

Smarte Klimatisierung bei Expert Bening

Ob Sommerhitze oder Winterkälte, kaum etwas ist für den Einzelhandel so wichtig wie ein angenehmes Einkaufsklima für Kunden. Der Elektronikfachmarkt Expert Bening in der Stadt Norden war daher auf der Suche nach einem simplen Gesamtsystem, das auch aus der Ferne steuerbar ist. Das eingesetzte Direktverdampfersystem sollte kühlen und auch heizen können.

LG AC Smart punktet mit einer flexiblen, anwenderfreundlichen Benutzeroberfläche.



Quelle: LG Air Solution



Der verbaute Inverter-Verdichter passt seinen Arbeitsbereich automatisch stufenlos von 15–160 Hz an die vorherrschenden Lastbedingungen an.

Quelle: LG Air Solution

Zusammen mit Thorsten Drewes und Thomas Reiher, beide Geschäftsführer der Geitekk GmbH in Bremen sowie Olaf Bork von LG wurde das Projekt im Juni 2020 betreut und installiert. Zum Einsatz kamen Produkte von LG, unter anderem die innovative Klimasteuerungslösung AC Smart.

Die zentrale Anforderung zu Projektbeginn bestand in der Revitalisierung der Klima- und Lüftungsanlagen in den Pausen- und Büroräumen und auf der 1.600 m² großen Verkaufsfläche. Dennoch sollte das zu installierende Gesamtsystem simpel und zugleich effizient sein. Zudem sollte es die Warmwasserbereitung und das Heizen des Türluftschleiers ermöglichen.

„Durch die 360 Grad LG Rundumbetreuung konnten wir als Komplettanbieter auf Basis einer vertrauensvollen und partnerschaftlichen Zusammenarbeit allen Anforderungen gerecht werden“, erklärt Olaf Bork. Er leitete als Area Sales Manager bei LG das Projekt in Norden. Als Partner halfen Thomas Reiher und Thorsten Drewes von der Geitekk GmbH – Experten für Gebäude- und Industrietechnik. Die Geitekk GmbH war schon mehrfach in Projekte dieser Art für LG involviert und installierte unter anderem die europaweit erste Mini VRF-Klimaanlage mit R32 von LG.

Umfassendes Portfolio mit individuellen Lösungen

Im Evaluierungsprozess sprachen viele Faktoren für die VRF-Wärmepumpen von LG: etwa die vergleichsweise geringe Geräuschentwicklung der Systeme sowie die hohe Energie-

effizienz. Die Lüftereinheit des Wärmetauschers besitzt in ihrer Form speziell optimierte Lüfter für einen äußerst geräuscharmen Betrieb. Zudem entschied sich die Geitekk GmbH für ein LG Multi V System mit einer Außeneinheit sowie acht Deckenkassetten mit der Dual Vane Blende. Der verbaute Inverterverdichter passt seinen Arbeitsbereich automatisch stufenlos von 15–160 Hz an die gegebenen Lastbedingungen an. Damit kühlt das System sehr leise und zugleich sehr energieeffizient, weil es in jedem Drehzahlbereich sparsam ist, auch unter Teillast. Das ist bei VRF-Systemen nicht selbstverständlich.

Für einen komfortablen und optimalen Luftstrom sorgt hingegen die Dual Vane 4-Wege-Blende. Mit dem innovativen „Dual Vane“-Lamellensystem lässt sich durch einen vergrößerten Einlassbereich der Luftstrom erhöhen, und ein breiterer sechsstufiger Öffnungswinkel von 10–85 ° erlaubt eine bessere Steuerung. Bei Bedarf deckt die Einheit so größere Raumbereiche ohne Luftstromverlust ab. Zudem erzielt sie eine angenehmere Klimatisierung, da ein nahezu horizontaler Luftstromverlauf möglich ist. Personen stehen so nie im Luftzug.

Effiziente Steuerung – Das LG AC Smart System

Des Weiteren entschied sich das Team für eine Zentralsteuerung über das LG AC Smart System – das Highlight des Umbaus. Mit der zentralen Steuerlösung AC Smart setzt LG völlig neue Maßstäbe. Das System bietet eine flexible und anwenderfreundliche Benutzeroberfläche und erlaubt die Steuerung aus

Quelle: LG Air Solution



Für einen komfortablen und optimalen Luftstrom auf mehr als 800 m² sorgen die Dual Vane 4-Wege-Kassetten.

Quelle: LG Air Solution



LG AC Smart erlaubt die volle Steuerung aus der Ferne.

der Ferne. Einstellung, Störungsbehebung und Wartung können vom Installateur unabhängig von überall auf der Welt vorgenommen werden.

Mit dem AC Smart System können nicht nur Grundfunktionen wie das Ein- und Ausschalten gesteuert, sondern, in Abhängigkeit von den eingestellten Konfigurationen, auch mehrere und komplexe Aufgaben nacheinander abgearbeitet werden. AC Smart umfasst zudem eine Liste von Codes, die eine Vielzahl von Szenarien automatisiert, mit dem Ziel eines effizienten Fehlermanagements.

Ein Beispiel: Sofern entsprechende Sensoren entlang der Anlage verbaut sind, erkennt die Steuereinheit auftretende Kältemittel-lecks, löst im Fall einer Leckage im Kontrollraum ein Alarmsignal aus und zeigt den Fehlercode 230 an. Zeitgleich wird der Servicetechniker über das vorliegende Problem informiert. „Mit dem AC Smart System wird das Energiemanagement erleichtert und die Effizienz der komplexen Anlagen gesteigert. Das hilft uns enorm dabei, das Gebäude optimal zu klimatisieren“, so Thomas Reiher von der Geitekk GmbH.

Einbau: schnell und unkompliziert

Nach der Evaluierung erfolgte die Umsetzung. Installiert wurden u. a. eine Therma V Wärmepumpe des Typs „HM143M. U33“, das Modell „PACS5A000“, diverse Splitanlagen, ein Zentralcontroller des AC Smart V und zehn Dual Vane Kassetten, Kreuzstromwärmetauscher sowie ein Multi V5 Außengerät des



Quelle: LG Air Solution

Auch Lager, Pausen- und Büroräume wurden mit neuen LG Geräten ausgestattet.



Quelle: LG Air Solution

Mit dem innovativen „Dual Vane“-Lamellensystem lässt sich durch einen vergrößerten Einlassbereich der Luftstrom erhöhen, und ein breiterer sechsstufiger Öffnungswinkel von 10–85 ° erlaubt eine bessere Steuerung.

Typs „ARUM300LTE5“. Der Türluftschleier wurde mit in das System eingebunden und mit Leistung versorgt. Die Implementierung der Produkte konnte problemlos in drei Wochen abgeschlossen werden.

Vertrauensvolle Zusammenarbeit mit LG

Für die Produkte von LG spricht die reibungslose Zusammenarbeit, die sich bereits in vergangenen Projekten bewies, sowie das umfassende Portfolio von LG von VRF-Systemen bis hin zu Wärmepumpen – dabei immer überzeugend bei Qualität, Beratung und Innovation. LG stand mit Olaf Bork auch bei diesem Projekt mit einem kompetenten Berater zur Seite. „Wir haben bereits in der Vergangenheit sehr erfolgreich mit LG und speziell Olaf Bork zusammengearbeitet“, erklärt Thomas Reiher. „Deshalb haben wir uns auch bei diesem Projekt wieder bewusst für LG als Technikpartner entschieden.“

Expert Bening traf mit den modernen, zukunftsorientierten LG-Produkten und Systemen die richtige Wahl und blickt auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit auf Augenhöhe zurück. Die gute Planung und Umsetzung zeigen sich auch in bereits geplanten künftigen Projekten. 360 Grad LG – Geitekk und Expert können sich auf dieses Versprechen verlassen. 

Eine Information der LG Air Solution, Eschborn

Firmenprofil siehe Seite 223