utilisation (air)
Pression de l'échantillon	1 à 20 bar absolu

Transmetteur Orbisphere

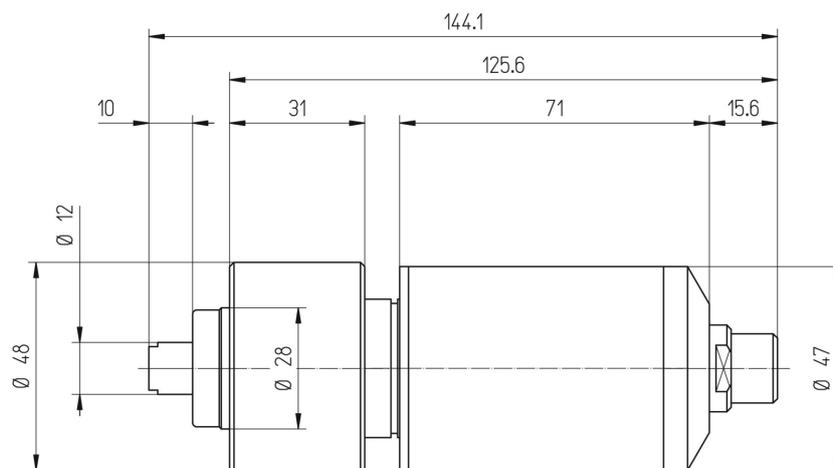
Boîtier	Montage mural (sur tuyau) : acier inoxydable Montage sur panneau : aluminium
Classe de protection du boîtier	Montage mural (sur tuyau) : IP65, NEMA 4x Montage sur panneau : IP65
Certifications de conformité	CEM : EN61326-1:2006 CE : EN61010-1:2010 ETL, conforme aux normes UL 61010-1 et CSA 22.2 n° 61010-1
Affichage	Ecran tactile couleur TFT
Sorties analogiques	3 sorties 0/4 - 20 mA (500 ohms) intelligentes, programmables en tant que sorties linéaires ou trilinéaires, configurables pour l'envoi d'informations de diagnostic
Sorties digitales	3 relais d'alarmes de mesure (2 A à 30 V CA ou 0,5 A à 50 V CC), configurables pour l'envoi d'informations de diagnostic 1 relais d'alarme système (2 A à 30 V CA ou 0,5 A à 50 V CC)
Communication	RS485 Profibus DP (en option) Ethernet USB client pour télécharger les données depuis un ordinateur USB hôte pour télécharger les données avec une clé USB
Stockage de données	Mode mémoire tournante ou mémoire bloquée pour 1000 mesures et 1 000 actions de l'opérateur Conservation des données pour les 50 derniers étalonnages
Interface utilisateur	Panneau tactile : affichage de la concentration, du graphique de tendance, des diagnostics, des états d'alarme, de l'historique
Dimensions (H x L x P)	Dimensions pour montage mural : 230,5 mm x 250 mm x 160 mm Dimensions pour montage sur panneau : 156 mm x 220 mm x 253,5 mm
Puissance	Universelle 100/240 V CA @ 50/60 Hz, 25 VA 10 à 36 V CC, 25 W

*Pièces de rechange

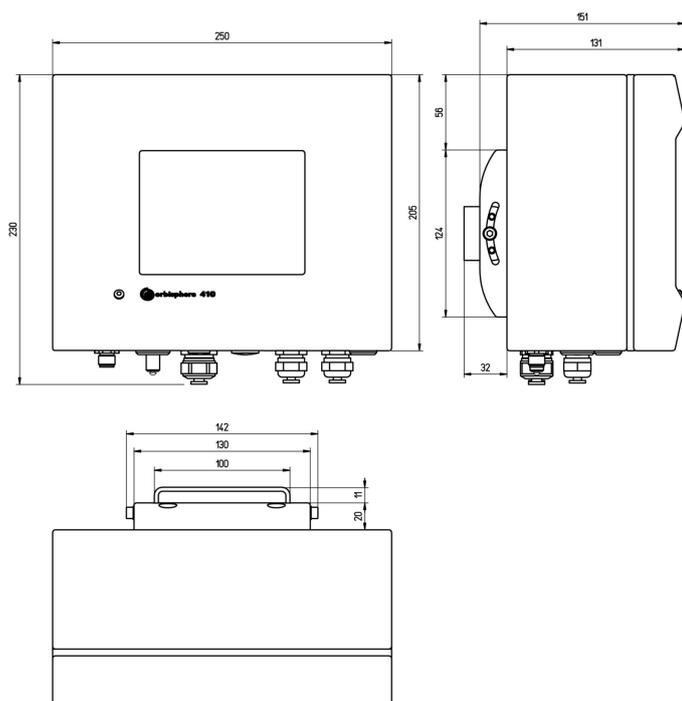
Dimensions

En millimètres.

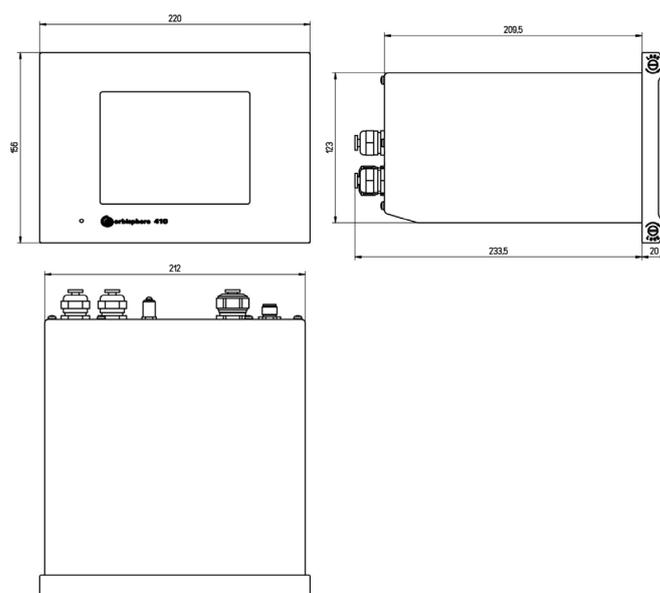
Capteur



Transmetteur (montage mural/sur tuyau)



Transmetteur (montage sur panneau)



Référence de commande

Systèmes préconfigurés

K1100-KTO-W-IMP	Kit contenant le capteur K1100-S00, le transmetteur 410K/W1C0000, un câble de 3 m (32510.03) et une chambre de circulation de ¼" (32001.011)
K1100-KTO-W-MET	Kit contenant le capteur K1100-S00, le transmetteur 410K/W1C0000, un câble de 3 m (32510.03) et une chambre de circulation de 6 mm (32001.010)
K1100-KTO-P-MET	Kit contenant le capteur K1100-S00, le transmetteur 410K/P1C00000, un câble de 3 m (32510.03) et une chambre de circulation de 6 mm (32001.010)
K110H-KTO-W-IMP	Kit contenant le capteur K1100-S00H, le transmetteur 410K/W1C0000, un câble de 3 m (32510.03) et une chambre de circulation de ¼" (32001.011)
K110H-KTO-P-IMP	Kit contenant le capteur K1100-S00H, le transmetteur 410K/P1C00000, un câble de 3 m (32510.03) et une chambre de circulation de ¼" (32001.011)
K110H-KTO-P-MET	Kit contenant le capteur K1100-S00H, le transmetteur 410K/P1C00000, un câble de 3 m (32510.03) et une chambre de circulation de 6 mm (32001.010)
DGK510KK-W1025	Kit contenant un transmetteur à deux canaux 510KK0/W1C00000, deux capteurs K1100-S00, deux câbles de 5 m (32510.05) et deux chambres de circulation de 6 mm (32001.010)
DGK510KK-P1025	Kit contenant un transmetteur à deux canaux 510KK0/P1C00000, deux capteurs K1100-S00, deux câbles de 5 m (32510.05) et deux chambres de circulation de 6 mm (32001.010)
DGK510KK-W-IMP	Kit contenant un transmetteur à deux canaux 510KK0/W1C00000, deux capteurs K1100-S00, deux câbles de 10 m (32510.10) et deux chambres de circulation de ¼" (32001.011)
DGK510KK-P-IMP	Kit contenant un transmetteur à deux canaux 510KK0/P1C00000, deux capteurs K1100-S00, deux câbles de 10 m (32510.10) et deux chambres de circulation de ¼" (32001.011)
DGK510KKK-W-IMP	Kit contenant un transmetteur multivoie 510KKK/W1C00000, trois capteurs K1100-S00, trois câbles de 10 m (32510.10) et trois chambres de circulation de ¼" (32001.011)
DGK510KKK-P-IMP	Kit contenant un transmetteur multivoie 510KKK/P1C00000, trois capteurs K1100-S00, trois câbles de 10 m (32510.10) et trois chambres de circulation de ¼" (32001.011)

Transmetteurs et capteurs

410K/W1C00000	Transmetteur Hach Orbisphere 410 (montage mural)
410K/P1C00000	Transmetteur Hach Orbisphere 410 (montage sur panneau)
510KK0/P1C00000	Transmetteur Hach Orbisphere 510 à deux canaux (montage sur panneau)
510KK0/W1C00000	Transmetteur Hach Orbisphere 510 à deux canaux (montage mural)
510KKK/W1C00000	Transmetteur Hach Orbisphere 510 multicanal (montage mural)
K1100-S00	Capteur d'oxygène dissous par luminescence en ligne, 0 à 2 000 ppm, avec raccord Orbisphere de 28 mm
K1100-S00H	Capteur d'oxygène par luminescence pour application en ligne, 0 à 40 ppm, avec raccord Orbisphere de 28 mm

Accessoires

K1100-L	Spot luminescent de remplacement pour capteurs de plage basse (0 à 2 000 ppb)
K1100-H	Spot luminescent de remplacement pour capteurs de plage haute (0 à 40 ppm)
32510.05	Câble (5 m) pour connecter un capteur de type M/K aux transmetteurs Orbisphere
32001.011	Chambre de circulation en acier inoxydable (316) avec raccords de ¼ pouce. Joints toriques en EPDM fournis.
32001.010	Chambre de circulation en acier inoxydable (316) avec raccords de 6 mm. Joints toriques en EPDM fournis.