

# Station de remplissage NF 2/6/12/25 plus Notice d'utilisation



NF 25 plus



NF 12 plus

HVAC - Europe Sàrl  
FRANCE - LUXEMBOURG - BELGIUM  
6, rue de l'école  
L-7391 Blaschette  
Luxembourg

Tél. +352 621 250 209

[sales@hvac-europe.com](mailto:sales@hvac-europe.com)

Manager: Gerhardt - Ladang  
N° d'identification TVA: LU 328.658.70  
Registre du commerce: B 249 493

# Station de remplissage NF 2/6/12/25 plus

## Contenu

Fonction.....	4
Utilisation avec le tuyau de chauffage.....	4
Raccordement fixe.....	5
Utilisation de l'ordinateur de mesure.....	6
Remplacement de la résine.....	7
Capacité de la résine à lit mélangé .....	8
Suppression des dysfonctionnements .....	9
Données et dimensions .....	10
Entretiens.....	11

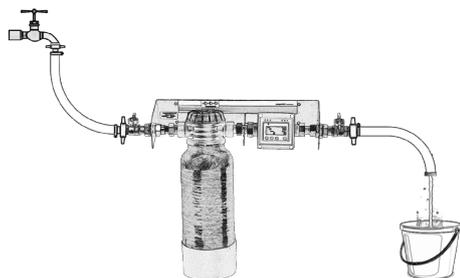
## Fonction

La station de remplissage filtre le calcaire et les constituants agressifs de l'eau, comme les chlorures, les sulfates et les nitrates. L'appareil fonctionne sur la base d'un échangeur d'ions à lit mélangé et délivre une eau déminéralisée totalement désalinisée. Il est ainsi possible de lutter efficacement contre les dommages dus à la corrosion et au calcaire.

## Utilisation avec le tuyau de remplissage du chauffage

Si la station de remplissage est utilisée pour remplir le circuit chauffage avec un tuyau de remplissage, le réservoir doit d'abord être prérincé avec de l'eau fraîche du robinet pour pouvoir jeter la première eau. On commence par contrôler la déminéralisation via le compteur de mesure intégré. Lors du processus de remplissage final, commencer par purger le tuyau de remplissage, à savoir le remplir d'eau pour ne pas laisser pénétrer l'air dans le système par le robinet de remplissage.

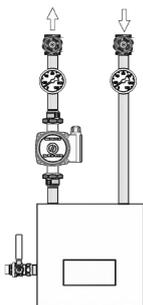
### 1. Rinçage du réservoir



### 2. Remplissage du chauffage



### 3. Fermer les robinets, ôter les tuyaux



### Instructions de sécurité

Avant chaque utilisation, la station de remplissage doit être rincée avec environ 10L d'eau claire. Un raccordement permanent avec les tuyaux flexibles n'est pas autorisé. L'utilisation sans surveillance n'est pas permise.

Après utilisation, toujours refermer le robinet d'eau froide et le robinet d'arrêt de la station de remplissage, et ôter le robinet de remplissage de la chaudière.

La résine à lit mélangé présente dans le réservoir ne doit pas pénétrer dans l'installation de chauffage. Par mesure de sécurité, un tamis fin est installé en sortie et ne doit pas être démonté.

## Raccordement définitif

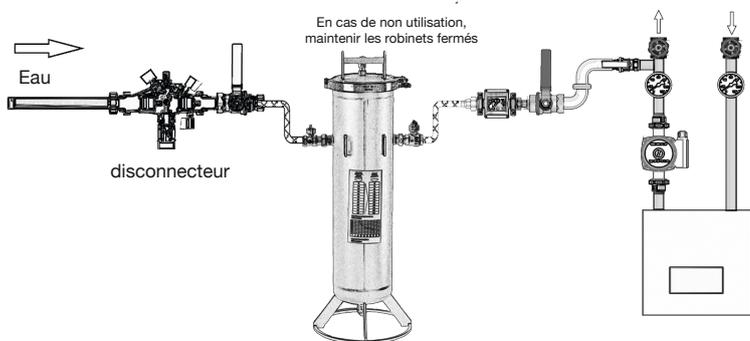
La station de remplissage résiste jusqu'à une pression de 6 bars et convient donc pour un raccordement fixe entre l'alimentation en eau brute et le système de chauffage.

Conformément aux prescriptions nationales et locales, le raccordement direct est assorti de contraintes techniques devant être impérativement respectées. En vertu de la norme DIN EN 1717, un disconnecteur doit aussi être installé en amont de la station de remplissage.

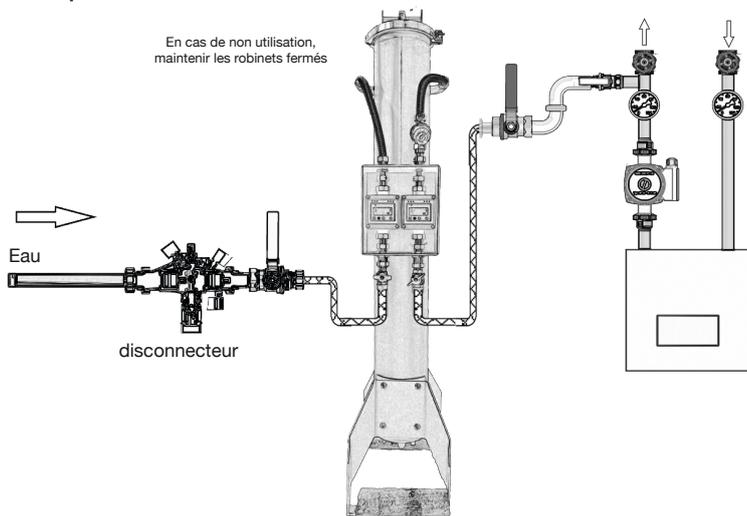
### NF 2 plus, 6 plus



### NF 12 plus



### NF 25 plus



#### ⚠ Instructions de sécurité

Pour le raccordement direct au réseau d'eau potable, il est impératif de respecter les prescriptions des services d'approvisionnement en eau (par exemple, séparateur de système, conformément à la norme DIN EN 1717).

Après utilisation, les robinets ou les vannes doivent être raccordés au réseau de chauffage et d'eau potable.

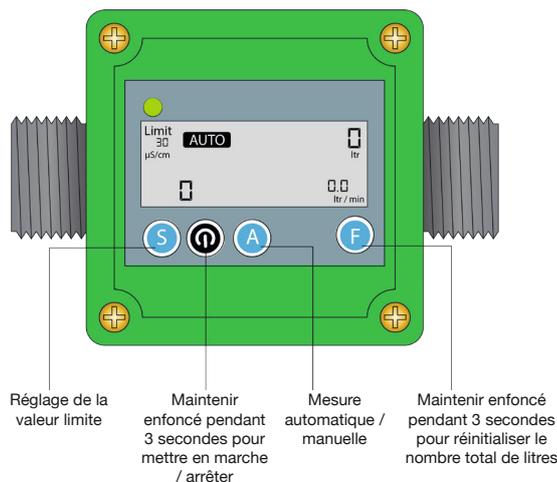
#### ⚠ Instructions de sécurité

Avec les stations de remplissage de la société HVAC Europe, l'utilisation supplémentaire d'une robinetterie de réalimentation automatique avec électrovanne peut entraîner des dommages et donc des fuites sur la station de remplissage. En cas de fermeture automatique et abrupte de l'électrovanne, des coups de bélier dépassant largement les 6 bar peuvent se produire pendant une courte période.

Dans de tels cas, il est recommandé d'installer un régulateur de pression entre l'électrovanne et la station de remplissage.

## Utilisation de l'ordinateur de mesure

L'ordinateur de mesure fonctionne sur batterie. Il mesure le débit en l/min, le flux total en litres et la teneur en minéraux dissous, au choix en  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (microsiemens/cm) ou en TDS. En outre, il est possible de fixer une limite pour la teneur en minéraux maximale encore tolérée dans l'eau déminéralisée (sortie de la station de remplissage). Cette limite, ainsi que la quantité totale, peuvent être réinitialisées.



## Passage de la conductivité électrique au TDS

L'ordinateur de mesure est réglé en usine sur le mode conductivité électrique et affiche des «  $\mu\text{S}/\text{cm}$  ». Pour passer à la mesure du TDS en « ppm », appuyer brièvement sur la touche Power. L'ordinateur de mesure affiche maintenant des « ppm » (et non plus des «  $\mu\text{S}/\text{cm}$  »).

## Mesure manuelle de la conductivité

Appuyer sur la touche « A » pour afficher la valeur actuelle de la conductivité ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ). La valeur maximale de la conductivité est de 1999  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (ppm).

## Surveillance automatique de la conductivité / Définition d'une valeur limite

Appuyer sur la touche « S » pour régler la valeur limite de la conductivité à l'écran. Les incréments d'augmentation de la valeur sont de 15  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Un appui prolongé sur la touche « S » permet de réinitialiser le réglage à zéro.

Une fois que la valeur limite a été définie, passer en mode automatique. Pour ce faire, appuyer sur la touche « A » pour effectuer tout d'abord un test manuel. Appuyer ensuite une nouvelle fois sur la touche « A » pour accéder au mode automatique. « AUTO » s'affiche alors au centre de l'écran.

À partir de maintenant, la conductivité est mesurée tous les 20 litres. Si la valeur mesurée est inférieure à la valeur limite réglée au préalable, la LED située à gauche, au-dessus de l'écran, clignote en vert pendant 30 secondes. Si la mesure est supérieure à la valeur limite définie, la LED se met à clignoter en rouge et une alarme retentit.

## Commutation entre surveillance automatique et surveillance manuelle

Appuyer sur la touche « A » pour passer du mode automatique au mode manuel et réinitialiser par-là même la valeur mesurée de la surveillance automatique.

## Remplacement de la résine : NF 2 plus, 6 plus



## Remplacement de la résine : NF 12 plus, 25 plus

1. Fermer tous les robinets, desserrer les tuyaux blindés, démonter le tamis de sécurité au niveau du robinet de vidange
2. Introduire le tuyau situé au niveau du robinet de vidange dans le sac collecteur
3. Relier l'entrée au robinet d'eau potable au moyen d'un tuyau
4. Ouvrir le robinet d'entrée et le robinet de vidange et rincer la résine jusqu'à ce que l'eau soit claire

5. Fermer le robinet d'entrée et ouvrir le robinet de purge situé au niveau du couvercle. L'air peut maintenant entrer dans l'appareil et l'eau de la station de remplissage s'écoule par le robinet de vidange
6. Éliminer la résine usagée avec les ordures ménagères
7. Fermer le robinet de vidange, retirer le tuyau et remonter le tamis

8. Remplir de résine neuve
9. Puis, purger de nouveau l'appareil
10. Remettre le couvercle, raccorder les tuyaux blindés et réinitialiser le compteur de mesure



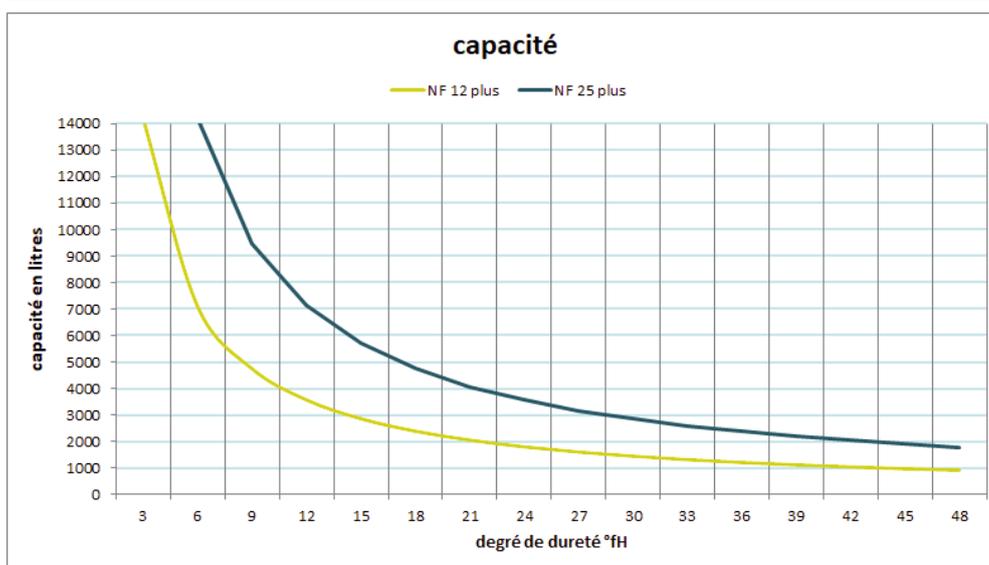
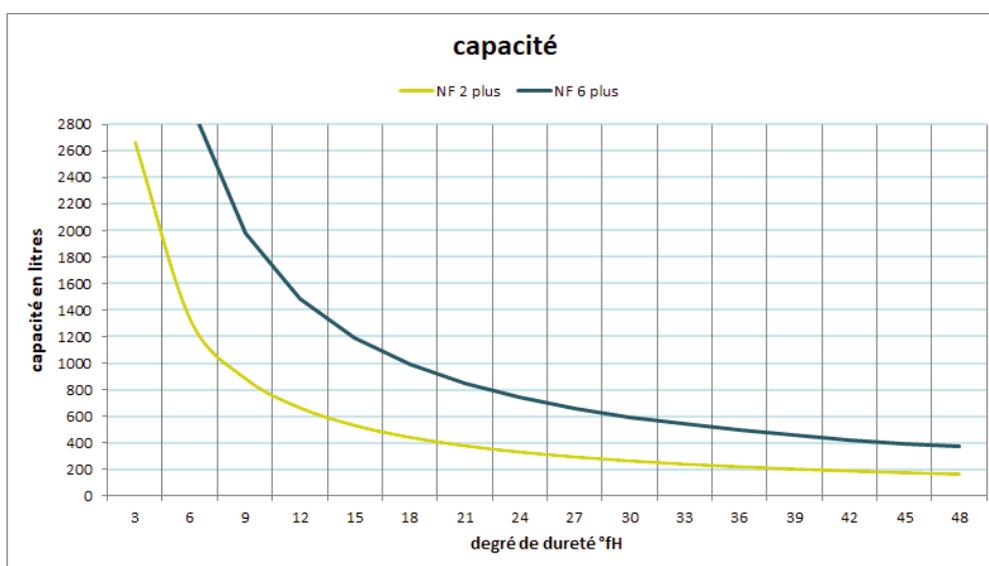
## Capacité de la résine à lit mélangé

La capacité (durée de vie) de la résine à lit mélangé dépend de la dureté de l'eau. Elle peut être lue sur le diagramme ci-dessous ou bien calculée avec l'indice de capacité de la quantité de résine.

Station de remplissage	Indice de capacité pour 1 °fH
NF 2 plus	8 000 litres
NF 6 plus	17 800 litres
NF 12 plus	42 700 litres
NF 25 plus	85 400 litres

On utilise l'indice de capacité et on le divise par la dureté de l'eau brute en °dH. Le résultat donne la capacité de la résine à lit mélangé, en litres.

**!** La conversion de  $\mu\text{S}/\text{cm}$  en dureté de l'eau ne fournit qu'une valeur approximative et n'est possible qu'avec de l'eau potable non traitée. Outre du calcaire, les autres eaux contiennent également d'autres minéraux dissous. Étant donné que la station de remplissage retire tous les sels, la capacité en est d'autant plus réduite dans ce cas de figure.



### Dysfonctionnement

Pas d'affichage ou le symbole de pile apparaît

La résine à lit mélangé semble être consommée plus rapidement que ce qui a été calculé

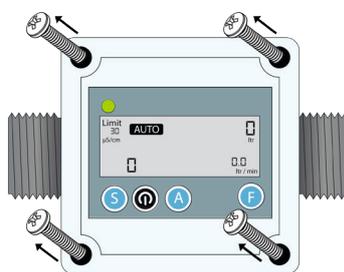
## Solution

### Indication de piles usagées

Lorsque les piles sont vides, le symbole « Pile » se met à clignoter à l'écran. La dernière valeur mesurée et affichée à l'écran, de même que les réglages, sont enregistrés et sont restaurés une fois que le changement de pile a été effectué.

### Introduction / Remplacement des piles ?

Retirer les quatre vis situées sur l'avant du boîtier (voir illustration ci-dessous) et insérer trois piles (AAA alcalines) dans le support prévu à cet effet. La partie avant du boîtier peut, en cas de besoin, être tournée de 90° ou 180° avant d'être vissée.



### Perte de capacité

Il n'y a probablement pas de dysfonctionnement, mais, outre du calcaire, l'eau brute contient également d'autres substances dissoutes (sulfates, nitrates, chlorures), qui sont retirées et qui font ainsi baisser la capacité.

## Données et dimensions

NF 2 plus, 6 plus

NF 12 plus

NF 25 plus



## Description

La station de remplissage plus sert à la production d'eau de chauffage totalement déminéralisée, conformément aux directives (VDI 2035 et SWKI BT 102-01), sur la base d'un procédé d'échange d'ions par le biais d'une résine à lit mélangé. Récipient à résine en acier inoxydable ou bouteille Polyglass avec base ou support mural. Partie supérieure avec vanne de purge et robinets d'arrêt intégrés. Possibilité de changement de résine aisé sur site par l'exploitant. Compteur de mesure intégré pour le débit, la quantité totale, la qualité de l'eau et le contrôle des valeurs limites. Fonctionne sur piles avec fonction de mise en marche automatique. Convient pour un raccordement fixe en respectant les prescriptions et les directives de planification spécifiques (par exemple, la norme DIN EN 1717).

Station de remplissage	2 plus	6 plus	12 plus	25 plus
Besoin annuel	< 250 l	< 500 l	< 2 500 l	< 10 000 l
Capacité pour 1 °fH	8 m <sup>3</sup>	17,8 m <sup>3</sup>	42,7 m <sup>3</sup>	85,4 m <sup>3</sup>
Capacité de production	5 l/min	7 l/min	17 l/min	20 l/min
Pression d'essai	< 6 bar	< 6 bar	< 6 bar	< 6 bar
Temp. max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Longueur de l'installation	490 mm	490 mm	370 mm	370 mm
Hauteur	460 mm	560 mm	1022 cm	1490 mm
Poids à vide	5 kg	5 kg	13 kg	23 kg
Capacité max. de résine	2,7 l	6,5 l	12,5 l	25 l



HVAC - Europe Sàrl  
FRANCE - LUXEMBOURG - BELGIUM  
6, rue de l'école  
L-7391 Blaschette  
Luxembourg

Tél. +352 621 250 209

[sales@hvac-europe.com](mailto:sales@hvac-europe.com)

Manager: Gerhardt - Ladang  
N° d'identification TVA: LU 328.658.70  
Registre du commerce: B 249 493