

COF

Générateur ECS tertiaire à air soufflé

COF - 199/245/315/385/455/700



Large gamme de générateurs à air soufflé conçus pour une utilisation avec des brûleurs fioul ou gaz • Compatible avec d'autres équipements à tirage forcé • Équipés de série de brûleurs à mazout et à gaz. Possibilité d'utiliser d'autres brûleurs qui répondent aux spécifications en matière de combustion • Commandes simples et faciles d'accès • Bride-brûleur universelle • Trappe de visite pour entretien côté eau • Anode en magnésium remplaçable • Contact sans potentiel d'indication des pannes pour un système de gestion de bâtiment

Données techniques

| | | COF 199 | COF 245 | COF 315 | COF 385 | COF 455 | COF 700 |
|--------------------------------------|-----------|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Données gaz naturel 2E (G20) | | | | | | | |
| Puissance nominale * | kW | 60,0 | 75,0 | 90,0 | 115,0 | 135,0 | 175,0 |
| Puissance utile | kW | 50,4 | 63,0 | 75,6 | 96,6 | 113,4 | 147,0 |
| Pression d'entrée | mbar | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Consommation de gaz ** | m³/h | 6,3 | 7,9 | 9,5 | 12,2 | 14,3 | 18,5 |
| Température maximum des fumées | °C | 230 | 275 | 275 | 265 | 295 | 280 |
| Modèle de brûleur | - | BS 2 | BS 2 | BS 3 | BS 3 | BS 3 | BS 3 |
| Type de brûleur | - | 912 T1 | 912 T1 | 913 T1 | 913 T1 | 913 T1 | 913 T1 |
| Données gaz G30 - 30 mbar | | | | | | | |
| Puissance nominale * | kW | 60,0 | 75,0 | 90,0 | 115,0 | 135,0 | 175,0 |
| Puissance utile | kW | 50,4 | 63,0 | 75,6 | 96,6 | 113,4 | 147,0 |
| Pression d'entrée | mbar | 30 / 50 | 30 / 50 | 30 / 50 | 30 / 50 | 30 / 50 | 30 / 50 |
| Consommation de gaz ** | kg/h | 4,7 | 5,9 | 7,1 | 9,1 | 10,6 | 13,8 |
| Température maximum des fumées | °C | 230 | 275 | 275 | 265 | 295 | 280 |
| Modèle de brûleur | - | BS 2 | BS 2 | BS 3 | BS 3 | BS 3 | BS 3 |
| Type de brûleur | - | 912 T1 | 912 T1 | 913 T1 | 913 T1 | 913 T1 | 913 T1 |
| Données gaz G31 - 37 mbar | | | | | | | |
| Puissance nominale * | kW | 60,0 | 75,0 | 90,0 | 115,0 | 135,0 | 175,0 |
| Puissance utile | kW | 50,4 | 63,0 | 75,6 | 96,6 | 113,4 | 147,0 |
| Pression d'entrée | mbar | 30 / 37 / 50 | 30 / 37 / 50 | 30 / 37 / 50 | 30 / 37 / 50 | 30 / 37 / 50 | 30 / 37 / 50 |
| Consommation de gaz ** | kg/h | 4,7 | 5,8 | 7,0 | 8,9 | 10,5 | 13,6 |
| Température maximum des fumées | °C | 230 | 275 | 275 | 265 | 295 | 280 |
| Modèle de brûleur | - | BS 2 | BS 2 | BS 3 | BS 3 | BS 3 | BS 3 |
| Type de brûleur | - | 912 T1 | 912 T1 | 913 T1 | 913 T1 | 913 T1 | 913 T1 |
| Données fioul (HBO1) | | | | | | | |
| Puissance nominale * | kW | 62,8 | 75,4 | 87,9 | 113,0 | 138,0 | 201,0 |
| Puissance utile | kW | 52,8 | 63,3 | 73,8 | 94,9 | 115,9 | 168,8 |
| Pression de la pompe | bar | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Débit de fioul *** | kg/h | 5,3 | 6,3 | 7,4 | 9,5 | 11,6 | 16,9 |
| Température maximum des fumées | °C | 230 | 275 | 275 | 265 | 295 | 280 |
| Modèle de brûleur | - | RG 2 | RG 2 | RG 3 | RG 3 | RG 3 | RG 4S |
| Type de brûleur | - | 377 T1 | 377 T1 | 393 T1 | 393 T1 | 393 T1 | 396 T1 |
| Général | | | | | | | |
| Poids à vide | kg | 230 | 230 | 240 | 265 | 265 | 305 |
| Poids maximum | kg | 582 | 582 | 588 | 577 | 577 | 594 |
| Capacité de stockage | l | 322 | 322 | 318 | 282 | 282 | 259 |
| Température maximum de consigne | °C | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Pression de service maximum | kPa (bar) | 800 (8) | | | | | |
| Capacité utile **** | | | | | | | |
| Tset = Tmax / Tfroide = 10°C | | | | | | | |
| 30 min. ΔT=28°C | l | 1341 | 1515 | 1681 | 1899 | 2131 | 2550 |
| 60 min. ΔT=28°C | l | 2115 | 2482 | 2842 | 3383 | 3873 | 4807 |
| 90 min. ΔT=28°C | l | 2889 | 3450 | 4003 | 4866 | 5614 | 7065 |
| 120 min. ΔT=28°C | l | 3663 | 4417 | 5164 | 6350 | 7356 | 9322 |
| Continu à ΔT=28°C | l/h | 1548 | 1935 | 2322 | 2967 | 3483 | 4515 |
| Temps de réchauffage à ΔT=28°C | min. | 12 | 10 | 8 | 6 | 5 | 3 |
| 30 min. ΔT=50°C | l | 751 | 848 | 941 | 1064 | 1194 | 1428 |
| 60 min. ΔT=50°C | l | 1184 | 1390 | 1591 | 1894 | 2169 | 2692 |
| 90 min. ΔT=50°C | l | 1618 | 1932 | 2242 | 2725 | 3144 | 3956 |
| 120 min. ΔT=50°C | l | 2051 | 2474 | 2892 | 3556 | 4119 | 5221 |
| Continu à ΔT=50°C | l/h | 867 | 1084 | 1300 | 1662 | 1951 | 2528 |
| Temps de réchauffage à ΔT=50°C | min. | 22 | 18 | 15 | 10 | 9 | 6 |
| 30 min. ΔT=70°C | l | 536 | 606 | 672 | 760 | 853 | 1020 |
| 60 min. ΔT=70°C | l | 846 | 993 | 1137 | 1353 | 1549 | 1923 |
| 90 min. ΔT=70°C | l | 1155 | 1380 | 1601 | 1946 | 2246 | 2826 |
| 120 min. ΔT=70°C | l | 1465 | 1767 | 2066 | 2540 | 2942 | 3729 |
| Continu à ΔT=70°C | l/h | 619 | 774 | 929 | 1187 | 1393 | 1806 |
| Temps de réchauffage à ΔT=70°C | min. | 31 | 25 | 21 | 14 | 12 | 9 |
| Données électriques | | | | | | | |
| Consommation électrique | W | 180 | 180 | 385 | 385 | 385 | 390 |
| Tension électrique de l'alimentation | VAC/Hz | 230 (-15+10%)/50 (+/-1Hz) | | | | | |
| Données pour le transport | | | | | | | |
| Poids avec emballage | kg | 240 | 240 | 250 | 275 | 275 | 315 |
| Largeur de l'emballage | mm | 770 | 770 | 770 | 770 | 770 | 770 |
| Hauteur de l'emballage | mm | 2150 | 2150 | 2150 | 2150 | 2150 | 2280 |
| Profondeur de l'emballage | mm | 970 | 970 | 970 | 970 | 970 | 970 |

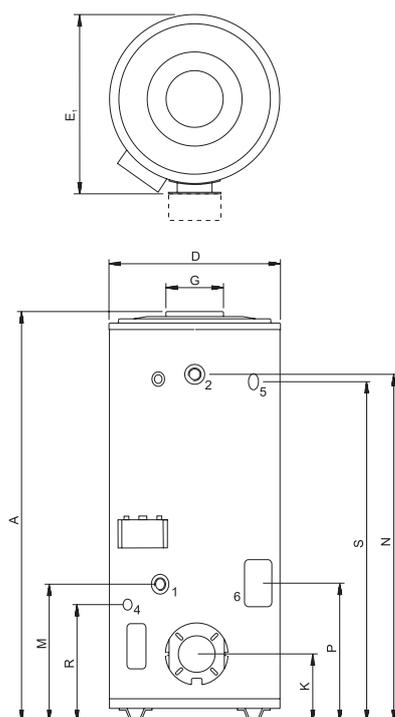
* Données gaz sur P.C.I

** Consommation gaz à 15°C et 1013.25 mbar

*** Débit du fioul à 20°C et 1013.25 mbar

**** La capacité utile est basée sur la température max. de consigne et 10°C d'eau froide

Dimensions



| | COF 199 | COF 245 | COF 315 | COF 385 | COF 455 | COF 700 |
|------------------------------------------------|-----------------------|---------|---------|---------|--------------|---------|
| A | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1990 |
| D | 705 | 705 | 705 | 705 | 705 | 705 |
| E1 | 725 | 725 | 725 | 725 | 725 | 725 |
| G | 150* | 200 | 200 | 200 | 200 | 250* |
| K | 295 | 295 | 295 | 295 | 295 | 330 |
| M | 685 | 685 | 685 | 640 | 640 | 765 |
| N | 1700 | 1700 | 1720 | 1650 | 1650 | 1770 |
| P | 620 | 620 | 620 | 620 | 620 | 755 |
| R | 540 | 540 | 585 | 605 | 605 | 670 |
| S | 1700 | 1700 | 1700 | 1630 | 1630 | 1750 |
| 1 | Eau froide | | | | Rp 1 1/2 | |
| 2 | Eau chaude | | | | Rp 1 1/2 | |
| 4 | Robinets de vidange | | | | 3/4 - 14 NPT | |
| 5 | Soupape thermique T&P | | | | 1 - 11.5 NPT | |
| 6 | Trappe de visite | | | | 95x70 | |
| Dimensions en mm. | | | | | | |
| *Après l'installation du réducteur de pression | | | | | | |

l'Étiquetage Énergétique

| | | COF 199 | COF 245 | COF 315 | COF 385 | COF 455 | COF 700 |
|--------------------------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Profil de Soutirage | - | XXL | XXL | 3XL | 3XL | 3XL | 3XL |
| l'Étiquetage Énergétique | - | B | B | - | - | - | - |
| l'Efficacité | % | 66 | 66 | 69 | 65 | 65 | 63 |
| Consommation Annuelle d'Électricité (AEC) | kWh | 27 | 21 | 70 | 58 | 52 | 45 |
| Consommation Journalière d'Électricité | kWh | 0.121 | 0.097 | 0.317 | 0.266 | 0.239 | 0.203 |
| Consommation Annuelle de Combustible (AFC) | GJ GCV | 29 | 29 | 53 | 57 | 57 | 58 |
| Consommation Journalière de Combustible | kWh GCV | 36.867 | 36.867 | 66.941 | 71.756 | 71.756 | 73.391 |
| Émissions d'Oxydes d'Azote (NO2) | mg/kWh GCV | 76 | 79 | 81 | 86 | 90 | 97 |
| Eau Mitigée à 40°C (selon V40) | ltr. | ∞ | ∞ | 750 | 7198 | ∞ | ∞ |
| Niveau de Puissance Acoustiques | dB | 69 | 74 | 76 | 78 | 80 | 81 |
| Autre Profil de Soutirage | - | 3XL | 3XL | - | - | - | - |
| l'Efficacité | % | 72 | 72 | - | - | - | - |
| Consommation Annuelle d'Électricité (AEC) | kWh | 42 | 33 | - | - | - | - |
| Consommation Journalière d'Électricité | kWh | 0.189 | 0.151 | - | - | - | - |
| Consommation Annuelle de Combustible (AFC) | GJ GCV | 51 | 51 | - | - | - | - |
| Consommation Journalière de Combustible | kWh GCV | 64.833 | 64.833 | - | - | - | - |
| Émissions d'Oxydes d'Azote (NO2) | mg/kWh GCV | 76 | 79 | - | - | - | - |
| Eau Mitigée à 40°C (selon V40) | ltr. | 529 | 661 | - | - | - | - |

Conduits de fumées

Un COF doit être installé selon la catégorie B23.

La longueur maximum de conduit de fumées du COF 199 au 700 est de 100 mètres. Il faut déduire 3 mètres par coudes. Lorsque le conduit excède 10 mètres il faut installer un circuit de récupération des condensats.

Note:

- COF 199 + COF 700: Avant l'installation du conduit il faut installer le joint d'adaptation fourni avec l'appareil.
- Les appareils équipés en brûleurs fioul doivent avoir des conduits de fumées inox.
- Les conduits horizontaux doivent respecter une pente de 5mm par mètre (vers l'appareil).

Appareils et contrôle des fumées

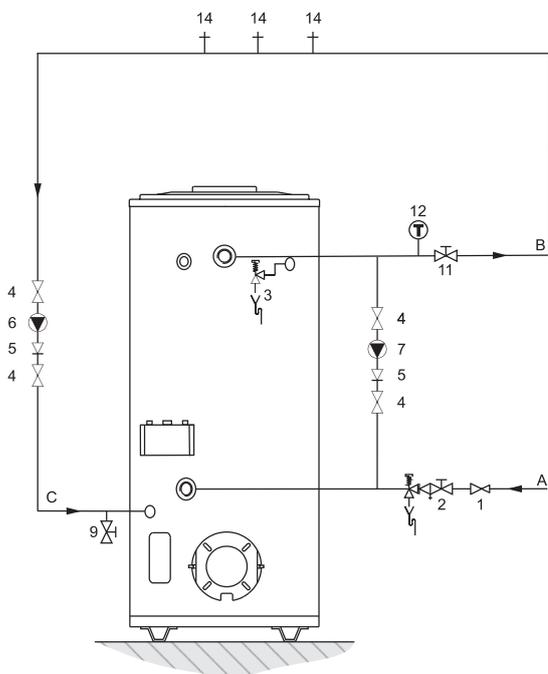
Avant le démarrage des appareils il faut contrôler les valeurs et éléments suivants:

| | Gaz | Fioul |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Contrôler | Pression du brûleur Valeurs de combustions | Angle du gicleur (80°) (marque = Delavan) |
| Ajuster sur site | Tête du brûleur Vanne d'air Point de commutation du pressostat Commutateur du controle de pression gaz | Tête du brûleur Vanne d'air |

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.fr.

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
- 7 Pompe d'homogénéisation
- 9 Vanne de vidange
- 11 Vanne d'isolement
- 12 Thermomètre
- 14 Point de puisage

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

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