

STULZ
TECNIVEL



Luchtbehandelingskasten

ClimaPac



Ervaring

Flexibiliteit

Efficiëntie

**Betrouw-
baarheid**

Service

Kwaliteit

'Onze grootte maakt het verschil'

Om de kennis te bundelen en een complete oplossing aan te kunnen bieden, is Tecnivel in 2016 gefuseerd met de Duitse multinational STULZ, een toonaangevende leverancier van geavanceerde airconditioningapparatuur voor kritische applicaties zoals datacenters en laboratoria. Hierdoor ontstond in 2016 één van de belangrijkste bedrijven in de branche met een breed, wereldwijd assortiment vanuit één enkele bron.



50 jaar op de markt is een bewijs van onze ervaring

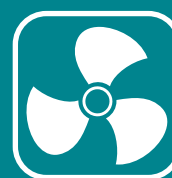
Persoonlijke aandacht, klantgerichtheid, ondernemingsgeest, volledige ondersteuning en uitgebreide ervaring met airconditioningsystemen vormen de basis voor de groei van STULZ Tecnivel in de afgelopen 50 jaar.

Ons belangrijkste concurrentievoordeel is de mogelijkheid om oplossingen met meerdere configuraties op maat te leveren, waarmee we aan de strengste markteisen kunnen voldoen. Onze flexibiliteit, zowel op het gebied van levertijden als met betrekking tot de specifieke kenmerken van uw projecten, is zodanig dat we u het beste technische advies en de beste nazorg kunnen bieden, in combinatie met een hoge mate aan professionaliteit.

Bereikbare kwaliteit

Sinds de oprichting in 1971 is onze naam synoniem met kwaliteit, innovatie en voortdurende verbetering met een speciale nadruk op comfort, welzijn en energie-efficiëntie en een grote inzet om onze milieubelasting te reduceren.

Wij zijn fabrikanten en om maximale betrouwbaarheid en kwaliteit te garanderen, selecteren wij de beste onderdelen van de meest vakkundige leveranciers in de markt. Hierbij gebruiken wij state-of-the-art productiemethoden en strenge controles conform de TÜV ISO 9001-certificering en de Eurovent-certificaten.



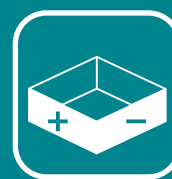
LBK's



CONDENSORS



DROGE KOELERS



FANCOIL-UNITS



LUCHTVERWARMERS



LUCHTGORDIJNEN



WARMTEWISSELAARS

Nieuwe productiefaciliteit

Grotere productiecapaciteit en optimalisatie van de apparatuur



.....
📍 Toledo, Spanje



.....
**40.000 m² met de nieuwste productieprocessen
en geavanceerde apparatuur.**



Flexibele oplossingen op maat.
Maximale prestaties en uitstekende
energie-efficiëntie.



ClimaPac

+ VOOR -



- ✓ Flexibiliteit Meerdere configuraties
- ✓ Modulaire configuratie Afgestemd op iedere behoefte
- ✓ Energie-efficiëntie De allernieuwste onderdelen
- ✓ Luchtkwaliteit Verschillende filteroplossingen
- ✓ Geïntegreerde bediening Geoptimaliseerde bediening
- ✓ Sandwichpanelen 45 mm dik
- ✓ Steenwolisolatie 100 kg/m³

Flexibele luchtbehandelingskasten

Omdat we weten dat elk project uniek is en verschillende specificaties vereist, bestaat ClimaPac uit een uitgebreid assortiment van luchtbehandelingskasten. Hierdoor kunnen we aan de meest veeleisende behoeften en toepassingen voldoen.

Om een maximum aan comfort en luchtkwaliteit te realiseren, ontwikkelen wij al een halve eeuw lang energie-efficiënte oplossingen op basis van onze uitgebreide technische kennis van en ervaring met de productie van LBK's.

Compacter formaat, dezelfde prestaties

STULZ Tecnivel breidt zijn assortiment luchtbehandelingskasten nu uit met compacte configuraties en kleinere afmetingen, speciaal bedoeld voor installaties met minder beschikbare ruimte. Ventilatieoplossingen met een 'plug & play'-ontwerp, laag geluidsniveau en een kleinere voetafdruk voor enkelvoudige toepassingen.



Ontelbare toepassingen



Ziekenhuizen



Universiteiten



Winkelcentra



Industrie



Hotels



Wijnhuizen



Farmaceutische laboratoria



Kantoorgebouwen

Certificeringen die garant staan voor de prestaties van het ClimaPac-assortiment

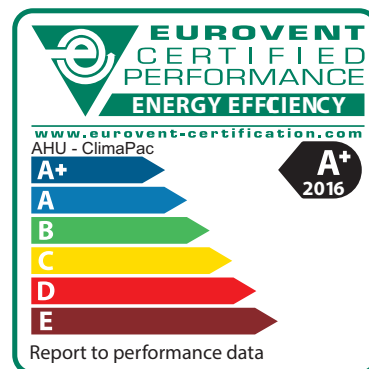
Eurovent-certificering

STULZ Tecnivel is corresponderend lid van Eurovent.

Het ClimaPac-assortiment is onderdeel van het Eurovent-certificeringsprogramma voor luchtbehandelingskasten.

Controleer de geldigheid van het certificaat:

www.eurovent-certification.com



ISO 9001-certificering

STULZ Tecnivel voldoet aan de kwaliteitsmanagementnorm ISO 9001, een certificering die wordt toegekend door de Duitse TÜV.



Richtlijnen

Het ClimaPac-assortiment voldoen aan de volgende richtlijnen:

EU-machinerichtlijn 2006/42/EG

EU-laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU

EU EMC-richtlijn 2014/30/EU

EU-richtlijn voor Ecodesign 2009/125/EG

(verordening nr. 1253/2014 van de commissie)



Wij brengen uw projecten tot leven

STULZ Tecnivel is intensief betrokken bij elke offerte door eerst vooronderzoek uit te voeren en een advies uit te brengen dat is afgestemd op uw behoeften. Wij bieden op maat gemaakte oplossingen voor elk type installatie.

De meest gerenommeerde bedrijven ter wereld kiezen voor ons, omdat wij voldoen aan de eisen van hun installatie. Hierdoor kunt u onze producten aantreffen in de gebouwen van de meest toonaangevende ziekenhuizen, luchthavens, hotels, kantoren, scholen, openbare gebouwen, wijnhuizen, banken, industrieën en vele andere toepassingen.



Mechanische prestaties

Conform EN 1886

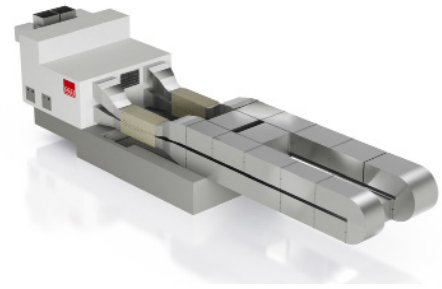
Kenmerken		Klasse					
Sterkte behuizing		D1					
Luchtdoorlatendheid behuizing		L1					
Lekkage filter-bypass		F9					
Warmtetransmissie		T2					
Thermische onderbrekingsfactor		TB2					
Akoestische isolatie behuizing							
Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k
dB	16	12	13	23	28	38	43

Bedrijfstemperatuur

Het gebruikelijke bereik van de bedrijfstemperaturen voor een standaardconfiguratie is $-20/+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ [$-68/+104\text{ }^{\circ}\text{F}$].*

*De bedrijfstemperaturen zijn afhankelijk van de definitieve configuratie en in het bijzonder de onderdelen die in de unit zijn opgenomen. Voor meer informatie kunt u de installatie-, bedienings- en onderhoudshandleiding raadplegen.

Testcentrum



Testinstallatie

STULZ Tecnivel beschikt over een eigen state of the art faciliteit om de werking van de LBK's te testen. Hier worden de verschillende extreme omstandigheden gesimuleerd die het project, de studio enz. vereisen.

Bovendien worden er gegevens verzameld over de prestaties van het apparaat, zoals het basisrendement, of gegevens over energie- en waterverbruik.

Testparameters

- Functioneel testen door verschillende alarmen te simuleren
- Visuele inspectie van het apparaat
- Belasting IT-ruimte tot 520 kW
- Luchtdebiet tot 160.000 m³/h
- Temperatuurbereik: +10 °C tot +50 °C
[+50 °F tot +122 °F]



- ✓ Analyse
- ✓ Bewaking
- ✓ Functionele controle
- ✓ Trends
- ✓ Verschillende omgevingsomstandigheden (Temp/RV)



Productinformatie



Ventilatie en luchtverversing zijn cruciaal voor elke installatie. Daarom, en vanwege de individuele configuratie van elk apparaat, passen we het luchtvolume en de filtratie, verwarming, airconditioning, bevochtiging of ontvochtiging op verzoek van onze klanten aan.

Elk project stelt andere eisen aan een ventilatiesysteem. En omdat wij weten hoe belangrijk het is om onze systemen aan te passen aan verschillende omstandigheden, gebruiken we geavanceerde onderdelen om de maximale energie-efficiëntie en luchtkwaliteit te waarborgen.

Deze hoogwaardige componenten in het ontwerp van de unit verlengen de levensduur van het apparaat, waardoor veiligheid en betrouwbaarheid altijd gewaarborgd zijn.



Panelen

45 mm dik sandwichpaneel met 100 kg/m³ steenwolisolatie. Beide kanten van het paneel zijn gemaakt met voorbewerkte platen van gelakt verzinkt staal (RAL7032). Brandbestendigheid A2-s1,d0 en corrosiebestendigheid klasse RC3 (RC5 optioneel verkrijgbaar).

Behuizing

Voorzien van een thermische onderbreking die bestaat uit aluminium profielen en dubbelwandige panelen (sandwich), waardoor een hoge EN1886-classificatie wordt gegarandeerd.

Profielen frame

Geëxtrudeerd aluminium met een thermische onderbreking die het mogelijk maakt om panelen zonder schroeven te monteren. Standaard gecoat in RAL 7044 of optioneel zonder coating.

Hendels

Met een slot en een enkele handgreep per deur met maximaal drie sluitstanden die aan de binnenkant verstelbaar zijn. Gemaakt van nylon, klasse HB-brandvertragend conform UL94. Zeer robuust voor maximale afdichting.

Inspectieramen

Dubbele beglazing van transparant polycarbonaat, vierkant, zonder montage-elementen aan de binnenkant om de thermische onderbreking te waarborgen.

Goedgekeurd als microbiologisch inert materiaal volgens richtlijn VDI 6022. Klasse HB-brandbestendig conform UL94.

Bovenzijde

Gemaakt van gecoat verzinkt staal, met een weerbestendig ontwerp.

Hoeken

Gemaakt van nylon (polyamide), gebruikt om de aluminium panelen aan elkaar te bevestigen en te zorgen voor een thermische onderbreking. Kleur RAL 7044.

Isolatie

45 mm steenwolisolatie met een dichtheid van 100 kg/m³.

De allernieuwste onderdelen

Geoptimaliseerde energie-efficiëntie

Warmteterugwinning



Conform EN13779

Er zijn verschillende soorten efficiënte energie-uitwisselingsoplossingen voor verschillende toepassingen:

- Kruisstroom-platenwarmtewisselaars (verschillende geometrieën, ook verkrijgbaar in epoxy)
- Warmtewiel
 - Enthalpie
 - Absorptie
 - Condensatie
 - Epoxy
- Twincoilsystemen: Dubbele spiralen voor toepassingen waar de luchtstromen strikt gescheiden moeten zijn, om te voldoen aan de hygiënenormen of om veiligheidsredenen.



Kleppen



Conform EN 1751:2003:

Kleppen van dichtheidsklasse 2, 100% aluminium (anti-corrosie)

Verschillende dichtheidsklassen beschikbaar.

Filters



Hoogefficiënt met minimaal drukverlies. Verschillende typen leverbaar volgens de nieuwe ISO 16890-norm:

Paneelfilters (grof, ePM10 en ePM2,5)

Compactfilters (ePM10 en ePM1)

Zakfilters (grof, ePM10, ePM2,5 en ePM1)

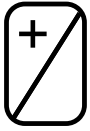
HEPA-filters (E10 tot H14)

Informeer naar andere filtratiemogelijkheden.

Spiralen



Standaard uitvoering met koperen buizen en aluminium vinnen. De onderstaande opties zijn beschikbaar:



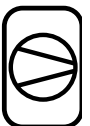
- Gekoeld water, warm water, warmtewisselaarspiraal met glycol.
- Verdamperspiralen (DX-systemen)
- Condensorspiralen (DX-systemen)

Buizen, vinnen en frame leverbaar in verschillende materialen en diktes (epoxy, Cu-Cu).

Neem contact met ons op voor meer opties.



Ventilatoren



Inbouwventilator:

- DC-motor IE4
- AC-motor IE3

Brede selectie van ventilatoruitvoeringen: Configuratie met meerdere ventilatoren voor hogere luchtdebieten.

Neem contact met ons op voor andere ventilatorconfiguraties en afwerkingen.

Bevochtigers



- Ultrasoon

- Aanvullende adiabatische koeling.
- Goedgekeurd voor hygiënisch gebruik volgens de VDI6022-norm.
- Lager energieverbruik: ong. 60 W per 1 kg/h aan bevochtigingsvermogen.

- Paneelverdampingsbevochtiger

Roestvrijstalen frame, AISI304.

Onbrandbaar paneel, gemaakt van anorganisch materiaal (glasvezel) waardoor een hoge verzadigingsefficiëntie en een lage drukval worden bereikt.

Kan hygiënisch gecertificeerd worden conform de VDI6022-norm.

- Sproeibanken

Sproeien via een netwerk van sproeikoppen. Afwerkingen van verschillende materialen, op basis van de projecteisen, inclusief controlesysteem.

- Stoomgeneratoren

Er zijn twee soorten stoomgeneratoren leverbaar:

- Weerstandstype
- Elektrodetype

De generatoren kunnen met verschillende typen stoomverspreidingssystemen worden uitgerust die dankzij de korte absorptieafstanden in een zeer compacte LBK-sectie passen.

Neem contact met ons op voor andere opties.

Geluiddemper



Samengesteld uit verschillende aerodynamische behuizingen, die aan de interne afmetingen van elke luchtbehandelingskast aangepast kunnen worden.

Hoge demping van het geluidsspectrum.

Directe/indirecte luchtverwarmingsbranders

Gasverwarmingssystemen:

- Direct systeem via een luchtstroom
- Indirect systeem via verbrandingskamers

Modulaire configuratie



Standaard secties

Dankzij onze configuratiesoftware kunt u zelf flexibel uw luchtbehandelingskast (LBK) samenstellen.

Selecteer een van onze 50 standaard maten op basis van het benodigde luchtdebiet van uw projecten en u ontvangt de modernste energierugwinningstechnologie (roterend, statisch, warmtewisselaars; twincoil enz.).

Stel uw LBK samen en kies de uitvoering die het beste past bij uw beschikbare ruimte (gestapeld, dubbele hoogte, in lijn...).

Kies alle secties die u nodig heeft om de lucht te filteren, verplaatsen en behandelen (o.a. spiralen, ventilatoren, filters en bevochtigers).



Flexibel ontwerp

U kunt de modules/onderdelen herschikken of ze toevoegen aan of verwijderen uit een van de voorgedefinieerde configuraties, zodat ze voldoen aan de specifieke eisen van uw project.

Voor elke situatie de perfecte oplossing



Puur vakmanschap

Bij STULZ Tecnivel heeft de kwaliteit van onze apparatuur de hoogste prioriteit.

Daarom beschikken we over de modernste technologie en ontwerpen en produceren we luchtbehandelingskasten volgens de strengste productie-eisen, met grondige technische kwaliteitscontroles en toezicht in de fabriek. We letten op de kleinste details in alle processen.

Wij produceren apparatuur op maat en maken gebruik van onze uitgebreide ervaring op het gebied van engineering, mechanica, elektronica en thermodynamica om innovatieve en betrouwbare oplossingen voor onze klanten te ontwikkelen.



Grondige kwaliteitscontrole



Wij zetten ons in voor
duurzaam
energiegebruik

'Luchtkwaliteit en comfort'

Efficiënte oplossingen

Airconditioningsystemen zijn verantwoordelijk voor een groot deel van het energieverbruik van de gehele installatie. Daarom gebruikt STULZ Tecnivel zijn uitgebreide marktervaring en technische kennis om energie-efficiënte systemen voor verwarming, ventilatie en airconditioning te ontwikkelen waarbij de milieu-impact en CO₂-uitstoot wordt beperkt, zonder concessies op het gebied van de binnenluchtkwaliteit en het comfort.

Om maximale energie-efficiëntie te realiseren worden er voor het ClimaPac-assortiment de modernste onderdelen gebruikt die zich onderscheiden door hun lage energieverbruik en hoge efficiëntie.





Configuratie- tiesoftware



Rapporten en tekeningen

Onze configuratiesoftware wordt voortdurend verbeterd en verder ontwikkeld.

Deze krachtige configuratietool heeft een gebruiksvriendelijke interface en wordt gebruikt om snel en eenvoudig luchtbehandelingskasten samen te stellen en de gebruiker in staat te stellen om snel verschillende projecten te berekenen.

Resultaten

- Intuïtieve tool
- Snelle configuratie
- Gebruiksvriendelijke interface
- Meertalig
- Overzicht van controlesignaalpunten en veldapparatuur
- Tekeningen met feitelijke afmetingen



Rapporten en tekeningen

Met TIP kunt u de volgende documenten aanmaken en downloaden:

- ✓ Gedetailleerde technische-specificatiebladen
- ✓ 2D-tekeningen met feitelijke afmetingen
- ✓ Technische bestekteksten
- ✓ Offertes

Geïntegreerde bediening



Hogere energie-efficiëntie en lagere installatiekosten



Het ClimaPac-assortiment heeft een regel- en besturingssysteem. Het besturingssysteem kan de verschillende beschikbare configuraties efficiënt beheren.

De op de fabriek geïntegreerde besturingsoplossingen verhogen de energie-efficiëntie en verlagen tegelijkertijd de installatiekosten.

Besturing

- Modulaire 'plug & play' LBK met lage installatiekosten.
- In de fabriek geconfigureerd voor een optimale werking van het apparaat.

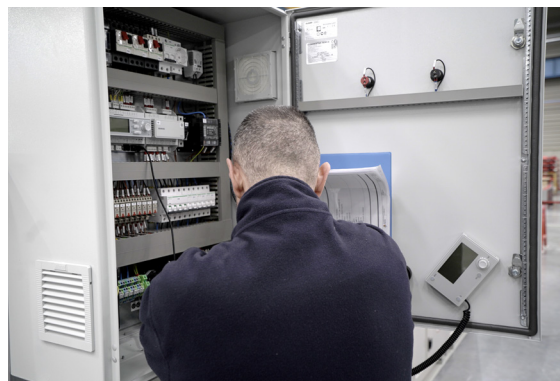
Communicatie

Verschillende protocollen beschikbaar:

- BACnet (IP; MS/TP)
- LON
- Modbus (RTU; TCP/IP)
- Web

Veldmateriaal

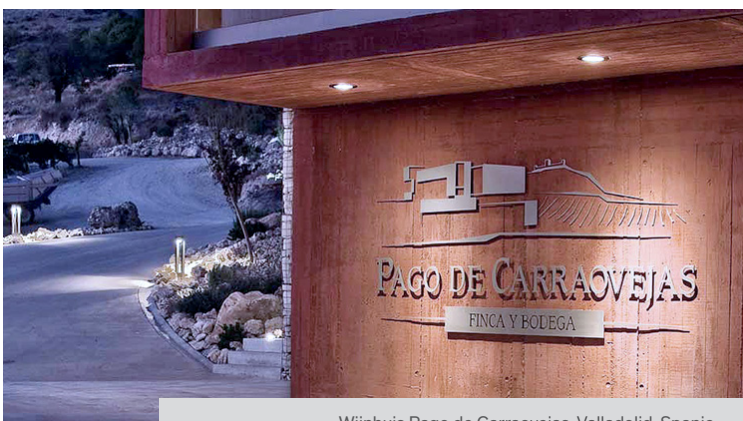
Meertalige besturing met uitbreidingsmodules en alle bijbehorende veldapparatuur (actuators, kleppen, sondes, drukschakelaars enz.).



Onze producten worden gebruikt door grote bedrijven/instanties



Complutense University of Madrid, Spanje.



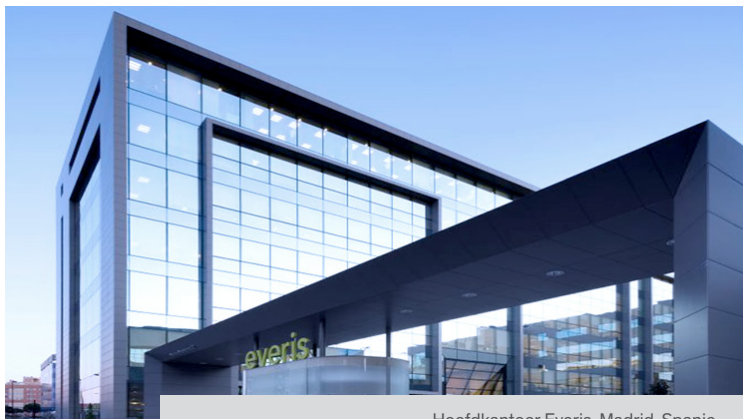
Wijnhuis Pago de Carraovejas, Valladolid, Spanje.



MD Anderson Cancer Center, Madrid, Spanje.



Hotel RIU Plaza de España, Madrid, Spanje.



Hoofdkantoor Everis, Madrid, Spanje.



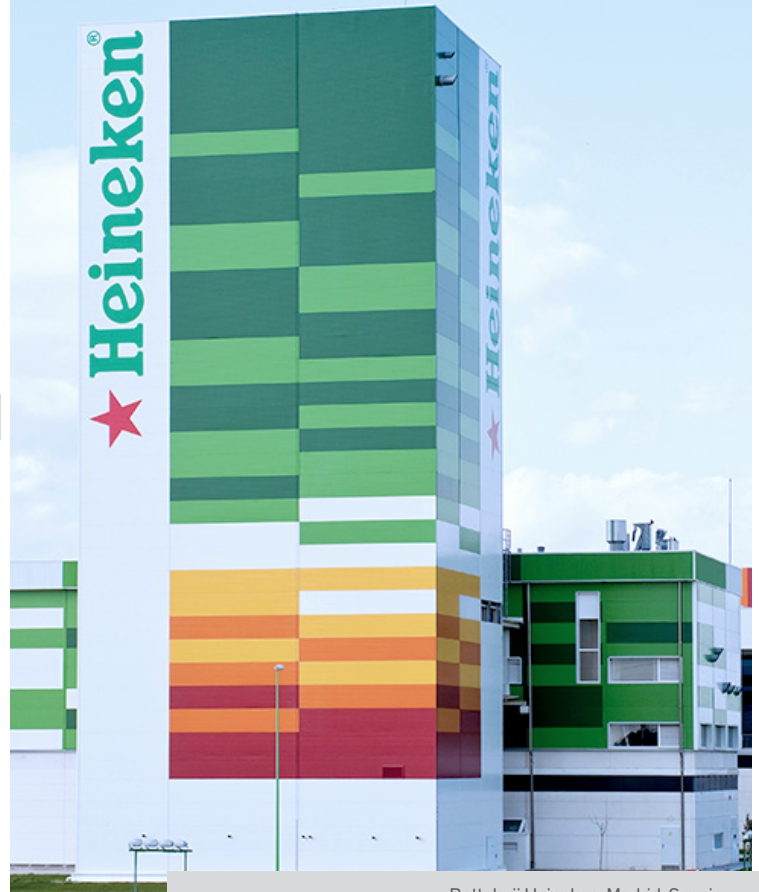
Fabriek Nestlé in Sebares, Asturië, Spanje.



Fabriek John Deere, Madrid, Spanje.



Robert Bosch, Madrid, Spanje.



Bottelarij Heineken, Madrid, Spanje.



Telefónica JC8, Madrid, Spanje.



Hospital Fundación Jimenez Díaz, Madrid, Spanje.



Hotel Palladium Costa Mujeres, Cancun, Mexico.

Overal...

Vanuit één enkele bron.



Gepersonaliseerde
ondersteuning



Aanpasbare
flexibiliteit



Energie-
efficiëntie



Gespecialiseerde
service



Bewezen
kwaliteit

STULZ GROEP B.V.

Weverij 7-9
1185 ZE Amstelveen
Nederland

STULZ Belgium B.V.

Avenue Tervurenlaan 34
1040 Brussel
België



020 - 545 11 11



info@stulz.nl



www.stulz-benelux.com

