

Genau  
mein  
Klima.

**KAMPMANN**

**Produktübersicht  
2023**

Unser Titelobjekt:

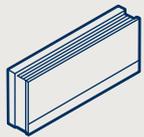
# Revo München

„Standardhotel war gestern.“ So schreibt es die Marke auf ihrer Website. Das trendige Zimmer- und Apartment-Hotel öffnete im November 2022 seine Türen.

Das stylische Hotel hat insgesamt 607 Zimmer. Das Portfolio umfasst unterschiedliche Zimmertypen, vom Studio bis zum Loft, die für wenige Tage bis hin zu mehreren Wochen gebucht werden können. Der Community-Bereich bietet den Gästen ein Kino, Gaming-Areas oder eine Bike-Werkstatt.

Damit bietet die Revo München GmbH genau das, was aktuell sehr gefragt ist. **Serviced Apartments**, die spezialisiert auf Longstay-Aufenthalte sind, erleben seit einiger Zeit einen Boom.

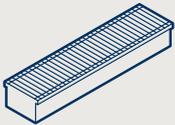




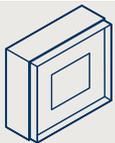
**612**  
Venkon



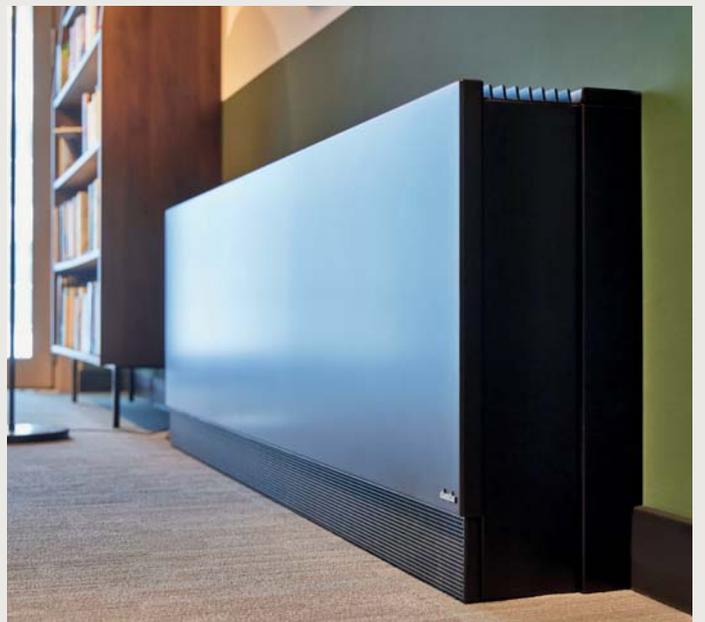
**91**  
KaCool D AF



**42 Meter**  
Katherm NK 380



**36**  
KaControl Tableau SEL  
mit BACnet

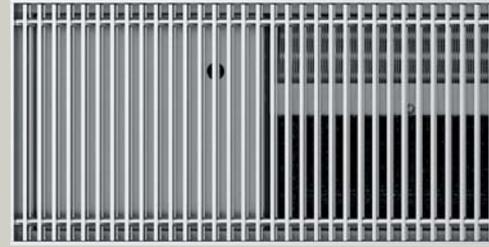


# Inhalt

Unsere  
Produktfamilien  
im Überblick.  
Mit Kampmann  
lässt sich alles regeln.

## Unterflurkonvektoren

ab Seite 6



## RLT-Geräte

ab Seite 48



## Dezentrale Lüftungsgeräte

ab Seite 92



## Luftreiniger

ab Seite 126



## Lüfterhitzer

ab Seite 18



## Fan Coils

ab Seite 28



## Wärmepumpen- heizkörper

ab Seite 44



## Luftdurchlässe

ab Seite 58



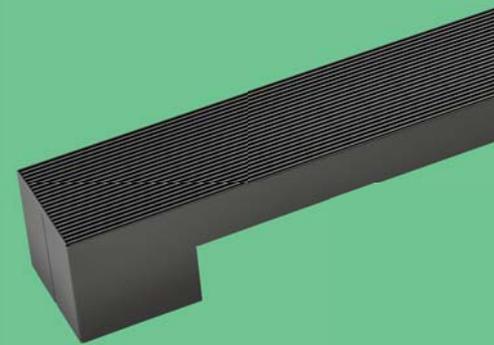
## Luftschleier

ab Seite 70



## Konvektoren

ab Seite 82



## Wärmepumpen und Kaltwassererzeuger

ab Seite 100



## Kühldeckensysteme

ab Seite 108



## Regelungstechnik

ab Seite 116



## Service

ab Seite 132



## Unternehmen

Forschung und Entwicklung

ab Seite 134



## Nachhaltigkeit

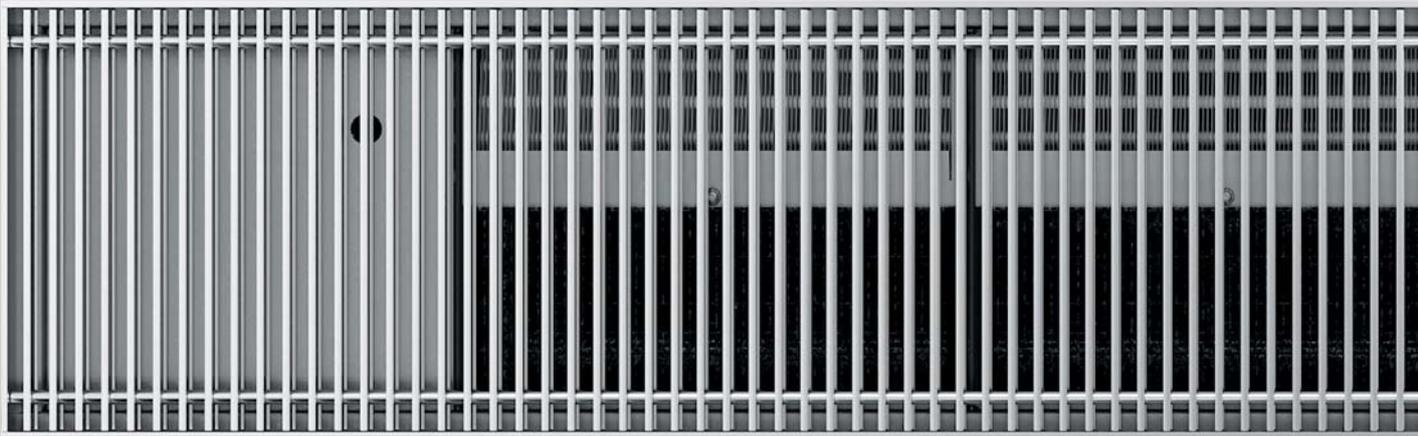
ab Seite 134



# Unterflur- konvektoren

Ungebrochen ist der Trend großer Glasfassaden und bodentiefer Fenster. Für eine behagliche Raumklimatisierung, die den freien Ausblick nicht behindert und eintretende Kaltluft effektiv abschirmt, sind Unterflurkonvektoren die richtige Wahl.

- + Große Bandbreite vom einfachen Modell mit natürlicher Konvektion bis zum High-End-Gerät zum Heizen, Kühlen und Lüften
- + Als Niedertemperatursysteme mit EC-Ventilatorunterstützung
- + Reaktionsschnelles Heizen und Kühlen mit optimierter Luftführung für eine behagliche Klimatisierung
- + In Kombination mit Kaltwassererzeugern mit nur geringen Kältemittelmengen entstehen zukunftssichere Systeme zum Kühlen
- + Primärlufteinbringung mit Modellen zur Quelllüftung, mit Zuluftmodulen für Mischlüftung oder als Induktionskanal
- + Lückenlose Projektunterstützung von der Idee über das Aufmaß, Auslegung der Geräte und Formteile bis zur etagenreinen Lieferung und Montage



# 10.941

## Katherm-Varianten: Marktführer dank endloser Möglichkeiten.

Wie sind wir zum Marktführer bei Unterflurkonvektoren geworden? Es ist sowohl die **Vielfalt unserer Standardvarianten** als auch unser **Wille, davon abzuweichen**. Damit ergibt sich für unsere Partner die perfekte Kombination aus routinierter Auslegung und individueller Projektlösung. So sind wir gemeinsam erfolgreich. Auch mit Ihnen?

### Modulsystem

Einzelne **Verbindungsmodule** zwischen den **Kampmann Unterflurkonvektoren** schaffen ein ästhetisches Gesamtbild ohne störende Unterbrechungen. Keine architektonische Herausforderung kann Sie aufhalten.

### 2-Leiter mit 4-Leiter Komfort

Katherm HK E

Alle heizen oder alle kühlen. Das haben 2-Leiter-Systeme so an sich. Oder? **Mit dem Katherm HK E nutzen einzelne Räume jetzt die Elektroheizfunktion, wenn im restlichen Gebäude noch gekühlt wird.** Das steigert den Komfort enorm. Und die Einsparungen von Material- und Installationsaufwand im Vergleich zu 4-Leiter-Systemen sind riesig. So entstehen Reduzierungen der CO<sub>2</sub>-Emissionen entlang der Wertschöpfungskette, die sich positiv auf die Gebäude-Ökobilanz auswirken. Erst recht bei steigendem Ökostromanteil.



# Materialien und Farben



Eiche \*      Merbau \*      Buche \*      Ahorn \*



Aluminium Natur eloxiert      Aluminium beschichtet DB703 basaltgrau      Aluminium Bronze eloxiert      Aluminium Schwarz eloxiert



Aluminium bronziert      Edelstahl poliert      Edelstahl Natur      Messing Natur

\* Lackiert oder geölt. Holz-Roste nicht für Katherm QE, QK nano, QL und ID.

Entscheiden Sie sich für Aluminium-Roste in verschiedenen Eloxalfarbtönen. Oder für Holz-Roste in unterschiedlichen Ausführungen. Vielleicht dürfen es auch polierte Edelstahl-Roste sein?

# Formvielfalt



Im Projektgeschäft sind Anpassungen und Sonderkonstruktionen der Normalfall. Daher sind die Katherm Unterflurkonvektoren für alle Geometrien mit **Gehungsecken, gebogenen Ausführungen, Säulenaussparungen oder Abschrägungen** lieferbar.



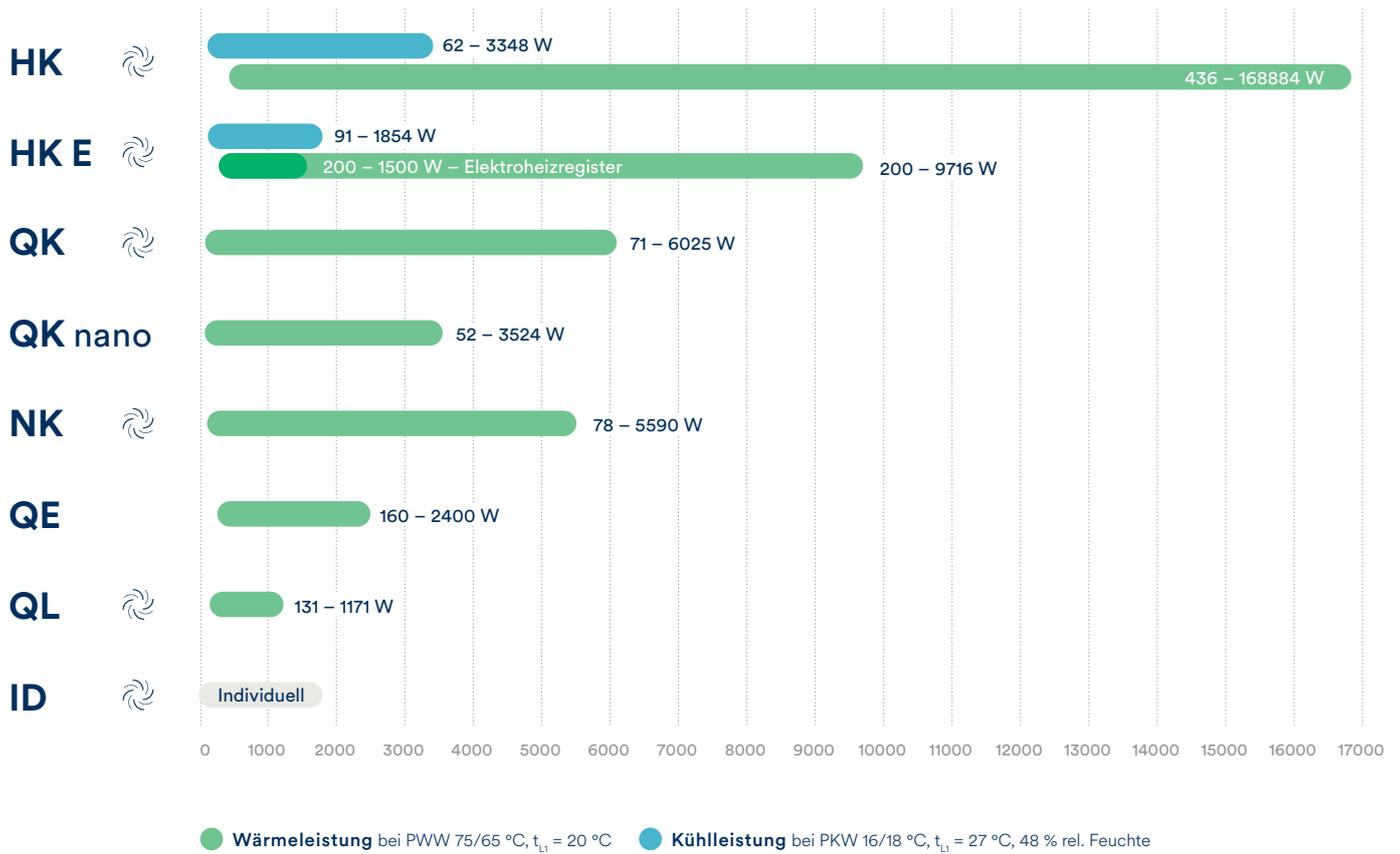
# Niedertemperatur

Unterflurkonvektoren haben eine lange Tradition vor bodentiefen Fenstern. **Hochqualitative Konvektoren und die Ventilatorunterstützung haben sie längst in das Zeitalter der Niedertemperatur geführt.** Dank EC-Querstromventilatoren ist das sehr effizient.

# Unsere Unterflurkonvektoren in der Übersicht

	Heizen 	Zuluft 	Kühlen 	Heat Pump ready 	wassergeführter Konvektor	EC-Querstromventilator	Elektroheizregister
 <p><b>Katherm HK</b>            &gt; einfache Reinigung nach VDI 6022            &gt; Wärme- und Kühlleistungen gemessen nach DIN EN 16430            &gt; EC-Ventilator geräusch- und energieeffizient</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
 <p><b>Katherm HK E</b>            &gt; zusätzlicher Elektroheizstab            &gt; variabel heizen und kühlen im 2-Leitersystem            &gt; nachhaltige Materialeinsparungen gegenüber 4-Leitersystem</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 <p><b>Katherm QK</b>            &gt; flüsterleise durch EC-Technologie            &gt; Niedertemperatur optimiert, Wärmeleistungen gemessen nach DIN EN 16430            &gt; kleine Bautiefen bei gleichzeitig hohen Leistungen</p>	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗
 <p><b>Katherm QK nano</b>            &gt; extrem niedrige Bauhöhe            &gt; gewohnt leise und leistungsstark            &gt; filigranes FineLine-Rost</p>	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗
 <p><b>Katherm NK</b>            &gt; kompakt, leistungsoptimiert            &gt; Wärmeleistungen gemessen nach DIN EN 16430            &gt; geringere Bautiefen bei gleichzeitig hohen Leistungen</p>	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗
 <p><b>Katherm QE</b>            &gt; schnelle Aufheizung des Raums            &gt; hohe Heizleistung bei gleichzeitig niedrigem Schallpegel            &gt; geringe Kanalbreite und Kanalhöhe für unauffällige Integration im Raum</p>	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓
 <p><b>Katherm QL</b>            &gt; versorgt Räume gleichmäßig mit aufbereiteter, frischer Luft und Wärme            &gt; turbulenzarme Raumlüftung für angenehmes Raumklima ohne Zuglufterscheinungen</p>	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗
 <p><b>Katherm ID</b>            &gt; äußerst geräuscharm durch strömungsoptimierte Düsen            &gt; im Betrieb austauschbare Düsen zur Leistungsanpassung            &gt; Zuluft einbringung mit Nachkühlung/-heizung durch Induktion</p>	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗

# Wärme- und Kühlleistungen



## Passt immer.

Modell	Breiten	Längen
HK	245 290 320 360	915   1200   1700   2000   2500   3000 950   1200   1700   2000   2500   3000 915   1200   1700   2000   2500   3000 950   1200   1350   1850   2250
HK E	320	915   1200   1700   2000   2500   3000
QK	190   215	min. 1000 max. 3200
QK nano	165	min. 900 max. 2700
NK	137   182   232 300   380	min. 800 max. 5000
QE	207	825   1250   1700
QL	300   350	700   1200   1700   2200   2700
ID	340	800   1000   1200   1400   1600

Maße in mm



# Ihre verlängerte Werkbank

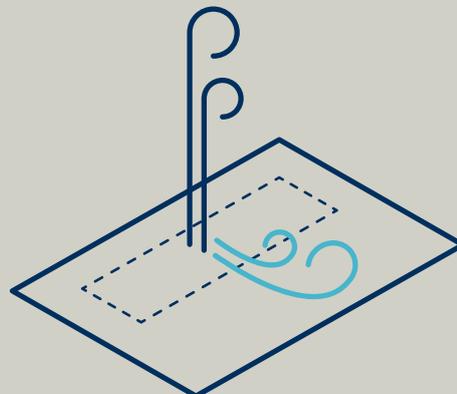
Unsere Projektabteilung ist für Sie aktiv.

Wenn Sie auf Unterflurkonvektoren setzen, wollen Sie auch alle Vorteile dieser Systeme ausnutzen. Da kann es schon mal komplex werden, aber das zahlt sich aus. Zumal unsere Projektabteilung für Sie da ist. So holen wir das Maximum für sie heraus. **Oft besteht das aus verschiedenen Katherm Modellen, die unterschiedliche Funktionen übernehmen.** Wir legen diese für Sie aus und ergänzen z. B. Module wie Gehrungsecken, Einpassungen von Fassadenbauteilen oder Säulen.

**Auch die Logistik zur Baustelle und auf der Baustelle bereiten wir perfekt vor.** Die exakt geplante Position jeder Einheit ist eindeutig auf den Paketen abgedruckt. Ohnehin verpacken wir etagenweise. Alles durchdacht, damit Sie den Kopf frei haben.

# Aus zuverlässiger Quelle

Katherm QL



Aus dieser Quelle entspringen zwei Ströme. **Erwärmte Umluft steigt an der Glasfassade auf; Frische Quellluft tritt impulsarm damit absolut behaglich in den Raum ein.**



# Raumautomation

Warum nicht von Ihnen?

**Sie planen die klimatechnischen Geräte und geben die Automation ab? Warum eigentlich? Drei gute Gründe, warum Sie das ändern sollten.**

1. Mit der **KaControl Regelung** bieten Sie unser einfaches Regelungssystem direkt mit an. Damit lassen sich alle Parameter, die das Raumklima betreffen, intuitiv bedienen.
2. Wir übernehmen das. Ihr KaControl-System wird **individuell auf Ihr Projekt angepasst.**
3. Die Erstellung einer komplexen Gebäudeautomation wird anderweitig vergeben? Dann erweitern Sie Ihr Angebot um die Vorbereitung der Katherms mit unseren Schnittstellenkarten. Unterm Strich sparen Sie Ihrem Auftraggeber damit bares Geld.



## Hygienisch

Katherm HK



Das hat Seltenheitswert! **Der Katherm HK hat als einer der wenigen Unterflurkonvektoren am Markt ein einfaches, durchdachtes Reinigungskonzept.** Dank verbesserte Kondensatabführung für den Kühlfall sowie der einfachen Reinigung der Kondensatwanne ist der Katherm HK hygienisch einwandfrei.

## BIM Daten

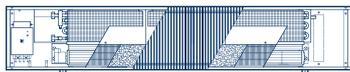
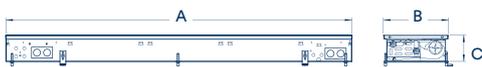
Nutzen Sie die BIM-Datensätze zu den Katherm Unterflurkonvektoren von Kampmann, für einen reibungslosen Ablauf in der Planungsphase. Darin enthalten sind **Geräteabmessungen, technische Bemaßung der Wasser- und Elektroanschlüsse sowie Leistungsdaten.**

## Aufmaß

Um Ungenauigkeiten zu vermeiden, erfolgt das **Aufmaß durch unsere Techniker mittels 2D oder 3D-Laser.** So sorgen wir für einen präzisen und effizienten Bemaßungsprozess. Die Übergabe an unsere Projektteilung erfolgt dann automatisch.

# Sie haben die Wahl

## Katherm HK | Katherm HK E



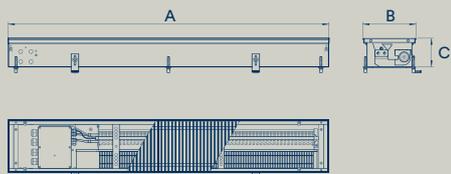
Breite	Höhe	Länge	2-Leiter		2-Leiter Elektro-Heizstab			4-Leiter	
B	C	A	Wärmeleistung PWW <sup>1)</sup>	Kühlleistung <sup>2)</sup>	Wärmeleistung Elektro <sup>3)</sup>	Wärmeleistung PWW <sup>1)</sup>	Kühlleistung <sup>2)</sup>	Wärmeleistung PWW <sup>1)</sup>	Kühlleistung <sup>2)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
320	130	915	971 – 2373	108 – 332	200 – 500	942 – 1960	91 – 274	436 – 1085	105 – 321
320	130	1200	1485 – 3438	157 – 537	400 – 1000	1659 – 3248	153 – 517	726 – 1809	153 – 517
320	130	1700	1696 – 5232	223 – 964	400 – 1000	1980 – 4933	214 – 927	1307 – 3256	214 – 927
320	130	2000	1884 – 5814	247 – 1071	400 – 1000	2200 – 5481	238 – 1030	1452 – 3618	238 – 1030
320	130	2500	2155 – 7866	324 – 1500	600 – 1500	3080 – 7673	333 – 1442	2033 – 5065	333 – 1442
320	130	3000	2884 – 10310	430 – 1928	600 – 1500	3484 – 9716	411 – 1854	2614 – 6512	411 – 1854
245	160	915	637 – 1452	66 – 251	–	–	–	462 – 1053	62 – 237
245	160	1200	1061 – 2420	110 – 419	–	–	–	770 – 1755	103 – 394
245	160	1700	1910 – 4355	198 – 754	–	–	–	1385 – 3158	186 – 710
245	160	2000	2123 – 4839	220 – 837	–	–	–	1539 – 3509	207 – 789
245	160	2500	2972 – 6775	308 – 1172	–	–	–	2155 – 4913	290 – 1104
245	160	3000	3821 – 8710	395 – 1507	–	–	–	2771 – 6316	372 – 1420
290	160	950	1057 – 3286	114 – 486	–	–	–	514 – 1639	112 – 476
290	160	1200	1599 – 4851	165 – 801	–	–	–	852 – 2718	162 – 785
290	160	1700	1657 – 7262	212 – 1284	–	–	–	1366 – 4357	207 – 1258
290	160	2000	2149 – 9420	275 – 1665	–	–	–	1771 – 5652	269 – 1632
290	160	2500	2283 – 12055	333 – 2148	–	–	–	2285 – 7291	347 – 2105
290	160	3000	3085 – 15715	444 – 2783	–	–	–	2961 – 9448	435 – 2728
360	210	950	1223 – 4645	120 – 818	–	–	–	643 – 2982	114 – 771
360	210	1200	1933 – 7152	185 – 1352	–	–	–	1066 – 4944	176 – 1273
360	210	1350	2332 – 8667	222 – 1674	–	–	–	1320 – 6121	211 – 1576
360	210	1850	2708 – 12555	281 – 2489	–	–	–	1964 – 9104	264 – 2344
360	210	2250	3642 – 16884	377 – 3348	–	–	–	2641 – 12243	356 – 3153

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

<sup>2)</sup> bei PKW 16/18 °C,  $t_{L1} = 27$  °C, 48 % rel. Feuchte, bei Ventilator Konvektion

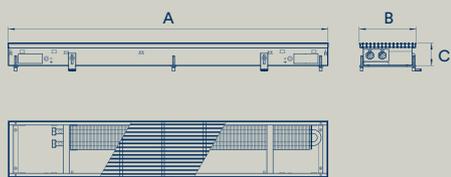
<sup>3)</sup> bei Betrieb mit E-Heizstab

## Katherm QE



Breite B	Höhe C	Länge A	Heizleistung max.
[mm]	[mm]	[mm]	[W]
207	112	825	160 – 800
207	112	1250	320 – 1600
207	112	1700	480 – 2400

## Katherm NK

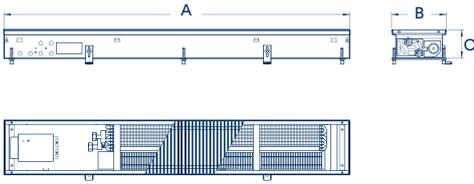


Breite B	Höhe C	Länge A	Wärmeleistung <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[W]
137	92	800 – 5000	78 – 981
137	120	800 – 5000	84 – 1050
182	92	800 – 5000	132 – 1295
182	120	800 – 5000	162 – 1594
182	150	800 – 5000	206 – 1857
182	200	800 – 5000	232 – 2084
232	92	800 – 5000	157 – 1530
232	120	800 – 5000	193 – 1881
232	150	800 – 5000	309 – 2778
232	200	800 – 5000	334 – 3010
300	92	800 – 5000	209 – 2036
300	120	800 – 5000	268 – 2609
300	150	800 – 5000	394 – 3545
300	200	800 – 5000	445 – 4003
380	92	800 – 5000	279 – 2717
380	120	800 – 5000	344 – 3353
380	150	800 – 5000	485 – 4362
380	200	800 – 5000	621 – 5590

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



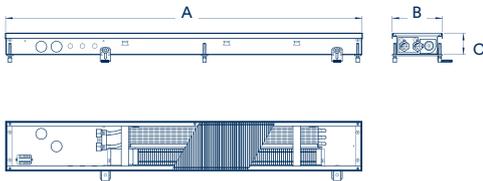
# Katherm QK



Breite B	Höhe C	Länge A	Wärmeleistung <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[W]
190	112	1000 – 3200	71 – 5781
215	112	1000 – 3200	87 – 6025

<sup>1)</sup> bei PWW 75/65 °C, t<sub>rt</sub> = 20 °C, bei Rost-Stababstand 12 mm, freier Querschnitt ca. 70 %

# Katherm QK nano



Breite B	Höhe C	Länge A		Wärmeleistung <sup>1)</sup>
		Regelung KaControl elektromechanisch 230 V	Regelung elektromechanisch 24 V	
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[W]
165	70	1100	900	52 – 772
165	70	1600	1400	104 – 1545
165	70	2000	1800	156 – 2317
165	70	2300	2100	196 – 2912
165	70	2700	2600	238 – 3524

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

## Ihr digitaler Produktfinder auf [www.kampmann.de](http://www.kampmann.de)

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





# Lufterhitzer

Als Wand- oder Deckengeräte zur Heizung, Kühlung oder Lüftung in Großräumen, Industriehallen und Verkaufsräume, als Umluft, Misch- oder Primärluftgeräte.

- + Bewährte Klassiker immer aktuell. Kampmann Lufterhitzer setzen den Standard und werden ständig weiterentwickelt
- + Zukunftssichere EC-Technologie für einen energieeffizienten und ErP-konformen Betrieb
- + Von der Industrieanwendung bis zum Komfortbereich. Vom robusten Stahlgehäuse bis zum Designergerät
- + Steuerung on-board: Die EC-Technik bringt die Steuerelektronik für die simple und komfortable Regelung bereits mit
- + Heizen und Kühlen mit einem Gerät – ob in der einfachen Industrieanwendung oder als Komfortsystem in Verbrauchermärkten und exklusiven Großräumen
- + Lufterhitzer als Komponente in hybriden Lüftungssystemen: zentral lüften, dezentral Temperieren



# Unsere Nummer Eins Der TOP

Unser Luftherhitzer mit dem simplen Namen „TOP“ bildet seit über 30 Jahren die Spitze des Marktes. Wie wir das machen? Wir lassen keine Nostalgie aufkommen! Nur die laufende Weiterentwicklung unserer Nummer Eins und all unserer Luftherhitzer sorgt dafür, dass wir in Leistung, Energieeffizienz und Regelungskomfort immer TOP sind. Und damit auch unsere Partner aus Planung und Fachhandwerk.

## Ohne Gas: Wärmepumpen für Hallen im Bestand und Neubau

Sie suchen für Ihre Halle eine energieeffiziente Heizung ohne Gas? Unsere Lösung hierfür heißt **Niedertemperatur**.

Durch die Kombination von **Luftherhitzern** mit **Wärmepumpen** können Sie bei der Beheizung von Großräumen, Industriehallen oder Verkaufsräumen im Vergleich zu gasbetriebenen Systemen langfristig Kosten sparen und zugleich den CO<sub>2</sub>-Ausstoß senken.

Die Wärmepumpen versorgen die Luftherhitzer mit Pumpenwarmwasser im Niedertemperaturbereich und erreichen dabei eine maximale Energieeffizienz. Das System schafft zudem angenehme Temperaturen sowie ein behagliches Klima ohne Zugluftrisiko im Aufenthaltsbereich.

## Wenn der Sommer es wieder zu gut meint

TOP C



Mit dem TOP C bringen Sie an heißen Tagen auch kühle Luft in die Halle. **Bei Anfrage des Bauherren für Hallenbeheizung, bieten Sie die Kühlung optional mit an.** Bisher nur als Projektlösung, geht dieser Allrounder zum Heizen und Kühlen nun in Serie.

# Einfach, effizient, kostengünstig

## TIP

Der kleine Bruder des TOP-Lufterhitzers ist bei einfachen Projekten ideal für die Beheizung von Hallen. **Das Preis-Leistungs-Verhältnis ist unschlagbar**, die Regelung effizient, die Montage platzsparend.



## Industrie

Wo die Bedingungen hart sind kommt unser TOP zum Einsatz. Mit robustem Gehäuse, umfangreichem Zubehör und Sonderausführungen, etwa für hohe Ölanteile in der Luft. 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 Lufterhitzer 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 Lufterhitzer zum Heizen und Kühlen ihre vollen Stärken aus.** Und der Einsatz von Wasser als Transportmedium ist energetisch sinnvoll, sicher und wartungsfreundlich.

# Im Niedertemperaturbetrieb heizen und kühlen

## Ultra Allround

Als hochwertiges Designergerät eignet sich der Ultra Allround vor allem für offene Deckenkonzepte im Publikums- wie auch im Industriebereich, wo er bis zu einer Deckenhöhe von 7 m betrieben werden kann. Das Gerät mit rundem Gehäuse ist so konzipiert, dass es warme oder je nach Bedarf kalte Luft in den Aufenthaltsbereich befördert und jederzeit ein behagliches Klima herstellt.



Da das Gerät für den Niedertemperaturbetrieb geeignet ist, kann es sowohl in Neubauten als auch in sanierten Gebäuden mit einer Wärmepumpe betrieben werden.

Passgenaue EPP-Bauteile machen den größten Vorteil des Materials für den Betreiber nutzbar: eine genaue Luftführung im Gerät mit hoher Dichtigkeit, die eine maximale Effizienzausbeute ermöglicht.

## Regelung



Der Betrieb der Luftherhizer erfolgt über unsere Steuerung KaControl, und mit der **Systemregelung KaControl SEL-Tableau lassen sich bis zu 60 Geräte in maximal 24 Zonen steuern**. Außerdem ist mittels standardisierter Schnittstellen die Integration in übergeordnete Netzwerke oder Gebäudeautomationssysteme wie BACnet, Modbus oder KNX möglich.

## Geräusche auf ein Minimum

Erst, wenn ein hoher Lärmpegel abrupt abbricht, merken wir wie sehr uns dieser beeinträchtigt. **Weniger Stress erzeugen unsere stufenlos geregelten Luftherhizer, die lediglich im benötigten Leistungsbereich betrieben werden.** Keine Umdrehung mehr oder weniger. So findet nur die wirklich notwendige Geräuschemission statt. Und zwar gleichmäßig ruhig mit Sicheliselaüfer-Ventilatoren.

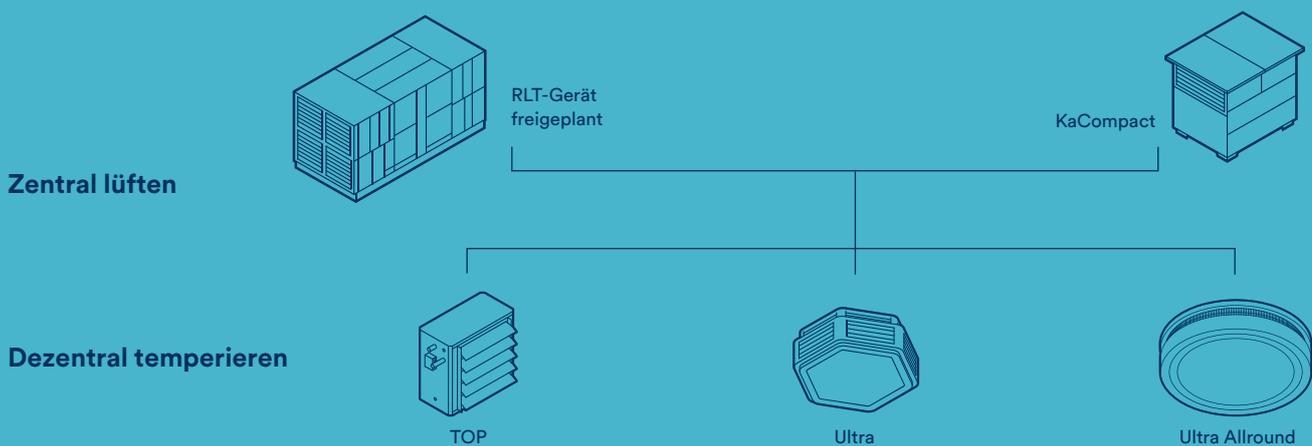
## Einsam ist es an der Spitze

Die Baugröße 8 unseres TOP Luftherhizers ist ein echter Exot, der in Sachen Montagehöhe seinesgleichen sucht. **Bis zu 20 m Deckenhöhe** überbrückt er mit unserem KaMax Luftauslass.



# Echte Teamplayer

Hybrides Lüftungskonzept



Hybride Lüftungssysteme sind **Zwei-Richtung-Lüftungsanlage 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 eingeführt. 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 Luftherhitzer eignen sich dazu perfekt in Kombination mit unserem Kompakt-Lüftungsgerät oder individuell projektierten RLT-Geräten von unseren Lüftungsspezialisten der Marke NOVA.

# Unsere Lufterhitzer in der Übersicht



Lufterhitzer  
für Werkshallen  
und Arbeitsstätten



## TIP

- > unschlagbar im Preis-Leistungsverhältnis
- > Sichel-Leiseläufer-Ventilator mit optimierter Volldüse
- > farblich neutral, robust und unempfindlich



## TOP

- > planungsgerechte Ausstattungsvielfalt, "TOP" in Preis und Leistung
- > Sichel-Leiseläufer-Ventilator mit energieeffizienter EC-Technik erfüllt ErP-Vorgaben
- > Wärmetauscher- und Ventilatorvarianten für verschiedenste Betriebsweisen



## TOP C

- > Heizen oder Kühlen im 2-Leitersystem mit einem Gerät
- > Sichel-Leiseläufer-Ventilator mit energieeffizienter EC-Technik erfüllt ErP-Vorgaben
- > Wärmetauscher Kupfer/Aluminium in zwei Leistungsstärken

Lufterhitzer  
für exklusive Großräume



## Ultra

- > minimale Bauhöhe durch ringförmigen Wärmetauscher
- > sechseckiges Gehäusedesign für optimale Luftverteilung beim Heizen und Kühlen
- > Sichel-Leiseläufer-Ventilator mit energieeffizienter EC-Technik erfüllt ErP-Vorgaben



## Ultra Allround

- > Montagehöhen bis sieben Meter
- > Effizienzklimatechnik durch geringe Temperaturschichtung
- > behaglich durch intelligente Luftführung

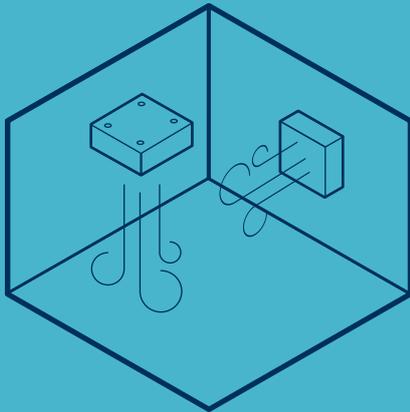
Mobile Lufterhitzer  
auf Baustellen



## Bauheizer

- > alle Bauheizer mit kurzer Lieferzeit verfügbar
- > kein Baustopp wegen unzumutbarer Kälte
- > beheizte, getrocknete und enteiste Einsatzorte

# 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 | TOP C



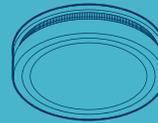
- BG 4 540 x 500 x 360 mm
- BG 5 640 x 600 x 360 mm
- BG 6 740 x 700 x 320 mm
- BG 7 840 x 800 x 360 mm
- BG 8 940 x 900 x 670 mm

## 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 515 mm

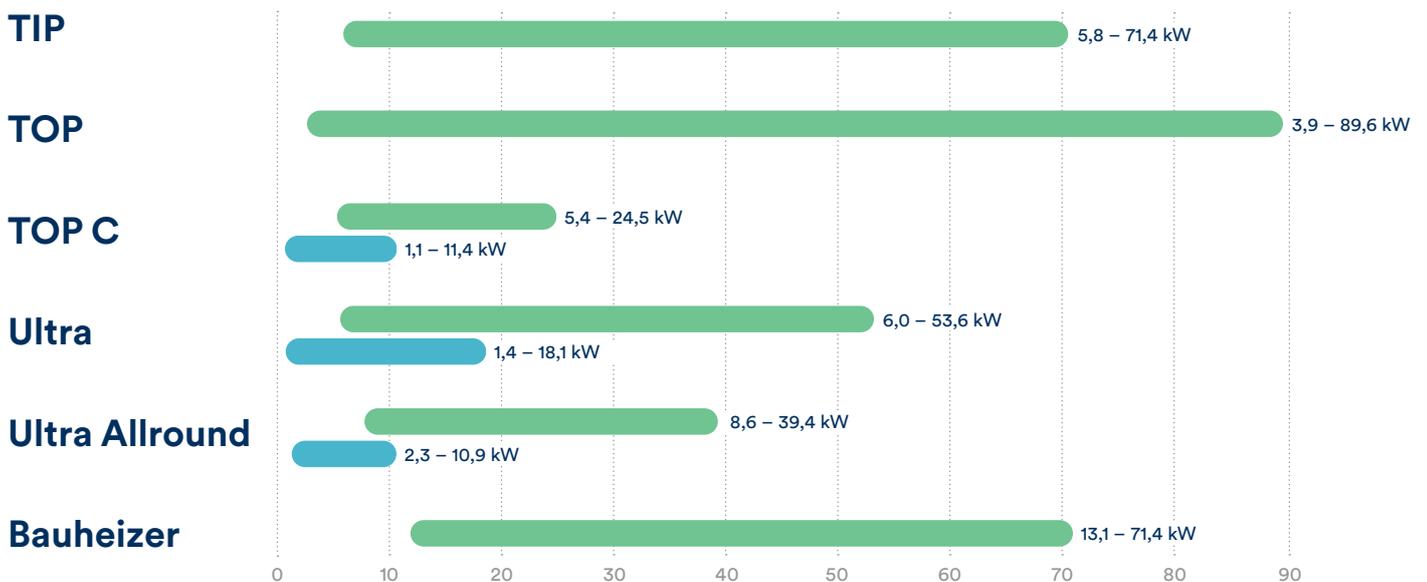
## Bauheizer



- BG 4 540 x 500 x 320 mm
- BG 5 640 x 600 x 320 mm
- BG 6 740 x 700 x 320 mm

Wandmontage	Deckenmontage
TIP	TIP
TOP	TOP
TOP C ❄	TOP C (horizontaler Luftaustritt) ❄
Bauheizer	Ultra, Ultra Allround ❄ Bauheizer

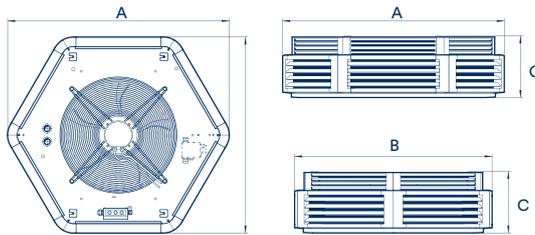
# Wärme- und Kühlleistungen



● Wärmeleistung bei PWW 75/65 °C, t<sub>l1</sub> = 20 °C    ● Kühlleistung bei PKW 7/12 °C, t<sub>l1</sub> = 27 °C, 48 % rel. Feuchte

# Sie haben die Wahl

## Ultra



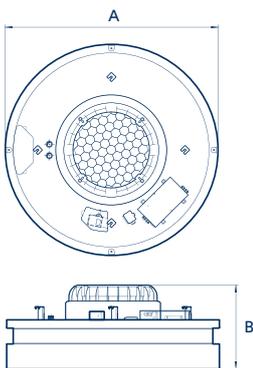
Ausführung	Baugröße	Breite A	Tiefe B	Höhe C	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Kühlleistung <sup>2)</sup>	Kühlleistung <sup>3)</sup>	Luftvolumen
		[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[kW]	[kW]	[m³/h]
EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl	73	840	750	330	6,5 – 15,9	-	-	590 – 1500
	84	1004	900	330	6,0 – 20,5	3,0 – 7,5	1,4 – 3,7	500 – 1860
	85	1004	900	330	7,4 – 33,2	3,7 – 12,0	1,7 – 5,7	520 – 2970
	96	1177	1050	330	10,2 – 53,6	5,1 – 18,1	2,2 – 8,7	680 – 5620
EC-Ventilator, 230 V, niedrige Drehzahl	96	1177	1050	330	8,2 – 40,1	4,2 – 14,0	1,6 – 6,7	440 – 3930

<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

## Ultra Allround

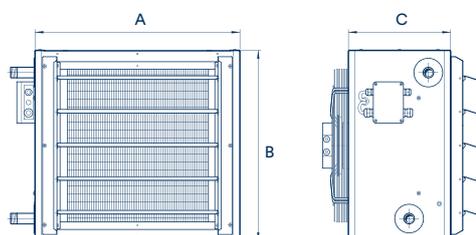


Durchmesser (A)	Bauhöhe (B)	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Kühlleistung <sup>2)</sup>	Luftvolumenstrom	Schalleistungspegel
[mm]	[mm]	[kW]	[kW]	[m³/h]	[dB(A)]
1300	515,5	8,6 – 39,4	3,0 – 10,9	430 – 3480	21 – 70

<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

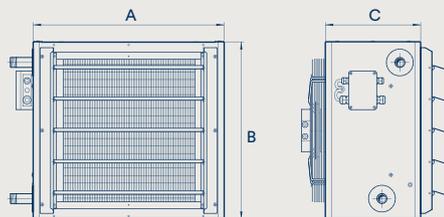
## TIP



Ausführung	Baugröße	Breite A	Höhe B	Tiefe C	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Luftvolumenstrom
		[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[m³/h]
EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl	4	540	500	320	6,4 – 18,4	520 – 2720
	5	640	600	320	4,4 – 37,5	260 – 4860
	6	740	700	320	6,9 – 48,7	430 – 6900
EC-Ventilator, 230 V, niedrige Drehzahl	4	540	500	320	5,8 – 15,3	450 – 2210
	5	640	600	320	6,5 – 26,0	480 – 3370

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

# TOP



<b>Wärmetauscher Kupfer/Aluminium</b>						
Ausführung	Baugröße	Breite A	Höhe B	Tiefe C	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Luftvolumenstrom
		[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[m <sup>3</sup> /h]
EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl	4	540	500	320	6,4 – 18,4	520 – 2720
	5	640	600	320	4,4 – 37,5	260 – 4860
	6	740	700	320	6,9 – 48,7	430 – 6900
	7	840	800	360	14,2 – 71,4	970 – 9680
	8	940	900	670	19,2 – 89,4	1370 – 11800
EC-Ventilator, 230 V, niedrige Drehzahl	4	540	500	320	5,8 – 15,3	450 – 2210
	5	640	600	320	6,5 – 26,0	480 – 3370
	7	840	800	360	10,7 – 55,6	590 – 7820
<b>Wärmetauscher Stahl, verzinkt</b>						
EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl	4	540	500	320	6,0 – 18,1	550 – 2770
	5	640	600	320	7,4 – 34,0	640 – 4800
	6	740	700	320	9,5 – 44,0	790 – 5860
	7	840	800	360	14,4 – 59,1	1180 – 8900
	8	940	900	670	19,3 – 89,6	1920 – 12230
EC-Ventilator, 230 V, niedrige Drehzahl	4	540	500	320	5,5 – 14,9	480 – 2200
	5	640	600	320	9,0 – 24,8	850 – 3420
	7	840	800	360	12,1 – 46,4	910 – 7070
<b>Wärmetauscher Stahl, verzinkt, Kreuzgegenstrom</b>						
EC-Ventilator, 230 V, hohe Drehzahl	4	540	500	320	4,4 – 13,4 <sup>2)</sup>	550 – 2770
	5	640	600	320	5,9 – 21,7 <sup>2)</sup>	640 – 4800
	6	740	700	320	7,6 – 31,1 <sup>2)</sup>	790 – 5860
	7	840	800	360	14,2 – 49,2 <sup>2)</sup>	1180 – 8900
EC-Ventilator, 230 V, niedrige Drehzahl	4	540	500	320	3,9 – 11,7 <sup>2)</sup>	480 – 2200
	5	640	600	320	7,5 – 17,8 <sup>2)</sup>	850 – 3420
	7	840	800	360	12,3 – 41,3 <sup>2)</sup>	910 – 7070

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

<sup>2)</sup> bei PWW 80/40 °C, t<sub>L1</sub> = 20 °C

## Ihr digitaler Produktfinder auf [www.kampmann.de](http://www.kampmann.de)

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



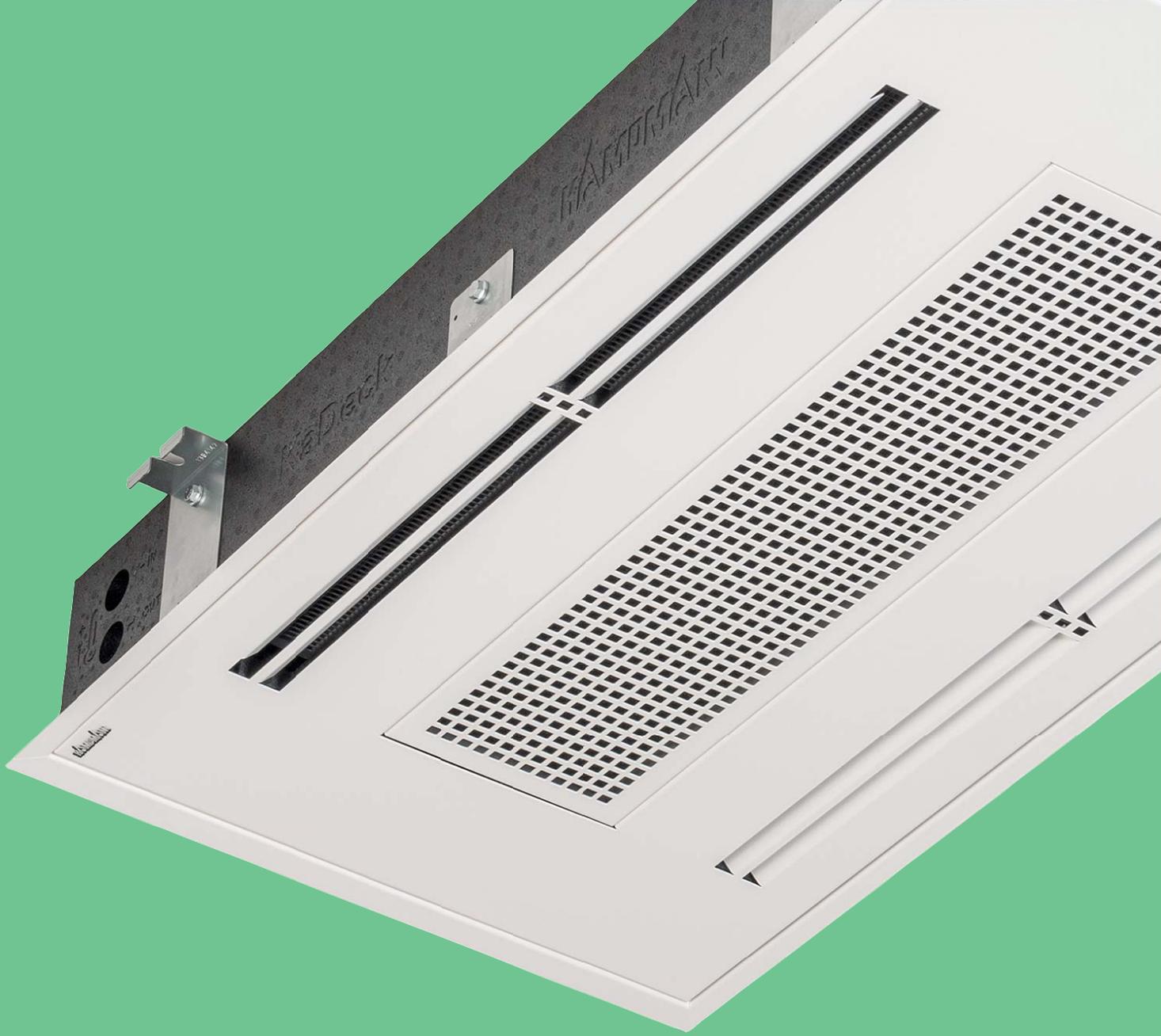
# Fan Coils

Die Kühlung von Gebäuden wird immer relevanter.

Die typischen Produkte dabei sind Fan Coils, die als wasserführende Systeme so aktuell und sinnvoll sind wie nie zuvor. Kein Wunder bei all den Vorteilen und flexiblen Einsatzmöglichkeiten.

Kampmann ist hier in verschiedenen Bereichen führend.

- + Kühlen und Heizen in Kombination mit Wärmepumpe/Kaltwasserzeuger
- + Kein Kältemittel, das im Gebäude zirkuliert und nur geringe Mengen im Kaltwassererzeuger
- + Schnelle Reaktionszeiten dank leistungsstarker und effizienter EC-Ventilatoren
- + Für jede Anforderung zur Montage in und unter der Decke, wandhängend oder freistehend
- + Im hybriden System zur Einbringung von Primärluft und Temperierung der Umluft
- + Zur Klimatisierung in Ergänzung zu Flächentemperierung

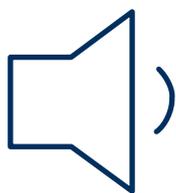


# Vernunftmenschen aufgepasst

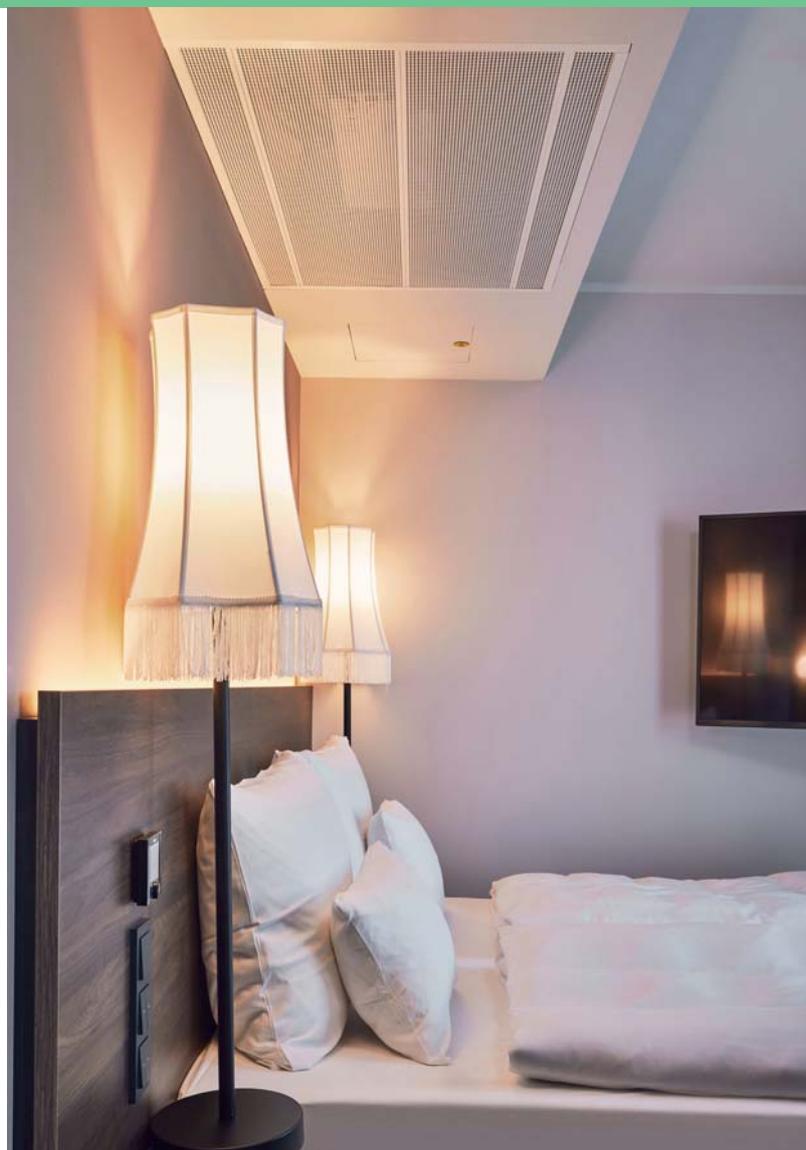
Zugegeben, „Vernunft“ taugt nicht als griffige Werbebotschaft. Aber wenn es doch stimmt? Vernunftliebende Planer setzen Fan Coils ein, weil die Anwender gutes Raumklima wollen. Fan Coils stellen das her. **Im Hochsommer wie im Winter, aber auch in Übergangszeiten, in denen andere Systeme so ihre Probleme haben. Außerdem unterliegen wasserführende Fan Coil-Systeme geringen Sicherheitsanforderungen und sind anpassungsfähig an die Entwicklungen am Kältemittelmarkt – vernünftig oder?**

## Marktführend leise

Venkon



Dank energiesparender EC-Technologie erfüllt der Venkon Fan Coil alle Erwartungen an eine ruhige Umgebung. Ruhe, um sich auf die wesentlichen Dinge zu konzentrieren. **Marktführend leise und dennoch enorme Leistungen in höheren Drehzahlbereichen.**



# VDI 6022: die Hygiene-Experten

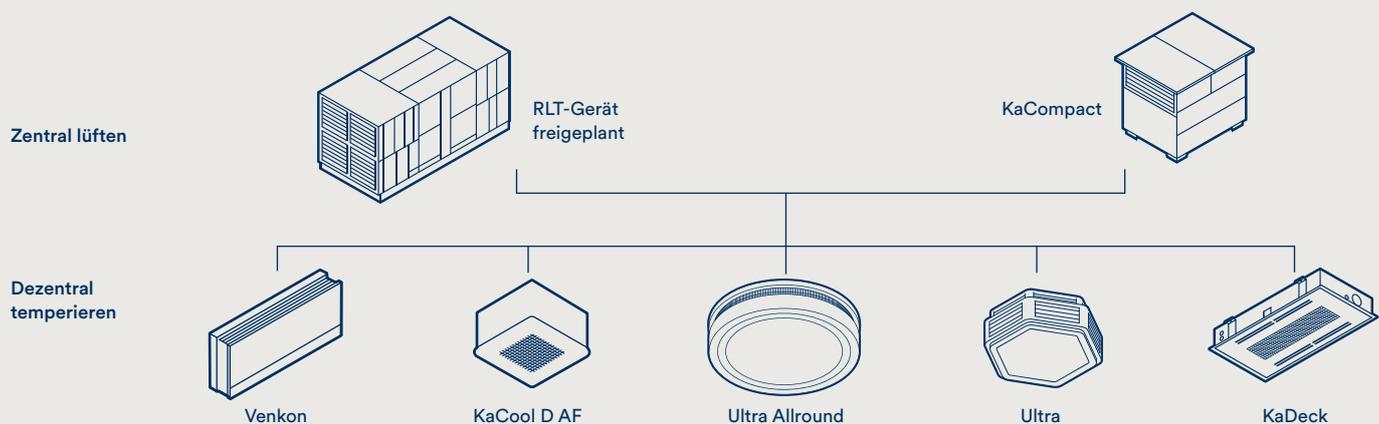
Für hygienisch einwandfreie Raumluft z. B. im Büro oder Hotelzimmer bieten **Venkon, KaCool D HC und KaCool D HY** eine **VDI 6022-konforme Klimatisierung** mit geschlossenen Oberflächen und besten Reinigungsmöglichkeiten sowie **ePM10 > 50 % Filter**.

Und mit dem motorisch zuschaltbaren **H14 Filter** für den **Venkon** finden **HEPA Filter** ihren festen Platz in nachhaltigen Klimasystemen.



## Echte Teamplayer

### Hybrides Lüftungskonzept



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 eingeführt. 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 Fan Coils eignen sich dazu perfekt in Kombination mit unserem Kompakt-Lüftungsgerät oder individuell projektierten RLT-Geräten von unseren Lüftungsspezialisten der Marke NOVA.

# Unsere FanCoils in der Übersicht



## Venkon

- > vielfach variabel in Baulängen und Optik
- > Hygienekonformität nach VDI 6022 in Verbindung mit optionalem epM10>50% Filter, einfache Reinigung
- > flexible Kombination durch Grundgerät und Verkleidung



## PowerKon LT

- > hohe Heizleistung bei niedrigen Systemtemperaturen
- > Effizienzsteigerung der Wärmepumpe um 25 % gegenüber Hochtemperatursystemen erreichbar
- > förderfähig im Zuge des Wärmepumpeneinbaus



## Venkon XL

- > XL Leistungen garantiert
- > für besonders hohe Anforderungen an externe Pressung
- > hochoptimierter, großflächiger Wärmetauscher



## KaDeck

- > geringe Zwischendeckenhöhen nötig, nur 165 mm Aufbauhöhe
- > alle Komponenten (auch Ventile) werkzeuglos zu erreichen, keine bauseitigen Revisionsöffnungen nötig
- > thermisch und akustisch dämpfendes Gehäuse aus dem Werkstoff EPP (expandiertes Polypropylen)



## KaCool D AF

- > AtmosFeel für maximale Behaglichkeit
- > dezentes Kassetten-Design
- > flüsterleise mit EC-Ventilator



### **KaCool W**

- > Design-Wandgerät zum Heizen und Kühlen
- > flüsterleise mit EC-Ventilator
- > optionale Kondensatpumpe innerhalb Gehäuse montierbar



### **KaCool D HC**

- > zertifiziert nach der Hygienenorm DIN 1946-4 und VDI 6022
- > alle Komponenten werkzeuglos zu erreichen und zu reinigen
- > Zwischendeckenversion in Deckenrasterabmessungen (625 x 625mm)



### **KaCool D HY**

- > Deckenkassette zum Heizen und Kühlen
- > zur Anwendung in Räumen mit erhöhten Hygieneanforderungen
- > VDI 6022 konform
- > inklusive ästhetischer sowie wartungsfreundlicher Metallblende



### **Ultra Allround**

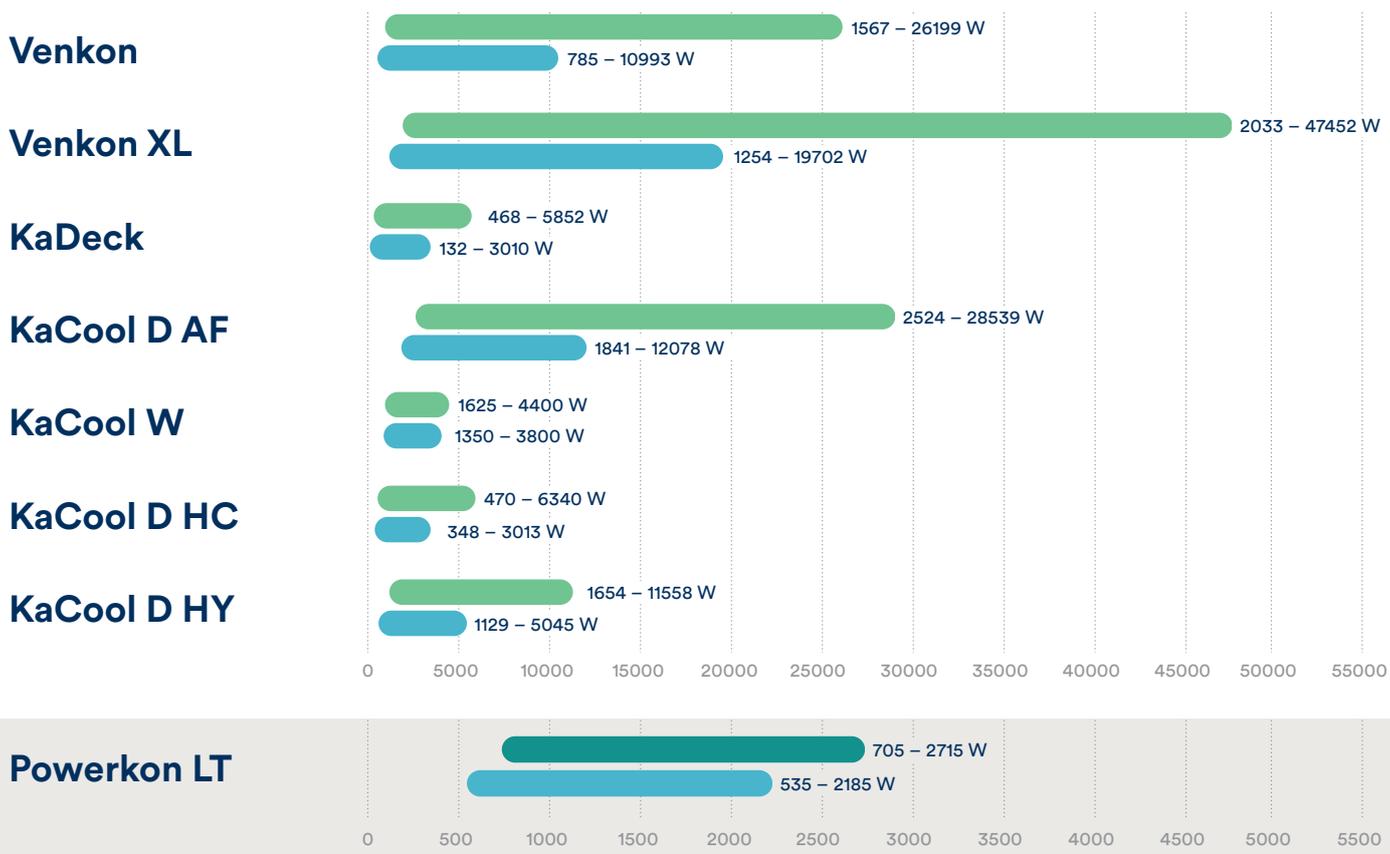
- > minimale Bauhöhe durch ringförmigen Wärmetauscher
- > sechseckiges Gehäusedesign für optimale Luftverteilung beim Heizen und Kühlen
- > Sichel-Leiseläufer-Ventilator mit energieeffizienter EC-Technik erfüllt ErP-Vorgaben



### **Ultra**

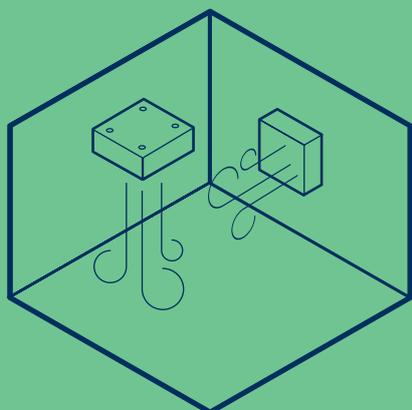
- > minimale Bauhöhe durch ringförmigen Wärmetauscher
- > sechseckiges Gehäusedesign für optimale Luftverteilung beim Heizen und Kühlen
- > Sichel-Leiseläufer-Ventilator mit energieeffizienter EC-Technik erfüllt ErP-Vorgaben

# Wärme- und Kühlleistungen



● Wärmeleistung bei  $P_{WW} 75/65\text{ °C}, t_{Li} = 20\text{ °C}$ 
● Wärmeleistung bei  $P_{WW} 45/40\text{ °C}, t_{Li} = 20\text{ °C}$ 
● Kühlleistung bei  $P_{KW} 7/12\text{ °C}, t_{Li} = 27\text{ °C}, 48\% \text{ rel. Feuchte}$

## Montagemöglichkeit



### Wandmontage

Venkon  
KaCool W

### Deckenmontage

Ultra  
Venkon  
Venkon XL  
KaDeck  
KaCool D AF  
KaCool D HC  
KaCool D HY

## Passendes Zubehör



### KaController

mit Einknopf-Bedienung oder seitlichen Tasten, 24 V Raumbediengerät zur Wandmontage, mit integriertem Raumtemperaturfühler, auch in schwarz



### Schnittstellenkarte

KNX/Modbus RTU für die Einbindung in Automationsnetzwerke, ab Werk montiert oder beigelegt

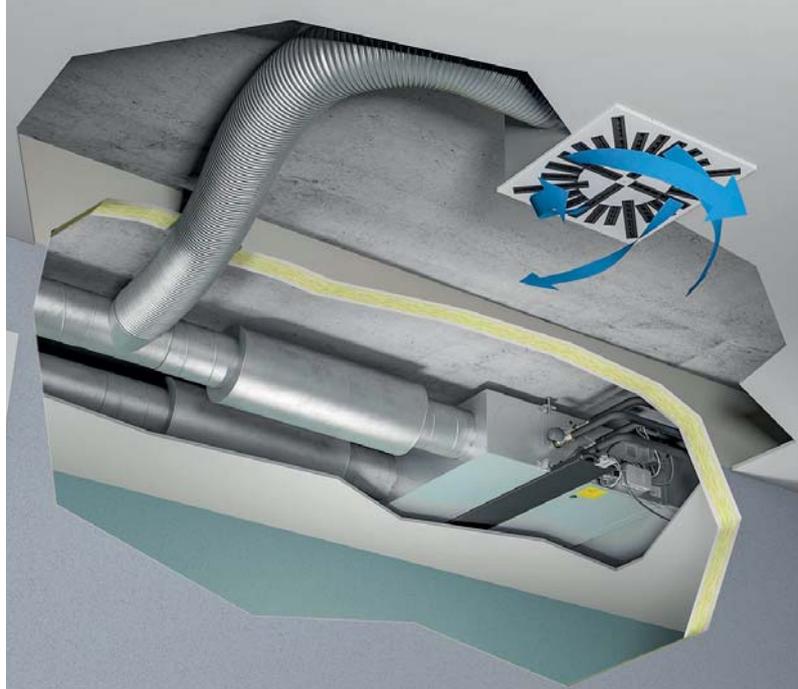


# Perfektes Duo

## Venkon XL und DAL358

**Für große Leistung bei hoher externer Pressung**  
Kennen Sie solche Büroprojekte? Hoher Kühl- und Heizbedarf, reaktionsschnell muss es sein und leise. Verbannen Sie doch den Fan Coil auf den Flur.

Von der Zwischendecke aus versorgt der Venkon XL angeschlossene Drallluftdurchlässe mit der benötigten konditionierten Luft.



# Freiräume schaffen

## Venkon

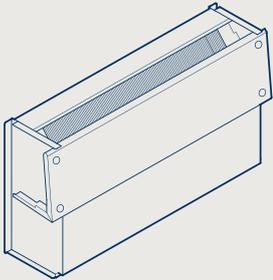
Nur von Kampmann erhalten Sie Ventilator-konvektoren, die sich in den Raum einfügen und ihn nicht dominieren. In der **Zwischendecke**, in der **Hotel-** oder in der **Brüstungsverkleidung**. Schöne **frei stehende Verkleidungen** gibt es natürlich auch.



# Vielfalt in Form und Größe

Venkon

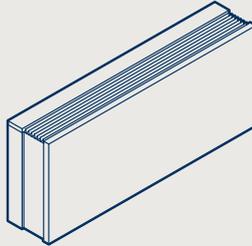
## Vier Baugrößen



## Grundgeräte

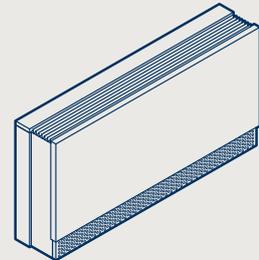
Baugröße	Länge	Höhe
61	625	494
63	925	494
66	1375	494
67	1725	494

## Modelle



**Wandhängend**  
Ansaug Unterseite

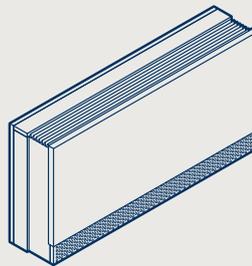
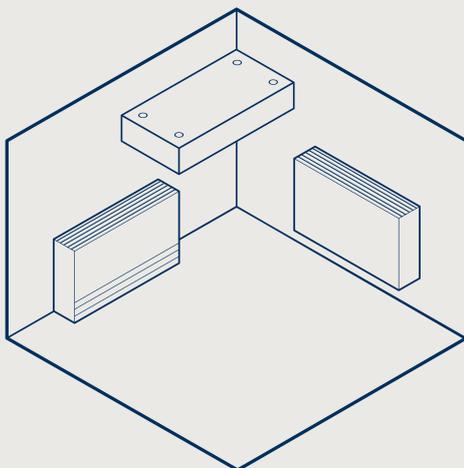
Länge	Höhe	Aufbau
900	505	235
1200	505	235
1650	505	235
2000	505	235



**Wandstehend**  
Ansaug Front

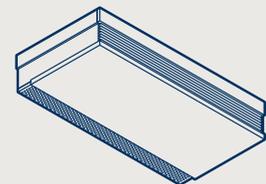
Länge	Höhe	Aufbau
900	605	235
1200	605	235
1650	605	235
2000	605	235

## Montagemöglichkeiten



**Freistehend**  
Ansaug Front, mit Rückwand

Länge	Höhe	Aufbau
900	605	255
1200	605	255
1650	605	255
2000	605	255



**Decke**  
Ansaug Unterseite

Länge	Höhe	Aufbau
900	605	235
1200	605	235
1650	605	235
2000	605	235

Alle Maße in mm

# Wie es behagt

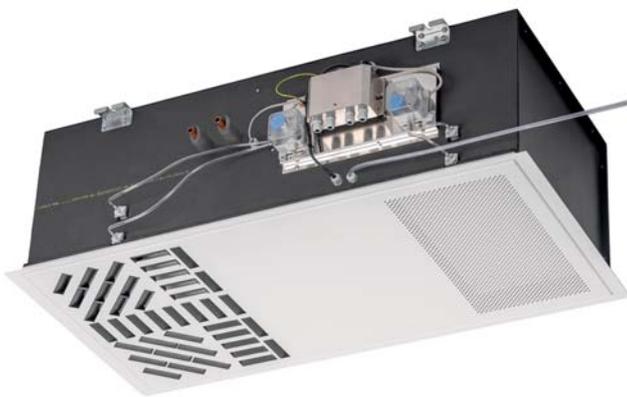
## KaCool D AF

Deckenkassetten sind ein Klassiker zur Klimatisierung von Bürogebäuden, Hotels, Ausstellungs- und Verkaufsräumen. Und Kampmanns KaCool D AF zählt schon seit langem zu den führenden Produkten. Mit hoher Leistung heizt und kühlt das Gerät die Räume. Umso wichtiger ist eine zugfreie Luftführung. Hierauf ist der KaCool D AF ausgelegt. **Der Ausblas nutzt den Coanda Effekt optimal aus. Es entsteht ein Deckenstrahl, der sich erst mit stark reduzierter Geschwindigkeit in den Raum hinabsenkt. Das nennen wir AtmosFeel (AF).** Diese Technologie steckt natürlich in allen Varianten des KaCool D AF. Wählen Sie also frei Ihre Wunschausführung mit Kunststoff- oder Metallblende. Bei Bedarf verschwinden sogar die Ventile in das Gehäuse, ab Werk fix und fertig montiert.



# Klinisch sauber

## KaCool D HC



**Erstklassige Filtergüten und ein Top-Reinigungskonzept machen den KaCool D HC zur perfekten Ausstattung von Arztpraxen und Kliniken.** So erfüllt er die DIN 1946-4 für RLT-Anlagen in Gebäuden und Räumen des Gesundheitswesens und ist dementsprechend mit ePM1>55 % und ePM1>85 % Filtern im Ansaug und Ausblas ausgestattet. Selbstverständlich zertifiziert!

Der gesamte Innenraum ist vollständig und einfach zugänglich. Die gesamte Geräteunterseite des Deckeneinbaugerätes dient als Revisionsklappe mit Schnappverschlüssen. Die Beschichtung des Innenraumes verhindert nicht nur Korrosion, sondern ist auch **beständig bei der Reinigung mit Desinfektionsmitteln.**

Damit auch zwischen den Wartungen alles sicher bleibt, meldet der **integrierte Differenzdrucksensor** frühzeitig den Bedarf zum Filterwechsel an. Übrigens lässt sich auch ein HEPA-Filter der Klasse H14 anwenden, z. B. sporadisch in der Grippezeit.

# Alles im Zugriff

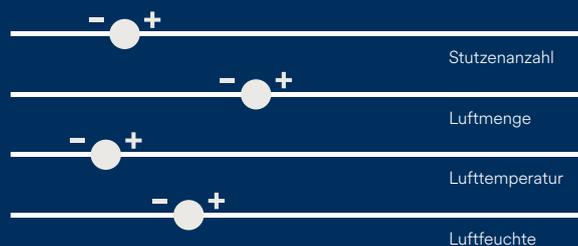
KaDeck



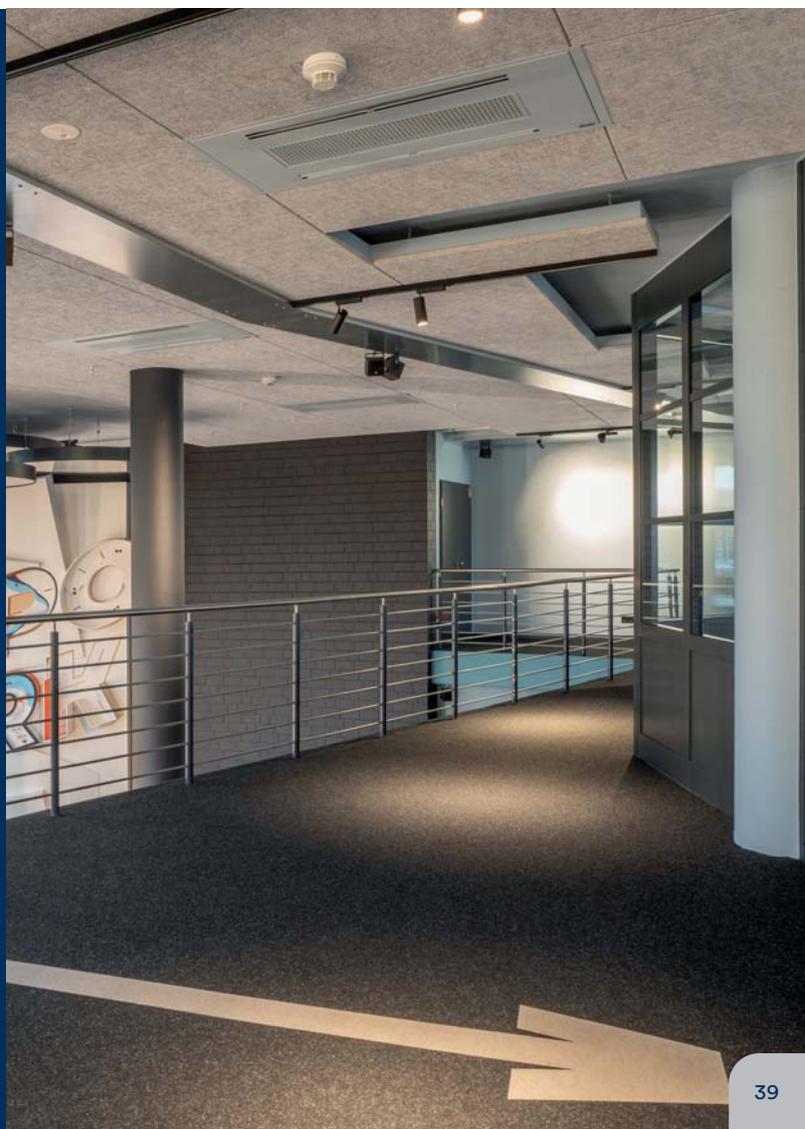
Äußerst montage- und wartungsfreundlich: Über nicht sichtbare Verriegelungen ist der KaDeck einfach zu öffnen, wasserseitige und elektrische Anschlussbereiche sind so ausgeführt, dass keine weiteren bauseitigen Revisionsöffnungen nötig sind.

**Alle Komponenten sind einfach erreichbar und die Wartung simpel. Hierdurch bleibt der KaDeck auch während der ganzen Lebenszeit hygienisch sauber.**

## Berechnung der Primärluft

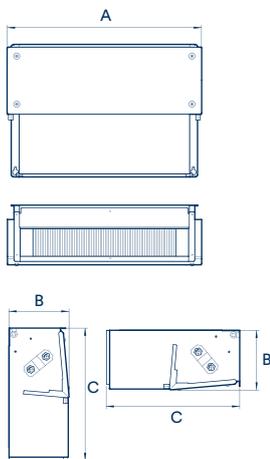


Mit dem KaDeck bringen Sie Primärluft in den Raum ein, zusätzliche Zuluftdurchlässe in der Decke sind nicht nötig. **Die Primärluftberechnung für Ihr Projekt können Sie bequem auf unserer Website durchführen.** Dort finden Sie alles in einem: Primärluft, Heiz- und Kühlleistung sowie ausführliche technische Daten zu Schall und Wasserführung entsprechend Ihrer gewählten Steuerspannung. Laden Sie dann ihr individualisiertes Datenblatt herunter, speichern Sie die Berechnung auf Ihrer Merkliste oder fragen Sie das Produkt direkt an.



# Sie haben die Wahl

## Venkon

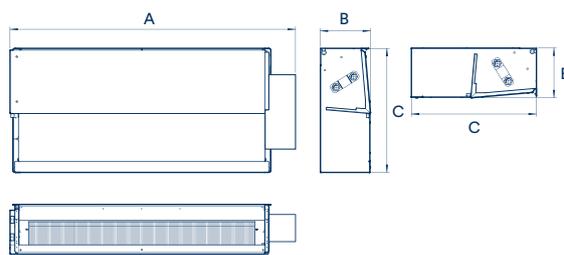


Ausführung	Baugröße	Länge A [mm]	Tiefe B [mm]	Höhe C [mm]	Wärmeleistung <sup>1)</sup> [W]	Kühlleistung <sup>2)</sup> [W]
2-Leiter	61	625	220	494	1851 – 8240	823 – 3339
	63	925	220	494	2856 – 12824	1133 – 5129
	66	1375	220	494	4540 – 20303	1864 – 8335
	67	1725	220	494	5447 – 26199	2184 – 10993
4-Leiter	61	625	220	494	1567 – 5281	785 – 3150
	63	925	220	494	2399 – 8308	1029 – 4656
	66	1375	220	494	3668 – 12714	1556 – 6956
	67	1725	220	494	4496 – 16215	1909 – 9604

<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

## Venkon XL

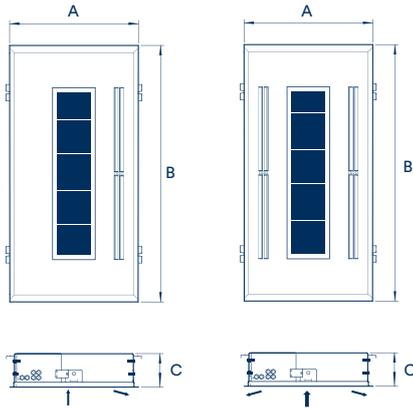


Filterklasse	Baugröße	Regelungsvariante		Länge A		Tiefe B	Höhe C	2-Leiter		4-Leiter		
		elektromech.	KaControl	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Luftvolumenstrom	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Kühlleistung <sup>2)</sup>	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Kühlleistung <sup>2)</sup>
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m <sup>3</sup> /h]	[W]	[W]	[W]	[W]		
Filter ePM10>50% (M5)	1	616	736	260	650	294 – 914	4230 – 13534	1861 – 5594	2743 – 8997	1625 – 4824		
	2	916	1036	260	650	341 – 1577	5035 – 23429	2346 – 9701	3899 – 18433	2087 – 8401		
	3	1366	1486	260	650	606 – 2460	8884 – 36590	4080 – 15176	6867 – 28801	3637 – 13200		
	4	1716	1836	260	650	695 – 3161	10329 – 47452	4886 – 19702	7981 – 37166	4292 – 16967		
Filter ePM1>50% (F7)	1	616	736	260	650	211 – 838	3101 – 12488	1421 – 5188	2033 – 8339	1254 – 4482		
	2	916	1036	260	650	215 – 1373	3325 – 20587	1631 – 8599	2604 – 16277	1477 – 7469		
	3	1366	1486	260	650	403 – 2171	6138 – 32567	2957 – 13614	4784 – 25748	2676 – 11874		
	4	1716	1836	260	650	425 – 2710	6617 – 41091	3325 – 17245	5198 – 32368	2974 – 14895		

<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

# KaDeck



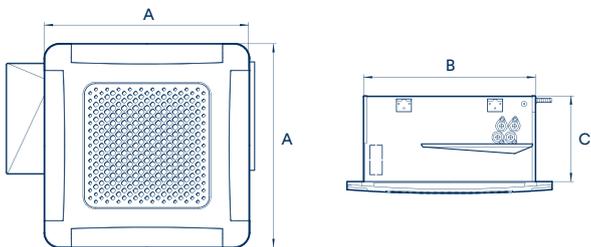
System	Luftauslass	Breite A	Länge B	Höhe C	Kühlleistung (trocken) <sup>1)</sup>	Kühlleistung (feucht) <sup>2)</sup>	Wärmeleistung <sup>3)</sup>
		[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]	[W]
2-Leiter	einseitig ausblasend	600   625	1200   1250	165	134 – 752	346 – 1666	610 – 3247
	zweiseitig ausblasend	600   625	1200   1250	165	244 – 1364	641 – 3010	1113 – 5852
4-Leiter	einseitig ausblasend	600   625	1200   1250	165	132 – 646	307 – 1348	468 – 1664
	zweiseitig ausblasend	600   625	1200   1250	165	243 – 1173	573 – 2442	868 – 3091

<sup>1)</sup> bei PKW 16/18 °C,  $t_{L1} = 27$  °C, 48 % rel. Feuchte

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

<sup>3)</sup> bei PWW 75/65 °C,  $t_{L1} = 20$  °C

# KaCool D AF

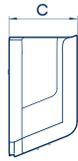
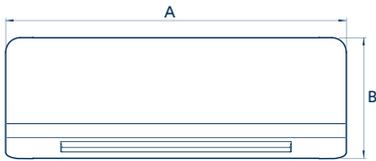


Ausführung	Baugröße	Blende Länge A	Korpus Breite B	Korpus Höhe C	Kühlleistung <sup>1)</sup>	Wärmeleistung <sup>2)</sup>
		[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]
2-Leiter	1	680	572	286	1841 – 2829	4417 – 6614
	2	680	572	286	2324 – 4495	5251 – 9854
	3	680	572	286	2602 – 4972	5901 – 11307
	4	680	572	286	3947 – 5377	9549 – 12468
	5	930	818	326	3627 – 7039	8483 – 16511
	6	930	818	326	4328 – 9393	8966 – 20108
	7	930	818	326	5514 – 12078	12411 – 28539
4-Leiter	1	680	572	286	1843 – 2623	3265 – 4554
	2	680	572	286	2014 – 3366	3606 – 6144
	3	680	572	286	1998 – 3964	2524 – 4331
	4	680	572	286	2523 – 4409	3014 – 4731
	5	930	818	326	3429 – 6186	6029 – 11224
	6	930	818	326	3915 – 7487	7256 – 13563
	7	930	818	326	4963 – 8454	9071 – 14602

<sup>1)</sup> bei PKW 7/12 °C,  $t_{L1} = 27$  °C, 48 % rel. Feuchte

<sup>2)</sup> bei PWW 75/65 °C,  $t_{L1} = 20$  °C

## KaCool W

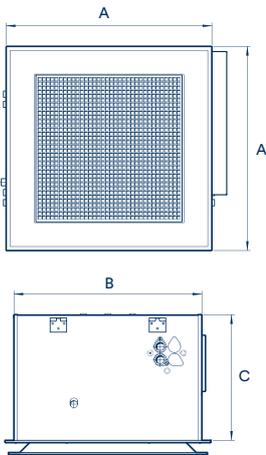


Baugröße	Breite A	Höhe B	Tiefe C	Kühlleistung <sup>1)</sup>	Wärmeleistung <sup>2)</sup>
	[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]
1	930	333	185	1350 – 2300	1625 – 2775
2	930	333	185	1450 – 2400	1875 – 3000
3	1235	333	185	1775 – 3650	1725 – 4100
4	1235	333	185	1900 – 3800	1900 – 4400

<sup>1)</sup> bei PKW 7/12 °C,  $t_{L1} = 27$  °C, 48 % rel. Feuchte

<sup>2)</sup> bei PWW 45/40 °C,  $t_{L1} = 20$  °C

## KaCool D HY

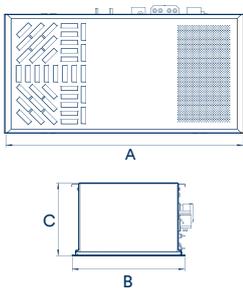


Ausführung	Baugröße	Länge A	Breite B	Höhe C	Kühlleistung <sup>1)</sup>	Wärmeleistung <sup>2)</sup>
		[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]
2-Leiter	1	623	575	385	1181 – 2690	2848 – 6170
	2	623	575	385	1388 – 4236	3132 – 9080
	3	623	575	385	1604 – 4703	3542 – 10429
	4	623	575	385	2321 – 5045	5917 – 11558
4-Leiter	1	623	575	385	1129 – 2475	2012 – 4218
	2	623	575	385	1324 – 3211	2276 – 5712
	3	623	575	385	1198 – 3731	1654 – 4051
	4	623	575	385	1683 – 4220	2131 – 4478

<sup>1)</sup> bei PKW 7/12 °C,  $t_{L1} = 27$  °C

<sup>2)</sup> bei PWW 75/65 °C,  $t_{L1} = 20$  °C

## KaCool D HC



Ausführung	Länge A	Tiefe B	Höhe C	Wärmeleistung	Kühlleistung
	[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]
2-Leiter	1250	625 (675 <sup>1)</sup> )	406	470 – 6340	336 – 2923

<sup>1)</sup> inkl Regelung



## Ihr digitaler Produktfinder auf [www.kampmann.de](http://www.kampmann.de)

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



# Wärmepumpen- heizkörper

Die Kühlung von Gebäuden wird immer relevanter. Die typischen Produkte dabei sind Fan Coils, die als wasserführende Systeme so aktuell und sinnvoll sind wie nie zuvor. Kein Wunder bei all den Vorteilen und flexiblen Einsatzmöglichkeiten. Kampmann ist hier in verschiedenen Bereichen führend.

- + Kühlen und Heizen in Kombination mit Wärmepumpe/Kaltwasserzeuger
- + Kein Kältemittel, das im Gebäude zirkuliert und nur geringe Mengen im Kaltwassererzeuger
- + Schnelle Reaktionszeiten dank leistungsstarker und effizienter EC-Ventilatoren
- + Für jede Anforderung zur Montage in und unter der Decke, wandhängend oder freistehend
- + Im hybriden System zur Einbringung von Primärluft und Temperierung der Umluft
- + Zur Klimatisierung in Ergänzung zu Flächentemperierung



# Das Niedertemperatursystem der Wärmepumpe

Bei fast allen Heizsystemen ist für einen effizienten Betrieb die Temperatur des Heizungswassers entscheidend. Wie warm dieses Wasser genau sein muss, hängt von der gewählten Kombination aus Wärmeerzeuger und Wärmeverbraucher ab. Denn wird beispielsweise eine Gasheizung durch eine Wärmepumpe ersetzt, sollte die Vorlauftemperatur gesenkt werden. Die Ergänzung eines Wärmepumpen-Heizkörpers macht besonders niedrige Vorlauftemperaturen bei gleichzeitig hoher Leistung möglich.

- + Effizienzsteigerung
- + Geringerer Energiebedarf
- + Weniger Heizkosten
- + Geminderte Treibhausgasemissionen



## Der Wärmepumpen-Heizkörper für Zuhause

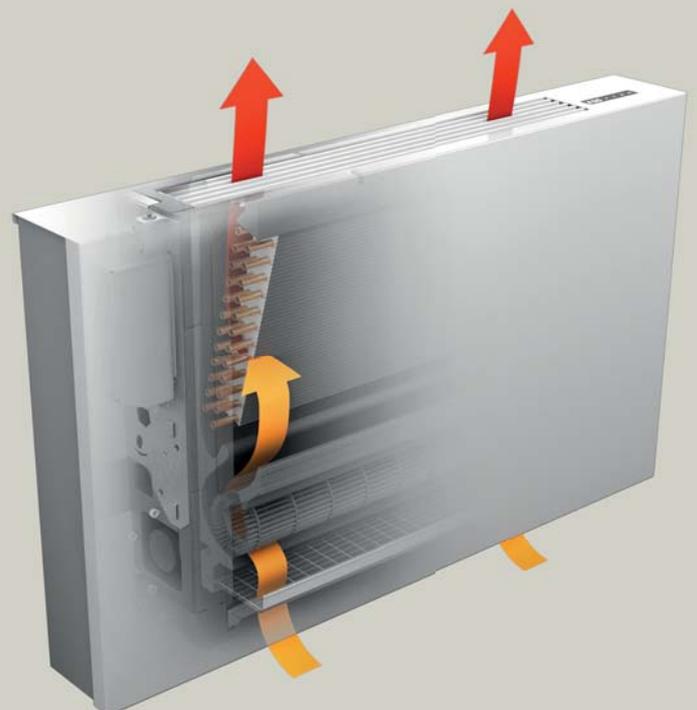
### PowerKon LT

Der Mythos, eine Wärmepumpe im eigenen Zuhause funktioniere nur mit einer Fußbodenheizung, ist längst überholt. Ventilatorgestützte Heizkörper, auch Wärmepumpen-Heizkörper oder Niedertemperatur-Heizkörper genannt, sind eine komfortable Lösung für Zuhause.

Der PowerKon LT ist bestens geeignet für den Einsatz im Neubau, um z. B. voll von der Kühlfunktion der Wärmepumpe zu profitieren. Sehr beliebt dürfte er allerdings besonders in bestehenden Häusern sein.

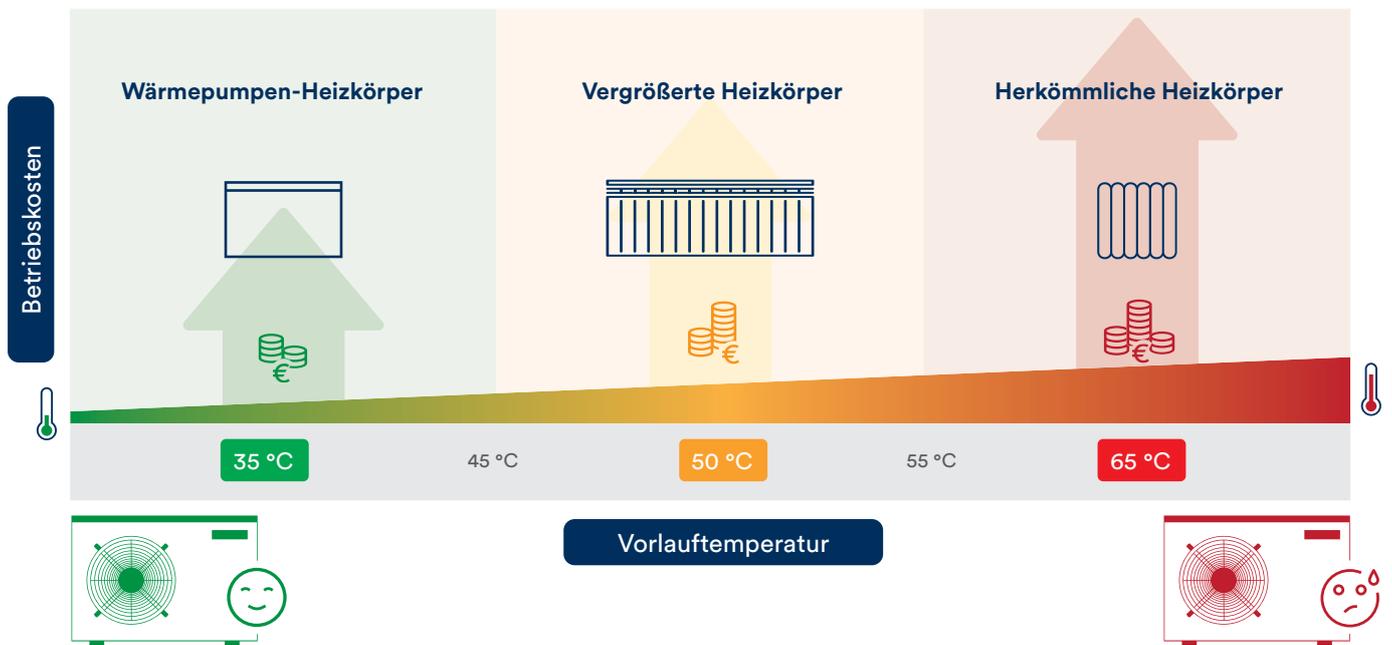
Denn mit dem PowerKon LT ist der Umstieg von einer Öl- oder Gasheizung auf eine Wärmepumpe problemlos möglich.

Und je nach Leitungsnetz und individuellem Komfortwunsch sogar mit Kühlfunktion.

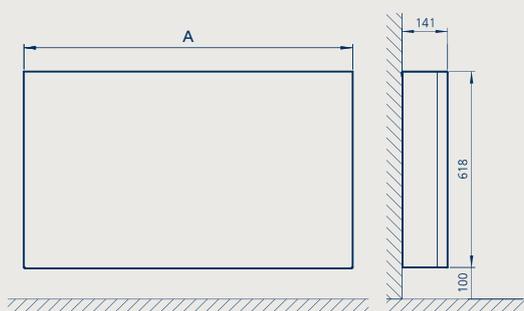




## Vorteile von Wärmepumpen-Heizkörpern



Der PowerKon LT nutzt die Vorteile der Wärmepumpe voll aus: niedrige Vorlauftemperaturen von 35 °C. Zwar sind Wärmepumpen häufig durchaus in der Lage höhere Temperaturen zu liefern, das ist aber nicht effizient! Ein 35 °C Niedertemperatursystem mit einem PowerKon LT arbeitet um 25 – 35 % wirtschaftlicher als ein Hochtemperatursystem um 55 °C.



Länge A	Höhe	Tiefe	Wärmeleistung <sup>1)</sup>	Wärmeleistung <sup>2)</sup>	Kühlleistung <sup>3)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]	[W]
780	618	141	705 – 1355	355 – 685	535 – 1135
1030	618	141	990 – 2145	500 – 1080	765 – 1750
1220	618	141	1165 – 2715	585 – 1365	920 – 2185

<sup>1)</sup> bei PWW 45/40 °C,  $t_{li} = 20$  °C

<sup>2)</sup> bei PWW 35/30 °C,  $t_{li} = 20$  °C

<sup>3)</sup> bei PKW 7/12 °C,  $t_{li} = 27$  °C, 48 % relative Feuchte

# RLT-Geräte

Die Vorteile, die wir Ihnen als Systemanbieter gemeinsam mit unserem Lüftungsspezialisten NOVA bieten, werden in der Produktfamilie der RLT-Geräte besonders deutlich.

Angefangen bei einfachen Kombinationen unserer Flachgeräte mit angeschlossenen Drallluftauslässen, über Kompaktgeräte autark oder zusammen mit dezentralen Geräten wie Luftherhitzern bis zur ausgeklügelten Individuallösung nach allen Regeln der Air Handling-Kunst.

- + Standardgeräte in Kompakt- und Flachbauweise
- + Freigeplante RLT-Geräte individuell projektiert
- + Große Auswahl an WRG-Systemen
- + Innovative  $\text{Ka}_2\text{O}$ -Technologie zur indirekten Verdunstungskühlung
- + Expertise für Büro, Handel, Hotel, Schwimmbad, Krankenhaus ...
- + Hybride Systeme aus zentraler RLT zur Lüftung und Wärmerückgewinnung in Kombination mit dezentralen Raumgeräten zur Temperierung



# KaCompact KG

## Kompakt und flexibel

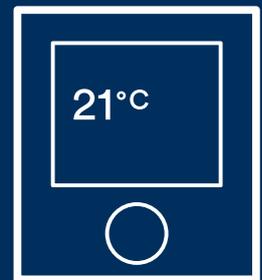
Das Lüftungsgerät KaCompact KG zeichnet sich durch seine effiziente Wärmerückgewinnung aus. Diese wird durch eine verbaute Gegenstromwärmerückgewinnung und sparsame EC-Ventilatoren erzeugt. Die Standardisierung sorgt für schnelle Lieferzeiten, geringen Schulungsbedarf sowohl bei der Auslegung durch das frei zugängliche Auslegungstool, als auch bei der Installation und Inbetriebnahme vor Ort.



# MSR

## Steuern von bis

Unsere hausinternen Regelungsmöglichkeiten bieten eine benutzerfreundliche Oberfläche für einfache Kompaktlösungen bis zu umfangreichen Speziallösungen. Die einfache Bedienung ermöglicht eine schnelle Inbetriebnahme des Moduls.



Was darf es noch sein? Anlagenfernüberwachung?  
Funktionsprüfung und Einweisung durch uns? Gerne!

# Airblock FG

Flachgerät-Modulsystem zum Heizen, Kühlen, Lüften und Filtern, mit Wärmerückgewinnung.

Kombinieren Sie Zuluft-, Abluft- und WRG-Module passend für Ihre Anforderung.

Immer möglichst flach teilweise durch Flow Grids mit nebeneinander angeordneten Luftwegen und mit effizienten EC-Ventilatoren.





# KaCompact

## Großräume atmen durch

Das Lüftungsgerät KaCompact wurde speziell zum Austausch verbrauchter Raumluft mit frischer Außenluft in Großräumen, wie z. B. in **Industriehallen, Baumärkten, Handelsketten oder Werkstätten** konzipiert und sorgt für ein angenehmes Klima.

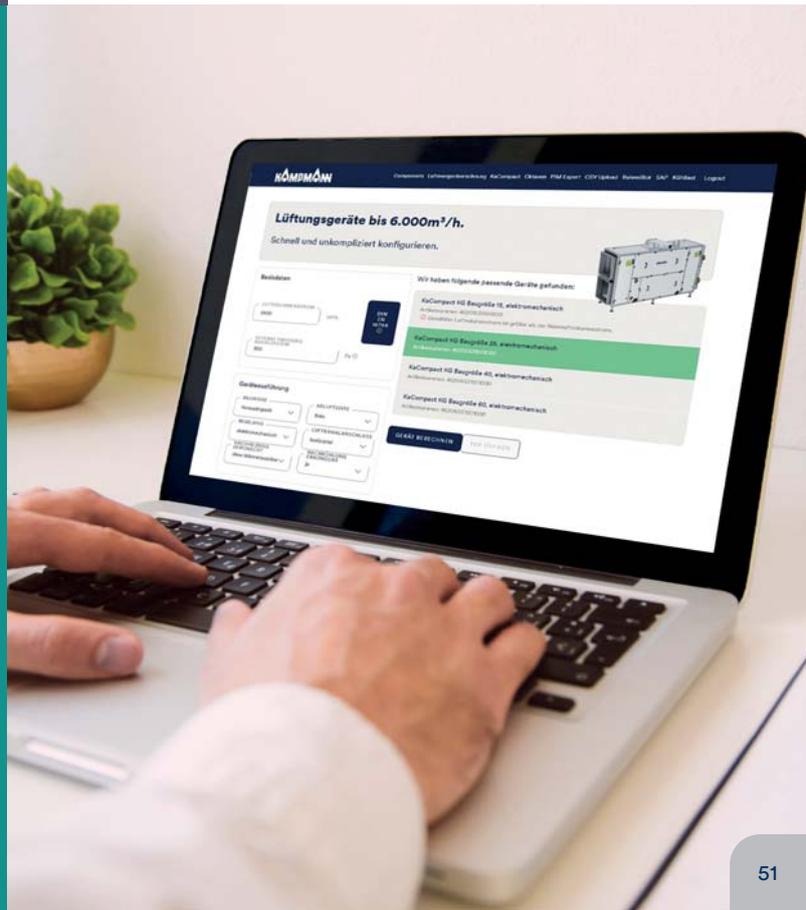
Die Dachdurchführung wird direkt unterhalb des Gerätes realisiert. Darüber ist der große Rotationswärmetauscher liegend angeordnet, was die Abmessungen des KaCompact gering hält.

**Perfekt kombiniert mit Luftherzern im Raum, entsteht ein durchdachtes hybrides System.**

## Auslegungstool

Kampmann bietet für alle Produkte umfangreiche und intuitiv zu bedienende Auslegungstools und Projektierungshilfen an. Diese sind ohne Anmeldung oder Registrierung frei zugänglich.

Der KaCompact KG kann durch eine benutzerfreundliche und einfache Konfiguration individuell und schnell ausgelegt werden.



# Ka<sub>2</sub>O

## Indirekte

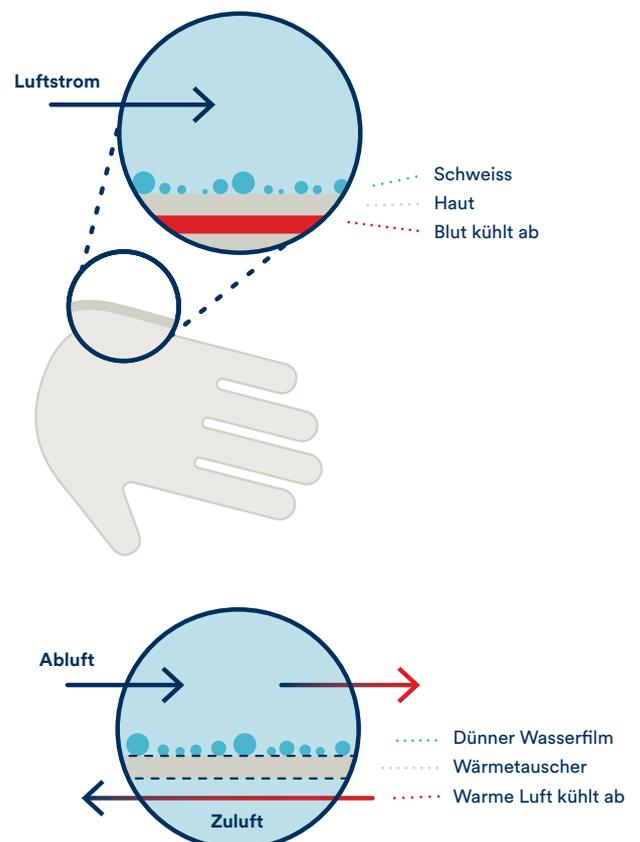
# Verdunstungskühlung

Gebäudekühlung geht auch nachhaltig – unser Ka<sub>2</sub>O System für RLT-Anlagen reizt das Potenzial der indirekten Verdunstungskühlung voll aus. **Dabei kommt ausschließlich Wasser als Kältemittel zum Einsatz.**

Abluftseitig wird Wasser in den Wärmetauscher eingesprüht. Bereits diese Schwängerung der Abluft lässt diese abkühlen, sodass im Gegenstromprinzip der einströmenden Außenluft Wärme entzogen wird. Zusätzlich sorgt die warme Außenluft dafür, dass abluftseitig abgelagertes Wasser verdunstet, was zur weiteren Abkühlung der Außenluft beiträgt.

Beim Ka<sub>2</sub>O-System kommen kleindimensionierte Gegenstromwärmetauscher zum Einsatz, die modular für die gewünschte Luftmengen angeordnet werden. Der große Vorteil: **Egal wie groß der Volumenstrom, der Druckverlust steigt niemals über 170 Pa.**

Das geht: Unabhängig von der Außenlufttemperatur werden bis zu 24.000 m<sup>3</sup>/h Zuluft bis zu 0,5 K über der Feuchtkugeltemperatur der Abluft gekühlt.



# Keine Qual der Wahl

## Wärmerückgewinnung

Welches System zur Wärmerückgewinnung es für Sie sein darf, besprechen wir anhand Ihrer Projektanforderungen. **Die Wahl treffen Sie gemeinsam mit unseren Ingenieuren der Marke NOVA.**

Die RLT-Spezialisten bieten Ihnen WRG-Systeme von **Rotations- oder Gegenstromwärmetauschern**, über Doppelplattentauscher bis hin zu innovativen **Hochleistungs-Kreislaufverbundsystemen** (HKVS) oder **Ka<sub>2</sub>O** Gegenstrommodulen inklusive mit indirekter Verdunstungskühlung.

# Gehäuse-technologie

**NOVA RLT-Geräte passen sich Ihrem Gebäude an**

Immer häufiger ist der (nicht) vorhandene Platz und die beengte Einbringsituation ein entscheidender Faktor bei der Geräteauslegung. Gut, dass wir mit dem europaweit kleinstem Rastermaß auslegen: 93,33 mm. Dabei sollen kleine Geräte nicht an Komfort und Leistung sparen. Überlassen Sie uns das Tetris-Spielen. Unser eigens entwickeltes Gehäuseprofil erlaubt es uns, auf einen Grundrahmen zu verzichten.

Was das bedeutet? **Eine simple Montage durch stabile Einzelkuben, die auch durch kleine Öffnungen eingebracht werden können.** Übrigens für uns selbstverständlich: Kranösen sind immer serienmäßig. Ganz nebenbei sorgt unsere Gehäusetechnologie für geringere Schalleistungspegel.

# Hygienegerät



Die Ausführung von RLT-Geräten als VDI 6022 und VDI 3803 konforme Anlagen ist für uns Standard. Die Luft, die einem Raum zugeführt wird, darf nicht schlechter sein, als die abgesaugte Luft. Das ist natürlich ein Minimalziel, über das wir für diverse Anforderungen weit hinausgehen. So haben wir viel Erfahrung mit der Krankenhaus- und Reinraumklimatisierung, in der die DIN 1946-4 den Ton angibt. Mit besonderen Vorgaben in Sachen HEPA-Filterung, Trennung der Luftwege und Luftdichtheit, Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Sprechen Sie uns an. Wir machen das.

# Integrierte Kälteerzeugung

Klassischer Weise stellen wir Kälte durch einen extern aufgestellten Kaltwassererzeuger oder eine Wärmepumpe zur Verfügung. Doch es geht auch im RLT-Gerät integriert. Der Vorteil einer Integration der Kältetechnik-Komponenten ist eine äußerst platzsparende Bauweise, eine hohe Betriebssicherheit durch geringe Füllmengen bei kurzen Leitungswegen und eine hohe Energieeffizienz aufgrund der geringen Verteil- und Stillstandsverluste. Wie viel darf es denn sein? In Verbundschaltung sind über 500 kW möglich.

# Unsere RLT-Geräte in der Übersicht



## KaCompact KG

- > kompaktes Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung
- > Standardprogramm mit schnellen Lieferzeiten
- > frei zugängliches Auslegungsprogramm zur schnellen Projektierung



## KaCompact

- > zur Verbindung von zentraler Lüftung mit dezentraler Temperierung
- > stufenlose energiesparende EC-Radialventilatoren
- > erfüllt die Anforderungen Ökodesign-Richtlinie (ERP) 2018



## Airblock FG

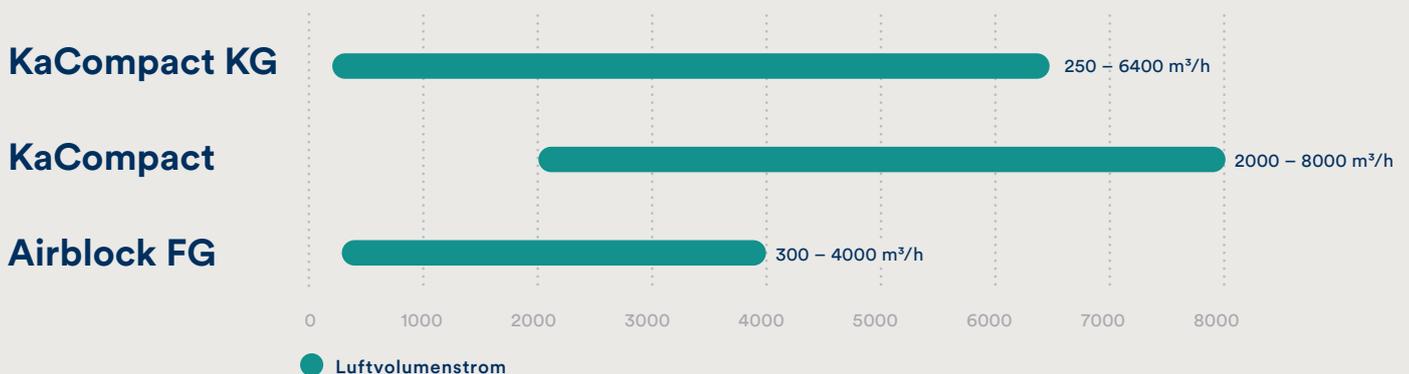
- > für Wärmerückgewinnung, Außen-, Misch- oder Umluft-, Heiz- oder Kühlbetrieb
- > hohe Leistung bei flacher Bauweise
- > geringe Bauhöhe und platzsparende Konstruktion bei beengten Einbaubedingungen für vielfältige Montagemöglichkeiten



## Individuelles RLT-Gerät

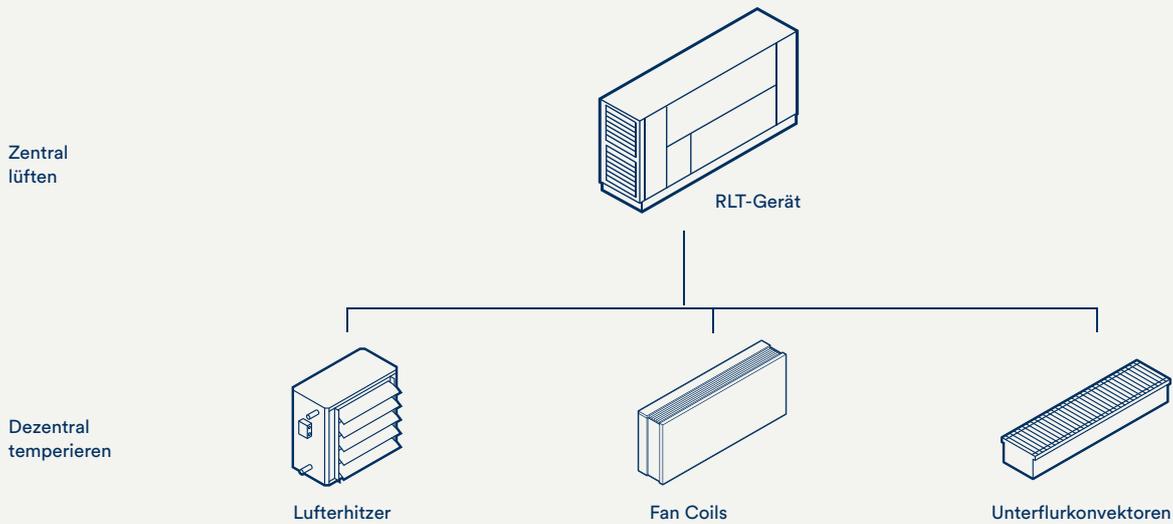
- > diverse Systeme für WRG, Kühlung, Be-/Entfeuchtung, uvm.
- > passgenaue Luftmengen
- > nachhaltige, innovative Systeme, z. B. Ka<sub>2</sub>O

## Luftleistungen



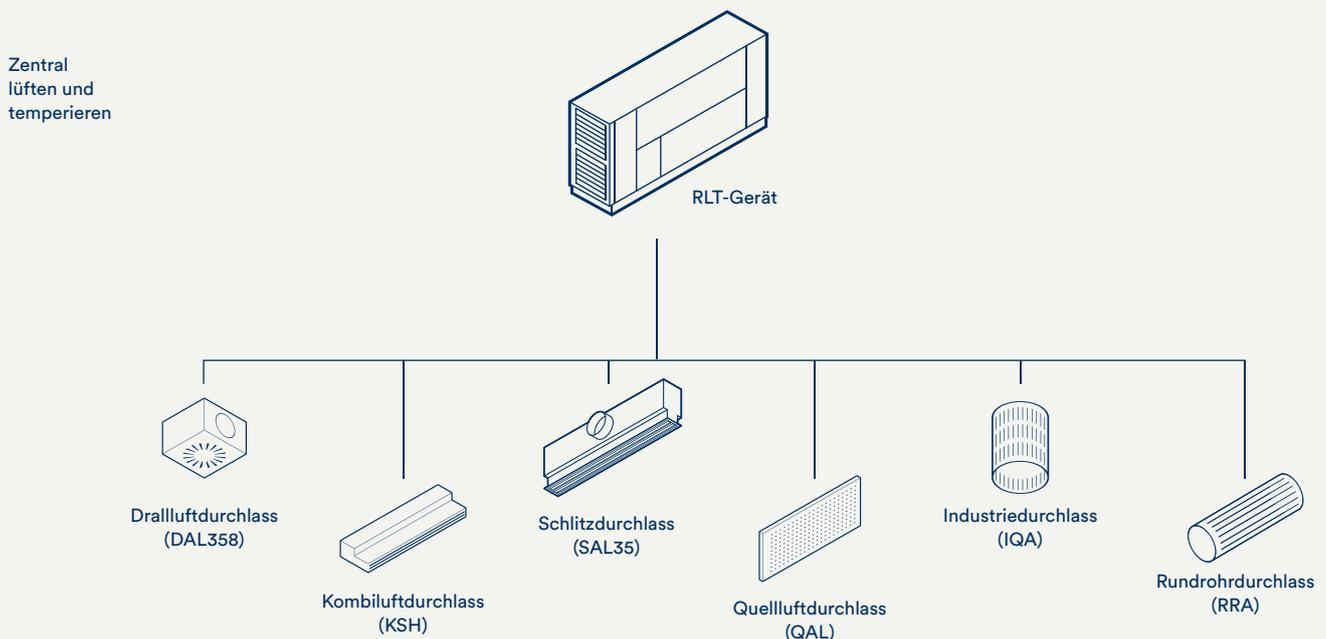
# Echte Teamplayer

## Hybrides Lüftungskonzept



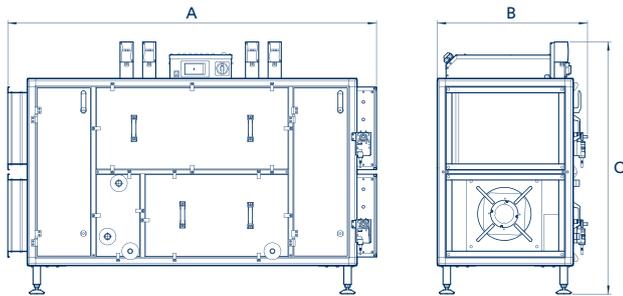
Hybride Lüftungssysteme sind **Zwei-Richtung-Lüftungsanlage mit effizienter Wärmerückgewinnung**. Allerdings erfolgt die **Temperierung über dezentrale Geräte** im Rauminneren und nicht über das zentrale Lüftungsgerät (RLT-Gerät). Primärluft wird nur bei Bedarf eingeführt. Eine CO<sub>2</sub>-Sensorik 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 unserer KaCompact-Geräteserie oder individuell projektierten RLT-Geräten von unseren Lüftungsspezialisten der Marke NOVA.

## RLT-Gerät und Auslässe aus einer Hand



# Sie haben die Wahl

## KaCompact KG



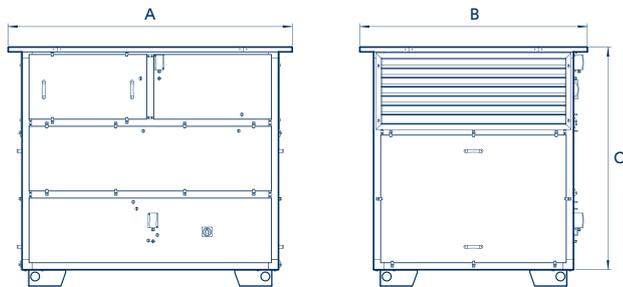
Baugröße	Länge A	Breite B	Höhe C	Luftvolumenstrom <sup>1)</sup>	Rückwärmezahl <sup>2)</sup>	WRG-Leistung <sup>2)</sup>	Rückwärmezahl <sup>3)</sup>	WRG-Leistung <sup>3)</sup>
	[mm]	[mm]	[mm]	[m³/h]	[%]	[kW]	[%]	[kW]
15	1958	797	1348	250 – 1450	83,9 – 75,5	1,4 – 7,7	90,2 – 81,4	2,4 – 13,7
25	2507	797	1720	540 – 2800	81,2 – 73,6	2,9 – 13,7	87,8 – 79,7	5,1 – 24,4
40	2908	944	2094	800 – 4500	85,6 – 77,5	4,5 – 23,3	92,3 – 83,9	7,9 – 41,2
60	3008	1215	2094	1200 – 6400	85,5 – 78,0	6,8 – 33,4	92,0 – 84,3	11,9 – 58,8

<sup>1)</sup> alle Werte bei ext. Pressung von 300 Pa bei Nennluftvolumenstrom und sauberen Filtern

<sup>2)</sup> nach DIN EN 308

<sup>3)</sup> bei  $t_{AUL} = -12\text{ °C}$ , 90 % und  $t_{ABL} = 20\text{ °C}$ , 40 %

## KaCompact



Baugröße	Länge A	Breite B	Höhe C	Luftvolumenstrom <sup>1)</sup>	Rückwärmezahl <sup>2)</sup>	WRG-Leistung <sup>2)</sup>	Rückwärmezahl <sup>3)</sup>	WRG-Leistung <sup>3)</sup>
	[mm]	[mm]	[mm]	[m³/h]	[%]	[kW]	[%]	[kW]
5000	1860	1450	1645	2000 – 5500	74 – 82	10,7 – 27,7	74 – 82	22,2 – 56,2
8000	2060	1800	1945	3000 – 8000	75 – 82	18,8 – 40,8	75 – 82	39,0 – 82,9

<sup>1)</sup> alle Werte bei ext. Pressung von 50 Pa pro Luftweg bei Nennluftvolumenstrom, sauberen Filtern und einer Rotordrehzahl von 10 U/min (entspricht Rotor-Ansteuerung von 10 V)

<sup>2)</sup> nach DIN EN 308

<sup>3)</sup> bei  $t_{AUL} = -12\text{ °C}$ , 90 % rel. F.,  $t_{ABL} = 20\text{ °C}$ , 40 % relative Feuchte

## Airblock FG Zuluftmodul

Baugröße	Länge A	Höhe B	Tiefe C	Luftvolumenstrom	Wärmeleistung <sup>3)</sup>	Ausblastemperatur <sup>3)</sup>
	[mm]	[mm]	[mm]	[m³/h]	[kW]	[°C]
6	1000	390	740	300 – 1100 <sup>1)</sup>	4,1 – 10,4	48,1 – 60,5
7	1000	390	940	700 – 2000 <sup>1)</sup>	8,3 – 16,9	45,2 – 55,2
8	1100	490	940	800 – 2800 <sup>2)</sup>	10,0 – 23,7	45,1 – 57,0
9	1100	490	1140	1300 – 4000 <sup>2)</sup>	15,3 – 32,7	44,3 – 55,1

<sup>1)</sup> bei 100 Pa externer Pressung, inkl. Wärmetauscher PWW und Filter ISO ePM2,5 65 % nach ISO 16890

<sup>2)</sup> bei 150 Pa externer Pressung, inkl. Wärmetauscher PWW und Filter ISO ePM2,5 65 % nach ISO 16890

<sup>3)</sup> bei PWW 75/65 °C,  $t_{L1} = 20\text{ °C}$



# Ihr digitaler Produktfinder auf [www.kampmann.de](http://www.kampmann.de)

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



# Luftdurchlässe

**Dezent integriert in Wand und Decke oder prominent als Gestaltungselement. Die Möglichkeiten sind vielfältig mit unserer breiten Palette an Luftdurchlässen für den Komfort- und Industriebereich.**

**Wir drallen, quellen und mischen bis zum perfekten System für Ihr Projekt.**

- + Das hat Charakter. Luftdurchlässe mit der patentierten Exzenterwalze für eine projektbezogenen Luftaustrittscharakteristik.
- + Keine Kompromisse zwischen großen Luftmengen und Behaglichkeit mit Drall- und Schlitzdurchlässen.
- + Frischluftsee in Büro und Industrie. Quelllüftung ist effizient und beim Anwender sehr beliebt.
- + Mit Kombi-Luftdurchlässen die Vorzüge des Trockenbaus auskosten. Und Zuluft, Abluft und Geräuschdämmung in einem verbauen.
- + Industrie wird zum Komfortbereich. Große Primärluftmengen behaglich einbringen mit unseren Industrieauslässen.
- + Nennen Sie es Loft-Charakter oder Industriecharme – Rundrohrauslässe sind Hingucker. Und den hydraulischen Abgleich? Machen wir!



# Wie es behagt

Die erforderlichen Luftmengen sollen ohne Zegerscheinung in Räume eingebracht werden. **Nutzen Sie dafür neben unseren führenden Produkten auch unsere Expertise in der Planung und Auslegung.** Gemeinsam mit Ihnen berücksichtigen wir die wichtigen Einflussgrößen und physikalischen Prinzipien, um eine behagliche Lufteinbringung zu erreichen: Temperatur- und Induktionsverhältnisse, Coanda-Effekt und den kritischen Strahlweg. Wir sind für Sie da.

## Quellluft

Frisch und unaufdringlich

Quelllüftung ist die Kunst, einen Raum zu kühlen, indem Primärluft mit nur geringer Untertemperatur impulsarm eingebracht wird. Wenn es gut gemacht ist, ist das so einfach wie genial.

**Es entsteht ein angenehmer Frischluftsee. Wärmequellen, wie menschliche Körper oder auch Maschinen sorgen dafür, dass Luft aus diesem See emporsteigt und dabei Wärmelasten abbaut. Bis zu 50 W/m<sup>2</sup>.** Darüber hinaus lassen sich unsere Quellluftgeräte perfekt mit anderen Systemen, wie Kühldecken kombinieren.

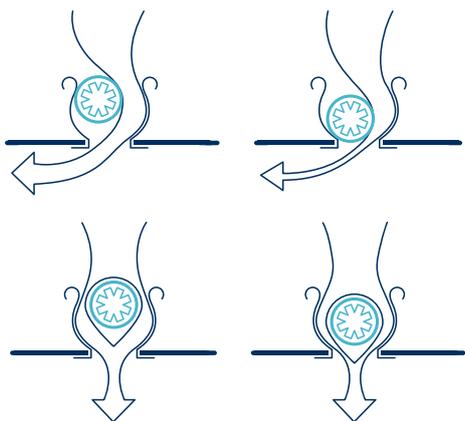
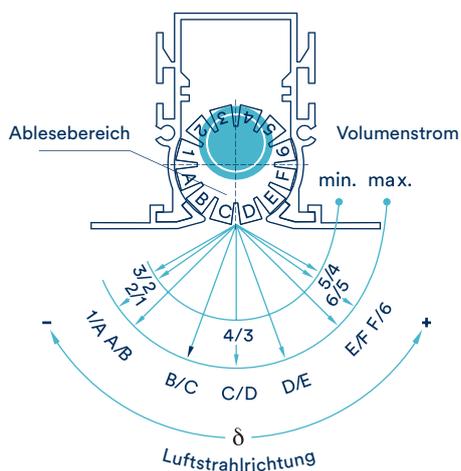
## Rundrohrsystem

Ganz ehrlich: Das kann nicht jeder.

Rundrohrsysteme sind voll im Trend und wir sind echte Fans. Architekten und Anwender lieben den ganz eigenen Industriecharme im Komfortbereich. Um die Hydraulik kümmern wir uns. Denn die ist durchaus nicht trivial. **Über lange Strecken muss die Luft aus jedem Rohrabschnitt gleichmäßig eingebracht werden. Dazu wird jeder Auslass passend eingestellt.** Gut, dass wir mit unserer Berechnungssoftware nichts dem Zufall überlassen.



### Steuerung der Luftstrahlrichtung



## Unser patentiertes Herzstück

### Exzenterwalze



Viele unserer Luftdurchlässe sind mit einer exzentrisch gelagerten Walze ausgestattet, die je nach Stellung die Luftaustrittscharakteristik bestimmt. Zusammengefasst macht sie unserer Produkte sehr flexibel für jede Anforderung, indem sie die Strahlrichtung, den Volumenstrom und den Induktionsanteil beeinflusst. **Schon in der Auslegung wird für jeden Luftauslass die rechnerisch optimale Walzenstellung bestimmt.** Es gab bauliche Änderungen? Na gut! Die Exzenterwalze lässt sich jederzeit im eingebauten Zustand verstellen.

# Unsere Luftdurchlässe in der Übersicht

## Drallluftdurchlässe



Produkte mit integrierter Exzenterwalze

Für die Einbringung hoher **Volumenströme in Komfortbereiche** aller Art sind Drallluftdurchlässe die unangefochtenen Matadoren. Nur sie erfüllen höchste Ansprüche an die Behaglichkeit bei gleichzeitigem Abbau hoher thermischer Lasten. Möglich wird das durch den hochinduktiven Coanda-Deckenstrahl für eine schnelle Vermischung mit der Raumluft.



DAL358



- > Exzenterwalze für optimale werkseitige Strahleinstellung, bauseits anpassbar
- > einseitiger, zweiseitiger oder rotierender Deckenstrahl
- > quadratisches Deckenrastermaß oder runde Frontplatte



DRS

- > starre Lamellen in 45°-Stellung



DAL359



- > eingesetzte Luftführungselemente für individuelle Strahlformen
- > quadratisches Deckenrastermaß oder runde Frontplatte

# Rundrohrdurchlässe

Mit hochwertigem Industriecharme schaffen Rundrohrluftdurchlässe thermische Behaglichkeit im Komfortbereich durch klar definiert austretende Luftmengen.



## RRA

- > Gesamtsystem mit hydraulischem Volumenstromabgleich
- > passgenaue Platzierung der Luftauslässe
- > auch als Ovalrohrdurchlass (ORA)



# Schlitzdurchlässe

Exakte Strahlwege für die behagliche Lufteinbringung. Bei Anwendungen mit zeitweise gekühlter oder geheizter Luft auch mit motorischer Verstellung der Ausblascharakteristik.



## SAL 35



- > Deckenauslass
- > 35 mm Profilbreite
- > Exzenterwalze



## SAL 50



- > Deckenauslass
- > 50 mm Profilbreite
- > Exzenterwalze

## SDA

- > Bodenauslass
- > trittstabil
- > Sichtbreite 38/59 mm (ein-/zweireihig)



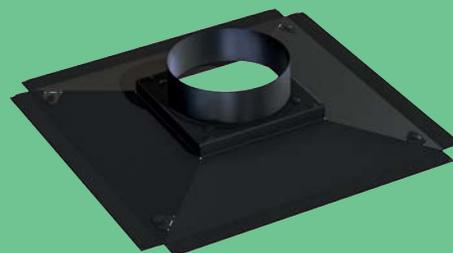
# Deckenluftdurchlässe

Anspruchsvolle Deckensysteme erfordern beste Luftdurchlässe, ob als induktiver Deckenstrahl oder als unsichtbarer Auslass hinter perforierten Kühldecken.



## DIA

- > induktiver Deckenstrahl
- > quadratisches Deckenrastermaß oder runde Frontplatte



## MDA

- > Luftauslass für Metall-Kühldecken
- > unsichtbar hinter perforierten Metall-Kühldecken
- > radialer Deckenstrahl

# Kombiluftdurchlässe

Die **durchgängige Schlitzoptik von Zu- und Ablufteinheit** ist ebenso beliebt wie das Wartungs- und Reinigungskonzept. Alle Kombiluftdurchlässe sind mit Schalldämmkulissen ausgestattet. So bleiben trotz Verbindung zur Flurdecke z. B. Gespräche im Büro vertraulich.



## KSH

- > Einbau in Leichtbauwand auf Höhe einer abgehängten Flurdecke



## KS

- > Einbau in Deckenkoffer



## KSW

- > Einbau in Leichtbauwand unterhalb einer abgehängten Flurdecke

# Gitter

So unscheinbar sie auch sind, haben sie doch einen **enormen Einfluss auf die behagliche und energieeffiziente Lufteinbringung**. Maßgeblich dafür ist die Strahlenkung und -spreizung, die durch die Gitterlamellen hergestellt wird.



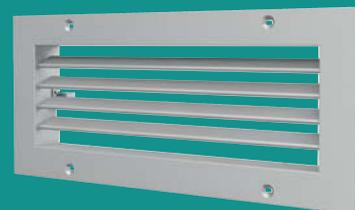
## G341

- > Zu- und Abluftgitter
- > feste Lamellen



## G328

- > Zu- und Abluftgitter
- > feste Lamellen
- > Ballwurfsicher



## G311

- > Zu- und Abluftgitter
- > variable Lamellen

# Weitwurfdüsen

Überall dort wo hohe Luftmengen gefordert sind kommen Weitwurfdüsen zum Einsatz. Sie sind ideal geeignet für die Montage in Reihe oder als Batterie.



## WWD

- > drehbar
- > schwenkbar
- > hochinduktiv

# Industriedurchlässe

In Hallen wird anfallende Wärme per Schichtenlüftung abtransportiert. Und im Heizfall sind große Eindringtiefen notwendig. Die Anforderungen sind vielfältig. Unser Portfolio auch.

## IVA

- > Verdrängungsluftdurchlass als Säule
- > Strahlrichtung je Heiz-/Kühlfall variabel



## IQA

- > Quellluftdurchlass als Säule
- > Strahlrichtung je Heiz-/Kühlfall variabel



## LDA

- > Verdrängungsluftdurchlass
- > Dralleinsatz für Eindringtiefen von 3 bis 18 m variabel

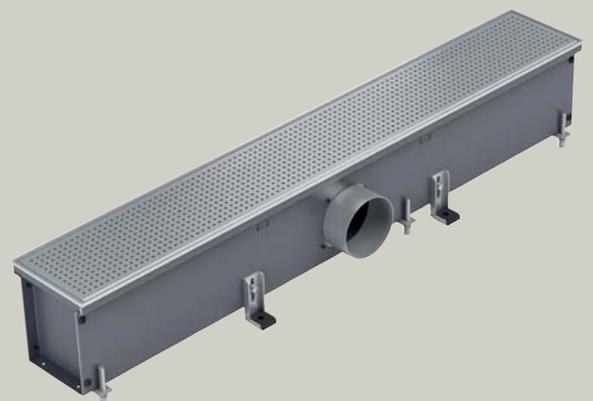


## LDI

- > Drallluftdurchlass
- > Drallschaufeln für Eindringtiefen von 3 bis 32 m variabel
- > große Luftmengen bis 12.000 m<sup>3</sup>/h

# Bodenluftdurchlass

Der Quellluftdurchlass LBQ erzeugt einen Frischluftsee, der als sehr angenehm und behaglich empfunden wird. Die integrierten Lochbleche unter der Rostabdeckung sorgen für ein impulsarmes und gleichmäßiges Einströmen der Zuluft in den Komfortbereich.



## LBQ

- > für Doppelböden
- > Lochblech, Roll- oder Liniearrostabdeckung
- > Rund- oder Ovalrohrstützen



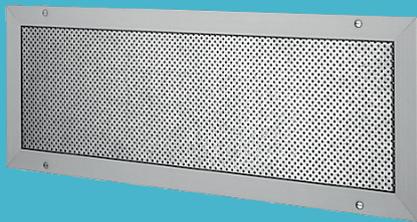
# Quellluftdurchlässe

Eingebracht mit sehr geringer Geschwindigkeit erzeugen Quellluftdurchlässe eine lautlose, nicht fühlbare Klimatisierung, die natürliche thermische Prozesse effizient nutzt.



## QAL

- > Quellluftdurchlässe mit Anschlusskasten
- > lineare Variante
- > runde Variante (180°, 90°)



## QAL-K

- > Quellluftdurchlass direkt am Luftkanal

# Überstromelement

Abluft kann in der Flur-Zwischendecke oder in angrenzenden Räumen zentral abgesaugt werden.

**Überströmelemente leiten dazu die Abluftströme aus mehreren Räumen ab.**



## USE

- > Einbau in Trockenbauwänden
- > geringer Druckverlust
- > Schallsperre

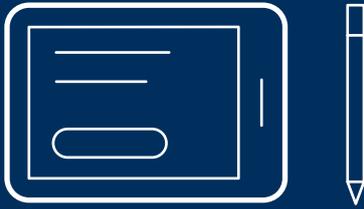
## Ihr digitaler Produktfinder auf [www.kampmann.de](http://www.kampmann.de)

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



# Projektunterstützung

Venkon + Luftdurchlass



Viele unserer Partner schätzen die vielfältigen Möglichkeiten, die wir als Systemanbieter eröffnen. Immer beliebter werden z. B. unsere **Kombinationen aus Fan Coil und Luftdurchlässen**. So bieten sich aus **Venkon oder Venkon XL** komfortable Lösungen mit **SAL Schlitzdurchlässen**. Die individuelle Auslegung für Ihr Projekt übernehmen wir gerne. Verlassen Sie sich auf einen optimalen Abgleich aller Faktoren, wie Luftmengen und Druckverluste.

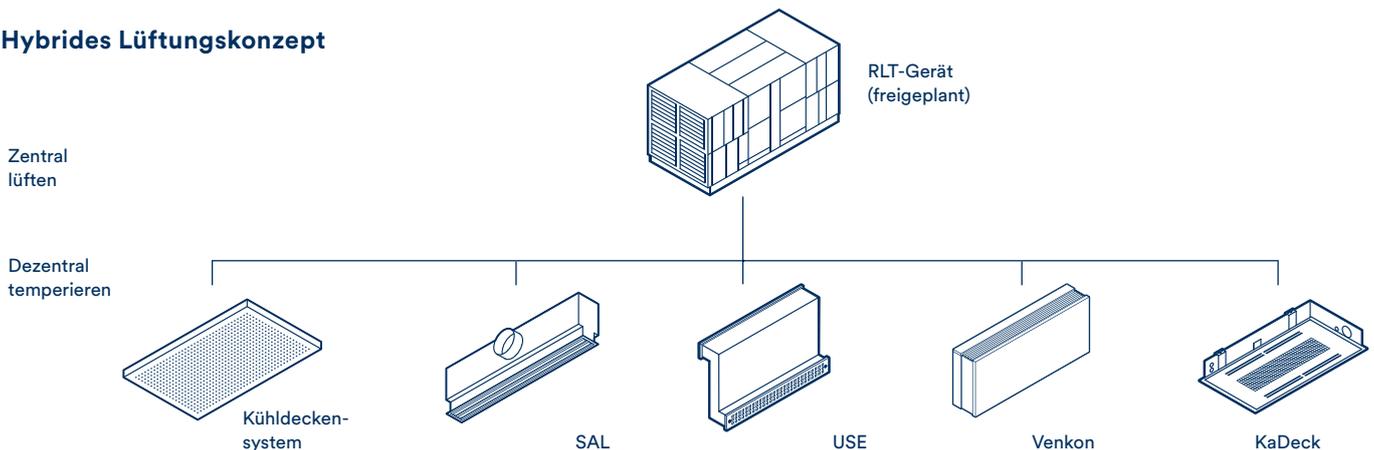


## Bauakustik

Auf insgesamt **2.000 m<sup>2</sup> Laborfläche** messen und optimieren wir unsere Produkte, um das Optimum für Sie zu erreichen. **Das gilt für unsere standardisierte Produktpalette wie auch für Ihre individuelle Projektlösung**. Nehmen wir einmal das Thema Bauakustik. In unserem Halllabor mit Sender- und Empfängerraum untersuchen wir die bauakustischen Eigenschaften von Wandeinbaugeräten. Sprechen Sie uns bei Ihrem nächsten Projekte an. Zum Beispiel bei dezentralen Lüftungsgeräten, Überströmelementen oder Kombiluftdurchlässen.

## Echte Teamplayer

Hybrides Lüftungskonzept

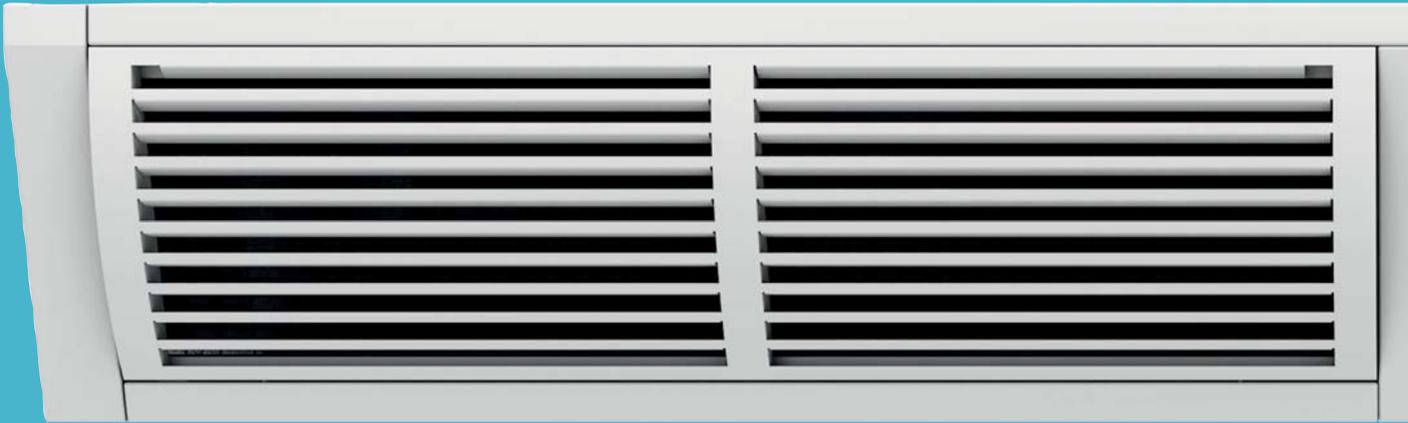


Individuell projektierte raumluftechnische Anlagen werden von unseren Lüftungsspezialisten der Marke NOVA realisiert, z. B. ohne Kältemittel mit adiabater Verdunstungskühlung. Da liegt die Kombination mit unseren Luftdurchlässen natürlich auf der Hand. Aber aus dieser einen Hand bekommen Sie noch viel mehr. **Für den Komfortbereich etwa bietet sich ein System an, bei dem die Primärluft vom RLT-Gerät durch Schlitzdurchlässe eingebracht wird, die passgenau in eine Kühldecke integriert sind.** Die Abluft wird mit Überströmelementen in angrenzende Flurdecken abgeführt und dort zentral abgesaugt. Im Raum decken Fan Coils wie Venkon oder KaDeck den Restwärmebedarf ab. Das ist nur ein Beispiel von unzähligen Systemlösungen. Lassen Sie uns über Ihr Projekt sprechen.

# Luftschleier

Tür- und Torluftschleier aus dem Hause Kampmann bieten die optimale Abschirmung klimatisierter Räume. Überall dort, wo Außen- und Innenklima direkt aufeinander treffen, verrichten sie zuverlässig ihren Dienst.

- + Minimierung des Energieverlusts durch Abwehr der Kaltluft im Winter
- + Nutzung von Stauwärme aus dem oberen Deckenbereich zur Luftabschirmung
- + vielseitiger Einsatz in Ladenlokalen aller Art, Passagen und öffentlichen Gebäuden möglich
- + im Sommer unterstützend in Räumen mit Klimaanlage bei Betrieb ohne Wärmezufuhr; reduziert das Eindringen warmer Außenluft, spart Kälteleistung und Energiekosten
- + weniger Zugluft: Arbeitsplätze können näher am Eingangsbereich angeordnet und die Fläche besser genutzt werden



# Komfortables Innenklima bei offenen Türen

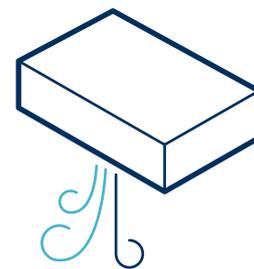
Im Industriebereich sind geöffnete Toren oft schlichtweg notwendig. In Verbraucher- und Baumärkten sowie Shopping-Centern tragen offene Türen zur gelungenen Produktpräsentation bei. Das Mittel der Wahl sind dann Tor- bzw. Türluftschleier.

## Sichtbar unsichtbar



Unsere Türluftschleier UniLine und Tandem können Sie halten wie ein Dachdecker. **Sichtbar unter der Decke oder dezent eingelassen.** Als Kassetten-UniLine bzw. Tandem Decken-einbaugerät befinden sich Luftausblas und -ansaug an der Unterseite.

## Patentierter Vor- und Warmluftschleier



Tandem und ProtecTor errichten gleich zwei Luftschleier. **Einen unbeheizten Vorschleier türseits und einen Warmluftschleier raumseits.** Der Vorschleier reißt mit größerer Eindringtiefe den Warmluftschleier mit sich hinunter. **Luftverwirbelungen mit der kalten Außenluft treten vornehmlich mit dem Vorschleier auf.**

# Hereinspaziert

Ein Schritt – und die Kundschaft ist in angenehmer Verkaufsumgebung. Offene Türen senken die Hemmschwelle, ein Ladenlokal zu betreten. Und die **Luftabschirmung steigert die Behaglichkeit im Eingangsbereich**. Darüber hinaus sind Luftschleier in Passagen sowie öffentlichen Gebäuden vielseitig einsetzbar.



## Platzgewinn an Tor und Tür

Torluftschleier tragen zu einer besseren Behaglichkeit im Tor- bzw. Verladebereich bei. **Daher können schon beim Hallenlayout Arbeitsplätze dichter am Torbereich geplant werden.** Gleiches gilt natürlich auch im Kassenbereich eines Marktes.

## Grundstufe bei geschlossener Tür

Bei Anwendungen mit kurzen Schließungsintervallen ist der dauerhafte Betrieb in einer Grundlaststufe bereits bei geschlossenen Türen sinnvoll. Und zwar aus Gründen der Behaglichkeit und der Effizienz. Denn nur so baut sich ein ausreichender Luftschleier auf, sobald die Türen öffnen. Die intelligente Regelung dazu bekommen Sie natürlich von uns.

# Unsere Luftschleier in der Übersicht



## Unterdeckengeräte



### UniLine

- > für kontrollierte Kaltluftabschirmung bei offenen Türen
- > Silent AutoMotion: Die selbstregulierende Ausblasklappe erhöht die Eindringtiefe des Luftschleiers, vor allem in niedrigeren Stufen
- > Luftabschirmung senkt Energieverluste und steigert die Behaglichkeit im Eingangsbereich



### Tandem

- > für kontrollierte Kaltluftabschirmung bei offenen Türen
- > offiziell verbrieftes Schutzrecht: Europa-Patent EP 1462730
- > bis zu 38 % Energieeinsparung durch patentierte Trennung von Vor- und Warmluftschleier (Tandem-Technik)

## Deckeneinbaugeräte



### Kassetten-UniLine

- > für kontrollierte Kaltluftabschirmung bei offenen Türen
- > Silent AutoMotion: Die selbstregulierende Ausblasklappe erhöht die Eindringtiefe des Luftschleiers, vor allem in niedrigeren Stufen
- > Luftabschirmung senkt Energieverluste und steigert die Behaglichkeit im Eingangsbereich



### Tandem Deckeneinbaugerät

- > für kontrollierte Kaltluftabschirmung bei offenen Türen
- > offiziell verbrieftes Schutzrecht: Europa-Patent EP 1462730
- > bis zu 38 % Energieeinsparung durch patentierte Trennung von Vor- und Warmluftschleier (Tandem-Technik)

## Torabschirmung



### ProtecTor

- > bis zu 38 % Energieeinsparung durch patentierte Trennung von Vor- und Warmluftschleier
- > Wirbelgrenzflächeneffekt zwischen Vor- und Warmluftschleier
- > selbstoptimierender Stützstrahl bei Drehzahländerung

# Luftmengen

UniLine



Tandem 300/365



Kassetten-UniLine



Tandem  
Deckeneinbau



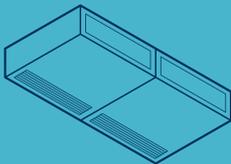
ProtectoR



0 1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000 9000 10000

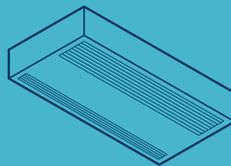
● Luftvolumenstrom

## Passt immer



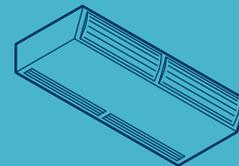
UniLine

Höhe	250
Tiefe	550
Länge	1000   1500   2000   2500   3000



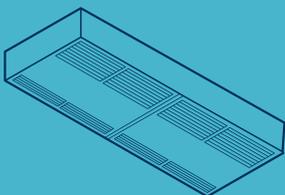
Kassetten-UniLine

Höhe	265
Tiefe	600   625
Länge	1000   1500   2000   2500



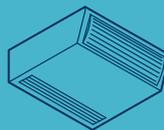
Tandem 300

Höhe	300
Tiefe	820
Länge	1250   2000   2500   3000



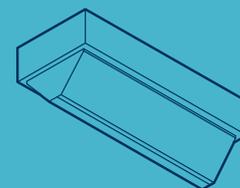
Tandem Deckeneinbau

Höhe	300
Tiefe	800
Länge	1200   1950   2450   2950



Tandem 365

Höhe	365
Tiefe	985
Länge	1250   2000   2750



ProtectoR

Höhe	360
Tiefe	740   840
Länge	2000   3000   4000   5000

Maße in mm

# Freund der Haustechniker

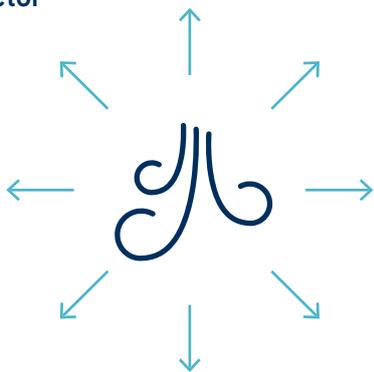


Das Wartungskonzept unseres UniLine ist unschlagbar. Damit machen Sie sich den Haustechniker zum Freund: Der großflächige Filter, einschließlich Rahmen und Ansauggitter, kann mit sehr geringem Aufwand entnommen werden. Und die **gesamte Geräteunterseite dient als Revisionsklappe**. Natürlich bestens gesichert.



# Wie man es dreht und wendet

Protector



Je nach Öffnungsart des Tores (Rolltor, Sektionaltor vertikal, Sektionaltor horizontal) und Anordnung von Arbeitsplätzen können **Protector Torluftschleier mit horizontalen oder stehenden Geräten mit je unterschiedlichen Düsengeometrien realisiert werden**. Das Ziel ist es, die Ausblasöffnung für eine effiziente Abschirmung möglichst dicht am Tor zu platzieren.

# Stufenlos regelbar

EC Technologie

Unsere verbauten EC-Ventilatoren sind natürlich stufenlos regelbar. Für einen **effizienten Betrieb und nur die Geräuschemissionen, die wirklich notwendig sind**. Perfekt geregelt über unseren Kompaktregler oder im Kampmann **KaControl-System**. Oder eingebunden in die **Gebäudeleittechnik**? Na klar. Wir bereiten die Schnittstelle vor.

# SAM

## UniLine

SAM steht für Silent AutoMotion. Die Technologie sorgt im UniLine EC-Luftschleier für eine **gleichbleibende Luftaustrittsgeschwindigkeit auch in niedrigen Betriebsstufen.**

Damit kann der UniLine in den meisten Fällen im Teillastbereich betrieben werden. Wie? Vor dem Luftaustritt variiert eine selbstregulierende Klappe den Austrittsquerschnitt. In niedrigen Betriebsstufen ist der Luftweg verengt, die Luftgeschwindigkeit bleibt hoch.



## Ausblashöhe

### UniLine

2,3 – 3,0 m



### Tandem

2,7 – 4 m



### ProtecTor

3,5 – 4,5 m



## Das Argument der Amortisation

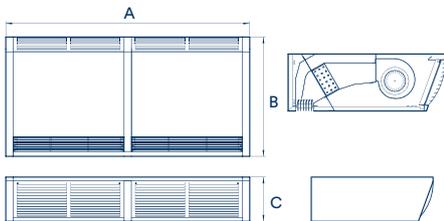
Unsere Luftschleier rechtfertigen den Invest nach kurzer Zeit. Sicher sticht hier besonders der **UniLine mit seinem Preis-Leistungsverhältnis** hervor. Er ist die richtige Wahl für einfache Anwendungen und bietet Ihnen somit ein wertvolles Argument gegenüber Ihren Kunden.

## Schnell geliefert

Kurze Lieferzeiten machen Sie flexibel und schnell. Ihre Kunden verlassen sich schließlich auf Sie. **Alle Standardgeräte liefern wir Ihnen in kurzer Zeit.** Verlassen Sie sich auf uns.

# Sie haben die Wahl

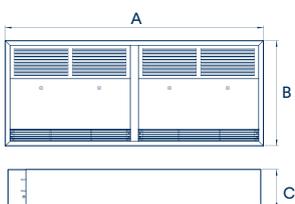
## Tandem



Ausführung	Baugröße	Maximale Türbreite	Tiefe B	Höhe C	Länge A	Wärmeleistung <sup>1)</sup>
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]
Tandem 300	12	1,25	820	300	1250	4,6 – 9,6
	20	2,00	820	300	2000	8,3 – 18,5
	25	2,50	820	300	2500	10,8 – 26,5
	30	3,00	820	300	3000	13,5 – 30,1
Tandem 365	12	1,25	985	365	1250	7,1 – 14,3
	20	2,00	985	365	2000	12,8 – 27,8
	27	2,75	985	365	2750	18,1 – 41,3

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

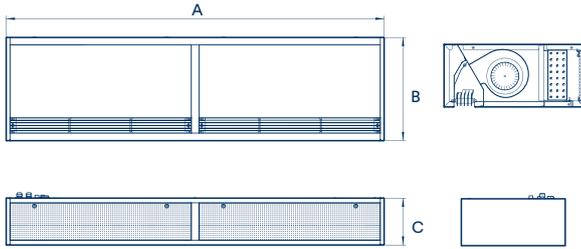
## Tandem Deckeneinbau



Baugröße	Maximale Türbreite	Tiefe B	Höhe C	Länge A	Wärmeleistung <sup>1)</sup>
	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]
12	1,3	800	300	1200	4,6 – 9,6
20	2,0	800	300	1950	8,3 – 18,5
25	2,5	800	300	2450	10,8 – 26,5
30	3,0	800	300	2950	13,5 – 30,1

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

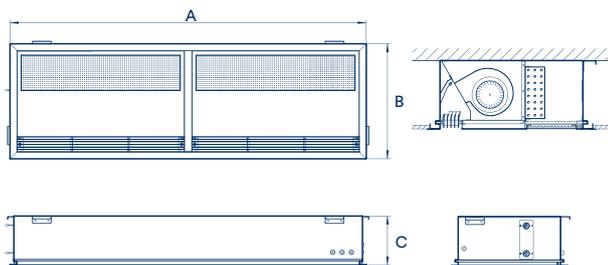
# Uniline



Ausführung	Baugröße	Maximale Türbreite	Tiefe B	Höhe C	Länge A	Wärmeleistung <sup>1)</sup>
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]
EC-Ventilator	10	1,0	550	250	1000	3,4 – 10,3
	15	1,5	550	250	1500	5,3 – 19,5
	20	2,0	550	250	2000	7,6 – 24,1
	25	2,5	550	250	2500	9,6 – 33,7
	30	3,0	550	250	3000	11,1 – 42,8
AC-Ventilator	10	1,0	550	250	1000	6,7 – 10,2
	15	1,5	550	250	1500	9,6 – 17,4
	20	2,0	550	250	2000	13,1 – 24,2
	25	2,5	550	250	2500	18,0 – 33,9
	30	3,0	550	250	3000	24,1 – 44,2

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

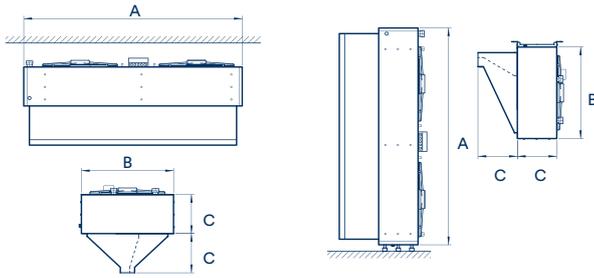
# Kassetten-Uniline



Ausführung	Baugröße	Maximale Türbreite	Tiefe B	Höhe C	Länge A	Wärmeleistung <sup>1)</sup>
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]
EC-Ventilator	10	1,0	600/625	265	1000	3,4 – 10,3
	15	1,5	600/625	265	1500	5,3 – 19,5
	20	2,0	600/625	265	2000	7,6 – 24,1
	25	2,5	600/625	265	2500	9,6 – 33,7
AC-Ventilator	10	1,0	600/625	265	1000	6,7 – 10,2
	15	1,5	600/625	265	1500	9,6 – 17,4
	20	2,0	600/625	265	2000	13,1 – 24,2
	25	2,5	600/625	265	2500	18,0 – 33,9

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

# Protector



Wärmeleistung | Ausführung Wärmetauscher

Ausführung	Max. Ausblashöhe/ Ausblasweite	Max. Torbreite/ Torhöhe	Länge A	Tiefe B	Höhe C	Kupfer/ Aluminium <sup>1)</sup>	Stahl, verzinkt <sup>1)</sup>	Stahl, verzinkt, Kreuzgegenstrom <sup>2)</sup>
	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[kW]	[kW]
EC-Ventilator	3,5	2250	2000	740	360	15,0 – 49,7	15,0 – 49,7	10,0 – 27,9
	4,5	2250	2000	840	360	22,4 – 71,3	22,4 – 71,3	17,1 – 49,1
	3,5	3250	3000	740	360	22,4 – 74,5	22,4 – 74,5	15,0 – 42,0
	4,5	3250	3000	840	360	33,7 – 107,3	33,7 – 107,3	25,4 – 73,1
	3,5	4250	4000	740	360	30,0 – 99,4	30,0 – 99,4	19,9 – 56,0
	4,5	4250	4000	840	360	45,1 – 143,5	45,1 – 143,5	34,0 – 97,9
	3,5	5250	5000	740	360	37,3 – 123,9	37,3 – 123,9	24,8 – 69,4
	4,5	5250	5000	840	360	56,2 – 179,0	56,2 – 179,0	42,3 – 121,9
AC-Ventilator	3,5	2250	2000	740	360	33,3 – 43,3	33,3 – 43,3	24,1 – 27,0
	4,5	2250	2000	840	360	53,0 – 66,7	53,0 – 66,7	42,2 – 48,6
	3,5	3250	3000	740	360	50,0 – 65,0	50,0 – 65,0	36,7 – 41,1
	4,5	3250	3000	840	360	79,5 – 100,3	79,5 – 100,3	65,8 – 72,4
	3,5	4250	4000	740	360	66,6 – 86,7	66,6 – 86,7	48,8 – 54,7
	4,5	4250	4000	840	360	106,0 – 133,8	106,0 – 133,8	87,4 – 96,8
	3,5	5250	5000	740	360	83,3 – 108,3	83,3 – 108,3	61,0 – 68,0
	4,5	5250	5000	840	360	132,5 – 167,2	132,5 – 167,2	109,8 – 120,6

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

<sup>2)</sup> bei PWW 80/40 °C,  $t_{L1} = 20$  °C

## Ihr digitaler Produktfinder auf [www.kampmann.de](http://www.kampmann.de)

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



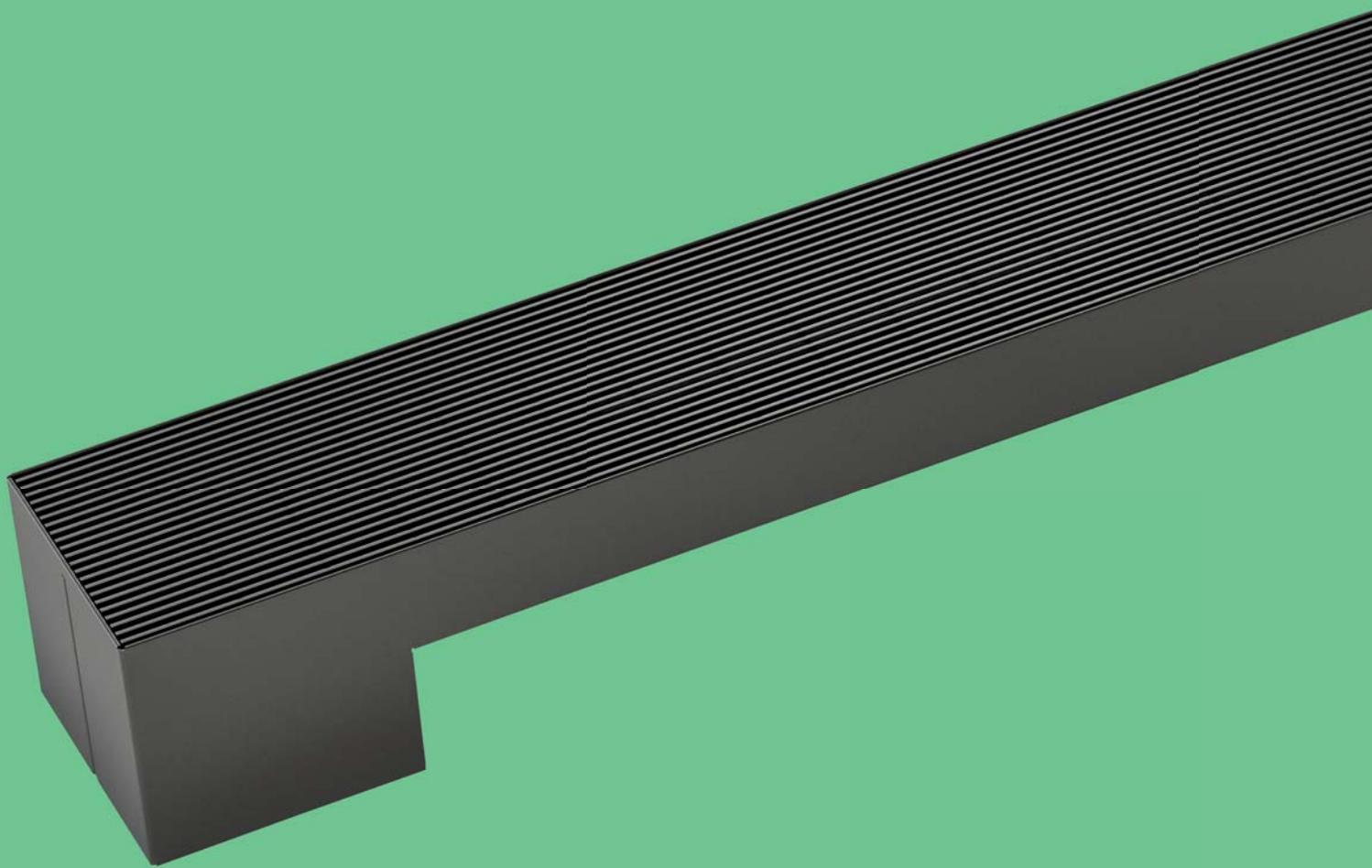


# Konvektoren

Langlebig und reaktionsschnell sind unsere Konvektoren für den Niedertemperaturbereich. Finden Sie die passende Variante für die private oder gewerbliche Anwendung, ob zur Wandmontage oder als freistehender Heizkörper.

Wählen Sie unsere Stahlkonvektoren für jegliche bauseitige Verkleidung oder unsere Gehäusegeräte aus der PowerKon Reihe. Besonders reaktionsschnell: der PowerKon nano mit Ventilatorunterstützung.

- + Maximale Flexibilität dank Produktvielfalt mit oder ohne Verkleidung.
- + Alle Konvektoren sind geeignet für den Niedertemperaturbetrieb.
- + PowerKon nano mit EC-Querstromventilator für besondere Reaktionsschnelligkeit bei geringen Geräuschemissionen



# Überraschend vielfältig

Ob als architektonisch individuell eingepasster Konvektor, als dezenter Heizkörper oder als freistehendes Designergerät, bei der Beheizung mit Konvektoren sollten Sie keine Kompromisse in Sachen Qualität eingehen.

Alle Kampmann Konvektoren sind mit hochwertigen Wärmeübertragern ausgeführt.

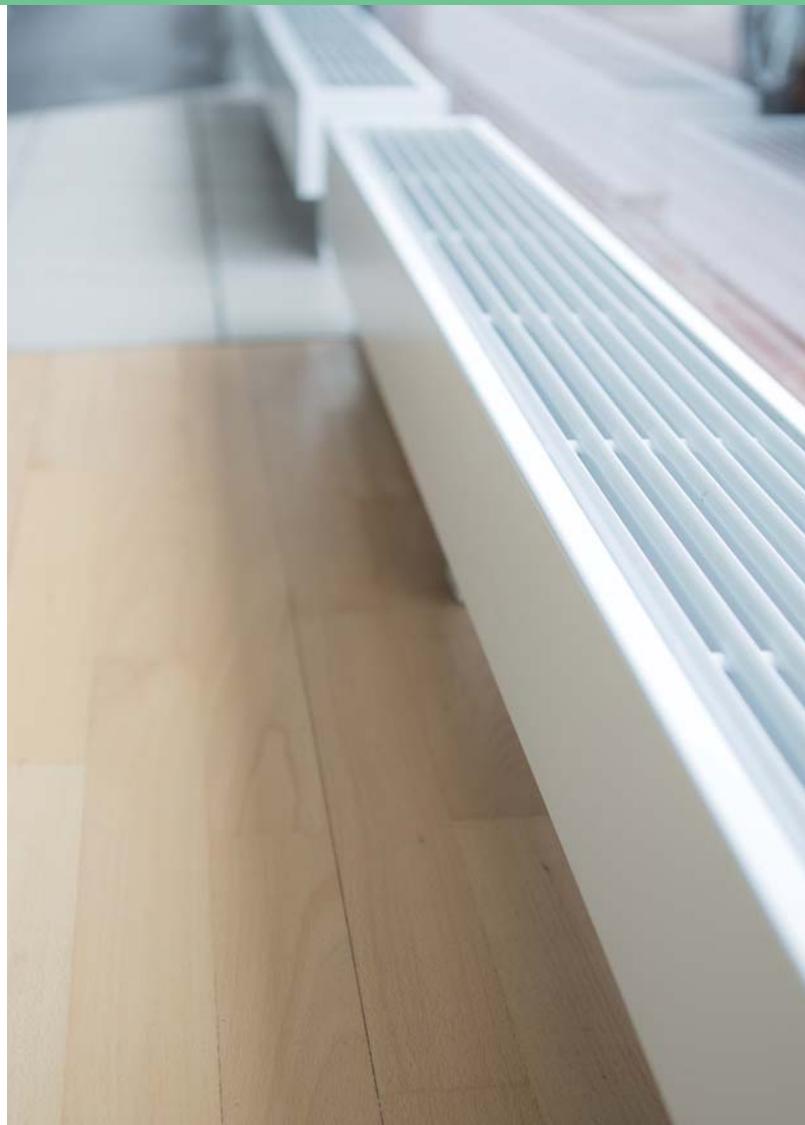
## Am Fenster

### PowerKon + F

Zugegeben, vor bodentiefen Fenstern oder Glasfassaden sind Unterflurkonvektoren das zweithöchste unserer Gefühle. Aber das geht nun mal nicht immer oder Sie stellen sich das Ganze einfach anders vor.

Dann sind PowerKon +F Konvektoren die Lösung für Sie. Sehr dezent und ebenso effektiv, dank **hochwertigen Kupfer-Aluminium-Wärmeübertrager. Und langlebig mit phosphatierten, pulverbeschichteten Hauben aus Stahlblech.**

Denn das allerhöchste unserer Gefühle, ist die perfekte Lösung für Sie.





## Montage- und Wartungsfreundlich

Fragen wir doch mal



Wir haben das Ohr mitten im Markt. Von unseren Befragungen mit Fachhandwerkern und Planer wissen wir, dass **robuste Metallverkleidungen** einen hohen Stellenwert haben und ein **einfaches Wartungskonzept** Monteure und Anwender auf viele Jahre glücklich machen. Wer wären wir, das nicht zu beherzigen? Verlassen Sie sich darauf bei unseren Konvektoren.

## Sie haben die Wahl

PowerKon nano

Beim PowerKon nano haben wir unser **ganzes Know-how aus dem Unterflurbereich** eingesetzt. Der **EC-Querstromventilator** sorgt für eine optimale Durchströmung des Kupfer-Aluminium-Wärmetauschers. Dabei sind die Betriebsgeräusche kaum hörbar, was wie bei den Unterflurkonvektoren und Fan Coils auch hier unser Markenzeichen ist. Außerdem ist dieser freistehende Konvektor ein Blickfang.

Die hochwertige Verkleidung lässt sich in RAL Farben gestalten und das Design-Rollrost ist besonders filigran gearbeitet.



## Stahl ist einfach gut

Stahlkonvektoren sind robust, individuell anpassbar und sinnvoll eingebunden in Ihr Projekt absolut zeitlos.

Wir fertigen für Sie verschiedenste Längen, Breiten und Höhen auf gerader Linie und teilweise sogar gebogen. **Ausgeführt als Niedertemperaturgeräte kommen Stahlkonvektoren zu Vollraumklimatisierung zum Einsatz oder bilden einen Systembaustein für das „Übergangsheizen“.**

Dabei ist dieser Baustein gleich mehrfach unauffällig. Die Konvektoren werden dezent in bauliche Wandverkleidungen integriert oder sie verschwinden in Unterflurkanälen mit Design-Rost-Abdeckungen.



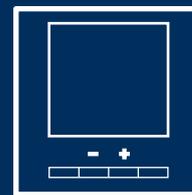
Außerdem sind Stahlkonvektoren langlebig, zuverlässig und still. Sie lassen Sie im besten Sinne auf viele Jahre in Ruhe. Denn **die verzinkten Stahllamellen sind sorgfältig korrosionsschutz.**

## Regelungsvarianten

Simple Systeme, simple Regelung



Raumthermostat



Uhrenthermostat

In Kombination mit thermoelektrischen Stellantrieben bieten sich verschiedene Bediengeräte an. So liefert das **Unterputz Raumthermostat eine Sollwerteinstellung mit Hauptschalter und separatem Schalteingang für die Nachabsenkung.** Für mehr Komfort sorgt das **Uhrenthermostat mit Display.** Konfigurieren Sie individuell drei Betriebsarten mit bis zu sechs Schaltstufen je Wochentag.

# Unauffällig

## PowerKon + W

Hätten unsere Produkte eigene Charakter, wäre der PowerKon +W der selbstlose Typ. Er nimmt sich komplett zurück und will am Liebsten gar nicht wahrgenommen werden. Zumindest nicht optisch. So dezent sein Design ist, so vielschichtig ist sein Innenleben. Denn auch in diesem wandhängenden Konvektor verrichtet unser **Kupfer-Aluminium-Wärmeübertrager** in absoluter Stille seinen Dienst.

Aber auch wenn man sich näher mit seinem Äußeren beschäftigt, sagen wir bei der Montage oder einer Wartung, lernt man die Details zu schätzen.

**Die einteilige Verkleidung zum Beispiel ist werkzeuglos zu (de-)montieren.** Oder das Ausblasgitter als perforierte Ausführung oder als Linear-Rost. Lernen Sie ihn doch mal kennen.

# Die Lösung

## PowerKon QE

Der Powerkon QE mit Elektroheizregister bietet die ideale Lösung, wenn der Einsatz eines Konvektors mit Pumpenwarmwasser nicht möglich ist. Das leistungsstarke **Elektro-Heizregister** sorgt für hohe Heizleistungen in Kombination mit der Ventilatorunterstützung durch den EC-Querstromventilator.



Ob im Neubau oder in der Sanierung: **Eine Breite. Eine Höhe. Drei Längen** – der PowerKon QE besticht durch kompakte Stärke. Mehr braucht es nicht. Jeder Konvektor ist für Heiz- und Geräuscheffizienz ausgelegt.



# Verkleidungen

## Wandmodelle für Kampmann Konvektoren und Ventilatorkonvektoren

Robust und multifunktional sind unsere projektspezifischen Verkleidungen. **Das A und O ist ein gutes Aufmaß, dass wir Ihnen auch gerne abnehmen.**

So schaffen wir die Basis für Ihre individuelle Wandverkleidung für Konvektoren mit natürlicher Konvektion und ventilatorunterstützte Systemen.

Wenn Sie zusätzlich angenehme Strahlungswärme einbringen möchten, lassen sich die **Frontblenden auch wassergeführt** aktivieren. Perfekt geplant schließen wir Bauelemente wie zum Beispiel Säulen mit ein und kaschieren bauliche Toleranzen dezent in den Schattenfugen zwischen einzelnen Verkleidungseinheiten.

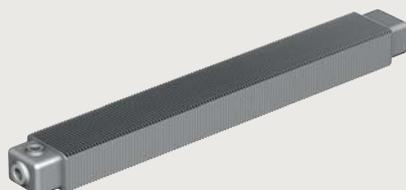
# Unsere Konvektoren in der Übersicht

Konvektoren  
zur Wandmontage



## PowerKon + W

- > niedertemperaturoptimierter Konvektor
- > reaktionsschnell durch geringen Wasserinhalt
- > niedrige Oberflächentemperatur



## Stahlkonvektor

- > Heizen mit PWW
- > natürliche Konvektion
- > in Verkleidungen bzw. Unterflurschächten (Bodeneinbau)

Konvektoren  
freistehend



## PowerKon + F

- > Niedertemperaturoptimierter Konvektor
- > reaktionsschnell durch geringen Wasserinhalt
- > niedrige Oberflächentemperatur



## PowerKon nano

- > freistehend und vielseitig
- > gewohnt leise und leistungsstark
- > EC-Ventilator geräusch- und energieeffizient

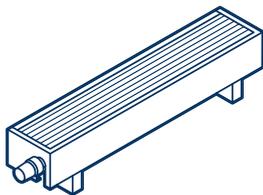


## PowerKon QE

- > ideale Lösung ohne Warmwasser-Anschluss
- > freistehend und vielseitig in einem schlanken Design
- > wertige Optik durch pulverbeschichtetes Stahlgehäuse

# Passt immer

**PowerKon + F**



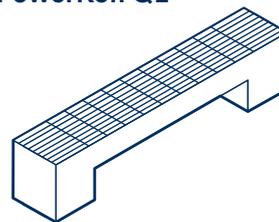
Höhe	80   130
Tiefe	130   180   230
Länge <sup>1)</sup>	600 – 2600

**PowerKon nano**



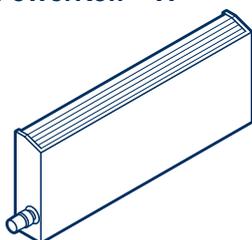
Höhe	160
Tiefe	160
Länge	950   1150   1400   1800   2150

**PowerKon QE**



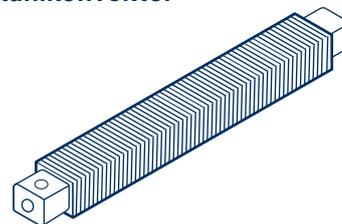
Höhe	200
Tiefe	205
Länge	825   1250   1700

**PowerKon + W**



Höhe	250   400   550   700
Tiefe	70   120   170   220
Länge <sup>1)</sup>	600 – 2600

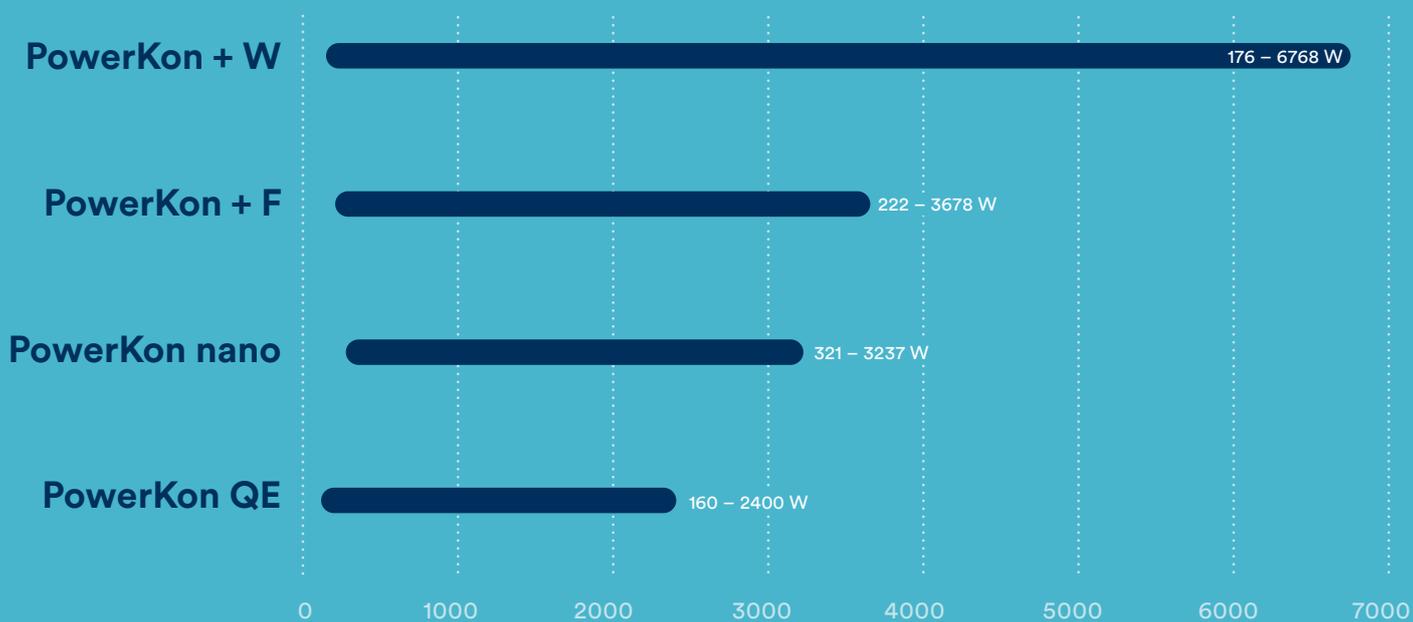
**Stahlkonvektor**



Höhe	70   150
Tiefe	50   100   150   200   250   300
Länge <sup>2)</sup>	500 – 5000

Maße in mm <sup>1)</sup> Abstufung 200 mm <sup>2)</sup> Abstufung 100 mm

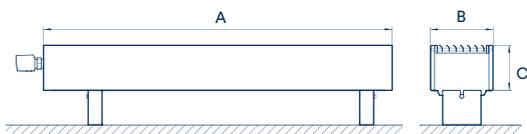
## Leistungsdaten



● Wärmeleistung bei PWW 75/65/°C, t<sub>U</sub> = 20 °C

# Sie haben die Wahl

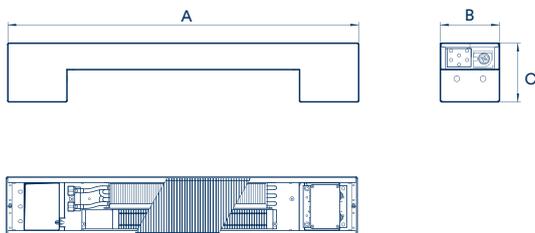
## Powerkon + F



Höhe C	Tiefe B	Länge A	Wärmeleistung <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[W]
80	130	600 – 2600	222 – 1292
80	180	600 – 2600	310 – 1802
80	230	600 – 2600	466 – 2712
130	130	600 – 2600	313 – 1821
130	180	600 – 2600	461 – 2685
130	230	600 – 2600	632 – 3676

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

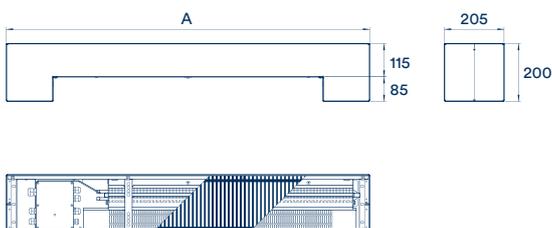
## Powerkon nano



Breite B	Höhe C	Länge A	Wärmeleistung <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[W]
160	160	950	321 – 851
160	160	1150	497 – 1317
160	160	1400	646 – 1713
160	160	1800	971 – 2574
160	160	2150	1221 – 3237

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

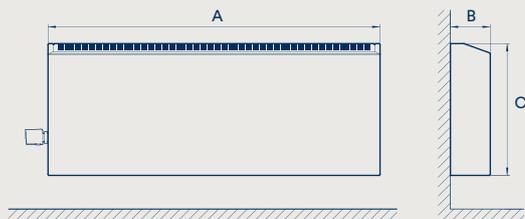
## Powerkon QE



Länge A	Höhe	Breite	Wärmeleistung <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[W]
825	200	205	160 – 800
1250	200	205	320 – 1600
1700	200	205	480 – 2400

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

# Powerkon + W



Höhe C	Tiefe B	Länge A	Wärmeleistung <sup>1)</sup>
[mm]	[mm]	[mm]	[W]
250	70	600 – 2600	176 – 1044
250	120	600 – 2600	354 – 2100
250	170	600 – 2600	529 – 3143
250	220	600 – 2400	711 – 4221
400	70	600 – 2600	197 – 1169
400	120	600 – 2600	417 – 2477
400	170	600 – 2600	637 – 3785
400	220	600 – 2400	891 – 5289
550	70	600 – 2600	216 – 1284
550	120	600 – 2600	482 – 2860
550	170	600 – 2600	752 – 4468
550	220	600 – 2400	1021 – 6065
700	70	600 – 2600	224 – 1330
700	120	600 – 2600	515 – 3057
700	170	600 – 2600	801 – 4755
700	220	600 – 2600	1140 – 6768

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

## Ihr digitaler Produktfinder auf [www.kampmann.de](http://www.kampmann.de)

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



# Dezentrale Lüftungsgeräte

Völlig zurecht haben dezentrale Lüftungsgeräte ihren Siegeszug in der Gebäuderevitalisierung angetreten. Spätestens wenn eine nachträgliche Fassadenisolierung die Luft abschnürt, lassen dezentrale Geräte den Raum wieder atmen. Und das mit relativ geringem Eingriff in die Substanz.

Aber auch im Neubau werden dezentrale Lösungen beliebter. Kein Wunder, denn in Sachen raum-individueller Klimatisierung bieten sich Vorteile gegenüber dem großen Bruder namens Zentralgerät.

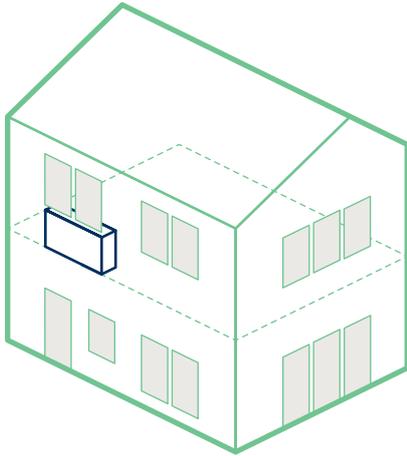
- + Gesundes Raumklima mit passgenauem Luftwechsel
- + Gerätespektrum von der reinen Be- und Entlüftung bis zum Vollklimagerät
- + Vielfältiges Programm von Brüstungs- und Fassadengeräten bis Unterflurvarianten
- + Dezentrale Lüftung inklusive Wärmerückgewinnung



# Unsere dezentralen Lüftungsgeräte in der Übersicht

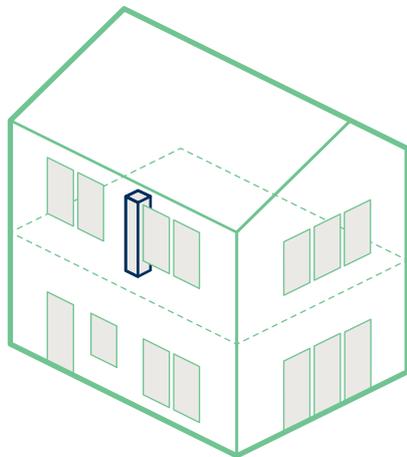
	Zuluft	Abluft	Heizen	Kühlen	Heat Pump ready	Wärmerückgewinnung	Feuchterückgewinnung	Sekundärluft	2- und 4-Leiter	Zuluftvolumenstrom
<b>Schrankgerät</b> <b>WZA</b> 	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	1000 m³/h
<b>Brüstungsgeräte</b> <b>BZAS</b> 	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	110 m³/h
<b>FZAS</b> 	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	120 m³/h
<b>Unterflurgeräte</b> <b>UZAS</b> 	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	120 m³/h
<b>UZA</b> 	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	120 m³/h
<b>UZS</b> 	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	120 m³/h

# Im Einsatz



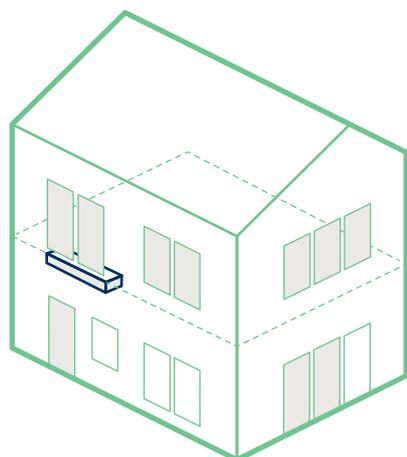
## Brüstungsgeräte

- > Brüstungsgeräte werden unterhalb vorhandener Fenster installiert. Der Eingriff in die Gebäudehülle ist gering. Die perfekte Wahl für die Sanierung.
- > In Kombination mit unseren Luftdurchlässen, schätzen Architekten die Freiheit, Brüstungsgeräte mit individuellen Möbeln zu verkleiden.



## Fassadengeräte

- > Wer sich im Neubau für dezentrale Vollklimatisierung entscheidet, wählt die Fassadenlüftung.
- > Von außen sind die Möglichkeiten der Verkleidung so vielfältig, dass Fassadengeräte nicht als technische Ausrüstung, sondern als Gestaltungselemente wahrgenommen werden.



## Unterflurgeräte

- > Platzsparender und unauffälliger geht es wirklich nicht. Und von einfachen Lösungen bis zu High-End-Geräten mit WRG und Mischluftbetrieb bleiben kaum Wünsche offen.
- > Als Abdeckung im Raum stehen viele Design Rost Varianten zur Auswahl.

Alle Geräte sind optional mit betriebsfertig montierter Regelung, Raumbediengeräten und Schnittstellen für alle gängigen Gebäudeautomationsysteme lieferbar

## Ihr digitaler Produktfinder auf [www.kampmann.de](http://www.kampmann.de)

Finden Sie Ihr Produkt online:  
[kampmann.de](http://kampmann.de) > Produkte > Dezentrale Lüftungsgeräte





# Endlich Schulen lüften

Gesund, automatisch und leise

Zur Eindämmung von Krankheitswellen bekommt die mechanische Lüftung in Schulen endlich die verdiente Aufmerksamkeit. Vergessen wir dabei aber nicht, **dass eine niedrige CO<sub>2</sub>-Konzentration das ganze Jahr über notwendig für konzentriertes Arbeiten ist.**

Dafür sind eine ausreichende Zuluftmenge sowie eine sehr geringe Geräuschemission Pflichtaufgaben moderner Lüftungstechnik. Unser **WZA arbeitet im Nennluftbetrieb mit nur 35 dB(A) Schalldruckpegel** und fördert dabei 800 m<sup>3</sup>/h – natürlich mit 100%iger Außenluft und Wärmerückgewinnung.

Per **Ein-Knopfbedienung** schaltet der Nutzer intuitiv durch die Modi Automatik- und Stoßlüftung sowie Stufe 1 und Stufe 2.

# Mischluft vs. Quellluft

## Klare Sache im Klassenraum

Im Büro ist die Quelllüftung toll: Eine temperierte Luftmenge für etwa vier Personen wird mit leichter Untertemperatur bodennah, impulsarm eingebracht. Durch die Thermik von Maschinen und Personen steigt diese Luft auf und verdrängt dabei vorhandene Raumluft.

In Klassenräumen geht das nicht! Denn die kühle Zuluft in einer großen Menge für 25 bis 30 Schüler wäre sehr unbehaglich. Schnell würde der Lehrer das Gerät kurzerhand ausschalten. Ohnehin wäre die impulsarme Einbringung nicht in der Lage, den Klassenraum gleichmäßig und vollständig über den gesamten Jahresverlauf zu belüften.

Daher ist in der Schule die **Mischlüftung die richtige Wahl**. So bringen Sie große Luftmengen entlang der Zimmerdecke ein, die sich dann mit geringer Luftgeschwindigkeit in den gesamten Raum senken und diesen durchspülen. Zugluft ausgeschlossen!

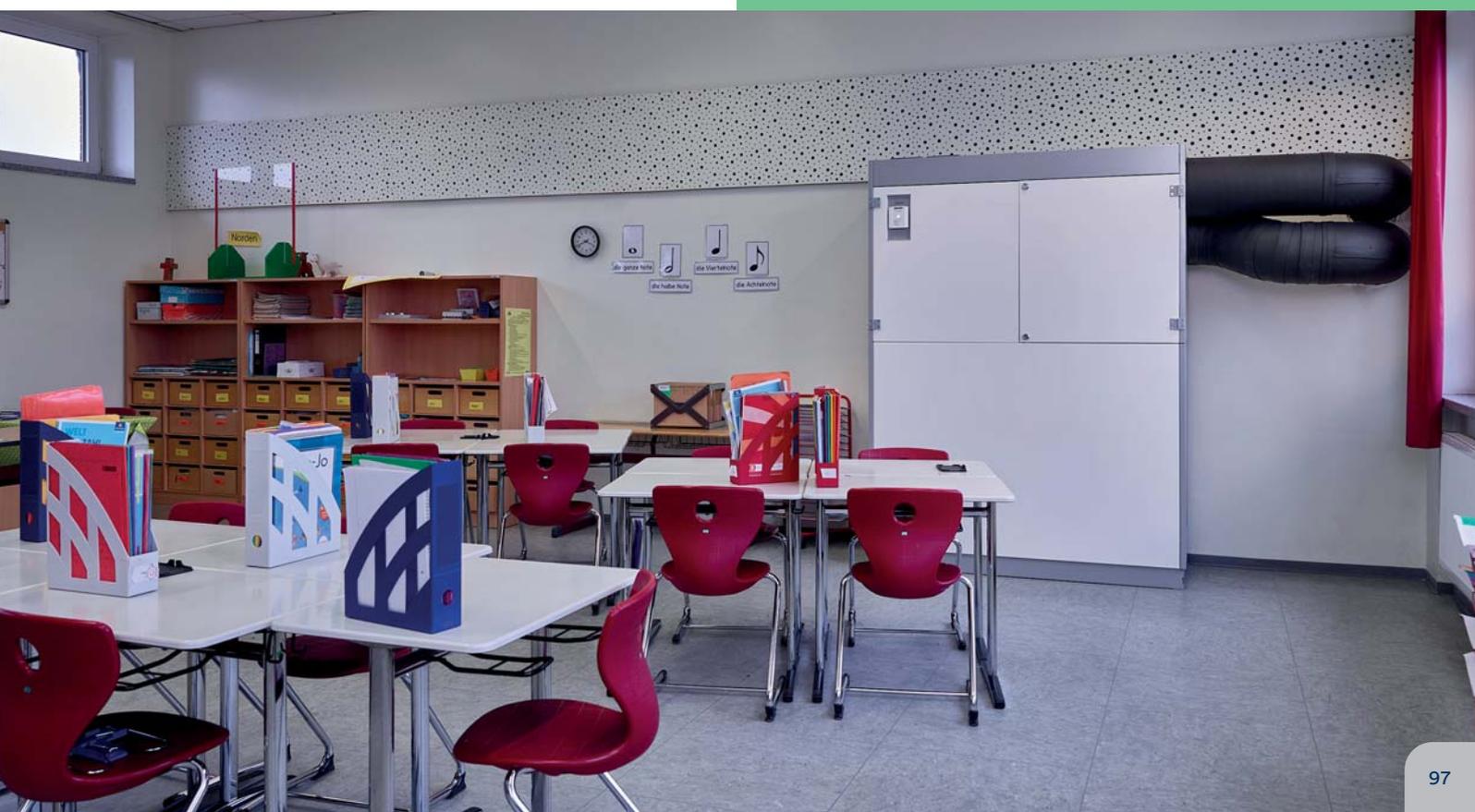
# Feuchte- rückgewinnung

## Dezentrales Schullüftungsgerät WZA



Dieses Bauteil hat es in sich: Der Enthalpie-Tauscher im WZA gewinnt nicht nur einen Großteil der Wärme bzw. Kälte aus der Abluft zurück. **Vielmehr schützt er durch Feuchterückgewinnung die natürliche Virenabwehr der Schüler**. Mittlerweile weiß man, dass eine ausreichende Raumluftfeuchtigkeit die Nasenschleimhäute schützt und damit die eigene Virenbarriere stärkt. Das Restrisiko einer Infektion wird damit nochmals um die Hälfte gesenkt.

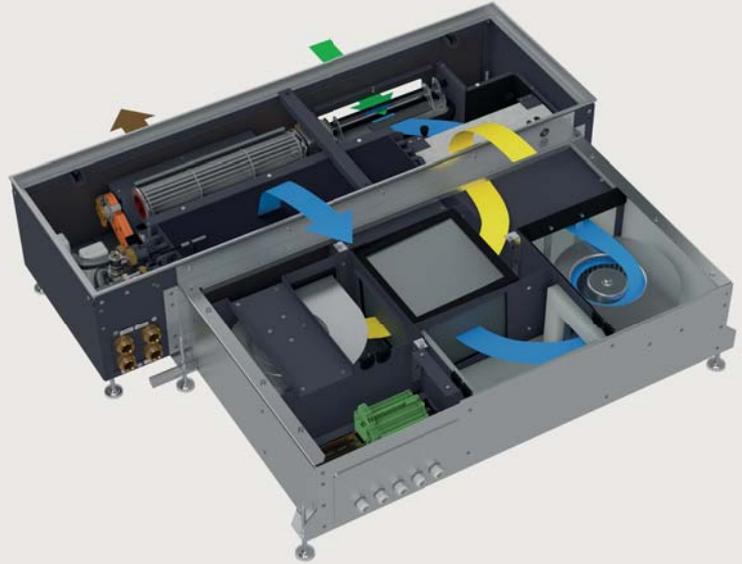
**Ganz nebenbei vermeidet der Enthalpie-Tauscher die Bildung von Kondensat und erleichtert so Installation und Betrieb.**



# High-End-Lüftung aus dem Boden

## UZAS

Das dezentrale Lüftungsgerät UZAS ist vollgepackt mit hochwertigen Komponenten für die Funktionen **Zuluft, Abluft, Sekundärluft, Mischluft, WRG, Heizen und Kühlen**. Das Unterflurgerät wird direkt an der Fassade platziert, in der Regel unter bodentiefen Fenstern. Die Luftführung ist auf maximale Behaglichkeit ausgelegt. **Sichtbar ist nur ein 345 mm breites Design Rost**, das leicht entnommen werden kann. So lassen sich auch alle verbauten Komponenten zur Wartung entnehmen.



## Dezentrale Lüftung im Büro

### Die Ansprüche an Behagliches Arbeitsklima steigen

Wie arbeiten Mitarbeiter in Büros konzentriert und motiviert? Glücklicherweise stellen sich Betreiber, Investoren und vor allem Architekten von Bürogebäuden diese Frage, wenn es an die Planung geht.

Denn Sie wissen, durchdachte bauliche Konzepte tragen zu einer leistungssteigernden Arbeitsatmosphäre bei. **Ein angenehmes Arbeitsklima beinhaltet zum Beispiel die freie Sicht nach draußen.** Der Einsatz von Glas als Fassadenelement ist daher seit langer Zeit sehr beliebt. Tageslicht tritt somit reichlich in die Büros ein, steigert aber auch gleichzeitig die Wärmebelastung. Vorhandene EDV-Ausrüstung tut ihr übriges. Ein anspruchsvolles Umfeld für eine effiziente Klimatisierung, die die gesteigerten Ansprüche der Mitarbeiter ebenso berücksichtigen muss. Temperatur, Luftbewegung, akustische Belastung sowie weitere Faktoren der Luftqualität wie Luftfeuchtigkeit und CO<sub>2</sub>-Gehalt – all das gilt es mit Klimasystemen zur Lüftung, Kühlung und Heizung zu steuern.

Im Neubau sind Lüftungssysteme mittlerweile Standard. Gesetzliche Vorgaben und Normen der Energieeffizienz haben dazu geführt, dass eine Fensterlüftung nicht mehr als legitime Alternative gilt. Aber auch **äußere Einflüsse, wie Straßenlärm oder die Feinstaub- und Pollenbelastung der Außenluft machen deutlich, Fensterlüftung und angenehmes Arbeitsklima passen nicht zusammen.** Immer häufiger sind dezentrale Geräte das Mittel der Wahl. Sie spielen gegenüber zentralen Lüftungsgeräten entscheidende Vorteile aus. So ist eine **raum-individuelle Temperierung und Lüftung** häufig energieeffizienter und im hohen Maße Behaglich für die Mitarbeiter. Fassadengeräte oder Unterflurvarianten sind im Neubau besonders beliebt.

**Überall, wo eine Lüftung im Bestand nachgerüstet werden soll, sind dezentrale Lüftungsgeräte unschlagbar.** Dann kommen Brüstungsgeräte oder Fassadengeräte zum Einsatz, da hier der Eingriff in die Substanz sehr gering ist.



# Luftfeuchtigkeit

Immer mehr im Fokus

Das menschliche Wohlbefinden ist ein recht guter Indikator dafür, ob mit der Raumlufte etwas nicht stimmt. Viel zu selten wird aber erkannt, dass es die Luftfeuchtigkeit ist, die dann in der Regel zu niedrig ist. **Das Unwohlsein rührt meist von zu trockenen Schleimhäuten her. In der Folge haben es Viren und Bakterien deutlich leichter, Abwehrkräfte zu durchbrechen, Infekte können schneller entstehen.** Die Erhaltung einer Luftfeuchtigkeit um 50 % kann das Austrocknen der Schleimhäute verhindern. Auch Allergiker und Asthmatiker lernen ein gute Luftfeuchtigkeit sehr schnell zu schätzen. **Die dezentralen Lüftungsgeräte BZAS und FZAS sorgen mit Enthalpie-Wärmetauschern für Feuchterückgewinnungsgrade von 65 %.** Sie bedienen damit alle Faktoren einer behaglichen Klimatisierung.

## Ich nehm' dich Huckepack



Das Grundgerät des BZAS steuert die **Zu- und Abluft** über die Durchbrüche in der Gebäudehülle. Mit seinem **Enthalpie-Wärmetauscher** gewinnt er sowohl Wärme als auch Feuchte zurück. BZAS ist für die **Kombination mit einem Venkon Ventilator-konvektor** vorgesehen. So ermöglichen insgesamt drei EC-Ventilatoren den Betrieb mit Zuluft, Sekundärluft sowie Mischluft.

# Wärmepumpen und Kaltwasser- erzeuger

Wasserführende Systeme zum Heizen und Kühlen von Gebäuden sind zukunftssicher. Bei der Kombination aus Kaltwassererzeuger und Wärmepumpe mit angeschlossenen Raumgeräten werden nur geringen Menge Kältemittel eingesetzt. Und zwar nur im Gerät, nicht im Gebäude.

- + Mit der Möglichkeit des geräuschreduzierten Betriebes, z. B. in den Nachtstunden, werden Kaltwassersysteme noch effizienter und komfortabler.
- + Viele Modelle mit dem niedrig-GWP Kältemittel R32 für eine Reduzierung des Treibhauseffektes um etwa 75 %.
- + Die EC-Ventiltoren und die Inverter Verdichter sind stufenlos regelbar und bringen so punktgenau die benötigte Leistung. Nicht mehr und auf keinen Fall weniger.
- + Viele unserer KaClima-R32-Geräte verfügen über eine integrierte Umwälzpumpe, Sicherheitsventil und Schmutzfänger (bei anderen Modellen teilweise optional erhältlich).



# Unsere Wärmepumpen und Kaltwassererzeuger in der Übersicht



## KaClima S

- > Kältemittel R32 zur Reduzierung CO<sub>2</sub> Äquivalent bis zu 75 %
- > Wasseraustrittstemperaturregelung
- > Energieeffizienzklasse A+++ nach (EU) NO 811/2013



## KaClima M

- > Kältemittel R32 zur Reduzierung CO<sub>2</sub> Äquivalent bis zu 75 %
- > konstante Vorlauftemperaturregelung für gleichbleibende Leistung der Verbraucher
- > Energieeffizienzklasse A+++ nach (EU) NO 811/2013



## KaClima L

- > Kältemittel R32 zur Reduzierung CO<sub>2</sub> Äquivalent bis zu 75 %
- > Wasseraustrittstemperaturregelung
- > Energieeffizienzklasse A+++ nach (EU) NO 811/2013



## KaClima XL

- > zwei separate Kältekreisläufe für eine maximale Betriebssicherheit
- > integriertes Sicherheitsventil und Differenzdruckschalter
- > geringe Kältemittelmenge zur Vermeidung von umweltschädlichen F-Gasen



## KaClima XXL

- > zwei separate Kältekreisläufe für eine maximale Betriebssicherheit
- > konstante Vorlauftemperaturregelung für gleichbleibende Leistung der Verbraucher
- > geringe Anlaufströme



## KaClima R290 (Propan)

- > Kältemittel R290 zur Reduzierung des CO<sub>2</sub> Äquivalent
- > Wasseraustrittstemperaturregelung
- > Energieeffizienzklasse A++ nach (EU) NO 811/2013

# R32

Das „low GWP“ Kältemittel



Die Reduzierung der gehandelten Mengen Kältemittel (Phase Down) machte es notwendig, nach Alternativen zu suchen. Das Mittel der Wahl heißt **R32** und punktet nicht nur mit geringem **GWP (Global Warming Potential)**. Auch der **Kältekreislauf ist effizienter**, sodass unsere KaClima-Modelle die Energieeffizienzklassen A+++ bzw. A++ erreichen. Im Vergleich zum vormals gängigen R410A reduzieren sich außerdem die Füllmengen um bis 30 %.

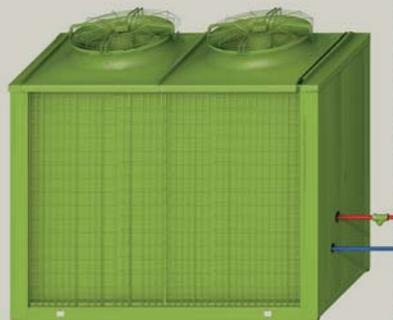
## Die Sache mit der Hydraulik

... ist einfacher als Sie denken.  
Mit unserer Hydraulikbox

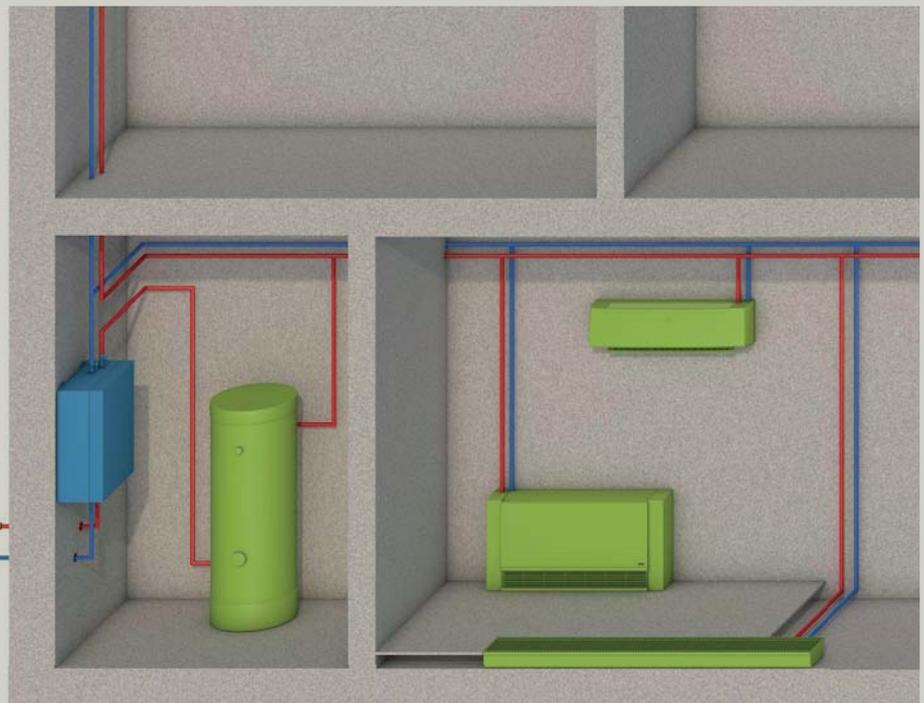


Ersparen Sie sich Planungs- und Montagezeit mit **allen wesentlichen Komponenten wie Systemtrenner, Pumpe und Sicherheitsventil dampfdiffusionsdicht isoliert im stoßfesten Gehäuse**. Für Sie erhältlich in drei kombinierbaren Baugrößen mit 12, 20 und 35 kW.

## Die Hydraulikbox in der Anwendung



Kaltwassererzeuger/Wärmepumpe  
(hier Außenaufstellung)



Zentrale mit Hydraulikbox  
und Warmwasserboiler

Angeschlossene Raumgeräte wie Venkon oder  
Katherm HK oder KaCool (hier Komfortbereich,  
aber auch für Industrieanwendung mit Lufterhitzern)

# Heiz- und Klimageräte für Wärmepumpen

Warum auch immer Sie sich für Wärmepumpen-Lösungen interessieren, sei es aus Gründen geringerer Betriebskosten oder der Nachhaltigkeit, sie zahlen auf das Ziel der Dekarbonisierung der Energieversorgung ein.



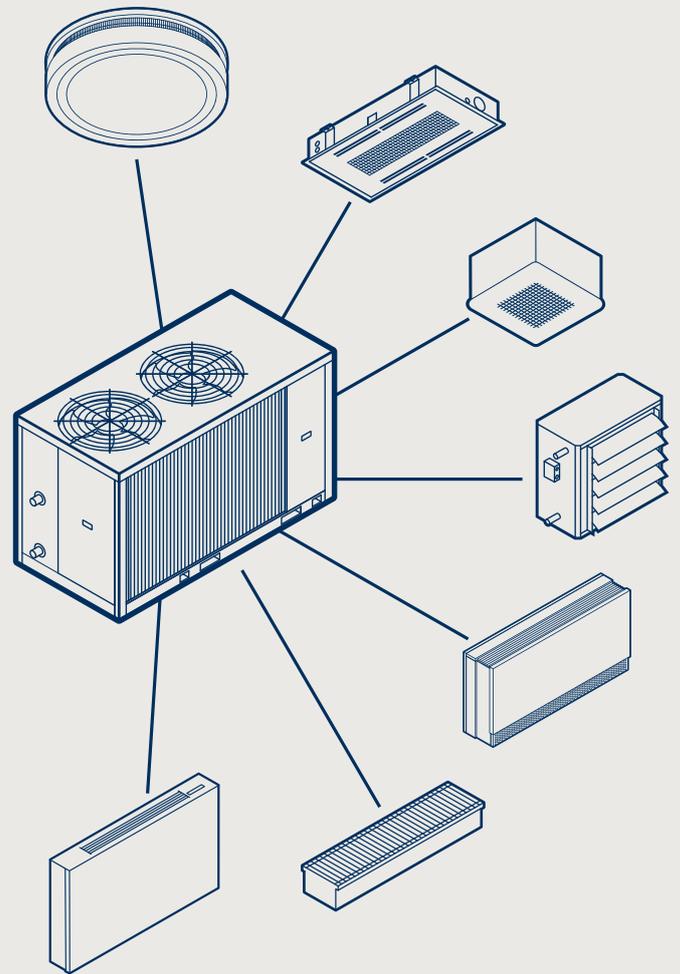
Dabei begleiten wir Sie mit einer der größten Produktpalette von Geräten, die wärmepumpengeeignet sind – oder eben "Heat Pump ready". Wählen Sie unsere Produkte mit diesem Label für Ihr zukunftsicheres Heiz- und Kühlsystem.



# Das System Wärmepumpe

Der Grundgedanke ist nicht neu:  
Ein Wärmeerzeuger versorgt Raumgeräte  
mit warmem Wasser, die Raumgeräten nutzen  
das warme Wasser zur Temperierung der  
Räume. Was zuvor eine Öl- oder Gastherme  
(Wärmeerzeuger) war, ist heute eine Wärmepumpe.

Die Raumgeräte sind heute ventilatorunterstützte  
Konvektoren, wo zuvor vielleicht ein Heizkörper  
eingesetzt wurde. Ventilatorunterstützte  
Geräte erreichen nämlich gerade bei niedrigen  
Systemtemperaturen schnell das 3-4 fache an  
Leistung gegenüber herkömmlichen Heizkörpern.



## Staatliche Förderungen für Wärmepumpe und Zubehör

Wenn Sie als Bauherr eine Wärmepumpe einsetzen möchten und dafür staatliche Förderungen beziehen, denken Sie daran, dass hier nicht nur die Wärmepumpe gefördert wird, sondern alles, was unmittelbar damit einhergeht. Das gilt für den Maler, der womöglich Räume ausbessern muss, wie natürlich auch für das Raumgerät zur Temperierung. **Also der Wärmepumpenheizkörper, der Fan Coil oder der Unterflurkonvektor.**

## Kühlen mit Wärmepumpen

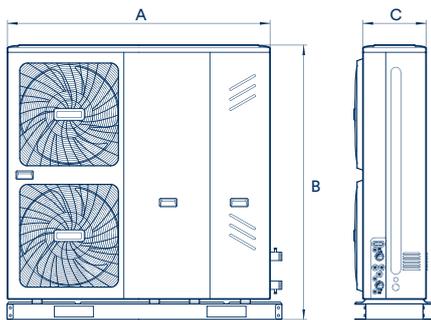
**Praktisch nebenbei profitieren Sie mit einem Wärmepumpensystem von der Kühlfunktion.** Denn viele Wärmepumpen bringen diese Funktion von Haus aus mit. Sie beliefern entsprechende Raumgeräte also nicht nur Warm- sondern auch mit Kaltwasser, mit dem Sie Ihr Gebäude kühlen können. Je nach angestrebter Kühlleistung sind dafür ggf. erweiterte Isolierungen der Leitungen und die Abfuhr von Kondenswasser notwendig.

Planen Sie die Kühlfunktion also direkt bewusst mit ein. Dann werden Sie viel Freude mit diesem Extra an Komfort haben.

**Auch hier gilt: Umbaumaßnahmen sind zu einem großen Teil durch staatliche Förderung berücksichtigt.**

# Sie haben die Wahl

## KaClima S

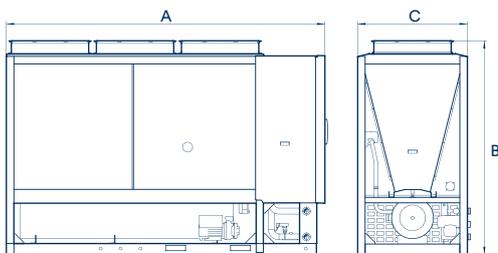


Baugröße	Breite A	Höhe B	Tiefe C	Kühlleistung <sup>1)</sup>	Wärmeleistung <sup>2)</sup>
	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[kW]
21	1295	718	429	4,7	4,3
31	1295	718	429	7,0	6,3
41	1385	865	526	7,5	8,1
51	1385	865	526	8,2	10,0
61	1385	865	526	11,5	12,4
71	1385	865	526	12,4	14,1
81	1385	865	526	14,0	16,0
91	1129	1558	528	17,0	18,0
101	1129	1558	528	21,0	22,0
121	1129	1558	528	26,0	26,0
141	1129	1558	528	29,5	30,0

<sup>1)</sup> bei PKW 7/12 °C, Außentemperatur 35 °C

<sup>2)</sup> bei PWW 45/40 °C, Außentemperatur 7 °C

## KaClima M

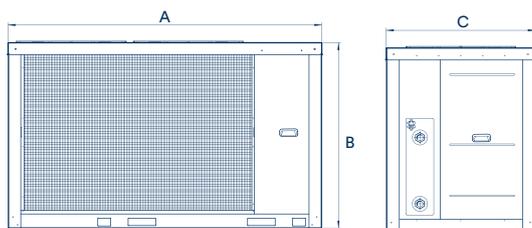


Baugröße	Breite A	Höhe B	Tiefe C	Kühlleistung <sup>1)</sup>	Wärmeleistung <sup>2)</sup>
	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[kW]
1182	2337	1130	2152	53,1	53,3
1202	2337	1130	2152	58,8	66,7
1252	3190	1130	2155	72,4	79,1
1302	3190	1130	2155	78,4	85,0
1352	3190	1130	2155	85,3	91,2

<sup>1)</sup> bei PKW 7/12 °C, Außentemperatur 35 °C

<sup>2)</sup> bei PWW 45/40 °C, Außentemperatur 7 °C

## KaClima L

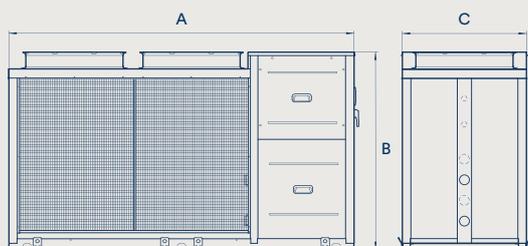


Baugröße	Breite A	Höhe B	Tiefe C	Kühlleistung <sup>1)</sup>	Wärmeleistung <sup>2)</sup>
	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[kW]
101	1920	1340	1005	24,1	24,3
121	1920	1340	1005	26,6	28,8
141	1920	1340	1005	30,3	34,2
162	2274	1480	1060	43,8	50,5
182	2274	1480	1060	49,7	54,7
222	2274	1480	1060	56,8	63,4
302	3300	1510	1100	70,1	74,9
352	3300	1510	1100	80,2	85,2
402	3300	1510	1100	94,2	102,0

<sup>1)</sup> bei PKW 7/12 °C, Außentemperatur 35 °C

<sup>2)</sup> bei PWW 45/40 °C, Außentemperatur 7 °C

## KaClima XL

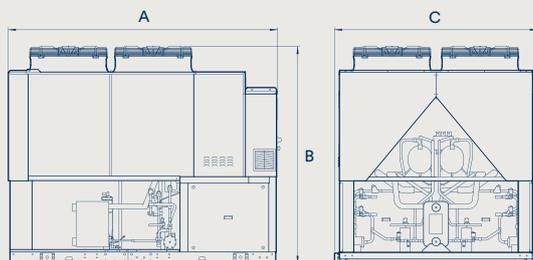


Baugröße	Breite A	Höhe B	Tiefe C	Kühlleistung <sup>1)</sup>	Wärmeleistung <sup>2)</sup>
	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[kW]
<b>454</b>	3310	1900	1200	115,0	118,0
<b>504</b>	3310	1900	1200	127,0	130,0
<b>554</b>	3310	1900	1200	139,0	150,0
<b>604</b>	3310	1900	1200	152,0	170,0
<b>654</b>	4300	1900	1200	164,0	190,0
<b>704</b>	4300	1900	1200	176,0	210,0
<b>754</b>	4300	1900	1200	196,0	230,0
<b>804</b>	4300	1900	1200	215,0	250,0
<b>854</b>	4300	1900	1200	233,0	268,0

<sup>1)</sup> bei PKW 7/12 °C, Außentemperatur 35 °C

<sup>2)</sup> bei PWW 45/40 °C, Außentemperatur 7 °C

## KaClima XXL



Baugröße	Breite A	Höhe B	Tiefe C	Kühlleistung <sup>1)</sup>	Wärmeleistung <sup>2)</sup>
	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[kW]
<b>803</b>	3118	2520	2250	215,0	225,0
<b>904</b>	4114	2520	2250	240,0	255,0
<b>1004</b>	4114	2520	2250	265,0	280,0
<b>1104</b>	4114	2520	2250	290,0	310,0
<b>1204</b>	4114	2520	2250	320,0	335,0
<b>1304</b>	5091	2520	2250	355,0	375,0
<b>1454</b>	5091	2520	2250	390,0	415,0
<b>1604</b>	5091	2520	2250	430,0	455,0
<b>1855</b>	6066	2520	2250	500,0	530,0
<b>2106</b>	6066	2520	2250	556,0	584,0

<sup>1)</sup> bei PKW 7/12 °C, Außentemperatur 35 °C

<sup>2)</sup> bei PWW 45/40 °C, Außentemperatur 7 °C

Ihr digitaler Produktfinder  
auf [www.kampmann.de](http://www.kampmann.de)

Berechnen Sie Ihr Produkt online:

[kampmann.de](http://kampmann.de) > Produkte > Wärmepumpen und Kaltwassererzeuger



# Kühldecken- systeme

Ist es nicht paradox, dass unser größtes Produkt gleichzeitig eines der flexibelsten Systeme überhaupt ist? Naja, da tummelt sich ja auch einiges an der Zimmerdecke. Beleuchtung, Sprinkler, Rauchmelder, Luftdurchlässe. Alles eine Frage der Planung, damit noch genügend Platz für unsere Kühlmäander und Leitprofile bleibt.

Wir machen das schon für Sie.

- + Absolut stille Kühlung bzw. Beheizung
- + Maximale architektonische Freiheit mit Metall- und Gipskartondecken
- + Als Akustikdecke für stressfreie Büros
- + In unterschiedlichen Bauformen als Kühldecke oder Kühlsegel
- + In Kombination mit Lüftungskomponenten oder dezentralen Geräten zur Abdeckung von Spitzenlasten
- + Auslegung und wenn Sie mögen vollständige Montage durch uns



# Eine Glaubensfrage? Gipskarton oder Metalldecke

Es gibt verschiedene Wege, sich dieser Frage zu nähern.  
**Der Weg der Effizienz ist der Weg der Metalldecke.**  
**Der Weg der Flexibilität ist der Weg der Gipskartonkühldecke.**

Und wir sind Ihre Pfadfinder.

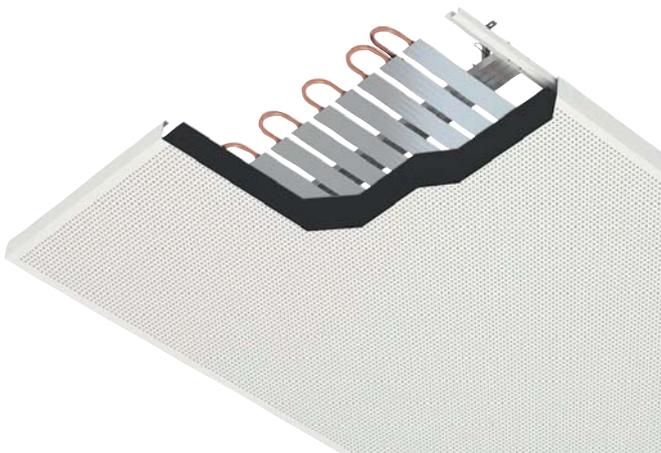


# Metalldecke

Wenn schon denn schon

Die sichtbare Zimmerdecke besteht in diesem Fall aus **Metallkassetten**, an deren **Strahlungskraft** einfach keine Gipskartondecke heranreicht.

Und auch das Innenleben besteht aus Metall. Die Kühl- bzw. Heizmäander sind aus Kupfer. Die Leitprofile aus Aluminium.



## Das Eine tun ohne das Andere zu lassen

Kühldecke + Katherm

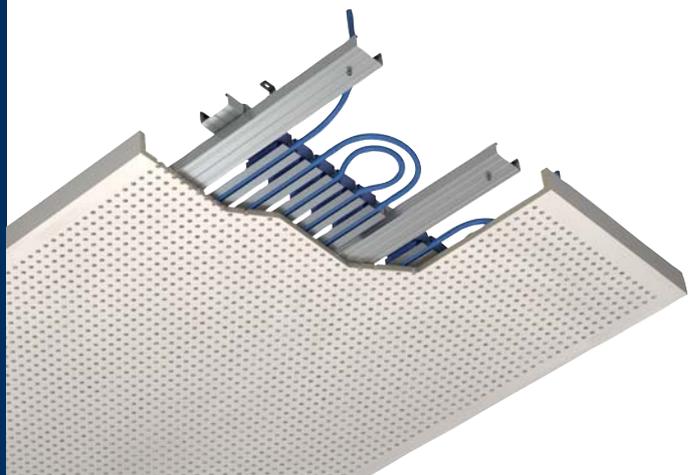


Sinnvolle Systemkombinationen machen uns Freude. Und Ihnen sicher auch. Kombinieren Sie Ihre Kühldecke mit Katherm Unterflurkonvektoren für eine behagliche Beheizung. Ganz nebenbei verleihen Sie Ihrem System damit einen Kick in Sachen Reaktionsschnelligkeit.

## Gipskarton

und viel dahinter

Sie sollten Gipskarton noch nicht abschreiben. Lassen Sie uns näher hinsehen. **Kühl- bzw. Heizmäander sind hier aus Kunststoff.** Und zwar enger verlegt als die Mäander einer Metallkühldecke. Dadurch und durch Leitprofile aus Aluminium, die den flächigen Kontakt zum Gipskarton herstellen, muss sich diese Variante nicht verstecken. Schon gar nicht, wenn es zum Preisvergleich kommt.



# Unsere Kühldeckensysteme in der Übersicht

## Kühldecken



## Gipskartondecke

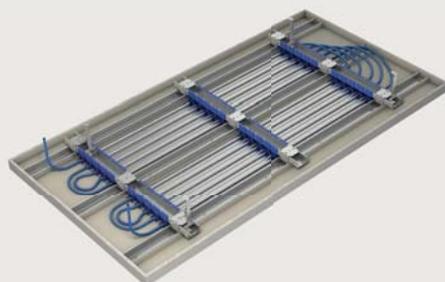
- > mit Kühl- bzw. Heizrohr aus Kunststoff-Aluminium-Wärmeleitprofil
- > Nonius Abhängung
- > C-Deckenprofile und Kreuzschnellverbinder



## Metaldecke

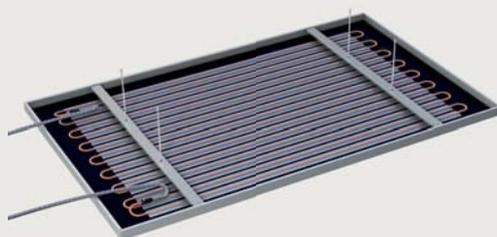
- > mit Kühl- bzw. Heizrohr aus Kupfer-Aluminium-Wärmeleitprofil

## Kühlsegel



## Gipskartonsegel

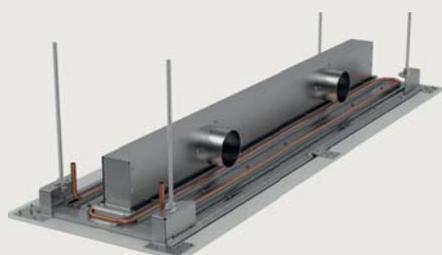
- > zusätzlich seitlicher Wandaufbau als Sichtschutz
- > hohe Individualität durch Montage vor Ort



## Metalsegel

- > zusätzlich seitlicher Wandaufbau als Sichtschutz
- > hohe Leistung durch Konvektion

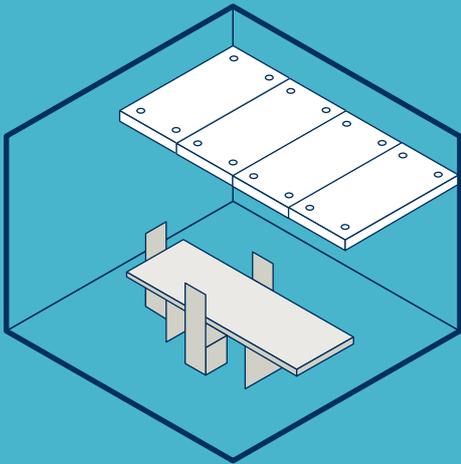
## Kühlbalken



## DIKAL

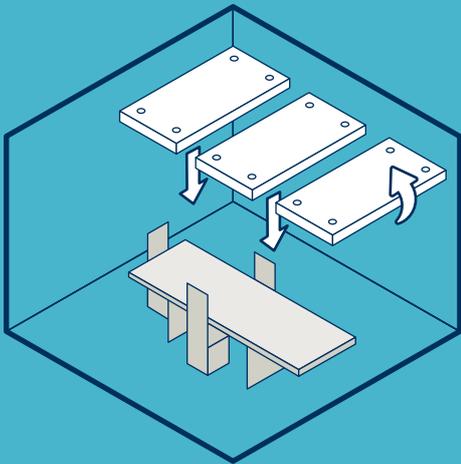
- > Induktionsgerät mit Design Wärmeübertrager
- > zugfreie Luftführung
- > schnelle und sichere Montage in Gipskarton- und Bandrasterdecken

# Im Einsatz



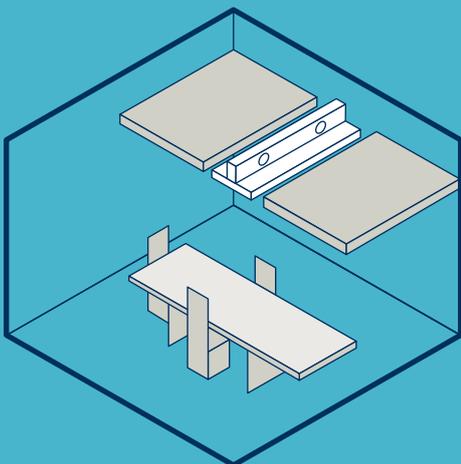
## Kühldecken

- > im Gegensatz zu Kühlsegeln haben Kühldecken eine geschlossene Oberfläche
- > Wärmeübertragung erfolgt zu 60 % durch Strahlungsaustausch



## Kühlsegel

- > erhöhte Kühlleistung
- > bestehend aus mehreren abgehängten Deckenelementen
- > Luftzirkulation um die Kühlsegel bis zur Rohdecke (üblicherweise freie Konvektion)



## Kühlbalken

- > Anordnung als optisch durchgängiges Band möglich
- > Lüftung mit vorkonditionierter Zuluft
- > schnelle Vermischung mit der Raumluft

Ihr digitaler Produktfinder  
auf [www.kampmann.de](http://www.kampmann.de)

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



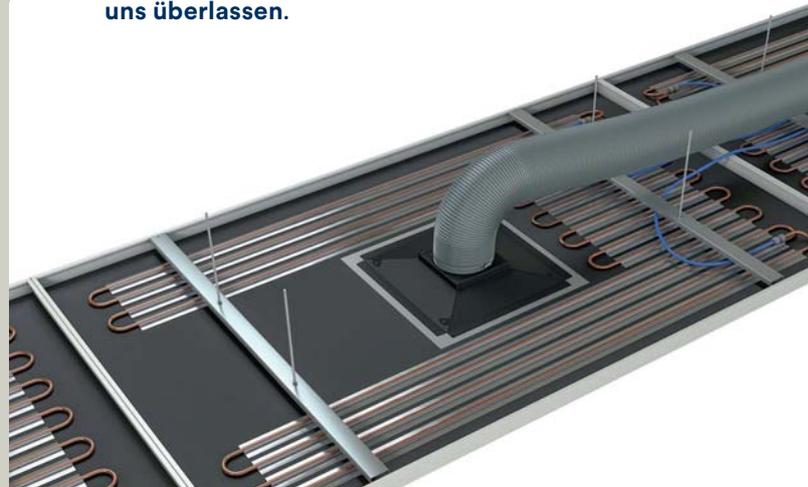
# Die Decke muss ja ohnehin gemacht werden

Was flapsig klingt, ist durchaus richtig. Im Hinblick auf die **Deckenarbeiten, die in der Bauphase ohnehin realisiert werden, fallen die Aufwendungen einer Deckenaktivierung kaum ins Gewicht.** Strahlungsdecken und Kühlsegel sparen Betriebskosten bei geringem Invest.

# Perforiert? Primärluft!

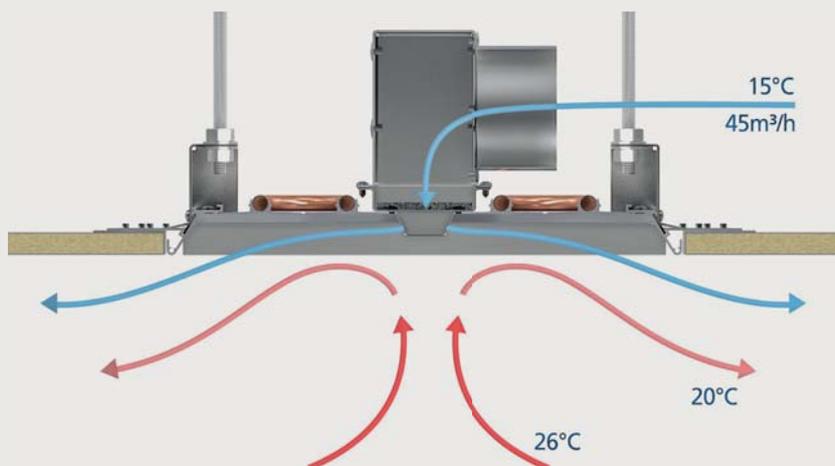
Luftdurchlass für perforierte Metallkühldecken und -segel

Der MDA erzeugt in Kombination mit einer perforierten Metalldecke einen zugluftfreien Coanda-Deckenstrahl. Er ist für den Raumnutzer vollkommen unsichtbar. Werkzeuglos wird er lediglich mit Magnetbändern von oben auf die **Metalldecke aufgelegt. Die Montage können Sie aber auch gerne uns überlassen.**



# Extra Frischekick

Kühlbalken sind Extraklasse



An das Büroklima werden hohe Ansprüche gestellt. Schnell rächt sich dicke Luft oder Zugluft. Deshalb sind Kühldecken in Kombination mit Kühlbalken in Büros besonders beliebt. **Während die Hauptkühllast über die Fläche abgeführt wird, bringen Sie Primärluft mit zusätzlicher Induktionskühlwirkung ein.**

Viele Luftauslasslöcher hinter den Kühlrippen sorgen für eine zugluftfreie Luftführung entlang der Zimmerdecke. Erst mit reduzierter Geschwindigkeit senkt sich die kühle Luft in den Raum hinab.

# Akustikdecke

Es ist nachgewiesen: neben der Temperierung hat auch die Raumakustik einen Einfluss auf die Mitarbeiterzufriedenheit und auf die Leistungsfähigkeit von Büroangestellten.

Beliebt sind:

- > Ruhe für konzentriertes Arbeiten
- > Sprachverständlichkeit in großen Räumen und
- > gute Schalldämmung

Absorption ist das Mittel zur Dämpfung von Schall, der im Raum selbst entsteht. **Gelochte Kühldecken sind dazu gut geeignet. Gelochte Kühlsegel sind dazu bestens geeignet.**



# Ungeahnte Synergien

Kühldeckensysteme mit dezentralen Geräten



**Zum Beispiel mit dem flachsten Fan Coil auf dem Markt.** Der KaDeck ist VDI 6022-konform. In verschiedenen Ausführungen kann er an der Wand oder mitten im Raum platziert werden. Natürlich immer ohne Zuglufterscheinungen. Die gesamte Geräteunterseite dient auch als Revisionsklappe.

# Beratung

Sagen Sie doch mal einen Preis. Dieser Aufforderung kommt Ihr Ansprechpartner vor Ort gerne nach. Dazu muss er nicht einmal würfeln. **Denn unsere Erfahrungswerte aus vielen Kühldeckenprojekten haben wir in ein überschlätiges Berechnungstool gekippt.** Nur ein paar Angaben von Ihnen und schon bekommen Sie eine Aussage, mit der Sie wirklich arbeiten können. Übrigens würfeln wir nie. Weder bei Kühldecken noch bei anderen Produktfamilien. Darauf können Sie wetten.

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

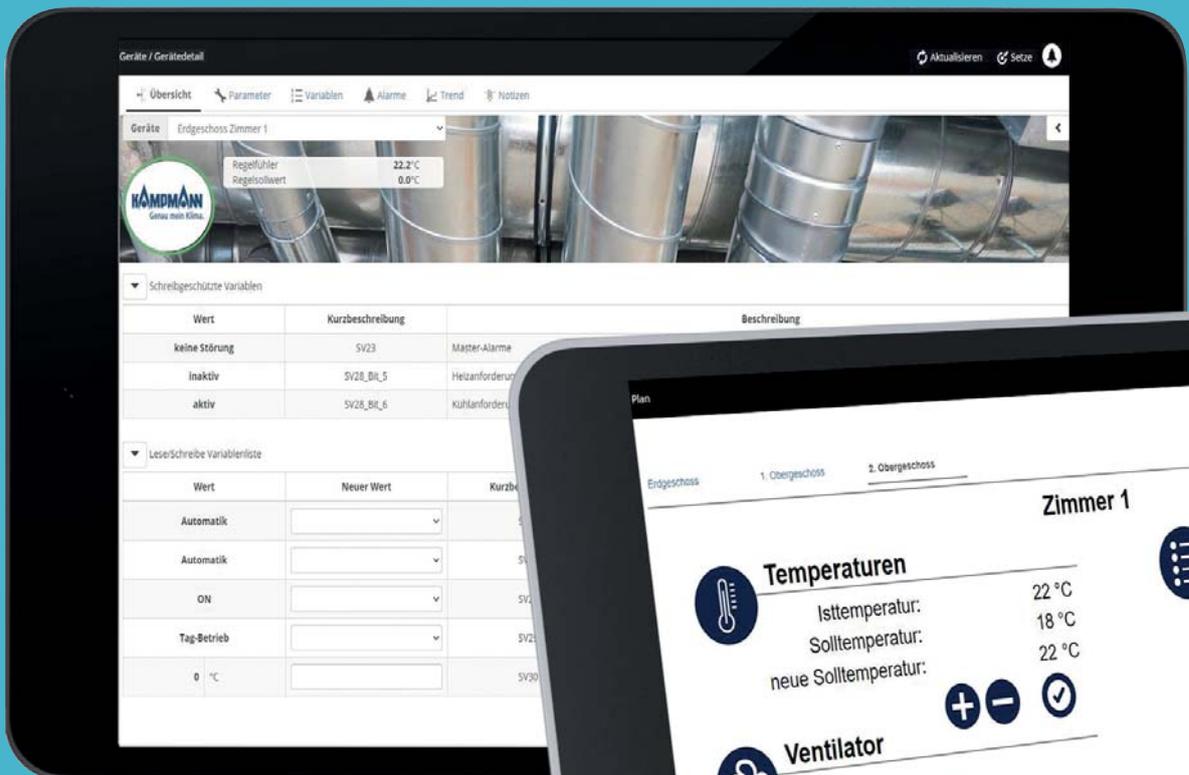


# Regelungs- technik

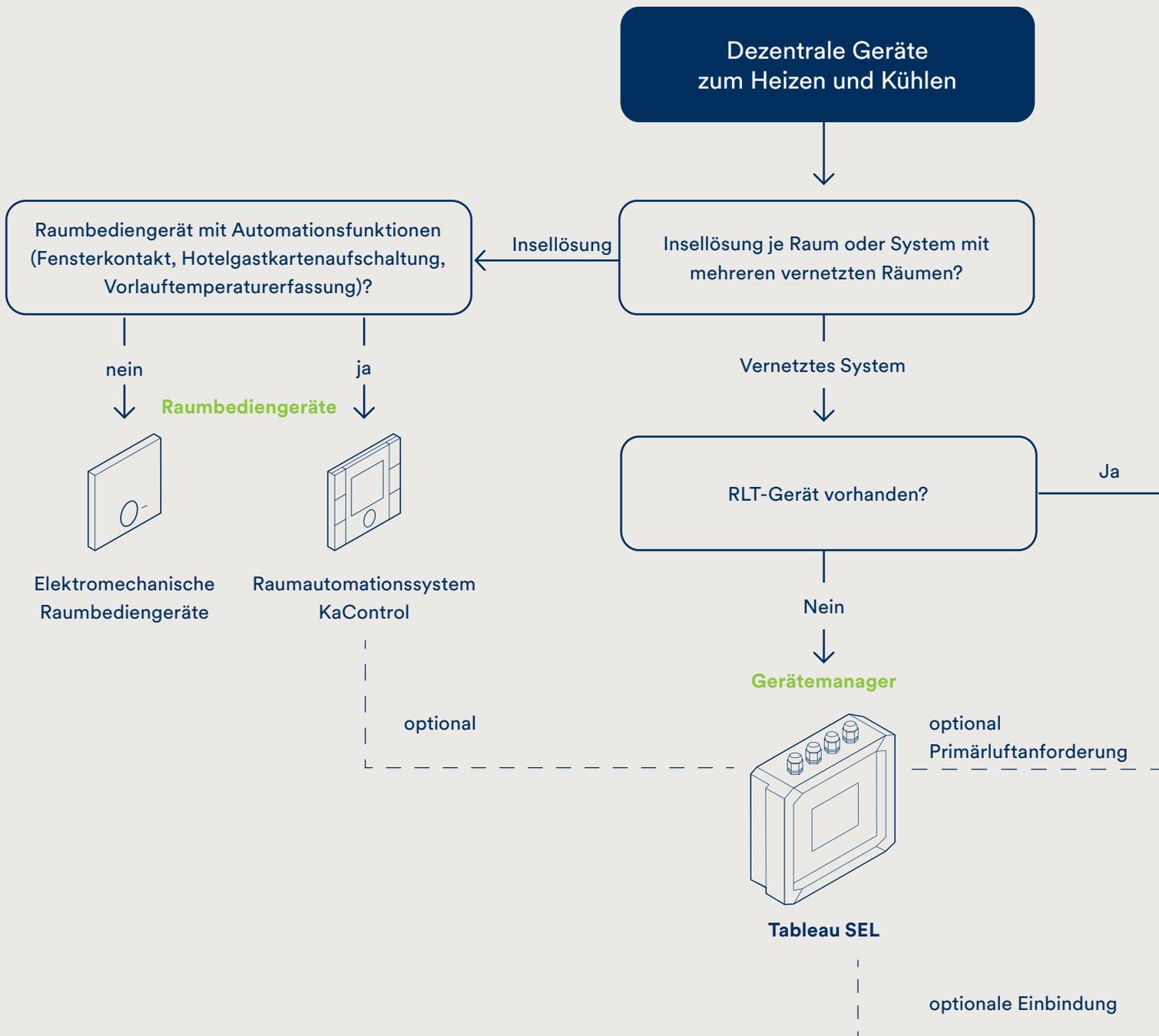
Die Vernetzbarkeit von TGA-Komponenten in Gebäuden ist Stand der Technik. Standardisierte Automationsnetzwerke sorgen für ein gewerkeübergreifendes Zusammenspiel der Systeme und schlagen gleich zwei Fliegen mit einer Klappe: Die Forderungen nach einer Energieoptimierung des Gesamtbetriebs und die Erhöhung des Komforts.

Unser Regelungssystem KaControl kann genau das – sogar schon seit vielen Jahren.

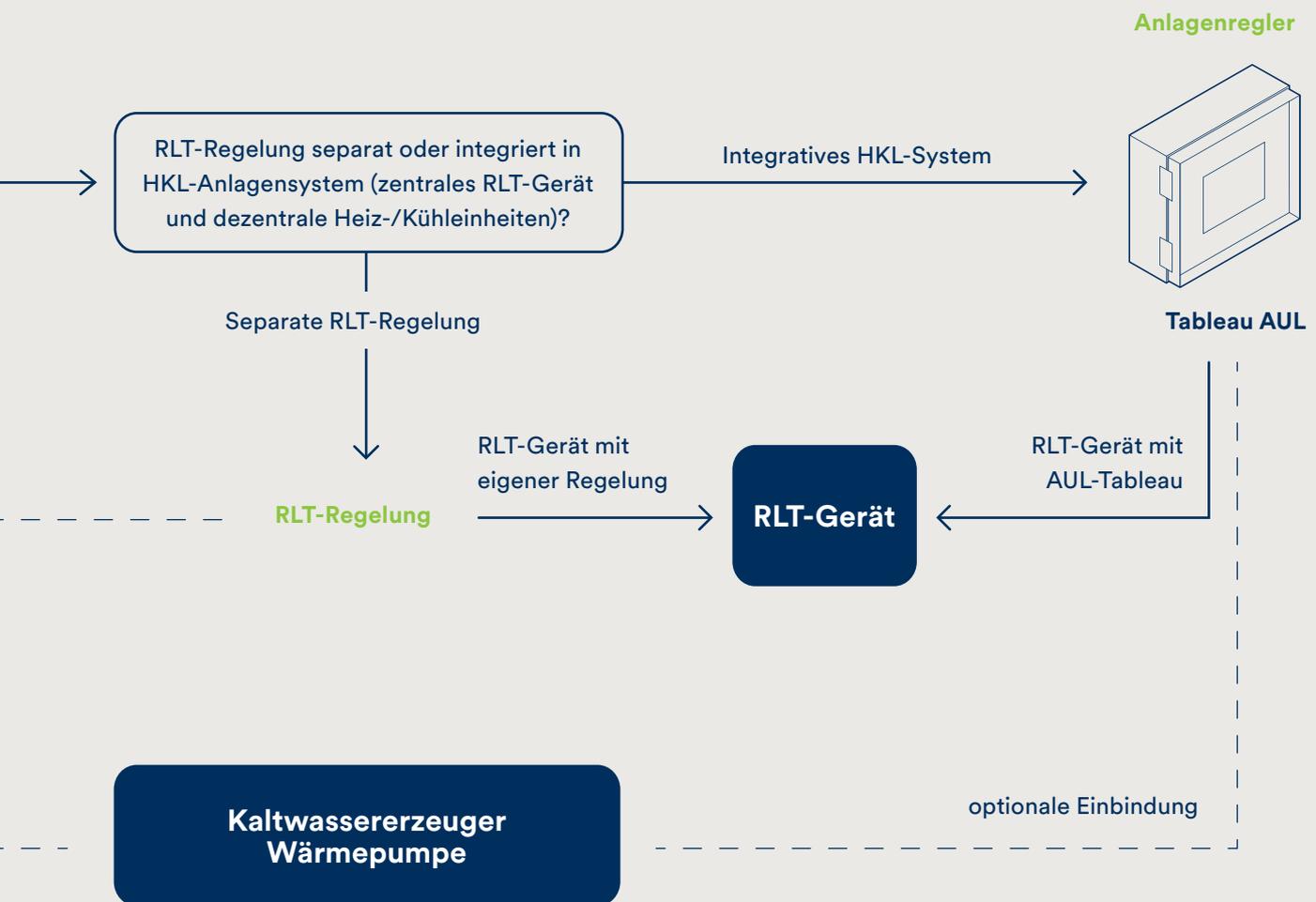
- + Harmonisiertes Betriebsverhalten der Einheiten zum Heizen, Kühlen und Lüften
- + Verknüpfung aller Funktionsbereiche
- + Einfache Handhabung in der Installation
- + Flexibilität in der Nutzung
- + Von analog bis Cloud-gestützt – die passende Kommunikation ist immer gleich dabei
- + Zentrales Wartungs- und Störmeldemanagement



# Von Insellösung bis Komplettsystem



Unser Regelungsprogramm reicht vom elektromechanischen Raumbediengerät über den KaController mit ersten Automationsfunktionen bis hin zum Geräte-Manager Tableau SEL4.0 für dezentrale Geräte sowie einfache Lüftungsanforderungen oder dem Tableau AUL für eine Raumlufttechnische Anlage (heizen/kühlen/lüften) inklusive komplexer Lüftungsregelungen.



# Die Verlagerung der MSR-Kompetenz

Märkte und Geschäftsmodelle ändern sich laufend. Neue Anbieter, vor allem Start-ups, beschäftigen sich mit dem Smart Home, während viele Hersteller der Automationsbranche Ihren Fokus verstärkt auf Software und Dienstleistungen legen, die den Gebäudebetrieb unterstützen. Die ‚gerätenahe‘ MSR wird so immer mehr zur Kernaufgabe des Geräteherstellers. Da sind wir natürlich dabei und können alle Ausbaustufen der Regelungstechnik im Gerät bedienen.

## Heizen, Kühlen, Lüften – automatisiert, vernetzt



Das gesamte Kampmann Sortiment kann miteinander vernetzt und zentral gesteuert werden.

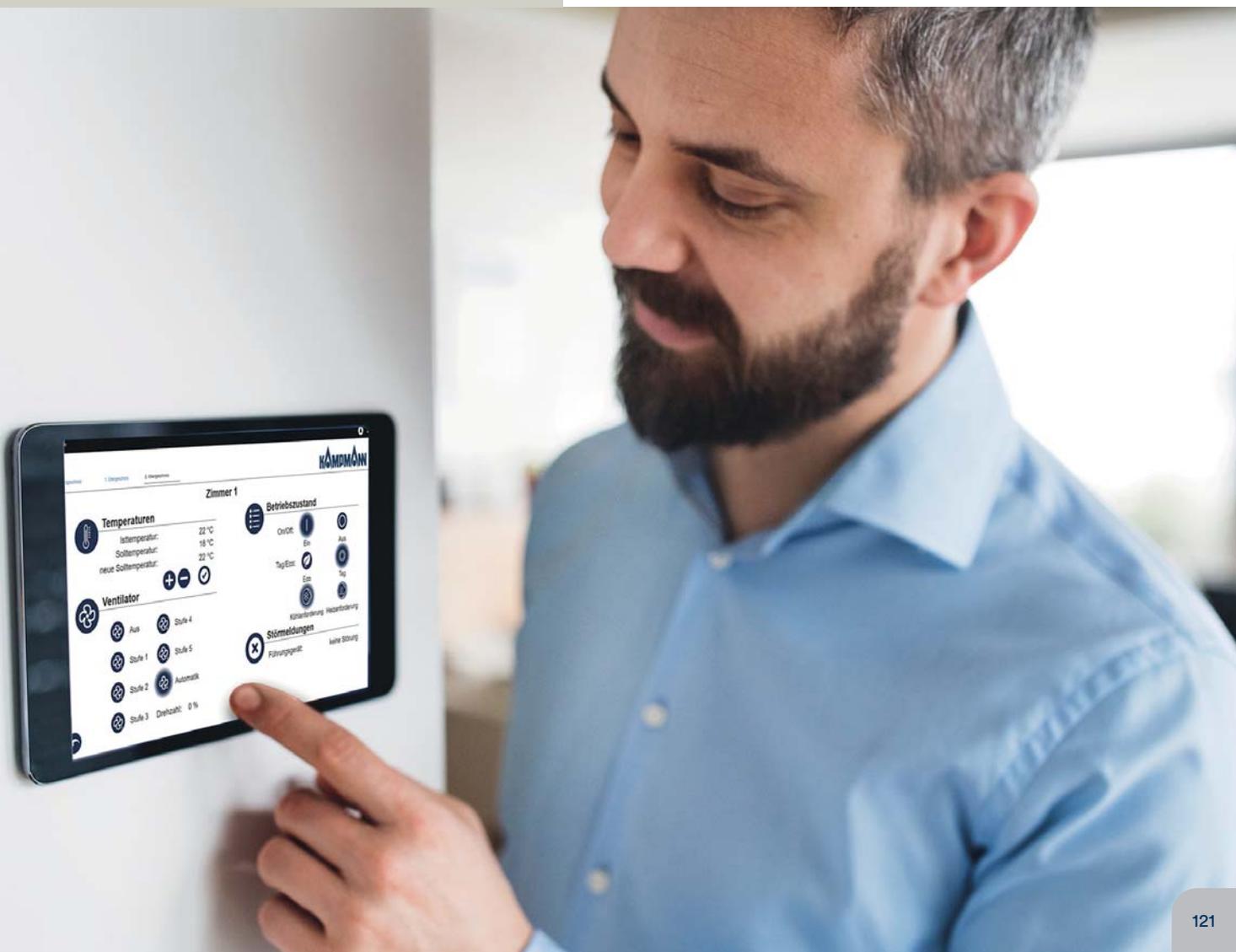
# Elektromechanische Regelung

Natürlich können wir nicht nur vernetzt und automatisiert. **Verfügen die Geräte über keine eigene Regelung, werden alle Komponenten wie Ventilatoren, Ventile und Sensoren auf eine Klemmenleiste verdrahtet.** Sämtliche Gerätefunktionen werden hier extern umgesetzt, zum Beispiel durch die Gebäudeautomation. Für einfache Regelungsaufgaben haben wir eine Auswahl an Raumreglern für Sie.

# Standalone oder Teil der GLT



Unser KaControl-Programm ist die Klammer für jegliche intelligente Regelungslogik für unsere Produkte. Dabei stellen wir Systeme als eigenständige Komplettlösung zur Bedienung und Beobachtung der Funktionen Heizen, Kühlen und Lüften zur Verfügung. Oftmals soll aber die Klimatechnik als Bestandteil in eine Gebäudeautomation (GA) integriert werden. Auch dafür bietet KaControl die entsprechenden Schnittstellen, Recheneinheiten und Bedienoberflächen. **Somit reicht KaControl vom smarten Raumbediengerät bis zum individuellen User-Interface im Gebäudeautomationsnetz.**



# Unsere Regler in der Übersicht

## Elektromechanische Raumbediengeräte



- > 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
  - integrierter Zeitschaltfunktion
  - Integration in viele gängige Unterputzprogramme

## KaControl



- > Standard für die Bedienung von dezentralen Geräten für den Heiz- und Kühlbetrieb, z. B.:
  - FanCoils
  - Unterflurkonvektoren
  - Lufterhitzer
  - optional: Gateways für Modbus, KNX, BACnet

## KaControl - Anlagenregler



- ### Tableau SEL
- > Gerätemanager für dezentrale Heiz-/Kühlgeräte
  - > bis zu 60 Geräte in bis zu 25 Zonen über Modbus RTU regelbar
  - > Regelung des hydraulischen Sekundärkreises, (z. B. Pumpen und Ventile)
  - > Detektierung von Primärluftbedarf und Anforderung an RLT-Anlage



- ### Tableau AUL
- > universelle Regelung für Lüftungsanlagen
  - > sämtliche Regelungsfunktionen vorprogrammiert und projektbezogen parametrierbar
  - > verschiedene CO<sub>2</sub>-Regelstrategien und Luftmengenregelungen
  - > Integration von bis zu 60 Sekundärluftgeräten in bis zu 10 Zonen

# Intuitiv für den Nutzer

## KaController Raumbediengerät



Unsere KaController sind der Standard für die Bedienung von dezentralen Geräten für den Heiz- und Kühlbetrieb wie Fan Coils, Unterflurkonvektoren und Luftheritzer. Sie sind in unterschiedlichen Varianten mit seitlichen Tasten oder dezenter Drehknopf-Bedienung erhältlich.

**KaController können als Raumbediengeräte innerhalb eines komplexen Gebäudeleit-techniksystems dienen oder auch auf den Raum begrenzte Insellösungen regeln.** Dabei ermöglichen KaController bereits wichtige automatisierte Regelungsfunktionen des Systems. Sei es eine **Fensterkontaktregelung** oder die Einbindung in ein Hotelzimmer mit **Gästekartenaktivierung**. Außerdem erfassen KaController bereits die **Vorlauftemperatur** und verarbeiten diese Information für einen effizienten Heiz- oder Kühlbetrieb.



# Perfekt choreographiert

## KaControl Tableau SEL

Das KaControl Tableau SEL ist unser Star-Choreograph für das perfekte Zusammenspiel von Kälte- und Wärmeerzeugern, dezentralen Geräten für Heizung und Kühlung sowie der Systemhydraulik. Es überwacht bis zu 60 Geräte zum Heizen und Kühlen in bis zu 25 Regelzonen und ist damit DIE Systemlösung für Heizung, Kühlung und Lüftungsmanagement.

Doch es kann noch mehr: Das Tableau bringt eine Vielzahl von Funktionen zur hydraulischen Einbindung unserer Geräte, die Ansteuerung von Pumpen und Ventilen im hydraulischen Sekundärkreis und dessen Regelung mit. Als Knotenpunkt der Systemlösung sorgt das KaControl Tableau SEL für ein effizientes Gesamtsystem. Klingt kompliziert? Ist es nicht! **Für den einfachen Start bieten wir eine komplett vorkonfigurierte Anlagenregelung und Parametrierung bei Inbetriebnahme.**



# Sofort loslegen

## KaControl Tableau AUL



Das KaControl Tableau AUL ist unser **Regelungsstandard für Lüftungsanlagen**. Damit verknüpfen wir die Haustechnik vom Erzeuger bis zur Raumregelung zu einem System und holen ganz nebenbei das Optimum an Energieeffizienz aus Ihrem Gebäudekonzept heraus.

Und das Beste dabei: Mit unserem KaControl Tableau AUL sind Sie direkt startklar. **Alle relevanten Regelungsfunktionen für Lüftungsanlagen sind bereits vollständig programmiert.** Für Ihre individuelle Anlage muss lediglich noch eine Parametrierung erfolgen – so sparen Sie im kompletten Projektverlauf Zeit und Kosten.

Und natürlich erhalten Sie eine vollständige Funktionsprüfung und Einweisung durch unseren Kampmann Service.

# Maßgeschneidert und intuitiv

KaControl Visualisierung



Mit der KaControl Visualisierung bieten wir EINE zentrale Oberfläche für die Regelung und Überwachung unserer Klimasysteme. Noch dazu eine, die intuitiv und einfach zu bedienen ist – auch wenn Sie nicht vom Fach sind.

**Viele systemrelevante Funktionen für den Heiz- und Kühlbetrieb, Betriebsartenumschaltung, zentrale Verschiebung von Sollwerten sowie Zeitschaltprogramme können abgebildet werden.**

Auch eine Darstellung von Trenddaten sowie ein zentrales Alarmmanagement werden umgesetzt. Bis zu 300 Geräteeinheiten können dabei integriert werden – optional ergänzbar durch je ein KaControl-Raumbediengerät.

Die KaControl Visualisierung ist immer maßgeschneidert. **Sie kann als alleinstehendes Regelungssystem dienen oder aber als Bestandteil eines übergeordneten Gebäudeautomationssystems.** Und auch eine Freigabe von Teilfunktionen für bestimmte Nutzer ist möglich.

# Optimal gelöst

Die Kampmann Automationsspezialisten haben für jedes Projekt die passende Lösung und optimieren das System auf den jeweiligen Anwendungsfall. Die Unterstützung beginnt bereits während der Angebotsphase: **Wir definieren das System so, dass es Ihre Ansprüche punktgenau erfüllt.** Neben der Netzwerktopologie werden auch die für den Aufbau des Kommunikationsnetzes notwendigen Ausführungszeichnungen wie Kabelverlegepläne, Schaltpläne und Parameterlisten erstellt.

## Wir regeln das für Sie

Unser Technik Team MSR ist unter anderem bei folgenden Themen für Sie da:

- > Unterstützung bei der Einbindung der Produkte in die etablierten Automationsstandards
- > Beratung bei der Auswahl verschiedener Regelungs- und Automationssysteme
- > Unterstützung bei der Entscheidung des Automationsumfangs auf Basis objektiver Bewertungskriterien
- > betreiber- und nutzerorientierte Beratung anhand von Effizienzkriterien (Kosten/Nutzen)
- > Unterstützung bei der Integration oder Anbindung von unseren Systemen in vorhandene Gebäudeautomation
- > direkte Absprache mit GA/MSR-Firmen zur Klärung von Schnittstellen zu unseren Systemen
- > integrale Regelungskonzepte für eine funktionale Kombination der Kampmann- und NOVA-Geräte

# Luftreiniger

Luftreiniger bieten sichere Raumlufte für Kollegen, Gäste, Kunden und die eigene Familie. Sie erlangten besondere Aufmerksamkeit seit dem Beginn der Corona Pandemie, doch können sie in jeder gewöhnlichen Grippesaison ihre Stärken ausspielen.

Denn Luftreiniger unterbrechen den Ansteckungsweg von Krankheiten, die sich über kleinste Schwebstoffe in der Raumlufte verbreiten. So sichern sie die Gesundheit, vermindern Krankenstände und geben ganz nebenbei ein sicheres Gefühl etwa am Arbeitsplatz, beim Einkaufen oder beim Friseur.

- + Überdurchschnittlich große Hochleistungsfilter (HEPA) H14 filtern 99,995 % der Schwebstoffe aus der Luft
- + Für sicheres Arbeiten, Einkaufen und Co. während Krankheitswellen
- + Beliebt bei Allergikern, da auch Allergene heraus gefiltert werden
- + Schnell verfügbarer Baustein im Hygienekonzept
- + Plug and play-Geräte mit werkzeuglosem Filterwechsel
- + Robustes Gerät mit hochwertigem pulverbeschichtetem Gehäuse und modernster EC-Motoren-Technologie



# Wichtiger Baustein im Hygienekonzept

Mobile Luftreiniger sind die Lösung zur Filterung von Schwebstoffen überall dort, wo nicht mechanisch gelüftet wird. **Mit Hochleistungsfiltren (HEPA) der Klasse H14 werden 99,995 % aller in der Raumluft enthaltenen Schwebstoffe abgeschieden.** Dazu gehören Viren, Bakterien, Keime und viele weitere Schadstoffe.

## Allergiker atmen auf

Allergiker leiden darunter, dass ihr Immunsystem bereits auf kleine Mengen von Allergenen mit Überreaktionen antwortet. Häufig betrifft das Nase und Augen, aber auch Lunge und Bronchien können betroffen sein. Daher versuchen Allergiker möglichst den Auslösern aus dem Weg zu gehen, was gerade in der Pollensaison kaum möglich ist. **Mobile Luftreiniger können aber helfen, die Raumluft von vielen Allergenen zu reinigen. Dazu zählen neben Blüten- und Gräserpollen auch Hausstaub, Milben und Tierschuppen.**

## Der Filter machts

### Das Herzstück

Filter ist nicht gleich Filter. In jeder Baugröße unserer Luftreiniger sind Hochleistungspartikelfilter, auch HEPA-Filter genannt, der Klasse H14 verbaut. Das bedeutet dass die durchströmende Raumluft von 99,995 % aller enthaltenen Schwebstoffe gereinigt wird. Wenn Sie sich auf dem Markt umschauen, ist Vorsicht geboten, denn der Begriff „HEPA“ ist nicht geschützt. H14 oder H13 (99,95 % Abscheidung)? Das ist fast zweitrangig. **Das A und O ist die Zertifizierung nach DIN EN 1822, auf die Sie keinesfalls verzichten sollten. All unsere Filter bieten das natürlich.**

# Was war das noch gleich?

## Aerosole

Viele Krankheiten verbreiten sich durch drei Übertragungswege. Eine direkte Übertragung finden über **Tröpfchen** von einer Person zur anderen statt, etwa beim Niesen aber auch beim Sprechen oder Singen. Außerdem sind **Schmierinfektionen** möglich, bei der Erreger mittels Oberflächen oder Gegenständen weitergegeben werden.

**Der dritte Übertragungsweg betrifft die Aerosole. Das sind Luft-/Wassergemische, die so klein sind, dass Sie sich über lange Zeit in der Raumluft bewegen.** Erreger wie Viren oder Bakterien nutzen diese Aerosole als Transportmedium, sodass Übertragungen zwischen Personen über die Raumluft stattfinden können. Es gilt also, die Aerosolbelastung in der Raumluft zu verringern.

# Was wird gefiltert?

Der integrierte, leistungsstarke und einfach zu wechselnde HEPA-Filter entfernt Allergene, Bakterien und Viren, wie z.B.:



# Unsere Luftreiniger in der Übersicht



## Luftreiniger KA-520 L

- > Raumgrößen bis zu ca. 25 m<sup>2</sup>
  - > Luftdurchsatz bis zu 330 m<sup>3</sup>/h
  - > Reduzierung Infektionsrisiko bis zu 77 %\*
- > Abmessung (H × B × T): 665 × 350 × 400 mm
  - > Gewicht: 24 kg
  - > Anwendungsbereich: kleine Räume, in denen sich Personen nur für kurze Zeit aufhalten, z.B. Warte- und Behandlungszimmer



## Luftreiniger KA-520 XL

- > Raumgrößen bis zu ca. 50 m<sup>2</sup>
  - > Luftdurchsatz bis zu 720 m<sup>3</sup>/h
  - > Reduzierung Infektionsrisiko bis zu 90 %\*
- > Abmessung (H × B × T): 665 × 350 × 400 mm
  - > Gewicht: 24 kg
  - > Anwendungsbereich: mittelgroße Räume oder Großräume mit mehreren Geräten, für normale Akustikanforderungen



## Luftreiniger KA-520 XL Pro

- > Raumgrößen bis zu ca. 50 m<sup>2</sup>
  - > Luftdurchsatz bis zu 720 m<sup>3</sup>/h
  - > Reduzierung Infektionsrisiko bis zu 90 %\*
- > Abmessung: (H × B × T) 1050 × 720 × 390 mm
  - > Gewicht: 55 kg
  - > Anwendungsbereich: mittelgroße Räume oder Großräume mit mehreren Geräten, für gesteigerte Akustikanforderungen, z.B. in der Gastronomie



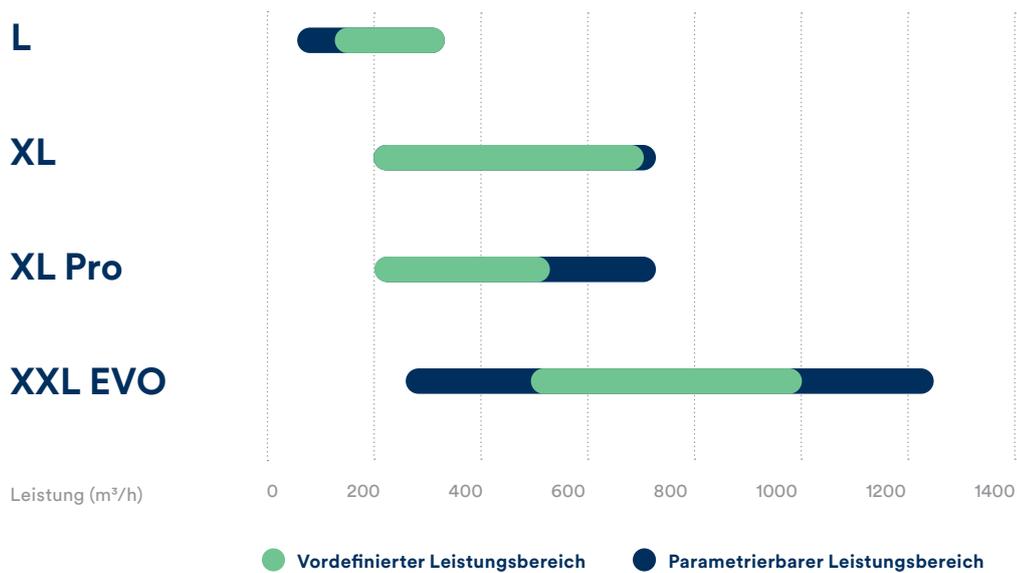
## Luftreiniger KA-520 XXL EVO

- > Raumgrößen bis zu ca. 100 m<sup>2</sup>
  - > Luftdurchsatz bis zu 1250 m<sup>3</sup>/h
  - > Reduzierung Infektionsrisiko bis zu 94 %\*
- > Abmessung: (H × B × T) 665 × 665 × 620 mm
  - > Gewicht: 55 kg
  - > Anwendungsbereich: Gemacht für hohe Leistungsansprüche in größeren Locations, ideal für schulische und öffentliche Einrichtungen

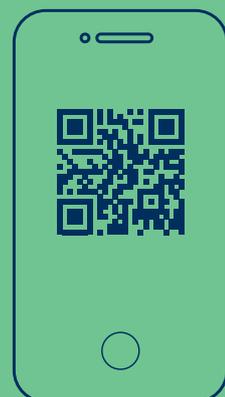
\* Predicted Infection Risk for Aerosol Transmission of SARS-CoV-2 Martin Kriegel, Udo Buchholz, Petra Gastmeier, Peter Bischoff, Inas Abdelgawad, Anne Hartmann medRxiv 2020.10.08.20209106



## Leistungsbereiche



Alle Kampmann Luftreiniger  
auf [www.ka-520.de](http://www.ka-520.de)



# Wir sind immer für Sie da!

Mit dem Anspruch eines Marktführers unterstützen wir Sie in jeder Phase Ihres Vorhabens. Unser dichtes Netz an Mitarbeitern aus den Bereichen Vertrieb, Service und Kampus stellt unser außergewöhnliches Service-Niveau sicher.

An einem unserer Standorte, bei Ihnen vor Ort oder digital.

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



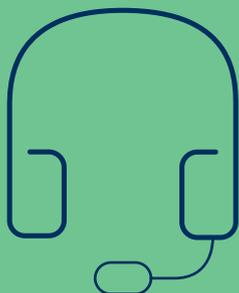


**Mit der Fachkompetenz des  
Kampmann Kampus im Rücken  
kommen Sie schneller zum Erfolg.**

Der Kampmann Kampus bietet seit 2012 unterschiedliche, innovative Fachseminare rund um die Themen Heizen-Kühlen-Lüften sowie TGA, Regelung und Systemlösungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz an. Des Weiteren werden verschiedene Workshops in den Bereichen Kundenmanagement und Marketing angeboten.

## Customer Service

**Nutzen Sie unser flächendeckendes  
Kundendienstnetz.**



Der Kundendienst der Kampmann Gruppe sichert die Zufriedenheit unserer Kunden während des gesamten Prozesses im Bereich After-Sales-Service. Wir bieten Ihnen flexible Möglichkeiten, Anliegen zu äußern und Ihre Vorgänge schnell abzuschließen. Profitieren Sie 24/7 von unserem Service.

## Projektunterstützung

**Präzision und Geschwindigkeit.**



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

## Tools

**Mit diesen Tools läuft es in der Projektplanung.**



Auf unserer Website bieten wir Ihnen viele zeitsparende Website-Tools, wie das Berechnungsprogramm, die Merkliste und unsere individuellen Ausschreibungstexte. Für den schnellen Überblick schauen Sie sich doch unsere Anwendungsvideos an oder legen Sie direkt los – für ein schnelles und einfaches Arbeiten.

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



# Die Kampmann Group: Einzigartige Lösungsexpertise für beste Klimasysteme.

Mit mehr als 1000 Mitarbeitern an 16 Standorten weltweit ist die Kampmann Group einer der führenden Player der Bau- und TGA-Branche.

Unter diesem Dach bieten die Marken Kampmann und NOVA eine Lösungskompetenz und Produktbandbreite, die ihresgleichen suchen.

Unsere Systeme für Heizung, Kühlung und Lüftung nehmen heute in diversen Marktsegmenten eine führende Position ein.



1000  
+

Mitarbeiter wirken für Sie  
in der Kampmann Group.

# 21.893

Varianten gibt es für  
unsere Produkte allein  
im Standard-Sortiment.

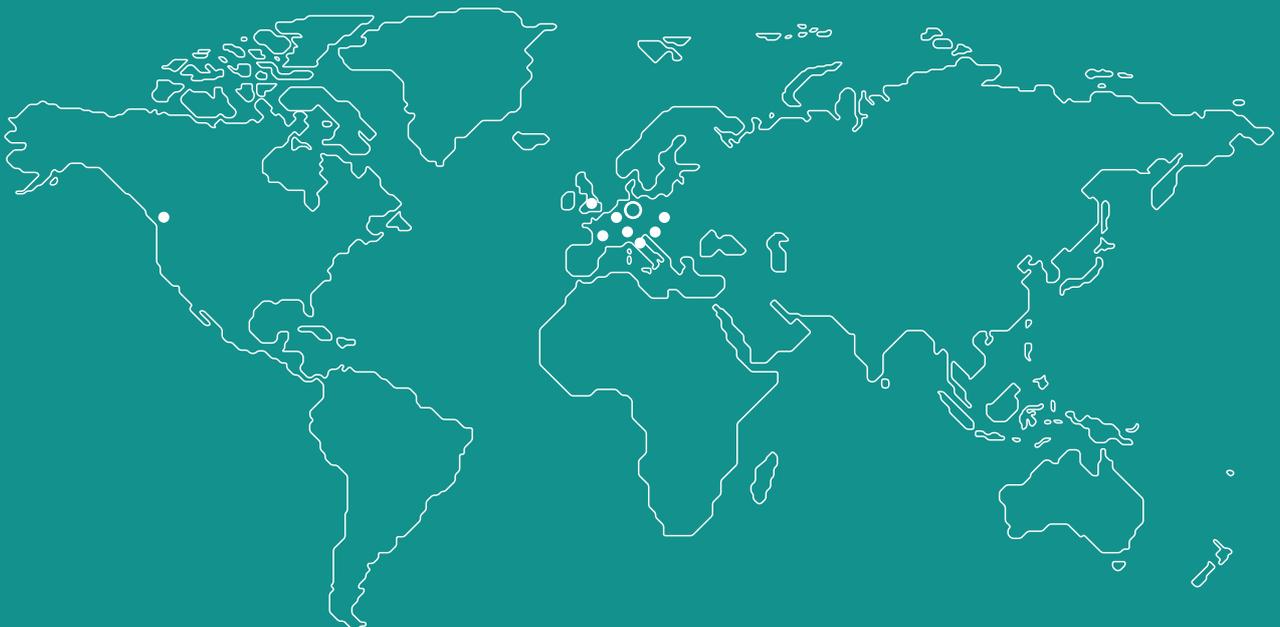


## Internationale Standorte



### Headquarter

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



> Kanada/USA  
> Frankreich

> Italien  
> Niederlande

> Österreich  
> Polen

> Schweiz  
> Großbritannien

# Spielwiese Forschung und Entwicklung

Eine wahre Spielwiese ist das Kampmann Forschung und Entwicklung Center (FEC) für unsere Physiker und Ingenieure. Und es bietet notwendiges Testterrain für unsere systematisierten Neuprodukt- und Produktweiterentwicklungsprozesse.

Die beispiellose Vielfalt an Laboren, Messständen und Räumlichkeiten des FEC befähigt unsere Mitarbeitenden, ihre akademische Expertise in aufwendigen Messreihen und Simulationen auszuleben. Sie bewahren den hohen Qualitätsanspruch, den unsere Kundinnen und Kunden von Kampmann kennen. Das FEC gibt uns damit seither immer wieder Innovationsschübe.





[kampmann.de/fec](https://kampmann.de/fec) →

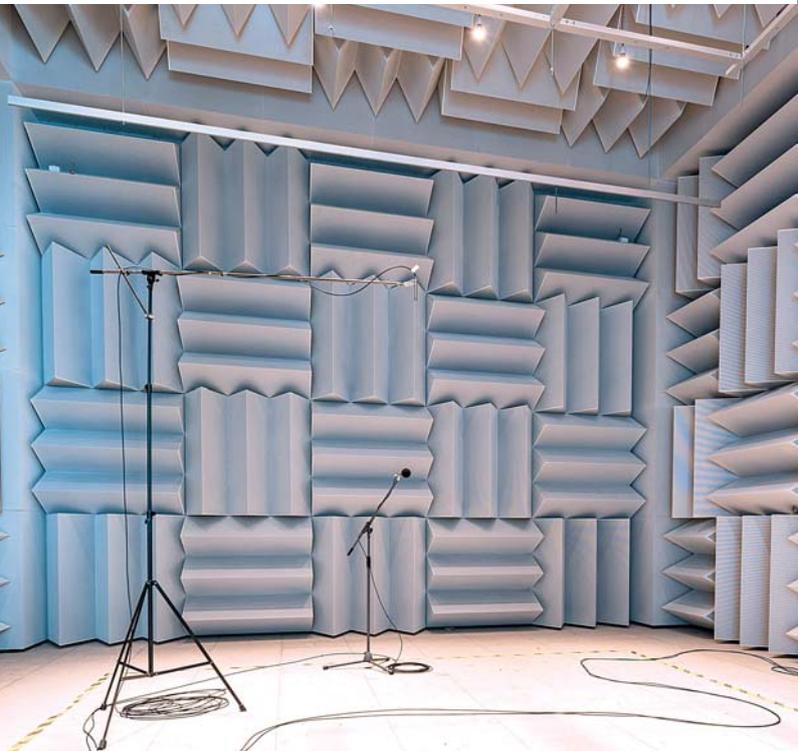


## Das Raumströmungslabor

Zur realen Simulation der Klimatisierung von Räumen: Wände, Fußboden und Decke sind unabhängig voneinander heiz- oder kühlbar.

## Die Systemräume

Die beiden Systemräume bilden ein Zweiachs- und ein Dreiachs-Büro nach. In ihnen können Kundenprojekte nachgestellt und gemessen oder Produktdemonstrationen veranstaltet werden.



## Das Schallmesslabor

Pssst! 300 mm Beton, 400 mm Stein- und Glaswolle sowie 450 mm Keilabsorber sorgen im Schallmesslabor für absolute Stille.



## Das Mehrzwecklabor

Herz des Mehrzwecklabors ist der Kammerprüfstand zur normgerechten Messung von Ventilator- und Widerstandskennlinien sowie von Filtern, Klappen und Kanälen.

## Der Industrieturm

Im Industrieturm stellen wir den Impuls unserer Geräte unter Beweis: Je nach Einstellung erreicht warme Luft spielend den Boden und kalte Luft verteilt sich gleichmäßig unter der Decke, um dann sachte und zugfrei herabzufallen.



## Der Hallraum

So beeindruckend das Betreten des schalltoten Schallmesslabors mit seiner nahezu beklemmenden Stille ist, so gegensätzlich ist der Aufenthalt im Hallraum: An den schallharten Wandflächen, keine davon parallel zur Gegenüberliegenden, werden Schallwellen ständig reflektiert.

# Genau mein Klima

## Unsere Nachhaltigkeitsstrategie

Verantwortung übernehmen und nachhaltig handeln. Das ist unser Anspruch in all unseren Geschäftstätigkeiten. Denn während es unser Kerngeschäft ist, mit modernen Klimageräten für ein gutes Raumklima zu sorgen, sehen wir auch die Notwendigkeit als Unternehmen unseren Beitrag zur Erreichung von Klimazielen, wie dem 1,5 Grad-Ziel aus dem Pariser Klimaabkommen, zu leisten.

Wir tun das durch immer nachhaltigere Produkte und durch einen möglichst ökologischen Betrieb unserer Standorte, zum Beispiel durch den Einsatz von klimaneutralem Gas und Strom.

Als emsländisches Familienunternehmen fühlen wir uns zudem mit unserem Standort und den Menschen vor Ort stark verbunden. Auch hier übernehmen wir aus Überzeugung Verantwortung – in unserer Lieferkette, für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und die Gesellschaft, in der wir tätig sein dürfen.

*„Nachhaltigkeit ist mehr als eine lästige Gesetzespflicht: Denn Nachhaltigkeit bedeutet auch, mit zufriedenen, motivierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und mit zukunftsweisender, fairer Geschäftsstrategie für eine sichere Unternehmenszukunft zu sorgen. Aber natürlich auch, Klimaziele zu erreichen.“*

Hendrik Kampmann, Geschäftsführer



# Vier Säulen der Nachhaltigkeit

Im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsstrategie haben wir uns mit den ökonomischen, ökologischen und sozialen Faktoren der Nachhaltigkeit beschäftigt. Um die herausragende Rolle unserer Mitarbeitenden hervorzuheben, haben wir die sozialen Themen dabei noch einmal aufgeteilt. Aus den drei zentralen Säulen der Nachhaltigkeit wurden so vier Säulen der Nachhaltigkeit bei Kampmann. Passend zu unserem Kerngeschäft benannt, sind das:



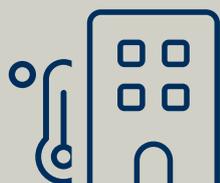
## Ökoclimate

- + Unternehmensökologie
- + Produktökologie
- + Nachhaltiges Selbstbild



## Arbeitsclimate

- + Motivierte Mitarbeitende
- + New Work
- + Arbeitssicherheit



## Unternehmensclimate

- + Governmental Compliance
- + Risiko-/Chancen-Management
- + Lieferkette



## Gesellschaftclimate

- + Soziales Engagement



## Verantwortung in der Lieferkette

Die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Kunden und Lieferanten ist ein wichtiger Faktor für unseren Erfolg. Verbindliche Leitlinien und Verhaltensweisen, die im Einklang mit unseren Werten stehen, haben daher eine besondere Bedeutung.

Verantwortung beginnt für Kampmann nicht erst an den eigenen Produktionsstandorten. Daher legen wir großen Wert auf Transparenz und einen hohen Anteil an regionalen Zulieferern.

### Regionalität unserer Lieferkette

Niedersachsen	22,7 %
Deutschland	63,1 %
EU	84,8 %
Europa	94,2 %

## Die Ökobilanz unserer Produkte

Environmental Product Declarations (EPDs) geben Auskunft über die Umweltauswirkungen eines Produktes.

EPDs sind standardisiert und verifiziert, sodass sie als Nachweis zum Beispiel in Zertifizierungsprozessen nachhaltiger Gebäude dienen.

Wir arbeiten ständig daran, unser breites Produktportfolio um neue EPDs zu erweitern. Aktuell bieten wir sie für die Unterflurkonvektoren Katherm HK, Katherm NK und Katherm QK an.

Materialbasierte Ökobilanzdaten erhalten Sie von uns auf Anfrage für die Fan Coil Familie.



 **EPD**<sup>®</sup>  
THE INTERNATIONAL EPD<sup>®</sup> SYSTEM

 **DGNB** Produkt gelistet  
Navigator

# Und das steckt drin in unseren EPDs

Unsere Bilanzierung endet nicht mit dem Lebenszyklus eines Produktes. Auch die weitere Verwendung oder Recycling der Produkte nach ihrem ursprünglichen Einsatz ist in unseren Ökobilanzen berücksichtigt: From cradle to cradle. So erhalten Sie ein ganzheitliches Bild des Kreislaufs, den unsere Unterflurkonvektoren, Lüfterhitzer, Fan Coils & Co durchlaufen.

## Herstellungsphase



Rohstoffversorgung



Transport der Rohstoffe



Herstellung

## Errichtungsphase



Transport



Montage

## Nutzungsphase



Instandhaltung



Reparatur



Ersatz von Komponenten



Energieeinsatz

## Entsorgungsphase



Rückbau/Abriss



Transport des Abfalls



Abfallbehandlung



Beseitigung/Recycling



**Kampmann GmbH & Co. KG**  
Friedrich-Ebert-Str. 128-130  
49811 Lingen (Ems)

+49 591 71080  
info@kampmann.de

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

