



HWC HINTERWAND - LUFTTROCKNER - ENTFEUCHTER

Luftentfeuchter für Schwimmhallen, Bibliotheken, Museen und mehr

Ein danseb HWC Luftentfeuchter mit seiner excellenten Technik sorgt für ein gesundes Klima.



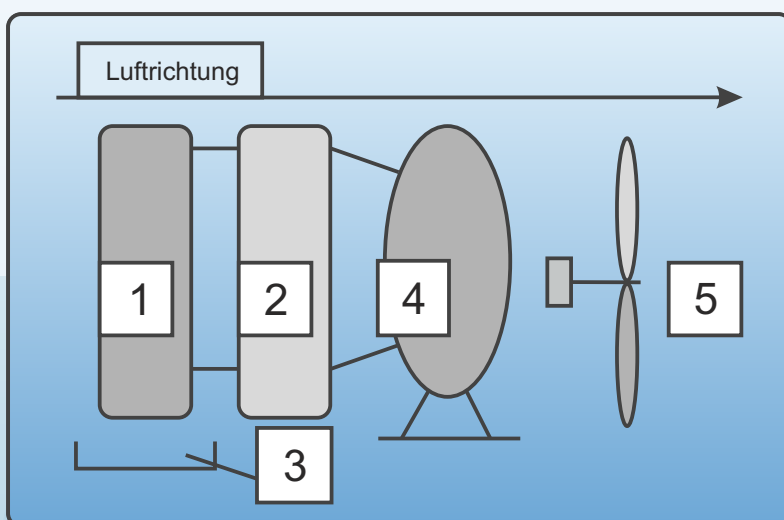
EINFACHES PRINZIP

Alle **danseb**[®] Luftentfeuchter arbeiten nach dem Prinzip einer gewöhnlichen Kältemaschine, der Taupunktunterschreitung (Kondensationstrocknung) im Umluftbetrieb. Es wird keine Frischluft teuer aufgeheizt, in die Schwimmhalle geblasen und am anderen Ende der Halle als feuchte Abluft wieder ins Freie geleitet.

danseb[®] Entfeuchter verschwenden weder Heizenergie noch elektrischem Strom.

Funktionsprinzip:

- Die feuchte Luft wird angesaugt und über den ersten Wärmetauscher (Verdampfer) (1) geführt.
- Dort wird die Luft unter den Taupunkt (die Temperatur, bei der der in der Luft vorhandene Wasserdampf zu Wasser kondensiert) abgekühlt.
- Das kondensierte Wasser wird in der Kondensatwanne (3) gesammelt und über die Kondensatleitung abgeführt.
- Aus jedem Liter Kondensat wird im Kühlverfahren ungefähr 525 Watt Verdampfungswärme regeneriert.
- Die gewonnene Wärmeenergie und die Wärmeenergie des Kälte-kompressors (4) wird nun an einem zweiten Wärmetauscher (Verflüssiger) (2) wieder an die getrocknete Luft abgegeben.
- Der Ventilator (5) bläst die getrocknete und stark erwärmte Luft wieder in die Schwimmhalle zurück.
- Durch die Einbindung eines Wasserkondensators kann die Restwärme auch zur Aufheizung von Schwimmbad- oder Brauchwasser genutzt werden.



Ein einfaches aber wirksames Prinzip
– Kondensation durch Taupunktunterschreitung und Rückführen der Wärmeenergie

HWC HINTERWAND - LUFTTROCKNER

Die Gerätedaten:

- Gehäuse aus Zincorblechen, pulverbeschichtet in weiß RAL 9001, innen ausgekleidet mit PEN Isoliermatten, großes Öffnungen für optimale Luftverteilung.
- Elektronische Steuerung mit **Mikroprozessor CE Norm**.
- Hermetisch geschlossener Kältekreislauf mit Kältemittel **R407C**.
- Sauggasgekühlter Kompressor mit Thermokontakt,
- Verdampfer - Kondensator aus Kupferrohr. 3/8" mit aufgespressten Aluminiumlamellen, zusätzlich **beschichtet mit Epoxydharzlack**.
- **Expansionsventil, Kombitrockner mit Schauglas**.
- **Hoch und Niederdruckschalter für den Kompressorschutz**.

- Nachlauf Abtauung für problemlose Funktion von 10°C bis 36°C.
- **Luftfilter** Klasse Eu2.
- **Radialventilator** mit galvanisiertem Gehäuse, Ventilatorrad mit vorwärts gekrümmten Schaufeln, AC Motor mit außen liegendem Rotor.

Lieferbare Optionen:

- Warmwasserwärmetauscher mit eingebautem Dreiwegeventil.
- Elektroheizung.
- Beckenkondensator, (Beckenwassererwärmung).

Bei zu hohen Hallentemperaturen kann man einen Außenkondensator einsetzen, der die Überschusswärme ins Freie ableitet (Montage durch Fachbetrieb vor Ort notwendig).



TECHNISCHE DATEN

Vac/PH/Hz = 400/3+N/50		----	----	HWC 4	HWC 6
Vac/PH/Hz = 230/1/50		HWC 1.7	HWC 3	HWC 4M	HWC 6M
Entfeuchtungsleistung bei 30°C Lufttemperatur und 70% r.F.	gr/h	1.620	3.225	4.620	6120
Kälteleistung	W/h	1500	4.640	6.600	9.230
Leistungsaufnahme in Watt	W	890	1.600	2.025	3.090
Stromaufnahme	400V/3+N A/Ph	--	--	4.0-5.4	5-6.9
	230V/1f A	*	6-9.3	9.9-15	11.4-18.2
Gewicht	Kg		85	105	135
Abmessungen	L mm			1286	1486
	B mm			335	335
	H mm			630	630
Max Einsatzgrenze. à 70% r.F.	°C			36	
Min Einsatzgrenze. à 50% r.F.	°C			10	
Wasserkondensator CE Bei 30°C und 70% r.F.					
Wärmeleistung	kW	----	3.6	4.8	6.6
Durchflussmenge	l/h	----	400	600	700
Druckverlust	kPa	----	8.5	15	21
Luftmenge	m³/h	500	700	1000	1400
Geräuschpegel	dbA	**	**	**	**
PWW-Wärmetauscher BR4 bei 80°C Vorlauftemperatur und 20°C Lufttemperatur					
Wärmeleistung	kW	4,3	10	11	15
Durchflussmenge	l/h	200	480	520	740
Druckverlust	kPa	1	2	3	2
Elektrische Heizung EL					
Leistung	kW	2	3	3-6	3-6
Stromaufnahme	400V/3+N A/Ph	----	----	4,4-8,8	4,4-8,8
		8,7	13	13-26	13-26
Steuerung	EL1 ein oder EL modulierende Steuerung				
Elektrischer Anschluss					
Leistung	kW	1,5	2	2	3
Min.Temperatur à 50% RF	°C			3	

ABC Klimatechnik UG & Co. KG

Georg-Weerth-Str. 56
50829 Köln

Tel.: +49 (0) 177 - 867 66 01

Fax:+49 (0) 221 - 970 31 41

Email: info@danseb.de Web: www.danseb.de

