

Combi 185 BP



- Fournit de l'air frais et de l'eau chaude sanitaire pour toute la famille
- Contribue au chauffage de la maison via l'air insufflé
- Faible consommation d'énergie et une pompe à chaleur à haute efficacité
- By-pass d'été automatique

Combi 185 BP est une tour compacte de ventilation et de chauffage d'eau muni d'un échangeur de chaleur à contre-courant de haute performance avec une efficacité jusqu'à 95%, un ballon de 185 litres muni d'un échangeur eau/eau pour raccordement d'un capteur solaire ou un chauffage central, une pompe à chaleur pour le réchauffement de l'air frais et de l'eau chaude sanitaire ainsi que des ventilateurs d'alimentation et d'aspiration d'air à aubes inclinées vers l'arrière entraînés par moteurs EC. L'unité est fournie avec un filtre cassette F7 d'amenée d'air, un filtre cassette G4 d'évacuation d'air et avec une régulation complète OPT312 avec un panneau de commande élégant 'Design' facile à utiliser.

Combi 185 BP est utilisé comme une ventilation avec pompe à chaleur dans les maisons où un facteur de récupération de chaleur élevé et une faible consommation d'énergie sont requis par la réutilisation de l'énergie de l'air extrait pour chauffer l'air neuf insufflé ou l'eau chaude. Tout d'abord, l'énergie est récupérée dans l'échangeur de chaleur à contre-courant statique, après quoi l'énergie résiduelle est récupérée par la pompe à chaleur.

Combi 185 BP est équipé d'un by-pass d'été automatique intégré pour un refroidissement naturel lors de basse température extérieure.

Combi 185 BP peut être utilisé dans les maisons avec la surface suivante (tableau), et une hauteur de plafond de 2,4 m (max 350 m³/h à 50 Pa de pression disponible) :

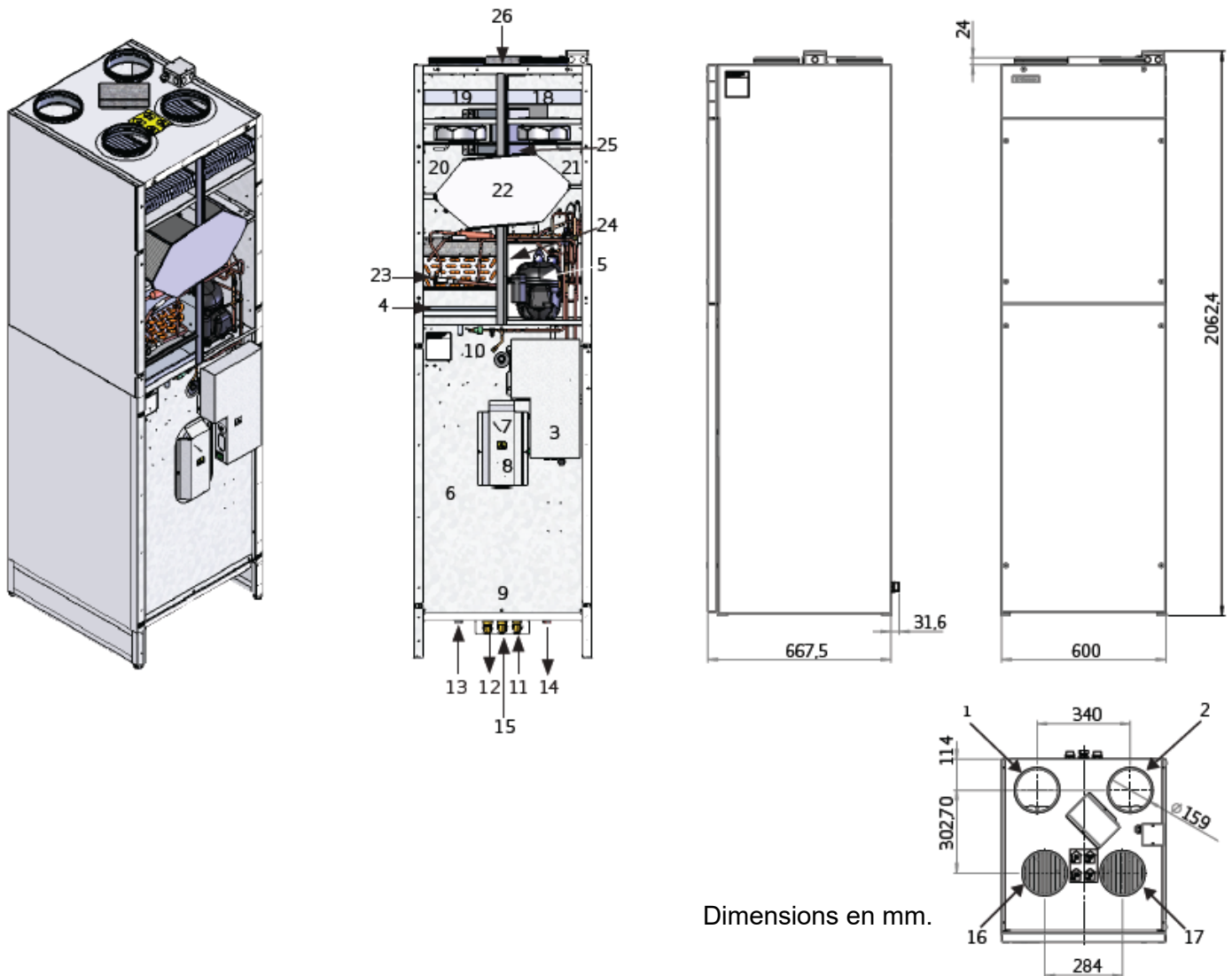
Changement/h	m ²
0,3	486
0,5	291
0,8	182

Modèles:

- Combi 185 BP S : petit compresseur, Qmin. 100m³/h
- Combi 185 BP LS : grand compresseur, Qmin. 150m³/h



Dimensions



Dimensions en mm.

- | | | |
|--|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Air rejeté (vers l'extérieur) | 11. Entrée d'eau froide 3/4"M | 21. Ventilateur d'extraction d'air |
| 2. Insufflation d'air (vers l'intérieur) | 12. Sortie d'eau chaude 3/4"M | 22. Echangeur à contre-courant |
| 3. Tableau électrique | 13. Raccordement serpentin 3/4"M | 23. Evaporateur (PAC) |
| 4. Bac à récolte d'eau condensée | 14. Raccordement serpentin 3/4"M | 24. Condenseur chauff. d'air (PAC) |
| 5. Compresseur (PAC) | 15. Circulation d'eau chaude 3/4"M | 25. By-pass |
| 6. Ballon d'eau 185 liter | 16. Prise d'air neuf (à l'extérieur) | 26. Moteur du by-pass |
| 7. Anode 5/4" | 17. Extraction d'air (de l'intérieur) | |
| 8. Résistance électrique 1 kW | 18. Filtre d'air extrait G4 | |
| 9. Condenseur chauff. d'eau (WP) | 19. Filtre d'air neuf G4/F7 | |
| 10. Pressostat Haute Pression (WP) | 20. Ventilateur d'insufflation d'air | |

Spécifications techniques

COMBI 185 BP S / COMBI 185 BP LS

Raccordement électrique

Sans batterie de chauffage électrique	1 x 230 VAC + PE—10 A, 50 Hz
Avec batterie de chauffage électrique (max. 1,2 kW)	1 x 230 VAC + PE—16 A, 50 Hz

Ventilateurs à entraînement direct	EBM R3G 190, à aubes inclinées vers l'arrière
---	---

Moteurs de ventilation	EC, électronique intégrée
-------------------------------	---------------------------

Moteurs de ventilation (par moteur)

Vitesse de rotation maximale	3320 rpm
Puissance absorbée maximale	71 W
Courant absorbé maximal	0,5 A
Classe d'isolation	B
Classe de protection	IP 44
Réglage de vitesse	réglage individuel et progressif en 3 vitesses

Pompe à chaleur	S / LS
------------------------	--------

Limites de fonctionnement	-15° ~ +35°C
Compresseur	NE 6170Z / NE 6210Z
Débit d'air minimal requis	100 m ³ /h / 150 m ³ /h
Puissance absorbée maximale	331 W / 585 W
Courant absorbé maximal	1,90 A / 3,14 A
Puissance calorifique moyenne	895 W / 1365 W
Puissance absorbée moyenne	292 W / 425 W
Réfrigérant	R134a
Charge de réfrigérant	1100 g

Construction

Dimensions (h x b x d)	2062 x 600 x 664 mm
Caisson	Plaque blindée galvanisée à chaud avec isolation de 30 mm. Le ballon est intégralement isolé à la mousse polyuréthane. Vernissage extérieur à poudre blanc RAL 9010
Raccords des gaines aérauliques	Ø 160 mm (mamelons), joints en caoutchouc
Panneau frontale	2 panneaux fixés aux boulons 6 mm, portillon de la section des filtres avec charnière, fermé avec 2 boulons 6 mm
Echangeur de chaleur à contre-courant	En aluminium résistant à la corrosion (PET en option)
Récolte de condensation / raccord	Acier inoxydable / raccord Ø15mm
Tuyau d'écoulement de l'eau condensée	Tuyau en matière synthétique
Protection du ballon	Emallé à l'intérieur + anode magnésium
Protection du serpentin (dans le ballon)	Emallé à l'extérieur
Filtres d'air repris / d'air neuf	Cassette G4 / cassette G4 (cassette F7 optionnel)
Poids vide ~ plein	210 kg ~ 395 kg

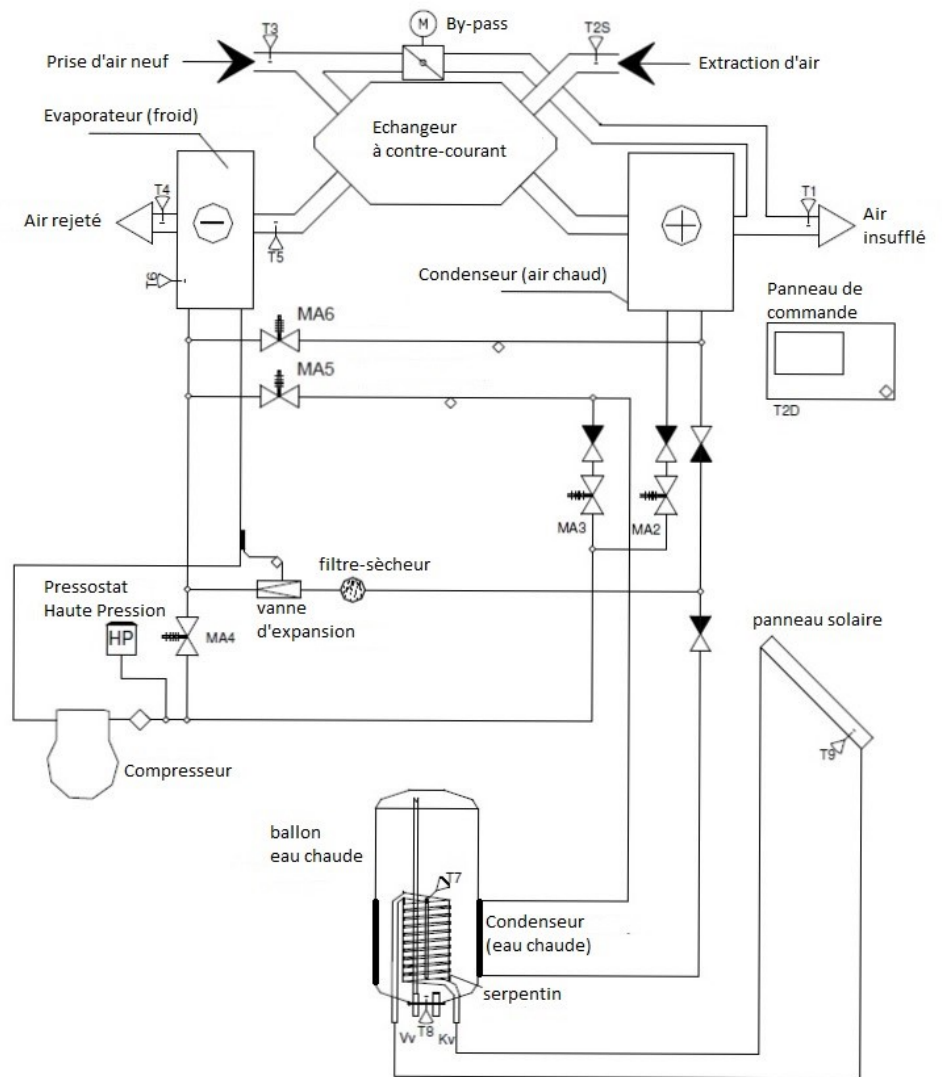
Schéma de principe

Sondes de température

- T1: Air neuf insufflé
- T2D: Ambiance
- T2S: Extraction (air repris)
- T3: Prise d'air frais
- T4: Air rejeté
- T5: En amont de l'évaporateur
- T6: Evaporateur
- T7: Ballon (partie supérieure)
- T8: Ballon (au fond)
- T9: Externe (option)

Electrovannes

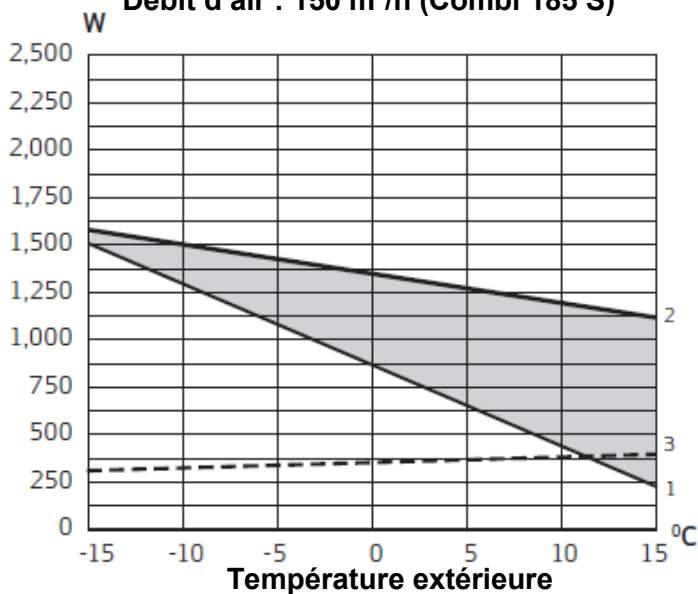
- MA2: Chauffage d'air
- MA3: Chauffage d'eau
- MA4: Dégivrage
- MA5: Egalisation (chauffage d'air)
- MA6: Egalisation (chauffage d'eau)



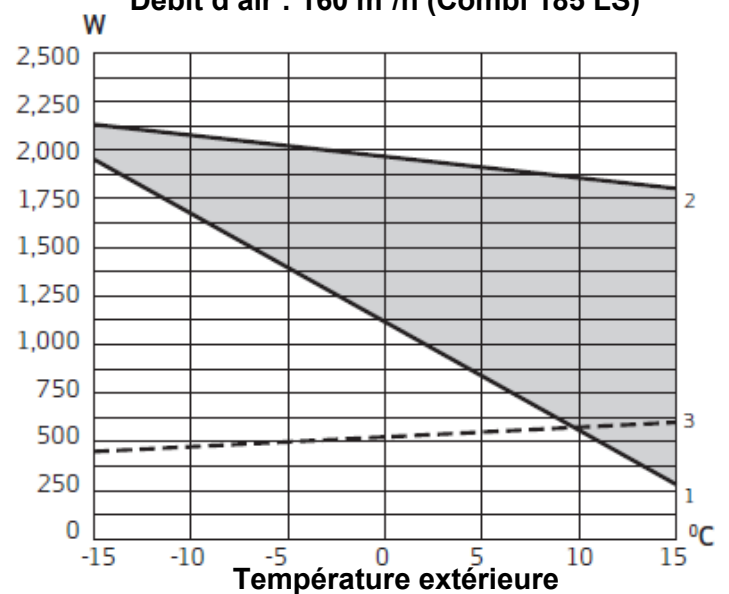
Puissance calorifique

COMBI 185, sans chauffage de l'eau

Débit d'air : 150 m³/h (Combi 185 S)



Débit d'air : 160 m³/h (Combi 185 LS)

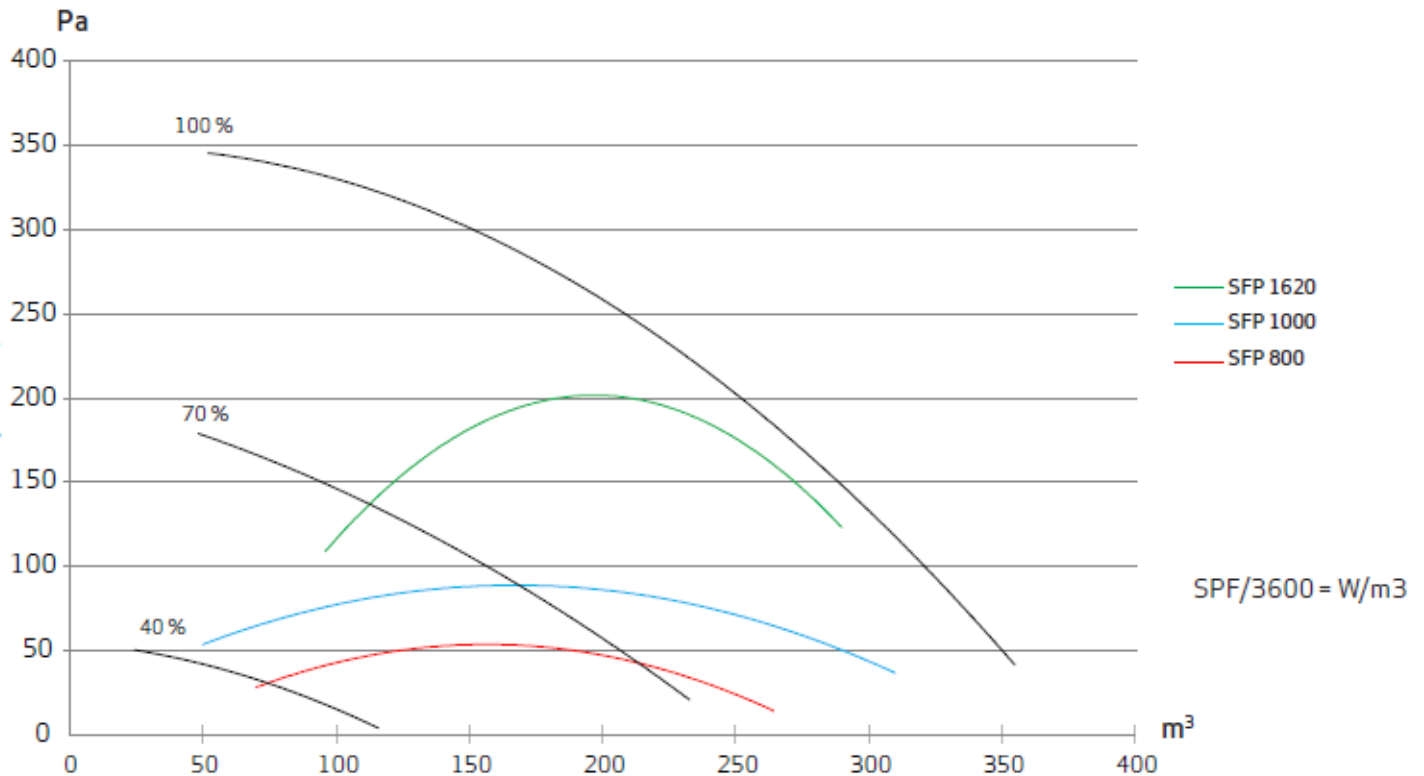


- 1: Energie requise pour le chauffage de l'air extérieur (air frais) à température d'ambiance de 20°C.
 - 2: La capacité totale du groupe (échangeur + PAC).
 - 3: Puissance absorbée – compresseur fonctionnant.
- Zone ombrée = Energie disponible pour chauffage de l'air s'il n'y a pas de production d'eau chaude.

Débit d'air

Les courbes sont basées sur le moyen du volume d'air admis et repris d'une unité. Les courbes représentent la pression externe disponible moyenne pour un volume d'air donné. Les courbes SFP diminuent de 10 Pa lors de l'utilisation d'un échangeur en PET et 15 Pa avec un filtre F7 en place.

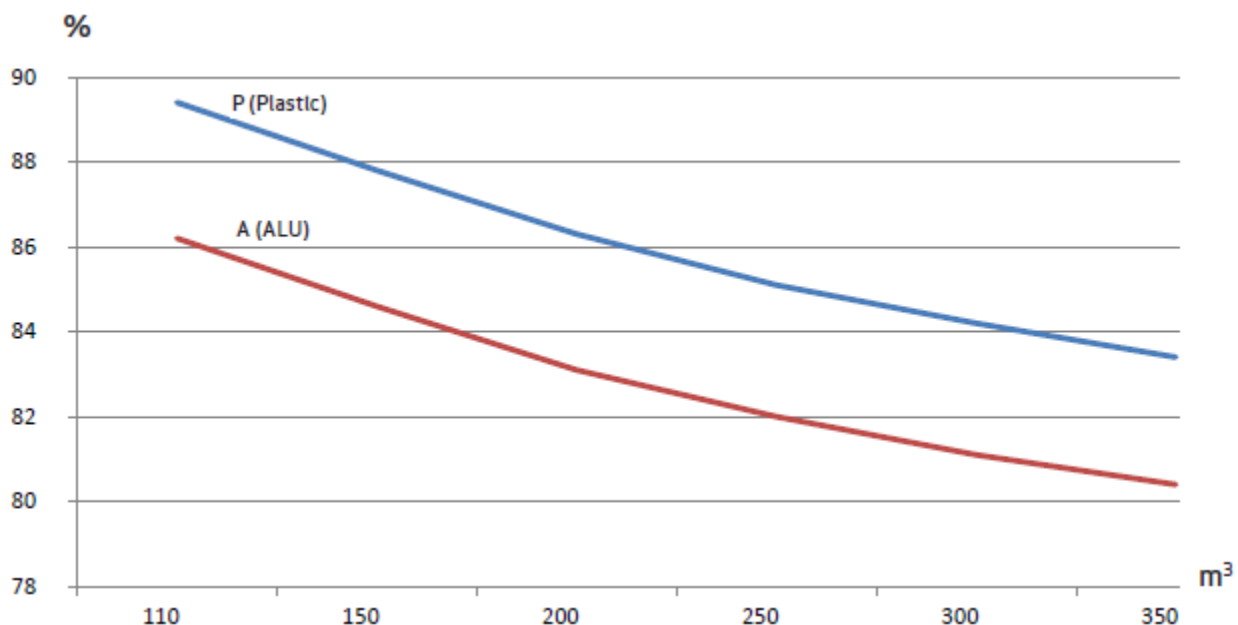
Facteurs SFP COMBI 185 BP (G4/G4, ALU) - mesuré selon EN13141-7



Rendement thermique de l'échangeur

Rendement « sec » selon EN 308 mesuré avec flux d'air en équilibre (soufflage = extraction). La formation de givre dans l'échangeur n'a pas été prise en compte.

Rendement thermique volgens EN308



Niveau sonore

1: Mesuré à 40% de la vitesse maximale, compresseur fonctionnant .

2: Mesuré à 70% de la vitesse maximale, compresseur fonctionnant .

3: Mesuré à 100% de la vitesse maximale, compresseur fonctionnant .

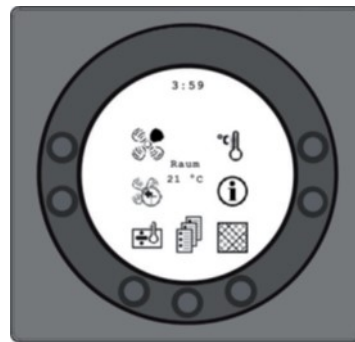
Point de mesure	à 1 m devant la centrale			Gaine d'extraction			Gaine d'admission			
	Vitesse	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		Lo dB			Lwu dB			Lwi dB		
63 Hz	48	48	48	81	88	89	73	78	79	
125 Hz	49	50	51	84	85	86	75	79	79	
250 Hz	43	43	43	72	82	82	66	76	76	
500 Hz	32	32	36	60	70	73	62	66	66	
1000 Hz	23	24	25	55	63	65	51	55	57	
2000 Hz	21	21	23	52	61	62	43	51	53	
4000 Hz	-	-	-	40	54	56	43	44	46	
8000 Hz	-	-	-	29	44	46	41	42	42	
Moyenne		Lo dB(A)			Lwu dB (A)			Lwi dB (A)		
	36	37	38	67	75	77	63	68	70	

Régulation automatique

Combi 185 est livrée avec une commande Optima 312 réglée en usine de sorte que la mise en service initiale puisse se faire sans avoir à définir le paramétrage adapté aux fonctions de l'installation. La commande à distance avec son écran permet de contrôler l'état de la machine ainsi que de modifier les paramètres facilement.

Les réglages d'usine de base de l'Optima 312 doivent être adaptés en fonction des exigences et besoins que l'on a dans son logement, de manière à obtenir une exploitation optimale de l'équipement

Panneau de commande



Débit d'air (1)

Ce bouton permet de changer les vitesses de ventilation entre niveaux 0 – 1 – 2 – 3 – 4 .



Party timer (2)

Ce bouton permet de choisir pour une aération forcée en grande vitesse pendant 0 – 9 heures .



Chauffage d'appoint (3)

Ce bouton permet d'enclencher le chauffage d'appoint pour chauffer l'eau si la régulation le commande .



Menu principal (4)

Par ce bouton on entre dans le menu des fonctions ou on peut modifier tous les paramètres de fonctionnement .



Filtre (5)

Ce bouton permet de réarmer l'alarme des filtres après l'expiration du délai fixé .



Information (6)

Cette fonction permet de vérifier l'état de l'installation en montrant les températures et les états des relais .



Température d'ambiance (7)

Ce bouton permet de modifier la température souhaitée dans la pièce .

Contactez-nous

