



Centralt kylsystem CO₂ System med värmeåtervinning

I Paderborn, Tyskland, har EDEKA Lüning moderniserat sin supermarket med ett nytt centralt kyl- och fryssystem. I linje med EDEKA:s engagemang för hållbarhet sökte kunden en lösning som inte bara uppfyller EU:s nuvarande F-gasbestämmelser utan också är framtidssäkrad mot kommande revideringar.

Därför valde man att använda CO₂ som ett naturligt köldmedium för butiken.

Den 1.300 m² stora butiken har nu mer än 37st kyl- och frysenheter, som alla är integrerade i CO₂-systemet, och 24st plug-in frysdiskar som använder köldmediet R290.

Nytt Daikin CO₂ Conveni Pack aggregat, vilket ger en energieffektiv lösning som imponerade på kunden med sin höga tillförlitlighet och inbyggda redundans, vilket garanterar säker drift. Det som gör den här installationen helt unik är att byggnadens värmesystem också täcks av Conveni Packs, vilket ger värme och kyla från en enda källa. Dessutom återvinns värmen från det kommersiella kylsystemet effektivt för uppvärmningsändamål. De nya Daikin CO₂-kassetterna distribuerar varm eller kall luft direkt till butiksgolvet, vilket ger optimala förhållanden för inomhusklimatet.

År för installation

2024

Installerat system

- _AHT C-kyla system
- _VENTO CO₂
- _MONTREAL XL
- _Daikin CO₂ Conveni Pack
- _CO₂ Kylrumsenheter

Projektets krav

Nytt kommersiellt kylsystem med naturligt köldmedium, hög energieffektivitet och säkerhet.

*Innovativt CO₂
system för
kommersiell kylning
och klimatisering av
byggnader.*

Eftersom butiken är på bottenvåningen i ett bostadshus var systemet tvunget att uppfylla strikta krav på ljudnivå för att säkerställa att de boende inte stördes. Denna utmaning löstes framgångsrikt genom extra ljudisolering på Daikin CVP-enheter, som effektivt fördelar omgivande ljud och håller ljudnivåerna på en minimal nivå.

Förutom CO₂-kylsystemet valde kunden MONREAL XL-Plug-in till frysavdelningen. Dessa enheter ger maximal flexibilitet vid installation och omplacering, eftersom de bara kräver en strömanslutning.

Det här projektet belyser helhets lösning av AHT:s och Daikins produkter, vilket resulterat i ett energieffektivt och framtidssäkert kylsystem.

