

STORT FJÄRRVÄRMEPROJEKT FÖR BANKFASTIGHET I GLASGOW



Projektet

Carrier har försett en välkänd brittisk bank i Glasgow med ett kaskadsystem bestående av en luftvärmepump (ASHP) till vattenvärmepump (WSHP) som levererar 85-gradigt hetvatten och har en värmeeffekt på 2 MW. Det gör det till ett av de första och största högtemperaturfjärrvärmeprojekten i sitt slag i Skottland.

Den här flaggskeppsbankfastigheten byggdes för att vara hållbar och inkluderande, med kollegornas välbefinnande som högsta prioritet och i linje med kundens mål att vara en nollenergibank senast 2050.

ASHP till WSHP-kaskadsystemet med 85 °C-hetvatten och 2 MW värmeeffekt är ett av de första och största fjärrvärmeprojekten i sitt slag i Skottland.

Lösningen

Kaskadvärmsystemet bygger på fem Carrier AquaSnap® 30RQP-520R-luftvärmepumpar på R-32-köldmedium som förvärmer förångarkretsen hos fyra Carrier AquaForce® 61XWHZE-05-högtemperaturvattenvärmepumpar som drivs med R-1234ze-köldmedium – båda en klass A2L-gas med låg global växthuseffekt (GWP).

Carriers luftvärmepumpar AquaSnap® 30RQP-520R utgör en kostnadseffektiv lösning för kommersiella tillämpningar där fastighetsägare kräver minskade installationskostnader, optimala prestanda och högsta möjliga kvalitet. Luftvärmepumparna är utrustade med Greenspeed®-pumpar med variabelt varvtal och med pumpmodul, Greenspeed®-fläktar med variabelt varvtal och 6:e generationens Flying Bird™-fläktar med låg bullernivå för att uppfylla kundens stränga kriterier på låg bullernivå.

Carriers vattenvärmepumpar AquaForce® 61XWHZE-05 utgör en förstklassig lösning för fjärrvärmsystem som kräver mycket varma vattentemperaturer (upp till 85 °C) och en överlägset tillförlitlig miljölösning. Vattenvärmepumparna är utrustade med en skruvkompressor med dubbla rotorerna försedd med en högeffektiv motor och en ventil med variabel kapacitet som medger exakt anpassning av värmeeffekten till belastningen.

Carrier hade ett nära samarbete med installatören och med sin konstruktionskonsult för övervakning och utvärdering för att kunna leverera kaskadvärmsystemet inom strikta tidsramar – med tillverkning och leverans av utrustningen på enbart 14 veckor.

Som ett resultat av det framgångsrika projektet har Carriers serviceteam efteråt säkrat en långsiktig Carrier BluEdge-serviceplan för underhåll och service på luft- och vattenvärmepumparna.