

calorex®

LUFTENTFEUCHTER



Kondensationsregelung für Hallen- und Whirlpool-Bäder

Leistungsstarke und wirtschaftliche Entfeuchter für kondensationsfreie Hallen- und Whirlpool-Bäder.

Kondensation: Eine Mißachtung von Kondensation in Hallen- und Whirlpoolbädern kann schwerwiegende Probleme hervorrufen.

Wasser aus Schwimm- und Whirlpool-Bädern verdunstet an der Oberfläche und erhöht die Luftfeuchtigkeit. Dieser Vorgang kann nach und nach zur Schimmelbildung oder sogar zu Bauschäden mit letztendlichem Einsturz führen. Früher wurde die Kondensation unter Anwendung von aufwendigen Methoden der Entlüftung bekämpft. Heute ist die Methode der Feuchtigkeitsregelung in einem anderen Bereich anzutreffen. Das fortschrittliche Angebot an Entfeuchtern von Calorex bietet eine leistungsstarke und wirtschaftliche Lösung.

Calorex – leistungsstark und wirtschaftlich

Calorex Entfeuchter reduzieren den Bedarf an kostenintensivem Luftabzug auf ein Minimum. Die leistungsstarken Geräte, die nach dem Wärmepumpenprinzip funktionieren, wälzen die Luft im Kreislauf um, entziehen dabei die Feuchtigkeit und geben warme, trockene Luft in die Halle ab. Auf diese Weise gewährleisten sie ein angenehmes Raumklima, reduzieren die Kondensation auf ein Minimum und halten die Heizkosten so gering wie möglich.



Automatische Regelung – garantierter Komfort

Jeder Calorex Entfeuchter ist mit einem verstellbaren Hygrostat ausgestattet, der die Funktion des Gerätes automatisch steuert.

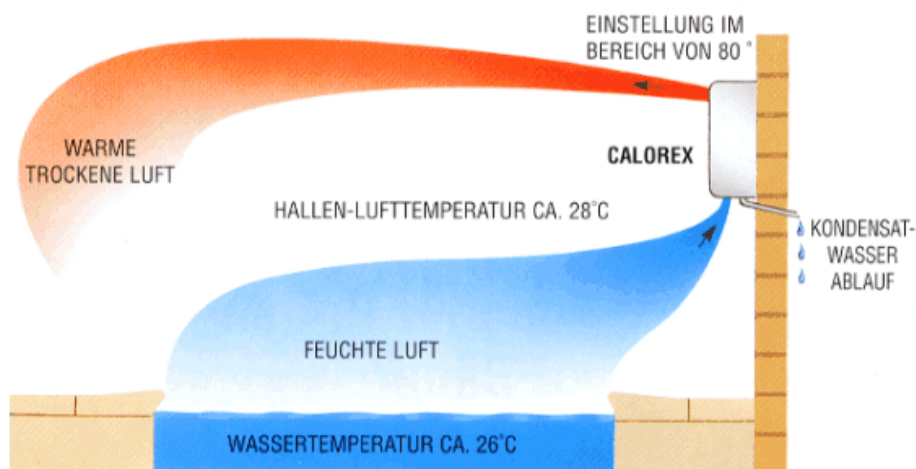
Der empfohlene Feuchtigkeitsgehalt von 55% bis 65% gewährleistet eine angenehme Umgebung und bietet für Besucher des Hallen- und Whirlpool-Bades eine Kondensationsregelung, vorausgesetzt, das Gebäude ist gemäß den derzeit gültigen Gebäuderegulierungs-Richtlinien isoliert. In Hallen- und Whirlpool-Bädern mit Doppelverglasung kommt es erst dann zur Kondensationsbildung, wenn die Außentemperatur auf etwa 5°C oder tiefer fällt.

Schnelle Installation – flexibler Betrieb

Die Calorex Entfeuchter sind vollkommen unabhängige Geräte und daher problemlos zu installieren.

Die Geräte arbeiten leise, zuverlässig und sicher. Sie sind flexibel und verfügen über eine speziell entwickelte trommelartige Ausstromvorrichtung, die die Luft zwischen der horizontalen und vertikalen Ebene in einem Bereich von 80° abgibt. Demzufolge können sie hoch oder tief an der Wand installiert werden.

LUFTSTRÖMUNGSBILD



Moderne, zuverlässige Technologie - Speziell für Hallen- und Whirlpool-Bäder

Die beiden Calorex Standard-Entfeuchter (Modell 33 und 55) bilden die Basis für eine breite Palette von Geräten, die ihre Anwendung in vielen verschiedenen Bereichen finden.

Luftbeheizung (PWW-Heizregister)

Die Modelle 33 und 55 können mit einem zusätzlichen PWW-Heizregister geliefert werden, das durch die Umwälzung von heißem Wasser aus einem Heizkessel die Luft in der Halle aufwärmt. Folglich sind keine separaten Heizlüfter oder Heizkörper mehr erforderlich. Modell 33 erzeugt eine Leistung von 3kW, Modell 55 eine Leistung von 5kW. Elektroheizregister sind für die Modelle 30 (2kW) und 50 (4kW) erhältlich.

Wärmerückgewinnung

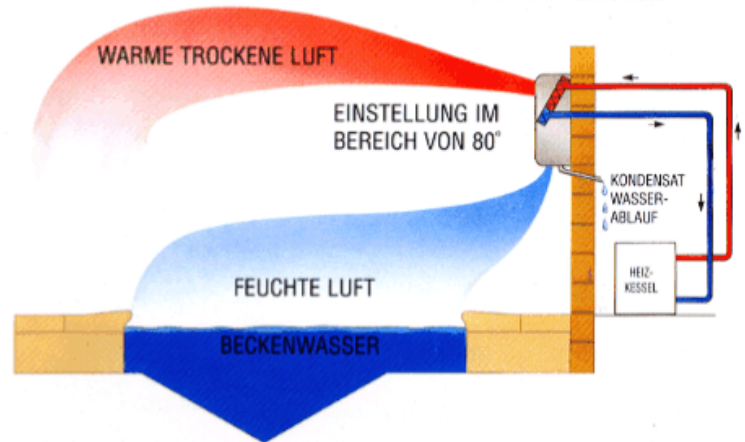
Ideal für Whirlpool-Bäder und kleine Schwimmbecken, die Modelle 33RH und 55RH sind mit Beckenwasser-Wärmetauschern ausgestattet, die die Energie, die beim Entfeuchtungsvorgang frei wird, zur Aufwärmung von Wasser und Luft wiederverwerten und folglich die Wasserheizkosten reduzieren.

Hinterwandgeräte (TTW)

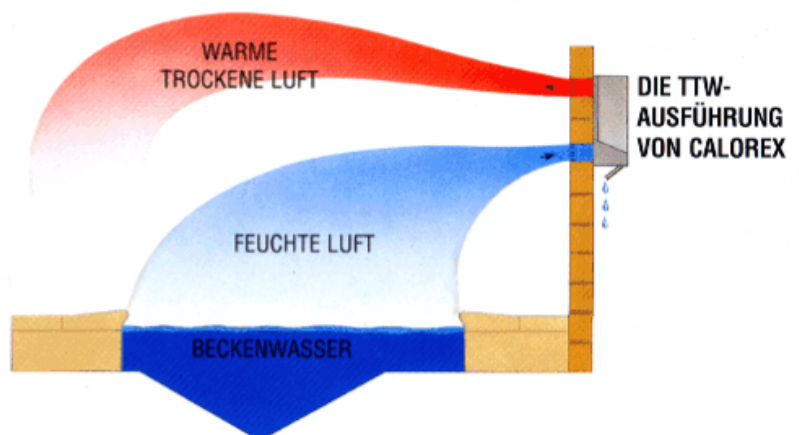
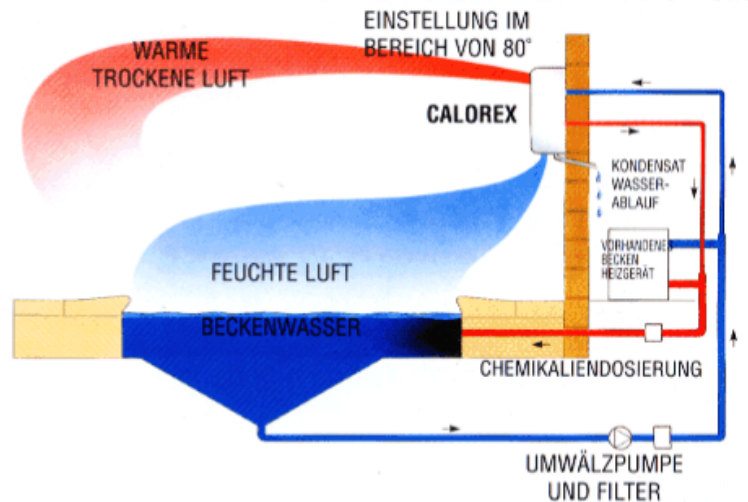
Für die bevorzugte Installation in einem angrenzenden Maschinenraum ist die TTW-Variante der Calorex Entfeuchter 33 und 55 empfehlenswert. Diese Geräte werden mit Wandauflagern und dekorativen Gittern für die Luftkanäle geliefert.

Die TTW-Geräte sind eine nützliche Alternative bei eingeschränkten Platzmöglichkeiten oder auch bei besonderen ästhetischen Anforderungen.

PWW-AUSFÜHRUNG ODER ELEKTROHEIZREGISTER



WÄRMERÜCKGEWINNUNG - AUSFÜHRUNG



Betrieb bei niedrigen Temperaturen

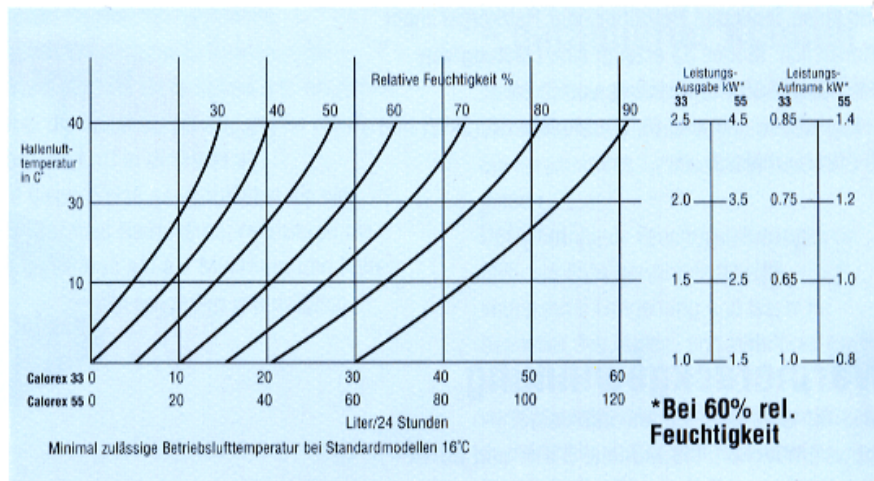
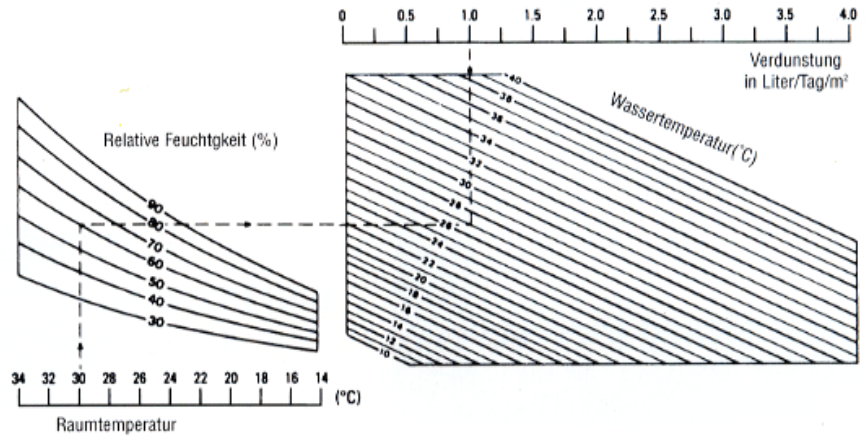
Hallenbäder müssen auch dann geschützt werden, wenn sie nicht in Gebrauch sind. Zur Einsparung unnötiger Kosten wird bei Abwesenheit des Hallenbesitzers die Lufttemperatur in der Halle gesenkt. Die Frostschutz-Versionen der Modelle 33 und 55 funktionieren bei Temperaturen bis knapp über 0°C und gewährleisten selbst in einer kühlen Umgebung eine beständige Feuchtigkeitsregelung.

Entfeuchter von Calorex - Technische Daten

Calorex 33 und 55 - Installation an der Wand

- Gerätetyp mit leistungsstarker Entfeuchtung und wirtschaftlichem Energiebedarf
- Korrosionsbeständiges, pflegeleichtes GFK-Gehäuse
- Geräuscharmes Gebläse
- Standard: Wärmerückgewinnung an die Luft
- Option: Wärmerückgewinnung an das Wasser möglich
- Niedriger Betriebsdruck garantiert eine lange Lebensdauer
- System-Überlastungsschutz und abgedichtete elektrische Teile nach CE Norm
- Geeignet für Becken mit einer Oberfläche von jeweils bis zu 30m² und 50m², sowie für Whirlpool-Bäder
- Verschiedene Installationshöhen möglich durch verstellbare Luftausströmungsvorrichtung

Diagramm der täglichen Verdunstung



Calorex 33 und 55 - Installation hinter der Wand

- Unauffällige Installation in einem Bereich außerhalb des Hallen- oder Whirlpool-Bades
- In der Halle sind lediglich die Fortluft- und Zuluft-Gitter sichtbar
- Unkomplizierte Kanalanschlüsse garantieren eine problemlose Installation
- Weist daneben alle Eigenschaften der wandbefestigten Modelle 33 und 55 auf

Technische Daten

Modell	33	55	
System	Kältesystem mit Frigoflüßigkeit R22. Verdampfer- und Kondensator-Rohrschlangen bestehen aus frigotechnischem Kupferrohre mit polyesterbeschichteten Rippen aus Aluminium, die mechanisch an den Rohren verankert sind.		
Regelung	Verstellbarer Hygrostat: - 20% - 80% rel. Feuchte		
Luftstrom m ³ /h	440	740	
Elektrische Leitungen:	Stromart: 230V 50 Hz		
	Sicherung	10amp	13amp
	Nennverbrauch	3.4 A	6.5 A
Abmessungen mm	Höhe	653	653
	Tiefe	255	255
	Länge	780	1245
Gewicht	Kg		
		37	58
Heißgas-Abtau Modelle Leistung	Temperatur rel. Luftfeuchtigkeit	Calorex 33	Calorex 55
	5°C 75%	9 Liter/24 h	18 Liter/24 h
	0°C 80%	5 Liter/24 h	10 Liter/24 h

*Bei 60% rel. Feuchtigkeit

CALOREX ENTFEUCHTUNGSTRUHEN FÜR HALLENBÄDER UND WHIRLPOOLBÄDER

PRODUKTPALETTE: – Modell 33 und 55: im Hallenbad an der Wand
– Modell 33 TTW und 55 TTW: Hinterwandgeräte im Maschinenraum:
inkl. Fortluft- und Zuluft-Gitter

ZUBEHÖR: – PWW Warmluft-Heizregister: 90/70°C Vor/Rücklauf-Temperatur (Ref. LPHW)
– RH: Beckenwasserkondensator (ausser TTW)
– X: Heissgasabtau: Betrieb bis 0°C

Modell		33	33RH	33TTW	55	55RH	55TTW
Entfeuchtungsleistung	kg/Tag	30	30	30	60	60	60
Wärmerückgewinnung an Luft	kW	2	0,4	2	3,5	1	3,5
Wärmerückgewinnung an Wasser	kW	-	1,5	-	-	2,8	-
Leistungsaufnahme	kW	0,75	0,75	0,75	1,15	1,15	1,15
Spannung		230V 50Hz					
Absicherung	A	10	10	10	13	13	13
Absicherung (träge)	A	3,4	3,4	3,4	5,5	5,5	5,5
Luftmenge	m ³ /h	440	440	440	740	740	740
Schalldruckpegel in 3m Entfernung	dbA	48	48	47	49	49	48
erf. Wassermenge Kond. (+/- 10%)	l/h	-	500	-	-	800	-
Druckverlust Kondensator	bar	-	1,5	-	-	2	-
PWW-Heizregister	kW	3	3	3	5	5	5
PWW-Wassermenge	l/h	300	300	300	300	300	300
PWW-Druckverlust	m WS	1,1	1,1	1,1	1,4	1,4	1,4
Kältemittel R22: Füllmenge	kg	0,57	1,04	0,57	0,85	1,64	0,85
Hygrostat inkl.		ja	ja	ja	ja	ja	ja
Dimensionen:							
Breite	mm	780	780	875	1.245	1.245	1.195
Tiefe	mm	255	295	290	255	295	310
Höhe	mm	653	653	745	653	653	655
Gewicht (netto)	kg	37	50	55	58	74	61
Anschluß Kondensat-Rohr	mm	13	15	15	13	15	15
Anschluß Kondensator	mm	-	15	-	-	15	-
Anschluß PWW-Heizregister	mm	15	15	15	15	15	15
Fortluft-Gitter (TTW)	mm	-	-	520 x 85	-	-	520 x 110
Zuluft-Gitter (TTW)	mm	-	-	980 x 85	-	-	980 x 110

Bemerkungen:

- Leistungen bei 30°C und 60% r.F.
- Hygrostat verstellbar von 20% bis 80% r.F.
- Wasser pH Wert: 7,4 +/- 0,4
- Lufttemperatur min. 15°C bei Standard-Ausführung
- TTW Modell wird mit Fortluft- und Zuluft-Gitter geliefert
- Die Leistung des PWW-Heizregisters wird um 1 kW (DH 33) bzw. 2 kW (DH 55) während der Entfeuchtung vermindert
- Technische Änderungen vorbehalten.