

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



Evaluation des immissions de bruit d'une pompe à chaleur air/eau avec une puissance de chauffe jusqu'à 40 kW; Evaluation pour la période de nuit

Informations générales

Adresse Sentier de Renges 5 Parcelle no. 69
 CP / Lieu 1026 Denges demande de permis de construire no

Données sur la pompe à chaleur air/eau (données techniques + plan de situation avec l'installation)

selon les normes EN 255 resp. EN 14511 (voir www.wpz.ch)

Fabricant Polytropic Puissance acoustique L_{WA} 61 dBA Lw A
 Modèle / Type Master Inverter M Niveau sonore LpA dBA LpA
 Puissance 11.5 kW à (distance) s_1 m
 Situation à l'intérieur à l'extérieur système split

Puissance acoustique à l'extérieur L_{WA} (données constructeur / Wärmepumpen-Testzentrum www.wpz.ch) 61 dBA

Distance (s) Source - Récepteur (immeuble voisin ; maison plurifamiliale : sur l'immeuble même ; parcelle non construite : sur l'alignement) 28.4 m

Valeurs de planification (annexe 6 OPB) DS II (habitation) DS III (mixte) 45 dBA

Calcul du niveau d'évaluation L_r au récepteur

Facteurs de correc

Directivité de la source D_c PAC intérieure, ouvertures à la façade (+ 6 dB)
 PAC intérieure, ouvertures près d'un angle rentrant de façade (+ 9 dB)
 PAC extérieure proche de la façade (+ 6 dB)
 PAC extérieure près d'un angle rentrant de façade (+ 9 dB)
 PAC à + de 5 mètres de la façade (+ 3 dB) 6 dB
 Niveau sonore L_{pA} au récepteur ($L_{pA} = L_{WA} - 11 + D_c - 20 \cdot \log(s)$) 26.9 dBA
 Correction de niveau K1 Fonctionnement nocturne (19:00 - 07:00 heures) 10 dB
 Correction de niveau K2 Audibilité des composantes tonales
 pas audible
 faiblement audible + 2 dB (cas normal)
 nettement audible + 4 dB
 fortement audible + 6 dB 2 dB
 Correction de niveau K3 Audibilité des composantes impulsives
 pas audible (cas normal des appareils monovalents)
 faiblement audible + 2 dB (PAC doublé ou deux vitesses)
 nettement audible + 4 dB
 fortement audible + 6 dB 0 dB
 Correction selon la durée de fonctionnement t (normalement: $t = 720$ min.) 720 min. 0.0 dB

Mesures constructives

Grille anti pluie insonorisée (env. -3 dB)
 Petit saut de loup (env. 1,5 m de haut, env. -5 dB)
 Grand saut de loup (env. 2,0 m de haut, env. -6 dB)
 Autre: Fonctionnement le jour uniquement -10 dB
 Autre: dB -10 dB

Niveau d'évaluation L_r 28.9 dBA

La valeur de planification de 45 dBA est respectée.

Prise en compte du principe de prévention? Oui Non

Auteur

Fully, le 21.04.2022

Lieu, Date

Signature

NICOLLIER GROUP SA
 Chemin du Rhône 133
 CH - 1926 Fully