

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 **Chemin du Clos du Brit 5** Parcelle no. **4438**
 CP / Lieu **1083 Mézières VD** demande de permis de construire no **237747**

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)

Données constructeur:

Fabricant **EVERBLUE** Puissance acoustique L_{WA} **32 dBA** L_{WA}
 Modèle / Type **Everdreamy Inverter M50 MONO** Niveau sonore L_{pA} **32 dBA** L_{pA}
 Puissance **9 kW** à (distance) s_1 **10 m**

Situation à l'intérieur à l'extérieur système split

Puissance acoustique à l'extérieur L_{WA} (données constructeur / Wärmepumpen-Testzentrum www.wpz.ch) **60 dBA**

Distance (s) Source - Récepteur (immeuble voisin ; maison plurifamiliale : sur l'immeuble même ; parcelle non construite : sur l'alignement) **11 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) **3 dB**

Niveau sonore L_{pA} au récepteur ($L_{pA} = L_{WA} - 11 + D_c - 20 \cdot \log(s)$) **31.2 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: dB
 Autre: dB **0 dB**

Niveau d'évaluation L_r **43.2 dBA**

La valeur de planification de **45** dBA est **respectée.**

Prise en compte du principe de prévention? Oui Non

Auteur

Lausanne, le 29.10.2024

Renaud Salah

Lieu, Date

Signature