

De **Breezair**[™]
Icon serie

De stilste adiabatische
koeler ter wereld



Breezair[™]
Geavanceerde natuurlijke koeling

Laat het **werk** maar aan de **natuur** over

Eenvoud is het kenmerk van het ware. Het adiabatische koelprincipe is een proces dat al eeuwen gebruikt wordt. De Arabieren hingen natte dekens in de ingangen van hun tenten en de Grieken plaatsten

terracotta potten gevuld met water in hun deuropeningen..

Dit proces verloopt op natuurlijke wijze wanneer water en warme lucht met

elkaar in contact komen. Hierdoor vindt natuurlijke verdamping plaats waarbij de warmte wordt geabsorbeerd en de warme lucht enkele graden wordt teruggekoeld.

Hoe werkt een Adiabatische koeler?

De werking van het systeem berust op het aanzuigen van verse buitenlucht, via een stille, krachtige ventilator, door constant vochtig gehouden filter pads (Chillcel™). Deze pads worden bevochtigd door middel van een gepatenteerd waterverdeel systeem. Door verdamping van het water wordt de aanwezige warmte in de lucht geabsorbeerd waardoor de temperatuur daalt. Breezair zorgt in alle ruimtes voor een constante stroom van verse, natuurlijk gekoelde lucht, zonder gebruik te maken van milieu onvriendelijke koelmiddelen. De combinatie van een lagere omgevingstemperatuur en een constante frisse luchtstroom zorgen voor een comfortabele werkomgeving, Dit verbetert het arbeidsklimaat, verlaagt het ziekteverzuim, en verhoogt uiteindelijk de productiviteit.

Warme buitenlucht wordt aangezogen door een krachtige, stille ventilator



Lucht stroomt door water doordrenkte Chillcel™ filterpads

Door verdamping van het water wordt de aanwezige warmte in de lucht geabsorbeerd waardoor de temperatuur daalt

The **Breezair™** Icon Series

De nieuwe Breezair Icon adiabatische koeler bouwt voort op de bestaande en succesvolle EA serie. De Icon serie is een nieuwe generatie adiabatische koelers met een direct aangedreven centrifugaal ventilator, welke nog stiller en betrouwbaarder is en minder frequent onderhoud vergt.

De **Icon** serie biedt alle kenmerken en voordelen van de EA koelers en nog veel meer. Het automatische leegloopsysteem, de Tornado pomp en de Chillcel™ filterpads met lange levensduur zijn technische kenmerken van de **Icon** koelers. Tevens maken zij gebruik van de revolutionaire "**Hushpower**" magneet motortechnologie. Dit resulteert in een efficiënte direct aangedreven centrifugaal ventilator, die op dit moment de stilste adiabatische koeler is in de markt.

De geavanceerde elektronische regeling, welke de motor bestuurt en bewaakt, zorgt ervoor dat het systeem ten alle tijde op de meest efficiënte wijze functioneert. Het past zelfs automatisch de snelheid van de motor aan om het hoofd te bieden aan de diverse luchtverdeelssystemen en hoge tegendrukken. De stille werking van deze adiabatische koeler zorgt ervoor dat deze uitermate geschikt is voor commerciële installaties waar het hoge geluidsniveau van de ventilator/motor een probleem oplevert.

Innovatieve hedendaagse technologie

Breezair steekt met deze innovatie aan haar adiabatische koelers van wereldklasse met kop en schouders boven alle anderen uit door investeringen in de ontwikkeling van technische kenmerken voor de volgende generatie. Al meer dan 25 jaar staat Breezair synoniem voor innovatietechnologie, vernieuwende ontwerpen en superieure koeling. Geleid door de hedendaagse technologie van de Breezair Icon serie met de direct aangedreven ventilator, beroemt de Breezair Icon serie zich ook op een hele reeks andere kenmerken van wereldklasse.

Nieuwe Icon serie ventilator/motor

- Direct aangedreven centrifugaal ventilator
- Ultra stille centrifugaal ventilator
- Speelt in op nieuwe luchtverdeel-systemen met hoge tegendrukken
- Ontworpen om steeds de optimale luchthoeveelheid te leveren

Tornado pomp

- Bedrijfszeker onder extreme omstandigheden
- Groot pompvermogen
- Ontworpen en vervaardigd in Australië



Niet-dichtslibbende waterdistributie

- Uniek ontwerp zorgt ervoor dat de filter pads ten alle tijde volledig verzadigd zijn met water
- Gepatenteerd water verdeel systeem.
- Maximalisatie van het koeffect zorgen voor betere prestaties dan producten van de concurrenten





Omkasting

- Verkleurt niet
- UV- bestendige kunststof
- Corrosiebestendig

Automatische terugslagklep

- Vernuftig automatisch afdichting systeem
- Draagt bij aan het voorkomen van tocht en stof
- Winterafdekking is niet langer nodig



Hushpower motor met directe aandrijving

- Super efficiënt over het gehele werkgebied
- Elektronische besturing voor optimale efficiëntie
- Exclusief voor Breezair
- Corrosiebestendige constructie
- Verminderd energieverbruik
- Variabele snelheid
- Onovertroffen betrouwbaarheid
- Ongelooflijk stil



Besturingsmodule

- Geavanceerde elektronische besturing zorgt ervoor dat de **Icon** ten alle tijde op de meest efficiënte wijze functioneert.
- Microprocessor analyseert continu de waterkwaliteit, het waterverbruik en het afgegeven vermogen
- Innovatief, bedrijfszeker en duurzaam



Automatisch leegloop systeem

- Automatische waterdrainage, wanneer de koeler buiten gebruik is
- Voorkomt algengroei
- Houdt de koeler schoon



Chillcel™ filterpads met lange levensduur

- Breezair unieke Chillcel™ filter pads zorgen voor een maximale koeling
- Honingraatontwerp verhoogt koelvermogen
- Duurzaam ontwerp gaat langer mee dan concurrerende producten



De intelligente keuze

Adiabatische koeling wordt de enige betaalbare optie voor het koelen van grote ruimtes. Een Breezair systeem verbruikt tot **80% minder energie** dan een conventioneel airconditioning-systeem. Deuren en ramen kunnen open gelaten worden zonder enig verlies van koefficiëntie, de lucht



is **100% fris**, zonder het risico van recirculatie van dampen, bacteriën of geuren. En het meest belangrijke

is dat hoe hoger de omgevingstemperatuur hoe groter het koelvermogen wordt – Dit is het fundamentele voordeel van het verdampingsproces.

Indien er alleen een bepaald gebied binnen een grote ruimte gekoeld dient te worden zorgt adiabatische koeling voor de enige effectieve oplossing - **plaatselijke koeling**. Een koele luchtstroom kan op een bepaald gebied gericht worden ongeacht de omgevingsomstandigheden.

- **Hogere energie-efficiëntie.**
- **Schonere, frisse en gezondere lucht.**
- **Eenvoudiger en goedkoper te installeren.**
- **Verhoogt de productiviteit.**
- **Beter voor het milieu.**
- **Goedkoper in onderhoud.**



Technische gegevens

Specificaties		EXH 170	EXH190
Capaciteit	m ³ /h bij 80pa	8350	9300
Koelvermogen*	kW	22,2	24,8
Energieverbruik (totaal)	Watts max	1350	1745
	Watts min	70	70
Totale max. stroomsterkte	Amps.	5,8	7,3
Ventilator	Type	direct aangedreven centrifugaal	
	Dia. x breedte	460 x 380	460 x 380
	Variabel toerental tpm	170 tot 556	170 tot 584
Geluiddrukniveau	Hoog toeren dB(A) (4mtr)	53	51
Motor	Output Watt max./min.	750/60 / 200-264V	1150/60 / 200-264V
	Type	Directe aandrijving	Directe aandrijving
	Variabel toerental tpm	170 tot 556	170 tot 584
Besturing	Voltage/fase/Hz (input)	230/1/50	230/1/50
	Voltage/fase/Hz (output)	(75-220)/1/(28-110)	(75-220)/1/(28-110)
Pomp	Type	Centrifugaal	Centrifugaal
	Nominaal vermogen Watt	40	40
	Capaciteit L/Min	19	19
	Overbelasting	Auto reset	Auto reset
	Isolatieklasse	IPX4	IPX4
	Voltage / fase / Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Filter pads ChillcelTM	Afmeting mm	90 x 800 x 635(H)	90 x 800 x 635(H)
	Aantal filter pads	4	4
	Oppervlak filter pads m ²	2,05	2,05
	Maximale snelheid m/sec	1,13 (@80pa)	1,26 (@80pa)
	Verzadigingsefficiëntie %	88,5	89,1
Waterreservoir	Inhoud liters	11	11
	Inlaat inches	1/2" Male BSP	1/2" Male BSP
	Drainage mm	40 Male BSP	40 Male BSP
Transport	Afmetingen (inc pallet) mm	1160 x 1160 x 975 (H)	1160 x 1160 x 975 (H)
	Volume m ³	1,31	1,31
	Gewicht	Transport Kg	77
Netto Kg		68	68
Operationeel Kg		84	84
Kanaalaansluiting	Lengte x breedte mm	550 x 550	550 x 550

Koelvermogen berekend bij de aangegeven luchthoeveelheid en een buitenluchtconditie van 30°C met een RV van 40%, op basis 80% verzadiging van de filter pads.

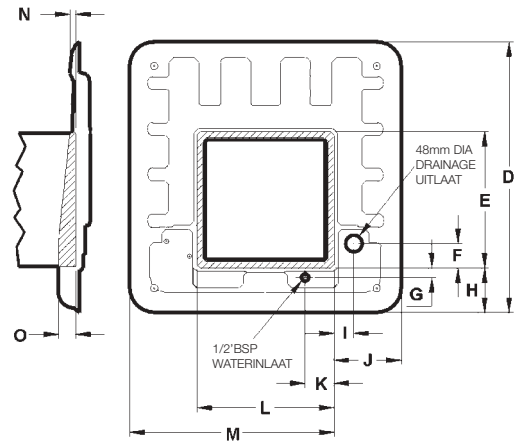
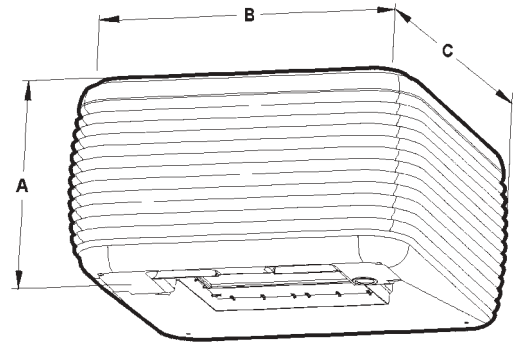
Koelvermogen Uitblaas temperatuur tabel

Aanzuig-temperatuur	Relatieve luchtvochtigheid %								
	10	20	30	40	50	60	70	80	90
°C									
10	3.3	4.0	4.8	5.6	6.4	7.2	8.0	8.6	9.4
15	6.6	7.8	8.8	9.8	10.8	11.7	12.6	13.4	14.3
20	10.1	11.4	12.8	13.9	15.2	16.2	17.2	18.2	19.2
25	13.4	15.0	16.6	18.0	19.4	20.6	21.8	22.9	24.0
30	16.6	18.6	20.4	22.0	23.6	25.0	26.4	27.7	28.9
35	19.8	22.2	24.2	26.2	28.0	29.6	31.0	32.4	33.7
40	23.0	25.6	28.1	30.4	32.3	33.9	nvt	nvt	nvt
45	25.9	29.2	32.0	34.4	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
50	29.0	32.7	35.8	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt

Deze tabel geeft geschatte luchttemperaturen weer op basis van een verzadiging van 80% van de filter pads. Resultaat van testen uitgevoerd volgens de Australische norm AS2913.

Seeley International streeft voortdurend naar productverbetering en behoudt zich daarom het recht voor om veranderingen in deze specificaties aan te brengen.

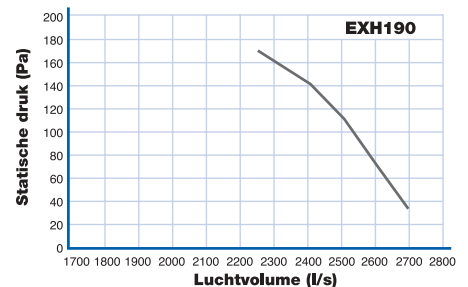
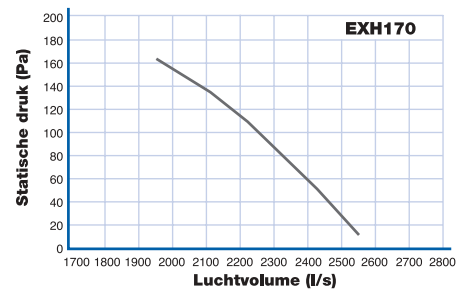
Omkasting Details



Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
170/190	860	1160	1160	1108	555	109	38	182	81	274	118	555	834	38	84

Let op: Alle afmetingen in mm

Ventilator curven



Breezair Denk koel, Denk fris, Denk Breezair

Breezair wordt geleverd door: