

Esempio di soluzione ELCO: esclusività confermata

Tecnica avanzata per emissioni minime di rumore

Le termopompe aria-acqua AEROTOP G07 e G10 sono così silenziose da essere fra le poche che rispettano i severi valori limite di emissione riportati in una scheda dell'associazione dei responsabili cantonali per la prevenzione del rumore.

Risolto il problema delle emissioni di rumore



La AEROTOP G07 della famiglia Krieg di Wangen (SZ) è una delle termopompe aria-acqua per installazione esterna più silenziose ed efficienti disponibili oggi sul mercato svizzero.

Per la protezione dalle immissioni di rumore dovute alle termopompe aria-acqua esistono chiare prescrizioni, riportate nell'ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF). La loro applicazione è purtroppo lacunosa. Ai fini di un'unificazione nazionale, Cercle Bruit, l'associazione dei responsabili cantonali per la prevenzione del rumore, ha elaborato una scheda.

Stato della tecnica

Un punto centrale della scheda è lo stato della tecnica, definito come valore di riferimento. È una combinazione tra potenza sonora e potenza termica e considera anche il principio di causalità secondo la legge sulla protezione dell'ambiente. Il valore di riferimento è stabilito fino a una potenza termica di 35 kW. Per le termopompe fino a 10 kW è prescritto oggi un livello di potenza sonora massimo di 58 dB(A) quale stato della tecnica. Si tratta del rumore generato dall'apparecchio stesso. L'emissione ammissibile aumenta linearmente con l'aumentare della potenza termica.

Specifiche applicabili

Lo stato della tecnica fa riferimento alle tecniche avanzate di limitazione delle emissioni. La stragrande maggioranza delle termopompe aria-acqua oggi in funzione non soddisfa questo requisito. Le specifiche della scheda sono tecnicamente applicabili: lo dimostra la AEROTOP G07, come quella installata di recente nel giardino della nuova casa unifamiliare della famiglia Philipp e Daniela Krieg a Wangen (SZ). Il valore di emissione è conforme allo stato della tecnica, anzi è addirittura inferiore. Le vibrazioni del corpo sono ridotte al minimo grazie alla tripla sospensione del compressore. La forma ovale garantisce inoltre una bassa propagazione del suono per via solida. Le ampie aperture di aspirazione dell'aria combinate con altrettanto ampie superfici dell'evaporatore consentono bassi regimi del ventilatore e dunque basse velocità di flusso che si traducono in emissioni di rumore minime e in un basso consumo di energia elettrica. Siccome l'aria viene espulsa verso l'alto, non si crea alcuna riflessione delle onde sonore.

Richiesta competenza

Quando si tratta di soddisfare l'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIA), per valutare la situazione del rumore non è determinante solo l'emissione della termopompa, ma anche l'ubicazione di quest'ultima, la sua distanza dal luogo di immissione e la pressione sonora nel punto di misura. I fornitori competenti offrono consulenza, messa in servizio e manutenzione, e sono in grado di allestire una valutazione previsionale affidabile del rumore.

Migliore dello stato della tecnica



La termopompa AEROTOP G07 trova posto in qualsiasi giardino ed è più silenziosa di quanto richiesto dall'attuale stato della tecnica.

Dati e informazioni

Soluzione di riscaldamento ELCO

- Termopompa aria-acqua AEROTOP G07 per installazione esterna, potenza termica COP 6,4/3,7 kW (A2/W35)
- Accumulatore VISTRON, capienza 500 litri

Committente

Philipp und Daniela Krieg
Genossenwiese 47, 8855 Wangen/SZ

Consulenza di sistema

Centro regionale ELCO Winterthur

Esecuzione

MZ Sanitär + Heizung AG
St. Gallerstrasse 86, 8853 Lachen

Elcotherm SA

Sarganserstrasse 100, 7324 Vilters

Telefono 081 725 25 25, fax 081 723 13 59

www.elco.ch