

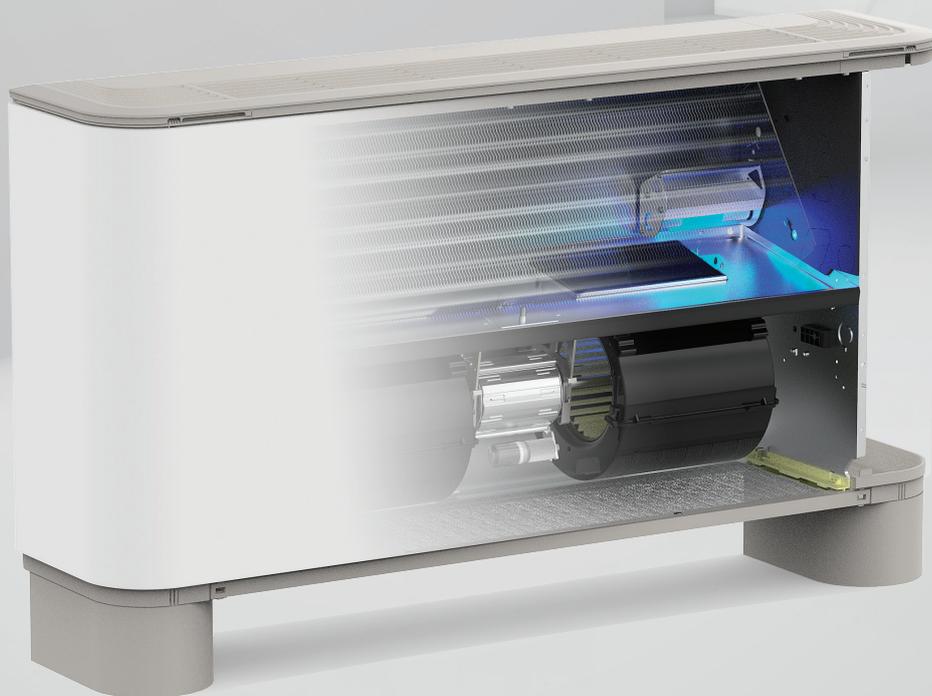
FCZ_H - FCZI_H

GEBLÄSEKONVEKTOR MIT PHOTOKATALYSATOR

IDEAL FÜR UMGEBUNGEN, IN DENEN MAXIMALE HYGIENE VERLANGT WIRD

AERMEC

Tiefgreifende Desinfektionswirkung
Perfekter Komfort in jeder Jahreszeit



**Ihr Partner für die
ganze Schweiz:**

TCA Thermoclima AG
Piccardstrasse 13
9015 St.Gallen
www.tca.ch / www.clima-maschine.ch

TCA THERMOCLIMA AG



**HEIZEN
CHAUFFER
RISCALDARE**



**KÜHLEN
REFROIDIR
RAFFREDDARE**



**LÜFTEN
VENTILER
VENTILARE**



**ERNEUERBARE ENERGIEN
ÉNERGIES RENOUVELABLES
ENERGIE RINNOVABILI**

FCZ_H und FCZI_H mit Photokatalysator

Immer öfter werden Lösungen für die Klimatisierung verlangt, die die richtige Hygiene der in den Räumen zirkulierenden Luft gewährleisten sollen, vor allem in Gesundheitseinrichtungen und Spitälern sowie in Pflegeheimen, die pflegebedürftige Personen oder Personen beherbergen, die sich nach langem stationären Aufenthalt einer Rehabilitationsbehandlung unterziehen müssen.

Um all diesen Anforderungen entsprechen zu können bietet Aermec die neue Baureihe FCZ_H und FCZI_H, die mit einem hochmodernen Luftreiniger ausgestattet ist.

Die Baureihe FCZ_H wurde aus dem Spitzenprodukt von AERMEC im Bereich Gebläsekonvektoren, der Baureihe FCZ abgeleitet. Sie vereint die typischen Merkmale dieses Produkts, wie geräuscharmer Betrieb, Zuverlässigkeit, niedrige Stromaufnahme und elegantes Design, besondere Desinfektionswirkung des photokatalytischen Systems.

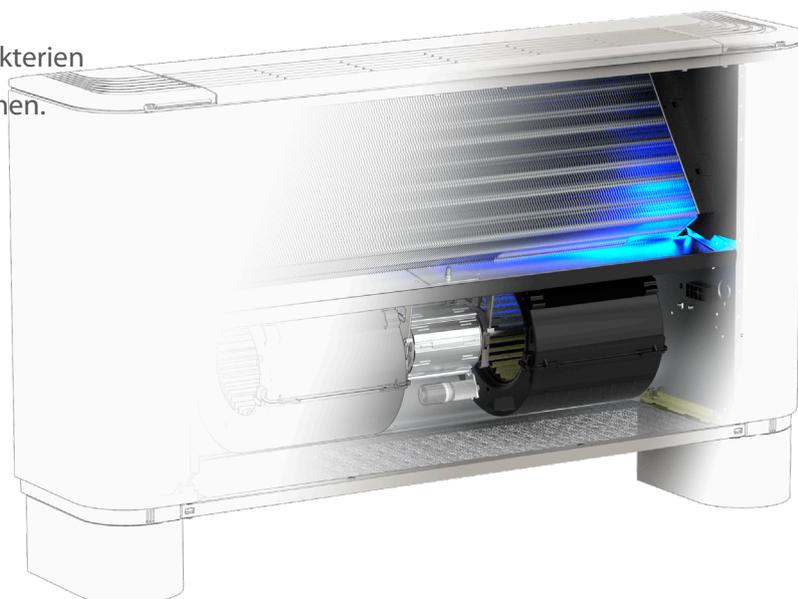
Durch die keimtötende Wirkung des Luftreinigers ist FCZ_H besonders für die Installation in Räumlichkeiten geeignet, an welche besondere Hygieneanforderungen gestellt werden, wie:

- Krankenhausräume
- Kliniken und Gesundheitseinrichtungen
- Private Arzt- und Zahnarztpraxen
- Tierarztpraxen
- Analyselabors

Das Gerät eignet sich auch für die Installation in Räumen mit allgemeineren Verwendungszwecken wie Büros, Schönheitssalons, Wohnungen von Menschen, die an Allergien oder Immunerkrankungen, usw. leiden.

Zahlreiche Studien und Forschungen (belegt durch wissenschaftliche Artikel und Berichte von Universitäten und Forschungsinstituten) bestätigen die Wirksamkeit des Photokatalysators bei der Inaktivierung von:

- Viren (Grippe, SARS, usw)
- Legionellen und sonstigen Bakterien
- Pilzen, Schimmel und Allergenen.



Eigenschaften

AUSFÜHRUNGEN

Die Serie FCZ ist sowohl als Ein/Aus-Gerät als auch in der Version mit Invertertechnologie erhältlich. Beide Varianten in den folgenden Ausführungen:

H Gerät mit Ummantelung ohne Thermostat - vertikale und horizontale Installation

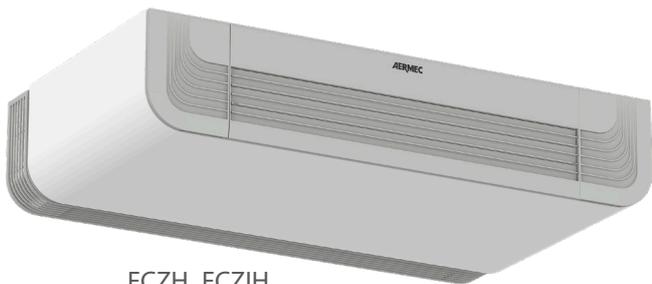
HP Gerät ohne Ummantelung ohne Thermostat - vertikale und horizontale Installation . Auch in der Konfiguration mit leistungsverstärktem asynchronem Motor (HPO) erhältlich.

HT Gerät mit Ummantelung mit Thermostat - vertikale Installation

In der Version "R" verfügen die Geräte über Wasseranschlüsse auf der rechten Seite und eine keimtötende Lampe auf der linken Seite.

HAUPTEIGENSCHAFTEN

- Exklusiver Luftreiniger mit hochmoderner keimtötender UV-Lampe mit Quecksilberdampf für eine wirksame mikrobiologische Bekämpfung.
- EUROVENT-Zertifizierung.
- Radialventilator doppelseitig saugend mit einphasigem Elektromotor mit 3 Geschwindigkeitsstufen, besonders geräuscharm (FCZ_H).
- Radialventilator doppelseitig saugend mit bürstenlosem Elektromotor mit stufenloser Geschwindigkeitsregelung zwischen 0-100% (FCZI-H).
- Verstellbares Luftverteilungsgitter mit Schalter für automatische Abschaltung des Ventilators bei geschlossenem Gitter.
- 3-reihiger Wärmetauscher, Anwendung für 2-Leiter-Anlagen
- Umkehrbarkeit der Wasseranschlüsse bei der Installation.
- Möbel Farbe RAL 9003, Kopfteil Farbe RAL 7047
- Kompatibilität mit dem VMF-System.
- Ausbau- und reinigungsfreundlicher Luftfilter Klasse G2 für alle Ausführungen.



FCZH_FCZIH



FCZH_FCZH_I P und PO



FCZH_FCZIH_HT

PHOTOKATALYSATOR

Das Herz von FCZ_H und FCZI_H

Tiefgreifende Desinfektionswirkung

In der Luft, die wir atmen, befinden sich natürlich verschiedenste Mikroorganismen wie Pilze und Schimmel, Bakterien und Viren. Innerhalb bestimmter Grenzen und abgesehen von besonderen Bakterien oder Viren ist diese Präsenz natürlich und wird vom Menschen in der Regel gut vertragen, wenn keine besonderen gesundheitlichen Umstände vorliegen.

Sie können jedoch allergische Reaktionen hervorrufen, eine

toxische Wirkung haben oder Krankheiten, auch schwere, verursachen, vor allem dann, wenn sich besondere Krankheitserreger verbreiten, gegen die der Mensch keine spezifischen Abwehrmechanismen entwickelt hat (Virusinfektionen zum Beispiel).

Es gibt verschiedene Arten das Vorhandensein dieser Mikroorganismen in der Luft zu kontrollieren und zu vermeiden, dass sie ihre mehr oder weniger heftige Wirkung auf die Personen,

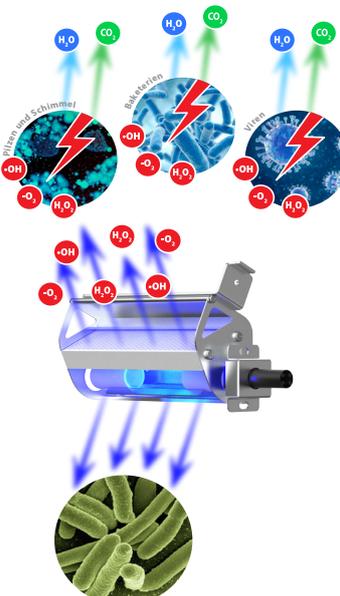
die sich in den Räumen aufhalten, entfalten, wie:

- Auffangen der Mikroorganismen
- Beseitigung
- Inaktivierung.

Eine sehr wirksame Methode die Luft zu desinfizieren bleibt jedoch die Inaktivierung der potentiell schädlichen Mikroorganismen und der Krankheitserreger, das heißt ihre biologische Vernichtung durch Verwendung einer UV-Lampe, mit der das Gerät FCZ_H ausgestattet ist.

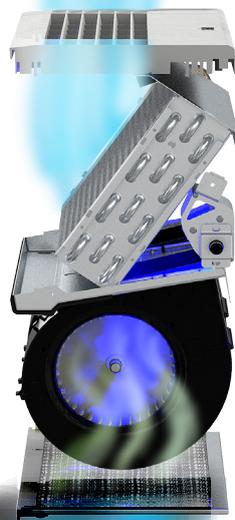
TITANDIOXID-KATALYSATOR

Titandioxid (TiO_2) weist eine hohe thermische und chemische Stabilität auf, ist für den menschlichen Körper nicht giftig, ist erschwinglich, leicht erhältlich, weit verbreitet, biokompatibel und sehr UV-lichtempfindlich. Der Katalysator mit Wabenstruktur ermöglicht eine größere photokatalytische Reaktionsfläche, wodurch die Effizienz des Systems maximiert und gewährleistet wird. Die Wechselwirkung des Katalysators mit dem UV-Licht (Photokatalyse) erzeugt und setzt stark reaktive Sauerstoffspezies frei ($\cdot\text{OH}$, OH^\ominus , $\cdot\text{OH}_2^\ominus$, H_2O_2), die die schädlichen Stoffe angreifen, zersetzen und eliminieren. Daraus resultiert eine starke biozide Wirkung mit Zersetzung der flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) und die Freisetzung von unschädlichen Stoffen wie CO_2 und H_2O .



FILTER

Der Filter hält Staub, Asche und "natürliche Allergene" wie Pollen, Sporen, usw. zurück.



UV-LAMPE

Das von der Lampe ausgestrahlte Licht ist in der Lage, durch Interaktion mit dem Titandioxid-Katalysator (TiO_2) das Phänomen der Photokatalyse zu erzeugen. Die Absorption beträgt 10W.

Für verschiedene Anwendungen geeignet

FCZ_H ist daher besonders für die Installation in Räumlichkeiten geeignet, die maximale Luftdesinfektion erfordern, wie:

- Spitalseinrichtungen
- Kliniken und Gesundheitseinrichtungen
- Private Arzt- und Zahnarztpraxen, Tierarztpraxen
- Analyselabors.

Sie eignen sich auch für die Installation in Räumen mit allgemeineren Verwendungszwecken wie Büros, Schönheitssalons, Wohnungen von Menschen, die an Allergien oder Immunerkrankungen, usw. leiden.



Die ionisierende Wirkung ist lokal (auf den Luftstrom) und die Strahlung der im Gebläsekonvektor FCZ_H installierten UV-Lampe ist perfekt abgeschirmt. Das Gerät ist komplett unschädlich und hat keine Wirkung auf die Personen, die sich in den Räumen aufhalten.

Zahlreiche Studien und Forschungen (belegt durch wissenschaftliche Artikel und Berichte von Universitäten und Forschungsinstituten) bestätigen die Wirksamkeit des Luftreinigers beim Inaktivieren von:

- Legionellen
- sonstigen Bakterien, Viren (Grippe, SARS, usw.)
- Pilze
- Schimmel
- Allergene



Aufgrund der durch den Coronavirus Sars-CoV-2 verursachten Pandemie, die unser Land besonders schwer getroffen hat, besteht eine noch größere Notwendigkeit, (bei Konstruktion und Betrieb der Anlagen) Lösungen zur Vermeidung oder Eindämmung einer Ausbreitung dieser Art von Infektionen zu verwenden. FCZ_H kann eine aktive Vorbeugungsmaßnahme sein, da das Gerät mit Desinfektionsgeräten wie den Luftreiniger ausgestattet ist.

Besonders wenn man berücksichtigt, dass die Größe der gefürchteten Viren, wie der Sars-CoV-2, zwischen 80 nm und 160 nm (im Schnitt 0,1 Mikron) beträgt, die von herkömmlichen Filtern schwer fassbar sind, aber vom geräteeigenen Luftreiniger problemlos angegriffen und damit spürbar bekämpft werden. Eine komplette Beseitigung von Keimen, Bakterien und Viren aus einer Umgebung (Aseptik) kann klarerweise nicht durch die alleinige Verwendung eines Gebläsekonvektors erreicht werden, aber die Verringerung der Viruslast führt zu einer beachtenswerten Senkung der Ansteckungsgefahr.

Technische Daten

2 Rohre	FCZ200H			FCZ300H			FCZ400H			FCZ500H			FCZ600H			FCZ900H			FCZ950H			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	
Leistungen im Heizbetrieb 70 °C / 60 °C (1)																						
Heizleistung	kW	2,02	2,95	3,70	3,47	4,46	5,50	4,32	5,74	7,15	5,27	7,31	8,50	6,50	8,10	10,00	10,77	13,35	15,14	11,20	14,42	17,10
Wasserdurchfluss Verbraucher	l/h	177	258	324	304	391	482	379	503	627	462	641	745	570	710	877	945	1171	1328	982	1264	1500
Druckverlust verbraucherseitig	kPa	6	12	18	7	12	18	9	16	24	12	21	28	12	18	26	12	17	22	16	25	33
Leistungen im Heizbetrieb 45 °C / 40 °C (2)																						
Heizleistung	kW	1,00	1,46	1,84	1,72	2,21	2,73	2,14	2,85	3,55	2,62	3,63	4,22	3,32	4,03	4,97	5,35	6,64	7,53	5,57	7,17	8,50
Wasserdurchfluss Verbraucher	l/h	174	254	319	299	385	475	373	495	617	455	631	734	561	699	863	930	1152	1307	967	1245	1476
Druckverlust verbraucherseitig	kPa	6	12	18	8	12	18	10	16	24	12	21	28	12	18	26	12	17	22	15	24	33
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (3)																						
Kühlleistung	kW	0,89	1,28	1,60	1,68	2,17	2,65	2,20	2,92	3,60	2,68	3,69	4,25	3,22	3,90	4,65	4,29	5,00	6,91	5,77	7,32	8,60
Sensible Kühlleistung	kW	0,71	1,05	1,33	1,26	1,65	2,04	1,59	2,14	2,67	1,94	2,73	3,18	2,56	3,17	3,92	2,97	3,78	5,68	3,80	4,87	5,78
Wasserdurchfluss Verbraucher	l/h	153	221	275	288	374	456	379	503	619	460	634	731	554	671	800	738	860	1189	992	1259	1479
Druckverlust verbraucherseitig	kPa	7	13	18	8	13	18	10	17	24	13	23	29	14	19	26	10	13	22	15	23	30
Ventilator																						
Typ	Typ	Radial																				
Nummer	Anz.	1			2			2			2			3			3			3		
Luftdurchsatz	m³/h	140	220	290	260	350	450	330	460	600	400	600	720	520	720	900	700	930	1140	700	930	1140
Durchmesser der Anschlüsse																						
Hauptwärmetauscher	Ø	1/2"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Schalldaten Gebläsekonvektoren (4)																						
Schallleistungspegel	dB(A)	35,0	46,0	51,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	51,0	42,0	51,0	56,0	42,0	51,0	57,0	51,0	57,0	62,0	51,0	57,0	61,0
Schalldruckpegel	dB(A)	27,0	38,0	43,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	43,0	34,0	43,0	48,0	34,0	43,0	49,0	43,0	49,0	54,0	43,0	49,0	53,0
Stromversorgung																						
Stromversorgung		230V~50Hz																				

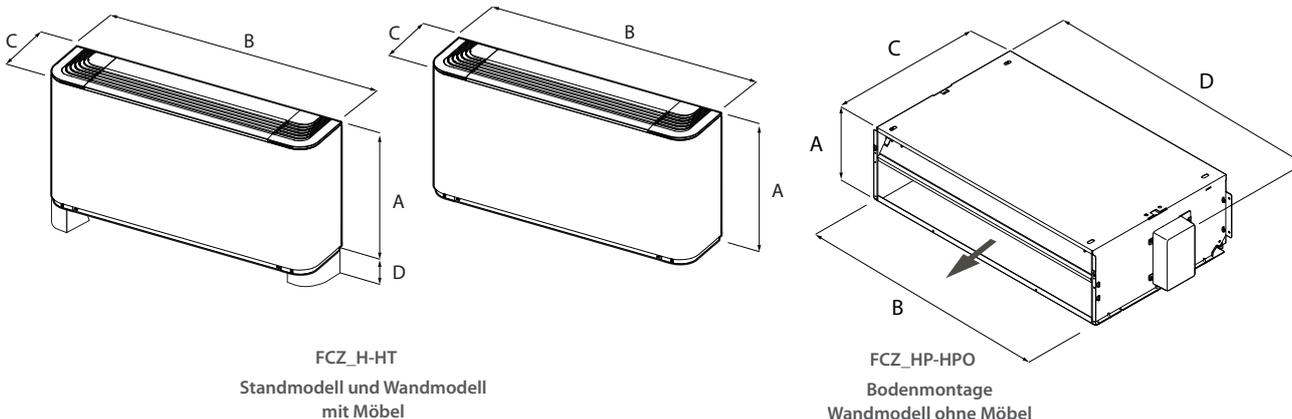
(1) Raumtemperatur 20°C T.K.; Wasser (in/out) 70°C/60°C

(2) Raumtemperatur 20°C T.K.; Wasser (in/out) 45°C/40°C; EUROVENT

(3) Raumtemperatur 27°C T.K./19°C F.K.; Wasser (in/out) 7°C/12°C; EUROVENT

(4) Aermec bestimmt den Wert der Schallleistung aufgrund von durchgeführten Messungen in Einklang mit der Norm UNI EN ISO 16583:15 und unter Beachtung der Eurovent-Zertifizierung.

Abmessungen



Baugröße		200	300	400	500	600	900	950
Abmessungen und Gewichte								
A	H _J HT	mm	486	486	486	486	591	-
	HP _J HPO	mm	216	216	216	216	216	216
B	H _J HT	mm	750	980	1200	1200	1320	1320
	HP _J HPO	mm	562	793	1013	1013	1147	1147
C	H _J HT	mm	220	220	220	220	220	-
	HP _J HPO	mm	453	453	453	453	453	558
D	H _J HT	mm	90	90	90	90	90	-
	HP _J HPO	mm	522	753	973	973	1122	1122
Leergewicht	H _J HT	kg	15	17	23	22	29	34
	HP _J HPO	kg	12	14	20	23	29	32

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996
37040 Bevilacqua (VR) - Italien
Tel. + 39 0442 633111
Fax +39 0442 93577
sales@aermec.com
www.aermec.com

Alle Informationen und technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Obwohl die Fa. Aermec sich bemüht, maximale Genauigkeit zu gewährleisten, übernimmt sie keine Verantwortung oder Haftung für eventuelle Fehler oder fehlende Informationen.

LEIDENSCHAFT FÜR GUTES KLIMA.



www.clima-maschine.ch

TCA THERMOCLIMA AG

TCA Thermoclima AG

Piccardstrasse 13
9015 St.Gallen

T +41 71 313 99 22
F +41 71 313 99 29

TCA Thermoclima AG

Gewerbstrasse 10
4528 Zuchwil (SO)

T +41 32 686 61 21
F +41 32 686 61 20

TCA Solothurn zügelt

Neue Adresse ab 01.01.2021:
Industriestrasse 15
4554 Etziken

TCA Thermoclima SA

Av. des Boveresses 52
1010 Lausanne

T +41 21 634 57 50
F +41 21 634 57 80

TCA Thermoclima SA

Via Brogeda 3
6830 Chiasso

T +41 91 980 37 37

Service Hotline

0840 822 822

info@tca.ch
www.tca.ch