



Hoval

Системи за вътрешен климат за логистични центрове

Правилното решение за контрол на
климата за всеки склад

Доказано на повече от 2 милиона
м² логистични площи

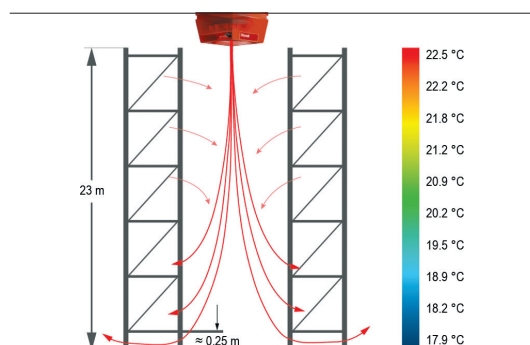
Правилното решение за контрол на климата за всеки склад

Децентрализирани системи за вътрешен климат Noval за логистични центрове

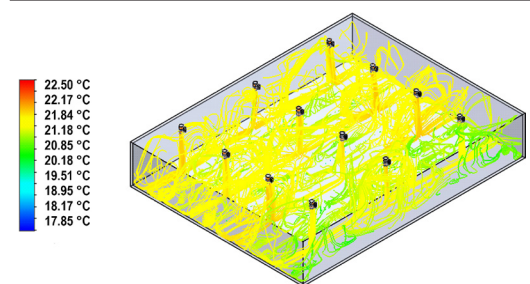
Съхранението на стоки в логистичните центрове поставя специфични изисквания към контрола на климата. Обикновено това са халета с височина на покрива между 10 и 20 m, които са разделени на различни температурни зони. В най-простия случай се изискват условия без риск от замръзване; в повечето случаи обаче е необходимо поддържане на температури между 15 и 25 °C, което налага охлаждане през лятото. Целта е да се осигури равномерна температура в цялото помещение, без големи разлики между пода и покрива. Вентилационната система не трябва да възпрепятства работните процеси в халето, а също така трябва да гарантира висока експлоатационна надеждност.



Децентрализираните вентилационни уреди на Noval климатизират логистичния център без въздуховоди и без да нарушават работния процес. Цялото хале остава напълно използваемо.



Температурната стратификация е сведена до минимум благодарение на въздушното разпределение с Noval Air-Injector.



Симулациите на температурното разпределение осигуряват сигурност при планирането и проектирането.

Специално създадена за складове – децентрализирана система за вътрешен климат от Noval

Вместо централна система се инсталират няколко малки, самостоятелни вентилационни апарати. За логистични центрове с горепосочените изисквания **покривните апарати** от продуктова гама на Noval са особено подходящи за **отопление и охлаждане**:

- **RoofVent®** – за подаване и отвеждане на въздух с рекуперация
- **TopVent®** – за подаване на въздух или рецикулация

Чрез комбиниране на тези апарати се създава персонализирано решение за всяко приложение. **Програмата за проектиране HK-Select**, с валидирани данни за апаратите и допълнена със симулации на температурните режими в помещението, осигурява сигурност и прецизност още на етап планиране.

Равномерна температура с Noval Air-Injector

Ключов елемент на вентилационните апарати Noval е патентованият въздушен разпределител Air-Injector, който се управлява автоматично според температурата. Това осигурява ефективна индукция – голям обем стаен въздух се смесва с подавания въздух. Така температурната стратификация е минимална; температурният градиент обикновено е **под 0,15 K на метър височина на халето**. Важно е, че това решение работи ефективно и при високи складове.

Безпроблемна експлоатация и операционна сигурност

Поддръжката се извършва **от покрива**, без да се прекъсва работният процес. Децентрализираната система гарантира непрекъсната работа – докато един апарат се обслужва, останалите поддържат необходимите параметри на климата.

Управление според нуждите

Параметрите на всеки апарат могат да се настройват и контролират индивидуално, което осигурява максимална гъвкавост. Апаратите с еднакви работни параметри могат да се групират в зони за управление, за да се поддържа постоянна температура в зададените граници. Свързването с облачното приложение NovalSupervisor осигурява лесно, икономично и ефективно управление системата.



Детайли

Площ: 16000 m²
Височина на хале: 24 m

2 контролни зони

20 RoofVent®
Уреди за подаване и отвеждане на въздух с високоефективна рекуперация на енергия.

Практически пример: Edeka Rhein-Ruhr

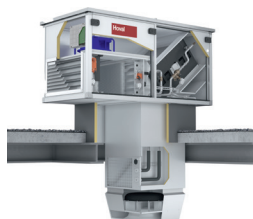
Edeka Rhein-Ruhr отново се довери на експертизата на Hoval при изграждането на новия си централен склад в Оберхаузен. Логистичният център разполага с площ от 16 000 m² и височина на халето 24 m. За вентилация, отопление и охлаждане са инсталирани 20 покривни уреда Hoval RoofVent® размер 9, разделени на две зони за управление с по десет уреда. Всеки покривен апарат е оборудван с високоефективен пластинен топлообменник за рекуперация на топлината, което спестява енергия и разходи за отопление и охлаждане. При подходящи външни температури е възможно и безплатно охлаждане (free cooling). Поддръжката се извършва от покрива, без прекъсване на работния процес. В цялото хале се поддържа равномерна температура и се осигуряват оптимални условия за съхранение.

Типове апарати:



RoofVent® апарати за подаване и отвеждане на въздух

- Вентилация с високоефективно възстановяване на енергия
- Отопление и охлаждане със собствена термopомпа или чрез централно отопление или водоснабдяване с охлаждаща вода, използване на свободно охлаждане
- Филтриране на пресния и на отработения въздух
- Разпределение и дестратификация на въздуха с регулируем Air-Injector
- За дебит на въздуха от 5500 до 8000 m³/ч



TopVent® покривни апарати за подаване на въздух

- Работа със свеж въздух, смесен въздух и рецикулация
- Отопление и охлаждане със собствена термopомпа или чрез централно отопление или водоснабдяване с охлаждаща вода, използване на свободно охлаждане
- Филтриране на пресния и на отработения въздух
- Разпределение и дестратификация на въздуха с регулируем Air-Injector
- За дебит на въздуха от 6000 до 9000 m³/h
- Also available as pure recirculation units

Hoval качество. Можете да разчитате на нас.

Hoval

Hoval е една от водещите международни компании за отопление и решения за вътрешен климат. С повече от 80 години опит и силна екипна култура, групата Hoval предлага иновативни решения и развива технически усъвършенствани продукти. Лидерската ѝ роля е свързана с отговорност към енергията и околната среда, изразена чрез интелигентна комбинация от различни отоплителни технологии и индивидуални климатични решения.

Hoval предлага и персонални консултации и цялостно обслужване. С около 2500 служители в 15 компании по света, Hoval се възприема не като конгломерат, а като голямо семейство с глобално мислене и действия.

В момента решенията на Hoval за отопление и вътрешен климат се изнасят в над 50 държави.

Отговорност за енергията и околната среда

Вашият Hoval партньор

Лихтенщайн

Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

България

Ховал ЕООД
София, ул. Борис Руменов 9
+359 700 20 755
hoval.bg