

# MOLIMEX-THERM

a division of Nortek Global HVAC Belgium nv



## BMW Discar Eupen

comfortabele showroom  
dankzij efficiënte warmtepomp  
RTU

# REZNOR



In 2015 nam BMW en Mini-concessiehouder Discar de BMW-concessies van Emontspool in Eupen en Malmedy over. Opdat de vestiging in Eupen zou voldoen aan de laatste vereisten van BMW en zo de service aan klanten te vergroten, zorgde Discar voor een grondige renovatie van het gebouw. Ook het HVAC-systeem werd vernieuwd om het comfort te maximaliseren.

Het doel van een showroom is immers dat bezoekers zo lang mogelijk blijven. Een comfortabele temperatuur is daarbij een absolute vereiste. Niets jaagt mensen sneller weg dan zweten of rillen. De showroom van BMW Discar Eupen heeft veel en grote glaspartijen die naar het zuiden gericht zijn. Dus is koelen in de zomer een noodzaak. Efficiënt verwarmen is in de winter dan weer een uitdaging in de Hoge Venen.

“De keuze voor een omkeerbaar systeem was snel gemaakt. We moesten daarbij met een aantal factoren rekening houden”, vertelt Lambert Poncelet van Bureau d’Etudes Lemaire. “De klant had een beperkt budget en dus was de kost zo laag mogelijk houden een prioriteit. We konden niet met vierwegscassettes werken omdat de showroom te hoog is. Dat zou effectief verwarmen onmogelijk maken. Kanaalunits met directe expansie of gekoeld water waren dan weer te duur”.

De Reznor RTU 3080 met warmtepomp bood de ideale oplossing. De luchtverdeling gebeurt via pulsieroosters in het valse plafond van de showroom. “De Reznor RTU is een duurzame en energie-efficiënte oplossing met een eenvoudige, plug and play installatie op het dak”, aldus Marc Gailly, technisch-commercieel afgevaardigde voor Wallonië bij HVAC-distributeur Molimex-therm. De rooftop wordt gecompliceerd met een gasgestookte batterij van 60 kW.

“De optionele gasbrander werd gekozen om verwarming te garanderen als het flink koud wordt. Zodra de buitentemperatuur minder dan 5 graden is, komt de gasbrander in werking om de warmtepomp te ondersteunen”, verklaart Marc Gailly. Met een verwarmingscapaciteit van 26000 m<sup>3</sup>/h is het volledige systeem ruim voldoende om de showroom in alle omstandigheden comfortabel te houden.

Lambert Poncelet van Bureau d’Etudes Lemaire was eveneens overtuigd: “We kregen een omkeerbare oplossing die paste binnen het beperkte budget van de klant en die bovendien, dankzij de gasbrander, comfort garandeert bij lage temperaturen”.

De klant koos bovenop de axiale condensorventilatoren ook voor Axitop geluidsdempende en efficiëntie-verhogende diffusers. Daardoor daalt het geluidsniveau tot 7 dB(A). Bovendien verminderen de diffusers het energiegebruik door het efficiënter geleiden van de luchtstroom over de condensorbatterijen.

Een LSA Effect luchtgordijn werd boven de ingang van de showroom geïnstalleerd om het comfort van de bezoekers te verhogen. Bovendien voorkomt het luchtgordijn infiltratie van koude lucht in de winter. Het luchtgordijn kan in de zomer ook gebruikt worden tegen warmere buitenlucht.

Een BTH2R gasgestookte donkerstraler van Gaz Industrie verwarmt de directe receptie. Donkerstralers produceren infraroodstraling die vloeren, muren en mensen aanstraalt en verwarmt. Omdat de directe receptie een ruimte is met grote poorten die regelmatig opengaan, is het verwarmen van oppervlakken een verstandiger keuze dan het opwarmen van de hele ruimte.

De BTH2R van Gaz Industrie is een performante, maar ook stille en extra veilige donkerstraler. “Sommige donkerstralers werken in overdruk en dus met een aangeblazen brander. Het verbrandingsgascircuit van de BTH2R stralers werkt in onderdruk, waardoor er geen rookgassen kunnen ontsnappen in de ruimte”, aldus Marc Gailly.

“Elk gebouw, elke klant is uniek. De optimale oplossing is dan ook altijd maatwerk. In het geval van BMW Discar Eupen ging het om de combinatie van warmtepomptechnologie met aanvullende gasbrander, stralingsverwarming en een luchtgordijn. Klanten richten zich tot Molimex-therm voor totaaloplossingen zoals we aan BMW Discar hebben kunnen leveren. Die individuele totaalaanpak is ons visitekaartje”, zegt Wim Ros, Sales Manager Benelux van Nortek Global HVAC Belgium en Molimex-therm.

Het eindresultaat is een performant systeem. Het team van BMW Discar Eupen is alvast enthousiast: “We zijn bijzonder tevreden over ons nieuwe HVAC-systeem. In de zomer is het hier echt verkwikkend koel voor ons personeel en onze klanten. Met die grote glaspartijen kan het hier immers heel erg warm worden. De samenwerking met de firma Pelzer verliep uitstekend, zowel tijdens de installatie als bij de naservice”, aldus Geert Joris, aftersales manager bij Discar.



### Vereisten

- / Omkeerbaar systeem
- / Betaalbaar
- / Comfort voor werknemers en bezoekers
- / Energie-efficiëntie

### Project

Verwarmen en koelen van de showroom en directe receptie van BMW Discar Eupen met een Reznor warmtepomp RTU met optionele gasgestookte batterij en Axitop diffusers, een LSA Effect luchtgordijn en een Gaz Industrie gasgestookte donkerstraler. Deze werden geleverd door Molimex-therm en geplaatst door de Pelzer Group uit Herstal. Bureau d'Etudes Lemaire uit Luik was het studiebureau voor dit project; Eloy was verantwoordelijk voor de de ruwbouw.

### Technische gegevens

- / Gebouw bestaande uit een showroom met verkoopkantoren, een mezzanine met kantoren en een lounge-ruimte, een directe receptie, de receptie voor de werkplaats en de werkplaats zelf, een opslagruimte en een aantal ontspanningsruimtes.
- / Oppervlakte van 2000 m<sup>2</sup> verdeeld over twee verdiepingen.

### Toestellen

- / Reznor warmtepomp RTU 3080 met optionele gasgestookte batterij en Axitop geluidsdempende en efficiëntieverhogende diffusers:
  - koelcapaciteit warmtepomp: 50 kW (EER 3.1)
  - verwarmingscapaciteit warmtepomp: 80 kW (COP 3.5)
  - verwarmingscapaciteit gasgestookte batterij: 60 kW
  - totale verwarmingscapaciteit: 26000 m<sup>3</sup>/u luchtdebiet
  - standaarduitrusting: indicator voor filtervervuiling, plug-fan luchttoevoer ventilatoren, akoestische isolatie rond de compressoren, Carel-sturing en bediening
- / LSA Effect M2000E EC luchtgordijn
  - 2 m breed
  - 18 kW verwarmingscapaciteit
  - 3700 m<sup>3</sup>/h ventilator met vijfsnelhedenregeling
- / Gaz Industrie BTH2R17 gasgestookte donkerstraler
  - 3,88 m lengte
  - 16,5 kW verwarmingscapaciteit
  - ErP seizoensrendement >80%
  - geluidsniveau op 5 m 34 dBA
  - uitgerust met turbulatoren en convertorreflectoren

**Molimex-therm** levert al decennia totaaloplossingen in industriële HVAC in België en Luxemburg. We ondersteunen studiebureaus en installateurs bij het ontwerp en de selectie van HVAC-systemen en zijn de exclusieve Belgische distributeur van Reznor (luchtverwarming, ventilatie, koeling en warmtepompen, luchtondersteuning en luchtgordijnen), Gaz Industrie (donkerstralers), A.O. Smith (boilers), Smitsair (inducerende luchtverdeelsystemen) en Gogas (helderstralers). Molimex-therm is ook distributeur van Sabiana (watergevoede verwarmingssystemen), LSA (luchtgordijnen) en Metaloterm (rookgasafvoeren).

**MOLIMEX-THERM**

**NORTEK**  
GLOBAL HVAC

Molimex-therm, division of  
Nortek Global HVAC Belgium nv

Nortek Global HVAC Belgium nv

Tel. +32 (0)2 715 01 30  
info.molimextherm@nortek.com  
www.molimextherm.eu

Tel. +32 (0)56 52 95 11  
info.reznor@nortek.com  
www.reznor.eu