Analyseur d'ammonium en ligne NH6000sc et filtration FX6

Domaines d'application
- Rejets urbains
- Eau potable



Bénéficiez d'une efficacité et d'une fiabilité inégalées avec l'analyseur d'ammonium NH6000sc : des mesures de haute qualité et des diagnostics prédictifs pour des performances optimales

Simplifiez vos opérations en ligne avec le modèle NH6000sc, un analyseur d'ammonium en ligne utilisant la technologie d'électrode détectrice de gaz (GSE). Sa capacité de contrôle ambiant permet de l'installer facilement en extérieur, au point de mesure requis. Avec un entretien minimal et une fiabilité éprouvée, l'analyseur NH6000sc de Hach vous fournira des résultats de mesure entièrement fiables et vous permettra d'améliorer l'efficacité de vos process.

Optimisez le taux de disponibilité et la précision grâce à une technologie fiable

L'analyseur d'ammonium NH6000sc de Hach® utilise la technologie GSE rapide, précise et fiable. L'analyseur NH6000sc fournit des mesures fiables avec des process automatiques d'étalonnage, de validation et de nettoyage. Un échantillon ponctuel de vérification améliore la cohérence entre les données en ligne et les données de laboratoire, grâce à un process d'échantillonnage automatique. Le diagnostic prédictif et les actions d'entretien ajustés vous aident à optimiser le taux de disponibilité.

Gagnez du temps grâce à l'entretien biannuel

L'analyseur d'ammonium NH6000sc réduit la fréquence des opérations d'entretien de routine à seulement deux fois par an. La conception rationalisée de l'instrument, pensée dans un souci d'efficacité, et les réactifs optimisés facilitent son utilisation. Avec un cycle de nettoyage standard, les réactifs doivent être remplacés tous les 6 mois.

Des options de filtration intégrées, robustes et légères

Les systèmes de filtration FX610 intégré et l'unité FX620 offrent une structure légère avec un meilleur nettoyage à l'air et une détection de débit innovante. Ces caractéristiques garantissent un fonctionnement fiable et réduisent les points de contact opérateurs. De plus, vous aurez la possibilité de vérifier à distance que votre analyseur est toujours alimenté en échantillons, pour des résultats entièrement fiables.

Données techniques*

	Plage de mesure 1	Plage de mesure 2	Plage de mesure 3	Plage de mesure 4
Plage de mesure	0,02 - 5,0 mg/L NH_4-N	0,05 - 20 mg/L NH_4-N	1 - 100 mg/L NH_4-N	10 - 1000 mg/L NH_4-N
Limite de détection	0,02 mg/L de NH_4-N	0,05 mg/L de NH_4-N	1 mg/L de NH_4-N	10 mg/L de NH_4-N
Précision	≤ 1 mg/L : 3 % de la valeur mesurée + 0,02 mg/L > 1 mg/L : 5 % de la valeur mesurée + 0,02 mg/L	3 % de la valeur mesurée + 0,05 mg/L	3 % de la valeur mesurée + 1,0 mg/L	4,5 % de la valeur mesurée + 10 mg/L
Répétabilité	3 % de la valeur mesurée + 0,02 mg/L	2 % de la valeur mesurée + 0,05 mg/L	2 % de la valeur mesurée + 1,0 mg/L	2 % de la valeur mesurée + 10 mg/L
Temps de réponse	≤ 0,2 mg/L : 3 mesures requises (15 minutes au total minimum) > 0,2 mg/L : 1 mesure requise (5 minutes au total)	< 5 minutes	< 5 minutes	< 5 minutes
Méthode de mesure	Electrode détectrice de gaz (GSE)			
Intervalle de mesure	5, 10, 15, 20 ou 30 minutes (personnalisable)			
Echelle de pH	5 - 9 pH			
Résistance au chlorure	≤ 1 000 mg/L de Cl^-			
Qualité d'échantillon	Ultra-filtré ou équivalent (FX6x0 < 0,45 µm)			
Débit de l'échantillon	1,0 - 20,0 L/h vers l'analyseur depuis le système de filtration d'échantillons externe			
Pression de l'échantillon	2,5 bars (0,25 MPa) maximum			
Température de l'échantillon	4 - 40 °C			
Notes spéciales	Le niveau de liquide dans le bassin doit se trouver en dessous du fond de l'analyseur			
Plage de température	-20 - 45 °C, 95 % d'humidité relative, sans condensation			
Conditions de stockage	-20 - 60 °C, 95 % d'humidité relative, sans condensation			
Nombre de voies	Versions à 1 et 2 voies disponibles			
Alimentation	Alimentation fournie par le transmetteur SC. Avec le modèle SC4500, un boîtier d'alimentation supplémentaire est requis. Analyseur et tubes d'évacuation chauffés (alimentés par l'analyseur) : 115 V CA ou 230 V CA			
Longueur de câble	Câble de données et d'alimentation : 2 m à partir du bord du boîtier			
Matériel	PUR 66 résistants aux UV			
Classe de protection du boîtier	Rating: IP55, NEMA 3R UL50E Material: PUR 66			
Compatibilité du transmetteur	Transmetteur numérique SC. Les transmetteurs sont vendus séparément.			
Dimensions	575 x 991 x 425 mm (22,63 x 39,01 x 16,73 po)			
Poids	Environ 45 kg sans produits chimiques			

**Sous réserve de modifications sans préavis.*

Caractéristiques techniques des systèmes de filtration*

			
	Intégré - FX610 et FX620[1)]	**Externe - Filtrax**	**Externe - TMS-C**
Dimensions (H x L x P)	FX610 : 348 mm x 287 mm x 81 mm FX620 : 424 mm x 408 mm x 86 mm	Unité de commande : 530 mm x 430 mm x 220 mm Support de module : 500 mm x 340 mm x 92 mm	600 mm x 600 mm x 200 mm
Poids	FX610 : 2,2 kg avec module de filtre FX620 : 3,5 kg avec module de filtre	Unité de commande : environ 22 kg Support de module avec tuyau d'aspiration de 5 m : environ 9 kg Tube d'échantillonnage de 10 m : environ 5 kg Tube d'échantillonnage de 20 m : environ 10 kg Tube d'échantillonnage de 30 m : environ 15 kg Tuyau de montage de 2 m : environ 5 kg	Unité de commande du système de filtration sans tuyaux : 30,5 kg (armoire uniquement)
Volume d'échantillon	Délivre un volume d'échantillon de 1 L/h environ	Environ 900 mL/h, convient à 3 photomètres de procédé maximum.	200 - 500 mL/h selon le niveau de pollution de la membrane TMS-C et la longueur du tuyau d'aspiration
Longueur de tuyau	Tuyau d'échantillonnage chauffé de 5 m ou 10 m	Tuyau d'aspiration : 5 m chauffé Tuyau d'échantillonnage : 2 m non chauffé ou 10 m, 20 m, 30 m chauffé	Tuyau d'aspiration : 5 m chauffé Tuyau d'échantillonnage : 2 m non chauffé ou 10 m, 20 m, 30 m chauffé
Exigences d'entretien	Environ 30 minutes / 3 mois dans les applications standard de bassin d'aération des eaux usées municipales	Environ 1 heure/mois dans les applications types	Nettoyage manuel de la membrane du système de filtration : 1 fois/semaine
Température de l'échantillon	4 - 40 °C dans le bassin	5 - 40 °C	4 - 40 °C
Température ambiante	-20 - 45 °C	-20 - 40 °C	-20 - 45 °C
Echelle de pH	5 - 9 pH	5 - 9 pH	2 - 10 pH
Alimentation requise	115 - 230 V CA ; 50/60 Hz, fournie par l'analyseur	115 - 230 V CA ; 50/60 Hz	230 V CA ; 50 Hz
Certifications	CE, UKCA, CMIM, FCC, ISED, certifié conforme aux normes de sécurité UL et CSA par TÜV	CE, UL, CSA	CE

**Sous réserve de modifications sans préavis.*

[1)] L'analyseur NH6000sc peut être adapté avec les systèmes de filtration FX610 ou FX620 intégrés. Contactez Hach pour obtenir plus d'informations.

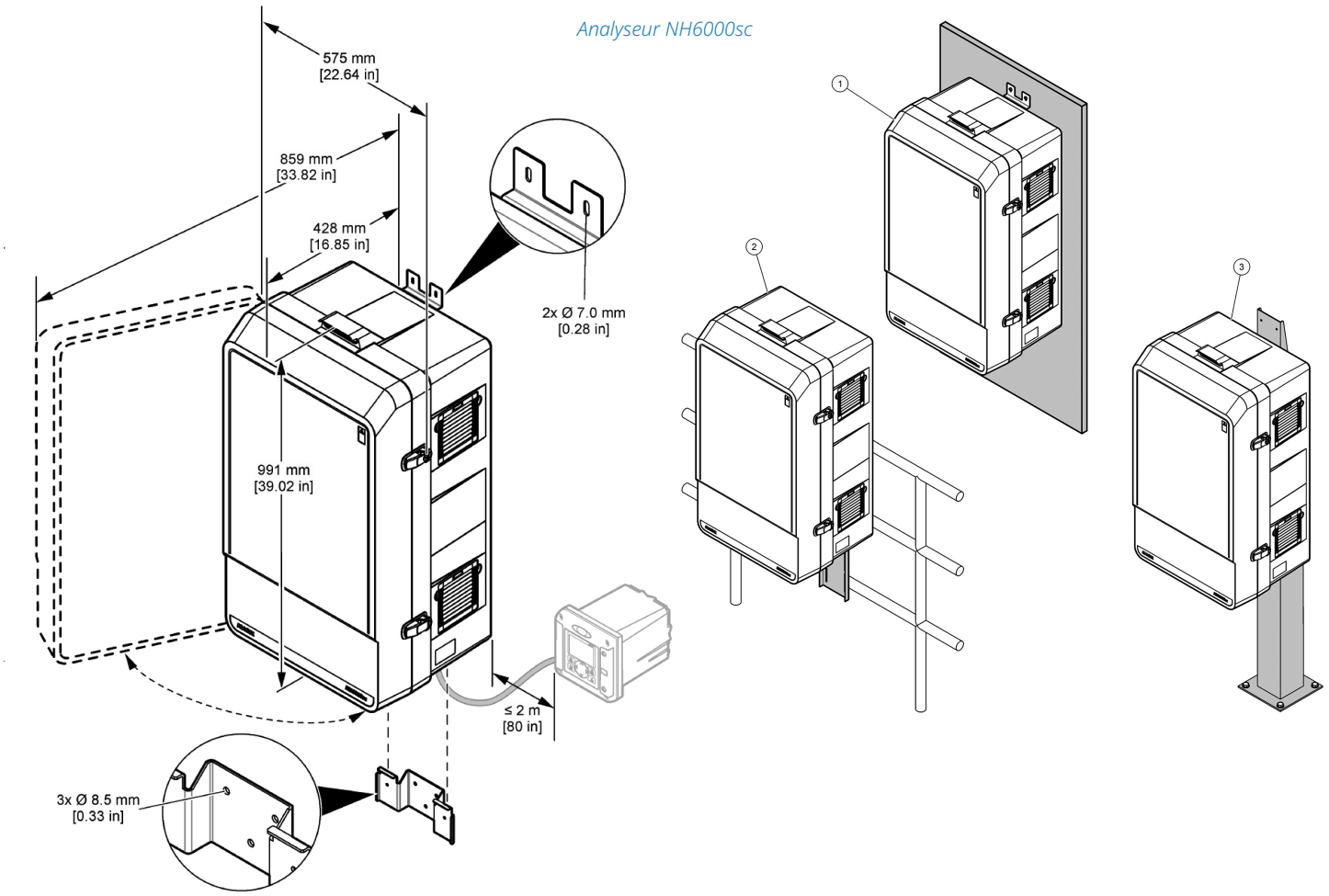
Principe de fonctionnement

L'analyseur NH6000sc mesure la concentration d'ammonium à l'aide d'une électrode détectrice de gaz (GSE). L'ammonium contenu dans l'échantillon est d'abord converti en ammoniac gazeux. Seul le gaz NH_3 passe à travers la membrane perméable au gaz de l'électrode, pour permettre sa détection. Cette méthode offre une large plage de mesure et réagit moins à la sensibilité croisée que les méthodes basées sur une électrode sélective d'ions (ISE).

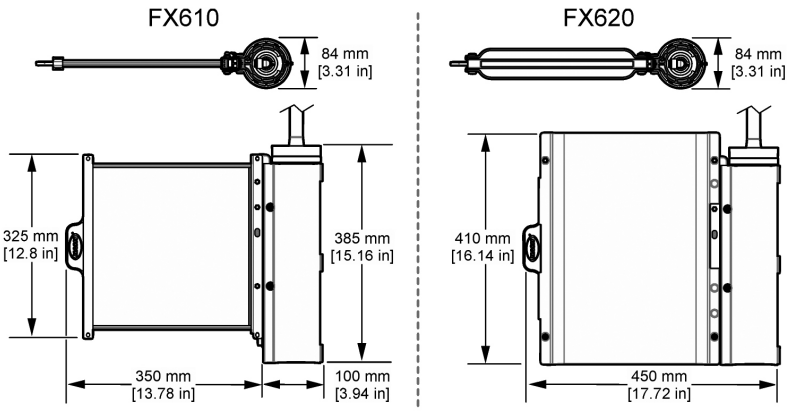
Dimensions

L'analyseur d'ammonium NH6000sc est conçu pour un montage mural (1), en extérieur comme en intérieur. Des options de montage sur rail (2) et sur socle (3) sont disponibles.

Analyseur NH6000sc



Unités de filtration FX610 et FX620



Référence de commande

Analyseurs

LXV461.99.00311	Analyseur d'ammonium NH6000sc, 1 voie, pour une utilisation avec 1 système de filtration d'échantillons externe, détection de débit, échantillon ponctuel de vérification automatique, 230 V CA
LXV461.99.01311	Analyseur d'ammonium NH6000sc, 1 voie, avec une pompe d'alimentation d'échantillon intégrée pour une utilisation avec le système de filtration d'échantillons FX610, détection de débit, échantillon ponctuel de vérification automatique, 230 V CA
LXV461.99.02311	Analyseur d'ammonium NH6000sc, 1 voie, avec une pompe d'alimentation d'échantillon intégrée pour une utilisation avec le système de filtration d'échantillons FX620, détection de débit, échantillon ponctuel de vérification automatique, 230 V CA

Remarque : il s'agit des configurations de produits les plus courantes, mais d'autres sont disponibles. Veuillez contacter un représentant Hach pour obtenir des informations complémentaires.

Un système de filtration d'échantillons (Filtrax, FX6x0 ou TMS-C) et un transmetteur numérique SC Hach sont nécessaires pour assurer le bon fonctionnement de l'analyseur NH6000sc. Le système de filtration d'échantillons et le transmetteur sont vendus séparément.

Matériel de montage et accessoires

LZY286	Kit de montage sur support pour analyseur SC avec transmetteur SC
LZY316	Kit de montage sur rail pour analyseur SC sans transmetteur SC
LZY287	Kit de montage sur support pour analyseur SC sans transmetteur SC
LXZ461.99.00007	Kit de montage pour transmetteur
LZY714.99.42050	Matériel de montage sur mât FX610/FX620/Filtrax, support de 24 cm, mât SS avec ouverture, 2 m
LZX414.99.62050	Matériel de montage sur rail FX6x0
LXZ464.99.00018	Membrane filtrante, FX610/FX620
LXZ461.99.00011	Tuyau d'évacuation chauffé, 5 m, 230 V
LXZ461.99.00003	Tube d'échantillonnage et de raccordement pour plusieurs analyseurs
LQV155.99.00001	Boîtier de jonction électrique pour analyseurs SC sans cordon d'alimentation
LQV155.99.00011	Boîtier de jonction électrique pour analyseurs SC avec cordon d'alimentation

Réactifs

LCW1210	Ensemble de réactifs NH6000sc, pour plage de mesure 1 (0,02-5 mg/L NH_4-N)
LCW1220	Ensemble de réactifs NH6000sc, pour plage de mesure 2 (0,05-20 mg/L NH_4-N)
LCW1230	Ensemble de réactifs NH6000sc, pour plage de mesure 3 (1-100 mg/L NH_4-N)
LCW1240	Ensemble de réactifs NH6000sc, pour plage de mesure 4 (10-1000 mg/L NH_4-N)
LCW1211	Solution étalon 1 pour NH6000sc pour la plage de mesure 1, 0,5 mg/L de NH_4-N, 1,65 L
LCW1212	Solution étalon 2 pour NH6000sc pour la plage de mesure 1, 2,5 mg/L de NH_4-N, 1,65 L
LCW1221	Solution étalon 1 pour NH6000sc pour la plage de mesure 2, 1 mg/L de NH_4-N, 1,95 L
LCW1222	Solution étalon 2 pour NH6000sc pour la plage de mesure 2, 10 mg/L de NH_4-N, 1,95 L
LCW1231	Solution étalon 1 pour NH6000sc pour la plage de mesure 3, 10 mg/L de NH_4-N, 1,95 L
LCW1232	Solution étalon 2 pour NH6000sc pour la plage de mesure 3, 50 mg/L de NH_4-N, 1,95 L
LCW1241	Solution étalon 1 pour NH6000sc pour la plage de mesure 4, 50 mg/L de NH_4-N, 1,95 L
LCW1242	Solution étalon 2 pour NH6000sc pour la plage de mesure 4, 500 mg/L de NH_4-N, 1,95 L
LCW1255	Solution de réactif pour NH6000sc, 1,9 L
LCW1265	Solution de nettoyage pour NH6000sc, 1 L
LCW1275	Ensemble d'électrolytes pour NH6000sc pour les plages de mesure 2, 3 et 4
LCW1285	Ensemble d'électrolytes pour NH6000sc pour la plage de mesure 1

Référence de commande

Systèmes de filtration d'échantillons

Intégré - FX610 et FX620

Les systèmes FX610 et FX620 sont des systèmes légers de filtration d'échantillons pour l'analyseur NH6000sc, avec une pompe d'échantillonnage et un compresseur directement intégré à l'analyseur. Le système de filtre recueille un échantillon dans le bassin, puis la pompe d'échantillonnage intégrée transfère l'échantillon vers la chambre de mesure.

Les systèmes FX610 et FX620 offrent un niveau réduit d'entretien grâce à leur membrane qui ne nécessite un nettoyage que tous les 3 mois et à leur tube d'alimentation en air de gros diamètre. Le système FX620 est doté d'un module d'élimination des bulles d'air situé en dessous du système de filtre, afin de limiter le dépôt de particules solides sur la membrane du filtre.

LXV464.98.11011 Système de filtration d'échantillons FX610, tuyau chauffé de 5 m, 230 V CA

LXV464.98.12011 Système de filtration d'échantillons FX610, tuyau chauffé de 10 m, 230 V CA

LXV464.98.21011 Système de filtration d'échantillons FX620, échantillons bruts, tuyau chauffé de 5 m, 230 V CA

LXV464.98.22011 Système de filtration d'échantillons FX620, échantillons bruts, tuyau chauffé de 10 m, 230 V CA

Externe - Filtrax

Le système de filtration d'échantillons Filtrax extrait continuellement des échantillons directement dans les effluents de procédé et fait circuler l'eau à travers des membranes d'ultrafiltration (0,15 µm) immergées dans le bassin d'aération ou le bassin de décantation primaire. L'unité de commande du système Filtrax peut être placée en extérieur dans toutes les conditions climatiques et ne nécessite pratiquement aucun entretien. Tous les tubes sont complètement accessibles et faciles à remplacer. Un relais d'alarme programmable alerte les opérateurs lorsque le débit diminue afin qu'ils inspectent le système, et un deuxième relais peut arrêter l'unité si le débit diminue encore davantage.

LXV294.99.01000 Système de filtration d'échantillons Filtrax, tuyau de pression non chauffé de 2 m, 230 V CA

LXV294.99.05000 Système de filtration d'échantillons Filtrax, tuyau de pression chauffé de 2 m, 230 V CA

LXV294.99.02000 Système de filtration d'échantillons Filtrax, tuyau de pression chauffé de 10 m, 230 V CA

LXV294.99.03000 Système de filtration d'échantillons Filtrax, tuyau de pression chauffé de 20 m, 230 V CA

LXV294.99.04000 Système de filtration d'échantillons Filtrax, tuyau de pression chauffé de 30 m, 230 V CA

Externe - TMS-C

Adapté aux applications délicates telles que l'entrée d'une station d'épuration des eaux usées municipales et industrielles. Le système peut être combiné à l'analyseur de process en dérivation. Les versions avec transmetteur extérieur incluent un réchauffeur et un refroidisseur, de sorte que l'unité peut être installée au niveau du bassin sans aucune modification supplémentaire. Les tuyaux d'échantillonnage des versions avec transmetteur extérieur sont chauffés pour éviter le gel.

LZH418.77.00101 Système de filtration TMS-C, intérieur, tuyau d'échantillonnage non chauffé, 230 V, 5 m

LZH418.77.01101 Système de filtration TMS-C, extérieur, tuyau d'échantillonnage chauffé, 230 V, 5 m

LZH419.77.00201 Système de filtration TMS-C, intérieur, tuyau d'échantillonnage non chauffé, 230 V, 8 m

LZH419.77.01201 Système de filtration TMS-C, extérieur, tuyau d'échantillonnage chauffé, 230 V, 8 m

Les références de pièces détachées peuvent varier d'un pays à l'autre.

**Pour en savoir plus et obtenir les caractéristiques techniques, rendez-vous sur fr.hach.com.*

Exploiter pleinement les avantages du Smart Monitoring

Cet appareil se connecte à Claros, le Water Intelligence System de Hach permet de vous connecter et de gérer parfaitement les instruments, données et procédés - n'importe où, n'importe quand. Le résultat est une confiance accrue en vos données et une efficacité optimisée dans vos opérations. Pour bénéficier de tout le potentiel de Claros exigez des instruments compatibles Claros.

Hach Service protège votre investissement

Avec Hach Service, vous disposez d'un partenaire mondial qui répond à vos besoins et vous fournit un service rapide de haute qualité, auquel vous pouvez accorder toute votre confiance. Notre équipe apporte une expertise unique afin de maximiser la disponibilité de vos instruments, d'assurer l'intégrité de vos données, de maintenir la stabilité opérationnelle et de réduire le risque de non conformité.