

Natuurlijk ventileren
beter studeren!



DUCO AT
SCHOOL

$2 \times 1 = 2$
 $2 \times 2 = 4$
 $2 \times 3 = 6$
 $2 \times 4 =$



We inspire at www.duco.eu

DUCO
Ventilation & Sun Control

EÉN OPLOSSING, DRIE PIJLERS



- > Basisventilatie
- > Doorvoerventilatie
- > Luchtafvoer
- > Ventilatieve koeling
- > Buitenzonwering

1 Basisventilatie

Natuurlijke luchttoevoer met zelfregelende of elektronisch gestuurde ventilatieroosters, in combinatie met natuurlijke luchtdoorvoer en mechanische afvoer.

DucoTronic System Wired

Het bekabelde DucoTronic Plus System Wired met elektronisch gestuurde toevoerroosters werd speciaal ontwikkeld voor toepassing in utiliteitsgebouwen.

Het bekabelde systeem zorgt er niet enkel voor dat er grote afstanden overbrugd kunnen worden (tot 300 meter), maar maakt ook een koppeling mogelijk met een gebouwbeheersysteem dankzij de universele Modbus-communicatie. Op die manier zijn alle waarden snel en eenvoudig uit te lezen en kan er onmiddellijk ingegrepen worden, waar nodig. De doordachte combinatie van CO₂-, vocht- en temperatuurmeting garandeert op elk moment een gezond binnenklimaat.

Bovendien stelt het DucoTronic Plus System Wired zich zo open voor externe factoren en is het mogelijk totaalconcepten met een verzekerde meerwaarde te ontwikkelen: sturing van warmtepompen, (vloer) verwarming, nachtkoeling, tijdssturing...

De koppeling aan een gebouwbeheersysteem zorgt niet enkel voor het eenvoudig en snel inlezen van de CO₂- en relatieve vochtigheidswaarden, maar ook voor een bediening van de ventilatieroosters op afstand en het bijsturen van de mechanische afvoer.





Basisventilatie



Sensorsturing



Ventilatieve koeling



Doekzonwering



Architecturale zonwering

2 Ventilatieve koeling

Afkoeling van het gebouw door middel van gestuurde muur- en raamroosters of via lamellenwandsystemen.

De frisse lucht komt binnen via **intensieve ventilatieroosters** van Duco en wordt opgeslagen in de thermische massa van het gebouw, zoals naakte betonelementen. Dit vertraagt het opwarmingsproces overdag en koelt het gebouw aanzienlijk af. Dat maakt het gebruik van een energieverslindende airco overbodig.

Muur- en raamroosters

- DucoGrille Solid++ (inbraakwerend)
- DucoGrille Close 105
- DucoGrille NightVent

Lamellenwandsystemen

- DucoWall Solid (vandalismeveilig)

3 Buitenzonwering

Doekzonwering of architecturale zonwering.

In de hedendaagse architectuur wordt steeds meer glas toegepast. Op warme dagen zorgt dat onvermijdelijk voor een hoge binnentemperatuur. De **externe zonweringsystemen** van Duco houden op een natuurlijke en energiezuinige manier de opwarming van gebouwen tegen en verlagen zo de koellast tot 30%. Bovendien laten de zonweringsystemen een maximum aan zonlicht binnen en houden ze de hitte buiten, zonder verblindende effecten.

Doekzonwering

- DucoTwin 120 'ZR'
- DucoTwin 120 'ZR' CAP
- DucoScreen Front 150

Architecturale zonwering

- DucoSun
- DucoSlide



CASE STUDY

Basisschool Neel - Maasniel

Rode draad doorheen de bouw van dit architecturaal pareltje was een gezonde, comfortabele én energiezuinige leeromgeving. Geen simpele opdracht door de complexe structuur van de gevel, maar toch werd er een sterk resultaat neergezet dankzij de toepassing van twee ventilatieroosters met geïntegreerde zonwering onder de vorm van de DucoTwin 120 'ZR' en TronicTwin 120 5 Pa.

Ventilatieroosters met geïntegreerde zonwering

Niet enkel zorgen beide type roosters voor een natuurlijke toevoer van verse lucht. Ook garanderen ze een optimaal evenwicht tussen voldoende daglicht, het bewaren van het zicht naar buiten toe en een efficiënte afscherming van de zonnestralen.

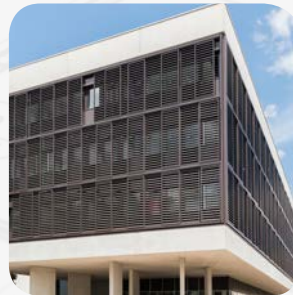
Om te vermijden dat leerlingen dreigen weg te zakken bij een toename van het CO₂-gehalte in de lucht en om de leerprestaties van de kinderen aanzienlijk te verbeteren, dient er per lokaal en elk uur ruim 1.000 m³ verse lucht te worden toegevoerd. Specifiek voor dit project legde Duco daarom de TronicTwin 120 uit over een drukverschil van 5 Pa. Hierdoor is het hele ventilatiesysteem robuuster, stabiel en minder afhankelijk van de (weers)omstandigheden. Ook geven 5 Pa-roosters als voordeel dat de roosterlengte flink gereduceerd kan worden, wat resulteerde in een betere integratie in het gevelbeeld.

Aanzienlijke energiebesparing

Door de elektronische aansturing op basis van CO₂-metingen openen en sluiten de Tronic-roosters zich automatisch naargelang de ventilatiebehoefte. Zo wordt er niet meer geventileerd dan nodig is met een aanzienlijke energiebesparing tot gevolg!



Bekijk
'DUCO at SCHOOL'
film op
www.duco.tv



DUCO'S OPLOSSINGEN

Duco Ventilation & Sun Control biedt als trendsetter op het vlak van natuurlijke ventilatie- en zonweringsystemen gerichte oplossingen aan, die bijdragen aan een **gezond, comfortabel** én **energiezuinig binnenklimaat**. Maak kennis met enkele van Duco's producten die perfect binnen deze oplossingen kunnen ingezet worden!

HOME OF OXYGEN

Duco geeft op een natuurlijke manier zuurstof aan ieder gebouw. Verse lucht rechtstreeks via de gevel binnenbrengen, zonder complexe toevoerkanalen, is de ultieme garantie voor een gezond binnenklimaat. De gezondheid van de bewoner staat bij Duco dan ook centraal.

Een doordachte combinatie van basisventilatie, intensieve ventilatie en zonwering zorgt voor een optimale luchtkwaliteit. Duco biedt zowel voor woning, kantoor, school of zorginstelling een innovatieve oplossing waarin iedereen zich thuis voelt.

EEN OPLOSSING VOOR ÉLK PROJECT!

Ontdek onze andere concepten in deze brochures:



DUCO at HOME



DUCO at WORK



DUCO at CARE

bel +32 58 33 00 33 of
mail naar info@duco.eu

We helpen u graag verder met informatie over onze producten en nieuwigheden.

We inspire at www.duco.eu



... Like us



Follow us ...

DUCO
Ventilation & Sun Control