

Omschrijving van het product

“Gifvrij“ WinCool Systeem voor adiabatische koeling en luchtbevochtiging voorzien van hygiëne- en toelatingscertificaat



Fabrikant: **WinCool, CH-8855 Wangen**

Model: **wcs.....**

Bestemd voor de inbouw in luchtbehandelingapparaten of voor de inbouw in luchtkanalen; bestaande uit:

Turbulatoren (wervelroosters) en injectiesysteem

Turbulatoren zijn speciaal gevormde doorlaatroosters, die een wervelende luchtstroom veroorzaken. De turbulatoren zijn gemaakt van inactieve kunststof in een moduulmaat van 152mm x 152mm, voorzien van een zwaluwstaartverbinding om de modules te kunnen samenstellen tot een stabiel rooster.

Injectiesysteem, met voedingseenheid en flexibele hogedruk verbindingsleidingen om willekeurig aan te sluiten op de in de turbulatoren aangebrachte verstuiverhouders. Alle delen, die door het water worden geraakt, zijn gemaakt van roestvrij staal, non-ferro metaal of uit inactieve kunststof.

Precisie-verstuivers met naald en een geïntegreerd filter verzorgen een fijne waternevel, die door de wervelingen in de kamer intensief met de te bevochtigen lucht wordt vermengd.

Druppel- en nevelscheider voor een aerosolvrije uitgangslucht tot 96 % r.v.

Versie conform VDI 6022, VDI 3803:

De druppel- en nevelscheider bestaat uit een metaalgaas, identiek aan een standaardafscheider: daardoor eenvoudig te reinigen.

Conform voorschriften maandelijks door een visuele inspectie te controleren.



Hogedruk pompeenheid

Geluidsarme plunjerpomp met direct aangesloten, onderhoudsvrije 3x230/400V motor met koelventilator voor continu bedrijf bij lage toerentallen. De eenheid wordt beschermd door een temperatuurvoeler in de wikkelingen van de motor (klixon), een temperatuurbewaking op de pomp, een overdrukventiel, een lekbewaking, een druckbewaking op het voedingswater en een hoofdafsluitklep in de voedingsleiding.

Standaard is de eenheid voorzien een automatische drukontlasting van het injectiesysteem bij het afschakelen van de luchtbevochtiging.

Voedingswaterfilter

Is ingebouwd in de voedingsleiding direct voor de pomp.

PLC-besturing (Siemens)

Frequentieregelaar voor de geluidsarme aansturing van de draaistroommotor. Optimale luchtvochtigheid wordt bereikt door toerentalregeling op basis van algemeen gebruikte stuursignalen. De regelaar is standaard voorzien van een netfilter en afgaande klemmen.

De PLC is in een besturingskast ingebouwd en op de pompeenheid gemonteerd.

Deellast regeling met een gelijkblijvende, integrale bevochtiging.

Programmeerbare aanpassing van de regeling aan de gewenste toepassing.

Programmeerbare automatische aftap van het hele watersysteem, inclusief pomp en hogedrukzijde bij een stilstand van meer dan 48 uur.

Eisen voor de behuizing bij inbouw van het WinCool Systeem

Waterdichte behuizing voorzien van deur met zichtvenster voor inspectie- en onderhoudswerkzaamheden. Een en ander voorzien van de noodzakelijke bevestigingsmogelijkheden voor turbulatoren en druppelscheider.

Rioolaansluiting met siphon, minimaal ca. 1".

Benodigde lengte voor inbouw van turbulatoren en druppelscheider: 1000mm.

Mogelijke luchtsnelheid bij de sproeiers 0,9 – 3,0m/s; optimaal is 2,0m/s

Technische gegevens

Inbouwmaten

Gewicht	..	kg
Afmetingen	..	[L x B x D] mm

Lucht

Debiet lucht	..	m ³ /h
Snelheid lucht	..	m/s
Drukval luchtzijde w _L bij 2,5 m/s und ρ _L 1,2 kg/m ³	100	Pa
Temperatuur lucht in	.. / ..	°C / % r.v.
Temperatuur lucht uit	.. / ..	°C / % r.v.
Toename waterhoeveelheid in lucht	..	g/kg

Water

Watergebruik	..	kg/h
Osmosegetal water	Maximaal 20	uS/cm
Alternatief:		
Hardheid	5 / 20	°fH / uS/cm
Hardheid	3 / 20	°dH / uS/cm
Zuurgraad	4 – 8.5	pH
Waterdruk voedingswater minimaal / maximaal	2 / 5	bar

Pompeenheid

Vermogen maximaal	..	kW
Spanning / frekwentie	.. / ..	V / Hz
Nominaalstroom motor	..	A
Toerental motor	..	1/min
Afmetingen pompeenheid	..	[L x B x D] mm