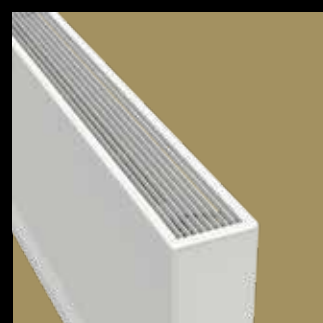




HENRAD

DECOUVREZ LE THERMOBREEZE

Le radiateur pompe à chaleur

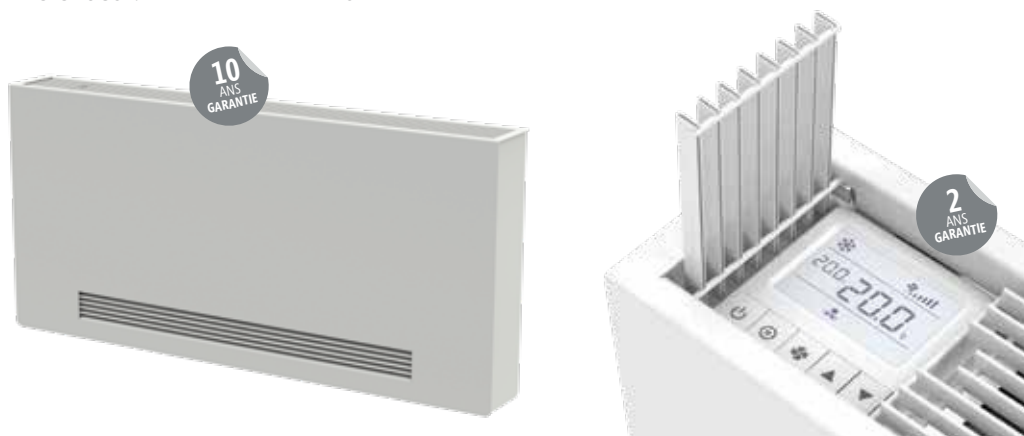


GÉNÉRALITÉS

THERMOBREEZE

Le ThermoBreeze est un radiateur pompe à chaleur de haute technologie, qui assure un flux d'air puissant et homogène grâce à son ventilateur tangentiel silencieux. L'appareil intelligent est spécialement conçu pour le chauffage ultra basse température et le refroidissement actif, et constitue ainsi le complément idéal de toute installation de pompe à chaleur. Compact, économe en énergie et réactif – pour un confort en toute saison.

Produit:	Radiateur décoratif pour pompe à chaleur ultra basse température avec commande intégrée et ventilateur tangentiel pour une puissance élevée. Version bitube. Pour montage mural.
Finition:	habillage décoratif avec thermostat intégré et encastré
Prémonté:	Alimentation, thermostat, filtre
Ventilateur:	Ventilateur tangentiel avec amortissement des vibrations et commande 0–10 V. Sécurité arrêt-démarrage lors du montage et démontage du filtre.
Fourni avec:	Servomoteur thermoélectrique, vanne thermostatique à faible résistance, raccord de retour avec préréglage, bac à condensats, clip d'ouverture, vis de verrouillage, vis, chevilles, et manuel d'installation et d'utilisation
Régulation:	Thermostat numérique avec réglage de température et Modbus. Modes chauffage, refroidissement et ventilation. La vitesse du ventilateur est contrôlée automatiquement ou réglable manuellement en 5 niveaux.
Refroidissement:	En combinaison avec une pompe à chaleur adaptée. Équipé en standard pour un refroidissement en dessous (Deep Cooling) ou au-dessus (Light Cooling) du point de rosée. Protection contre le point de rosée n'est pas prévue.
Échangeur de chaleur:	Avec ailettes en aluminium ondulées. Purgeur intégré sur le départ et le retour.
Niveau de pression acoustique:	Les valeurs de pression acoustique des radiateurs ThermoBreeze se trouvent dans la documentation technique.
Raccordements:	2 x 1/2" filetage intérieur, raccordement à droite. Raccordement central en option.
Raccordement électrique:	Alimentation via réseau 230 VAC. Raccordement par vis sur l'alimentation intégrée 24 VDC. Espace prévu dans l'habillage sous l'alimentation pour passage du câble si celui-ci sort directement du mur. Prévoir longueur minimale de 300 mm depuis la sortie murale. Si l'alimentation est située à l'extérieur du radiateur, introduire le câble dans l'habillage par le côté inférieur gauche.
Emballage:	Chaque radiateur pompe à chaleur est emballé dans un carton de haute qualité. Une étiquette décrit les caractéristiques du radiateur : type – hauteur – longueur.
Garantie:	10 ans pour le radiateur et 2 ans pour les pièces électriques, sous réserve de respecter les prescriptions concernant les conditions d'installation ainsi que les conditions de garantie de Henrad
Procédé de laquage:	L'habillage est dégraissé, phosphaté et peint en standard en NT110 Blanc Papyrus Henrad
Couleurs:	Peinture structurée en NT110 Blanc Papyrus Henrad + 35 autres couleurs Henrad ou 200 couleurs RAL disponibles.
Pression de service max.:	10 bar
Min./max. température:	5 – 65 °C
Conformité:	selon EN16430 et EN12102 (EN3741)
Données techniques:	tension de service 220-240V ~50Hz, IPX0, Classe I
Max. puissance électrique:	19 – 30 – 35 – 42 W
Puissance en veille:	0,75 W
Hauteur:	465 mm
Longueurs:	800 – 1.000 – 1.200 – 1.400 mm
Profondeur:	120 mm



ÉMISSIONS CALORIFIQUES SUIVANT EN16430



Etiquette: Art. 9101 0465 50 1000
THERMOBREEZE T50: 9101 — H465 — T50 — L1000

H 465	Position	2	4	6	8	10	Régimes de t°
	W	600	1.165	1.561	1.868	2.017	45 / 40 / 20°C
	n	1,13	1,03	1,02	1,02	1,02	
	W	284	651	961	1.307	1.408	7 / 12 / 28°C
	n	0,87	0,92	0,9	0,91	0,94	
	kg	16,02					
	l	0,89					

W=puissance par mètre / kg=poids par mètre / l=contenance par mètre / m²=surface par mètre / n=pente
Le fabricant se réserve le droit de changer les spécifications sans avis préalable.

H 465	t° entrée :	Régimes de t°		Régimes de t°			
	t° sortie :	7	17	35	45	55	
	t° ambiante :	12	19	30	40	45	
		28		20			
Longueur & N° d'art.	Position	Refroidissement (Watt)		Chauffage (Watt)			Niveau de pression acoustique* dB(A)
L 800 N° d'art. 91010465500800	2	203	119	220	428	593	9,3
	4	465	264	454	832	1.120	25,8
	6	687	396	613	1.115	1.494	35,0
	8	933	535	734	1.334	1.787	44,0
	10	1.006	566	791	1.441	1.932	50,7
L 1000 N° d'art. 91010465501000	2	284	167	308	600	830	12,8
	4	651	369	635	1.165	1.568	27,5
	6	961	554	858	1.561	2.092	36,9
	8	1.307	748	1.027	1.868	2.502	45,1
	10	1.408	792	1.107	2.017	2.705	51,5
L 1200 N° d'art. 91010465501200	2	366	214	396	771	1.067	16,2
	4	837	474	817	1.498	2.016	29,2
	6	1.236	712	1.103	2.007	2.690	38,7
	8	1.680	962	1.321	2.401	3.217	46,2
	10	1.811	1.018	1.423	2.593	3.478	52,2
L 1400 N° d'art. 91010465501400	2	447	262	485	942	1.305	19,7
	4	1.023	580	998	1.831	2.464	30,9
	6	1.510	870	1.349	2.453	3.287	40,6
	8	2.054	1.176	1.614	2.935	3.932	47,3
	10	2.213	1.244	1.740	3.170	4.251	53,0

Remarque: la vitesse maximale en mode automatique est réglée par défaut sur 6 en chauffage et sur 8 en refroidissement.

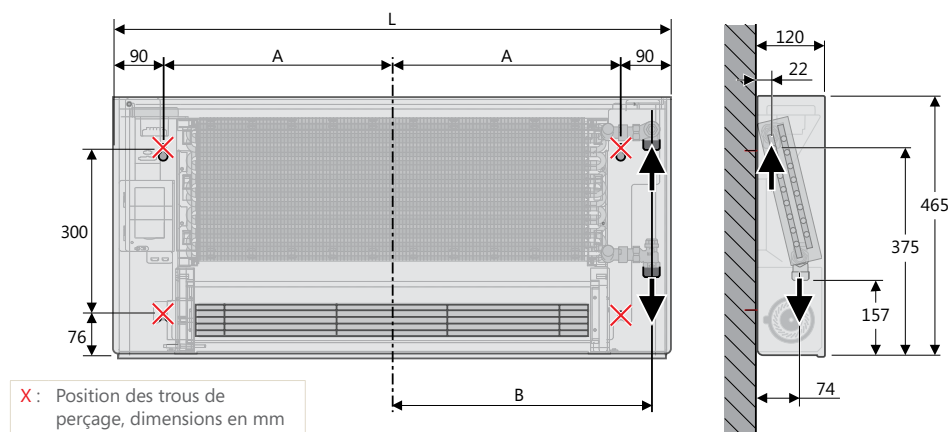
* Les niveaux de pression acoustique sont calculés à 1 m de distance, sur la base de la puissance acoustique mesurée conformément à la norme EN12102. Les valeurs réelles peuvent varier en fonction de l'environnement d'installation.



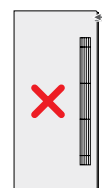
Vous trouverez le manuel sur notre site Internet,
dans les données techniques du ThermoBreeze, ou via le code QR :

MONTAGE ET INSTALLATION

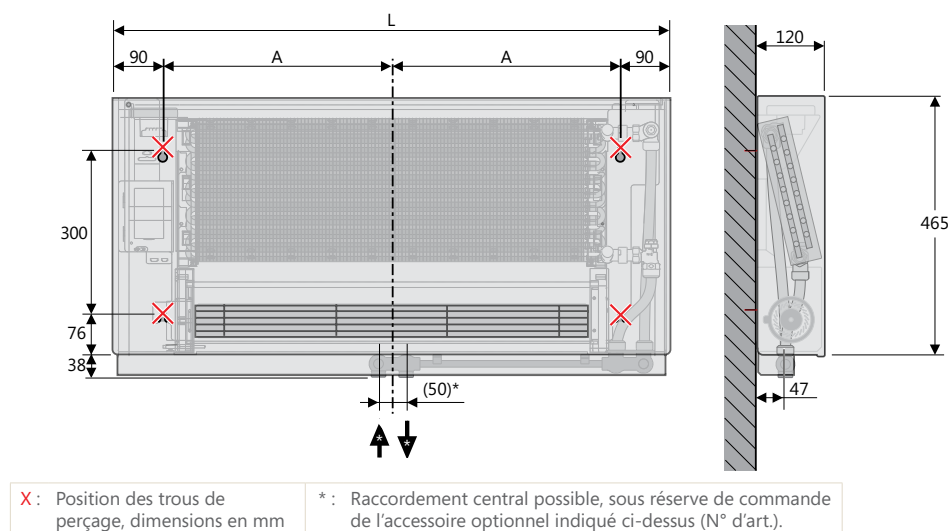
RACCORDEMENT À DROITE - 2x ½" FILETAGE INTERNE



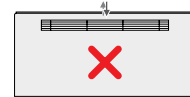
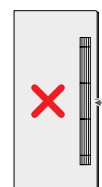
L	A	B
800	310	375
1000	410	475
1200	510	575
1400	610	675



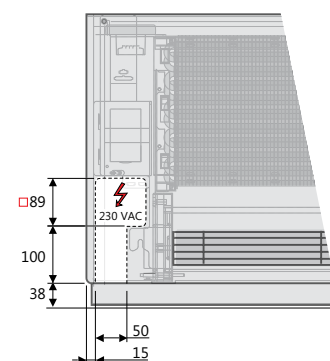
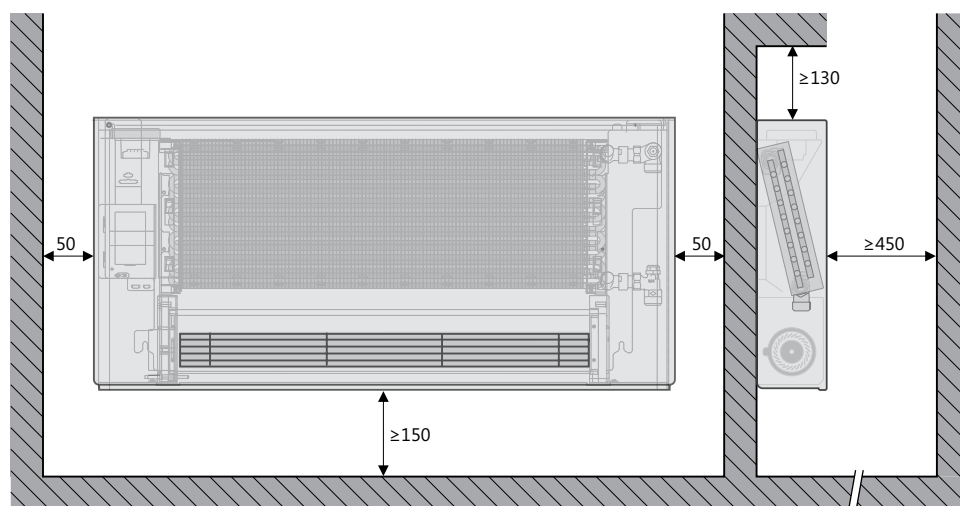
RACCORDEMENT CENTRAL 2x R¾" EXT. EUROCÔNE (sous réserve de commande de l'accessoire optionnel)



L	N° d'art.	A
800	T220208	310
1000	T220210	410
1200	T220212	510
1400	T220214	610



INSTALLATION ET RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



Borne de raccordement pour 24 VDC sur le côté gauche, alimentée par le réseau 230 VAC. Sous l'alimentation se trouve une ouverture prévue pour le passage du câble ; prévoir une longueur minimale de 300 mm à partir de la sortie murale. Pour un raccordement électrique à l'extérieur du radiateur, le câble est guidé par la partie inférieure gauche de l'habillage.

PRESSION ACOUSTIQUE

Le ventilateur du ThermoBreeze peut être commandé en mode automatique ou manuel. En mode automatique, la vitesse du ventilateur est régulée en fonction de l'écart entre la température ambiante souhaitée et la température réelle. La vitesse maximale dans ce mode est limitée afin de réduire les nuisances sonores. Ce seuil peut être ajusté via les paramètres du thermostat.

Lorsque qu'une puissance calorifique plus élevée est nécessaire, une vitesse de ventilateur supérieure peut être sélectionnée en mode manuel. Dans les situations où un niveau sonore minimal est requis – par exemple dans une chambre – le mode manuel permet de régler le ventilateur sur une vitesse faible, de manière à réduire le bruit au minimum.

Le niveau moyen de pression acoustique en mode automatique du ThermoBreeze (longueur = 800 mm) est de 26 dB(A) à une distance de 1 mètre.

TABEAU DE CORRESPONDANCE DES DÉCIBELS

dB(A)	Exemples
20	Silence du matin dans une forêt
26	Radiateur pompe à chaleur ThermoBreeze
30	Chuchotement
35	Pluie douce, fenêtres fermées
42	Bibliothèque

REFROIDISSEMENT

Notre radiateur pour pompe à chaleur, associé à une pompe à chaleur adaptée, est conçu pour assurer le refroidissement aussi bien au-dessus qu'en dessous du point de rosée. Le mode refroidissement peut être sélectionné via le panneau de commande.

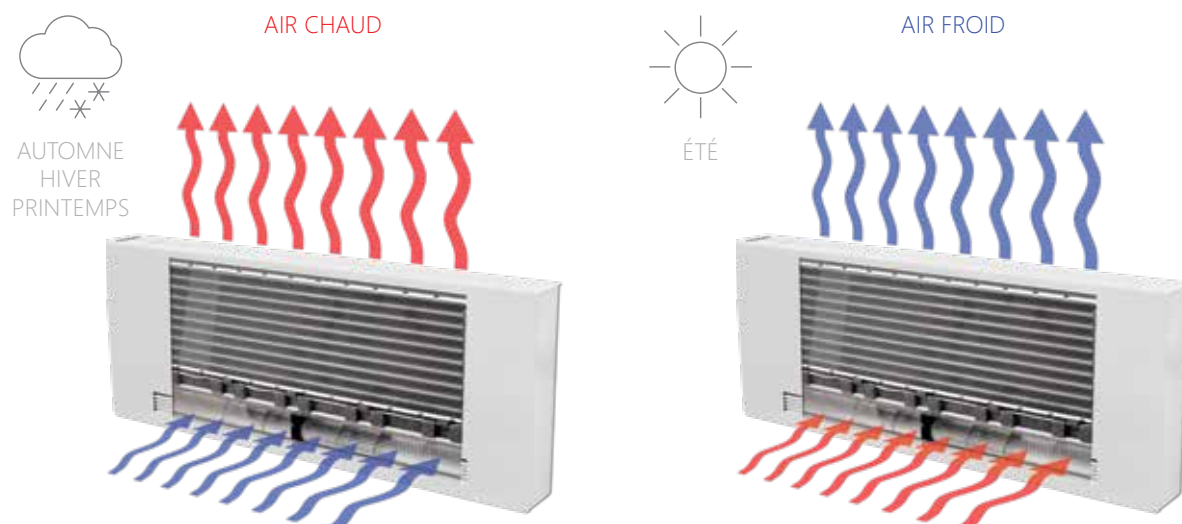
Lorsque la température ambiante souhaitée est inférieure à la température actuelle de la pièce et que l'eau d'alimentation est plus froide que 22 °C, le ThermoBreeze se met automatiquement en fonctionnement.

L'appareil n'est pas équipé d'une surveillance du point de rosée. En mode de refroidissement au-dessus du point de rosée (Light Cooling), la température minimale de l'eau peut être augmentée dans les paramètres du panneau de commande, afin de limiter le risque de condensation.



Un outil de calcul du point de rosée, basé sur la température ambiante et le taux d'humidité, est disponible via le lien suivant : <https://henrad.eu/be-fr/point-de-rosee>

En mode de refroidissement en dessous du point de rosée (Deep Cooling), il est indispensable que toutes les conduites soient isolées. De plus, un dispositif d'évacuation avec siphon doit être prévu (embout de vidange Ø 16 mm) pour évacuer l'eau de condensation via le bac à condensats fourni.

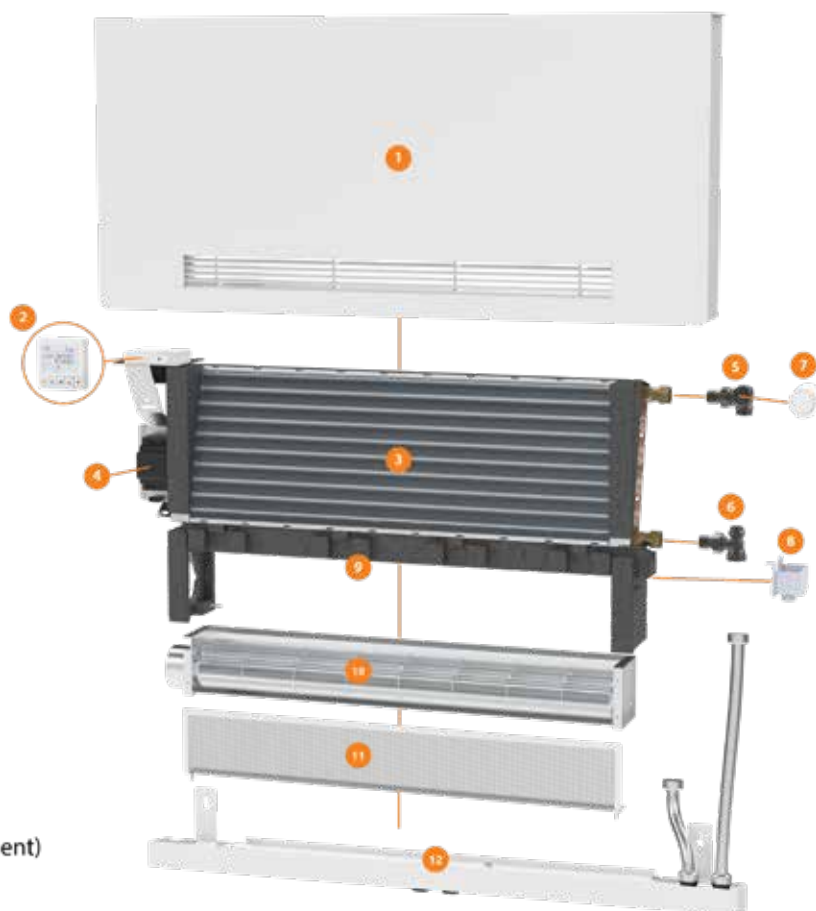


DONNÉES TECHNIQUES

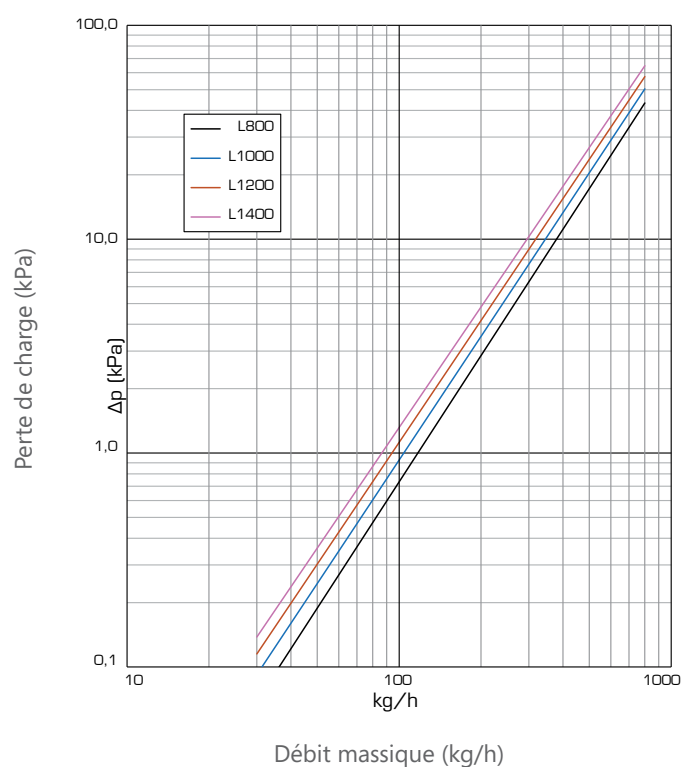
		Longueur N° d'art.		L 800 91010465500800	L 1000 91010465501000	L 1200 91010465501200	L 1400 91010465501400
Puissance frigorifique	7/12/28°C	Min.	W	203	284	366	447
		Méd.	W	687	961	1.236	1.510
		Max.	W	1.006	1.408	1.811	2.213
Puissance calorifique	45/40/20°C	Min.	W	428	600	771	942
		Méd.	W	1.115	1.561	2.007	2.453
		Max.	W	1.441	2.017	2.593	3.170
Caisson		Couleur		NT110 Blanc Papyrus	NT110 Blanc Papyrus	NT110 Blanc Papyrus	NT110 Blanc Papyrus
		Matériau		Tôle d'acier	Tôle d'acier	Tôle d'acier	Tôle d'acier
Dimensions	Unité	Hauteur	mm	465	465	465	465
		Longueur	mm	800	1.000	1.200	1.400
		Profondeur	mm	120	120	120	120
	Unité emballée	Hauteur	mm	505	505	505	505
		Longueur	mm	820	1.020	1.220	1.420
		Profondeur	mm	135	135	135	135
Poids		Unité	kg	13,6	16	18,4	20,9
Emballage		Matériau		Carton	Carton	Carton	Carton
		Poids	kg	0,96	0,126	0,132	0,168
Circuit d'eau	Échangeur de chaleur	Quantité		1	1	1	1
		Volume interne	L	0,8	1	1,2	1,4
	Tuyauterie	Diamètre	in	9,52	9,52	9,52	9,52
		Matériau		Cuivre	Cuivre	Cuivre	Cuivre
	Pression - chauffage	Max.	bar	10	10	10	10
		Débit d'eau - chauffage 45/40/20°C	Min.	kg/h	74	103	133
	Méd.		kg/h	192	268	345	422
	Max.		kg/h	248	347	446	545
	Débit d'eau - rafraîchissement 7/12/28°C	Min.	kg/h	35	49	63	77
		Méd.	kg/h	118	165	213	260
		Max.	kg/h	173	242	311	381
Niveau de puissance sonore à une distance d'un mètre, selon EN12102 (EN3741)		Min.	dB(A)	9,3	12,8	16,2	19,7
		Méd.	dB(A)	35	36,9	38,7	40,6
		Max.	dB(A)	50,7	51,5	52,2	53
Plage de fonctionnement	Chauffage - circuit d'eau	Min.	°C	20	20	20	20
		Max.	°C	65	65	65	65
	Rafraîchissement - circuit d'eau	Min.	°C	5	5	5	5
		Max.	°C	25	25	25	25
	Température ambiante	Min.	°C	5	5	5	5
		Max.	°C	55	55	55	55
Systèmes de commande	Thermostat intégré			inclus	inclus	inclus	inclus
Systèmes de régulation	Intégré dans l'unité intérieure			oui	oui	oui	oui
Filtre				inclus	inclus	inclus	inclus
Alimentation	Indice de protection			Classe I - IPX0	Classe I - IPX0	Classe I - IPX0	Classe I - IPX0
	Connexion à la terre			obligatoire	obligatoire	obligatoire	obligatoire
	Type de courant	Fréquence	Hz	~50	~50	~50	~50
		Tension	V	220-240	220-240	220-240	220-240
Consommation électrique		Max.	W	19	29	33	42
		Min.	W	0,75	0,75	0,75	0,75

COMPOSITION CONVECTEUR

- 1 Habillage
- 2 Thermostat
- 3 Échangeur de chaleur
- 4 Alimentation
- 5 Vanne thermostatique
- 6 Vanne de pied réglable et fermable
- 7 Actionneur motorisé
- 8 Bac à condensats
- 9 Pièces EPP
- 10 Ventilateur tangentiel
- 11 Filtre à poussière en inox
- 12 Connexion central (à commander séparément)



PERTES DE CHARGE



Allemagne • Australie • Belgique • Chypre • France • Grèce • Islande • Lituanie • Luxembourg
Pays-Bas • Norvège • Pologne • Slovénie • Suède • Tchéquie • Tunisie • Ukraine



HENRAD

Henrad nv
Welvaartstraat 14 boîte 6 • 2200 Herentals • Belgique
T. +32 (0)14 212 075

WWW.HENRAD.EU

