



# Lufterhitzer

Heizen, Kühlen oder Lüften  
in Hallen, Verkaufs- und  
Großräumen

Genau  
mein  
Klima.

**KAMPMANN**

# Inhalt

Luftherhitzer sind die erste Wahl für eine besonders effiziente und wirtschaftliche Klimatisierung von großen Räumen. Das Angebot an Wand- oder Deckengeräten reicht von der einfachen Industrieanwendung in Hallen bis hin zum Komfortsystem in Verbrauchermärkten und exklusiven Großräumen. In hohen Räumen, in denen sich die Raumluft unter der Decke staut und so zu hohen Wärmeverlusten führt, sorgen die dezentralen Geräte durch die Luftzirkulation über einen integrierten Ventilator für eine schnelle und flexible Temperierung. Traditionell werden Luftherhitzer zum Heizen eingesetzt, aber sie eignen sich auch als Kaltwassersysteme ideal zum Kühlen und können als Umluft-, Mischluft- oder Primärluftgeräte darüber hinaus zum Lüften betrieben werden. Daneben sind einfache Produktvarianten als Bauheizer für Rohbauten und zur Bautrocknung geeignet.

Zu den wichtigsten Vorteilen von Luftheritzern zählen die direkte Raumluftherwärmung ohne zusätzlichen Wärmeträger sowie die schnelle dezentrale Temperierung großer Räume – auch als Komponente in hybriden Systemen mit zentraler Lüftung.

10



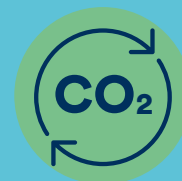
TOP

18



TOP Ex

26



Heizen und  
Kühlen mit  
CO<sub>2</sub>

12



**TOP C**

14



**TIP**

16



**Bauheizer**

20



**Ultra**

22



**Ultra  
Allround**

24



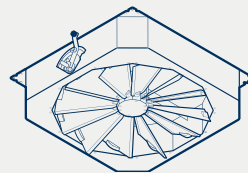
**Resistent**

30



**Systeme**

34



**Varianten  
und Zubehör**

36



**Regelung**

40



**Unternehmen**

42



**Service**

44



**Referenzen**

		Heizen	Zuluft	Kühlen	Wärmeleistung in [KW]	Kühlleistung in [KW]	Luftvolumen in [m³/h]
<b>TOP</b>	 <p>Ich möchte meine <b>Werks- hallen und Arbeitsstätten</b> heizen und lüften.</p>	✓	✓	×	6,2– 89,6 <sup>1)</sup>	×	460– 12220
<b>TOP C</b>	 <p>Ich möchte meine <b>Halle</b> heizen oder kühlen können, mit einem Gerät.</p>	✓	✓	✓	4,4– 63,2 <sup>1)</sup>	1,0– 11,4 <sup>2)</sup>  2,1– 24,6 <sup>3)</sup>	270– 7270
<b>TIP</b>	 <p>Ich möchte eine <b>kosten- günstige Hallenheizung</b>.</p>	✓	×	×	5,1– 50,0 <sup>1)</sup>	×	370– 5830
<b>Bauheizer</b>	 <p>Ich möchte eine <b>Baustelle</b> mobil beheizen.</p>	✓	×	×	5,1– 50,0 <sup>1)</sup>	×	366– 5451
<b>TOP Ex</b>	 <p>Ich möchte <b>explosions- geschützte Bereiche</b> heizen.</p>	✓	✓	×	9,9 – 74,1 <sup>1)</sup>	×	1480– 8770

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65°C, Raumtemperatur=20°C

<sup>2)</sup> bei PKW 16/18°C, Raumtemperatur=27°C, 48% rel. Feuchte

<sup>3)</sup> bei PKW 7/12°C, Raumtemperatur=27°C, 48% rel. Feuchte

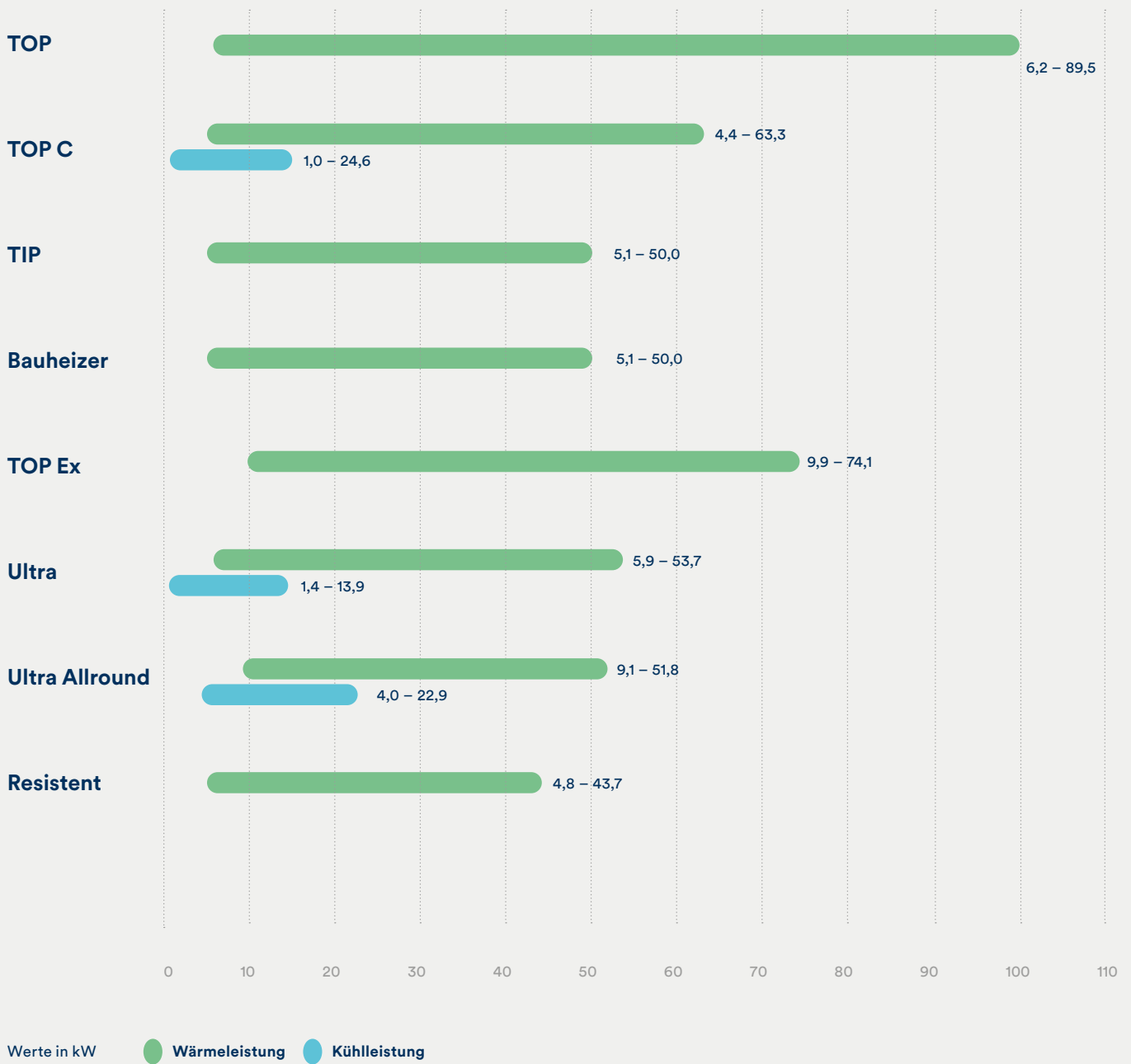
		Heizen	Zuluft	Kühlen	Wärmeleistung in [KW]	Kühlleistung in [KW]	Luftvolumen in [m³/h]
<b>Ultra</b> 	<b>Ich möchte exklusive Großräume heizen, kühlen und lüften.</b>	✓	✓	✓	6,0 – 53,7 <sup>1)</sup>	1,4 – 8,7 <sup>2)</sup> 3,0 – 13,9 <sup>3)</sup>	590- 5620
<b>Ultra Allround</b> 	<b>Ich möchte Großräume mit hohen Decken heizen, kühlen und lüften.</b>	✓	✓	✓	9,1 – 51,8 <sup>1)</sup>	4,0 – 22,9 <sup>3)</sup>	
<b>Resistent</b> 	<b>Ich möchte extreme Einsatz- bereiche korru- sionsgeschützt heizen.</b>	✓	×	✓ optional	4,8 – 43,7 <sup>1)</sup>	×	320- 5810

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65°C, Raumtemperatur=20°C

<sup>2)</sup> bei PKW 16/18°C, Raumtemperatur=27°C, 48% rel. Feuchte

<sup>3)</sup> bei PKW 7/12°C, Raumtemperatur=27°C, 48% rel. Feuchte

# Wärme- und Kühlleistungen



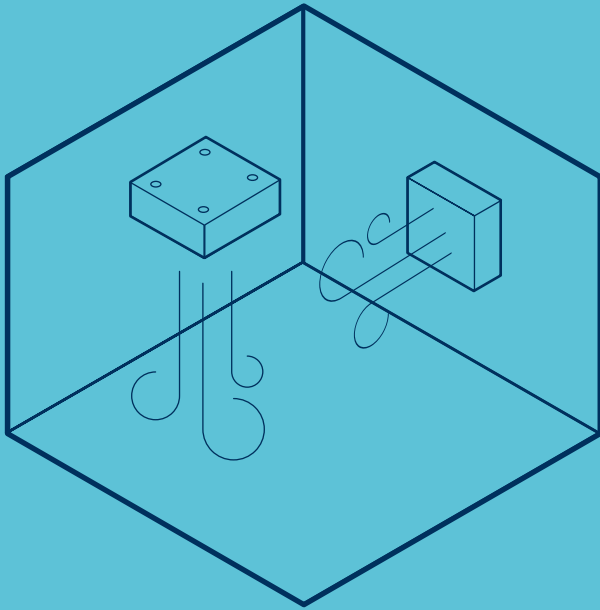
# Luftvolumenstrom



Werte in m<sup>3</sup>/h

Luftvolumenstrom

# Montagemöglichkeit



## Wandmontage

TOP I TOP Ex

TOP C

TIP

Bauheizer

Resistent

## Deckenmontage

TOP I TOP Ex

TOP C (horizontaler Luftaustritt)

TIP

Bauheizer

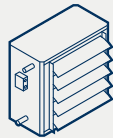
Ultra

Ultra Allround

Resistent

## Passt immer

### TIP

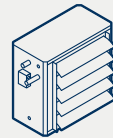


**BG 4** 540 x 500 x 320 mm

**BG 5** 640 x 600 x 320 mm

**BG 6** 740 x 700 x 320 mm

### TOP I TOP C



**BG 4** 540 x 500 x 360 mm

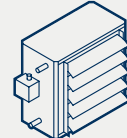
**BG 5** 640 x 600 x 360 mm

**BG 6** 740 x 700 x 320 mm

**BG 7** 840 x 800 x 360 mm

**BG 8** 940 x 900 x 670 mm

### TOP Ex



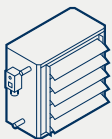
**BG 4** 540 x 500 x 360 mm

**BG 5** 640 x 600 x 360 mm

**BG 6** 740 x 700 x 320 mm

**BG 7** 840 x 800 x 360 mm

### Bauheizer

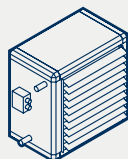


**BG 4** 540 x 500 x 320 mm

**BG 5** 640 x 600 x 320 mm

**BG 6** 740 x 700 x 320 mm

### Resistent

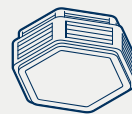


**BG 4** 540 x 540 x 320 mm

**BG 5** 640 x 640 x 320 mm

**BG 6** 740 x 740 x 320 mm

### Ultra

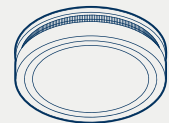


**BG 7** 840 x 750 x 330 mm

**BG 8** 1.004 x 900 x 330 mm

**BG 9** 1.177 x 1.050 x 330 mm

### Ultra Allround



1300 x 1300 x 516 mm

# Industriehalle

Wenn große Räume klimatisiert werden sollen, kommt unser TOP zum Einsatz. Langlebig, mit robustem Gehäuse und der perfekte Partner der Wärmepumpe. Dank der EC-Technologie erstellen sie ganz einfach komfortable Regelungssysteme mit unserem KaControl-System oder per Schnittstelle, z.B. zu KNX, BACnet oder Modbus.



## Verbrauchermarkt

Der Luftherhitzer Ultra ist zum Synonym für effiziente und reaktionsschnelle Klimatisierung in Verbrauchermärkten geworden, das sechseckige Gehäuse ist sein Erkennungszeichen. Gerade in Übergangszeiten im Frühjahr und Herbst spielen Luftherhitzer zum Heizen und Kühlen ihre vollen Stärken aus. Und der Einsatz von Wasser als Transportmedium ist energetisch sinnvoll, sicher und wartungsfreundlich.

# TOP

**Wand- und Deckengeräte,  
die Hallen-Warmluft-Lösung.  
TOP, wo die Bedingungen  
hart sind.**

Heizen:  
PWW

Zuluft in Verbindung mit zentraler Lüftungsanlage

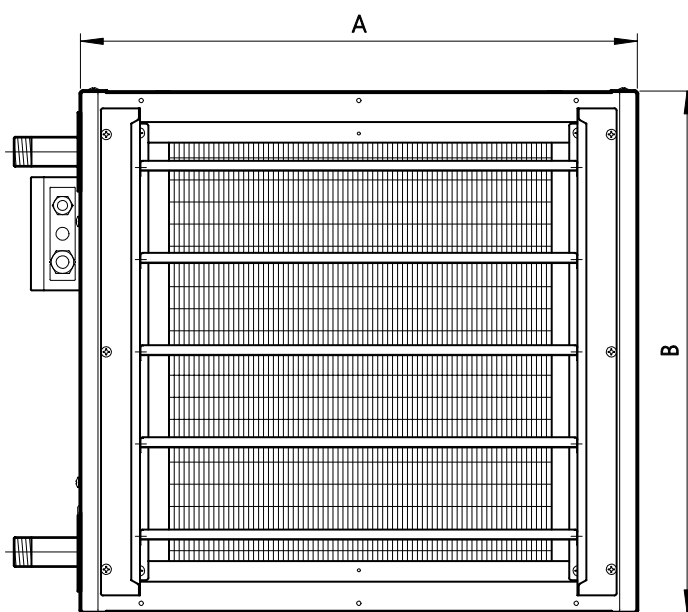
Flüsterleise:  
Dank EC-Technologie und  
Sichel-Leiseläufer-Ventilatoren



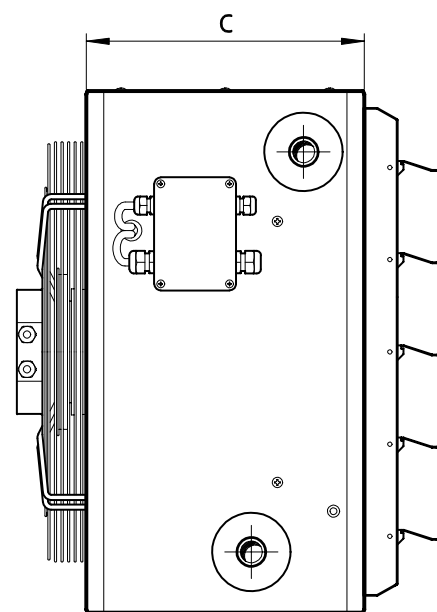
Berechnen Sie Ihr Produkt online:  
[kampmann.de](http://kampmann.de) > Produkte >  
Luftherhitzer



Vorderansicht



Seitenansicht

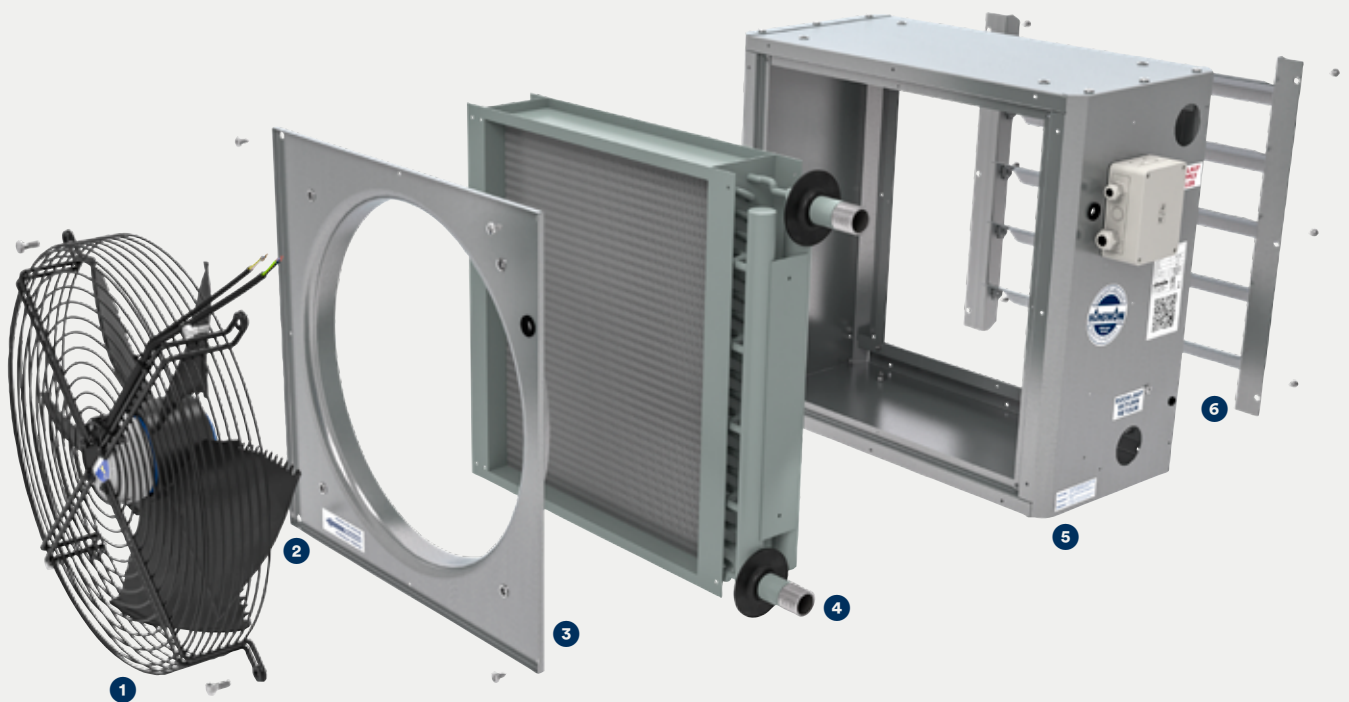


## Technische Daten

Ausführung Ventilator	Baugröße	Baubreite (A) [mm]	Abmessungen		Ausführung Wärmetauscher <sup>1)</sup>			
			Bauhöhe (B) [mm]	Bautiefe (C) [mm]	Kupfer/Aluminium		Stahl verzinkt	
					Wärmeleistung [kW]	Luftvolumenstrom [m <sup>3</sup> /h]	Wärmeleistung [kW]	Luftvolumenstrom [m <sup>3</sup> /h]
EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl	4	540	500	320	6,6 – 18,3	550 – 2680	6,4 – 18,0	590 – 2730
	5	640	600		6,3 – 37,6	460 – 4880	7,1 – 34,1	610 – 4800
	6	740	700		7,5 – 48,4	490 – 6840	7,4 – 43,7	550 – 5810
	7	840	800		15,1 – 71,4	1220 – 9900	14,3 – 58,8	1260 – 8980
EC-Ventilator, 230 V, niedrige Drehzahl	4	540	500	320	6,5 – 15,1	530 – 2140	6,2 – 14,7	580 – 2150
	5	640	600		7,6 – 26,5	590 – 3420	8,1 – 25,0	730 – 3440
	7	840	800		11,3 – 55,5	660 – 7830	10,9 – 46,3	760 – 7070

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>Lu</sub> = 20 °C

## Auf einen Blick



- 1 Motorschutzkorb (serienmäßig)
- 2 Sichel-Leiseläufer-Ventilator
- 3 Rückwand mit Einströmdüse
- 4 Wärmetauscher
- 5 Lufterhitzer Gehäuse
- 6 Luftlenkjalousie, einreihig (serienmäßig)

# TOP C

Wandgeräte für Lager,  
Produktion und Verkauf.  
Flexible Klimалösung  
durch reaktionsschnelles  
Heizen und Kühlen.

Heizen:  
PWW

Kühlen:  
PKW

Zuluft in Verbindung mit zentraler Lüftungsanlage

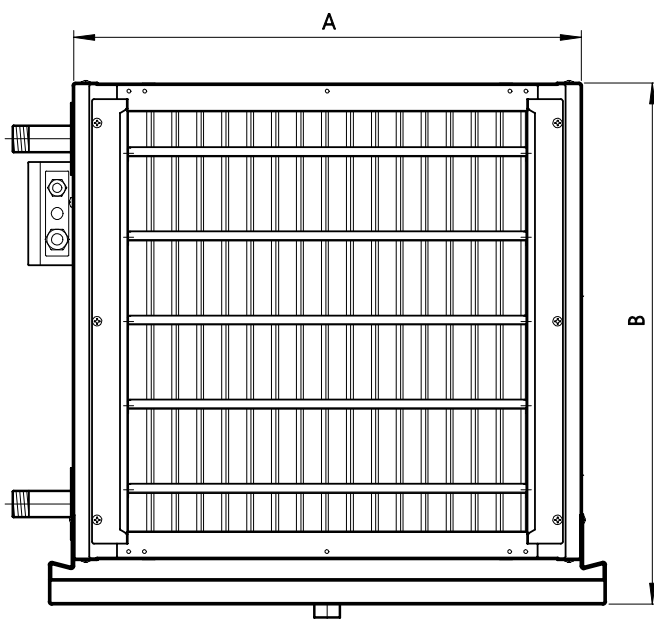
Flüsterleise:  
Dank EC-Technologie und  
Sichel-Leiseläufer-Ventilatoren



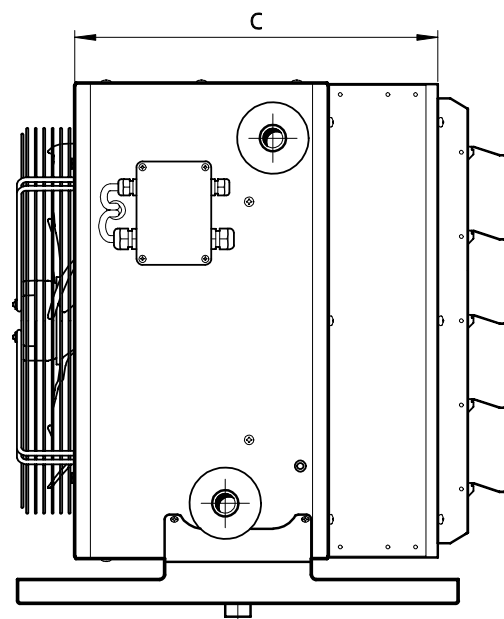
Berechnen Sie Ihr Produkt online:  
[kammann.de](http://kammann.de) > Produkte >  
Lufterhitzer



Vorderansicht



Seitenansicht



## Technische Daten

### Ausführung Wärmetauscher Kupfer/Aluminium

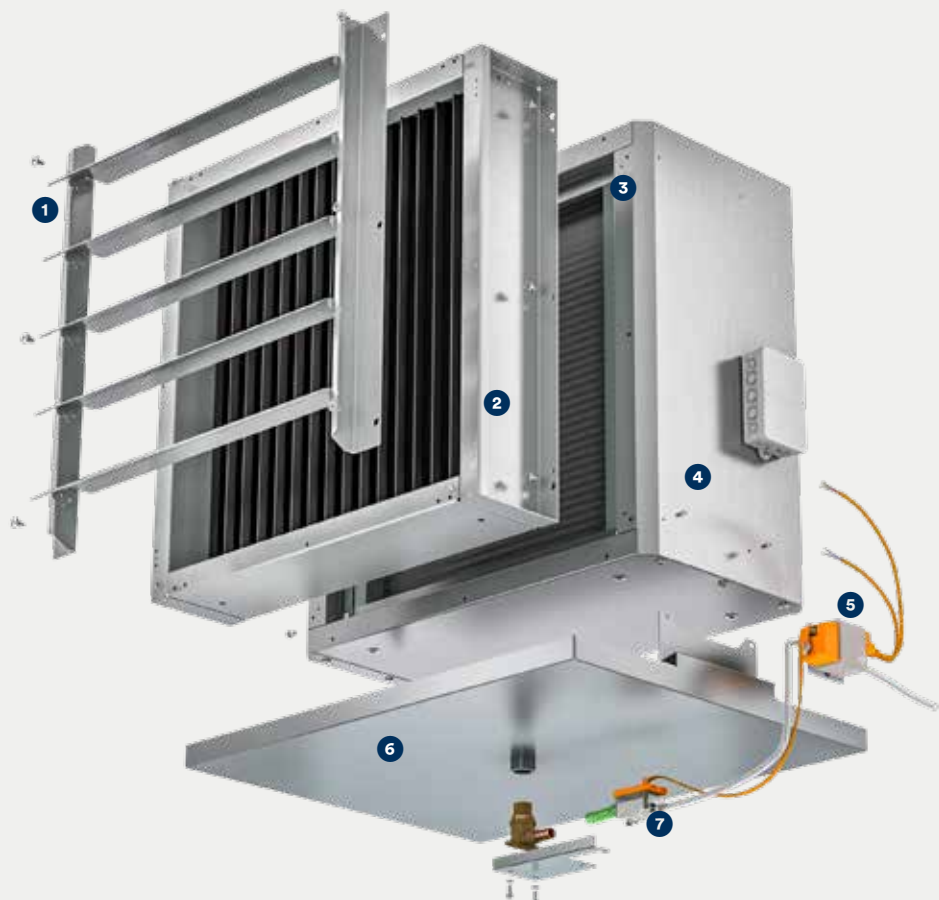
Ausführung Ventilator	Baugröße	Abmessungen			Wärmeleistung <sup>1)</sup> [kW]	Kühlleistung <sup>2)</sup> [kW]	Kühlleistung <sup>3)</sup> [kW]	Luftvolumenstrom [m <sup>3</sup> /h]
		Baubreite (A) [mm]	Bauhöhe (B) [mm]	Bautiefe (C) [mm]				
EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl	4	600	575	570	5,6 – 15,4	2,1 – 5,1	1,1 – 2,6	430 – 1880
	5	700	675		4,4 – 31,6	2,3 – 9,5	1,2 – 4,7	270 – 3520
	6	800	775		6,4 – 42,3	3,2 – 15,5	1,6 – 7,3	370 – 4600
	7	900	875		12,4 – 63,3	6,1 – 24,6	3,0 – 11,4	770 – 7270
EC-Ventilator, 230 V, niedrige Drehzahl	4	600	575	570	5,1 – 13,0	2,0 – 4,4	1,0 – 2,3	370 – 1510
	5	700	675		6,1 – 22,2	2,8 – 7,1	1,4 – 3,6	440 – 2410
	7	900	875		10,4 – 48,6	5,3 – 19,4	2,6 – 9,1	560 – 5440

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C,  $t_{L1} = 20$  °C

<sup>2)</sup> bei PKW 7/12 °C,  $t_{L1} = 27$  °C, 48 % rel. Feuchte

<sup>3)</sup> bei PKW 16/18 °C,  $t_{L1} = 27$  °C, 48 % rel. Feuchte

## Auf einen Blick



- ① Luftlenkjalousie, einreihig
- ② Tropfenabscheider
- ③ Wärmetauscher
- ④ Lufterhitzer/-kühler mit Gehäuse
- ⑤ Kondensatpumpe (optional)
- ⑥ Kondensatwanne
- ⑦ Schwimmerschalter (optional)

# TIP

Wand- und Deckengeräte.  
Platzsparend heizen.

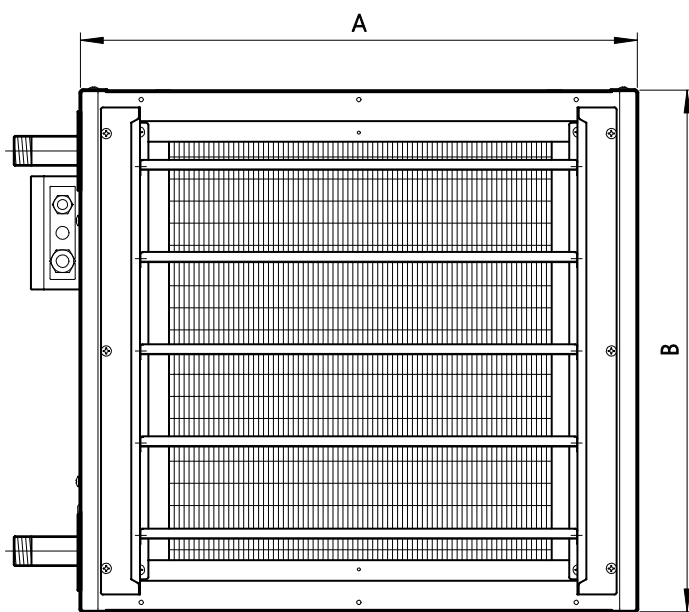
Heizen:  
PWW

Flüsterleise:  
Dank EC-Technologie und  
Sichel-Leiseläufer-Ventilatoren

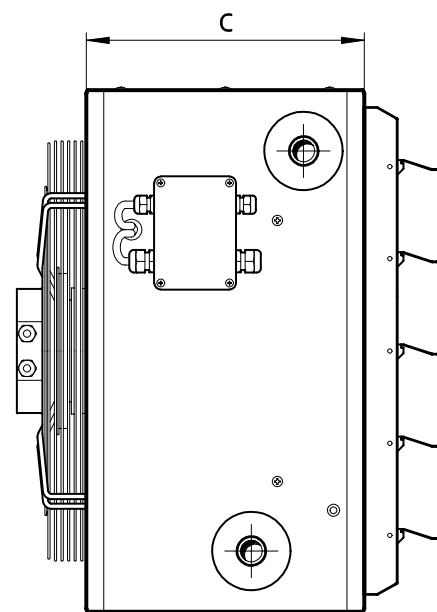


Berechnen Sie Ihr Produkt online:  
[kampmann.de](http://kampmann.de) > Produkte >  
Lufterhitzer

Vorderansicht



Seitenansicht

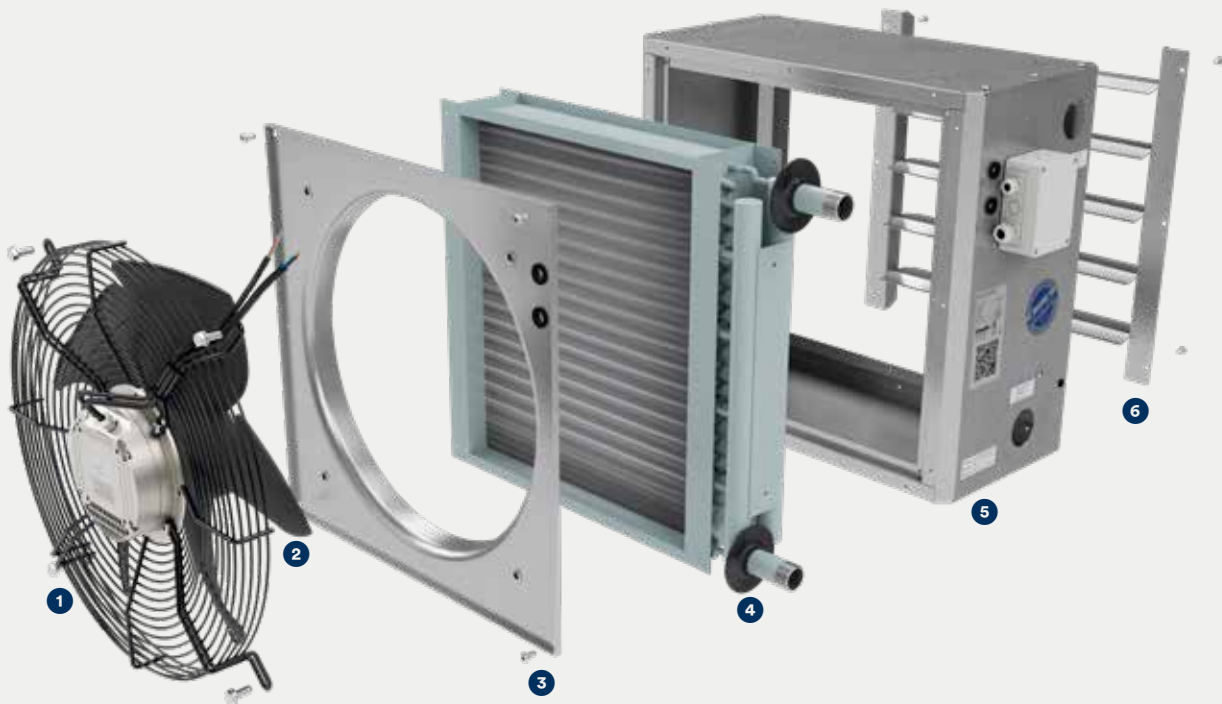


## Technische Daten

Ausführung Ventilator	Baugröße	Baubreite (A) [mm]	Abmessungen		Bautiefe (C) [mm]	Ausführung Wärmetauscher <sup>1)</sup> Kupfer/Aluminium	
			Bauhöhe (B) [mm]	Wärmeleistung [kW]		Luftvolumenstrom [m <sup>3</sup> /h]	
EC-Ventilator	4	540	500	320	5,1 – 18,1	370 – 2710	
	5	640	600		10,0 – 39,0	890 – 4940	
	6	740	700		12,8 – 50,0	1240 – 5830	

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>l</sub> = 20 °C

## Auf einen Blick



- 1 Motorschutzkorb (serienmäßig)
- 2 Ventilator
- 3 Rückwand mit Einströmdüse
- 4 Wärmetauscher
- 5 Luftheritzer Gehäuse
- 6 Luftlenkjalousie, einreihig (serienmäßig)

# Bauheizer

**Mobil einsetzbar.  
Als Rohbauheizung oder  
zur Bautrocknung.**

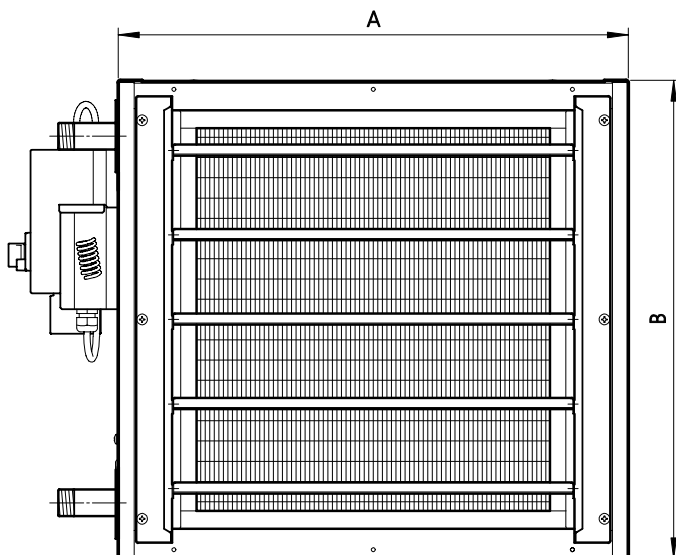
Heizen:  
PWW

Flüsterleise:  
Dank EC-Technologie und  
Sichel-Leiseläufer-Ventilatoren

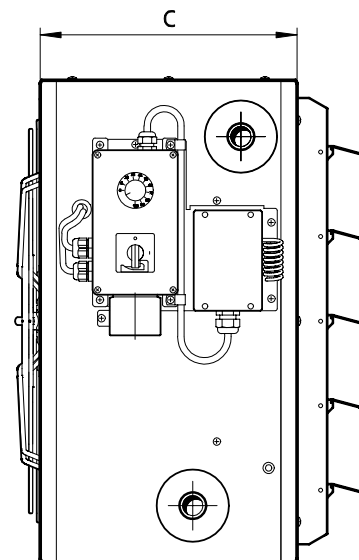


Berechnen Sie Ihr Produkt online:  
[kampmann.de](http://kampmann.de) > Produkte >  
Luftherhitzer

Vorderansicht



Seitenansicht

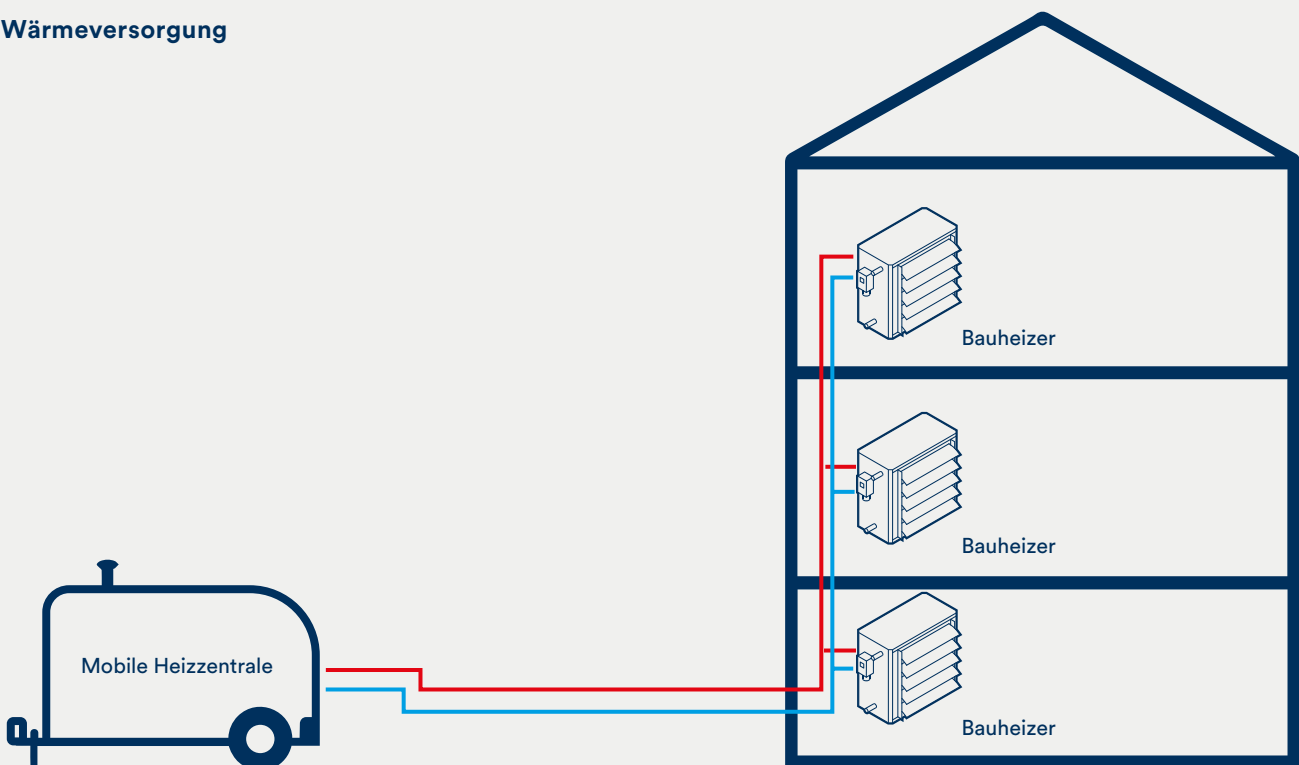


## Technische Daten

Ausführung Ventilator	Baugröße	Baubreite (A) [mm]	Abmessungen		Bautiefe (C) [mm]	Ausführung Wärmetauscher <sup>1)</sup> Kupfer/Aluminium	
			Bauhöhe (B) [mm]	Wärmeleistung [kW]		Luftvolumenstrom [m <sup>3</sup> /h]	
EC-Ventilator	4	540	500	320	5,1 – 18,1	366 – 2436	
	5	640	600		10,4 – 39,0	892 – 4623	
	6	740	700		14,5 – 50,0	1236 – 5451	

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>L</sub> = 20 °C

## Wärmeversorgung



Die Versorgung der Bauheizkörper mit Pumpenwarmwasser erfolgt, sofern kein fester Wärmeerzeuger zur Verfügung steht, überwiegend durch mobile Heizzentralen. Diese können bei Bedarf von darauf spezialisierten Mietanbietern, auf Anhängern oder in Heizcontainern, außerhalb der Gebäude aufgestellt werden. Diese mobilen Heizzentralen sind in der Regel komplett mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen, sowie Brennstofftank ausgestattet und können je nach Ausführung mit Heizöl, Erdgas oder Flüssiggas betrieben werden. Über Schlauchleitungen wird das Heizwasser zu den Bauheizkörpern transportiert, die in den jeweiligen Räumen des Gebäudes aufgestellt sind und die Wärme an die Raumluft übertragen.

# TOP Ex

Wand- und Deckengeräte,  
für den Einsatz in  
explosiongeschützten  
Bereichen.

Heizen:  
PWW

Zuluft in Verbindung mit zentraler Lüftungsanlage

Flüsterleise:  
Dank EC-Technologie und  
Sichel-Leiseläufer-Ventilatoren

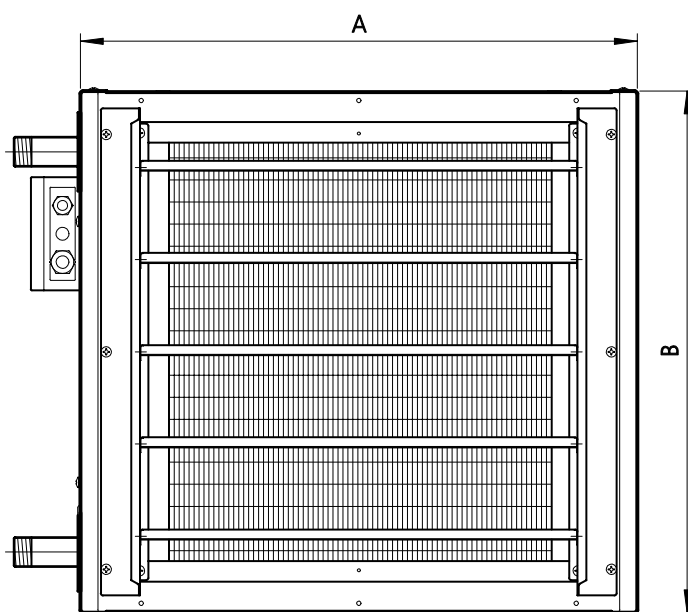
Zugelassen für die Temperaturbereiche T4/T3 in  
explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und 2 nach  
ATEX II 2G Ex h IIB T4...T3 Gb X



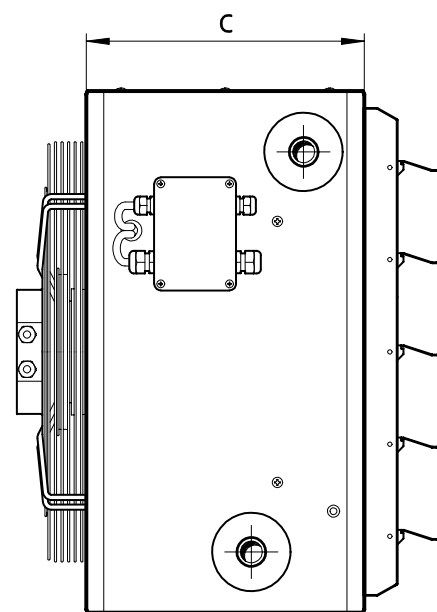
Berechnen Sie Ihr Produkt online:  
[kammann.de](http://kammann.de) > Produkte >  
Luftherhitzer



Vorderansicht



Seitenansicht



## Technische Daten

Ausführung Ventilator	Baugröße	Abmessungen			Ausführung Wärmetauscher <sup>1)</sup>			
		Baubreite (A) [mm]	Bauhöhe (B) [mm]	Bautiefe (C) [mm]	Kupfer/Aluminium		Stahl verzinkt	
					Wärmeleistung [kW]	Luftvolumenstrom [m <sup>3</sup> /h]	Wärmeleistung [kW]	Luftvolumenstrom [m <sup>3</sup> /h]
AC-Ventilator, 400 V Ex	4	540	500	320	10,3 – 17,3	1480 – 2360	9,9 – 15,6	1480 – 2360
	5	640	600		18,2 – 33,7	2700 – 4140	17,4 – 30,3	2700 – 4140
	6	740	700		23,5 – 47,4	3720 – 5680	22,5 – 42,2	3720 – 5680
	7	840	800		34,7 – 74,1	6150 – 8770	33,2 – 67,0	6150 – 8770

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>L</sub> = 20 °C

## Auf einen Blick



- 1 Motorschutzkorb (serienmäßig)
- 2 Ventilator
- 3 Rückwand mit Einströmdüse
- 4 Wärmetauscher
- 5 Lufterhitzer Gehäuse
- 6 Luftlenkjalousie, einreihig (serienmäßig)

# Ultra

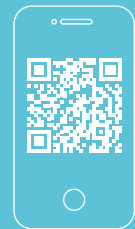
Deckengerät für exklusive  
Großräume zum Heizen,  
Kühlen und Lüften.

Heizen:  
PWW

Kühlen:  
PKW

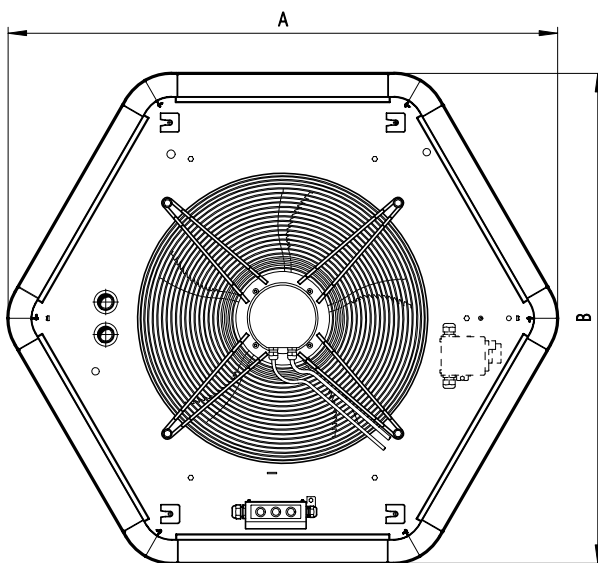
Zuluft in Verbindung mit zentraler Lüftungsanlage

Flüsterleise:  
Dank EC-Technologie und  
Sichel-Leiseläufer-Ventilatoren

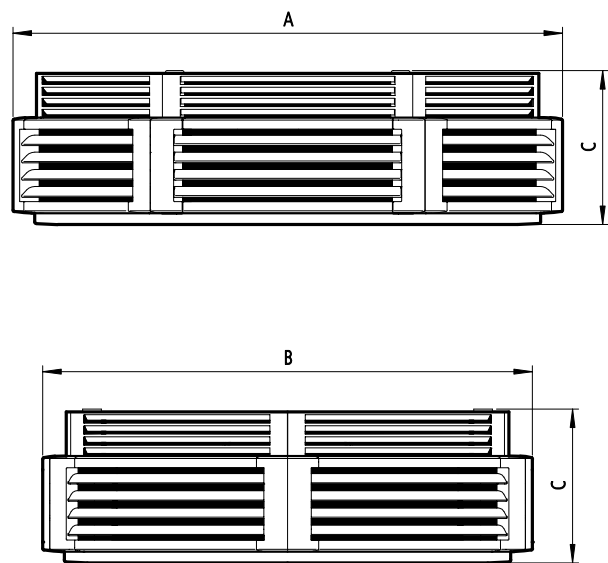


Berechnen Sie Ihr Produkt online:  
[kampmann.de](http://kampmann.de) > Produkte >  
Lufterhitzer

Draufsicht



Seitenansicht



## Technische Daten

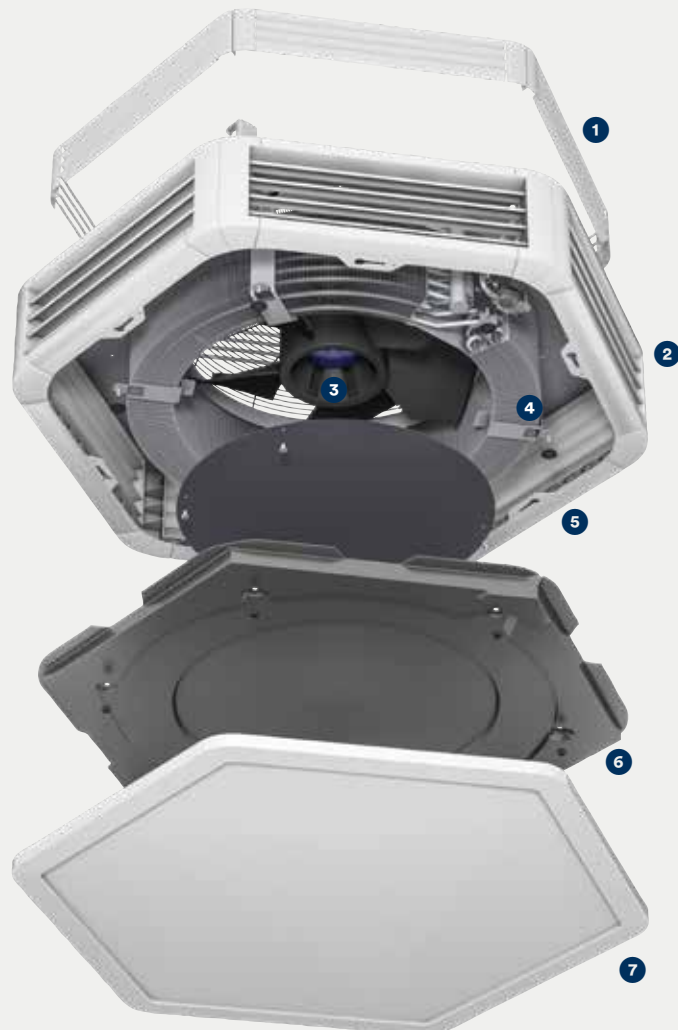
Ausführung Ventilator	Baugröße	Abmessungen			Bauhöhe (C) [mm]	Ausführung Wärmetauscher Kupfer/Aluminium			Luftvolumenstrom [m <sup>3</sup> /h]
		Baubreite (A) [mm]	Bautiefe (B) [mm]	Wärmeleistung <sup>1)</sup> [kW]		Kühlleistung <sup>2)</sup> [kW]	Kühlleistung <sup>3)</sup> [kW]		
EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl	73	840	750	330	6,5 – 15,7	---	---	580 – 1470	
	84	1004	900		5,9 – 20,3	3,0 – 7,5	1,4 – 3,7	490 – 1850	
	85				7,3 – 33,3	3,7 – 12,0	1,7 – 5,7	530 – 2980	
EC-Ventilator, 230 V, niedrige Drehzahl	96	1177	1050		10,2 – 53,7	5,1 – 12,3	2,2 – 8,7	660 – 5640	
				8,2 – 40,1	4,3 – 13,9	1,6 – 6,7	420 – 3940		

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>L1</sub> = 20 °C

<sup>2)</sup> bei PKW 7/12 °C, t<sub>L1</sub> = 27 °C, 48 % rel. Feuchte

<sup>3)</sup> bei PKW 16/18 °C, t<sub>L1</sub> = 27 °C, 48 % rel. Feuchte

## Auf einen Blick



- 1 6-teiliger Ansaugkranz
- 2 Selbsttragendes Kunststoffgehäuse
- 3 EC-Sichel-Leiseläufer-Ventilator
- 4 Wärmetauscher
- 5 Luftführungsblech
- 6 Kunststoff-Kondensatwanne
- 7 Bodendeckel

# Ultra Allround

Designergerät für hohe  
offene Decken bis zu 7 m  
Deckenhöhe

Heizen:  
PWW

Kühlen:  
PKW

Zuluft in Verbindung mit zentraler Lüftungsanlage

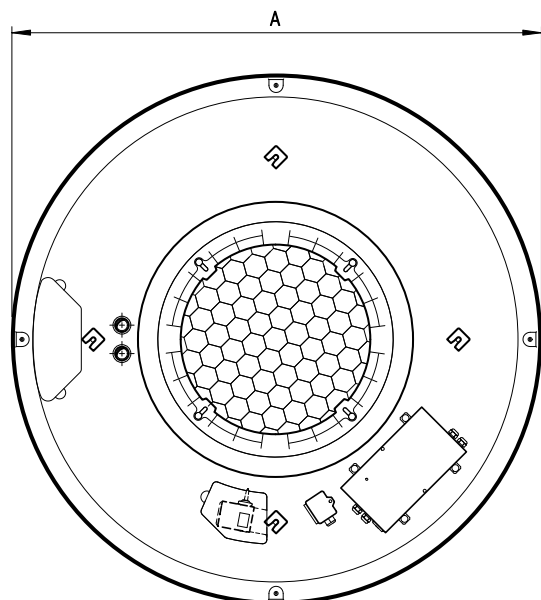
Flüsterleise:  
Dank EC-Technologie



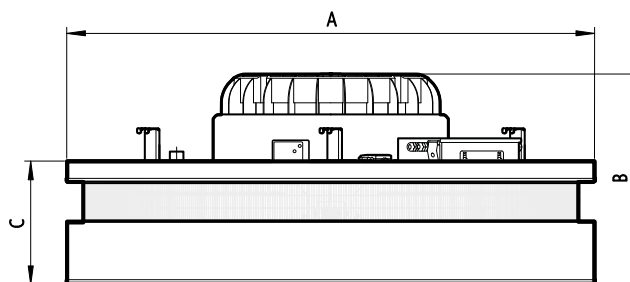
Berechnen Sie Ihr  
Produkt online:  
[kampmann.de](http://kampmann.de) > Produkte >  
Luftherhitzer



Draufsicht



Seitenansicht



## Technische Daten

Ausführung Ventilator	Baugröße	Durchmesser (A) [mm]	Abmessungen			Ausführung Wärmetauscher Kupfer/Aluminium		
			Bauhöhe (B) [mm]	Höhe (C) [mm]	Wärmeleistung <sup>1)</sup> [kW]	Schallleistungspegel, Heizen [dB(A)]	Kühlleistung <sup>2)</sup> [kW]	Schallleistungspegel, Kühlen [dB(A)]
EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl	1	1300	516	300	9,1 – 42,2	22 – 71	4,0 – 18,2	28 – 71
	2			350	10,3 – 51,8	27 – 72	4,5 – 22,9	27 – 73

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C,  $t_{L1}$  = 20 °C

<sup>2)</sup> bei PKW 7/12 °C,  $t_{L1}$  = 27 °C, 48 % rel. Feuchte

## Auf einen Blick



- 1 Vorleitgitter (Lufttritt)
- 2 360° Luftausblas Horizontal (Kühlen)
- 3 EPP Gehäuse mit Verkleidung
- 4 360° Luftausblas Vertikal (Heizen)
- 5 Radialventilator
- 6 Ventilatorgrundplatte
- 7 Wärmetauscher
- 8 Kondensatpumpe
- 9 Kondensatwanne
- 10 Bodendeckel

# Resistent

Luftherhitzer als Wand-  
und Deckengerät,  
korrosionsbeständig für  
extreme Einsatzbereiche.

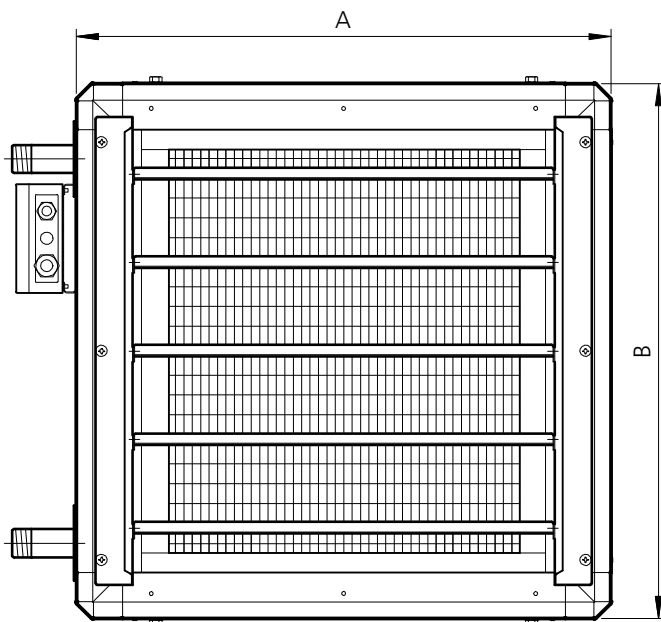
Heizen:  
PWW

Flüsterleise:  
Dank EC-Technologie und  
Sichel-Leiseläufer-Ventilatoren

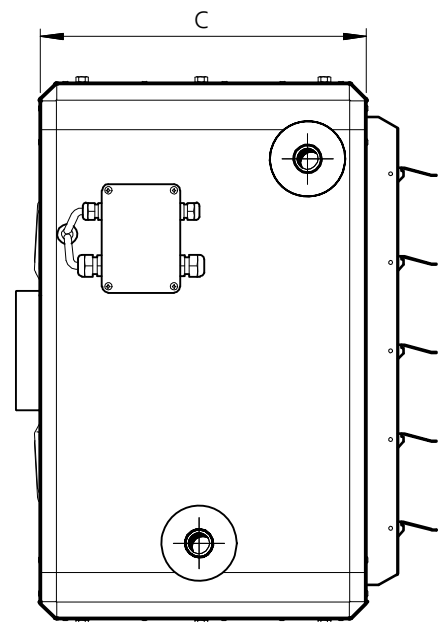


Berechnen Sie Ihr Produkt online:  
[kammann.de](http://kammann.de) > Produkte >  
Luftherhitzer

Vorderansicht



Seitenansicht



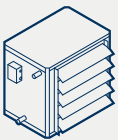
## Technische Daten

Ausführung Ventilator	Baugröße	Abmessungen		Ausführung Wärmetauscher <sup>1)</sup>			
		Baubreite (A) [mm]	Bautiefe (C) [mm]	Stahl tauchverzinkt	Edelstahl V4A	Wärmeleistung [kW]	Luftvolumenstrom [m <sup>3</sup> /h]
EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl	4	540	320	5,7 – 18,0	510 – 2730	5,0 – 12,1	430 – 1620
	5	640		4,8 – 34,1	350 – 4800	7,1 – 23,9	320 – 3060
	6	740		9,5 – 43,7	790 – 5810	11,3 – 28,1	550 – 3290

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>Lu</sub> = 20 °C

## Einsatzbereiche

In extremen Einsatzbereichen, wo aggressive Luft- oder Heizmedien den Einsatz von Luftherzern herkömmlicher Materialausführung nicht erlauben, wird der korrosionsbeständige Resistent Luftherzter eingesetzt.



Luftherzter  
Resistent

- Molkereien
- Lebensmittelindustrie
- Fleischereigroßbetriebe
- Chemieindustrie
- Schlachthöfe



# Lufterhitzer mit natürlichem Kältemittel CO<sub>2</sub> (R744)

Diese Kampmann Geräte wurden speziell für die Raumklimatisierung in Supermärkten und kleineren Einzelhandelsgeschäften konzipiert, in denen Kälteanlagen zum Einsatz kommen, die das natürliche Kältemittel CO<sub>2</sub> (R-744) nutzen. Insbesondere in Verbindung mit Gewerbekälteanlagen, können diese Geräte die vorhandene Abwärme sinnvoll nutzen, um beispielsweise Personal- und Verkaufsräume zu temperieren. So wird mit niedrigem Treibhauspotenzial (GWP) geheizt oder gekühlt und der Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß wird reduziert.

#### Einsatzbereiche

- > Supermärkten, Handelsketten, Verbrauchermärkte
- > Als Bestandteil einer CO<sub>2</sub>-Anlage um die Abwärme zu nutzen

# Natürlich Heizen und Kühlen mit CO<sub>2</sub>

Mit unserer Auswahl an CO<sub>2</sub>-Geräten bieten wir im Bereich der Verbrauchermärkte eine vielversprechende Alternative zum Heizen und Kühlen mit dem **natürlichen Kältemittel CO<sub>2</sub> (R-744)** an. Bei der Heizfunktion kann die Abwärme der Gewerbekälte genutzt werden um den gewünschten Bereich zu heizen. Diese umweltfreundliche Technologie bietet viele Vorteile und trägt zur Verbesserung der Klimabilanz bei.

## Unsere Luftherhitzer mit CO<sub>2</sub>



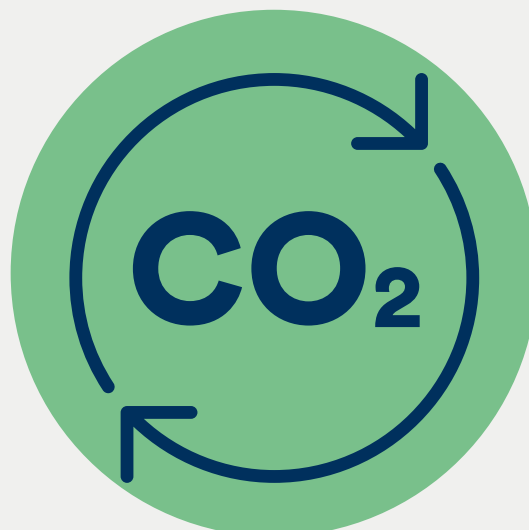
### Ultra CO<sub>2</sub>

Deckengerät zum Heizen oder Kühlen mit natürlichem Kältemittel CO<sub>2</sub>

- > Verwendung natürliche Kältemittel CO<sub>2</sub>
- > sehr hohe Kühlleistungen auch bei geringen Geräteabmessungen
- > minimale Bauhöhe durch ringförmigen Wärmetauscher
- > sechseckiges Gehäusedesign für optimale Luftverteilung beim Heizen und Kühlen
- > zugelassen für maximalen Betriebsdruck von 120 bar

## Vorteile:

- + Effizient Heizen, Kühlen oder Heizen und Kühlen mit natürlichem Kältemittel CO<sub>2</sub>
- + Geprüfter Betriebsdruck max. 120 / 130 Bar
- + Hohe Leistung bei niedrigem Energieverbrauch
- + Abwärme in der Gewerbekälte nutzen
- + Niedriger GWP
- + Nach höchsten Standards entwickelt, produziert und getestet



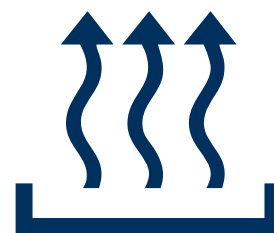
# Abwärme zur Raumklimatisierung clever nutzen

Als Abwärme bezeichnet man die Wärme, die von einem technischen Gerät oder einer technischen Anlage erzeugt, aber nicht genutzt wird. In einem CO<sub>2</sub>-Kühlsystem, insbesondere in der Gewerbekälte, spielt die Abwärme eine wichtige Rolle bei der Energieeffizienz. Gewerbekälteanlagen, wie sie beispielsweise in Supermärkten, Handelsketten und Verbrauchermärkten verwendet werden, erzeugen Abwärme als Nebenprodukt des Kühlprozesses.

Durch die Anpassung Ihres Kühlsystems können Sie Ihre Erzeugnisse lagern und zugleich die wertvolle Wärmeenergie der Abwärme wiederverwenden, statt sie ungenutzt an die Außenluft abzugeben. Durch diese Art der Wärmerückgewinnung wird die Abwärme sinnvoll genutzt, um beispielsweise Personal- und Verkaufsräumen zu beheizen. Das spart Energie und kommt sowohl der Umwelt als auch Ihrem Geldbeutel zugute.



## Vorteile der Abwärmenutzung



Betriebe und Industrieanlagen, die ihre Abwärme nutzen, reduzieren ihren Energieverbrauch und die Schadstoffemissionen. Das spart Energiekosten und der reduzierte Ausstoß von Kohlendioxid schont das Klima. Des Weiteren gibt es spezielle Förderprogramme.



**Mehr Informationen  
finden Sie auf  
[www.kampmann.de](http://www.kampmann.de)**

Ultra CO<sub>2</sub> - Venkon CO<sub>2</sub> - Tandem CO<sub>2</sub> - UniLine CO<sub>2</sub>



Nachhaltig mit Niedertemperatur

# Lufterhitzer: Der perfekte Partner der Wärmepumpe

Wärmepumpenbetriebene Hallenheizungen sind im Neubau mittlerweile Standard. Auch bei Sanierungen sind sie die erste Wahl. Die Kombination aus Lufterhitzern und Wärmepumpen ermöglicht Ihnen eine effiziente Wärmeversorgung in mono- oder bivalenter Ausführung.



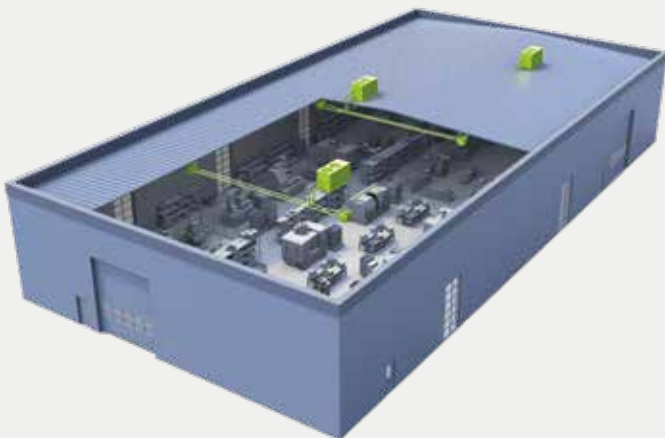
Wählen Sie unsere Lufterhitzer mit diesem Label für Ihr zukunftsicheres Heiz- und Kühlsystem.

# Standard im Neubau und simpel bei Sanierungen

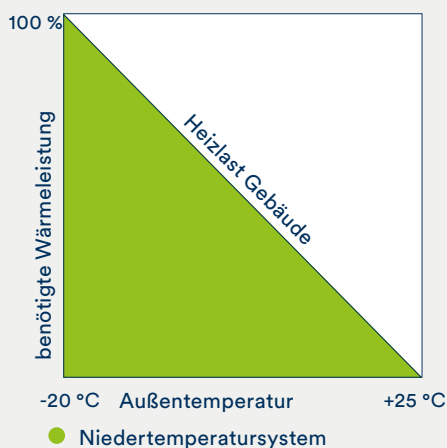
Schnell montiert und flexibel einsetzbar als Wand- oder Deckengerät heizt er die Halle im Winter und kühlt sie im Sommer. Sowohl im monovalenten als auch bivalenten Betrieb ist er in Kombination mit Wärmepumpen die erste Wahl für eine kosteneffiziente Klimatisierung von Hallen aller Art.

## Im Neubau

Wärmepumpen versorgen die Luftheritzer mit Pumpenwarmwasser im Niedertemperaturbereich. Maximale Energieeffizienz wird durch den zusätzlichen Einsatz von Torluftschleiern an den Hallentoren erreicht. Hierdurch lassen sich die Heizkosten bis zu 60 % einsparen.



Monovalente Versorgung: 100 % der Heizlast eines Gebäudes wird mit der Wärmepumpe gedeckt. In Neubauten ist diese Betriebsweise zu empfehlen. Auf einen Gasanschluss kann hierdurch verzichtet werden.

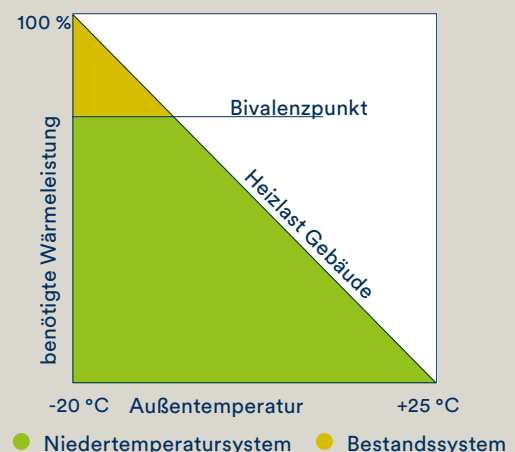


## Im Bestand

Auch die energetische Optimierung einer Halle durch die Nachrüstung von Wärmepumpen ist eine beliebte Option. Die GEG-konforme Auslegung sieht vor, dass ein Mindestanteil der Heizlast von Wärmepumpen übernommen werden muss. Somit heizen sie bis zum Bivalenzpunkt kostengünstig und umweltfreundlich. Je größer der Wärmepumpenanteil zum Bestandssystem, je niedriger der Gasverbrauch.



Bivalente Versorgung: Einen Großteil der Heizleistung wird über Wärmepumpen eingebracht. Zur Abdeckung von Spitzenlasten unterstützt das Bestandssystem.



Hybrides System

# Lüften mit RLT-Gerät und Lufterhitzern

Industriehallen, Werkstätten und Verkaufsräume werden heutzutage nicht nur mit Lufterhitzern beheizt und klimatisiert, sondern darüber hinaus wird Außenluft zugeführt.

Im Fokus des hybriden Systems steht eine komfortable, individuelle Klimatisierung mit bedarfsgeführter Lüftung bei möglichst geringen Geräteabmessungen.

# Echte Teamplayer



Hybride Lüftungssysteme sind Zwei-Richtung-Lüftungsanlagen mit effizienter Wärmerückgewinnung. Allerdings erfolgt die Temperierung über dezentrale Geräte im Rauminnen und nicht über das zentrale Lüftungsgerät (RLT-Gerät). Primärluft wird nur bei Bedarf zugeführt. Eine CO<sub>2</sub>-Sensorik überwacht ebendiesen Bedarf. Andernfalls werden die dezentralen Einheiten mit Sekundärluft betrieben. Hybride Lüftungssysteme sind sinnvoll, da das Transportmedium Wasser effizienter ist als das Medium Luft. Unsere Lufterhitzer eignen sich dazu perfekt in Kombination mit unserem Kompakt-Lüftungsgerät oder individuell projektierten RLT-Geräten von unseren Lüftungsspezialisten der Marke NOVA.

## Vorteile und Stärken

- > Kleinere Luftkanäle
- > Hohe Filterstand-Zeiten
- > Effiziente Temperierung durch dezentrale Geräte
- > Geringerer Platzbedarf für das Lüftungsgerät
- > Deutlich geringerer Energieaufwand zur Beheizung
- > Autarkes Temperieren in verschiedenen Räumen

Hybride Systeme werden natürlich individuell projektbezogen konzipiert und optimal aufeinander abgestimmt.



# Varianten und Zubehör



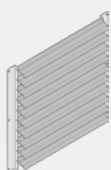
## KaMAX

Luftauslass für Deckengeräte, für große Eindringtiefen und schnelle Luftvermischung auch im Heizfall.



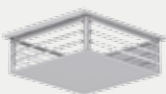
## KaMAX Schalter

Stufenlose elektrische Regelung der KaMAX Lamellen.



## Luftlenkjalousien

Für Deckengeräte bei Hallenhöhen über 4,0 m.  
Für Wandgeräte vornehmlich als Induktionsluftlenkjalousie.



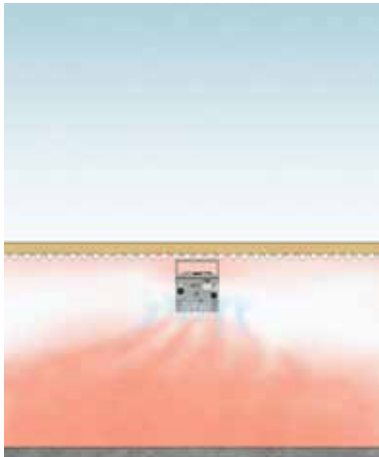
## Luftlenkzubehör

- einreihige Luftlenkjalousie
- zweireihige Luftlenkjalousie
- Luftverteiler
- Ausblasdüsen

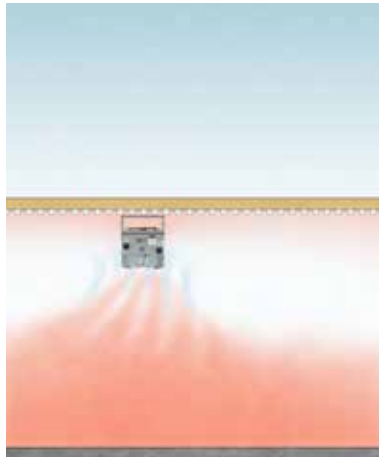


## KaMAX-Luftauslass

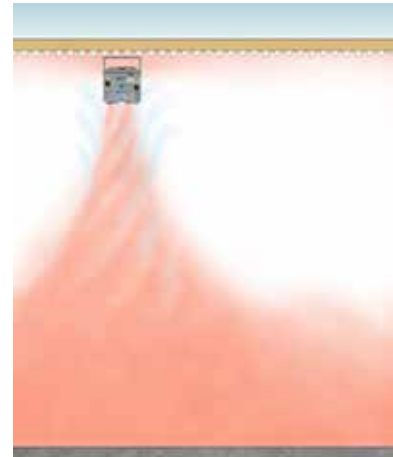
Der Drall der ausblasenden Luft, also die Rotation, kann so verändert werden, dass sowohl Horizontal- als auch Vertikalstrahlen mit unterschiedlichen induktiven Eigenschaften und Eindringtiefen erzeugt werden. So werden hohe Temperaturunterschiede zwischen Boden und Decke verhindert. Stauwärme unter dem Hallendach wird angesaugt und wieder in die Luftumwälzung einbezogen. Die passgenaue Einstellung des KaMAX sorgt dafür, dass selbst große Mengen angenehm temperierter Luft zuglufffrei die Aufenthaltszone erreichen.



Hallenhöhe 3 bis 5 m  
Lamellen stehen horizontal



Hallenhöhe 5 bis 10 m  
Lamellen stehen leicht senkrecht/Mittelstellung



Hallenhöhe bis 20 m  
Lamellen stehen maximal vertikal

Der KaMAX sorgt für eine konsequente Vermischung der Hallenluft, überbrückt den thermischen Auftrieb und verhindert so die Bildung unerwünschter Wärmepolster unter der Hallendecke, kurzum:

- > Transmissionswärmeverluste werden minimiert
- > Energiekosten werden reduziert
- > Behaglichkeit im Aufenthaltsbereich wird erzielt

## KaMAX für Deckengeräte TOP

Luftherhitzer sind sehr gut geeignet, um einem Phänomen zu begegnen, das in Industriehallen häufig auftritt: Stauwärme unter der Hallendecke. Hier wird der KaMAX-Luftauslass (Kampmann-Multi-Air-miX) eingesetzt, der besonders bei hohen Hallen einen Wärmestau abbaut und damit einen Energieverlust verhindert.

Die Lamellen im KaMAX sind kreisförmig angeordnet. Sie lassen sich von außen durch einen Stellhebel in die gewünschte Neigung bringen. Alternativ lässt sich der KaMAX Luftauslass auch über einen Steckmotor in Kombination mit einem Schalter fernsteuern.



# Wir regeln das für Sie

Kampmann Produkte sind mit zwei Regelungsausführungen erhältlich. Die Ausführung „elektromechanische Regelung“ eignet sich zur bauseitigen Regelung sowie für einfaches Zubehör wie Thermostate und Drehzahlregler. Die Ausführung „KaControl MC“ ist eine fortschrittliche und komfortable Lösung zur Regelung von Einzelräumen oder auch zur Integration in ein Gesamtsystem.

## Elektromechanische Raumbediengeräte

Wird das Gerät in der elektromechanischen Ausführung gewählt, sind alle integrierten Aktoren und Sensoren auf eine Klemmleiste verdrahtet. An diesen Klemmleisten können bauseitig bereitgestellte Regler oder Kommunikationssysteme angeschlossen werden. Darüber hinaus bietet Kampmann eine Vielzahl von Reglern zur einfachen Steuerung der Geräte an. Die verschiedenen Eigenschaften der Ausführungen sind in der folgenden Übersicht dargestellt.

- > alle Grundfunktionen für den Heiz- und Kühlbetrieb für 2- und 4-Leiteranwendungen
- > in unterschiedlichen Ausführungen z. B. mit:
  - Schalteingang für Absenkbetrieb über Präsenzerfassung oder Fensterkontakt
  - Modbus-RTU Schnittstelle zu Automationsnetzwerken
  - integrierte Zeitschaltfunktion
  - Integration in viele gängige Unterputzprogramme





# KaControl MC Regelung

## Intelligente Einzelraumregelung



### Raumbediengerät Touch Panel TP 2

KaControl MC ist eine vollumfängliche Komfortregelung mit der einzelne Räume, Gerätegruppen und auch ganze Systeme inklusive Lüftungsgeräten und Wärmeerzeugern gesteuert werden können. Die Bedienung erfolgt wahlweise über ein modernes, designorientiertes 2 Touch-Display oder eine benutzerfreundliche Weboberfläche. In einer Regelgruppe/Raum übernimmt KaControl MC die vollständige Regelung und Überwachung aller Funktionen der angeschlossenen Geräte und ist die optimale Lösung für die Kommunikation mit einer GLT (Gebäudeleittechnik). Innerhalb eines Raumes oder Gruppe können bis zu 10 Geräte und ein Raumbediengerät vernetzt werden

## Konnektivität

Im Bereich der Kommunikation mit GLT-Systemen entfaltet das KaControl MC-System seine vollständige Flexibilität. Hardwareseitig sind sämtliche gängigen Schnittstellen für die Gebäudeleittechnik standardmäßig integriert. Durch eine „ab Werk“ aufgespielte oder nachträglich aktivierbare Dauerlizenz kann das gewünschte Protokoll jederzeit flexibel ausgewählt werden. Aufwändige Hardwarenachrüstungen oder fehlende Schnittstellen behindern somit nicht den Bauablauf. Eine spätere Klärung der GLT-Kommunikation ist problemlos möglich.

BACnet IP

Modbus RTU

Modbus TCP

KNX

## Zugriff über Webbrowser

Der integrierte und kostenlose Webserver ermöglicht den Zugriff sowohl über das Netzwerk (jede Platine ist mit einem eingebauten Switch ausgestattet) als auch drahtlos über die WiFi-Schnittstelle. Somit kann das System bequem über Laptop, Tablet oder Smartphone bedient werden. Dies ermöglicht eine einfache Parametrierung (z. B. bei der Inbetriebnahme, durch eine geführte Schritt für Schritt Schnellkonfiguration), die Erfassung und Visualisierung von Live-Daten im Betrieb sowie einen Überblick über die Trenddaten bis zu vier Wochen.

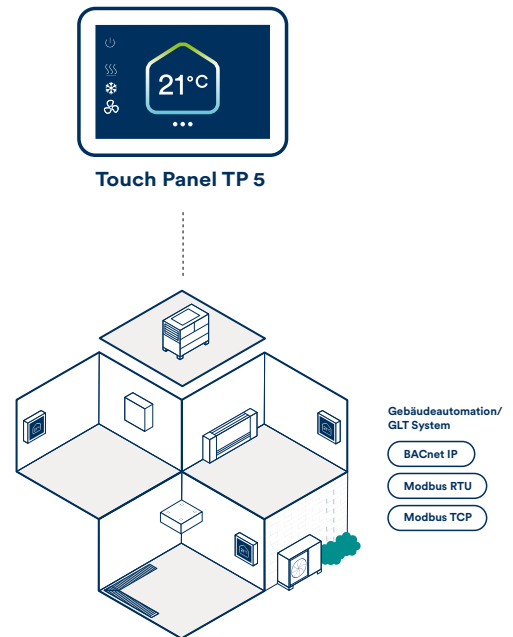


## Systemregelung im Gebäude

Der **KaControl MC System Controller** ist in einem IP54 Wandaufbaugeschütz mit integriertem Touch Panel TP 5 verbaut. Mit dem System Controller werden die Funktionalitäten erheblich erweitert. Über das Protokoll Modbus TCP können bis zu 25 Räume bzw. Gruppen mit jeweils bis zu 10 Geräten angebunden werden, dadurch wird z. B. eine zentrale Vorgabe von Zeitprogrammen und Sollwerten ermöglicht. Zusätzlich können Wärmeerzeuger und verschiedene hydraulische Schaltungen angesteuert werden.

Die im System Controller integrierte Regelung bietet zusätzlich die Möglichkeit, eine Lüftungsanlage anzusteuern. Daher wird die identische Regelung auch direkt im KaCompact KG eingesetzt, wobei der vollständige Funktionsumfang des System Controllers erhalten bleibt.

Durch die Möglichkeit einer externen Fernbedienung (100 m Leitungslänge) lassen sich sämtliche Einstellungen entweder direkt am System Controller oder auch an einem beliebigen Standort vornehmen. Dabei werden sämtliche Bedienfunktionen auf der Fernbedienung gespiegelt. Natürlich steht auch hier ein Webserver zur Verfügung.



## Multifunktionsein- und -ausgänge

Für die Sekundärluftgeräte gibt es zwei verschiedene Regelungsausführungen KaControl MC1 und KaControl MC2. Beide Varianten beinhalten 5 Multifunktionseingänge, die beispielsweise zur Erfassung von Temperaturen, Fensterkontakten, Präsenzmeldern, Kartenlesern usw. oder zur Ausgabe von Störmeldungen verwendet werden können. Der Anschluss erfolgt dabei an einem beliebigen Gerät in der Regelgruppe.

Je nach eingesetzter Regelung stehen unterschiedliche Ausgänge zur Verfügung. Die genaue Identifikation erfolgt über die Artikelnummer des Gerätes.

Regelungsausführung	Artikel-Nr.	Technischer Unterschied	Funktionen	Erhältlich ab
KaControl MC1	*M1	stetige Ventilatorregelung und Auf/Zu Ventilsteuerung	Raumtemperaturregelung mit höchster Effizienz	sofort
KaControl MC2	*M2	stetige Ventilatorregelung und stetige Ventilsteuerung	Zusätzlich: - Zulufttemperaturregelung - Rücklauftemperaturregelung - Ansteuerung von einem 6-Wegeventil	je Produktgruppe nach und nach

# Wir sind Markt- führer bei Lufterhitzern, dank endloser Möglichkeiten.

Mit mehr als 1000 Mitarbeitern an 15 Standorten weltweit ist Kampmann eines der führenden Unternehmen der Bau- und TGA-Branche. Kampmann-Systeme für Heizung, Kühlung und Lüftung nehmen heute in diversen Marktsegmenten eine führende Position ein.

**Genau mein Klima.**

**KAMPMANN**



1000+

Mitarbeiter in der  
Kampmann Group

811

Produktvarianten für Luftherhitzer  
allein im Standardsortiment



Internationale  
Standorte



Headquarter

Kampmann GmbH & Co. KG  
Lingen (Ems), Germany



> Kanada/USA  
> Frankreich

> Italien  
> Niederlande

> Österreich  
> Polen

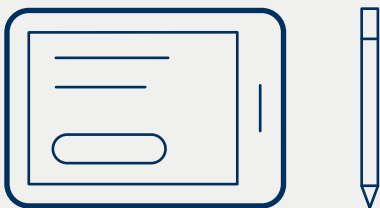
> Schweiz  
> Großbritannien

Service

# Wir sind immer für Sie da!

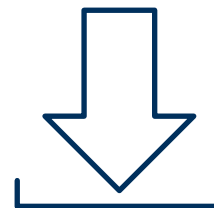
Ganz gleich, wo Sie sich befinden. Wir bieten eine Vielzahl von Tools zur Planungsunterstützung: smarte Apps und Berechnungsprogramme, BIM-Daten sowie CAD-Zeichnungen.

## Auslegung



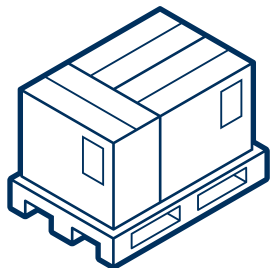
Wir stellen Ihnen objektspezifische Ausführungs- und Schaltpläne sowie verschiedene Regelungsvarianten für Ihr Projekt zur Verfügung, um Ihnen die Planung zu erleichtern.

## BIM-Datensätze



Nutzen Sie die BIM-Datensätze von Kampmann, für einen reibungslosen Ablauf in der Planungsphase. Darin enthalten sind Geräteabmessungen, technische Bemaßung der Wasser- und Elektroanschlüsse sowie Leistungsdaten.

# Lieferung



Die Anlieferung von Kampmann Produkten erfolgt sortenrein, palettenverpackt auf die Baustelle. Durch genaue Positionsangaben auf der Verpackung kann die Lieferung eindeutig den jeweiligen Geschossen und dem Montageort zugeordnet werden.

# Kundendienst



Verlassen Sie sich auf die Organisation und Durchführung der weltweiten Serviceeinsätze unseres Kundendienstes. Unsere Kampmann Servicespezialisten betreuen Sie an 3 Standorten sowie weitere 130 geschulte Vertragstechniker an 80 nationalen und internationalen Standorten.

# Beratung



Neben der umfassenden Beratung vor Ort und Planung der TGA-Anlagen, stellen wir Ihnen auf Wunsch für das jeweilige Bauvorhaben genau die Unterlagen zur Verfügung, die Sie benötigen.

[kampmann.de/service](https://kampmann.de/service)



# Hallenheizungs- tool

Mit wenigen Klicks berechnet das Tool Ihnen die Heizlast und den Jahreswärmebedarf von Hallen jeglicher Größe. Optional senden wir Ihnen eine passgenaue Systemlösung inklusive Angebot – schnell und unkompliziert.







## RTL TV-Studio, Köln

Das neue Zuhause der NFL in Deutschland befindet sich im RTL-Sendezentrum Köln und bietet alles, was für den erfolgreichen Restart nötig ist: Ein sehr amerikanisches, gleichwohl angenehm zurückhaltendes Interieur, riesige LED-Screens und ein großzügiges, loungeartiges Drumherum, in dem sich Mitarbeiter und Gäste pudelwohl fühlen. Teil dieses Wohlfühlklimas ist Kampmann: Deckengeräte vom Typ Ultra Allround dienen der Heizung, Kühlung und Lüftung des Studios.



# Autohaus Jansen, Lingen (Ems)

Alles neu beim Autohaus Jansen in Lingen. Nach mehr als 60 Jahren Unternehmensgeschichte begann der fortschrittliche Ford- und Kia-Händler einen umfassenden Neustart am Lingener Standort: neues Logo, neue Website, neuer Claim – und vor allem: die Generalsanierung von Gebäude und Gebäudetechnik mit Fokus auf Nachhaltigkeit.







## Capron GmbH, Neustadt

Der größte Reisemobil-Hersteller in Europa ist die Capron GmbH mit Sitz in Neustadt in Sachsen, unweit von Dresden, nahe der tschechischen Grenze. Capron ist ein Kompetenzzentrum der Erwin Hymer Group und baut Reisemobile der Marken CORADO und SUNLIGHT. Um der großen Nachfrage gerecht zu werden, investierte das Unternehmen in eine neue Werkshalle samt modernem Ausbildungszentrum - und in ein intelligentes Klimatisierungssystem.



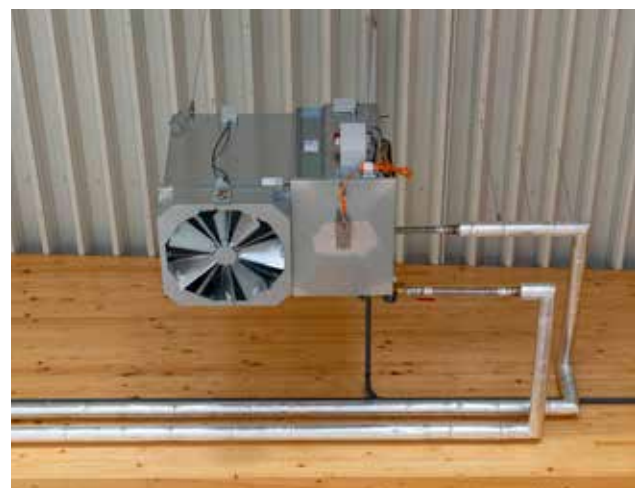




## Hospital LogiServe GmbH, Elmshorn

**Zukunftsfähig ohne Gas: Hospital LogiServe  
heizt mit Niedertemperatur.**

Der nachwachsende Baustoff Holz, eine Dachbegrünung, Photovoltaik und Wärmepumpen sind die zentralen Pfeiler des umweltfreundlichen Projekts. Die neue Halle entspricht einem Effizienzhaus 40 EE, zeichnet sich also dadurch aus, dass erneuerbare Energien einen Anteil von mindestens 65 Prozent des für die Wärme- und Kälteversorgung des Gebäudes erforderlichen Energiebedarfs erbringen. Das ist nicht zufällig auch der Wert, der laut Gebäudeenergiegesetz (GEG) in Zukunft eingefordert wird. Hospital LogiServe erreicht diesen Wert spielend über ein Niedertemperatursystem von Kampmann.





**Kampmann GmbH & Co. KG**

Friedrich-Ebert-Str. 128-130  
49811 Lingen (Ems)  
Deutschland

+49 591 7108-0  
info@kampmann.de

[kampmann.de](https://www.kampmann.de)

