



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...),
- Thermorégulateur,
- Régulation centralisée.

Homologation

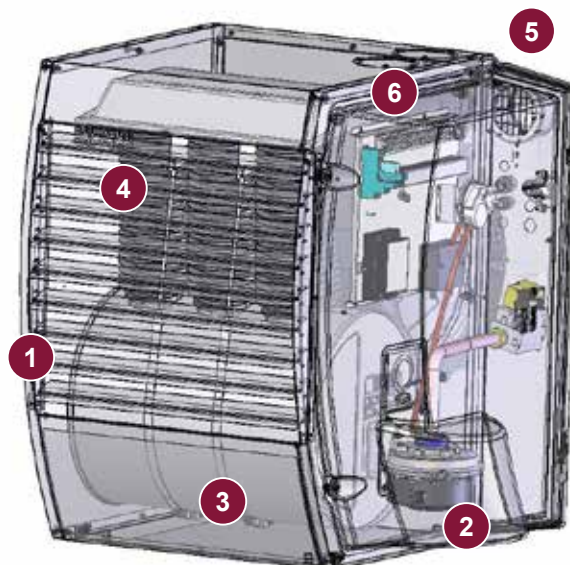
N°CE 51AT1449, suivant la directive 2016/426/UE, normes de références EN1020.

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.

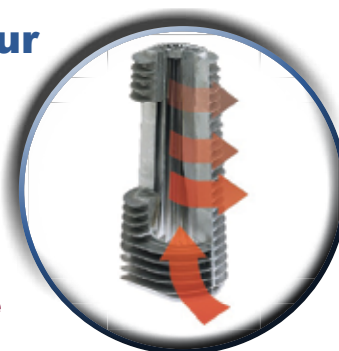
$\eta > 91 \%$

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

2023



Aérotherme gaz Opal hélicoïde



Performances

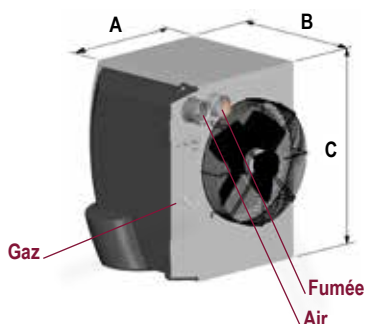
Modèles H	OPA15	OPA20	OPA30	OPA40	OPA50	OPA60	OPA80
Débit calorifique (kW)	15.5	20.5	28	38.3	49	69	84
Puissance utile (kW)	14.1	18.7	25.5	35	44.6	62.8	76.4
Rendement nominal (%)	91	91	91	91.5	91	91	91
Niveau sonore dB(A) ⁽¹⁾	41	42	44	46	49	50	57
Débit d'air (m ³ /h)	2222	2460	2900	4010	4770	6470	8670
Portée d'air m	13	15	18	20	25	28	40

⁽¹⁾ à 5m en champ libre

Dimensions

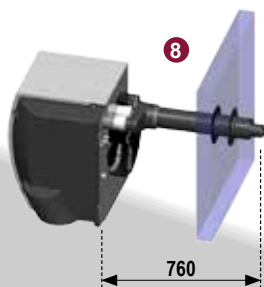
Modèles H	OPA15	OPA20	OPA30	OPA40	OPA50	OPA60	OPA80
A (mm)	678	678	734	734	928	1119	1319
B (mm)*	557	557	731	731	746	731	746
C (mm)	480	480	777	777	777	777	777
Ø Gaz	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" F	3/4" F
Ø Fumée (mm)	80	80	80	80	80	80	80
Ø Air (mm)	80	80	80	80	80	80	80
Poids (kg)	26	28	51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

* De la face avant à l'arrière du ventilateur.

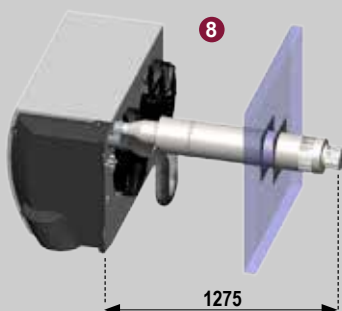


Kit fumisterie

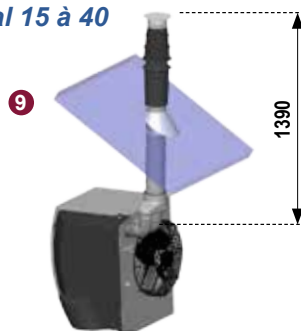
Ventouse murale C13
Opal 15 à 50



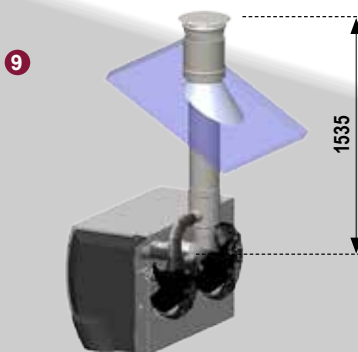
Ventouse murale C13
Opal 60 et 80



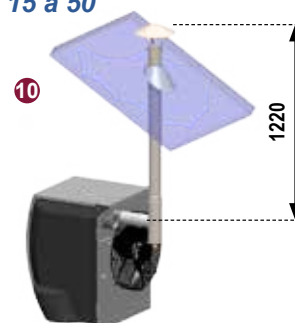
Ventouse toiture C33
Opal 15 à 40



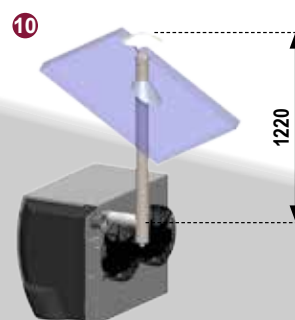
Ventouse toiture C33
Opal 50 à 80



Cheminée toiture B23
Opal 15 à 50



Cheminée toiture B23
Opal 60 et 80





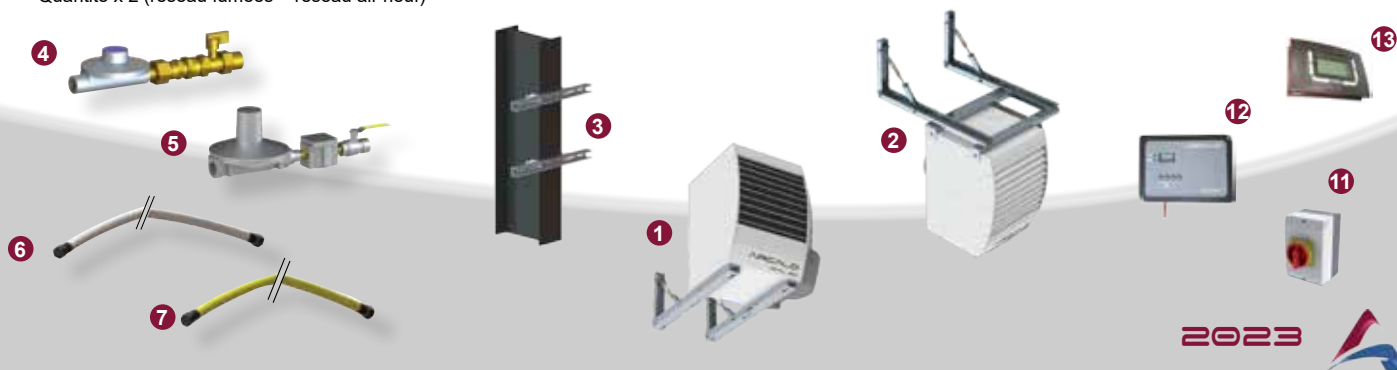
MISE EN SERVICE PAR AIRCALO

Voir chapitre Service

Tarifs

Modèles H		15	20	30	40	50	60	80	
Aérotherme gaz Hélicoïde <i>gaz naturel</i>		- 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	①	- / EQOPAC		- / EQOPAL				
	Equerres murales potences	②	Consulter				-		
	Kit IPN pour équerres murales	③	- / KIPA			- / KIPB	- / KIPC	- / KIPD	
Connexion gaz	Kit gaz naturel 300 mBar	④	- / KGN011			- / KGN012			
	Kit gaz propane 1,5 Bar	⑤	- / KGP011						
	Flexible ERP	⑥	- / FLX101A			-			
	Flexible industriel	⑦	- / FLX101B						
Fumisterie Ventouse	Kit ventouse murale C13	⑧	- / KVM001				- / KVM002		
	Kit ventouse toiture C33	⑨	- / 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	⑩	- / KCT001				- / KCT002		
	Tube 1m	Ø 80	- / RML001				- / RML002		
		Ø 100	-				-		
	Tube 0.5m	Ø 80	- / RMC001				- / RMC002		
		Ø 100	-				-		
Coude 90°	Ø 80	- / CMG001				- / CMG002			
Régulation	Sectionneur de proximité	⑪	- / CDA4A						
	Thermorégulateur modulant	⑫	- / OTRG007 (gère 1 appareil maxi)						
	Câble (5m) pour thermorégulateur		- / CAB650						
	Thermostat hebdomadaire maître	⑬	- / OCDS008 (commande 10 x OTRG007 maxi)						
	Logiciel Genius		- / OSWR000 (commande 100 x OTRG007 maxi)						
Mise en service			- 1er appareil puis --- par appareil supplémentaire						

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



2023



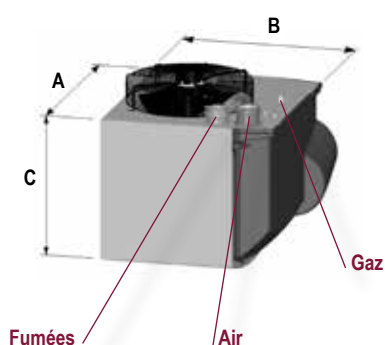
Aérotherme gaz Opal vertical

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 (m ³ /h)	2900	4010	4770
Hauter d'installation mini/maxi	4 / 6	4 / 6	5 / 8

⁽¹⁾ à 5m en champ libre



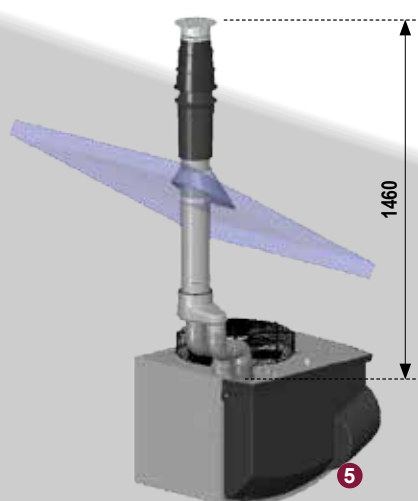
Dimensions

Modèles V	OPA30 V	OPA40 V	OPA50 V
A (mm)	777	777	777
B (mm)*	734	734	928
C (mm)	731	731	746
Ø Gaz	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

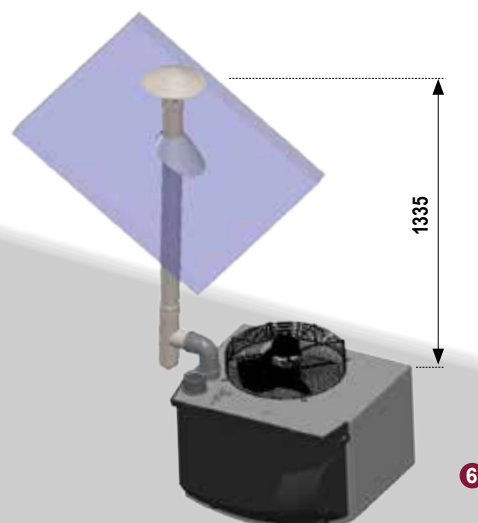
* De la face avant à l'arrière du ventilateur.

Kit fumisterie

Ventouse toiture C33
Opal 30V et 40V



Cheminée toiture C33
Opal 30V à 50V





MISE EN SERVICE PAR AIRCALO

Voir chapitre Service

Tarifs

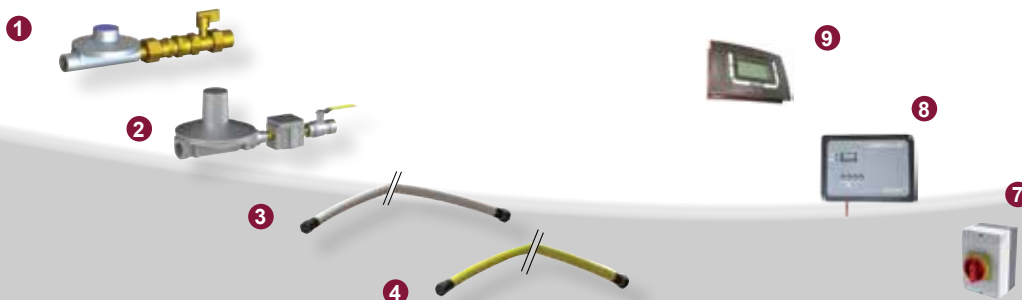
Modèles V		30	40	50
Aérotherme gaz Hélicoïde <i>gaz naturel</i>		- OPA30 V	- OPA40 V	- OPA50 V
Kit de transformation gaz propane		- KOPA30P	- KOPA40P	- KOPA35P
Connexion gaz	Kit gaz naturel 300 mBar	①	- / KGN011	
	Kit gaz propane 1,5 Bar	②	- / KGP011	
	Flexible 1/2" ERP	③	- / FLX101A	-
	Flexible industriel	④	- / FLX01B	
Fumisterie Ventouse	Kit ventouse toiture C33	⑤	- / 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	⑥	- / 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	⑦	- / CDA4A	
	Thermorégulateur modulant ⁽²⁾	⑧	- / OTRG007 (gère 1 appareil maxi)	
	Câble pour thermorégulateur ⁽³⁾		- / CAB650	
	Thermostat horloge maître ⁽⁴⁾	⑨	- / OCDS008 (commande 10 x OTRG007 maxi)	
	Logiciel Genius		- / OSWR000 (commande 100 x OTRG007 maxi)	
Mise en service			- 1er appareil puis --- par appareil supplémentaire	

⁽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.



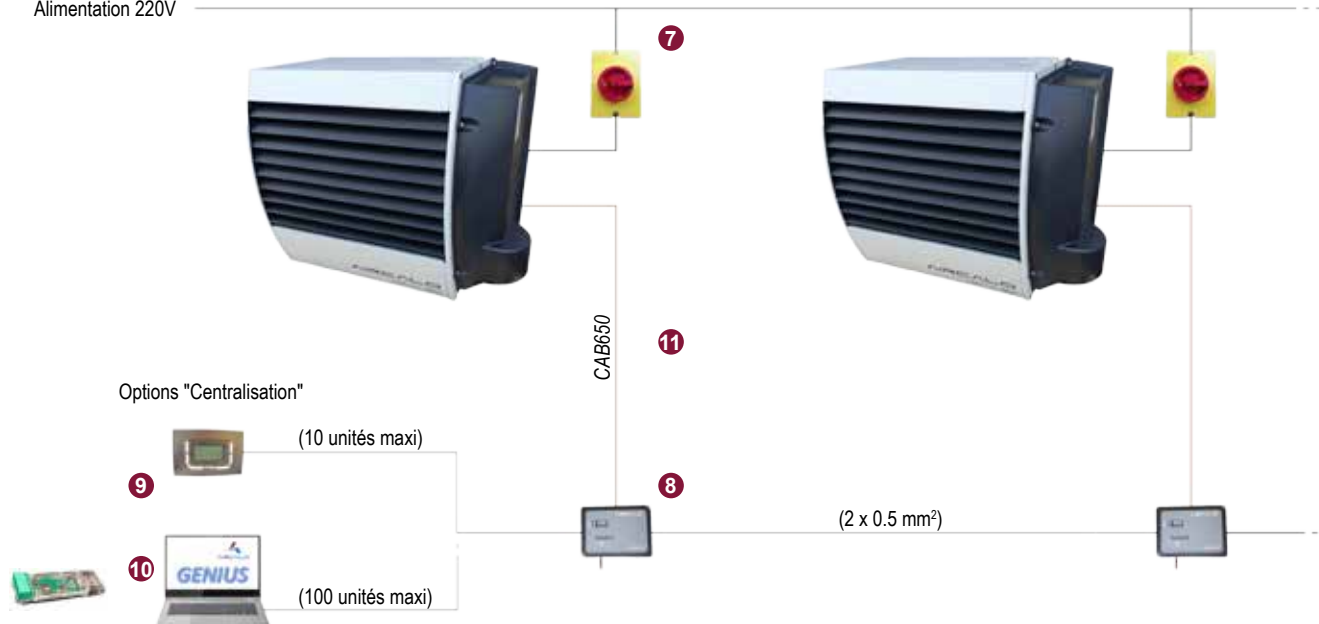
2023



Accessoires

Principes de régulation

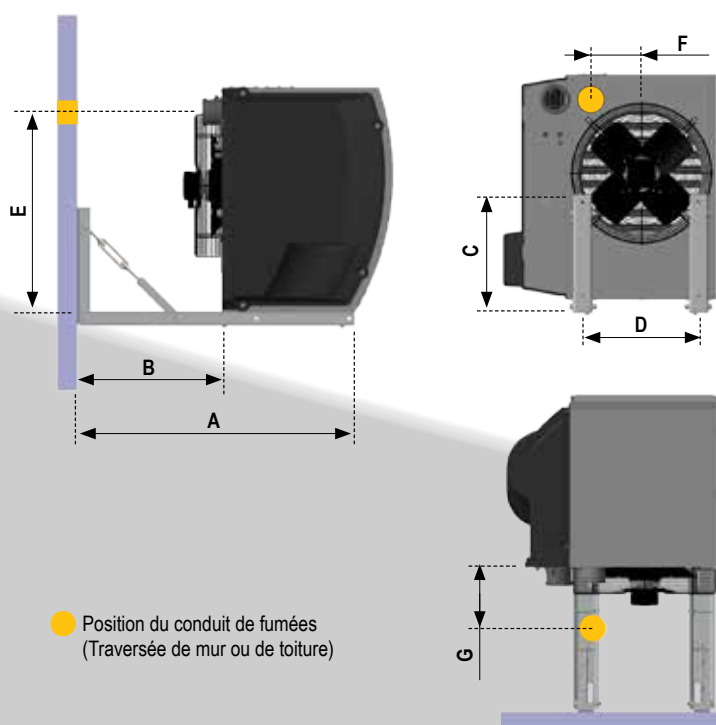
Alimentation 220V



7	CDA4A	Sectionneur de proximité		Isolement de la puissance électrique en local.
8	OTRG007	Thermorégulateur individuel	Ecran leds	Commande Marche/Arrêt, Été/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

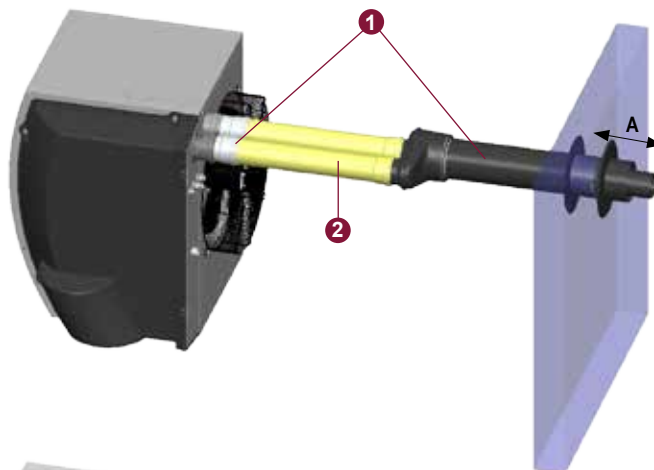


● Position du conduit de fumées
(Traversée de mur ou de toiture)

Ventouse concentrique murale C13

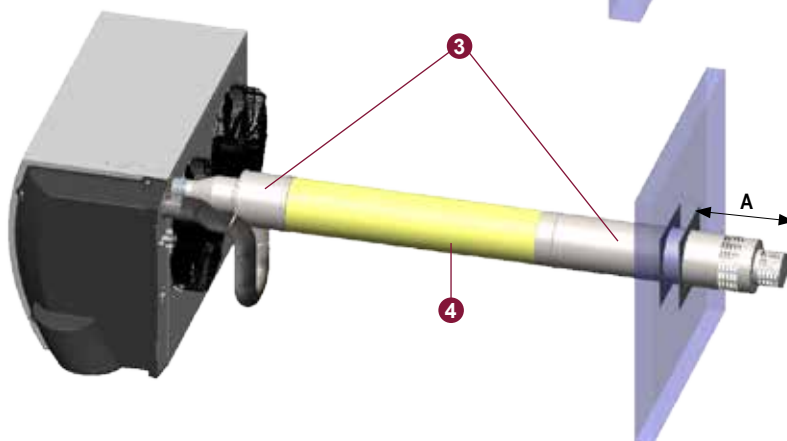
Opal 15 à 50 H

- ❶ Kit terminal ventouse concentrique Ø80/125 mm
- ❷ Rallonge monotube Ø80 mm
(élément à additionner - représenté en jaune)



Opal 60 et 80 H

- ❸ Kit terminal ventouse concentrique Ø130/200 mm
- ❹ Rallonge concentrique 130/200 mm
(élément à additionner - représenté en jaune)



Ventouse murale C13	OPA15 H	OPA20 H	OPA30 H	OPA40 H	OPA50 H	OPA60 H	OPA80 H
Kit de base	KVM001					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°) "monotubes" ou "concentriques" en fonction de la longueur désirée, dans la limite du maximum autorisé.							
Rallonges 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

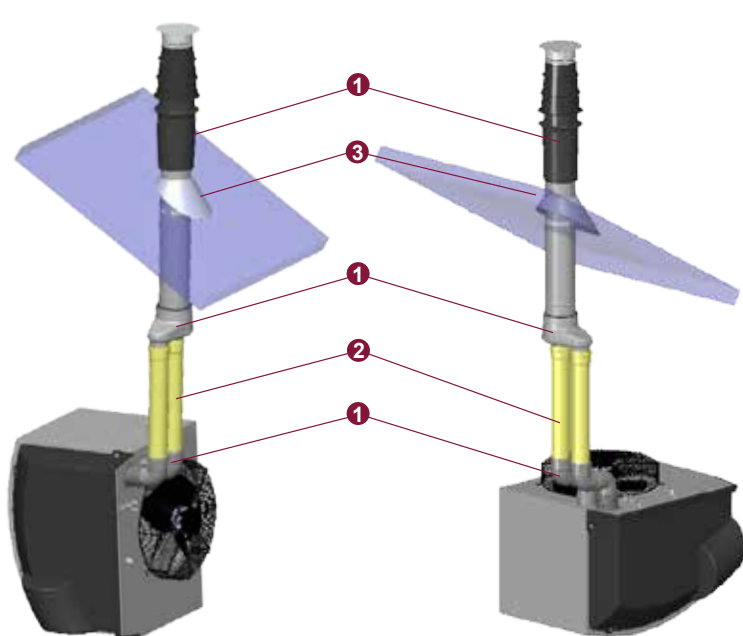
L'utilisation de conduits étanches implique une parfaite étanchéité des jonctions, aussi pour faciliter le montage il est indispensable d'utiliser un lubrifiant, non agressif pour le joint d'étanchéité (eau savonneuse ou graisse silicone).

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 et ne doivent être utilisés pour les raccordement que des éléments approuvés par le constructeur.

Fumisterie

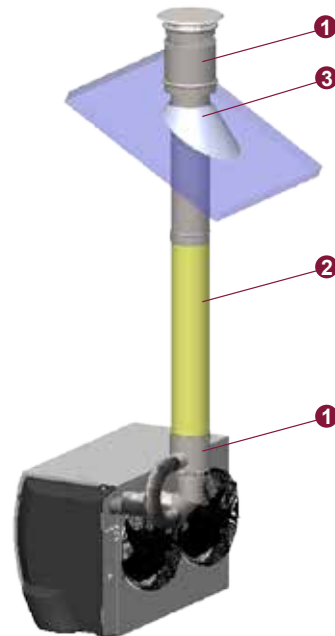
Ventouse concentrique toiture C33



Opal
15 à 40 H

Opal vertical
30 et 40 V

- ❶ Kit terminal ventouse concentrique Ø80/125
- ❷ Rallonge monotube Ø80 mm
(élément à additionner- représenté en jaune)
- ❸ Solin (non fourni)



Opal
50 à 80 H

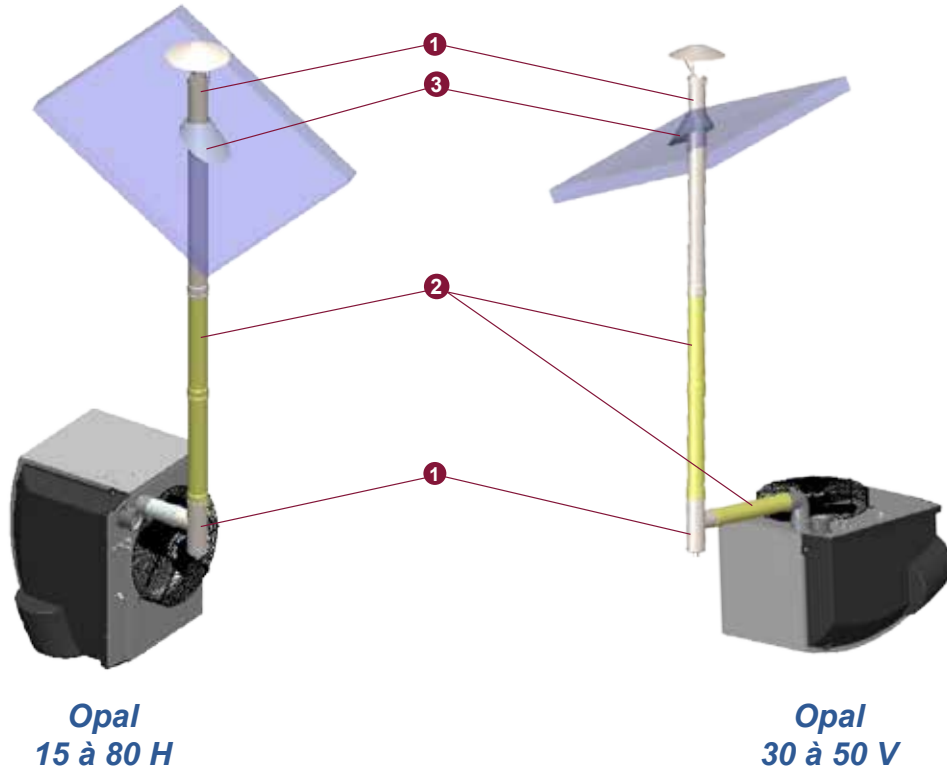
- ❶ Kit terminal ventouse concentrique Ø130/200 mm
- ❷ Rallonge concentrique Ø130/200 mm
(élément à additionner- représenté en jaune)
- ❸ Solin (non fourni)

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°) "monotubes" ou "concentriques" en fonction de la longueur désirée, dans la limite du maximum autorisé.									
Rallonges longueur 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



- 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 et ne doivent être utilisés pour les raccordements, que des éléments approuvés par le constructeur.

Document non contractuel. Dans un souci constant d'amélioration de nos produits, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis, les caractéristiques.

Ed. 02/2023

AIRCALO
ZI Galaxie III
14 Avenue Cassiopée
33160 Saint Médard en Jalles

www.aircalo.fr
T : (33) 05 56 70 14 00
aircalo@aircalo.fr

