Formulaire d'attestation du respect des exigences de protection contre le bruit pour pompe à chaleur air/eau

Évaluation des émissions sonores d'une pompe à chaleur (PAC) air/eau avec puissance de chauffe jusqu'à 40 kW

cercle bruit
Vereinigung kantonaler Lärmschutzfachleute
Groupement des responsables cantonaux de la protection contre le bruit

Requérant	e -novimmo SA		
Adresse	Av. des Champs-Montants 10a	N° parcelle	988
NPA/Lieu	2074 Marin-Epagnier	Autorisation construction n°	252489

Fournisseur	alpha innotec c/o ait-Schweiz AG	Modèle, type	alpha innotec, Hybrox 21
Puissance de chauffage pour A2 (charge partielle selon EN 14825)	10.4 kW	Niveau de puissance acoustique LwA2°C pour A2 (charge partielle selon EN 14825)	54 dB(A)
Puissance de chauffage maximale A-7/W35	18 kW	Niveau de puissance acoustique selon ErP (A7/W47-55)	53 dB(A)
Puissance de chauffage pour A2 (mode silencieux)	-	Niveau de puissance acoustique pour A2 (mode silencieux)	-

Type d'installation	Installation extérieure		
Locaux à usage sensible au bruit au lieu de réception	Locaux d'habitation	**Jour**	**Nuit**
Valeur de planification au récepteur	DS II (zone d'habitation)	55 dB(A)	45 dB(A)

Respect des valeurs limites d'exposition

Niveau de puissance acoustique		54 dB(A)	54 dB(A)
Conversion du niveau sonore		-11 dB	-11 dB
Correction de la direction D_c	PAC sur la façade (< 3m de distance par rapport au mur)	6 dB	6 dB
Distance jusqu'au récepteur	12 m	-21.6 dB	-21.6 dB
Mesures de protection contre le bruit		0 dB	0 dB
Niveau sonore L_{pA} au récepteur		**27.4 dB(A)**	**27.4 dB(A)**
Facteurs de correction			
Correction de niveau K1	pour installations de chauffage	5 dB	10 dB
Correction de niveau K2	légèrement audible (régime normal) + 2dB	2 dB	2 dB
Correction de niveau K3 (impulsions)	non audible	0 dB	0 dB
Correction du temps de fonctionnement	Fonctionnement continu	0 dB	0 dB
Niveau d'évaluation L_r		**34.4 dB(A)**	**39.4 dB(A)**

Formulaire d'attestation du respect des exigences de protection contre le bruit pour pompe à chaleur air/eau

Évaluation des émissions sonores d'une pompe à chaleur (PAC) air/eau avec puissance de chauffe jusqu'à 40 kW

Examen des mesures préventives

Installation intérieure	Non: impossible ou contraire au principe de proportionnalité Justification: Engendre des coûts disproportionnés
Niveau de puissance acoustique	Pompe à chaleur avec faible niveau de puissance acoustique
Emplacement optimisé	Emplacement optimisé pour son propre bâtiment
Mode silencieux non activé car	Mesure apporte moins de 3 dB
Autres mesures préventives	D'autres mesures de protection contre le bruit ont été examinées pour limiter les émissions à titre préventif, mais elles se sont révélées disproportionnées (coût supérieur à 1 % du coût de l'installation ou effet inférieur à 3 dB).

Lärmbeurteilung

Respect des valeurs limites d'exposition	**Oui**	La valeur limite est respectée
Évaluation du respect du principe de prévention	**Oui**	Les mesures préventives entrant en ligne de compte ont été examinées et les mesures proportionnées au but visé sont mises en œuvre. Le principe de prévention est donc respecté.

→ Vers le formulaire online

Pour toutes questions

Auteur: Lucas Michalet Architecture Sàrl, info@lm-architecture.ch, 021 553 93 58

Lieu, Date

Aubonne, 07.08.2026

Signature

Annexes

- ☑ Plan de situation avec emplacement de la pompe à chaleur / açade
- ☐ Plans du logement
- ☐ Feuille de données avec indication de la puissance acoustique
- ☐ Documentation sur les mesures de protection contre le bruit

Données techniques

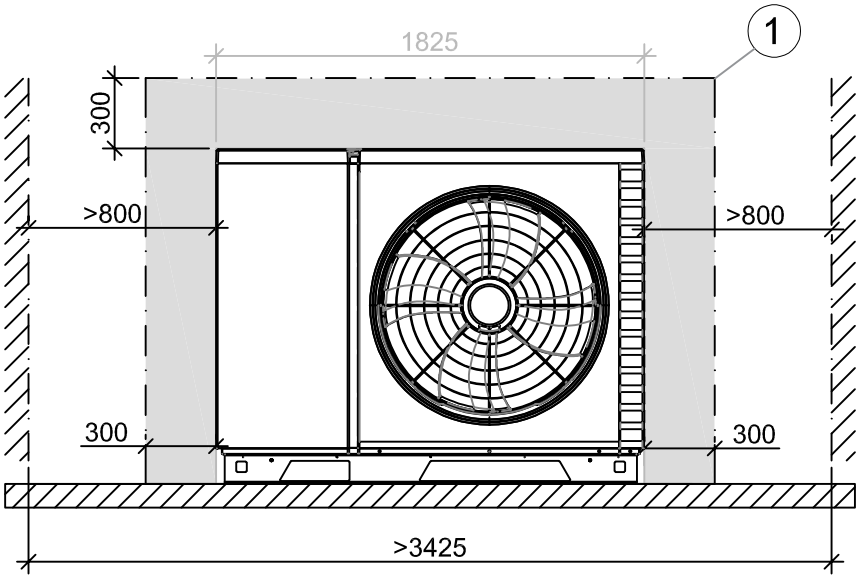
Modèle					Hybrox 21
Type de pompe à chaleur	Air/Eau extérieure				
Conformité					CE
Caractéristiques de performance	Puissance calorifique / COP pour				
	A7/W35		min. / max.	kW	7,15 - 18,00
	A2/W35		min. / max.	kW	5,77 - 18,00
	A-7/W35		min. / max.	kW	6,12 - 18,00
	A7/W35	selon EN 14511	Fonctionnement à charge partielle	kW ı Cop	7,15 ı 5,31
	A2/W35	selon EN 14511	Fonctionnement à charge partielle	kW ı Cop	5,77 ı 4,32
	A-7/W35	selon EN 14511	Fonctionnement à pleine charge	kW ı Cop	18,00 ı 2,95
	A-7/W55	selon EN 14511	Fonctionnement à pleine charge	kW ı Cop	16,97 ı 2,17
	Puissances calorifque chauffage de l'eau		constante	kW	13,0 / 18,0
Caractéristiques de performance	Puissance de refroidissement/EER				
	A35/W18		min. / max.	kW	7,23 - 16,00
	A35/W18		Fonctionnement à charge partielle	kW ı EER	7,23 ı 4,71
Caractéristiques de performance SCOP	Pdesign/SCOP				
	SCOP 35	selon EN 14825	Climat moyen (Europe)	kW ı …	21,0 ı 4,66
	SCOP 55	selon EN 14825	Climat moyen (Europe)	kW ı …	21,0 ı 3,83
Limites d'utilisation	Retour du circuit de chauffage min./max. à > A0			°C	20 ı 78
	Source de chaleur Chauffage			°C	-22 – 35
	Source de chaleur Refroidissement			°C	15 – 40
Acoustique	Niveau de puissance acoustique selon ERP (EN 12102)			dB(A)	53
	Niveau de puissance acoustique max. en service de jour			dB(A)	65
	Niveau de puissance acoustique max. en service reduction de nuit			dB(A)	58
	l´Audibilité des composantes tonales ı basses fréquences			dB(A) ı • oui – non	- ı -
Source de chaleur	Courant volumique d'air à compression externe maximale			m³/h	9000
	Pression externe maximale			Pa	-
Circuit de chauffage	Débit volumétrique (dimensionnement des tuyauteries			l/h	3300
	Volume minimum de la cuve tampon			l	180
	Charge disponible ı Perte de pression ı Courant volumique			bar ı bar ı l/h	- ı 0,28 ı 3300
	Pression de travail maximale			bar	3
Caractéristiques génerales de l'appareil	Dimensions		L x P x H	mm	1825 x 725 x 1430
	Poids total			kg	264
	Raccordements	Circuit de chauffage		Aller ı Retour	5/4"AG ı 5/4"IG
	Réfrigérant	Type de réfrigérant ı Volume de remplissage		… ı kg	R290 ı 2,30
Electrique	Code de tension ı fusible tous pôles pompe à chaleur *)			… ı A	3~/N/PE/400V/50Hz ı B20
	Code de tension ı fusible tension de commande *)			… ı A	1~/N/PE/230V/50Hz ı B13
	Puissance absorbée effective A7/W35 (selon EN 14511): max. (min.)			kW	3,82 (1,35)
	Puissance absorbée effective A7/W35 charge partielle (selon EN 14511):				
	Puissance absorbée ı consommation de courant ı cosφ			kW ı A ı …	1,35 ı 1,95 ı 0,96
	Courant de machine maximum dans les limites d'utilisation			A ı kW	15,0 ı 11,0
	Courant de démarrage: direct ı avec démarreur progressif			A ı A	- ı -
	Protection			IP	24
Découplages anti-vibrations circuit de chauffage			Compris dans la livraison ou intégré		Non
Régulateur | Compteur d'énergie | Bord supplémentaire			Compris dans la livraison ou intégré		Non I Non I Non

*) veiller aux réglementations locales

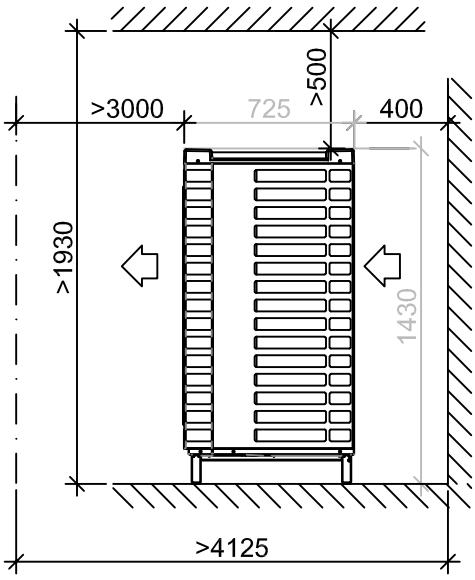
Distances minimales

Nom de l'appareil Hybrox 21

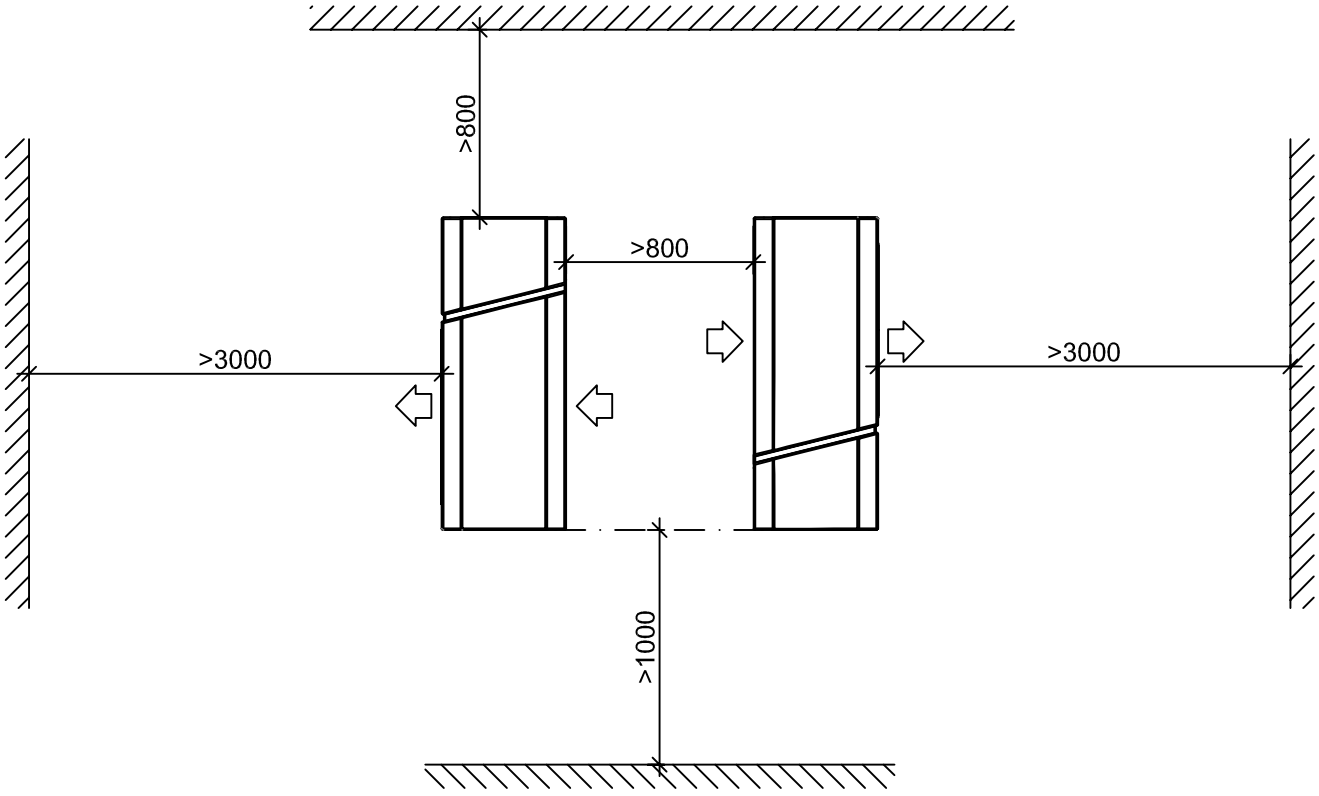
Vue de face:



Vue de côté:



Vue de dessus Installation en cascade:



Important :
la pompe à chaleur doit être installée devant un mur de la maison.
① En cas d'installation en plein air, un pare-vent doit être installé à l'arrière de la pompe à chaleur. Une autre solution consiste à installer la pompe à chaleur perpendiculairement à la direction principale du vent (air évacué perpendiculairement à la direction principale du vent).
Il faut éviter la formation d'un lac d'air froid. L'air évacué doit pouvoir s'écouler librement et toute recirculation doit être évitée.
L'installation dans un creux n'est pas possible.