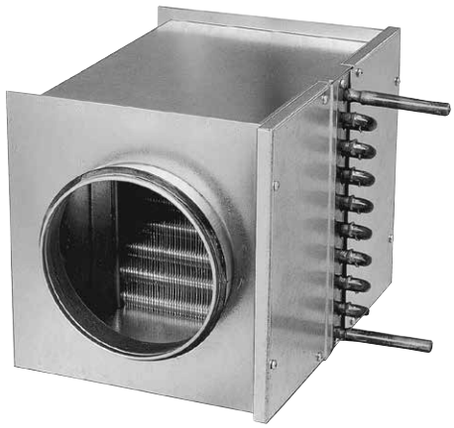
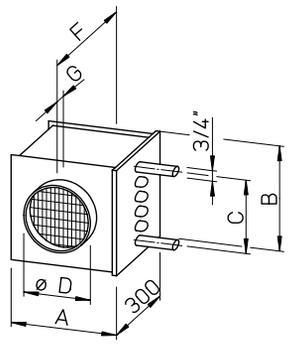
WHR-R

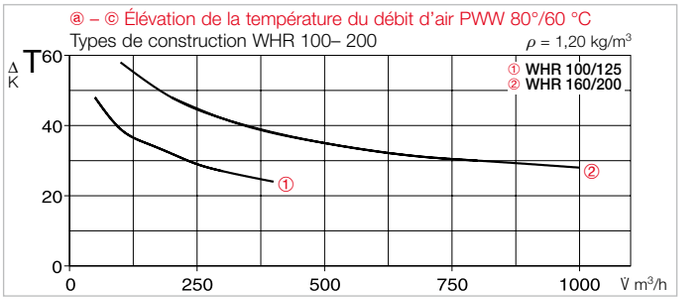


Dimensions WHR-R

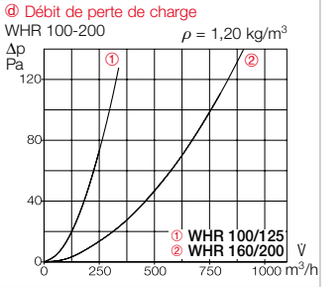


Dimensions en mm
voir tableau

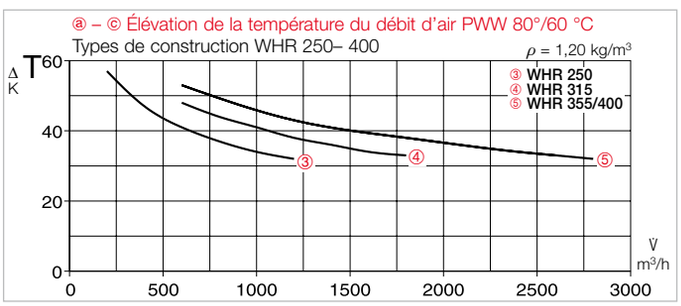
ⓐ – ⓒ Élévation de la température du débit d'air PWW 80°/60 °C
Types de construction WHR 100– 200



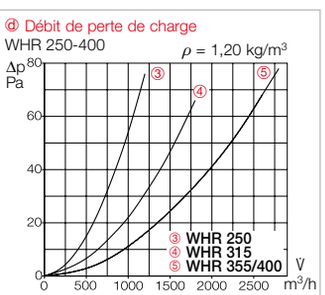
ⓓ Débit de perde de charge
WHR 100-200



ⓐ – ⓒ Élévation de la température du débit d'air PWW 80°/60 °C
Types de construction WHR 250– 400



ⓓ Débit de perde de charge
WHR 250-400



ⓐ Élévation de la température

Détermination : $\Delta T = \vartheta_i - \vartheta_a$ [K]
ΔT: Différence de T° sur l'air[K]
ϑ_i : T° de l'air, en sortie batterie [°C]
ϑ_a: T° de l'air, en entrée batterie [°C]

ⓑ Débit d'air

Sélectionner le ventilateur sur les courbes caractéristiques en tenant compte des pertes de charge de l'installation et de la batterie eau chaude (valeur ⓓ).

ⓒ Puissance calorifique

$$Q_H = \frac{\dot{V} \cdot \Delta T \cdot c_{PL} \cdot \rho_L}{3\,600} \text{ [kW]}$$

$\dot{V}$: Débit [m³/h]
ΔT : Différence de température de l'air [K]
c_{PL} : Chaleur spécifique de l'air (1,0) [KJ/kg K]
ρ_L : Densité de l'air (1,2) [kg/m³]

ⓓ Pertes de charge

Les diagrammes ci-dessus indiquent les pertes de charge sur l'air en fonction du débit et de la taille des batteries.

Batterie eau chaude pour montage en conduit circulaire

Dimensions adaptées aux ventilateurs de conduits Helios. Caisson en tôle d'acier galvanisé, raccords circulaires avec joints à lèvres pour montage en conduits aérauliques normalisés. Échangeur en tubes cuivre avec ailettes en aluminium. Température max. $t_{max.}$ 100 °C. Pression max. 8 bars. Raccords d'eau filetés. Deux tôles démontables côté raccordement eau pour un nettoyage aisé de la batterie. Avec vis de purge et de vidange.

Instructions de montage

La batterie chaude doit toujours être installée sur le réseau aéraulique au refoulement du ventilateur. Si elle est montée à l'aspiration, la température maximum de l'air ne devra pas dépasser la limite admissible au ventilateur. Pour éviter l'encrassement de la batterie et une perte de puissance, nous conseillons le montage en amont d'un filtre LFBR. Un tronçon libre de minimum 1 m doit être prévu entre batterie et ventilateur afin de répartir le flux sur toute la surface d'échange. La batterie doit pouvoir être vidangée et dégazée.
Attention : la protection antigel est à assurer sur site.

Sélection

L'élévation de température de l'air est fonction du débit, de la puissance de la batterie et de la température d'eau. La taille de la batterie peut être déterminée avec les diagrammes ci-contre (et valeurs ⓐ – ⓒ). Sur le tableau ci-dessous sont indiquées des puissances pour des valeurs prédéfinies. Les batteries à eau chaude produisent une résistance au passage de l'air dont il faut tenir compte lors de la sélection du ventilateur (voir valeur ⓓ) sur diagramme à gauche.

Accessoires	page
Kit de régulation WHST, WHS HE	565 +

Type	N° réf.	adapté au ventilateur	Caractéristiques sur air: Puissance thermique		Δ T air		à V̇	Caractéristiques concernant l'eau[1]: Pertes de charge	Débit d'eau	Dimensions: A	B	C	Ø D	G	F	Raccords d''3)	Poids	Kit de régulation approprié: Type	N° réf.
		Ø mm	kW[1]	kW[2]	K[1]	K[2]	m³/h	Δ pwkPa	l/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ø"	approx. en kg		
WHR 100	09479	100	1,9	0,9	35	17	150	1	84	161	180	140	100	45	387	3/4	3,2	**WHST 300 T38[4]**	08817
WHR 125	09480	125	2,6	1,1	29	13	250	2	115	161	180	140	125	45	387	3/4	3,2	**WHST 300 T38[4]**	08817
WHR 160	09481	160	5,5	3,1	38	22	400	11	245	236	255	215	160	45	387	3/4	4,9	**WHST 300 T38[4]**	08817
WHR 200	09482	200	7,2	4,1	33	19	600	17	317	236	255	215	200	45	387	3/4	4,9	**WHST 300 T38[4]**	08817
WHR 250	09483	250	10,7	6	37	21	800	8	470	311	330	290	250	65	427	3/4	6,9	**WHS HE**	08319
WHR 315	09484	315	18,3	10,4	36,2	21	1400	9	810	396	405	365	315	56	410	3/4	9,0	**WHS HE**	08319
WHR 355	08790	355	24,5	14	38	21,6	1800	9	1080	461	480	420	355	56	410	3/4	12,5	**WHS HE**	08319
WHR 400	09524	400	26,2	15	36	21	2000	11	1060	461	480	420	400	71	440	3/4	12,5	**WHS HE**	08319

Ces valeurs sont données pour T° air extérieur 0°C et T° entrée/sortie eau : [1] 90/70 °C, [2] 60/40 °C.
[3] 3/4"= 19,05 mm, 1"= 25,4 mm, filetage extérieur. [4] Alternative WHST 300 T50, v. page 205 (N° réf. 08820).