

# FCWI

# Gebläsekonvektor für Wandinstallation Inverter - DC-Modelle



- Versionen mit eingebautem 2- oder 3-Wege-Ventil
- **Stromeinsparung von 50% gegenüber einem Gebläsekonvektor mit AC Motor (3 Drehzahlstufen)**
- **Maximaler Komfort: Geringere Schwankungen von Temperatur und relativer Feuchtigkeit**
- **Maximal geräuscharmer Betrieb**



## BESCHREIBUNG

Inverter-Gebläsekonvektor für die Wandmontage, die reduzierten Abmessungen dieses Modells und seine Eleganz sorgen für eine angenehme visuelle Wirkung und machen diesen Anschluss ideal für Anwendungen im Wohnbereich oder für kleine Dienstleistungsgewerbe.

Das Produkt kann für die diversen anlagentechnischen Anforderungen konfiguriert werden und ist mit oder ohne eingebautem (2- oder 3-Wege) Ventil erhältlich.

## AUSFÜHRUNGEN

**2V** Eingebautes 2-Wege-Ventil und Steuerung mit Mikroprozessor

**3V** Eingebautes 3-Wege-Ventil und Steuerung mit Mikroprozessor

**VL** Ohne eingebautem Ventil mit Steuerung mit Mikroprozessor

## EIGENSCHAFTEN

### Gehäuse

Ästhetik von hohem Design mit LCD-Display:

- Waagrecht ausrichtbare Luftaustrittsklappen
- Motorgesteuerte Umlenkklappe mit Fernbedienung TLW3 zur vertikalen Ausrichtung der Abluft mit festen Stufen oder kontinuierlicher Schwingung
- Reinweiß, Pantone GRIS 1C RAL 9010.

### Lüftungseinheit

Sie bestehen aus einem Tangentialventilator, der besonders leise und direkt mit der Motorwelle gekoppelt ist.  
Brushless (DC) Motor mit stufenlose Drehzahlregelung 0-100% .  
Der invertergesteuerte Motor ermöglicht die genaue Anpassung an die tatsächlichen Anforderungen des jeweiligen Raumes ohne Temperaturschwankungen.

Somit kann neben der Verbesserung des Akustik-Komforts eine präzisere Reaktion auf die Lastschwankungen und eine bessere Stabilität der gewünschten Umgebungstemperatur erzielt werden.

Durch den auch bei niedriger Drehzahl hohen Wirkungsgrad kann der Stromverbrauch beträchtlich reduziert werden (gegenüber den AC Gebläsekonvektoren um mehr als 50%).

### Wärmetauscher

Das Hauptregister mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen verfügt über Gashydraulik-anschlüsse mit Innengewinde und ist mit Lüftungsöffnungen ausgestattet.

Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Korrosion an Aluminium auftreten kann.

### Luftfilter

Die Gebläsekonvektoren sind mit einfach herausnehmbaren und zu reinigenden Luftfilter ausgestattet.

### Steuerung

Die Versionen, Steuerung mit Mikroprozessor, sind folgendermaßen ausgestattet:

- Timer zur Programmierung des Aus- bzw. Einschaltens (TLW4 und PFW4)
- Programm für Automatik-, Kühl-, Heiz-, Lüftungs- und Entfeuchtungsbetrieb (TLW4 und PFW4)
- Programm für gesundes Raumklima bei Nacht (TLW4 und PFW4)
- Automatischer Jahreszeitenwechsel (TLW4 und PFW4)
- Automatischer Neustart nach Stromausfall.
- Möglichkeit, einen Kontakt auf der Platine zu verwenden, um das Gerät auszuschalten (Fensterkontakt) oder um die eingestellte Temperatur (Präsenzkontakt) über Mikroschalter zu ändern
- Steuerbar über RS485-Port mit Modbus-RTU-Kommunikation.

## ZUBEHÖR

**FCWCP:** Set zur Installation des Kaltplasma-Ionisators.

Für die Modelle mit integrierter Steuerkarte

**Für FCWI\_2V, 3V, VL muss eine der Fernbedienungen der Serie FCWI gewählt werden (TLW4 oder PFW4)**

**PFW4:** Für den Betrieb des Gebläsekonvektors unverzichtbares Zubehör (alternativ zu TLW4). Die Kabelgebundene Bedieneinheit PFW4 wird getrennt vom Gebläsekonvektor geliefert. Sie gestattet die Einstellung der wichtigsten Betriebsparameter des Geräts und ist unverzichtbar für die Einstellung der Modbus-Adresse des Geräts (nur nützlich, wenn das Gerät über den RS-485-Anschluss gesteuert werden soll).

**TLW4:** Notwendiges Zubehör für den Gebläsekonvektorbetrieb. Infrarot-Fernbedienung einschließlich LCD-Display zur Steuerung aller Funktionen der Einheit. Die Fernbedienung wird separat vom Gebläsekonvektor geliefert, eine einzelne Fernbedienung kann mehrere Gebläsekonvektoren steuern (gleiche Frequenz). Die Fernbedienung ist mit einer Halterung ausgestattet, mit der Sie sie an die Wand hängen und die gewünschten Funktionen ausführen können, ohne sie entfernen zu müssen.



**PFW4**



**TLW4**

**VMF-485LINK:** Erweiterung für eine Schnittstellenverbindung des Geräts mit dem Kommunikationsprotokoll VMF, sodass die Steuerung durch die Zentralregler VMF-E5 oder VMF-E6 möglich wird.

## EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

### Fernbedienungen und Zubehör

Zubehör	FCWI23VL	FCWI33VL	FCWI43VL	FCWI53VL	FCWI232V	FCWI233V
PFW4 (1)	•	•	•	•	•	•
TLW4 (1)	•	•	•	•	•	•

Zubehör	FCWI332V	FCWI333V	FCWI432V	FCWI433V	FCWI532V	FCWI533V
PFW4 (1)	•	•	•	•	•	•
TLW4 (1)	•	•	•	•	•	•

(1) Pflichtzubehör.

### Installationskit für den Plasmacluster.

Zubehör	FCWI23VL	FCWI33VL	FCWI43VL	FCWI53VL	FCWI232V	FCWI233V	FCWI332V	FCWI333V	FCWI432V	FCWI433V	FCWI532V	FCWI533V
FCWCP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

### VMF-System

Zubehör	FCWI23VL	FCWI33VL	FCWI43VL	FCWI53VL	FCWI232V	FCWI233V
VMF-485LINK	•	•	•	•	•	•

Zubehör	FCWI332V	FCWI333V	FCWI432V	FCWI433V	FCWI532V	FCWI533V
VMF-485LINK	•	•	•	•	•	•

Das Zubehör VMF-485LINK ist nicht mit Fußbodenheizungssystemen kompatibel.

## TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

### 2-Rohr

	FCWI23VL			FCWI33VL			FCWI43VL			FCWI53VL			FCWI232V			FCWI233V		
	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

### Leistungen im Heizbetrieb 70 °C / 60 °C (1)

Heizleistung	kW	3,12	4,52	4,75	3,46	5,33	5,74	6,36	9,24	9,86	8,31	13,80	15,24	2,57	3,73	4,46	2,57	3,73	4,46
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	274	397	417	304	468	504	558	811	865	728	1147	1335	226	327	392	226	327	392
Druckverlust im System	kPa	8	16	17	9	19	22	16	30	34	10	23	30	11	21	29	11	21	29

### Leistungen im Heizbetrieb 40 °C / 45 °C (2)

Heizleistung	kW	1,55	2,25	2,37	1,71	2,65	2,86	3,17	4,60	4,91	4,16	6,51	7,58	1,28	1,85	2,21	1,28	1,85	2,21
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	269	390	411	298	461	496	549	798	851	722	1131	1316	222	323	385	222	323	385
Druckverlust im System	kPa	8	16	17	9	19	21	15	30	32	10	22	29	11	21	29	11	21	29

### Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C

Kühlleistung	kW	1,50	2,15	2,27	1,65	2,54	2,74	3,03	4,41	4,70	4,46	6,51	7,43	1,20	1,79	2,10	1,20	1,79	2,10
Fühlbare Kühlleistung	kW	1,27	1,82	1,92	1,40	2,15	2,24	2,38	3,43	3,61	3,34	5,06	5,78	1,02	1,51	1,78	1,02	1,51	1,78
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	258	369	391	284	437	471	521	758	809	765	1117	1275	207	308	362	207	308	362
Druckverlust im System	kPa	8	15	16	8	18	20	17	27	30	12	22	28	10	19	26	10	19	26

### Ventilator

Typ	Typ	Tangential																	
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren																	
Anzahl	n°	1			1			1			1			1					
Luftdurchsatz	m³/h	250	400	440	290	450	490	450	690	760	590	960	1210	200	300	400	200	300	400
Leistungsaufnahme	W	9	17	19	9	17	20	13	27	34	17	35	58	9	17	19	9	17	19

### Schalldaten der Gebläsekonvektoren (3)

Schallleistungspegel	dB(A)	37,0	50,0	52,0	38,0	50,0	52,0	41,0	53,0	55,0	44,0	54,0	60,0	37,0	50,0	52,0	37,0	50,0	52,0
Schalldruckpegel	dB(A)	29,0	42,0	44,0	30,0	42,0	44,0	33,0	45,0	47,0	36,0	46,0	52,0	29,0	42,0	44,0	29,0	42,0	44,0

### Durchmesser der Anschlüsse

Hauptregister	Ø	1/2"			1/2"			1/2"			3/4"			1/2"			1/2"		
---------------	---	------	--	--	------	--	--	------	--	--	------	--	--	------	--	--	------	--	--

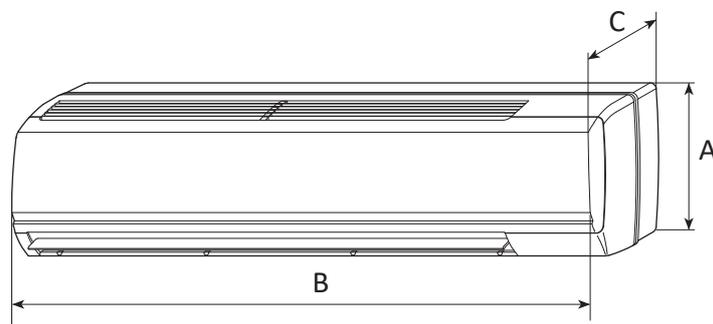
### Spannungsversorgung

Spannungsversorgung		230V~50Hz																	
---------------------	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	FCWI332V			FCWI333V			FCWI432V			FCWI433V			FCWI532V			FCWI533V					
	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			
<b>Leistungen im Heizbetrieb 70 °C / 60 °C (1)</b>																					
Heizleistung	kW			3,01	5,15	5,51	3,01	5,15	5,51	6,21	8,53	9,18	6,21	8,53	9,18	8,15	11,82	13,96	8,15	11,82	13,96
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h			265	452	484	265	452	484	545	749	805	545	749	805	714	1036	1224	714	1036	1224
Druckverlust im System	kPa			11	30	34	11	30	34	21	36	41	21	36	41	10	21	28	10	21	28
<b>Leistungen im Heizbetrieb 40 °C / 45 °C (2)</b>																					
Heizleistung	kW			1,50	2,56	2,74	1,50	2,56	2,74	3,09	4,24	4,56	3,09	4,24	4,56	4,05	5,91	6,98	4,05	5,91	6,98
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h			260	445	476	260	445	477	536	736	793	536	736	793	704	1027	1213	704	1027	1213
Druckverlust im System	kPa			11	30	34	11	30	34	20	35	40	20	35	40	11	22	30	11	22	30
<b>Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C</b>																					
Kühlleistung	kW			1,44	2,46	2,63	1,44	2,46	2,63	2,96	4,07	4,38	2,96	4,07	4,38	4,05	6,01	6,98	4,05	6,01	6,98
Fühlbare Kühlleistung	kW			1,22	2,08	2,15	1,22	2,08	2,15	2,32	3,16	3,36	2,32	3,16	3,36	3,04	4,67	5,44	3,04	4,67	5,44
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h			248	423	453	248	426	453	509	699	753	509	699	753	695	1032	1198	695	1032	1198
Druckverlust im System	kPa			11	28	32	11	28	32	18	32	37	18	32	37	11	23	30	11	23	30
<b>Ventilator</b>																					
Typ	Typ			Tangential																	
Ventilatormotor	Typ			IEC-Ventilatoren																	
Anzahl	n°			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Luftdurchsatz	m³/h			250	430	460	250	430	460	430	620	690	430	620	690	530	870	1110	530	870	1110
Leistungsaufnahme	W			9	17	20	9	17	20	13	27	34	13	27	34	17	35	58	17	35	58
<b>Schalldaten der Gebläsekonvektoren (3)</b>																					
Schallleistungspegel	dB(A)			38,0	50,0	52,0	38,0	50,0	52,0	41,0	53,0	55,0	41,0	53,0	55,0	44,0	54,0	60,0	44,0	54,0	60,0
Schalldruckpegel	dB(A)			30,0	42,0	44,0	30,0	42,0	44,0	33,0	45,0	47,0	33,0	45,0	47,0	36,0	46,0	52,0	36,0	46,0	52,0
<b>Durchmesser der Anschlüsse</b>																					
Hauptregister	Ø			1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
<b>Spannungsversorgung</b>																					
Spannungsversorgung	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) 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



		FCWI23VL	FCWI33VL	FCWI43VL	FCWI53VL	FCWI232V	FCWI233V
<b>Abmessungen und Gewicht</b>							
A	mm	298	305	360	365	298	298
B	mm	880	990	1170	1450	880	880
C	mm	205	210	220	230	205	205
Leergewicht	kg	9	10	19	28	9	9
		FCWI332V	FCWI333V	FCWI432V	FCWI433V	FCWI532V	FCWI533V
<b>Abmessungen und Gewicht</b>							
A	mm	305	305	360	360	365	365
B	mm	990	990	1170	1170	1450	1450
C	mm	210	210	220	220	230	230
Leergewicht	kg	10	10	19	19	28	28

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

**Aermec S.p.A.**  
 Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia  
 Tel. 0442633111 - Telefax 044293577  
 www.aermec.com