

DUALJET

NEUER GEBLÄSEKONVEKTOR MIT
KONTROLLIERTEM LUFTAUSSLASS.



Für Bodenmontage.

Der Raumkomfort und die dynamischen endgeräte.



Der Raum-Komfort und die dynamischen Endgeräte

Der Begriff Raum-Komfort beschreibt den Zustand in einem Raum, der individuell und subjektiv von jeder einzelnen Person, in Abhängigkeit von Temperatur, Raumfeuchte und Helligkeit, wahrgenommen wird.

Studien in Bezug auf Raum-Komfort belegen, dass das optimale Wohlbefinden erreicht wird, wenn die **subjektiven und raumbedingten Variablen**, in einem gesunden Verhältnis zu einander stehen.

Subjektive Variablen

Bezogen auf den Einzelnen und auf die dort stattfindenden Aktivitäten im Inneren derselben Umgebung.

Raumbedingte Variablen

- Raumtemperatur
- Relative Luftfeuchtigkeit
- Durchschnittliche Strahlungstemperatur
- Luftgeschwindigkeit

Eine effektiv arbeitende Klimaanlage, **muss** das Erreichen des Wohlbefindens, **durch strenge Kontrolle der Umgebungsvariablen garantieren können**. Dabei wird versucht, diese Variablen konstant und gleichmäßig, innerhalb eines von Personen besetzten Raums, zu verteilen.

Das Problem.

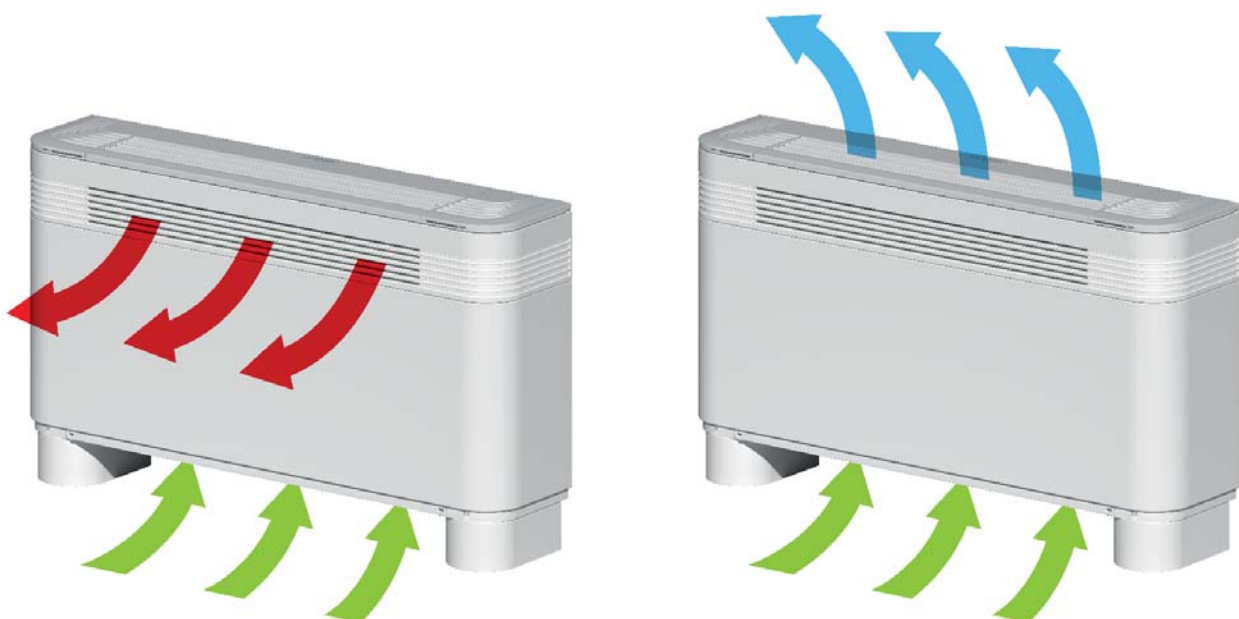
Eines der **Hauptgründe für ein unangenehmes Raumklima**, ist die vertikale Luftzufuhr in den Raum. Wenn diese nicht gleichmäßig erfolgt, so empfindet man es als unbehaglich. Dies könnte im Heizbetrieb, während der Winterzeit, geschehen. Die vertikale Zufuhr an warmer Luft, kann zur **Schichtung der Luft** führen: Die warme Luft steigt nach Oben, während die kühlere Luft nach Unten abfällt. **Diese Schichtung der Raumtemperatur wird als unangenehm empfunden.**

In den vergangenen Jahren hat man versucht, der Luftschichtung durch **Fußboden- und Flächenheizungen** entgegen zu wirken, vergass aber dabei, die folgenden **Nachteile** zu berücksichtigen:

- **sehr träges System**
- **hoher Wasserinhalt**
- **ungenaueres Regelverhalten**
- **es wird eine zusätzliche Anlage für den Sommerbetrieb, inklusive Feuchteregelung, benötigt**

Die Lösung

Umfangreiche Tests in unseren Labors haben ergeben, dass durch Einsatz von **Gebläsekonvektoren, die die warme Luft in Richtung Fußboden leiten**, der vertikale Temperaturunterschied deutlich verringert wird. **Eine effektive Lösung wie bei Flächenheizsysteme**, aber mit zahlreichen Vorteilen.



Neuer Gebläsekonvektor DualJet, mit Luft-Ausblasrichtung im Heizbetrieb nach Unten und im Kühlbetrieb nach Oben.

Erläuterung der Testergebnisse.

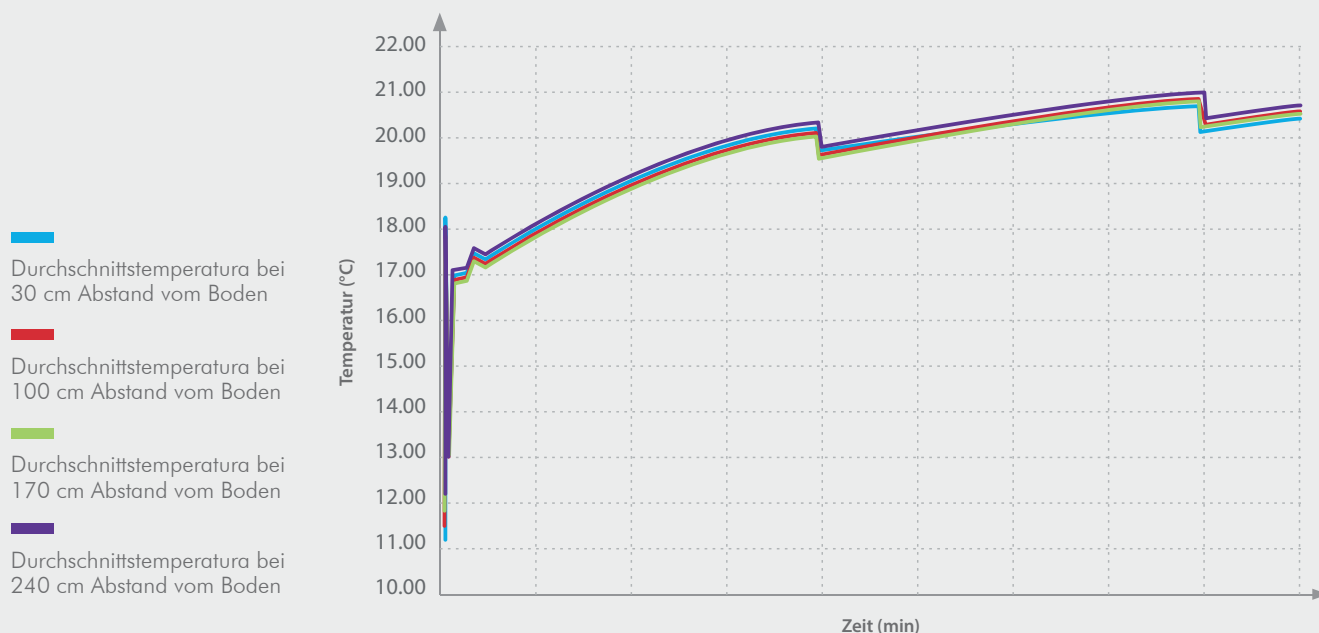
Aermec hat am **neuen Gebläsekonvektor DUALJET**, sowohl in einem realen Raum um die Wärmeverteilung zu überprüfen, als auch in einem halb reflexionsfreiem Raum um die Geräuschentwicklung zu ermitteln, umfangreiche Tests durchgeführt. Die erwarteten Ergebnisse wurden weitgehend durch die durchgeführten

Ergebnisse

Der neue Gebläsekonvektor DUALJET (mit Luft-Ausblasrichtung im Heizbetrieb nach Unten) sorgt während der gesamten Heizperiode, für ein extrem niedriges Temperaturgefälle. Das Erreichen der gewünschten Sollwerttemperatur erfolgt spürbar angenehm und **absolut frei von lästigen Temperaturschwankungen**. Mit diesem innovativen Gebläsekonvektor DUALJET wird im gesamten Raum, ein gleichmäßiges Temperaturniveau erreicht, vergleichbar mit den besten statischen Heizsystemen.

Des Weiteren unterstreichen die Tests im halb reflexionsfreiem Raum, dass die nach Unten gelenkte warme Luft, die angegebenen akustischen Werte in keinsten Weise beeinflussen. Innovation und Einfachheit werden mit einander vereint. Um die gewünschte Ausblasrichtung zu wählen, genügt ein einfacher Handgriff: verschieben Sie den stirnseitig angebrachten Schieberegler zum Öffnen und Schließen der verstellbaren Lamellen.

TEMPERATURVERTEILUNG MIT AUBLAS NACH UNTEN (NEUE DUALJET LÖSUNG)



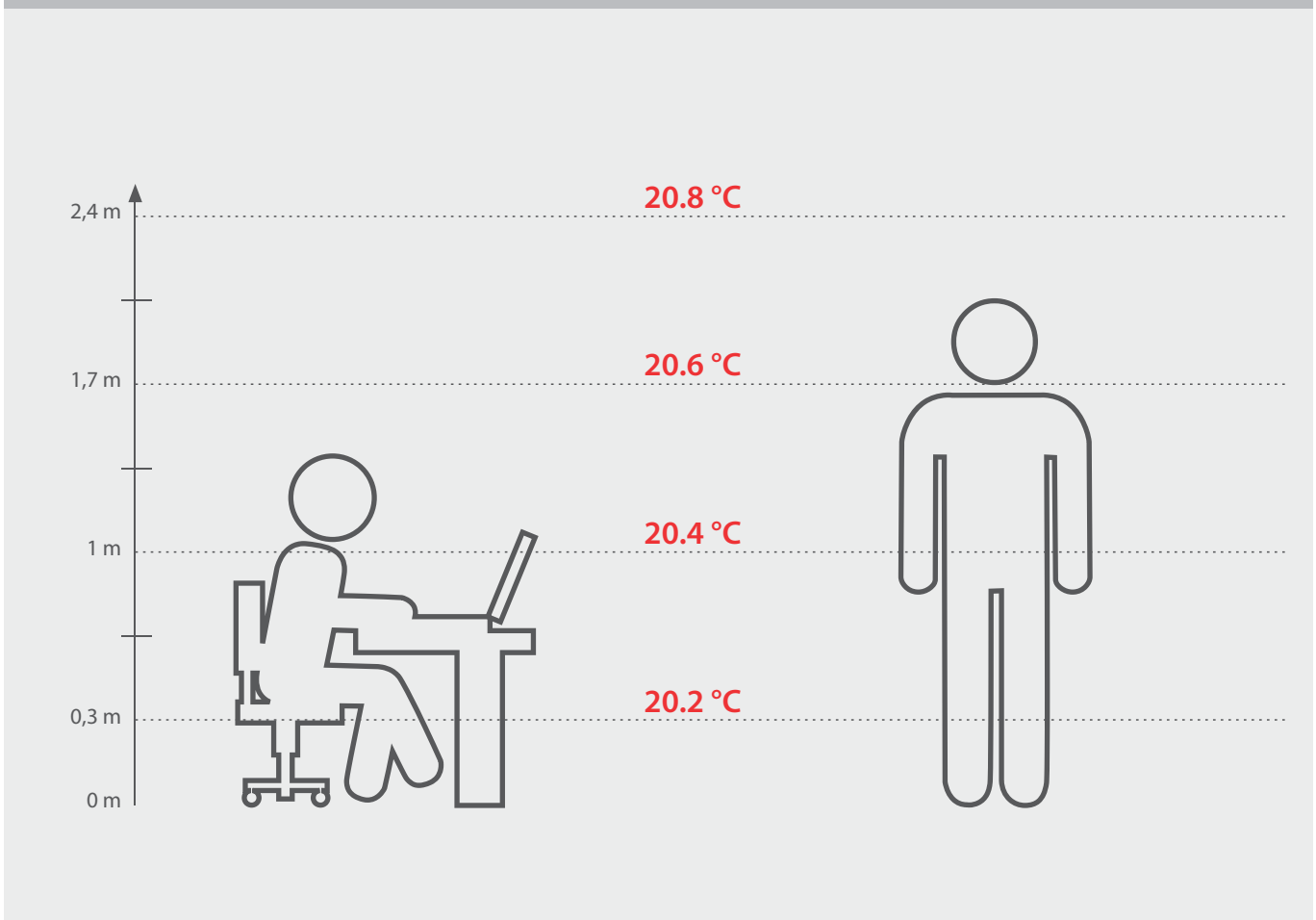
Die Vorteile des DUALJET.

Durch die besondere Funktionsweise der Geräte werden **unterschiedliche Luftschichten im Raum nahezu vermieden** und somit **das Wohlbefinden in den Räumen** spürbar erhöht. Die Temperatur wird **gleichmäßig im Raum verteilt**.

Die Gebläsekonvektoren mit dem neuen System, sind im Vergleich zu den Flächenheizsystemen überlegen:

- **Zügiges Erreichen der gewünschten Raumtemperatur**
- **Regel-, und Kontrollgenauigkeit der eingestellten Sollwert-Temperatur**
- **im Sommerbetrieb - Kühlen und Entfeuchten**

TEMPERATURSCHICHTUNG MIT DEM NEUEN SYSTEM DUALJET



Technische Daten

FCZ_D-FCZI_D		200			300			400			500			
Lüfterdrehzahl		H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	
Heizleistung														
2-Leiter-Systeme														
Wärmeleistung (70°C)	(1)	kW	3,70	2,95	2,02	5,50	4,46	3,47	7,15	5,74	4,32	8,50	7,31	5,27
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	324	258	177	482	391	304	627	503	379	745	641	462
Druckverluste	(1)	kPa	18	12	6	18	12	7	24	16	9	28	21	12
Wärmeleistung (45°C)	(2)	kW	1,84	1,46	1,00	2,73	2,21	1,72	3,55	2,85	2,14	4,22	3,63	2,62
Wasserdurchsatz	(2)	l/h	319	254	174	475	385	299	617	495	373	734	631	455
Druckverluste	(2)	kPa	17	12	6	17	12	8	23	16	9	28	21	12
Kühlleistungen														
Gesamt-Kühlleistung	(3)	kW	1,60	1,28	0,89	2,65	2,17	1,68	3,60	2,92	2,21	4,25	3,69	2,68
Sensible Kühlleistung	(3)	kW	1,33	1,05	0,71	2,04	1,65	1,26	2,67	2,14	1,59	3,18	2,73	1,94
Wasserdurchsatz	(3)	l/h	275	221	153	456	374	288	619	503	379	731	634	460
Druckverluste	(3)	kPa	18	12	6	18	12	8	24	16	10	29	22	13
Ventilator														
Radialventilator	n°		1			2			2			2		
Luftmenge	m³/h		290	220	140	450	350	260	600	460	330	720	600	400
Schallpegel														
Schallleistungspegel	(4)	dB(A)	50	43	31	48	41	34	51	44	37	56	51	42
Schalldruckpegel		dB(A)	42	35	23	40	33	26	43	36	29	48	43	34
Durchmesser der Anschlüsse														
Hauptwärmetausche														
Standard-Wärmetauscher	Ø		1/2"			3/4"			3/4"			3/4"		
Vergrößerter Wärmetauscher	Ø		/			/			/			/		
Elektrische Eigenschaften														
Leistungsaufnahme	FCZ_D	W	35	25	13	44	33	25	57	43	30	76	52	38
Elektrische Anschlüsse			V3	V2	V1	V3	V2	V1	V3	V2	V1	V3	V2	V1
Leistungsaufnahme	FCZI_D	W	12	8	5	13	7	4	17	9	6	37	20	8
Signal 0 -10V		%	90	68	44	90	70	52	90	68	49	90	64	50
Stromversorgung			230V~50Hz											



Aermec

beteiligt sich am Zertifizierungsprogramm
 EUROVENT: FCH
 Aermec-Produkte finden Sie im EUROVENT-
 Website: www.eurovent-certification.com

H max.speed; M med. speed; L min. speed

(1) Lufttemperatur 20°C T.K.; Wassert (in/out) 70°C/60°C;

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

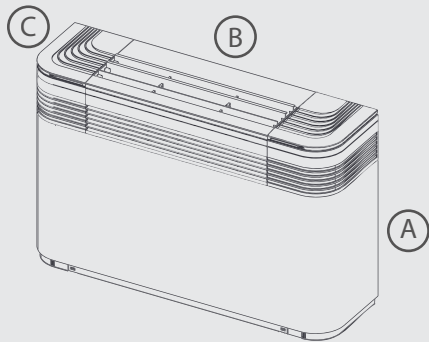
(3) Raumtemperatur 27°C TK/19°C FK; Wasser (in/out) 7°C/12°C (EUROVENT)

(4) Schallleistungspegel auf Grundlage der Werte, die gemäß der Richtlinie Eurovent 8/2 gemessen wurden

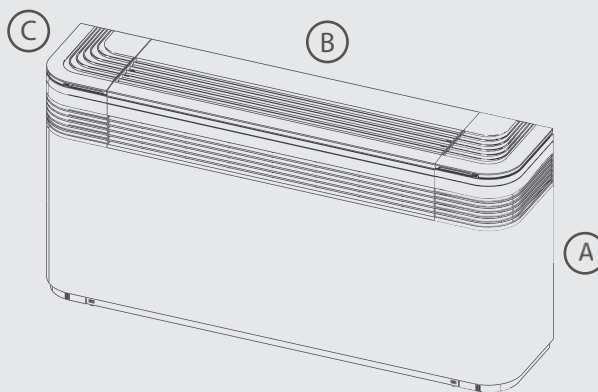
Schalldruckpegel (A-bewertet) gemessen in einem Raum mit einem Volumen von V=85 m³. Nachhallzeit t=0,5s Richtungsfaktor Q=2; Abstand r=2,5m.

Abmessungen

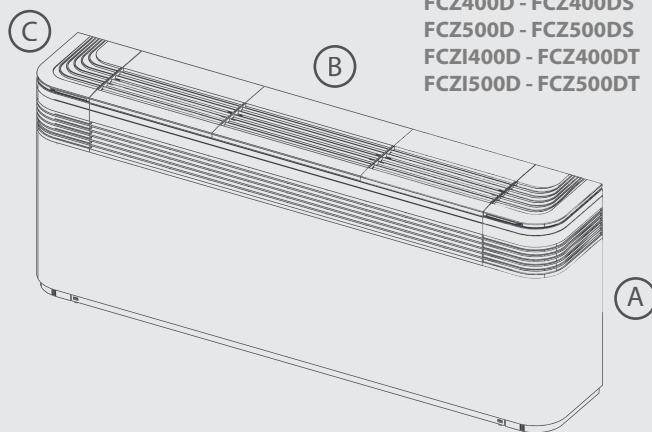
FCZ200D - FCZ200DS
FCZI200D - FCZI200DT



FCZ300D - FCZ300DS
FCZI300D - FCZI300DT



FCZ400D - FCZ400DS
FCZ500D - FCZ500DS
FCZI400D - FCZI400DT
FCZI500D - FCZI500DT



Abmessungen (mm)

FCZ_D - FCZI_D

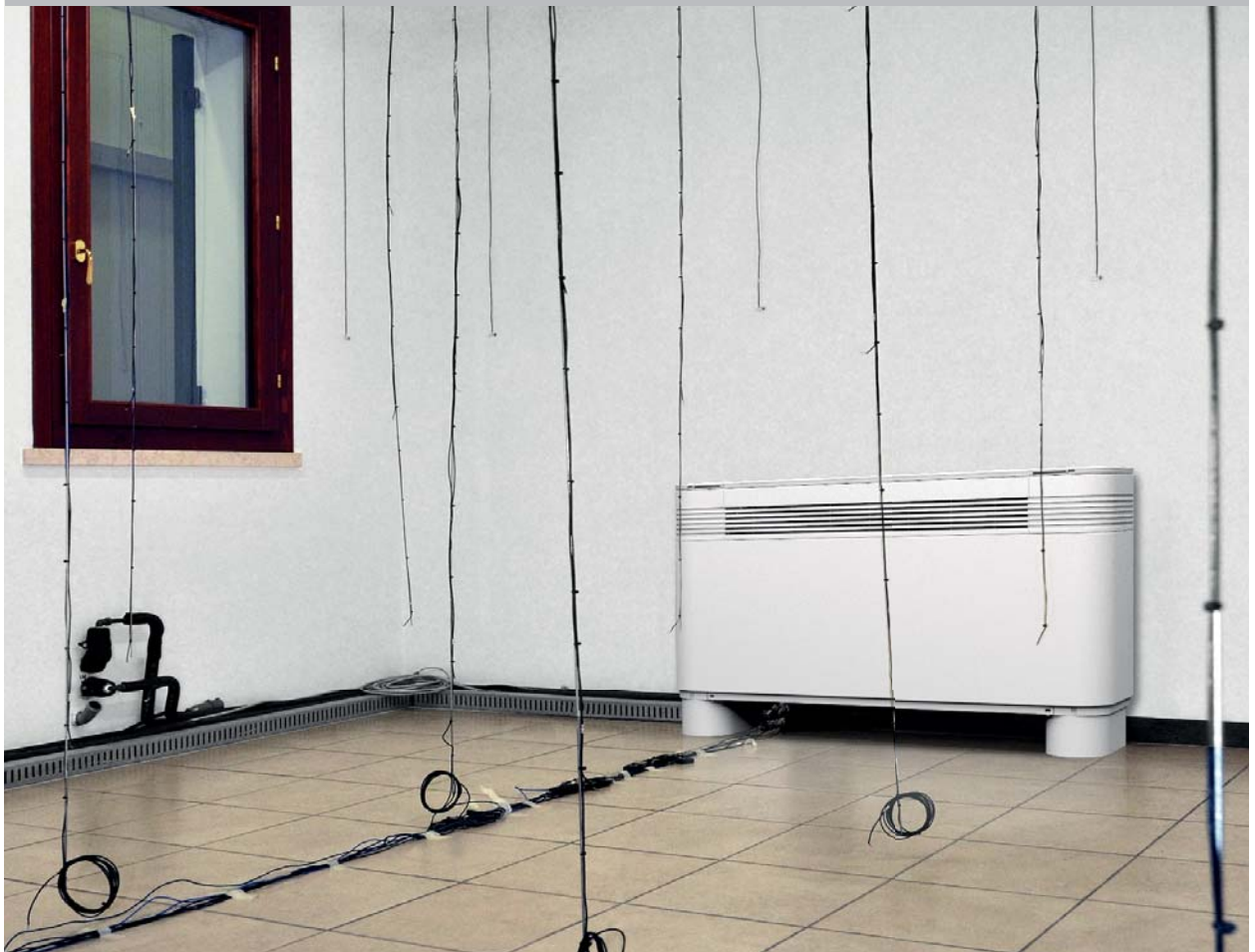
		200	300	400	500
Größen für alle die Ausführungen					
Höhe (A)	mm	486	486	486	486
Höhe (A+D mit Sockel)	mm	576	576	576	576
Länge (B)	mm	750	980	1200	1200
Tiefe (C)	mm	220	220	220	220
Gewicht ohne Sockel	kg	15	17	23	22

Weitere Informationen finden Sie in der Programmauswahl und die technische Dokumentation finden Sie auf der Website www.aermec.com.

**Absoluter Komfort.
Maximale Effizienz und minimaler Verbrauch.**

*Das ist Aermec.
Die italienische Technologie
im Dienste des Wohlbefindens.*

REAL ROOM - TEST ZUR FESTSTELLUNG DER WÄRMEVERTEILUNG



Aermec S.p.A.

Via Roma, 996

37040 Bevilacqua (VR) - Italia

Tel. + 39 0442 633111

Fax +39 0442 93577

sales@aermec.com

www.aermec.com

Alle Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Irrtümer und Auslassungen vorbehalten.

Cod. DFCZDUD_00