

# BFM

## Générateur ECS tertiaire ventouse

**BFM – 30/50/80/100/120**



Large gamme de générateurs étanches avec ventilateur d'arrivée d'air permettant d'installer l'appareil partout • Rendement élevé (91 %) • Colonne démontable avec aquastats de régulation pour simplifier les travaux de maintenance • Sécurité garantie par un thermostat de réglage, de surchauffe et de sécurité • Sécurité anti-gel • Brûleur en acier inoxydable pour gaz naturel et propane • Deux trappes de visite pour entretien côté eau • Contact sans potentiel d'indication des pannes pour un système de gestion de bâtiment • Facile à transporter et à monter grâce à sa palette en métal • En option, anodes inertes sans entretien et facile à installer

# Caractéristiques

- Large gamme de générateurs étanches avec ventilateur d'arrivée d'air permettant d'installer l'appareil partout
- Rendement élevé (91 %)
- Colonne démontable avec aquastats de régulation pour simplifier les travaux de maintenance
- Sécurité garantie par un thermostat de réglage, de surchauffe et de sécurité
- Sécurité anti-gel
- Brûleur en acier inoxydable pour gaz naturel et propane
- Deux trappes de visite pour entretien côté eau
- Contact sans potentiel d'indication des pannes pour un système de gestion de bâtiment
- Facile à transporter et à monter grâce à sa palette en métal
- En option, anodes inertes sans entretien et facile à installer

# l'Étiquetage Énergétique

		BFM 30	BFM 50	BFM 80	BFM 100	BFM 120
Profil de Soutirage	-	XXL	XXL	XXL	3XL	3XL
l'Étiquetage Énergétique	-	B	B	B	-	-
l'Efficacité	%	60	62	60	67	67
Consommation Annuelle d'Électricité (AEC)	kWh	22	16	13	33	27
Consommation Journalière d'Électricité	kWh	0.099	0.071	0.058	0.152	0.123
Consommation Annuelle de Combustible (AFC)	GJ GCV	32	31	32	55	55
Consommation Journalière de Combustible	kWh GCV	40.324	39.327	40.539	69.917	69.799
Émissions d'Oxydes d'Azote (NO2)	mg/kWh GCV	248	235	235	246	235
Eau Mitigée à 40°C (selon V40)	ltr.	1051	∞	∞	2135	∞
Niveau de Puissance Acoustiques	dB	49	49	49	64	64
Autre Profil de Soutirage	-	-	3XL	3XL	-	-
l'Efficacité	%	-	71	70	-	-
Consommation Annuelle d'Électricité (AEC)	kWh	-	25	17	-	-
Consommation Journalière d'Électricité	kWh	-	0.112	0.079	-	-
Consommation Annuelle de Combustible (AFC)	GJ GCV	-	52	53	-	-
Consommation Journalière de Combustible	kWh GCV	-	65.936	66.772	-	-
Émissions d'Oxydes d'Azote (NO2)	mg/kWh GCV	-	235	235	-	-
Eau Mitigée à 40°C (selon V40)	ltr.	-	526	662	-	-

## Données techniques

		BFM 30	BFM 50	BFM 80	BFM 100	BFM 120
<b>Données gaz naturel 2E+ (G20)</b>						
Puissance nominale *	kW	32,0	45,0	76,0	102,0	115,0
Puissance utile	kW	29,1	40,5	68,4	90,8	102,4
Pression d'entrée	mbar	20	20	20	20	20
Consommation de gaz **	m³/h	3,4	4,8	8,0	10,8	12,2
Température maximum des fumées	°C	130	150	145	180	185
<b>Données gaz naturel (G25)</b>						
Puissance nominale *	kW	29,0	40,0	69,0	93,0	115,0
Puissance utile	kW	26,4	36,0	62,1	82,8	102,4
Pression d'entrée	mbar	25	25	25	25	25
Consommation de gaz **	m³/h	3,6	4,9	8,5	11,4	14,2
Température maximum des fumées	°C	130	150	145	180	185
<b>Données gaz butane 3+ (G30)</b>						
Puissance nominale *	kW	29,0	46,0	75,0	102,0	n/a
Puissance utile	kW	26,4	41,4	67,5	90,8	n/a
Pression d'entrée	mbar	30	30	30	30	n/a
Consommation de gaz **	kg/h	2,3	3,6	5,9	8,0	n/a
Température maximum des fumées	°C	130	150	145	180	n/a
<b>Données gaz propane 3+ (G31)</b>						
Puissance nominale *	kW	28,0	44,0	71,0	102,0	115,0
Puissance utile	kW	25,5	39,6	63,9	90,8	102,4
Pression d'entrée	mbar	37	37	37	37	37
Consommation de gaz **	kg/h	2,2	3,4	5,5	7,9	8,9
Température maximum des fumées	°C	130	150	145	180	185
<b>Général</b>						
Rendement	%	91	90	90	89	89
Poids à vide	kg	230	245	295	320	320
Poids maximum	kg	539	543	548	573	573
Capacité de stockage	l	309	298	253	253	253
Température maximum de consigne	°C	73	73	73	73	73
Pression de service maximum	kPa (bar)	800 (8)				
<b>Capacité utile ***</b>						
Tfroid = 10°C / Tchaud = Tmax						
30 min. ΔT=28°C	l	921	1121	1388	1710	1870
60 min. ΔT=28°C	l	1326	1771	2425	3104	3442
90 min. ΔT=28°C	l	1732	2420	3462	4498	5014
120 min. ΔT=28°C	l	2137	3070	4498	5893	6586
Continu à ΔT=28°C	l/h	811	1299	2073	2788	3144
Temps de réchauffage à ΔT=28°C	min.	23	14	7	5	5
30 min. ΔT=50°C	l	516	628	777	958	1047
60 min. ΔT=50°C	l	743	992	1358	1738	1927
90 min. ΔT=50°C	l	970	1355	1938	2519	2808
120 min. ΔT=50°C	l	1197	1719	2519	3300	3688
Continu à ΔT=50°C	l/h	454	728	1161	1561	1760
Temps de réchauffage à ΔT=50°C	min.	41	25	13	10	9
<b>Données électriques</b>						
Consommation électrique	W	100	100	100	275	300
Tension électrique de l'alimentation	VAC/Hz	230 (-15+10%)/50 (+/-1Hz)				
<b>Données pour le transport</b>						
Poids avec emballage	kg	260	275	325	350	350
Largeur de l'emballage	mm	800	800	800	800	800
Hauteur de l'emballage	mm	2080	2080	2080	2080	2080
Profondeur de l'emballage	mm	1040	1040	1040	1040	1040

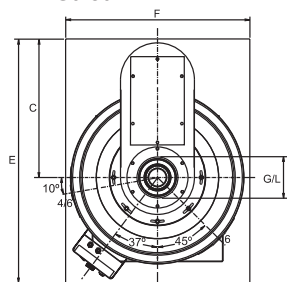
\* Gasgegevens op basis van onderwaarde

\*\* Gebaseerd op 1013,25 mbar en 15°C

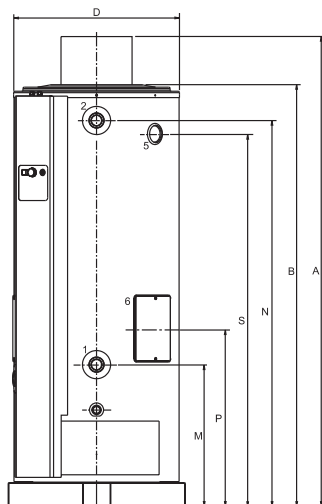
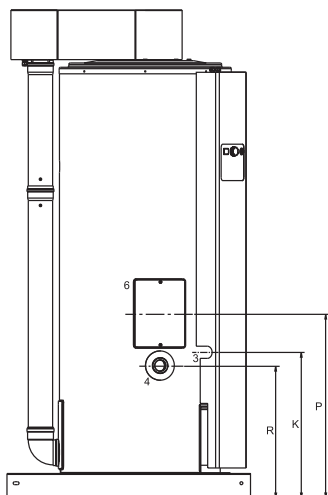
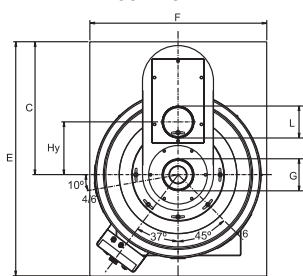
\*\*\* Gebaseerd op aardgas (G20 - 20 mbar)

# Dimensions

BFM 30-80



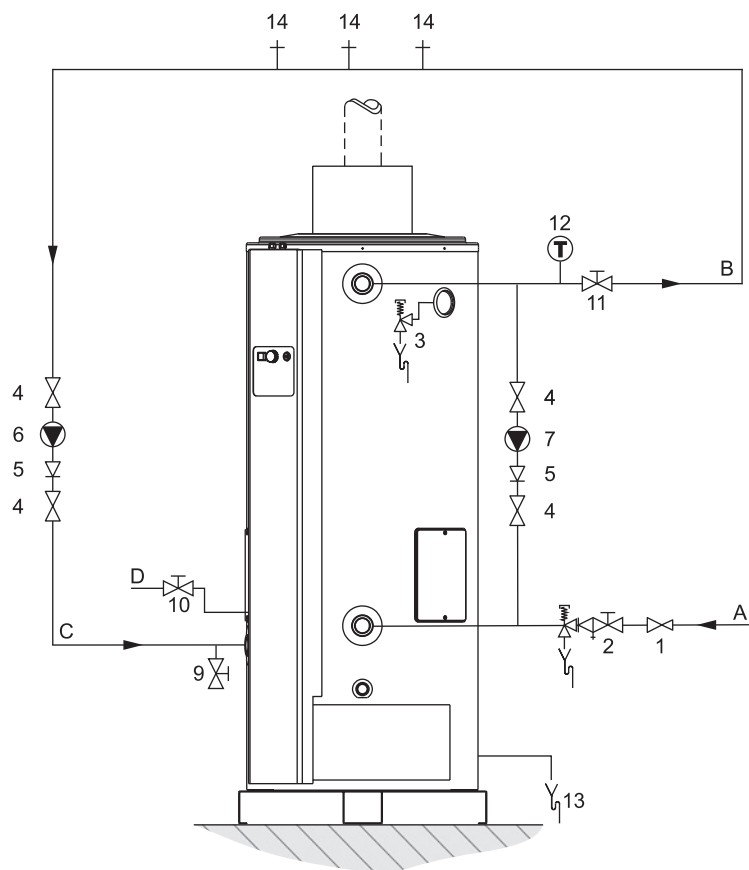
BFM 100-120



	BFM 30	BFM 50	BFM 80	BFM 100	BFM 120
A	2000	2000	2020	2020	2020
B	1800	1800	1820	1820	1820
C	580	580	580	580	580
D	710	710	710	710	710
E	1000	1000	1000	1000	1000
F	755	755	755	755	755
G	80	100	130	130	130
Hy	-	-	-	235	235
K	600	600	600	600	760
L	125	150	150	200	200
M	600	600	590	590	590
N	1640	1640	1655	1655	1655
P	770	770	760	760	760
R	550	550	540	540	540
S	1600	1600	1600	1600	1600
1	Eau froide (mâle)			R1½	
2	Eau chaude (femelle)			Rp1½	
3	Vanne gaz (femelle)			Rp¾ (BFM120 = Rp1)	
4	Robinet de vidange (femelle)			R1½	
5	Soupape thermique T&P (femelle)			1-11.5 NPT (30-50) Rp1½ (80-120)	
6	Trappe de visite			Ø100	
Dimensions en mm.					



# Schéma d'installation



- 1 Réducteur de pression
- 2 Groupe de sécurité
- 3 Soupape thermique T&P (option)
- 4 Vanne d'isolement
- 5 Clapet anti-retour
- 6 Pompe de circulation\*
- 9 Vanne de vidange
- 10 Vanne de gaz
- 11 Vanne d'isolement
- 12 Thermomètre
- 13 Evacuation des condensats
- 14 Point de puisage

- A Alimentation eau froide  
 B Sortie eau chaude  
 C Circuit retour  
 D Alimentation gaz

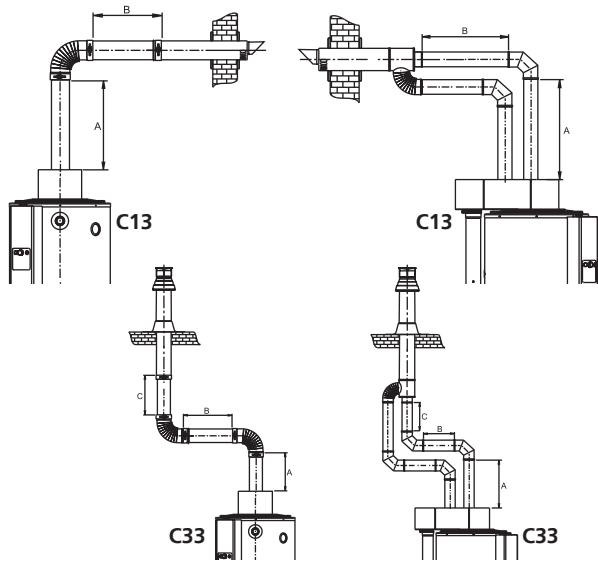
\* Le circuit de bouclage (pompe 6) peut être remplacé par un système de traçage électrique réchauffant.

Un vase d'expansion anti legionellose ECS peut être ajouté pour sécuriser au mieux le système.

Dans le manuel d'instructions, vous trouverez l'information nécessaire concernant la connexion, l'installation et l'entretien du produit, incluant l'information pour la connexion électronique.

L'information relative au recyclage et à la fin de vie du produit s'y trouve également. Ce manuel est remis avec l'appareil et peut être téléchargé de notre site web : [www.aosmith.be](http://www.aosmith.be).

# Possibilités d'installation



Pour plus d'information sur les matériaux d'évacuation de gaz des fumées, voir le manuel d'installation.

Un BFM doit être installé selon la catégorie C13 ou C33.

	BFM 30	BFM 50	BFM 80	BFM 100	BFM 120
Concentrique	x	x	x	-	-
Parallèle	-	-	-	x	x
Diamètre (mm)	80/125	100/150	130/200	2 x 130	2 x 130
Longueur max. (m)	7	7	7	7	7
Max. coudes 45/90°	2	2	2	2	2

### Concentrique

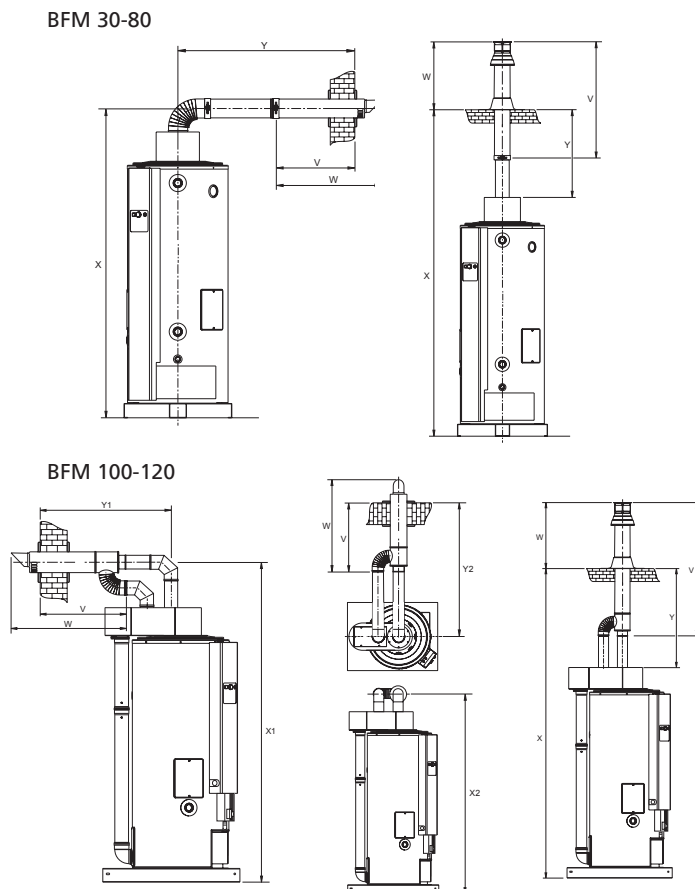
Il est **interdit** de monter des coudes supplémentaires lorsque la pleine longueur n'a pas été utilisée. Un coude de 45° équivaut à un coude de 90°.

### Parallèle

La cheminée parallèle d'un BFM 100 ou 120 doit être raccordée par l'intermédiaire d'une culotte de raccordement (0306801) à la sortie murale ou de toiture. Il est **interdit** d'aménager une sortie au niveau d'une surface de pression différente.

Attention: Un tuyau horizontal doit être monté en présentant une inclinaison de 5 cm par mètre (vers l'appareil).

# Espace nécessaire minimal



	BFM 30 Ø80/125	BFM 50 Ø100/150	BFM 80 Ø130/200	BFM 100 2 x Ø130	BFM 120 2 x Ø130
<b>Espace minimum pour terminal mural (mm)</b>					
V	550	550	550		
W	725	790	940		
X	2115	2165	2190		
Y	1195	1215	1310		
Y *		745	765	860	
V				700	700
W				1000	1000
X1				2480	2480
Y1				955	955
X2				2140	2140
Y2				1320	1320
Y2 *				870	870
<b>Espace minimum pour terminal toiture (mm)</b>					
V	1230	1310	1610		
W	605	645	1000		
X	3575	3615	3580		
Y	1575	1615	1560		
Y **	625	665	610		
V				2560	2560
W				1000	1000
X				3580	3580
X **				2630	2630
Y				1560	1560
Y **				610	610

\* Distance sans tube concentrique entre coude et ventouse mural.

\*\* Distance sans tube concentrique entre l'appareil et ventouse toiture.