

## Buses pour brumisation avec dispositif anti-goutte



### Introduction

Ces buses, largement utilisées dans l'industrie de l'humidification depuis de nombreuses années, sont conçues pour obtenir une atomisation extrêmement fine dans des applications telles que le contrôle de l'humidité pour le confort, l'humidification d'espaces ouverts, le refroidissement adiabatique, etc.

En fonction de la pression et de la qualité de l'eau, ces buses génèrent des milliards de fines gouttes d'une taille d'environ 20 µm (D90-val). Grâce à leur construction en acier inoxydable, elles ont une longue durée de vie. La taille des gouttes et les caractéristiques de brumisation ne se dégradent pas rapidement.

L'utilisation d'acier inoxydable permet l'usage d'eau de distribution ainsi que de tout type d'eau traitée techniquement (adoucie, déminéralisée ou traitée par osmose inverse).

Toutes les buses sont équipées d'un clapet incorporé. En combinaison avec les électrovannes 3/2 de Danfoss, on obtient une étanchéité totale lorsque la brumisation est arrêtée.

Le rotor à l'intérieur de la buse est démontable et peut si nécessaire être très facilement nettoyé.

### Avantages

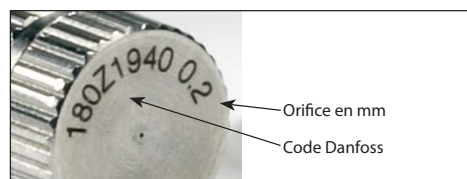
- Fonctionnement sans formation de gouttes résiduelles
- Utilisables avec de l'eau de ville ou de l'eau traitée techniquement
- Longue durée de vie
- Excellentes caractéristiques de brumisation
- Nettoyage aisé

**Caractéristiques techniques et numéros de code**

Litre par heure	Litre par minute	US Gallon par minute (gpm)	US Pounds par heure	Orifice (mm/inch)	Angle	Pression max. (bar/psi)	Filetage	N° de code
3.0	0.050	0.013	6.6	0.15/0.06	60°	70/1000	12/24 UNC	180Z1939
4.0	0.067	0.018	8.9	0.20/0.008	60°	70/1000	10/24 UNC	180Z1946
4.0	0.067	0.018	8.9	0.20/0.008	60°	70/1000	12/24 UNC	180Z1940
4.9	0.082	0.022	10.8	0.22/0.009	60°	70/1000	10/24 UNC	180Z1947
4.9	0.082	0.022	10.8	0.22/0.009	60°	70/1000	12/24 UNC	180Z1941
6.8	0.113	0.030	14.9	0.30/0.012	60°	70/1000	12/24 UNC	180Z1949
8.5	0.142	0.037	18.7	0.33/0.013	60°	70/1000	12/24 UNC	180Z1944
10.3	0.172	0.045	22.7	0.40/0.016	60°	70/1000	12/24 UNC	180Z1945
11.3	0.189	0.050	25.0	0.50/0.020	60°	70/1000	12/24 UNC	180Z1948
13.8	0.230	0.061	30.4	0.60/0.020	60°	70/1000	12/24 UNC	180Z1950
16.4	0.274	0.072	36.2	0.80/0.030	60°	70/1000	12/24 UNC	180Z1951

Débit mesuré à 70 bar/1000 psi. Une variation du débit de ±10% peut survenir.  
Les buses et les couvercles doivent être commandés par multiple de 10 pièces.

Matériaux	Corps et ressort en acier inoxydable (AISI 303), bille et joint torique en Viton.
Filetage	Filetage 10/24 ou 12/24 UNC 2A, profondeur 4 mm/0.15 inch
Dimensions et poids	∅9,5 mm/0.374 inch; longueur 20,0 mm/0.78 inch; 9,0 g/0.32 oz

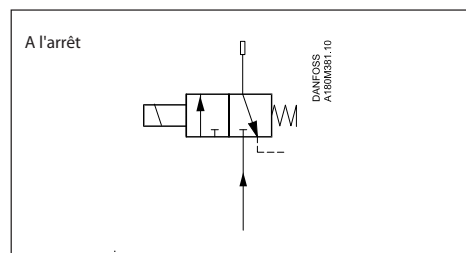
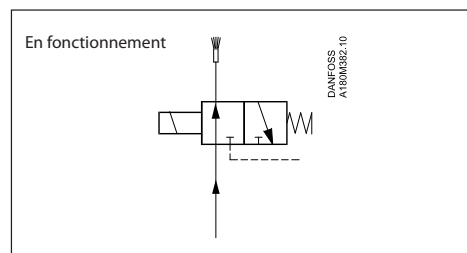
**Marquage des buses**

**Adaptateurs**


Version	Raccordement	Matériaux	Poids	Longueur (mm/inch)	N° de code
1	12/24 UNC 2B (femelle) vers 12 mm/0.47 inch tube (mâle)	AISI 303	20 g/0.7 oz.	30/1.18	180Z0022
2	12/24 UNC 2B (femelle) vers 10 mm/0.39 inch tube (mâle)	AISI 303	12 g/0.4 oz.	30/1.18	180Z0023
3	12/24 UNC 2B (femelle) vers 3/8" NPT (mâle)	AISI 303	55 g/1.94 oz.	34/1.34	180Z0029
4	12/24 UNC 2B (femelle) vers ∅9,525 mm/3/8" (mâle)	AISI 303	12 g/0.4 oz.	30/1.18	180Z0047

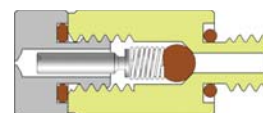
L'adaptateur n° 2 peut être soudé sur des tubes en acier inoxydable.

**Fonctionnement du système anti-goutte**

Le clapet à ressort se ferme lorsque la pression descend sous 5 bar / 70 psi évitant ainsi que l'eau ne s'égoutte lorsque la buse est fermée. Pour obtenir une performance optimale, la conduite haute pression doit être déchargée dès la fermeture des buses. Les vannes 3/2 de Danfoss permettent une décharge instantanée de la pression dans l'atmosphère. Lors de l'utilisation d'eau de distribution, la calcification des buses peut donc être largement évitée.


**Nettoyage**

La buse peut facilement être démontée et le rotor retiré pour faciliter le nettoyage.


**Filtration**

Généralement, une bonne filtration de l'eau augmente la durée de vie des buses et diminue le risque de colmatage.

**Montage**

Le montage peut aisément se faire manuellement sans aucun outil et l'étanchéité est assurée par l'utilisation d'un joint torique. Aucune autre matière (Loctite ou Teflon) n'est nécessaire.

Pour éviter l'arrivée de particules dans le système et le colmatage des buses, il est recommandé de suivre la procédure suivante:

- Ebavurer et nettoyer tubes et raccords avant le montage de l'installation.
- Rincer le système à l'eau claire après le montage de l'installation et avant le montage des buses.

**Couvercle**

	N° de code
Couvercle pour 12/24 UNC	180Z1938



---

Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou autres documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve, toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées en accord avec le client. Toutes les marques de fabrique de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes. Danfoss et le logotype Danfoss sont des marques de fabrique de Danfoss A/S. Tous droits réservés.

---

