

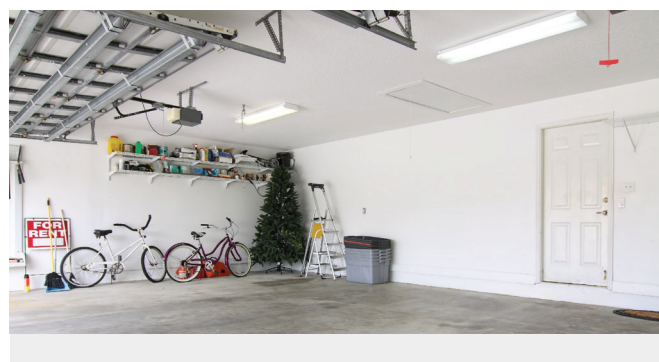


HOCHLEISTUNGS TROCKNER

# INTELLIGENTER RAUMLUFTENTFEUCHTER MIT BELÜFTUNGSFUNKTION



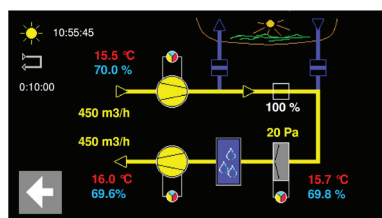
**GEMINI 2.1**  
**GEMINI 2.2**  
**GEMINI 2.3**



## Ihr Nutzen

- Automatischer **Luftwechsel** im Raum
- Entfeuchtung nur durch Aussenluft, effizienter Wärmepumpe oder einer intelligenten Kombination mit tiefsten Betriebskosten
- Mehrfache Sensorik für eine genau abgestimmte Entfeuchtungssteuerung
- Bedienerfreundliches Touch-Display mit einfacher Bedienung und genauen Informationen
- Taschenfilter für saubere, gefilterte Luft im Raum
- Anbindung an Gebäudeleittechnik möglich mit Alarmierung im Störfall

4" -Touch-Display zur Steuerung und mit allen wichtigen Informationen in 5 Sprachen



## Anwendungen

- Untergeschosse und Keller
- Lagerräume und Archive



Spezifikation	Einheiten	Gemini 2.1	Gemini 2.2	Gemini 2.3
Betriebstemperaturbereich	°C	8-30	8-30	8-30
Betriebsfeuchtigkeitsbereich	%	40-95	40-95	40-95
Entfeuchtungsleistung @28°C / 60% r.F.	l/24h	31	45	97
Luftmenge	m <sup>3</sup> /h	450	600	1000
Schalldruckpegel in 1 Meter	dB(A)	26	26	26
max. Druckverlust	Pa	250	250	250
Leistungsaufnahme	kW	0.875	1.545	2.75
El. Anschluss	V/Hz	230/1ph/50	230/1ph/50	230/1ph/50
Absicherung	A	10	13	16
Dimensionen (L x B x H)	mm	1550 x 642 x 1274	1550 x 645 x 1275	1700 x 642 x 1410
Gewicht	kg	270	272	315



GEMINI® 2 sind mikroprozessorgesteuerte und isolierte Lüftungsgeräte, die an Kanalsysteme angeschlossen werden. Sie erkennen automatisch die Luftfeuchte in den Räumen und entfeuchten diese auf zwei Arten:

- mit Aussenluft
- mit Wärmepumpe nach dem Kondensationsprinzip

Die Innenräume werden täglich mit Frischluft versorgt.

### Die Folgen von zu feuchter Luft und Problemlösung

Zu feuchte Luft trifft man normalerweise in abgeschlossenen Räumen an, meist in Untergeschossen wie Kellerräumen, Zivilschutzanlagen, Schutzräumen, Reservoirs, Brunnenstuben oder Lagerräumen.

Das kann schnell zu grösseren Problemen führen:

- Wachstum von Schimmelpilz und Zersetzung von Lagergut
- Korrosion an Wasserleitungen, Pumpen und sonstigen Metallteilen
- feuchtes Mauerwerk mit Schimmel, schwarzen oder farbigen Flecken etc.

### Ausstattung und Einbauten



- innen Stahl verzinkt, aussen RAL 5021
- Wärmepumpe mit Wärmerückgewinnung
- Kondensat-Ablauf
- 2 EC-Ventilatoren mit hohem externem Druck
- 4 x Kanalstützen für ABL/ZUL und FOL/AUL
- 3 Luftklappen mit Stellmotoren
- Mehrere Sensoren zur Messung von Feuchte, Temperatur und Luftdruck
- Taschenfilter der Filterklasse M6



Die Lösung:

### Belüften und Entfeuchten mit Aussenluft

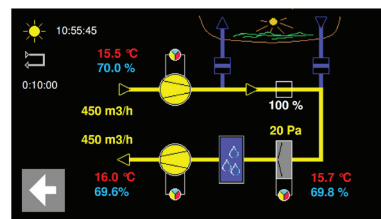
«Räume im Untergeschoss müssen aus diesen Gründen mit frischer Luft gespült und in aller Regel (mechanisch) entfeuchtet werden.

Stimmen jedoch die Verhältnisse, kann durch Lüften (Luftwechsel) ebenfalls eine Entfeuchtung erreicht werden, nämlich dann, wenn die Aussenluft weniger Wasser enthält als die Innenluft. Man kann davon ausgehen, dass dank der grossen thermischen Masse einer unterirdischen Anlage die Innentemperatur nahezu konstant bleibt – selbst dann, wenn mit der mechanischen Lüftungsanlage die Innenräume belüftet werden.»<sup>1)</sup>

### Das Prinzip der Raumluftentfeuchter GEMINI® 2

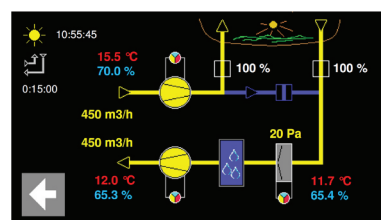
#### Messen der Raumluft-Feuchten:

«Einfahren Umluft»: Messung der Raumfeuchte. Ist es zu feucht, geht die Anlage auf «Einfahren Aussenluft», wenn nicht, schaltet die Anlage wieder aus.



#### Messen der Aussenluft

«Einfahren Aussenluft»: Die Anlage prüft, ob die Aussenluft zum Entfeuchten geeignet ist.



#### Entfeuchten mit Aussenluft, Luftwechsel in den Räumen

«RUN»: Sollte die Aussenluft nicht zum Entfeuchten geeignete sein, aber besser als die Abluft, entfeuchtet die Anlage mit Aussenluft und der Wärmepumpe.

