

Fig. 1 : GENO®-Neutra N-70

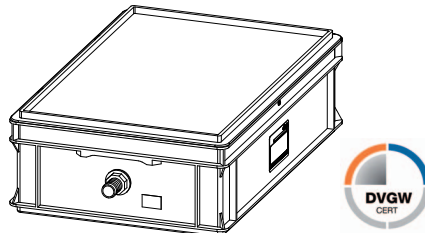


Fig. 2 : GENO®-Neutra N-210

GENO®-Neutra N-14 GENO®-Neutra N-70 GENO®-Neutra N-210

Utilisation

Les installations GENO®-Neutra N-14, N-70 et N-210 conviennent pour la neutralisation (augmentation du pH à plus de 6,5) de l'eau condensée provenant de chaudières gaz (chaudières à condensation) et/ou systèmes d'évacuation en acier inoxydable, plastique, verre, graphite et céramique selon ATV-DVWK-A 251, DVGW-VP114 et DIN 4716-2 jusqu'à la puissance indiquée.

Mode de fonctionnement

L'eau condensée coule dans la zone de dépôts de l'installation de neutralisation. L'eau condensée se diffuse par la plaque de filtrage intégrée et traverse le neutralisant en granulés. De cette façon, les granulés sont dissous et l'eau condensée est neutralisée. L'eau condensée coule ensuite vers la canalisation.

La quantité de neutralisant en granulés contenue dans la livraison correspond au premier remplissage à puissance maximale sur 12 mois (voir caractéristiques techniques).

Structure

L'installation de neutralisation se compose d'un réservoir de neutralisation avec des raccords flexibles pour l'arrivée et l'évacuation. Dans le réservoir de neutralisation, une zone de dépôts pour les impuretés, le neutralisant en granulés et une zone de collecte de l'eau condensée sont agencés dans le sens d'écoulement. Pour la N-210, le volume du neutralisant en granulés peut être adapté de façon variable à la puissance de la chaudière.

Au dessus du manchon d'écoulement de la N-14 et de la N-70 se trouve une ouverture de trop-plein qui permet au condensat de s'écouler dans un endroit défini si le débit du condensat est entravé.

Les installations de neutralisation peuvent être équipées en option d'un contact de trop-plein - voir Accessoires.

Obligation de neutralisation selon ATV-DVWK-A 251

Extrait du chapitre 4.1.3 de l'édition actuelle d'août 2003

Puissance calorifique nominale	La neutralisation est nécessaire pour les installations de chauffage et les moteurs sans catalyseur pour le :		
	gaz	fioul DIN 51603-1 pauvre en soufre	fioul DIN 51603-1
< 25 kW	non 1), 2)	non 1), 2)	oui
25 à 200 kW	non 1), 2),3)	non 1), 2),3)	oui
supérieure à 200 kW	oui	oui	oui

Une neutralisation est malgré tout nécessaire
 1) pour l'évacuation des eaux ménagères dans les petites stations d'épuration,
 2) pour les bâtiments et les terrains dont les conduites d'évacuation ne satisfont pas aux exigences concernant le matériel selon la section 5.3,
 3) pour les bâtiments qui ne remplissent pas les conditions du mélange suffisant selon la section 4.1.1.

Matériel livré

1 installation de neutralisation GENO®-Neutra N-14, N-70 ou N-210 comme installation compacte

1 paquet d'indicateurs de pH

3 colliers de serrage

Tuyau de 5 m DN 20 pour N-14 et N-70, DN 25 pour N-210

1 Raccord de tuyau d'arrivée D 20 (uniquement pour N-210) - Tuyau D 20 en option voir Accessoires

Neutralisant en granulés GENO®-Neutralit Hz

3 kg pour N-14 (versé dans l'installation)

8 kg pour N-70,

24 kg pour N-210

1 instructions de service

1 récapitulatif du SAV

complet, emballé dans un carton

Accessoires

Contact de trop-plein

Réf. 410 680

Temporisation de l'alarme KZL 71

Réf. 410 285

Tuyau en spirale DN 20, 5 m

Réf. 410 764e

Tuyau en spirale DN 25, 5 m

Réf. 410 774e

Station de relevage des eaux usées AH-300

Réf. 420 150

Consommables

Ensemble d'entretien pour N-14

Réf. 410 801

Ensemble d'entretien pour N-70

Réf. 410 802

Ensemble d'entretien pour N-210

Réf. 410 803

GENO®-Neutralit Hz- 8 kg

Réf. 410 011

Indicateurs de pH - 3 unités

Réf. 170 173

Conditions préalables au montage

Les caractéristiques techniques de l'installation et les conditions d'introduction selon la fiche de travail ATV-DVWK A 251 ainsi que les dispositions locales et générales doivent être respectées.

Le lieu d'implantation doit être à l'abri du gel et garantir la protection de l'installation contre les produits chimiques, les colorants, les solvants, les vapeurs, les températures élevées de rayonnement et les rayons directs du soleil.

Il faut tenir compte du fait que l'eau condensée s'est accumulée en mode normal env. au niveau du branchement de l'évacuation de l'installation de neutralisation. Si l'eau condensée doit s'écouler entièrement du générateur de chaleur ou la cheminée, des surfaces de montage ou des évacuations pour l'eau condensée correspondantes sont à prévoir. Un raccord à la canalisation (min. DN 40) doit être disponible pour l'évacuation de l'eau condensée. Celui-ci doit permettre un écoulement sans retenue.

Si aucun écoulement au sol n'est prévu dans la salle d'implantation, un dispositif d'alarme doit être installé. En cas de dysfonctionnement, ce dispositif d'alarme doit indiquer de façon claire et, le cas échéant, en mettant le générateur de chaleur hors tension, le trop-plein de l'installation et éviter les dégâts subséquents. Contact de trop-plein, voir Accessoires.

Le fer, le manganèse, l'aluminium et le zinc dans le condensat peuvent bloquer le neutralisant en granulés et ainsi entraver sensiblement le fonctionnement de la neutralisation. La qualification doit le cas échéant être vérifiée par des tests propres. Si nécessaire, un nettoyage régulier de l'installation est à prévoir avec un remplacement des granulés.

Si l'eau condensée contient une part élevée d'impuretés, nous recommandons de filtrer les impuretés en amont de l'installation de neutralisation.

Caractéristiques techniques/Dimensions	GENO®-Neutra		
	N-14	N-70	N-210
Données de raccordement			
Largeur nominale tuyau d'arrivée/d'évacuation [DN]	20		25*
Raccord minimal à la canalisation [DN]	40		
Contact d'alarme sans potentiel (accessoire - contact de trop-plein)	Contact inverseur, puissance de coupure 250 V / 6 A (charge ohmique) Connexion électrique avec fiches femelles plates 6,3 x 0,8 mm		
Performances			
Combustible/procédé (formation de condensat)	Technique de gaz/condensation		
Puissance de neutralisation max., correspondant à 0,14 l/kWh de la puissance max. de chaudière de [l/h] [kW]	14 100	70 500	210 1500
Volumes de remplissage et données de consommation			
Neutralisant en granulés (8 kg, Réf. 410 011)	GENO®-Neutralit Hz		
Quantité de neutralisant en granulés [kg]	3	8	24
Temps d'arrêt pour condensat normalisé selon DVGW-VP-114, pH 3 [m³] [heures de fonct.]	12 mois 16 1100	12 mois 63 900	12 mois 190 900
Temps d'arrêt pour condensat normalisé, cependant min. pH 3,2 [m³] [heures de fonct.]	12 mois 25 1800	12 mois 105 1500	12 mois 315 1500
Dimensions et poids			
Hauteur de retenue du condensat en mode normal [mm]	120		90
A Hauteur totale [mm]	165		185
B Hauteur du raccord d'arrivée [mm]	110		80
C Hauteur du raccord d'écoulement [mm]	110		80
D Longueur sans raccords de tuyaux [mm]	410		600
E Longueur totale [mm]	421		680
F Largeur [mm]	230		400
G Hauteur de trop-plein (bord inférieur de l'ouverture) [mm]	140		–
Poids approx. en fonctionnement [kg]	12	15	45
Poids à l'expédition [kg]	7	12	33
Données écologiques			
Température du condensat [°C]	5 – 60		
Température ambiante [°C]	5 – 40		
Marque de contrôle/Marque de certification			
N° d'enr. de l'Association Allemande des Experts en Eau et en Gaz (DVGW)	DG-4586CM0231		
Référence.	410 440	410 450	410 320

* En outre, un raccord de tuyau d'arrivée DN 20 est contenu dans le matériel livré (tuyau DN 20 en option).

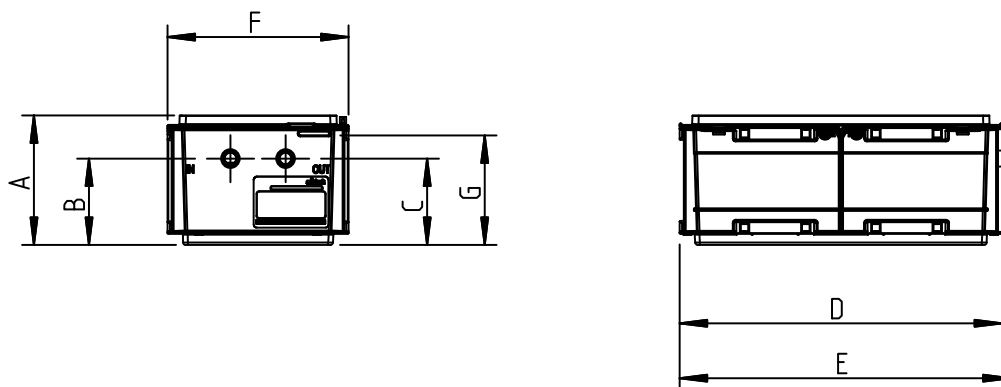


Fig. 3 : Schéma coté N-14 et N-70

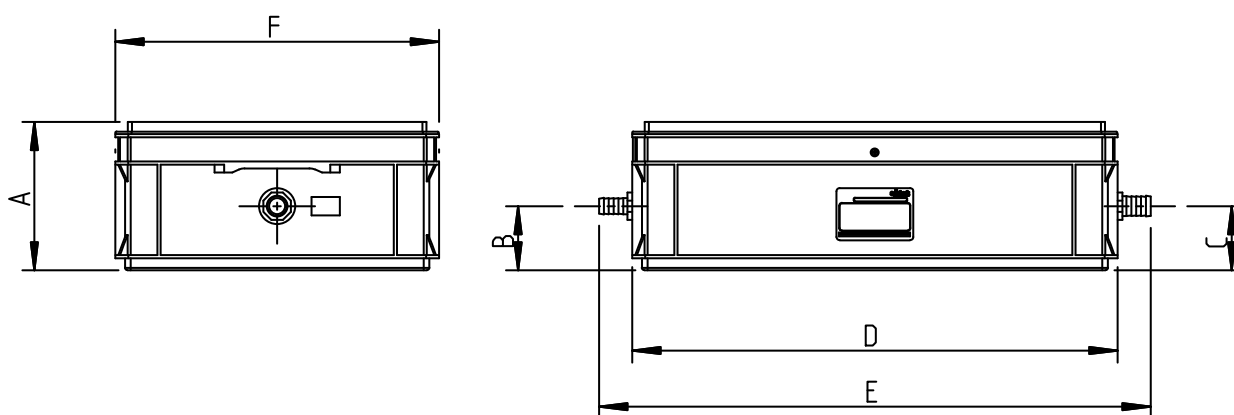


Fig. 4 : Schéma coté N 210