



OPAL

Aérotherme gaz Opal



Présentation

Une large gamme d'aérothermes gaz compacts à soufflage horizontal (OPA H), ou vertical (OPA V).
Alimentation en gaz naturel (G20 / G25) ou au propane.
Appareil modulant avec rendement saisonnier supérieur à 78% permettant de se conformer aux exigences d'efficacité énergétique ECODSIGN (UE 2016/2281 applicable au 01/01/2021).

ATTENTION

Les aérothermes gaz ne peuvent pas être installés :

- A l'extérieur (aucune protection contre les intempéries),
- Dans des locaux présentant un risque d'explosion,
- Dans des locaux contenant des vapeurs de combinaisons chlorées,
- Dans des locaux à forte teneur en poussières combustibles,
- Dans des locaux exagérément humides (danger électrique).

RESTRICTIONS D'INSTALLATION

- Prévoir une distance au minimum de 350 mm à l'arrière de l'aérotherme "côté ventilateur",
- Prévoir un dégagement suffisant pour l'ouverture de la porte brûleur à droite (vu de face à l'appareil),
- L'aérotherme doit être placé au minimum à 400 mm du plafond et 2 200 mm du sol,
- Seuls les appareils inférieurs ou égaux à la taille 40 peuvent être utilisés dans les ERP (locaux recevant du public).

Équipement standard

- Échangeur breveté de type tourelles aluminium,
- Ventilateur hélicoïde avec grille arrière de protection,
- Grille de soufflage simple déflexion,
- Brûleur prémix modulant,
- Carrosserie prélaquée gris lumière RAL 7035,
- Boîtier de sécurité,
- Allumage électronique,
- Electrovanne gaz.

Équipement en option

- Equerres murales (chaise ou potence),
- Kit de fixation IPN pour console murale,
- Kit cheminée et ventouse murale ou toiture,
- Kit raccordement gaz (vanne, détendeur...),
- Thermostat, régulateur,
- Régulation centralisée.

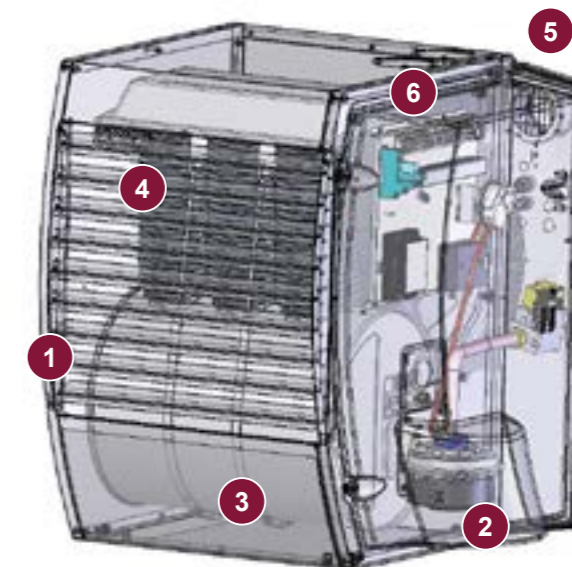
Homologation

N°CE 51AT1449, suivant la directive 2016/426/UE, normes de références EN1020.

Notice technique disponible sur www.aircalo.fr

Aérotherme gaz Opal

- 1 - Grille de soufflage orientable
- 2 - Brûleur prémix
- 3 - Foyer inox
- 4 - Échangeur aluminium
- 5 - Sortie fumées et air comburant
- 6 - Raccordement électrique



Brûleur prémix

Brûleur modulant à ratio air/gaz optimisé pour garantir les taux d'émissions les plus faibles. Combustion à faible NOx, respect de l'environnement. Haut rendement de combustion.

Cette technologie de brûleur engendre une optimisation de l'énergie consommée ce qui permet de se conformer à l'Ecodesign 2018.

$\eta > 91 \%$

Échangeur

Échangeur "tourelle" aluminium breveté haut rendement pour une meilleure répartition de la chaleur. Double système de cannelures intérieures et extérieures.

L'échange est maximum en partie basse de la tourelle, l'air est donc moins chaud en partie haute ce qui participe à une induction importante du flux d'air soufflé.

Stratification réduite



Console de contrôle

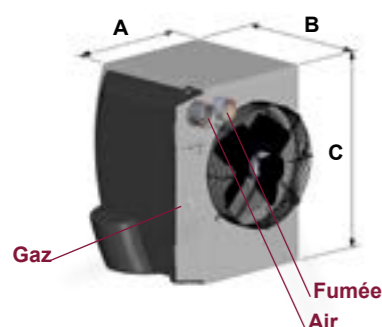
Boîtier déporté permettant de gérer l'aérotherme depuis le sol. Raccordement électrique simple (câble CAB650). Sonde de température déportable.

L'OTRG007, permet de modifier les paramètres de réglage, diagnostiquer et réinitialiser les défauts, gérer la modulation de puissance, modifier les consignes ...

Mise en service et maintenance facilitées



Aérotherme gaz Opal hélicoïde



Performances

| Modèles H | OPA15 | OPA20 | OPA30 | OPA40 | OPA50 | OPA60 | OPA80 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Débit calorifique (kW) | 15.5 | 20.5 | 28 | 38.3 | 49 | 69 | 84 |
| Puissance utile (kW) | 14.1 | 18.7 | 25.5 | 35 | 44.6 | 62.8 | 76.4 |
| Rendement nominal (%) | 91 | 91 | 91 | 91.5 | 91 | 91 | 91 |
| Niveau sonore dB(A) ⁽¹⁾ | 41 | 42 | 44 | 46 | 49 | 50 | 57 |
| Débit d'air (m³/h) | 2222 | 2460 | 2900 | 4010 | 4770 | 6470 | 8670 |
| Portée d'air m | 13 | 15 | 18 | 20 | 25 | 28 | 40 |

⁽¹⁾ à 5m en champ libre

Dimensions

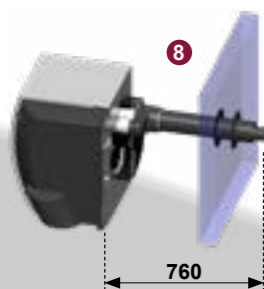
| Modèles H | OPA15 | OPA20 | OPA30 | OPA40 | OPA50 | OPA60 | OPA80 |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| A (mm) | 678 | 678 | 734 | 734 | 928 | 1119 | 1319 |
| B (mm) ⁽¹⁾ | 557 | 557 | 731 | 731 | 746 | 731 | 746 |
| C (mm) | 480 | 480 | 777 | 777 | 777 | 777 | 777 |
| Ø Gaz ⁽²⁾ | 3/4" M | 3/4" M | 3/4" M | 3/4" M | 3/4" M | 3/4" F | 3/4" F |
| Ø Fumée (mm) | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Ø Air (mm) | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Poids (kg) | 26 | 28 | 51 | 56 | 64 | 78 | 91 |

⁽¹⁾ De la face avant à l'arrière du ventilateur.

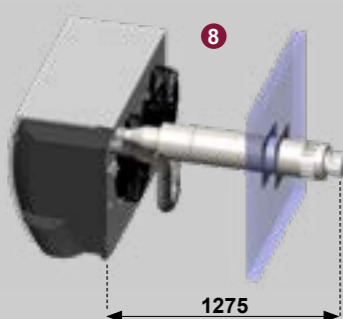
⁽²⁾ Si le kit détendeur gaz est de fourniture Aircalo (KGN/KGP), le raccordement est 1/2".

Kit fumisterie

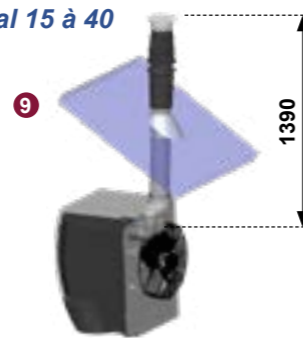
Ventouse murale C13
Opal 15 à 50



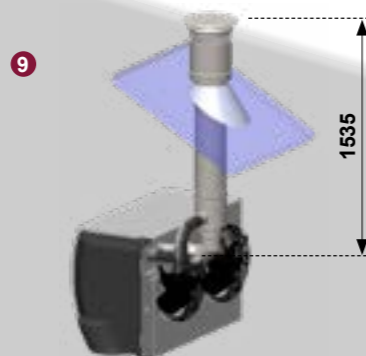
Ventouse murale C13
Opal 60 et 80



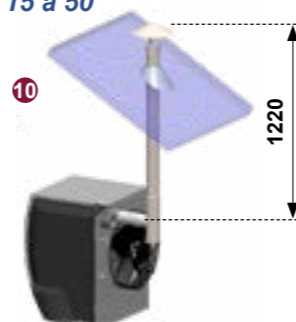
Ventouse toiture C33
Opal 15 à 40



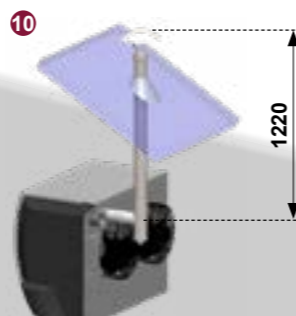
Ventouse toiture C33
Opal 50 à 80



Cheminée toiture B23
Opal 15 à 50



Cheminée toiture B23
Opal 60 et 80

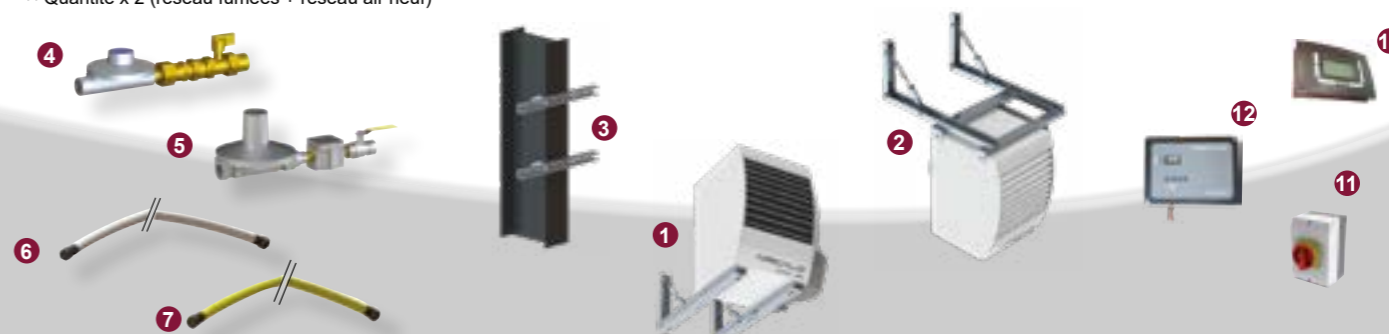


**MISE EN SERVICE
PAR AIRCALO**
Voir chapitre Service

Tarifs

| Modèles H | | 15 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|---|----------|---------|---------|---------|----------|----------|--|--|
| Aérotherme gaz Hélicoïde gaz naturel | | OPA15 H | OPA20 H | OPA30 H | OPA40 H | OPA50 H | OPA60 H | OPA 80 H | | |
| Kit de transformation gaz propane | | KOPA15P | KOPA20P | KOPA30P | KOPA40P | KOPA50P | KOPA60P | KOPA80P | | |
| Fixation | Equerres murales chaises | EQOPAC | | | EQOPAL | | | | | |
| | Equerres murales potences | Consulter | | | | | - | | | |
| | Kit IPN pour équerres murales | KIPA | | | | KIPB | KIPC | KIPD | | |
| Connexion gaz | Kit gaz naturel 300 mBar | / KGN011 | | | | | / KGN012 | | | |
| | Kit gaz propane 1,5 Bar | / KGP011 | | | | | - | | | |
| | Flexible ERP | / FLX101A | | | | | - | | | |
| | Flexible industriel | / FLX101B | | | | | - | | | |
| Fumisterie Ventouse | Kit ventouse murale C13 | / KVM001 | | | | | / KVM002 | | | |
| | Kit ventouse toiture C33 | / KVT001 | | | | | / KVT002 | | | |
| | Tube 1m | monotube Ø 80 ⁽¹⁾ | / RML001 | | | | | - | | |
| | | concentrique 130/200 | - | | | | | / RCL002 | | |
| | Tube 0.5m | monotube Ø 80 ⁽¹⁾ | / RMC001 | | | | | - | | |
| | | concentrique 130/200 | - | | | | | / RCC002 | | |
| | Coude 90° | monotube Ø 80 ⁽¹⁾ | / CMG001 | | | | | - | | |
| | | concentrique 130/200 | - | | | | | / CCG002 | | |
| | Coude 45° | monotube Ø 80 ⁽¹⁾ | / CMP001 | | | | | - | | |
| | | concentrique 130/200 | - | | | | | / CCP002 | | |
| Fumisterie Cheminée | Kit cheminée toiture B23 | / KCT001 | | | | | / KCT002 | | | |
| | Tube 1m | Ø 80 | Ø 100 | | | | / RML001 | | | |
| | | Ø 80 | Ø 100 | | | | / RMC001 | | | |
| | Coude 90° | Ø 80 | Ø 100 | | | | / CMG001 | | | |
| | Coude 45° | Ø 80 | Ø 100 | | | | / CMP001 | | | |
| Régulation | Sectionneur de proximité | / CDA4A | | | | | - | | | |
| | Thermostat modulant | / OTRG007 (gère 1 appareil maxi) | | | | | - | | | |
| | Câble (5m) pour thermostat | / CAB650 | | | | | - | | | |
| | Thermostat hebdomadaire maître | / OCDS008 (commande 10 x OTRG007 maxi) | | | | | - | | | |
| | Logiciel Genius | / OSWR000 (commande 100 x OTRG007 maxi) | | | | | - | | | |
| Mise en service | | - | | | | | | | | |

⁽¹⁾ Quantité x 2 (réseau fumées + réseau air neuf)



Aérotherme gaz Opal vertical



Tarifs

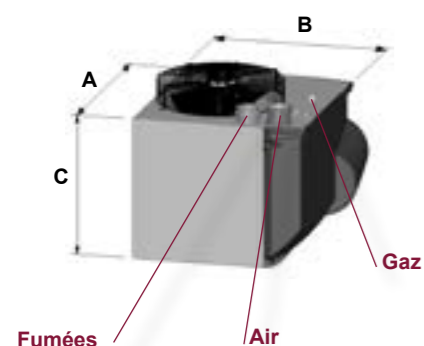
Performances



| Modèles V | OPA30 V | OPA40 V | OPA50 V |
|------------------------------------|---------|---------|---------|
| Débit calorifique (kW) | 28 | 38.3 | 49 |
| Puissance utile (kW) | 25.5 | 35 | 44.6 |
| Rendement nominal (%) | 91 | 91.5 | 91 |
| Niveau sonore dB(A) ⁽¹⁾ | 44 | 46 | 49 |
| Débit d'air (m³/h) | 2900 | 4010 | 4770 |
| Hauter d'installation mini/maxi | 4 / 6 | 4 / 6 | 5 / 8 |

⁽¹⁾ à 5m en champ libre

Dimensions



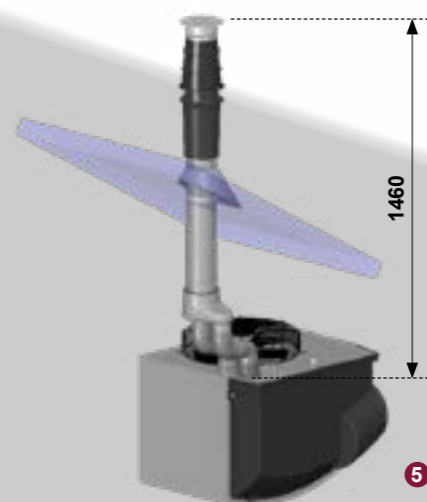
| Modèles V | OPA30 V | OPA40 V | OPA50 V |
|-----------------------|---------|---------|---------|
| A (mm) | 777 | 777 | 777 |
| B (mm) ⁽¹⁾ | 734 | 734 | 928 |
| C (mm) | 731 | 731 | 746 |
| Ø Gaz ⁽²⁾ | 3/4" M | 3/4" M | 3/4" M |
| Ø Fumée (mm) | 80 | 80 | 80 |
| Ø Air (mm) | 80 | 80 | 80 |
| Poids (kg) | 51 | 56 | 64 |

⁽¹⁾ De la face avant à l'arrière du ventilateur.

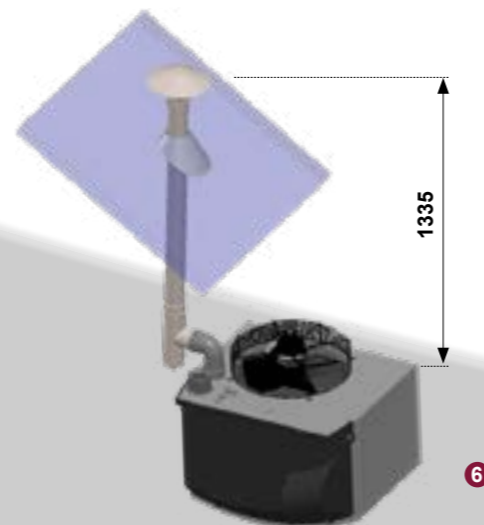
⁽²⁾ Si le kit détendeur gaz est de fourniture Aircalo (KGN/KGP), le raccordement est 1/2".

Kit fumisterie

Ventouse toiture C33
Opal 30V et 40V



Cheminée toiture C33
Opal 30V à 50V



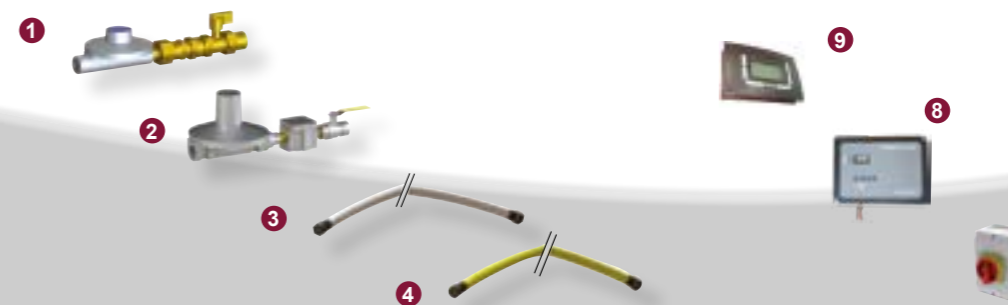
| Modèles V | 30 | 40 | 50 |
|---|--|---|----------|
| Aérotherme gaz Hélicoïde gaz naturel | OPA30 V | OPA40 V | OPA50 V |
| Kit de transformation gaz propane | KOPA30P | KOPA40P | KOPA50P |
| Connexion gaz | Kit gaz naturel 300 mBar | / KGN011 | |
| | Kit gaz propane 1,5 Bar | / KGP011 | |
| | Flexible 1/2" ERP | / FLX101A | - |
| | Flexible industriel | / FLX01B | |
| Fumisterie Ventouse | Kit ventouse toiture C33 | / KVT003 | |
| | Tube 1m | monotube Ø 80 ⁽¹⁾ | / RML001 |
| | | concentrique 130/200 | - |
| | Tube 0.5m | monotube Ø 80 ⁽¹⁾ | / RMC001 |
| | | concentrique 130/200 | - |
| | Coude 90° | monotube Ø 80 ⁽¹⁾ | / CMG001 |
| | | concentrique 130/200 | - |
| | Coude 45° | monotube Ø 80 ⁽¹⁾ | / CMP001 |
| concentrique 130/200 | | - | |
| Fumisterie Cheminée | Kit cheminée toiture B23 | / KCT003 | |
| | Tube 1m | Ø 80 | / RML001 |
| | Tube 0.5m | Ø 80 | / RMC001 |
| | Coude 90° | Ø 80 | / CMG001 |
| | Coude 45° | Ø 80 | / CMP001 |
| Régulation | Sectionneur de proximité | / CDA4A | |
| | Thermorégulateur modulant ⁽²⁾ | / OTRG007 (gère 1 appareil maxi) | |
| | Câble pour thermorégulateur ⁽³⁾ | / CAB650 | |
| | Thermostat horloge maître ⁽⁴⁾ | / OCDS008 (commande 10 x OTRG007 maxi) | |
| | Logiciel Genius | / OSWR000 (commande 100 x OTRG007 maxi) | |
| Mise en service | | | |

⁽¹⁾ Quantité x 2 (réseau fumées + réseau air neuf)

⁽²⁾ Régulateur modulant paramétrable avec sonde déportable - Pilote 1 aérotherme Opal.

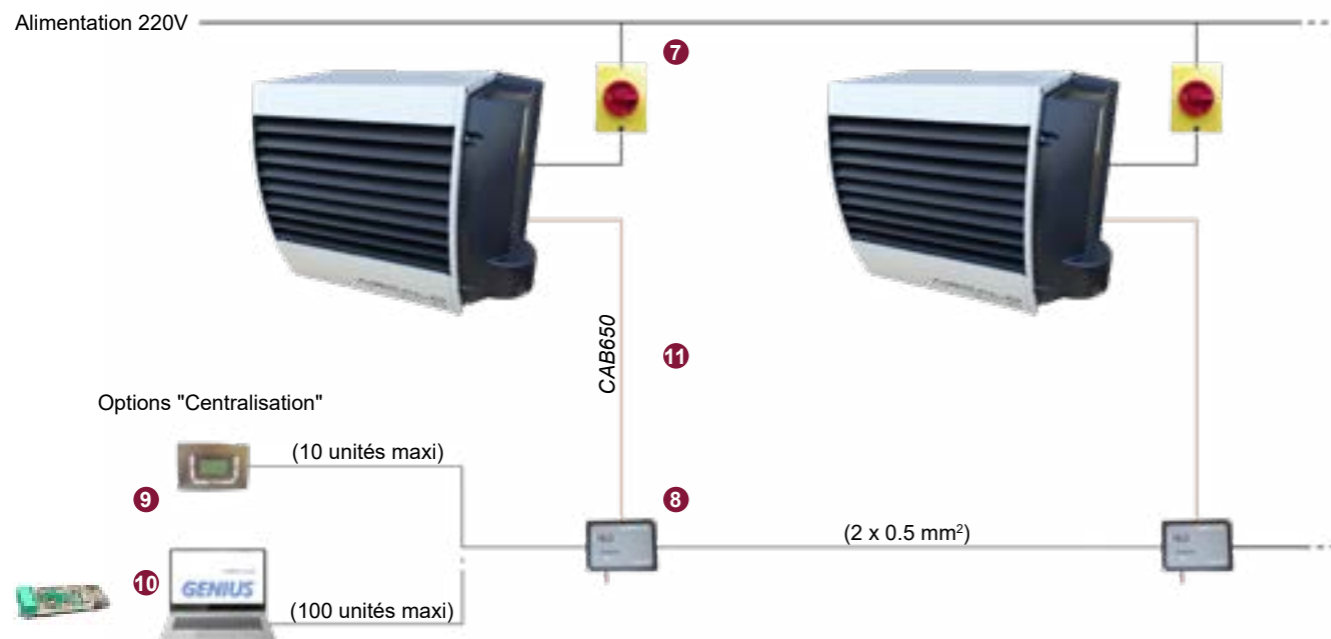
⁽³⁾ Câble 7 conducteurs de couleur ou repérés - Longueur 5m.

⁽⁴⁾ Thermostat hebdomadaire maître, permet de gérer jusqu'à 10 aérothermes Opal via les régulateurs OTRG007 esclaves.



Accessoires

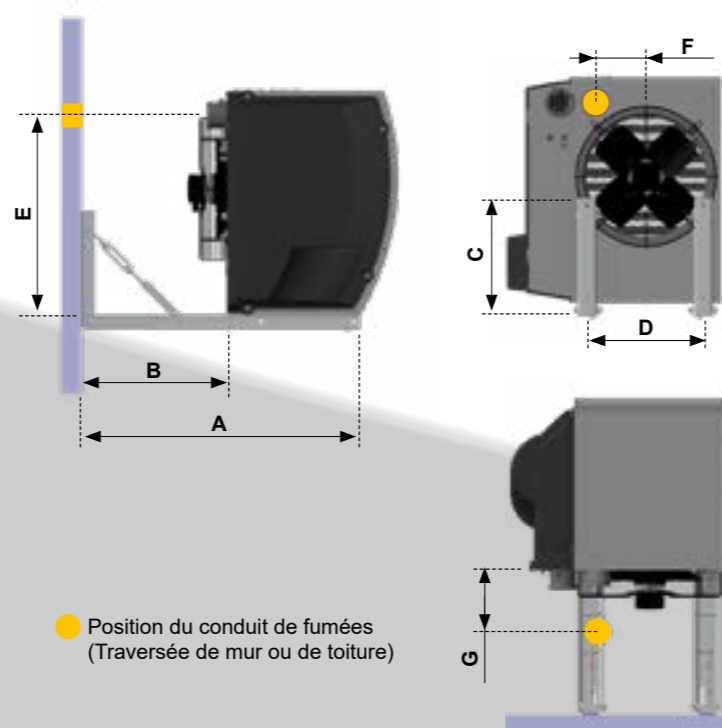
Principes de régulation



| | | | | |
|----|---------|-----------------------------|----------------|---|
| 7 | CDA4A | Sectionneur de proximité | | Isolement de la puissance électrique en local. |
| 8 | OTRG007 | Thermorégulateur individuel | Ecran leds | Commande Marche/Arrêt, Eté/Hiver - Thermostat de zone (sonde déportable) - Paramétrage de modulation - codes alarmes - Reset ... depuis le sol. |
| 9 | OCDS008 | Thermostat horloge maître | Ecran digital | Contrôle de chaque unité - Réglage des consignes - Paramétrage - Diagnostic - Reset ... à distance. Programmation horaire hebdomadaire avec 3 niveaux de températures (jour, nuit, hors gel). |
| 10 | OSWR000 | Logiciel Genius | (PC permanent) | Gestion complète jusqu'à 100 aérothermes, pouvant être regroupés par grandes zones. |
| 11 | CAB650 | Câble | | Comprend 7 conducteurs de couleur, longueur 5m (longueur maxi : 2 x CAB650 à raccorder = 10 m). |

Equerres de suspension

| | A | B | C | D | E | F | G ventouse | G cheminée |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|------------|
| Opal 15 | 708 | 335 | 360 | 370 | 403 | 167 | 84 | 215 |
| Opal 20 | 708 | 335 | 360 | 370 | 403 | 167 | 84 | 215 |
| Opal 30 | 958 | 500 | 409 | 400 | 690 | 177 | 84 | 215 |
| Opal 40 | 958 | 500 | 409 | 400 | 690 | 177 | 84 | 215 |
| Opal 50 | 958 | 500 | 409 | 590 | 690 | 274 | 84 | 215 |
| Opal 60 | 958 | 500 | 409 | 790 | 690 | 370 | 365 | 210 |
| Opal 80 | 958 | 500 | 409 | 890 | 690 | 470 | 365 | 210 |



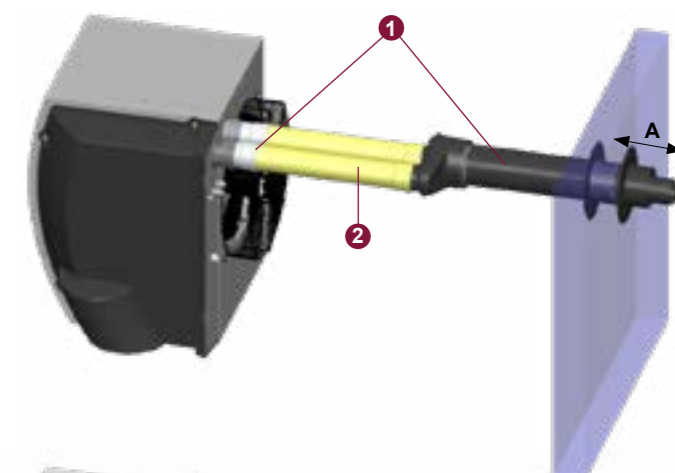
● Position du conduit de fumées (Traversée de mur ou de toiture)

Fumisterie

Ventouse concentrique murale C13

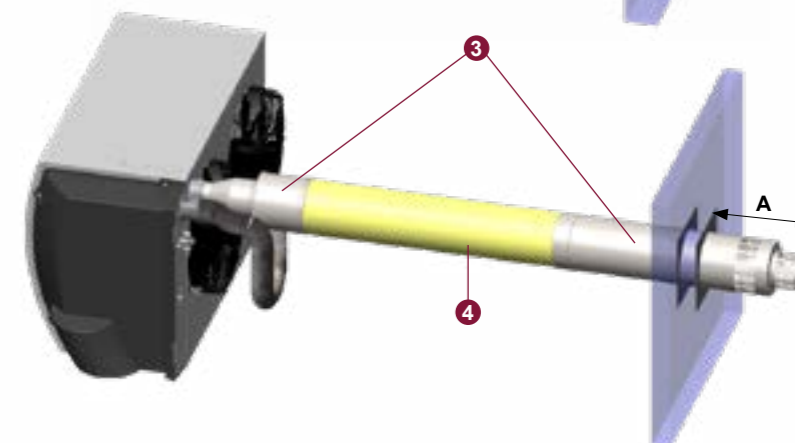
Opal 15 à 50 H

- 1 Kit terminal ventouse concentrique Ø80/125 mm
- 2 Rallonge monotube Ø80 mm (élément à ajouter - représenté en jaune)



Opal 60 et 80 H

- 3 Kit terminal ventouse concentrique Ø130/200 mm
- 4 Rallonge concentrique 130/200 mm (élément à ajouter - représenté en jaune)



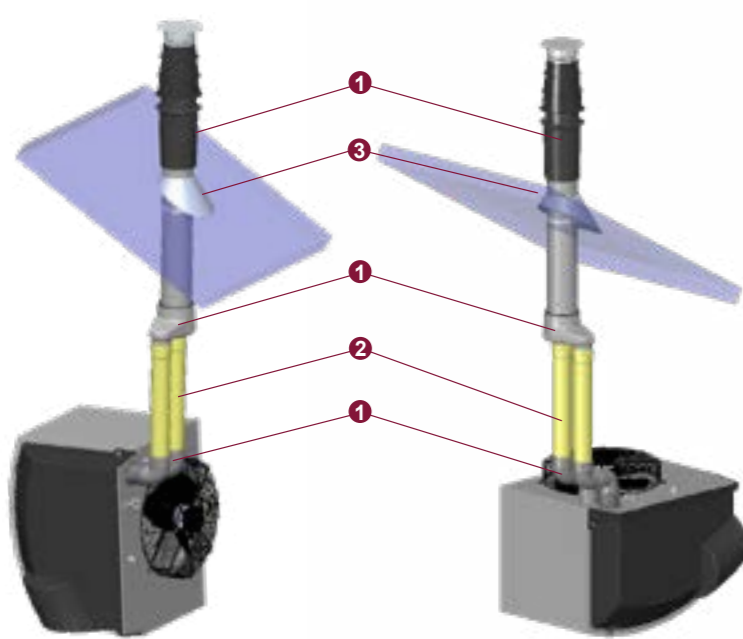
| Ventouse murale C13 | OPA15 H | OPA20 H | OPA30 H | OPA40 H | OPA50 H | OPA60 H | OPA80 H |
|---|--------------|---------|---------|---------|---------|--------------|---------|
| Kit de base | 1 KVM001 | | | | | 3 KVM002 | |
| Matière | Alu | | | | | Inox | |
| Longueur du kit de base | 760 mm | | | | | 1275 mm | |
| Dépassement extérieur (A) | mini. 200 mm | | | | | mini. 200 mm | |
| Diamètre terminal (traversée de mur) | 125 mm | | | | | 200 mm | |
| Additionner le nombre d'éléments de rallonges (longueur 1m, longueur 0.5m, coude 45°, coude 90°) "bi-tubes" ou "concentriques" en fonction de la longueur désirée, dans la limite du maximum autorisé. | | | | | | | |
| Longueur maxi autorisée (m) | 30 | 30 | 22 | 16 | 8 | 30 | 30 |
| Coude 45° - longueur équivalente (m) | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.30 |
| Coude 90° - longueur équivalente (m) | 1.30 | 1.50 | 1.50 | 1.60 | 1.60 | 2.50 | 2.50 |

L'utilisation de conduits étanches implique une parfaite étanchéité des jonctions, aussi pour faciliter le montage il est indispensable d'utiliser un lubrifiant, non agressif pour le joint d'étanchéité (eau savonneuse ou graisse silicone).

Les conduits de fumées doivent être installés avec une pente de 2 ou 3 cm descendante par mètre de longueur de tube afin que les éventuels condensats soient refoulés à l'extérieur.

Les appareils sont certifiés CE. Ne doivent être utilisés pour les raccordements que des éléments approuvés par le constructeur.

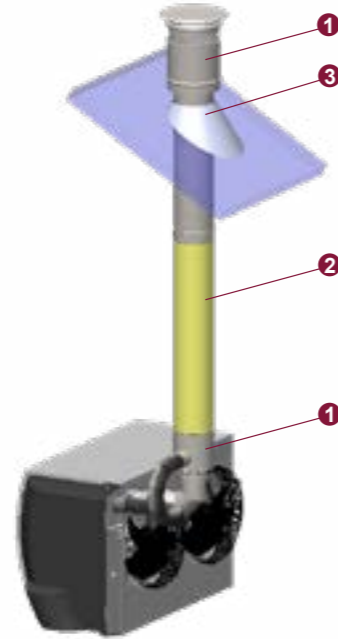
Ventouse concentrique toiture C33



Opal
15 à 40 H

Opal vertical
30 et 40 V

- 1 Kit terminal ventouse concentrique Ø80/125
- 2 Rallonge monotube Ø80 mm (élément à additionner- représenté en jaune)
- 3 Solin (non fourni)



Opal
50 à 80 H

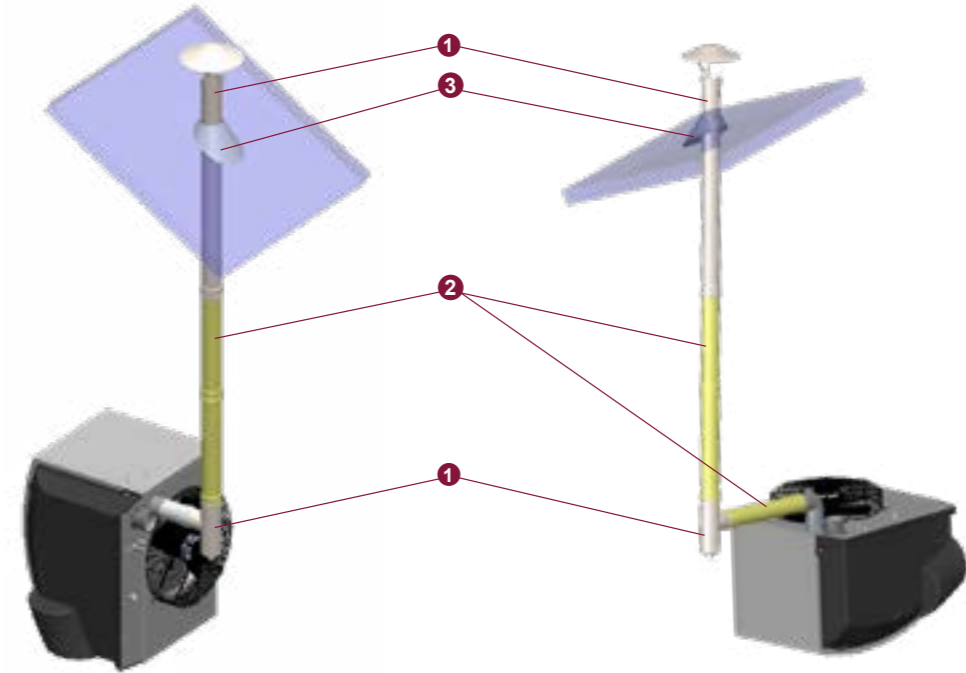
- 1 Kit terminal ventouse concentrique Ø130/200 mm
- 2 Rallonge concentrique Ø130/200 mm (élément à additionner- représenté en jaune)
- 3 Solin (non fourni)

| Ventouse toiture C33 | OPA15 H | OPA20 H | OPA30 H | OPA30 V | OPA40 H | OPA40 V | OPA50 H | OPA60 H | OPA80 H |
|--|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|---------|---------|
| Kit de base | KVT001 | | KVT003 | | KVT001 | KVT003 | KVT002 | | |
| Matière | Alu | | | | | | Inox | | |
| Longueur du kit de base | 1390 mm | | | | | | 1535 mm | | |
| Dépassement extérieur (A) | mini. 200 mm | | | | | | mini. 200 mm | | |
| Diamètre terminal (traversée de toit) | 125 mm | | | | | | 200 mm | | |
| Additionner le nombre d'éléments de rallonges (longueur 1m, longueur 0.5m, coude 45°, coude 90°) "bi-tubes" ou "concentriques" en fonction de la longueur désirée, dans la limite du maximum autorisé. | | | | | | | | | |
| Rallonges hauteur maxi autorisée (m) | 30 | 30 | 18 | | 12 | | 30 | 26 | 21 |
| Coude 45° - longueur équivalente (m) | 1.20 | 1.20 | 1.20 | | 1.20 | | 1.20 | 1.20 | 1.30 |
| Coude 90° - longueur équivalente (m) | 1.30 | 1.50 | 1.50 | | 1.60 | | 2.50 | 2.50 | 2.50 |

L'utilisation de conduits étanches implique une parfaite étanchéité des jonctions, aussi pour faciliter le montage il est indispensable d'utiliser un lubrifiant, non agressif pour le joint d'étanchéité (eau savonneuse ou graisse silicone).

Les appareils sont certifiés CE et ne doivent être utilisés pour les raccordements, que des éléments approuvés par le constructeur.

Cheminée étanche toiture B23



Opal
15 à 80 H

Opal
30 à 50 V

- 1 Kit cheminée toiture
- 2 Rallonge monotube (rallonge à additionner - représenté en jaune)
- 3 Solin d'étanchéité (non fourni)

ATTENTION : la sortie toiture doit se situer au minimum 40 cm au dessus du faîtage le plus haut, dans un rayon de 8 m. Prévoir une ventilation suffisante. L'apport en air neuf requis doit être au moins de 100 m³/h par aérotherme.

| Cheminée toiture B33 | OPA15 H | OPA20 H | OPA30 H | OPA30 V | OPA40 H | OPA40 V | OPA50 H | OPA50 V | OPA60 H | OPA80 H |
|--|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|---------|
| Kit de base | KCT001 | | | KCT003 | KCT001 | KCT003 | KCT001 | KCT003 | KCT002 | |
| Matière | Alu | | | | | | | | Alu | |
| Longueur du kit de base | 1220 mm | | | | | | | | 1220 mm | |
| Dépassement extérieur mini au dessus du faîtage | mini. 400 mm | | | | | | | | mini. 400 mm | |
| Diamètre conduit (traversée de toit) | 80 mm | | | | | | | | 100 mm | |
| Additionner le nombre d'éléments de rallonges (longueur 1m, longueur 0.5m, coude 45°, coude 90°) en fonction de la longueur désirée, dans la limite du maximum autorisé. | | | | | | | | | | |
| Rallonges longueur maxi autorisée (m) | 30 | 30 | 30 | 30 | 25 | 25 | 13 | 13 | 24 | 20 |
| Coude 45° - longueur équivalente (m) | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.30 |
| Coude 90° - longueur équivalente (m) | 1.30 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 2.50 | 2.50 |

L'utilisation de conduits étanches implique une parfaite étanchéité des jonctions, aussi pour faciliter le montage il est indispensable d'utiliser un lubrifiant, non agressif pour le joint d'étanchéité (eau savonneuse ou graisse silicone).

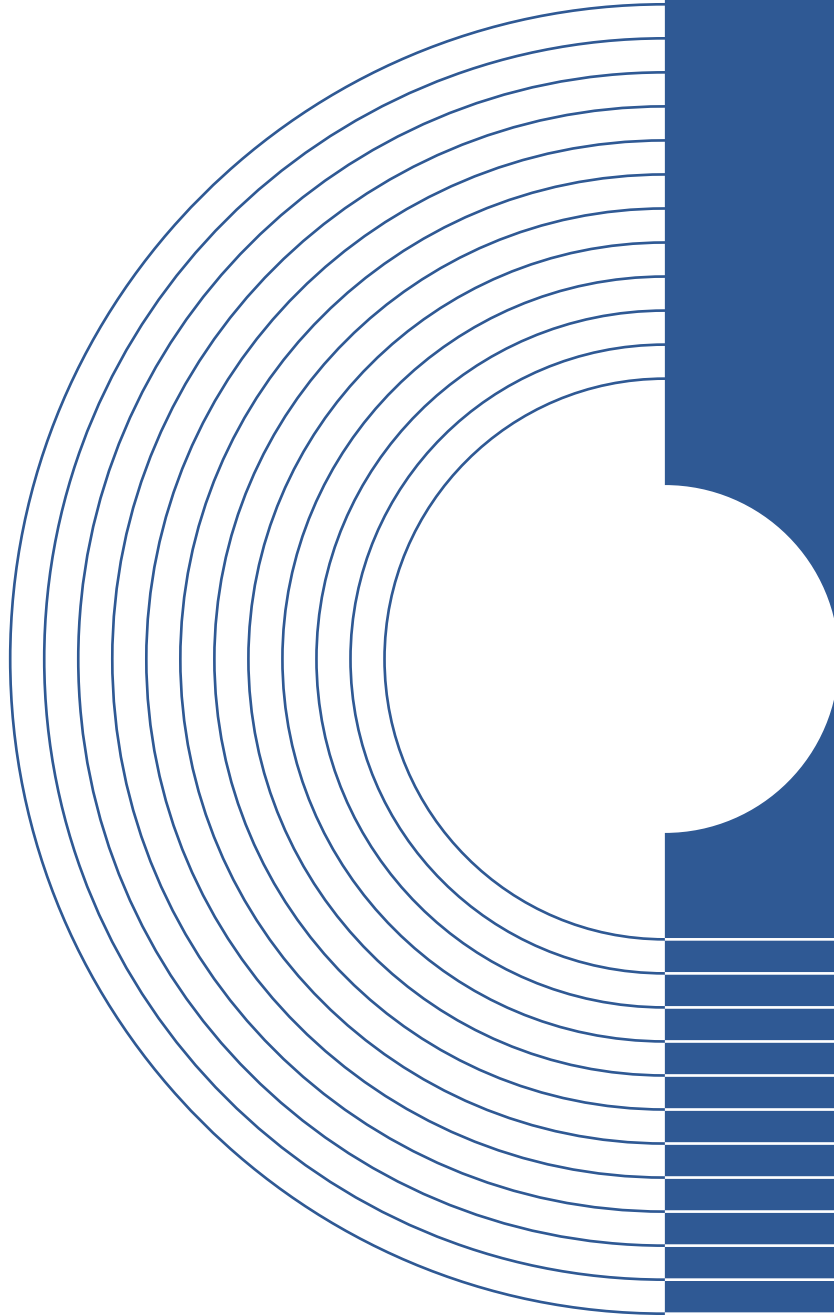
Les appareils sont certifiés CE. Ne doivent être utilisés pour les raccordements, que des éléments approuvés par le constructeur.



L'utilisation du symbole DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques) indique que ce produit ne peut pas être éliminé comme déchet ménager. L'élimination appropriée de ce produit contribue à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine.

Cette notice technico-commerciale a été rédigée par Aircalo, toute reproduction même partielle est interdite sans autorisation d'Aircalo. Afin d'améliorer la qualité de ses produits, Aircalo peut modifier sans préavis les données et le contenu de ce manuel. Pour vérifier les dernières mises à jour de ce document, veuillez consulter la rubrique correspondante sur le site internet www.aircalo.fr

Ne pas jeter sur la voie publique.



MEHITS AIRCALO FRANCE S.A.S.

Z.I. Galaxie III

14 avenue Cassiopée

33160 Saint Médard-en-Jalles

Tél. : (33) 05 56 70 14 00

aircalo@aircalo.fr - www.aircalo.fr