

MELODY2™

Kassetten



Optimale Integration, die optimalen alle ästhetischen, wirtschaftlichen und materiellen Anforderungen.

Nenn-Kälteleistung: 1,5 bis 9,5 kW Nenn-Wärmeleistung: 1,3 bis 11,3 kW



EINSATZBEREICH

Die **MELODY2**-Kassette, ein nicht eigenständiges Klimagerät, das in einer Zwischendecke installiert ist und die wirtschaftlichen Vorteile der Installation und des

Betriebs der zentralen Warm- und Kaltwassererzeugung kombiniert, aber eine individuelle Temperaturregelung in jedem Raum ermöglicht.

BAUREIHE

Die Reihe der **MELODY2**-Wasserkassetten umfasst 6 verschiedene Baugrößen mit Luftvolumenströmen von 360 bis 1450 m³/h, die höchste Anforderungen an die Schallemission erfüllen.

2 verschiedene Modelle:

- Kompaktkassette 600 x 600, Typ 61 62 63.
- Große Kassette 900 x 900, Typ 92 93 94.

MELODY2 Kassetten sind in 3 Ausführungen erhältlich:

- 2-Rohr-System für Heiz- und Kühlbetrieb.
- 2-Rohr-System + 2 Stromleiter, für den Kühl- und elektrischen Heizbetrieb oder Kühl- und Heizbetrieb mit elektrischer Zusatzheizung.
- 4-Rohr-System für Heiz- und Kühlbetrieb.

Die Kassetten **MELODY2** können mit einem Gleichstrom-Motor mit 3 Drehzahlstufen oder mit einem EC-Motor mit variabler Drehzahl geliefert werden, der die neusten Anforderungen an die energetische Leistung von Gehäuden erfüllt.

FUNKTIONSPRINZIP

Der Ventilator saugt die Raumluft über ein Gitter an.

Nachdem die Luft gefiltert und entfeuchtet sowie über einen Heiß- oder Kaltwasser-Wärmetauscher geheizt oder gekühlt wurde, strömt sie über 4 einstellbare Leitbleche in den zu klimatisierenden Raum. Damit wird eine maximale Wurfweite des Luftstroms und die Verteilung im Raum unter Nutzung des Coanda-Effekts sichergestellt.



BESCHREIBUNG

Zuluft-/Rückluftgitter

- Perfekte Abstimmung mit den Maßen der Deckenpaneele.
- Farbe des Luftauslasses: Gitter und Rahmen: Reinweiß (RAL 9010) und Luftumlenkprofile: Signalweiß (RAL 9003).
- Die manuell verstellbaren Luftumlenkprofile (2 verschiedene Stellungen) sorgen für eine homogene Luftverteilung im gesamten Raum.

Wasserregister (2- oder 4-Rohr-System)

- Verzinktes Stahlblech.
- Kupferrohre mit Aluminiumlamellen.
- Ventil zur Entlüftung und Teil-Entleerung.
- Nenndruck: 14 bar.
- Minimale Wassereintrittstemperatur: 5 °C.
- Maximale Wasseraustrittstemperatur: 70 °C bei 2 Rohren und 80 °C bei 4 Rohren.

Elektroheizgerät (System mit 2 Rohren + Elektroheizgerät)

- Heizelement, in einen Lamellenblock eingelassene Edelstahlrohre.
- 2 Temperaturbegrenzer-Thermostate (1 automatisch + 1 manuell).

Kondensatwanne

- Kondensatwanne aus Styropor mit einer wasserdichten Folienbeschichtung.
- Die Rückführung erfolgt über eine Absaugpumpe mit Sicherheits-Schwimmerventil, die auf Schwingungsdämpfern montiert ist.
- Die Zusatzwanne wird serienmäßig mitgeliefert und fängt die an den Ventilen anfallenden Kondensate auf

Ventilator

Asynchronmotor

Motor mit 3 Drehzahlstufen.

- Geschlossen, mit geschützter Welle.
- Betriebskondensator im Klemmenkasten.
- In Reihe geschalteter automatischer Überhitzungsschutz.
- Schwingungsdämpfer.
- Stromversorgung 230 V Wechselstrom 50/60 Hz.
- Reduzierter Verbrauch.

HEE-Motor

Motor mit 0-10-V-Drehzahlregelung

- Bürstenlose Wechselstromtechnologie BLAC (Brushless Alternating Current) für lineareren Drehmomentverlauf und geringere Betriebsgeräusche als bei der bürstenlosen Gleichstromtechnologie BLDC (Brushless Direct Current).
- Versiegelt, tropenfest mit geschützter Welle.
- Kugellager.
- Serienmäßig mit integriertem Überlastschutz an der Wicklung.
- Schwingungsdämpfer.
- Stromversorgung 230 V Wechselstrom 50/60 Hz.

Ventilator

- Ausgewuchtetes Radiallaufrad mit profilierten Schaufeln.
- Laufrad aus Polymer.

Luftfilter

- An einem abnehmbaren Gitter befestigt, ohne Demontage einfach abzunehmen.
- Waschbarer Filter aus Polypropylen der Effizienzklasse EU1 gemäß EN13779.

Gehäuse

- Verzinktes Stahlblech.
- Thermische und akustische Isolierung der Innenflächen.
- Vorstanzung (Ø 70 mm für Baugröße 600 und Ø 100 für Baugröße 900) Vorstanzung Ø 150 mm seitlich für Ausblasung in einen Nebenraum.

Schaltkästen

- Großer Schaltkasten aus ABS mit Scharnier zum offen Halten und mit Schraubverschluss.
- Schutzklasse IP20.
- Klemmleiste auf DIN-Schiene gemäß EN 50022, Tiefe 7,5 mm.
- Anschlussblock mit Spannklemme. Querschnitt 0,5 bis 2,5 mm².
- Kabelwege für bauseitige Anschlüsse.

Zubehör (getrennt geliefert)

- Schwingungsdämpfer.
- 2- oder 3-Wege-Ventilsatz mit 230-V-Zweipunkt-Bypassventil.
- 2- oder 3-Wege-Ventilsatz mit 24-V-Dreipunkt-Bypassventil.
- Thermostat V6 & V600.
- Regelungs-Bausatz V300 und V3000.

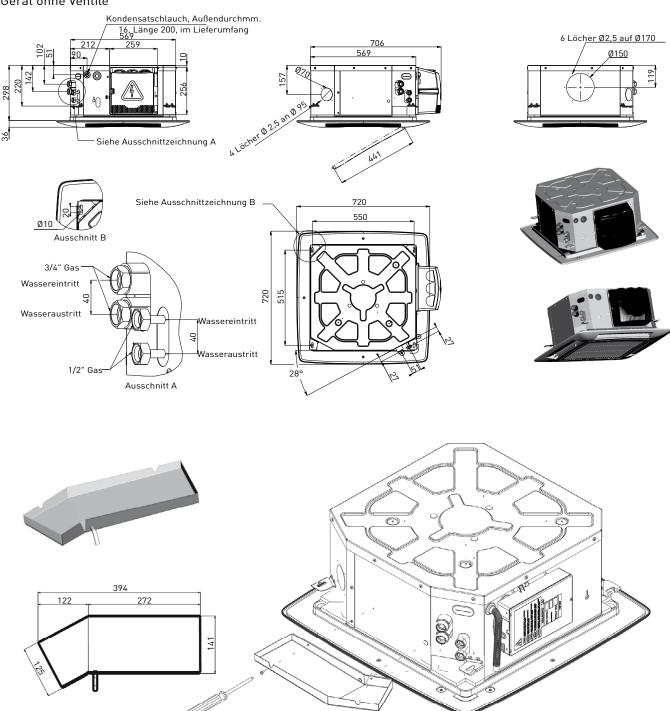




ABMESSUNGEN

Baugröße 600

Gerät ohne Ventile

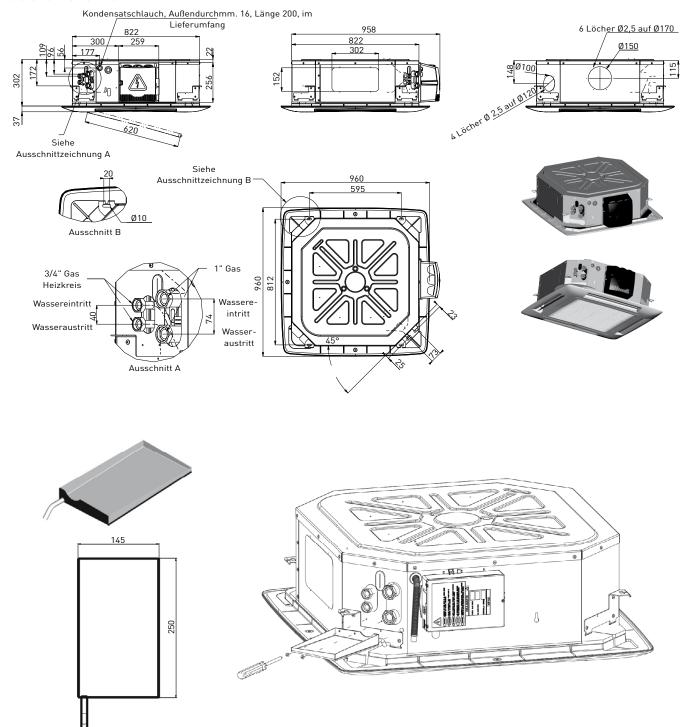




ABMESSUNGEN

Baugröße 900

Gerät ohne Ventile





LEISTUNGSWERTE ASYNCHRONMOTOR

2 Rohre

		Luftvolu-	Wärmeleis-	Druckabfall	Kältele	eistung	Druckabfall	Schalleis-	Schall-	
Baugröße	Drehzahl- stufen	menstrom m³/h	tung W	(Heizbe- trieb) kPa	trieb) Gesamt Sensibel		(Kühlbe- trieb) kPa		druckpegel LP ⁽¹⁾ dB(A)	NR ⁽¹⁾
	1	660	2 740	12	2 330	1 950	11	49	40	36
61 AC	2	450	2 170	8	1 740	1 460	7	41	32	28
	3	360	1 920	7	1 530	1 280	6	37	28	25
	1	735	3 680	13	3 960	3 010	15	53	44	40
62 AC	2	505	3 150	10	2 860	2 161	9	47	35	31
	3	320	1 940	5	1 860	1 410	5	35	26	20
	1	900	5 280	19	4 640	3 570	20	57	48	43
63 AC	2	625	3 920	12	3 460	2 640	12	48	39	34
	3	485	3 160	8	2 770	2 110	8	42	33	28
	1	980	6 840	23	6 030	4 680	24	49	40	35
92 AC	2	720	5 080	14	4 410	3 440	13	40	31	26
	3	530	3 800	9	3 330	2 580	8	35	26	21
	1	1160	8 510	15	7 130	5 370	12	54	45	40
93 AC	2	825	6 260	10	5 430	4 030	8	46	37	32
	3	500	3 850	5	3 680	2 660	5	38	29	22
	1	1450	10 280	18	8 540	6 400	22	59	50	45
94 AC	2	1080	7 950	11	6 430	4 810	13	52	43	38
	3	600	4 380	5	4 020	2 950	6	40	31	25

4 Rohre

		Luftvolu-	Wärmeleis-	Druckabfall	Kältele	eistung	Druckabfall	Schalleis-	Schall-	
Baugröße	Drehzahl- stufen	menstrom m³/h	tung W	(Heizbe- trieb) kPa	Gesamt W	Sensibel W	(Kühlbe- trieb) kPa	tungspegel Lw dB(A)	druckpegel LP ⁽¹⁾ dB(A)	NR ⁽¹⁾
	1	660	1 670	30	1 970	1 840	15	49	40	36
61 AC	2	450	1 270	19	1 490	1 370	9	41	32	28
	3	360	1 090	15	1 340	1 180	8	36	28	25
	1	735	5 460	21	3 340	2 620	13	53	44	40
62 AC	2	505	4 400	15	2 670	2 050	9	47	35	31
	3	320	3 100	9	1 980	1 490	6	35	26	20
	1	900	5 800	24	3 950	3250	17	57	48	43
63 AC	2	625	5 000	19	3 180	2 550	11	48	39	34
	3	485	4 320	15	2 530	2 040	8	42	33	28
	1	1160	10 040	12	6 580	5 080	25	54	45	40
93 AC	2	825	7 790	8	4 930	3 780	15	46	37	32
	3	500	5 280	5	2 960	2 310	7	38	29	22
	1	1450	12 770	18	7 490	5890	32	59	50	45
94 AC	2	1080	10 070	12	5 970	4 640	22	52	43	38
	3	600	6 430	7	3 140	2 530	7	40	31	25

Kühlbetrieb: [2 Rohre & 4 Rohre]: Temperatur am Lufteintritt: 27 °C/19 °CBH, Temperatur am Wassereintritt/-austritt: 7 °C/12 °C Heizbetrieb: [2 Rohre]: Temperatur am Lufteintritt: 20 °C, Temperatur am Wassereintritt/-austritt: 45 °C/40 °C Heizbetrieb: [4 Rohre]: Temperatur am Lufteintritt: 20 °C, Temperatur am Wassereintritt/-austritt: 65 °C/55 °C

[1] Schalldruckpegel und NR-Werte basieren auf einer hypothetischen Raumdämpfung von 9 dB(A)



Von Eurovent zertifizierte Werte

CARRIER beteiligt sich am ECP-Programm für Flüssigkeitskühler und Wärmepumpen. Hier können Sie die Gültigkeit des Zertifikats überprüfen: www.eurovent-certification.com



LEISTUNGSWERTE EC-MOTOR

2 Rohre

	C	Luftvolumen-	Wärmeleis-	Druckabfall	Kältel	eistung	Druckabfall	Schalleistung-	Schalldruck-	
Baugröße	Spannung V	strom m³/h	tung W	(Heizbetrieb) kPa	Gesamt W	Sensibel W	(Kühlbetrieb) kPa	spegel Lw dB(A)	pegel LP ⁽¹⁾ dB(A)	NR ⁽¹⁾
	10	660	2 740	12	2 360	1 980	11	49	40	35
61 EC	6	450	2 170	8	1 770	1 490	7	40	31	27
	2	360	1 920	7	1 540	1 290	6	36	27	23
	10	735	3 680	13	3 960	3 010	15	53	44	40
62 EC	6	505	3 150	10	2 860	2 161	9	44	35	31
	2	320	1 940	5	1 860	1 410	5	35	26	20
	10	900	5 280	19	4 640	3 570	20	57	48	43
63 EC	6	625	3 920	12	3 460	2 640	12	48	39	34
	2	485	3 160	8	2 770	2 110	8	42	33	28
	10	980	6 840	23	6 030	4 680	24	49	40	35
92 EC	6	720	5 080	14	4 410	3 440	13	40	31	26
	2	530	3 800	9	3 330	2 580	8	35	26	21
	10	1160	8 510	15	7 130	5 370	12	54	45	40
93 EC	6	825	6 260	10	5 430	4 030	8	46	37	32
	2	500	3 850	5	3 680	2 660	5	38	29	22
	10	1600	11 030	31	18	7 160	27	61	52	47
94 EC	6	1080	7 950	11	6 490	4 860	13	52	43	38
	2	600	4 380	7	4 050	2 980	6	40	31	25

4 Rohre

	C	Luftvolumen-	Wärmeleis-	Druckabfall	Kältel	eistung	Druckabfall	Schalleistung-	Schalldruck-	
Baugröße	Spannung V	strom m³/h	tung W	(Heizbetrieb) kPa	Gesamt W	Sensibel W	(Kühlbetrieb) kPa	spegel Lw dB(A)	pegel LP ⁽¹⁾ dB(A)	NR ⁽¹⁾
	10	660	1 670	30	1 970	1 840	15	49	40	36
61 EC	6	450	1 270	19	1 490	1 370	9	41	32	28
	2	360	1 090	15	1 340	1 180	8	36	28	25
	10	735	5 460	21	3 340	2 620	13	53	44	40
62 EC	6	505	4 400	15	2 670	2 050	9	47	35	31
	2	320	3 100	9	1 980	1 490	6	35	26	20
	10	900	5 800	24	3 950	3250	17	57	48	43
63 EC	6	625	5 000	19	3 180	2 550	11	48	39	34
	2	485	4 320	15	2 530	2 040	8	42	33	28
	10	1160	10 040	12	6 580	5 080	25	54	45	40
93 EC	6	825	7 790	8	4 930	3 780	15	46	37	32
	2	500	5 280	5	2 960	2 310	7	38	29	22
	10	1600	14 000	20	7 910	6 280	34	61	52	47
94 EC	6	1080	10 070	12	6 020	4 640	22	52	43	38
	2	600	6 430	7	3 140	2 530	7	40	31	25

Kühlbetrieb: {2 Rohre & 4 Rohre}: Temperatur am Lufteintritt: 27 °C/19 °CBH, Temperatur am Wassereintritt/-austritt: 7 °C/12 °C

Heizbetrieb : (2 Rohre): Temperatur am Lufteintritt: 20 °C, Temperatur am Wassereintritt/-austritt: 45 °C/40 °C Heizbetrieb : (4 Rohre): Temperatur am Lufteintritt: 20 °C, Temperatur am Wassereintritt/-austritt: 65 °C/55 °C (1) Schalldruckpegel und NR-Werte basieren auf einer hypothetischen Raumdämpfung von 9 dB(A)



Von Eurovent zertifizierte

CARRIER beteiligt sich am ECP-Programm für Flüssigkeitskühler und Wärmepumpen. Hier können Sie die Gültigkeit des Zertifikats überprüfen: www.eurovent-certification.com



TECHNISCHE UND ELEKTRISCHE DATEN

Registerinhalt (Liter)

		61	62	63	92	93	94
Register eines Stand	dard-2-Rohr-Systems	0,55	1,1	1,1	1,6	2,4	2,4
Register eines	Kühlbetrieb	0,4	1,1	1,1		2,4	2,4
4-Rohr-Systems	Heizbetrieb	0,1	0,6	0,6		1,2	1,2

Durchmesser der Registeranschlüsse

		61	62	63	92	93	94
Register eines Standa	ard-2-Rohr-Systems	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	G 1"	G 1"
Register eines	Kühlbetrieb	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"		G 1"	G 1"
4-Rohr-Systems	Heizbetrieb	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"		G 3/4"	G 3/4"

Elektrische Daten (1) (Wechselstrom 230 V - 50 Hz/60 Hz) – Asynchronmotor des Ventilators

	Drehzahl	61 AC	62 AC	63 AC	92 AC	93 AC	94 AC
	1	58	58	99	66	88	125
Leistungsaufnahme (W)	2	35	34	58	41	61	92
	3	25	17	38	28	34	44
	1	0,27	0,24	0,41	0,3	0,46	0,63
Stromaufnahme (A)	2	0,17	0,14	0,24	0,17	0,27	0,41
	3	0,12	0,07	0,16	0,12	0,14	0,19

Elektrische Daten ⁽¹⁾ (Wechselstrom 230 V - 50 Hz/60 Hz) - HEE-Motor

	Drehzahl	61 EC	62 EC	63 EC	92 EC	93 EC	94 EC
	10V	29	33	57	25	45	115
Leistungsaufnahme (W)	6V	13	14	23	12	23	40
	2V	9	7	13	7	9	11
	10V	0,19	0,27	0,46	0,23	0,4	0,89
Stromaufnahme (A)	6V	0,1	0,13	0,2	0,12	0,22	0,35
	2V	0,08	0,08	0,12	0,08	0,1	0,12

^[1] Die technischen Daten gelten für eine Versorgungsspannung von 230 V +/- 10 % -50 Hz. Bei Versorgung mit 60 Hz sind die Leistungsaufnahme- und Drehzahlwerte im Allgemeinen höher.

Elektrische Daten (Wechselstrom 240 V - 50 Hz) – Elektroheizung

	61	62	63	92	93	94
Elektrische Leistung	1500	2500	2500	3000	3000	3000
Stromaufnahme (A)	6,3	10,4	10,4	12,5	12,5	12,5

Abmessungen und Gewichte

	61	62	63	92	93	94
Abmessungen ⁽²⁾ (H x B x T) mm		298 x 706 x 706			302 x 958 x 958	_
Gitterabmessungen (H x B x T)	36 x 720 x 720	36 x 720 x 720	36 x 720 x 720	37 x 960 x 960	37 x 960 x 960	37 x 960 x 960
Gewicht Gerät / Gewicht Gitter	14,8/3	16,5/3	16,5/3	37/5	39,6/5	39,6/5

⁽²⁾ Mit Schaltkasten und ohne Ventile



WURFWEITE (IN METERN)

MELODY2		Alle Luftschlitze geöffnet								
MELODYZ	Hohe Drehzahl	Mittlere Drehzahl	Niedrige Drehzahl							
61	3,8	3,2	2,7							
62	4,0	3,4	2,8							
63	4,8	4,1	3,4							
92	3,0	2,6	2,1							
93	3,4	2,9	2,4							
94	4,3	3,7	3,0							

Anmerkungen:

- Die Luftschlitze sind auf die Ausnutzung des Coanda-Effekts abgestimmt und erzeugen einen Luftstrom, der möglichst nahe an der Decke und parallel zu dieser verläuft.
- 2. Unter Wurfweite ist die Distanz zu verstehen, über die sich der Luftstrom auf eine Geschwindigkeit von 0,2 m/s reduziert, wenn der Luftstrom das Gerät parallel zur Raumdecke verlässt.
- 3. Die Werte sind als Richtwerte zu verstehen, da sie je nach Art der Decke, Raumabmessungen und Möblierung differieren können.

BETRIEBSGRENZWERTE

Wasserkreis	Maximaler wasserseitiger	Minimale Temperatur am Wassereintritt: 5 °C
wasserkreis	Druck: 1400 kPa (142 m WG)	Maximale Temperatur am Wassereintritt: 80 °C
5		Minimale Temperatur: 5 °C
Raumtemperatur		Maximale Temperatur: 32 °C bei Geräten mit Elektroheizgeräten
		Wechselstrom 230 V - 50/60 Hz
Stromversorgung	Nenn-Betriebsgrenzwerte	Min. 207 - max. 253 V bei Geräten ohne Elektroheizgeräte
		Min. 216 - max. 244 V bei Geräten mit Elektroheizgeräten