

Genau
mein
Klima.

KAMPMANN

Przegląd
produktów

Nasz obiekt tytułowy:

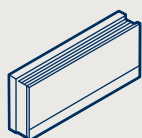
Revo w Monachium

„Standardowy hotel był wczoraj”. Taki napis umieściła marka na swojej stronie internetowej. Modny hotel z pokojami i apartamentami został otwarty w listopadzie 2022 roku.

Stylowy hotel dysponuje łącznie 607 pokojami. W ofercie znajdują się różne typy pokoi, od studiów po lofty, które można zarezerwować na okres od kilku dni do kilku tygodni. W części wspólnej goście mają do dyspozycji kino, strefy gier czy też warsztat rowerowy.

Spółka Revo München GmbH oferuje więc dokładnie to, na co jest obecnie duże zapotrzebowanie. **Apartamenty z obsługą**, specjalizujące się w zakwaterowaniu długoterminowym, przeżywają od pewnego czasu rozkwit.

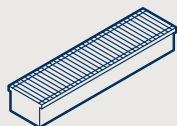




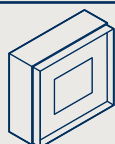
612
Venkon



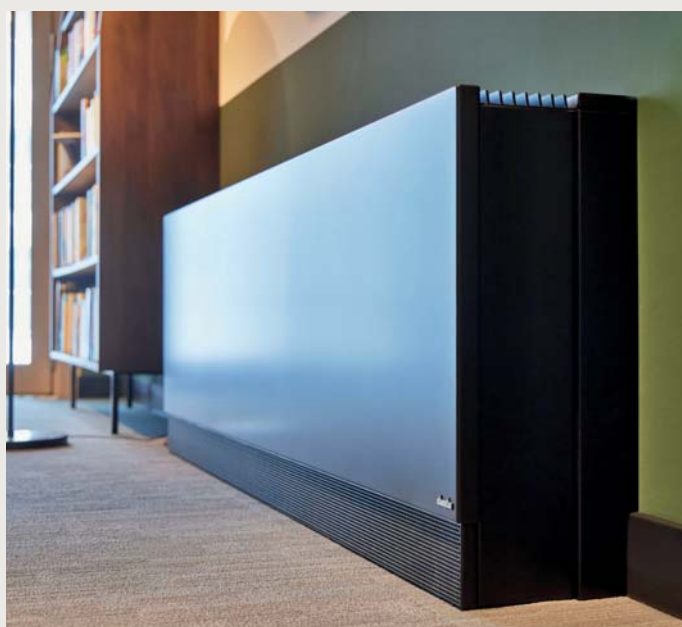
91
KaCool D AF



42 metry
Katherm NK 380



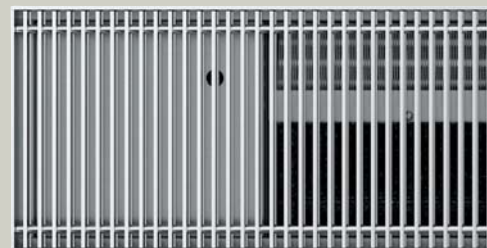
36
KaControl Tableau SEL z
BACnet



Spis treści

Konwektory podłogowe

od strony 6



Przegląd naszych serii
produktów.
Dopasowane rozwiązania
firmy Kampmann.

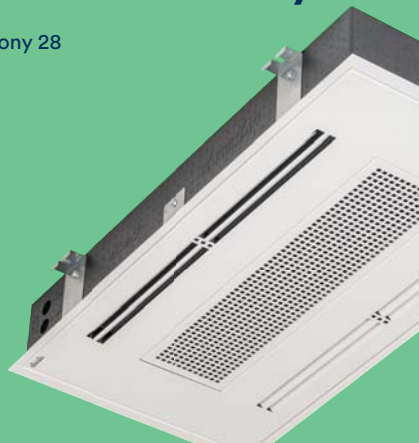
Aparat grzewczo-wentylacyjny

od strony 18



Klimakonwektory

od strony 28



Grzejniki do pomp ciepła

od strony 44



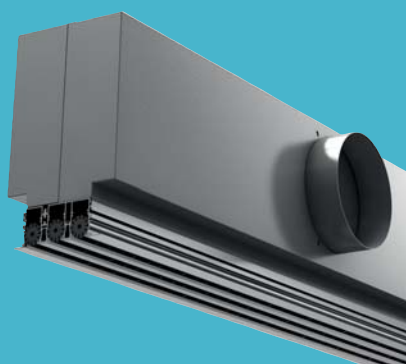
Urządzenia do wentylacji pomieszczeń

od strony 48



Nawiewniki powietrza

od strony 52



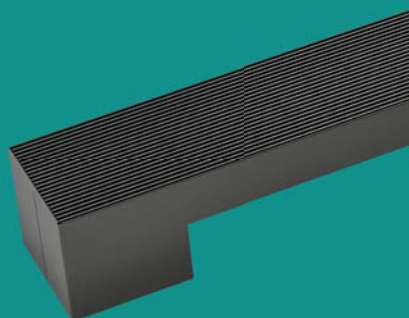
Kurtyna powietrzna

od strony 58



Konwektory

od strony 70



Rozproszone urządzenia wentylacyjne

od strony 78



Technika regulacyjna

od strony 84



Serwis

od strony 92



Firma

Badania i rozwój

od strony 94



Zrównoważony rozwój

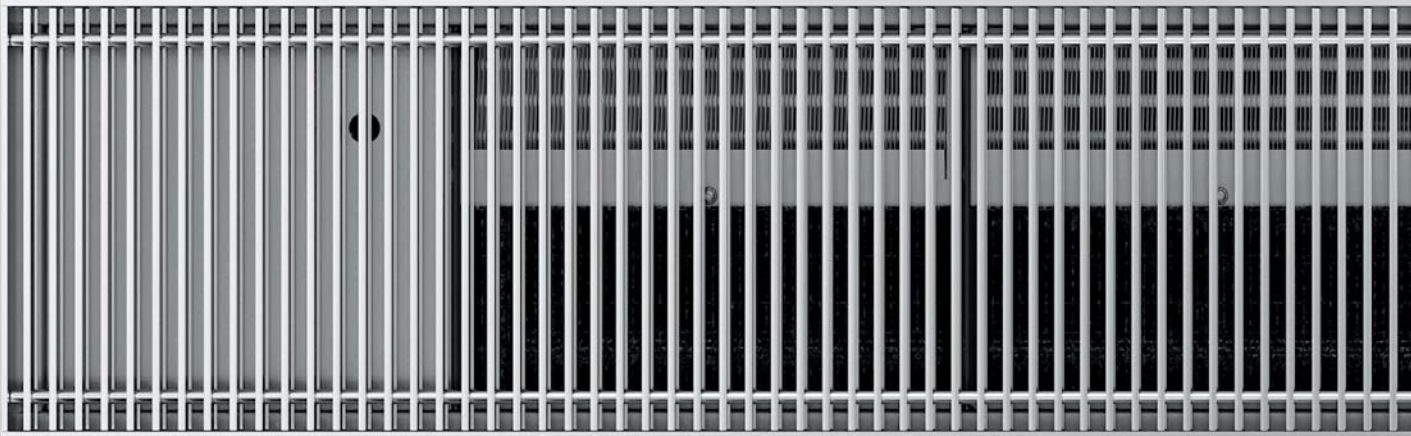
od strony 100



Konwektory podłogowe

Moda na duże, przeszklone elewacje i sięgające podłogi okna nie mija. Konwektory podłogowe są dobrym wyborem, jeśli chodzi o przyjemny mikroklimat wewnątrz, niczym niezastąpiony widok i ochronę przed wnikaniem chłodnego powietrza.

- + Duży wybór: od prostych modeli z naturalną konwekcją po urządzenia high end służące do ogrzewania, chłodzenia i wentylacji
- + Jako systemy niskich temperatur z obsługą wentylatorów EC
- + Szybko reagujące układy grzewcze i chłodzące ze zoptymalizowanym przepływem powietrza do wytwarzania komfortowego mikroklimatu
- + Połączenie z wytwornicami zimnej wody i użycie bardzo małych ilości czynnika chłodniczego skutkuje systemami chłodzenia z rozwiązaniami gotowymi na przyszłe wyzwania
- + Wprowadzanie powietrza pierwotnego z modelami do wentylacji wyporowej, z modułami powietrza nawiewnego do wentylacji mieszanej lub jako kanał indukcyjny
- + Nieprzerwana obsługa projektu od wstępnej koncepcji, przez wymiarowanie i specyfikowanie urządzeń i kształtek, aż po dostawę i montaż



10.941 Warianty urządzenia Katherm: Lider technologii dzięki nieograniczonym możliwościom.

Jak staliśmy się jednym z liderów na rynku konwektorów podpodłogowych? Wynika to zarówno z **różnorodności naszej standardowej oferty**, jak **również szerokiej możliwości modyfikacji**. Zapewnia to naszym partnerom optymalne połączenie rutynowych specyfikacji z indywidualnymi projektami rozwiązań. To połączenie zapewnia nam sukces. Może osiągniemy go razem?

System modułowy

Poszczególne **moduły przyłączeniowe między konwektorami podpodłogowymi Kampmann** zapewniają estetyczny całościowy system bez zakłócających przerw. Sprostają nawet najbardziej wymagającym wyzwaniom architektonicznym.



Rozwiązanie 2-przewodowe z komfortem typowym dla 4 przewodów

Katherm HK E

Tylko ogrzewanie lub tylko chłodzenie. To specyfika systemów 2-przewodowych. A może jednak nie? **Urządzenie Katherm HK E zapewnia teraz funkcję elektrycznego ogrzewania poszczególnych pomieszczeń, nawet gdy reszta budynku jest chłodzona.** Pozwala to na znaczne zwiększenie ogólnego komfortu. Oszczędność materiałów i nakładów pracy związanych z instalacją jest ogromna w porównaniu do systemów 4-przewodowych. Taki system jednocześnie zapewnia ograniczenie emisji CO₂ na każdym etapie łańcucha wartości, a tym samym poprawia bilans ekologiczny budynku, zwłaszcza ze względu na wysoki udział prądu wytwarzanego z użyciem zielonych technologii.

Materiały i kolory



Dąb *



Merbau *



Buk *



Klon *

* Lakierowany lub oliwiony. Drewniane kratki nie są przeznaczone dla urządzeń Katherm QE, QK nano, QL i ID.



Aluminium naturalny anodowane



Aluminium powlekane DB703 szary bazaltowy



Aluminium Brąz anodowane



Aluminium Czarny anodowane



Aluminium brązowane



Stal szlachetna polerowane



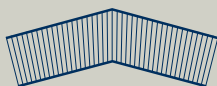
Stal szlachetna naturalny



Mosiądz naturalny

Wybierz kratki aluminiowe w różnych eloksalowanych odcieniach. Albo kratki drewniane w różnych wersjach. A może polerowane kratki ze stali szlachetnej?

Różnorodność kształtów



W biznesie projektowym adaptacje i konstrukcje specjalne są normą. Dlatego konwektory podpodłogowe Katherm są dostępne do wszystkich geometrii ze **skosami**, **wersjami zagiętymi**, **wycięciami kolumnowymi** lub **nachyleniami**.



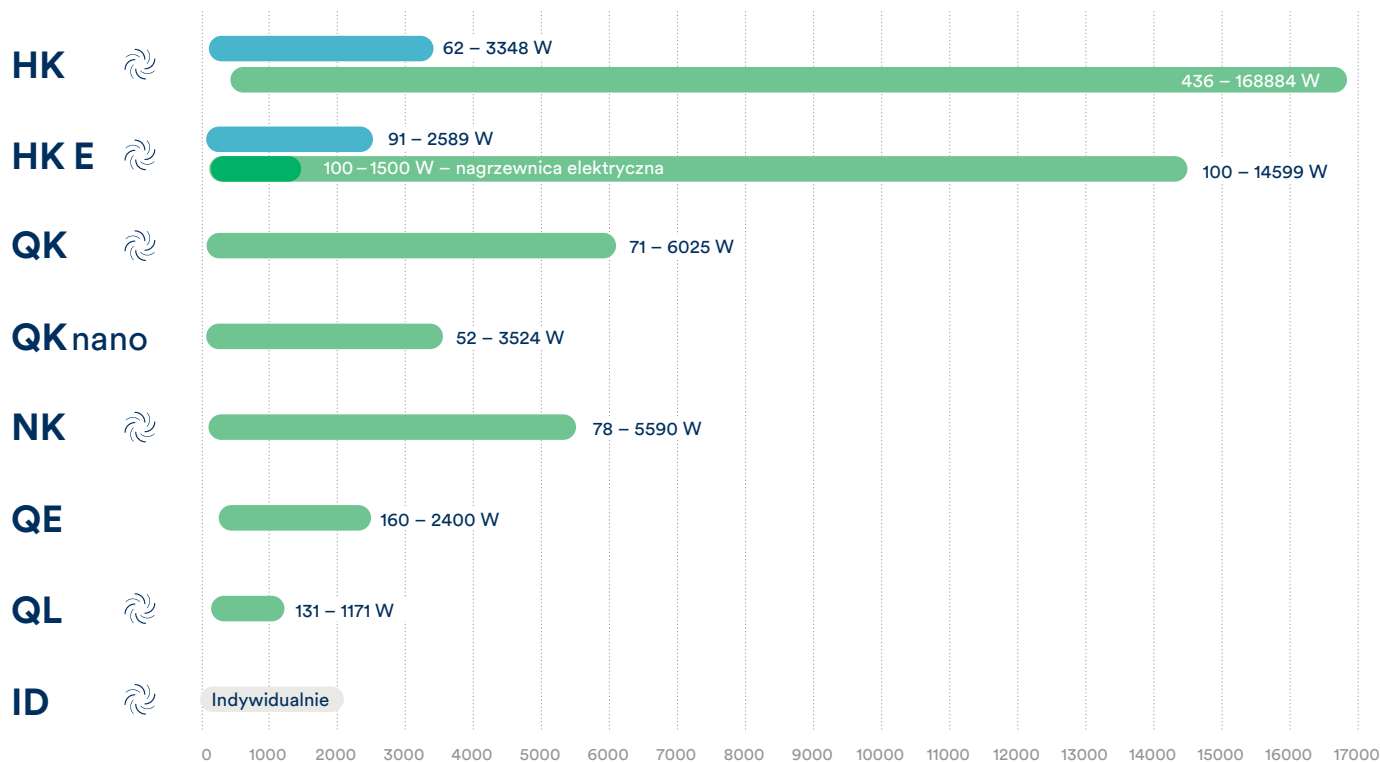
Niska temperatura

Zastosowanie konwektorów podpodłogowych przed sięgającymi podłogi oknami ma długą tradycję. **Wysokiej jakości konwektory podpodłogowe i obsługa wentylatorów już od dawna towarzyszą nowoczesnym rozwiązaniom chłodzącym.** Wentylatory poprzeczne EC zapewniają temu systemowi dużą wydajność.

Przegląd naszych konwektorów podłogowych

		Ogrzewanie	Powietrze nawiewane	Chłodzenie	Heat Pump ready	Konwektor wodny	Wentylator poprzeczny EC	Nagrzewnica elektryczna
	Katherm HK > łatwe czyszczenie zgodnie z VDI 6022 > Moc cieplna i chłodnicza zmierzona zgodnie z DIN EN 16430 > cichy i energooszczędny wentylator EC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
	Katherm HK E > dodatkowy elektryczny pręt grzewczy > regulowane ogrzewanie i chłodzenie w systemie 2-przewodowym > oszczędność materiałów w porównaniu do systemów 4-przewodowych	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Katherm QK > cicha praca dzięki technologii EC > zoptymalizowane do systemów niskotemperaturowych, moc cieplna zmierzona zgodnie z DIN EN 16430 > niewielkie głębokości zabudowy przy jednocześnie wysokiej mocy	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗
	Katherm QK nano > bardzo mała wysokość konstrukcyjna > uznana cicha praca i wydajność > filigranowa kratka FineLine	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗
	Katherm NK > kompaktowy, zoptymalizowany pod kątem mocy > Moc cieplna zmierzona zgodnie z DIN EN 16430 > małe głębokości zabudowy przy jednocześnie wysokiej mocy	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗
	Katherm QE > szybkie nagrzewanie pomieszczenia > wysoka moc grzewcza przy jednocześnie niskim poziomie hałasu > niewielkie szerokości i wysokości kanałów dla dyskretnej integracji w pomieszczeniu	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓
	Katherm QL > równomiernie zasila pomieszczenia w przygotowane, świeże powietrze i ciepło > niskoturbulencyjna wentylacja pomieszczenia dla zapewnienia przyjemnego klimatu bez przeciągów	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗
	Katherm ID > niezwykle cicha praca dzięki dyszom o zoptymalizowanym przepływie > możliwość wymiany dysz podczas pracy w celu dopasowania mocy > Wprowadzanie powietrza doprowadzanego z dogrzewaniem/dochładzaniem poprzez indukcję	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗

Moc ogrzewania i chłodzenia



Moc grzewcza przy temperaturze wody ciepłej 75/65 °C, $t_{L1} = 20^{\circ}\text{C}$

Moc chłodnicza przy temp. wody zimnej 16/18 °C, $t_{L1} = 27^{\circ}\text{C}$, wilg. wzgl. 48%

Zawsze pasujące.

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

Wymiar w mm



Przedłużenie Twojej deski kreślarskiej

Nasz dział projektowy jest do Twojej dyspozycji.

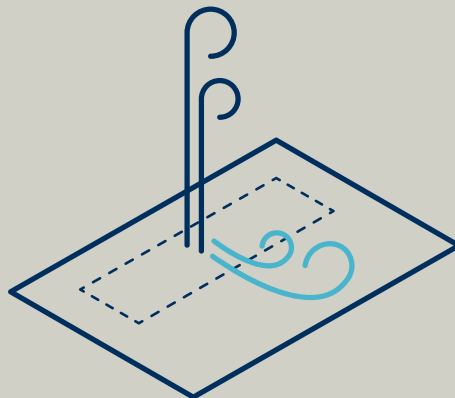
Kiedy stosuje się konwektory podpodłogowe, celem jest pełne wykorzystanie wszystkich zalet systemu. Może to wiązać się z pewnymi utrudnieniami, ale poniesione koszty szybko się zwracają. Przede wszystkim, klient może skorzystać z pomocy naszego działu projektowego. Pozwoli to na osiągnięcie maksymalnych korzyści z nowej instalacji. **Często proponowane rozwiązania obejmują kilka modeli konwektorów Katherm, które pełnią najróżniejsze funkcje.**

Przygotowujemy dla klienta projekt i uzupełniamy go o takie aspekty, jak wymagane skosy, dopasowane elementy fasad lub kolumny.

Doskonale radzimy sobie także z kwestią transportu na plac budowy i w jego obrębie. Dokładna pozycja planowanego montażu jest precyzyjnie nadrukowana na pakietach. Elementy instalacji pakujemy etapami. Cały system jest przemyślany za klienta.

Z wiarygodnego źródła

Katherm QL



To urządzenie emituje dwa strumienie powietrza. **Ogrzane powietrze obiegowe unosi się na szklanej fasadzie; świeże powietrze wyporowe w stały i przyjemny sposób przepływa do pomieszczenia.**

Automatyka pomieszczeń

Możesz to zrobić samodzielnie.

Planujesz wdrożenie urządzeń klimatyzacyjnych, ale rezygnujesz z automatyzacji? Właściwie dlaczego? Oto trzy dobre powody, by to jeszcze raz przemyśleć.

1. **Regulator KaControl** to prosty system regulacyjny. Pozwala na intuicyjne sterowanie wszystkimi parametrami, które mają wpływ na jakość powietrza w pomieszczeniu.
2. Zajmiemy się tym. System KaControl **dopasowujemy indywidualnie do projektu klienta.**
3. Przekazujesz opracowanie kompleksowych rozwiązań automatyzacji systemu innym firmom? Wystarczy poszerzyć ofertę o przygotowane urządzenia Katherm z naszym interfejsem sterowniczym. Pozwoli to zlecniodawcy ograniczyć koszty.





Higienicznie

Katherm HK



To jest rzadkość! Urządzenie Katherm HK jako jeden z niewielu konwektorów podłogowych na rynku obejmuje prostą, przemyślaną, koncepcję czyszczenia. Dzięki poprawionemu odprowadzaniu kondensatu przy chłodzeniu oraz łatwemu czyszczeniu wanny kondensatu Katherm HK jest nienaganny pod względem higienicznym.

Dane BIM

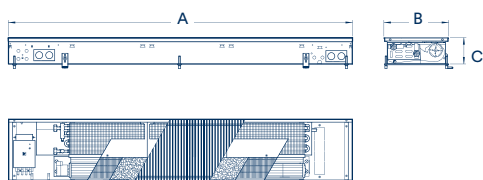
Korzystaj ze zbiorów danych BIM dotyczących konwektorów podłogowych Kartherm firmy Kampmann dla zapewnienia sprawnego przebiegu fazy planowania. Zawarte są tam **wymiary urządzeń**, **wymiary techniczne przyłączy wody i przyłączy elektrycznych** oraz dane mocy.

Pomiar

Aby uniknąć niedokładności, **pomiar wykonywany jest przez techników Kampmann przy użyciu lasera 2D lub 3D**. W ten sposób zapewniany jest precyzyjny i efektywny proces wymiarowania. Zebrane dane są automatycznie przekazywane do działu projektowego.

Ty wybierasz

Katherm HK | Katherm HK E



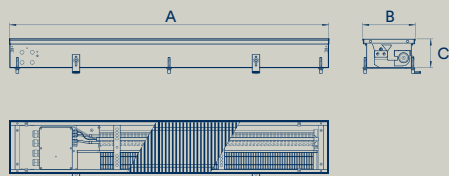
Szerokość	Wysokość	Długość	Układ 2-przewodowy		2-rurowy i elektryczny pręt grzewczy			Układ 4-przewodowy	
B	C	A	Moc cieplna PWW ¹⁾	Moc chłodnicza ²⁾	Moc grzewcza, elektryczna ³⁾	Moc cieplna PWW ¹⁾	Moc chłodnicza ²⁾	Moc cieplna PWW ¹⁾	Moc chłodnicza ²⁾
[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
320	130	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	200 - 500	993 - 3116	108 - 453	514-1639	112-476
290	160	1200	1599-4851	165-801	400 - 1000	1509 - 4572	156 - 745	852-2718	162-785
290	160	1700	1657-7262	212-1284	600 - 1500	1541 - 6754	197 - 1194	1366-4357	207-1258
290	160	2000	2149-9420	275-1665	600 - 1500	1999 - 8760	255 - 1548	1771-5652	269-1632
290	160	2500	2283-12055	333-2148	600 - 1500	2100 - 11178	307 - 1998	2285-7291	347-2105
290	160	3000	3085-15715	444-2783	600 - 1500	2835 - 14599	410 - 2589	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

¹⁾ przy temperaturze wody ciepłej 75/65°C, t_{L} = 20°C, przy konwekcji wentylatorowej

²⁾ przy temp. 16/18°C dla wody zimnej, t_{L} = 27°C, wilg. wzgl. 48 %, z konwekcją wentylatorową

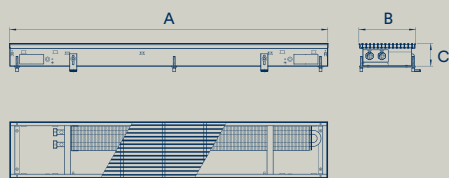
³⁾ przy eksploatacji z elektrycznym prętem grzewczym

Katherm QE



Szerokość B	Wysokość C	Długość A	Maks. moc grzewcza
[mm]	[mm]	[mm]	[W]
207	112	825	160–800
207	112	1250	320–1600
207	112	1700	480–2400

Katherm NK

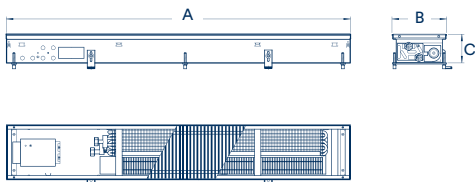


Szerokość B	Wysokość C	Długość A	Moc grzewcza ¹⁾
[mm]	[mm]	[mm]	[W]
137	92	800–5000	78–981
137	120	800–5000	84–1050
182	92	800–5000	132–1295
182	120	800–5000	162–1594
182	150	800–5000	206–1857
182	200	800–5000	232–2084
232	92	800–5000	157–1530
232	120	800–5000	193–1881
232	150	800–5000	309–2778
232	200	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

¹⁾ przy temperaturze wody cieplej 75/65 °C, t_Ł = 20°C



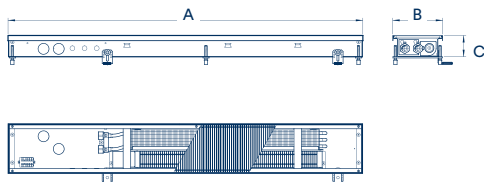
Katherm QK



Szerokość B	Wysokość C	Długość A	Moc grzewcza ¹⁾
[mm]	[mm]	[mm]	[W]
190	112	1000–3200	71–5781
215	112	1000–3200	87–6025

¹⁾ przy temperaturze wody cieplej 75/65°C, $t_{\text{ot}} = 20^\circ\text{C}$, przy odstępach prętów kratki 12 mm, wolny przekrój ok. 70%.

Katherm QK nano

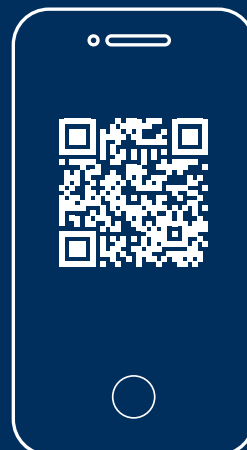


Szerokość B Wysokość C		Długość A		Moc grzewcza ¹⁾
[mm]	[mm]	Regulacja KaControl; elek- tromechaniczna 230 V:	Regulacja elektromechan- iczna 24 V	[W]
		[mm]	[mm]	
165	70	1100	900	52–772
165	70	1600	1400	104–1545
165	70	2000	1800	156–2317
165	70	2300	2100	196–2912
165	70	2700	2600	238–3524

¹⁾ przy temperaturze wody cieplej 75/65°C, $t_{\text{ot}} = 20^\circ\text{C}$

**Cyfrowa wyszukiwarka
produktów na stronie
www.kampmann.pl**

Skonfiguruj swój produkt online:
kampmann.pl > Produkty > Konwektory podpodłogowe





Aparat grzewczo- wentylacyjny

Jako urządzenia naścienne lub sufitowe do ogrzewania, chłodzenia lub wentylacji dużych pomieszczeń, hal przemysłowych i pomieszczeń sprzedażowych, jako powietrze obiegowe, mieszane lub pierwotne.

- + Sprawdzony, wciąż aktualny klasyk. Aparaty grzewczo-wentylacyjne Kampmann wyznaczają standardy i są stale ulepszane
- + Przyszłościowa technologia EC do energooszczędnej eksploatacji, zgodnej z ErP
- + Od zastosowań przemysłowych po urządzenia typu komfort. Od urządzeń z wytrzymałą stalową obudową po urządzenia w eleganckim stylu
- + Sterowanie on-board: Technika EC obejmuje elektronikę sterującą do prostej i wygodnej regulacji
- + Ogrzewanie i chłodzenie za pomocą jednego urządzenia – czy to w nieskomplikowanych zastosowaniach przemysłowych, czy jako komfortowy system na rynki konsumenckie i dla ekskluzywnych dużych pomieszczeń
- + Aparaty grzewczo-wentylacyjne jako komponent hybrydowych systemów wentylacyjnych: centralna wentylacja, zdecentralizowana regulacja temperatury



Nasz numer jeden TOP

Nasz aparat grzewczo-wentylacyjny o prostej nazwie „TOP” jest liderem na rynku już od 30 lat. Jak to robimy? Nie poddajemy się nostalgii! Tylko stałe doskonalenie naszego czołowego urządzenia i wszystkich naszych nagrzewnic zapewnia wydajność, energooszczędność i komfort regulacji klasy TOP. Dużą rolę odgrywają też nasi planiści i technicy.

Bez gazu: pompy ciepła do hal w istniejących i nowych budynkach

Szukasz efektywnego energetycznie ogrzewania bez gazu do swojej hali? Oto nasze rozwiązanie: **niska temperatura.**

Poprzez połączenie **podgrzewaczy powietrza** z **pompami ciepła** przy ogrzewaniu dużych pomieszczeń, hal przemysłowych lub przestrzeni handlowych w porównaniu do systemów gazowych można długotrwale zmniejszyć koszty i równocześnie zredukować emisję CO₂.

Pompy ciepła zaopatrują podgrzewacze powietrza w ciepłą wodę do pompowania w zakresie niskiej temperatury i osiągają przy tym maksymalną sprawność energetyczną. System stwarza oprócz tego przyjemną temperaturę i komfortowy klimat bez ryzyka przeciągów w strefie przebywania.

Kiedy lato znów za bardzo nas rozpieszcza

TOP C



Urządzenie TOP C zapewnia chłodne powietrze w hali nawet w upalne dni. **W przypadku zapytań nadzorca budowlanego dotyczących systemów grzewczych możesz teraz zaoferować opcjonalny system chłodzenia.** To wszechstronne urządzenie, które zaczynało karierę jako rozwiązanie projektowe, obecnie ma stałą pozycję w naszej serii produktów grzewczych i chłodniczych.

Proste, wydajne, opłacalne

TIP

Mniejsza wersja aparatu grzewczo-wentylacyjnego TOP idealnie nadaje się do ogrzewania hal w prostszych projektach.

Stosunek ceny do jakości jest niezrównany, regulacja jest wydajna, a urządzenie nie zajmuje wiele miejsca.



Przemysł

Urządzenie TOP sprawdza się w trudnych warunkach przemysłowych. Wyróżnia się wytrzymałą obudową, szerokim wyborem akcesoriów dodatkowych i wersji specjalnych, np. przystosowanych do pomieszczeń z dużą zawartością oleju w powietrzu. Technologia EC umożliwia bardzo prostą i komfortową regulację przez system KaControl lub niezależny interfejs, np. KNX, BACnet lub Modbus.

Rynek konsumenta

Aparat grzewczo-wentylacyjny Ultra to urządzenie do wydajnej, szybkiej klimatyzacji, przeznaczone na rynek konsumencki, a jego znakiem rozpoznawczym jest sześciokątna obudowa.

Ten aparat grzewczo-wentylacyjny doskonale sprawdza się w ogrzewaniu i chłodzeniu pomieszczeń w okresach przejściowych wiosną i jesienią. Zastosowanie wody jako czynnika transportowego zapewnia korzyści energetyczne, bezpieczeństwo i łatwość konserwacji.



Ogrzewanie i chłodzenie w zakresie niskiej temperatury

Ultra Allround

Jako wysokiej jakości urządzenie o atrakcyjnym wyglądzie, Ultra Allround nadaje się zwłaszcza do pomieszczeń publicznych o otwartej koncepcji sufitu – może być montowany przy wysokości sufitu do 7 m.

Urządzenie z okrągłą obudową jest zaprojektowane tak, że zależnie od zapotrzebowania transportuje ciepłe lub zimne powietrze do obszaru przebywania i każdorazowo tworzy komfortowy klimat.



Ponieważ urządzenie nadaje się do pracy w trybie niskotemperaturowym, może być używane zarówno w nowych, jak i modernizowanych budynkach z pompą ciepła.

Dopasowane elementy EPP umożliwiają wykorzystanie największej zalety tego materiału przez użytkownika: dokładne prowadzenie powietrza w urządzeniu z wysoką szczelnością, która umożliwia maksymalny uzysk efektywności.

Regulacja



Obsługa odbywa się za pomocą naszego systemu KaControl, a **panel regulacyjny KaControl SEL pozwala sterować nawet 60 urządzeniami w aż 24 strefach**. Ponadto standaryzowane interfejsy umożliwiają integrację z szerszymi sieciami i systemami automatyzacji budynku, takimi jak BACnet, Modbus i KNX.

Minimalny poziom hałasu

Dopiero nagłe zatrzymanie źródła hałasu sprawia, że zauważamy, jak bardzo nam przeszkadza.

Nasze płynnie regulowane aparaty grzewczo-wentylacyjne, które pracują wyłącznie w wymaganych zakresach mocy, generują mniej czynników stresogennych. Precyzyjne sterowanie prędkością nawiewu. Dzięki temu emitowany jest wyłącznie niezbędny poziom hałasu. Także cichobieżne wentylatory sierpowe przyczyniają się do niskiej, równomiernej emisji dźwięku.

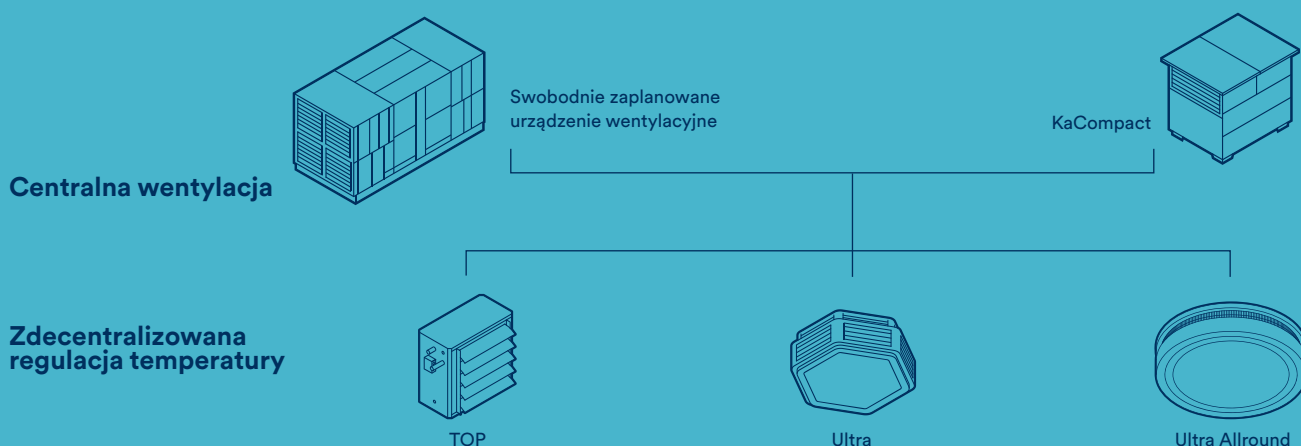
Na szczycie jest samotnie

Konstrukcja 8 naszego aparatu grzewczo-wentylacyjnego TOP nie ma sobie równych w zakresie wysokości montażu. **Nawet przy sufitach o wysokości do 20 m** płynne połączenie z naszym wylotem powietrza KaMax jest gwarantowane.



Prawdziwi gracze zespołowi

Hybrydowa koncepcja wentylacji



Hybrydowe systemy wentylacji mają postać **dwukierunkowej instalacji wentylacyjnej z wydajnym układem odzysku ciepła**.

Regulacja temperatury jest tu jednak realizowana przez zdecentralizowane urządzenia wewnątrz pomieszczeń, a nie przez centralne urządzenia wentylacyjne. Powietrze pierwotne jest doprowadzane tylko w razie potrzeby. Zapotrzebowanie to jest monitorowane przez układ czujnika CO₂. W przeciwnym razie zdecentralizowane urządzenia pracują z wykorzystaniem powietrza wtórnego.

Hybrydowe systemy wentylacyjne mają sens, ponieważ medium transportowe, jakim jest woda, jest bardziej wydajne od medium w postaci powietrza.

Doskonale nadają się do tego nasze aparaty grzewczo-wentylacyjne w połączeniu z naszym urządzeniem wentylacyjnym Kompakt lub indywidualnie projektowanymi centralnymi urządzeniami wentylacyjnymi.

Przegląd naszych aparatów grzewczo- wentylacyjnych



Aparat grzewczo-wentylacyjny
do hal fabrycznych i stanowisk
pracy



TIP

- > niezrównany stosunek cena-wydajność
- > cichy wentylator z łopatkami o profilu sierpowym ze zoptymalizowaną dyszą pełną
- > neutralny kolorystycznie, trwały i odporny



TOP

- > ułatwiająca planowanie różnorodność wariantów „TOP” w różnych zakresach cenowych i mocy
- > cichy, wykorzystujący energooszczędną technologię EC wentylator z łopatkami o profilu sierpowym spełnia wymogi ErP
- > warianty wymiennika ciepła i wentylatora do różnych sposobów eksploatacji



TOP C

- > ogrzewanie lub chłodzenie w układzie 2-przewodowym za pomocą jednego urządzenia
- > cichy, wykorzystujący energooszczędną technologię EC wentylator z łopatkami o profilu sierpowym spełnia wymogi ErP
- > miedziano-aluminiowy wymiennik ciepła w dwóch wersjach wydajnościowych

Aparat grzewczo-wentylacyjny
do dużych, ekskluzywnych
pomieszczeń



Ultra

- > minimalna wysokość konstrukcyjna dzięki wymiennikowi ciepła o kształcie pierścienia
- > sześciokątna obudowa dla optymalnego rozdziału powietrza przy ogrzewaniu i chłodzeniu
- > cichy, wykorzystujący energooszczędną technologię EC wentylator z łopatkami o profilu sierpowym spełnia wymogi ErP



Ultra Allround

- > wysokość montażu nawet do siedmiu metrów
- > optymalny klimat dzięki niewielkiemu warstwowemu rozkładowi temperatury
- > przyjemna atmosfera dzięki inteligentnemu rozprowadzaniu powietrza

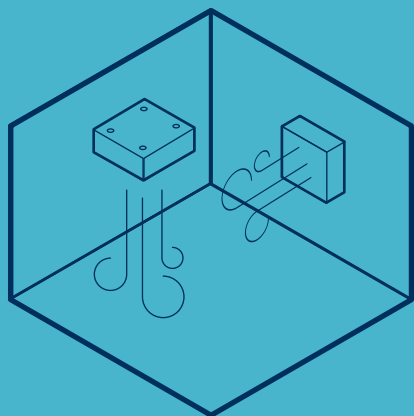
Mobilne nagrzewnice
powietrza do użytku na
terenach budowy



Nagrzewnica

- > wszystkie grzejniki budowlane są dostępne z krótkim czasem dostawy
- > nie trzeba już przerywać prac budowlanych ze względu na niską temperaturę
- > ogrzewane, osuszone i pozbawione lodu miejsca zastosowania

Zawsze pasujące



Montaż ścienny	Montaż sufitowy
TIP	TIP
TOP	TOP
TOP C ❄	TOP C (poziomy wylot powietrza) ❄
Nagrzewnica	Ultra, Ultra Allround ❄ Nagrzewnica

TIP



BG 4 540 × 500 × 320 mm

BG 5 640 × 600 × 320 mm

BG 6 740 × 700 × 320 mm

TOP | TOP C



BG 4 540 × 500 × 360 mm

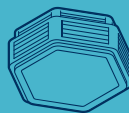
BG 5 640 × 600 × 360 mm

BG 6 740 × 700 × 320 mm

BG 7 840 × 800 × 360 mm

BG 8 940 × 900 × 670 mm

Ultra

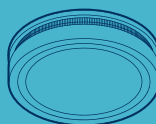


BG 7 840 × 750 × 330 mm

BG 8 1 004 × 900 × 330 mm

BG 9 1 177 × 1 050 × 330 mm

Ultra Allround



1300 × 1300 × 516 mm

Nagrzewnica

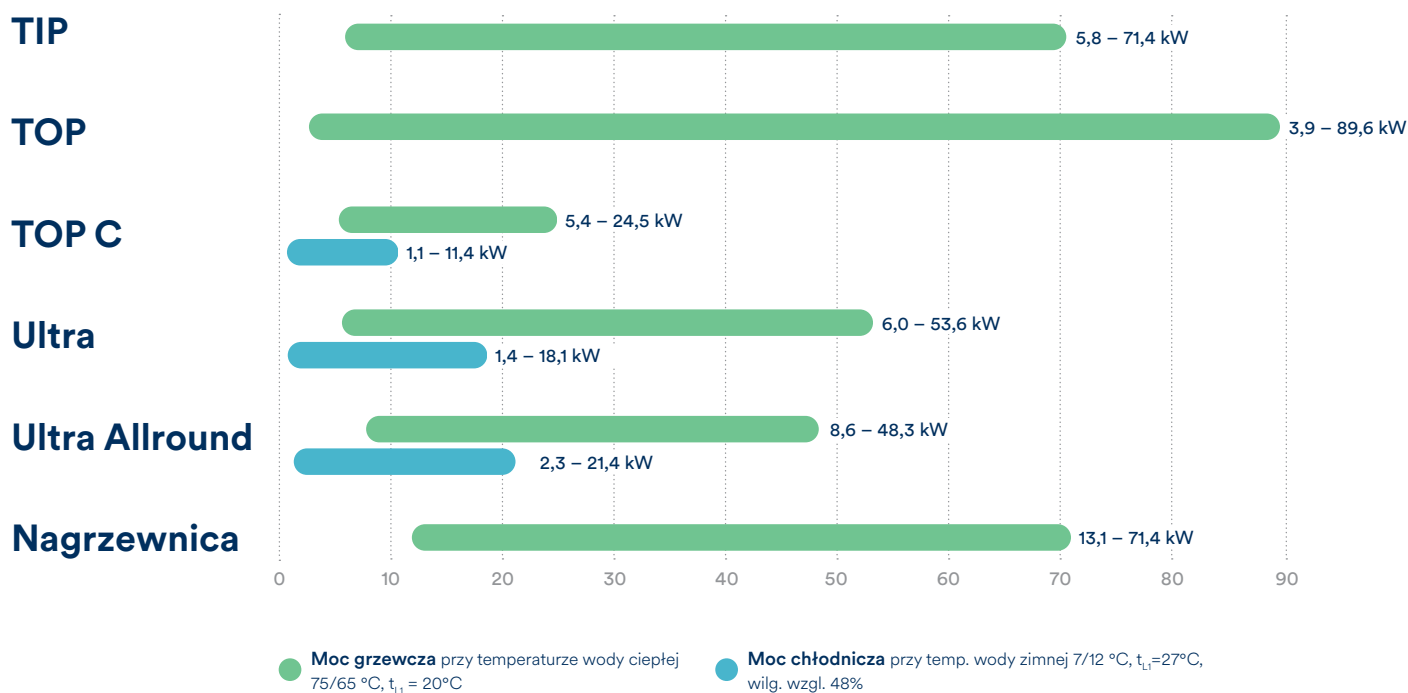


BG 4 540 × 500 × 320 mm

BG 5 640 × 600 × 320 mm

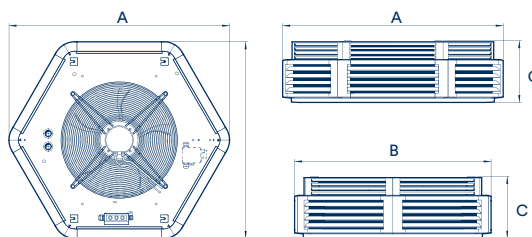
BG 6 740 × 700 × 320 mm

Moc ogrzewania i chłodzenia



Ty wybierasz

Ultra



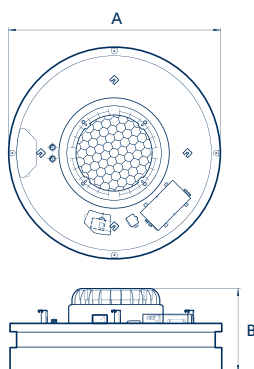
Wersja	Wielkość	Szerokość A	Głębokość B	Wysokość C	Moc grzewcza ¹⁾	Moc chłodnicza ²⁾	Moc chłodnicza ³⁾	Objętość powietrza
		[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[kW]	[kW]	[m³/h]
Wentylator EC, 230 V, wysoka prędkość obrotowa	73	840	750	330	6,5–15,9	-	-	590–1500
	84	1004	900	330	6,0–20,5	3,0–7,5	1,4–3,7	500–1860
	85	1004	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
Wentylator EC, 230 V, niska prędkość obrotowa	96	1177	1050	330	8,2–40,1	4,2–14,0	1,6–6,7	440–3930

¹⁾ przy temperaturze wody ciepłej 75/65°C, $t_{L1} = 20^\circ\text{C}$

²⁾ przy temp. wody zimnej 7/12°C, $t_{L1} = 27^\circ\text{C}$, wilg. wzgl. 48%

³⁾ przy temp. wody zimnej 16/18 °C, $t_{L1} = 27^\circ\text{C}$, wilg. wzgl. 48%

Ultra Allround

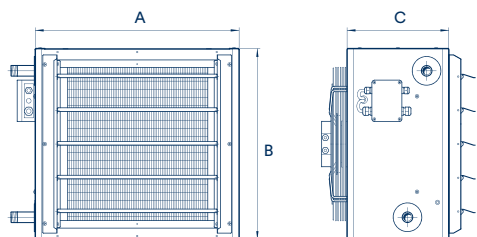


Średnica (A)	Wysokość konstrukcyjna (B)	Moc grzewcza ¹⁾	Moc chłodnicza ²⁾	Strumień objętości powietrza	Poziom mocy akustycznej
[mm]	[mm]	[kW]	[kW]	[m³/h]	[dB(A)]
1300	516	8,6–39,4	3,0–10,9	430–3480	21–70
1300	516	9,8 – 48,3	4,4 – 21,4	630 – 4140	27 – 72

¹⁾ przy temp. wody grzewczej 75/65°C, $t_{L1} = 20^\circ\text{C}$

²⁾ przy temp. wody zimnej 7/12°C, $t_{L1} = 27^\circ\text{C}$, wilg. względną 48 %

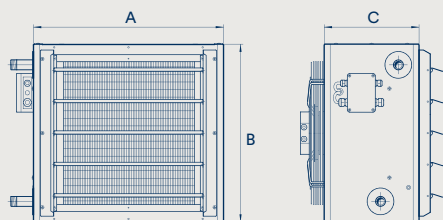
TIP



Wersja	Wielkość	Szerokość A	Wysokość B	Głębokość C	Moc grzewcza ¹⁾	Strumień objętości powietrza
		[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[m³/h]
Wentylator EC, 230 V, wysoka prędkość obrotowa	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
Wentylator EC, 230 V, niska prędkość obrotowa	4	540	500	320	5,8–15,3	450–2210
	5	640	600	320	6,5–26,0	480–3370

¹⁾ przy temperaturze wody ciepłej 75/65°C, $t_{L1} = 20^\circ\text{C}$

TOP



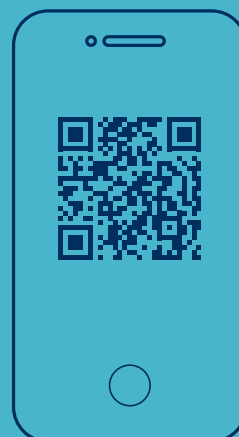
Wymiennik ciepła aluminiowo-miedziany						
Wersja	Wielkość	Szerokość A	Wysokość B	Głębokość C	Moc grzewcza ¹⁾	Strumień objętości powietrza
		[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[m³/h]
Wentylator EC, 230 V, wysoka prędkość obrotowa	4	540	500	320	6,4–18,4	520–2720
	5	640	600	320	4,4–37,5	260–4860
	6	740	700	320	6,9–48,7	430–6900
	7	840	800	360	14,2–71,4	970–9680
	8	940	900	670	19,2–89,4	1370–11800
Wentylator EC, 230 V, niska prędkość obrotowa	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
Wymiennik ciepła ze stali, ocynkowanej						
Wentylator EC, 230 V, wysoka prędkość obrotowa	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
Wentylator EC, 230 V, niska prędkość obrotowa	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
Wymiennik ciepła ze stali, ocynkowanej, krzyżowo-przeciwprądowy						
Wentylator EC, 230 V, wysoka prędkość obrotowa	4	540	500	320	4,4 – 13,4 ²⁾	550–2770
	5	640	600	320	5,9 – 21,7 ²⁾	640–4800
	6	740	700	320	7,6 – 31,1 ²⁾	790–5860
	7	840	800	360	14,2 – 49,2 ²⁾	1180–8900
	4	540	500	320	3,9 – 11,7 ²⁾	480–2200
Wentylator EC, 230 V, niska prędkość obrotowa	5	640	600	320	7,5 – 17,8 ²⁾	850–3420
	7	840	800	360	12,3 – 41,3 ²⁾	910–7070

¹⁾ przy temperaturze wody cieplej 75/65°C, $t_{L1} = 20^\circ\text{C}$

²⁾ przy temperaturze wody cieplej 80/40°C, $t_{L1} = 20^\circ\text{C}$

Cyfrowa wyszukiwarka
produktów na stronie
www.kampmann.pl

Skonfiguruj swój produkt online:
kampmann.pl > Produkty > Aparaty grzewczo-wentylacyjne



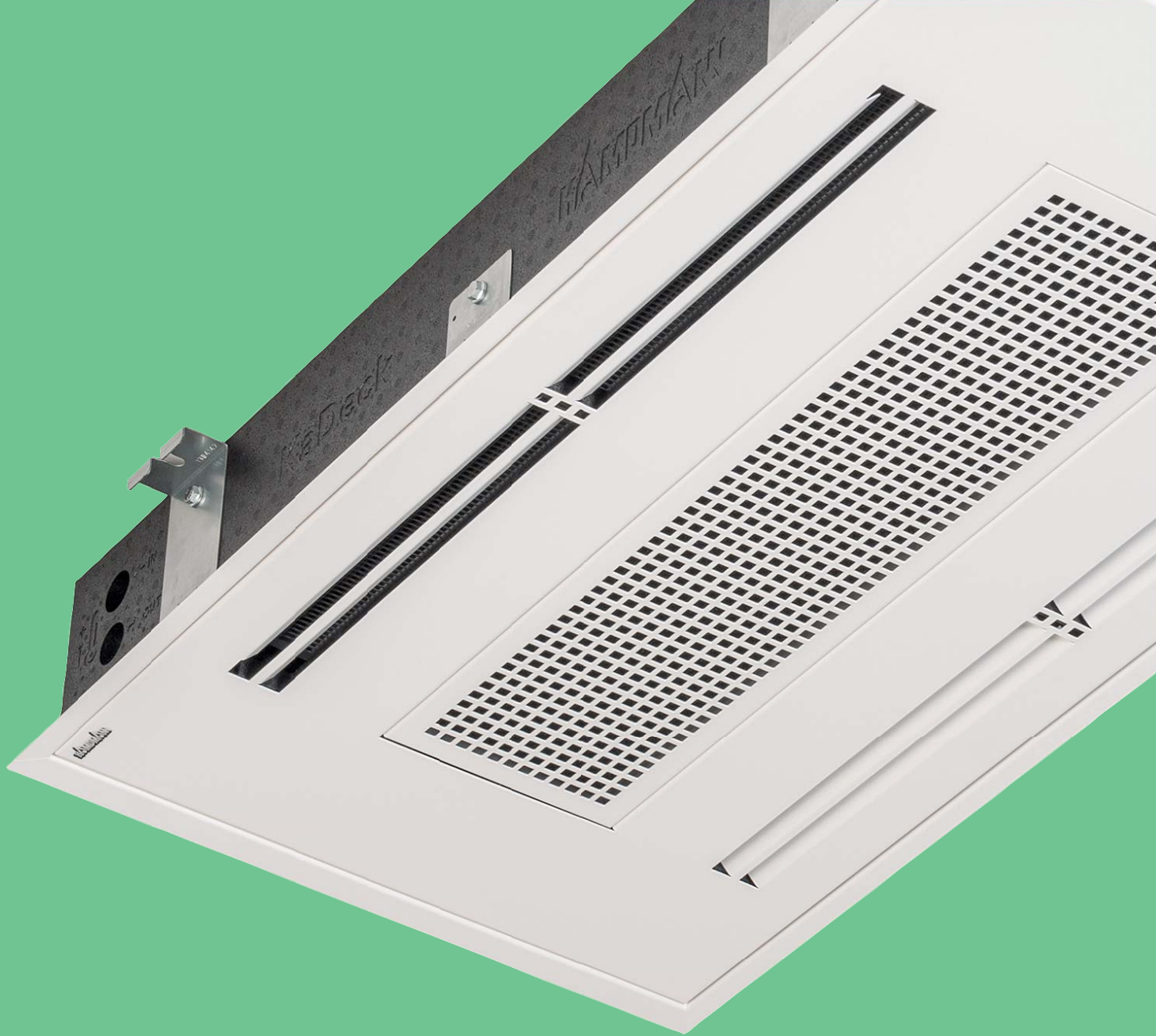
Klimakonwektory

Chłodzenie budynków coraz bardziej zyskuje na znaczeniu.

Wykorzystywane tu typowe produkty to klimakonwektory wentylatorowe, które jako systemy wodne są tak aktualne i przydatne jak nigdy przedtem. Nie dziwi to, jeśli wziąć pod uwagę ich wszystkie zalety i elastyczność zastosowania.

W tej dziedzinie Kampmann jest liderem na różnych polach.

- + Chłodzenie i ogrzewanie w połączeniu z pompą ciepła/wytwornicą zimnej wody
- + Brak krążącego w budynku czynnika chłodniczego i jego niewielka ilość w wytwornicy zimnej wody
- + Szybki czas reakcji dzięki mocnym i wydajnym wentylatorom EC
- + Możliwość montażu w każdej pozycji, w suficie lub pod nim, na ścianie lub wolnostojąco
- + Do dostarczania powietrza pierwotnego i regulacji powietrza obiegowego w układzie hybrydowym
- + Do klimatyzacji jako uzupełnienie regulacji powierzchniowej

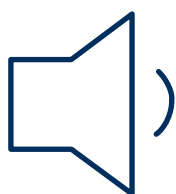


Rozsądni uważajcie

„Zdrowy rozsądek” może nie jest najbardziej chwytliwym hasłem reklamowym. Ale jeśli to prawda? Ceniący zdroworozsądkowe rozwiązania planiści stosują klimakonwektory, aby zapewnić odpowiedni klimat w pomieszczeniach. Te urządzenia pozwalają to zagwarantować. Zarówno w środku lata lub zimy, jak też w porach przejściowych, w których nie sprawdzają się inne systemy. Ponadto wodne systemy klimakonwektorów mają niewielkie wymagania w zakresie bezpieczeństwa i można je przystosować do rozwoju technicznego branży systemów chłodzących – brzmi rozsądnie, prawda?

Rynkowy lider cichej pracy

Venkon



Za sprawą energooszczędnej technologii EC klimakonwektor wentylatorowy Venkon spełnia wszystkie oczekiwania dotyczące spokojnego otoczenia. Zapewnia spokój pozwalający skupić się na ważnych sprawach. **Najcichsze urządzenie na rynku o wysokiej wydajności w wyższych zakresach prędkości obrotowych.**



Eksperci w zakresie higieny

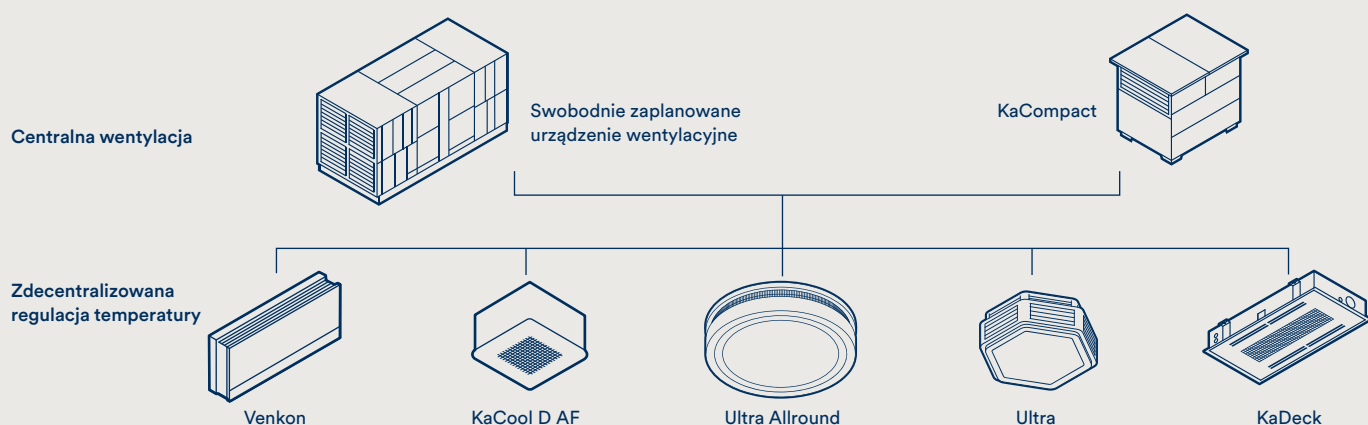
Klimakonwektor **Venkon** oraz sterowniki **KaCool D HC** i **KaCool D HY** zapewniają zgodną z normą **VDI 6022** klimatyzację, a tym samym higieniczne powietrze w biurze lub pokoju hotelowym, i cechują się dużą łatwością czyszczenia oraz najwyższym współczynnikiem oczyszczania powietrza dzięki filtrom $ePM_{10} > 50\%$.

Ponadto, dzięki uruchamianym silnikowo filtrom **H14** do klimakonwektora **Venkon** system klimatyzacyjny można wyposażać także w filtry **HEPA**.



Prawdziwi gracze zespołowi

Hybrydowa koncepcja wentylacji



Hybrydowe systemy wentylacji mają postać **dwukierunkowej instalacji wentylacyjnej z wydajnym układem odzysku ciepła**.

Regulacja temperatury jest tu jednak realizowana przez zdecentralizowane urządzenia wewnątrz pomieszczeń, a nie przez centralne urządzenia wentylacyjne. Powietrze pierwotne jest doprowadzane tylko w razie potrzeby. Zapotrzebowanie to jest monitorowane przez układ czujnika CO_2 . W przeciwnym razie zdecentralizowane urządzenia pracują z wykorzystaniem powietrza wtórnego. **Hybrydowe systemy wentylacyjne mają sens, ponieważ medium transportowe, jakim jest woda, jest bardziej wydajne od medium w postaci powietrza.** Doskonale nadają się do tego nasze klimakonwektory wentylatorowe w połączeniu z naszym urządzeniem wentylacyjnym Kompakt lub indywidualnie projektowanymi centralnymi urządzeniami wentylacyjnymi.

Przegląd naszych klimakonwektorów



Venkon

- > duża różnorodność długości konstrukcyjnych i wyglądu
- > spełnione wymagania higieny zgodnie z VDI 6022 w wersji z opcjonalnym filtrem epM10>50%, łatwe czyszczenie
- > elastyczne kombinacje urządzeń podstawowych i obudów



PowerKon LT

- > Wysoka moc grzewcza przy niskiej temperaturze systemowej
- > Możliwe zwiększenie sprawności pompy ciepła o 25% w porównaniu z systemami wysokotemperaturowymi
- > Możliwość pracy także w trakcie montażu pompy ciepła



Venkon XL

- > gwarantowana moc XL
- > przystosowany do szczególnie wysokich wymagań w kwestii kompresji zewnętrznej
- > wysoce zoptymalizowany, wielkopowierzchniowy wymiennik ciepła



KaDeck

- > niewielka wymagana wysokość sufitu podwieszanego – wystarczy zaledwie 165 mm wysokości zabudowy
- > dostęp do wszystkich komponentów (w tym zaworów) jest możliwy bez użycia narzędzi, nie są wymagane otwory inspekcyjne na miejscu
- > izolująca termicznie i akustycznie obudowa z materiału EPP (rozszerzony polipropylen)



KaCool D AF

- > AtmosFeel dla maksymalnego komfortu
- > design w postaci dyskretnej kasety
- > niezwykle cicha praca z wentylatorem EC



KaCool W

- > dekoracyjne urządzenie ściennie do ogrzewania i chłodzenia
- > niezwykle cicha praca z wentylatorem EC
- > możliwość montażu opcjonalnej pompy kondensatu wewnątrz obudowy



KaCool D HY

- > kasetę sufitową do ogrzewania lub chłodzenia
- > do stosowania w pomieszczeniach o zwiększonych wymaganiach w zakresie higieny
- > zgodność z normą VDI 6022
- > w zestawie estetyczna i prosta w konserwacji metalowa osłona



Ultra Allround

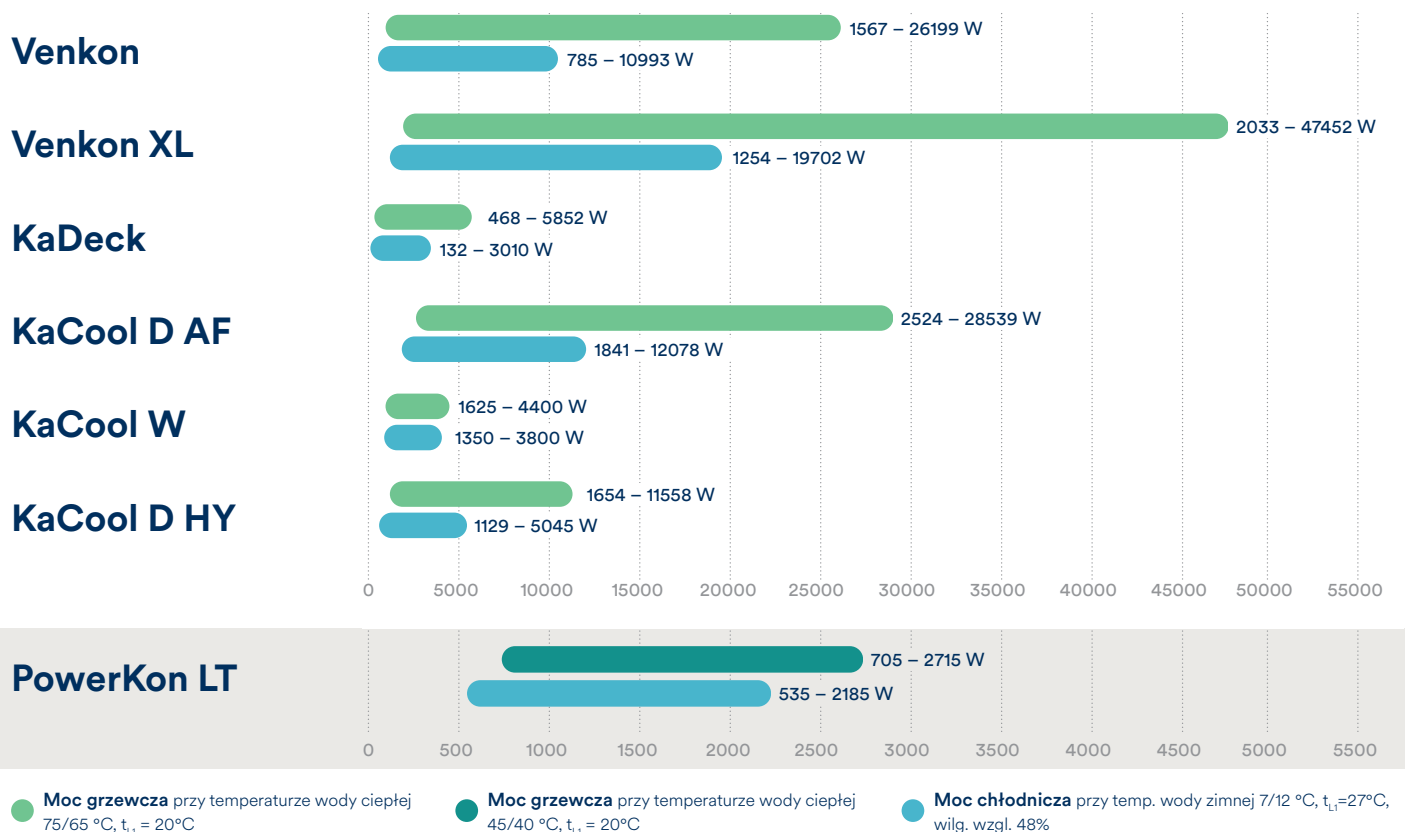
- > minimalna wysokość konstrukcyjna dzięki wymiennikowi ciepła o kształcie pierścienia
- > sześciokątna obudowa dla optymalnego rozdziału powietrza przy ogrzewaniu i chłodzeniu
- > cichy, wykorzystujący energooszczędną technologię EC wentylator z łopatkami o profilu sierpowym spełnia wymogi ErP



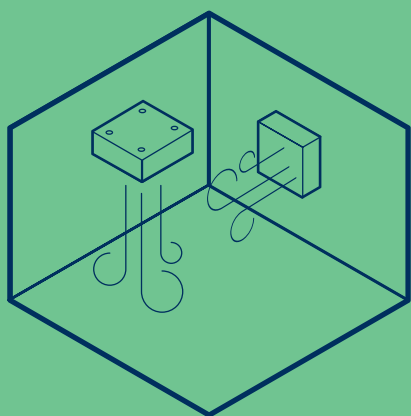
Ultra

- > minimalna wysokość konstrukcyjna dzięki wymiennikowi ciepła o kształcie pierścienia
- > sześciokątna obudowa dla optymalnego rozdziału powietrza przy ogrzewaniu i chłodzeniu
- > cichy, wykorzystujący energooszczędną technologię EC wentylator z łopatkami o profilu sierpowym spełnia wymogi ErP

Moc ogrzewania i chłodzenia



Możliwości montażu



Montaż ścienny

Venkon

KaCool W

Montaż sufitowy

Ultra

Venkon

Venkon XL

KaDeck

KaCool D AF

KaCool D HY

Dopasowane akcesoria



KaController z obsługą jednym przyciskiem lub przyciskami bocznymi i regulatorem powietrza 24 V do montażu ściennego ze zintegrowanym czujnikiem temperatury w pomieszczeniu, dostępny także w kolorze czarnym



Karty interfejsu KNX/Modbus RTU do łączenia z sieciami automatyzacji zamontowane fabrycznie lub dołączone do zestawu



Zyskaj przestrzeń

Venkon

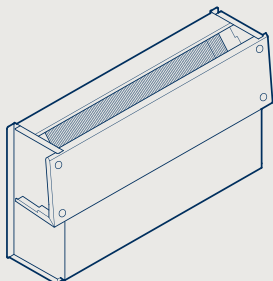
Tylko firma Kampmann oferuje wentylatorowe klimakonwektory, które dobrze się wpasowują i nie dominują pomieszczenia. Mogą być montowane w **suficie podwieszanym**, w **hotelach** czy w **obudowie parapetu**. Dostępne są też oczywiście estetyczne **obudowy wolnostojące**.



Szeroki wybór kształtów i wymiarów

Venkon

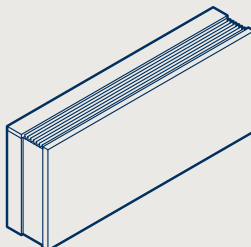
Cztery rozmiary konstrukcyjne



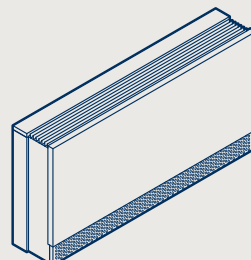
Urządzenie podstawowe

Wielkość	Długość	Wysokość
61	625	494
63	925	494
66	1375	494
67	1725	494

Modele



Zawieszany na ścianie
Zasysanie od spodu

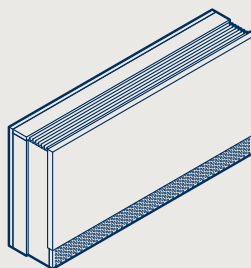
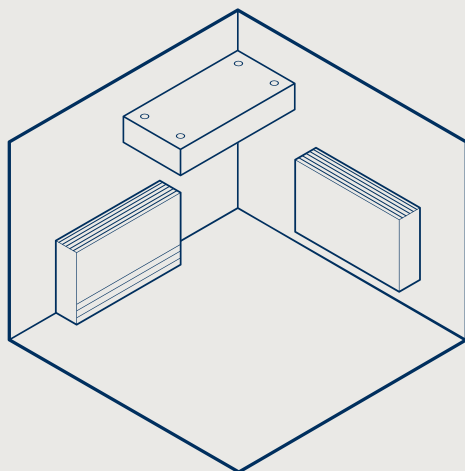


Stojący przy ścianie
Zasysanie od przodu

Długość	Wysokość	Górna część
900	505	235
1200	505	235
1650	505	235
2000	505	235

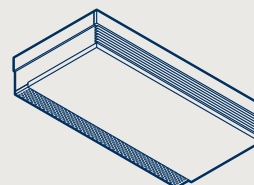
Długość	Wysokość	Górna część
900	605	235
1200	605	235
1650	605	235
2000	605	235

Możliwości montażu



Wolno stojące
Zasysanie od przodu, ze ścianą tylną

Długość	Wysokość	Górna część
900	605	255
1200	605	255
1650	605	255
2000	605	255



Sufit
Zasysanie od spodu

Długość	Wysokość	Górna część
900	605	235
1200	605	235
1650	605	235
2000	605	235

Wszystkie wymiary w mm

Jak sprawia przyjemność

KaCool D AF



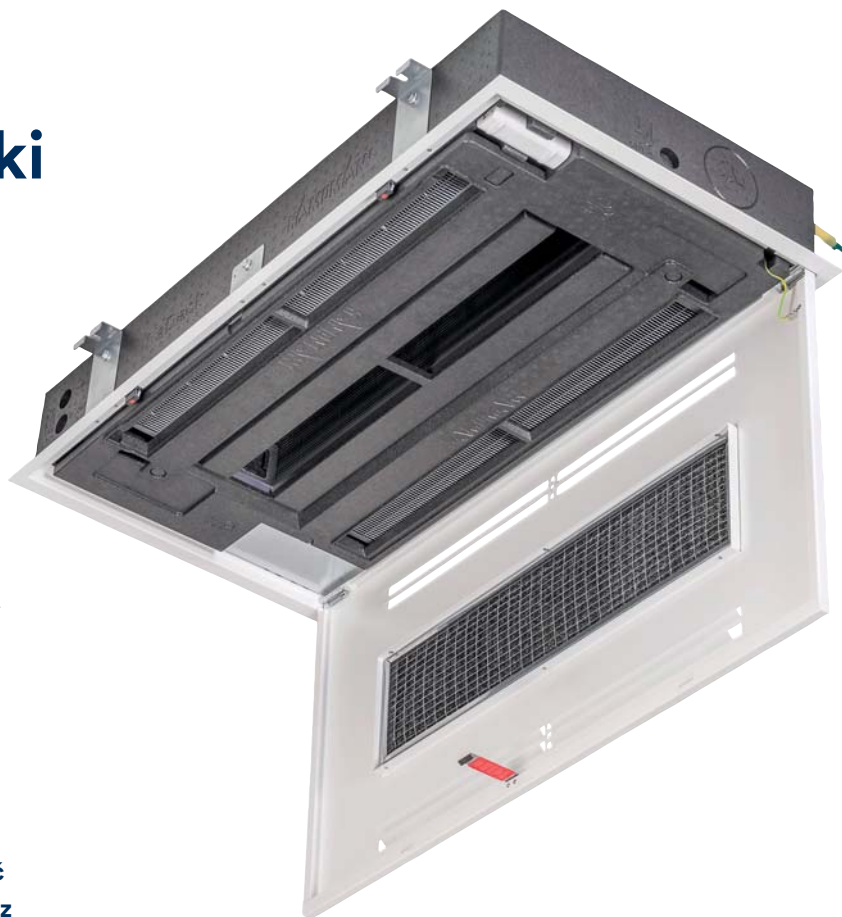
Kasety sufitowe to klasyczne urządzenia do klimatyzacji budynków biurowych, hoteli oraz pomieszczeń wystawowych i sklepowych. KaCool D AF firmy Kampmann już od dawna należy do wiodących na rynku produktów. Dzięki wysokiej wydajności skutecznie ogrzewa i chłodzi pomieszczenia. Bardzo ważne jest wolne od przeciągów doprowadzanie powietrza. Pod tym właśnie kątem zaprojektowane jest urządzenie KaCool D AF. **Wydmuch powietrza optymalnie wykorzystuje efekt Coandy. Strumień jest wytwarzany przy suficie, a następnie z mocno ograniczoną prędkością opada w pomieszczeniu. Efekt ten nazywamy AtmosFeel (AF).** Ta technologia jest oczywiście dostępna we wszystkich wersjach urządzenia KaCool D AF.

Dostępne są wersje z tworzywa sztucznego lub metalową osłoną wedle preferencji klienta. W razie potrzeby możemy też opracować zmontowaną w warsztacie gotową wersję bez zaworów w obudowie.



Wszystko na wyciągnięcie ręki

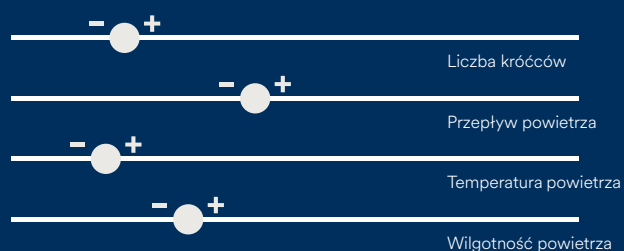
KaDeck



Wyjątkowa łatwość montażu i konserwacji: Niewidoczne blokady w urządzeniu KaDeck można łatwo otworzyć, a obszary przyłączy wody lub prądu są wykonane tak, aby nie były wymagane dodatkowe otwory inspekcyjne.

Urządzenie zapewnia swobodny dostęp do wszystkich komponentów, co znacznie ułatwia konserwację. Pozwala to zapewnić czystość i higienę urządzenia KaDeck przez cały czas eksploatacji.

Obliczanie powietrza pierwotnego

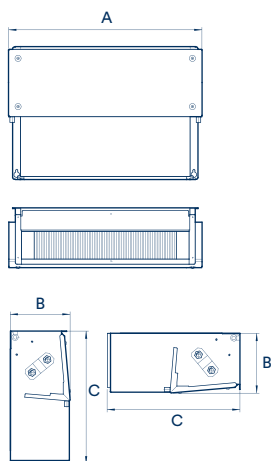


Urządzenie KaDeck doprowadza powietrze pierwotne do pomieszczenia, dzięki czemu można zrezygnować z dodatkowych wlotów powietrza w suficie. **Obliczenie koniecznego dla projektu powietrza można łatwo wykonać na naszej stronie internetowej.** Dostępne są tam wszystkie istotne parametry: powietrze pierwotne, moc ogrzewania i chłodzenia, a także szczegółowe dane techniczne dotyczące hałasu i doprowadzania, zgodnie z wybranym napięciem sterowniczym. Tak indywidualnie opracowaną kartę techniczną można następnie pobrać, zapisać obliczenia na liście parametrów i bezpośrednio zamówić produkt.



Ty wybierasz

Venkon

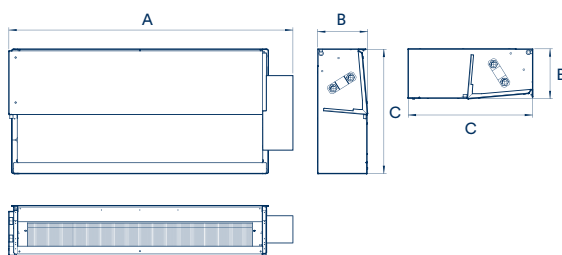


Wersja	Wielkość	Długość A	Głębokość B	Wysokość C	Moc grzewcza ¹⁾	Moc chłodnicza ²⁾
		[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]
Układ 2-przewodowy	61	625	220	494	1851–8240	823–3339
	63	925	220	494	2856–12824	1133–5129
	66	1375	220	494	4540–20303	1864–8335
	67	1725	220	494	5447–26199	2184–10993
Układ 4-przewodowy	61	625	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

¹⁾ przy temperaturze wody ciepłej 75/65°C, $t_{L1} = 20^\circ\text{C}$

²⁾ przy temp. wody zimnej 7/12°C, $t_{L1} = 27^\circ\text{C}$, wilg. wzgl. 48%

Venkon XL

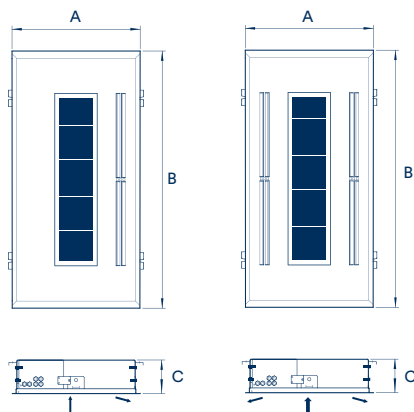


Klasa filtra	Wielkość	Długość A		Głębokość B		Wysokość C		Układ 2-przewodowy		Układ 4-przewodowy	
		Wariant regulacji		Strumień objętości powietrza	Moc grzewcza ¹⁾	Moc chłodnicza ²⁾	Moc grzewcza ¹⁾	Moc chłodnicza ²⁾			
		elektromech.	KaControl								
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m³/h]	[W]	[W]	[W]	[W]	
Filtr 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	
Filtr 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	

¹⁾ przy temp. wody grzewczej 75/65°C, $t_{L1} = 20^\circ\text{C}$

²⁾ przy temp. wody zimnej 7/12°C, $t_{L1} = 27^\circ\text{C}$, wilg. względna 48 %

KaDeck



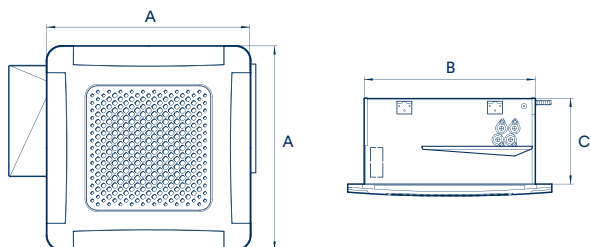
System	Wylot powietrza	Szerokość A	Długość B	Wysokość C	Moc chłodnicza (na sucho) ¹⁾	Moc chłodnicza (na wilgotno) ²⁾	Moc grzewcza ³⁾
		[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]	[W]
Układ 2-prze- wodowy	wydmuch jednostronny	600 625	1200 1250	165	134–752	346–1666	610–3247
	wydmuch dwustronny	600 625	1200 1250	165	244–1364	641–3010	1113–5852
Układ 4-prze- wodowy	wydmuch jednostronny	600 625	1200 1250	165	132–646	307–1348	468–1664
	wydmuch dwustronny	600 625	1200 1250	165	243–1173	573–2442	868–3091

¹⁾ przy temp. wody zimnej 16/18°C, t_{L1} = 27°C, wilg. wzgl. 48%

²⁾ przy temp. wody zimnej 7/12°C, t_{L1} = 27°C, wilg. wzgl. 48%

³⁾ przy temperaturze wody cieplej 75/65 °C, t_{L1} = 20°C

KaCool D AF

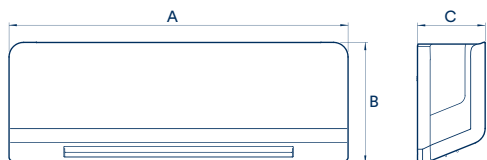


Wersja	Wielkość	Długość przestony A	Szerokość kor- pusu B	Wysokość korpusu C	Moc chłodnicza ¹⁾	Moc grzewcza ²⁾
		[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]
Układ 2-prze- wodowy	1	680	572	286	1841–2829	4417–6614
	2	680	572	286	2324–4495	5251–9854
	3	680	572	286	2602–4972	5901–11307
	4	680	572	286	3947–5377	9549–12468
	5	930	818	326	3627–7039	8483–16511
	6	930	818	326	4328–9393	8966–20108
	7	930	818	326	5514–12078	12411–28539
Układ 4-prze- wodowy	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

¹⁾ przy temp. wody zimnej 7/12 °C, t_{L1} = 27°C, wilg. wzgl. 48%

²⁾ przy temperaturze wody cieplej 75/65 °C, t_{L1} = 20°C

KaCool W

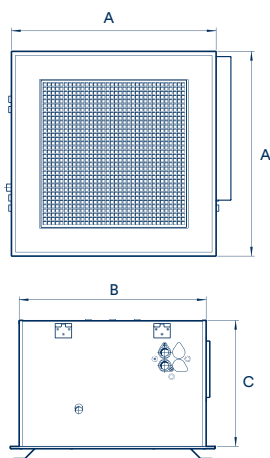


Wielkość	Szerokość A	Wysokość B	Głębokość C	Moc chłodnicza ¹⁾	Moc grzewcza ²⁾
	[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]
1	930	333	185	1350–2300	1625–2775
2	930	333	185	1450–2400	1875–3000
3	1235	333	185	1775–3650	1725–4100
4	1235	333	185	1900–3800	1900–4400

¹⁾ przy temp. wody zimnej 7/12 °C, t_{li} = 27°C, wilg. wzgl. 48%

²⁾ przy temperaturze wody ciepłej 45/40°C, t_{li} = 20°C

KaCool D HY



Wersja	Wielkość	Długość A	Szerokość B	Wysokość C	Moc chłodnicza ¹⁾	Moc grzewcza ²⁾
		[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]
Układ 2-prze- wodowy	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
Układ 4-prze- wodowy	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

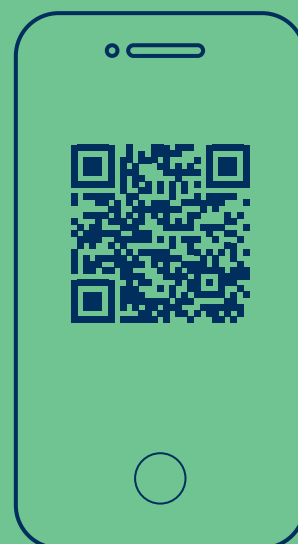
¹⁾ przy temperaturze wody ciepłej 7/12°C, t_{li} = 27°C

²⁾ przy temperaturze wody ciepłej 75/65 °C, t_{li} = 20°C

**Cyfrowa wyszukiwarka
produktów na stronie
www.kampmann.pl**

Skonfiguruj swój produkt online:

kampmann.pl > Produkty > Klimakonwektory





Grzejniki do pomp ciepła

Chłodzenie budynków coraz bardziej zyskuje na znaczeniu. Wykorzystywane tu typowe produkty to klimakonwektory wentylatorowe, które jako systemy wodne są tak aktualne i przydatne jak nigdy przedtem. Nie dziwi to, jeśli wziąć pod uwagę ich wszystkie zalety i elastyczność zastosowania. W tej dziedzinie Kampmann jest liderem na różnych polach.

- + Chłodzenie i ogrzewanie w połączeniu z pompą ciepła/wytwornicą zimnej wody
- + Brak krążącego w budynku czynnika chłodniczego i jego niewielka ilość w wytwornicy zimnej wody
- + Szybki czas reakcji dzięki mocnym i wydajnym wentylatorom EC
- + Możliwość montażu w każdej pozycji, w suficie lub pod nim, na ścianie lub wolnostojąco
- + Do dostarczania powietrza pierwotnego i regulacji powietrza obiegowego w układzie hybrydowym
- + Do klimatyzacji jako uzupełnienie regulacji powierzchniowej



System niskotemperaturowy pompy ciepła

Temperatura wody ma kluczowe znaczenie dla wydajnej pracy praktycznie każdego systemu grzewczego. Wysokość temperatury wody zależy od wybranego połączenia urządzenia grzewczego i odbiorników w urządzeniach. Przykładowo ogrzewanie gazowe jest zastępowane przez pompę ciepła, a temperatura zasilania ma zostać zmniejszona. Uzupełnienie grzejnika pompy ciepła sprawia, że możliwe są szczególnie niskie temperatury zasilania przy równocześnie wysokiej mocy.

- + Zwiększona efektywność
- + Niższe zapotrzebowanie na energię
- + Niższe koszty grzania
- + Ograniczona emisja gazów cieplarnianych



Grzejniki do pomp ciepła do domu

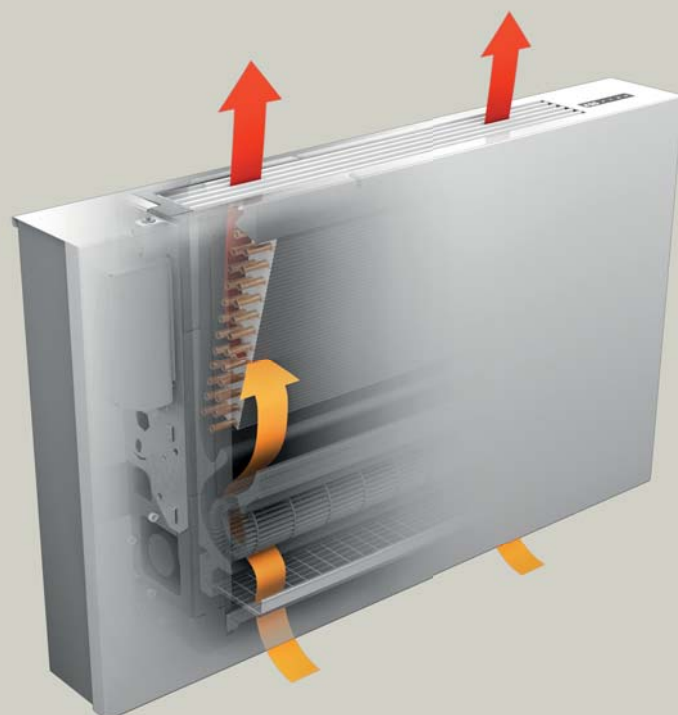
PowerKon LT

Już od dawna panuje mýt, że pompa ciepła w domach może służyć tylko do ogrzewania podłogowego. Grzejniki ze wspomaganie wentylatora, nazywane także grzejnikami pompy ciepła lub grzejnikami niskotemperaturowymi, to komfortowe rozwiązanie do domu.

PowerKon LT szczególnie nadaje się do użycia w nowych budynkach, aby np. w pełni korzystać z funkcji chłodzenia pompy ciepła. Równie dobrze jednak sprawdza się też w starszych domach.

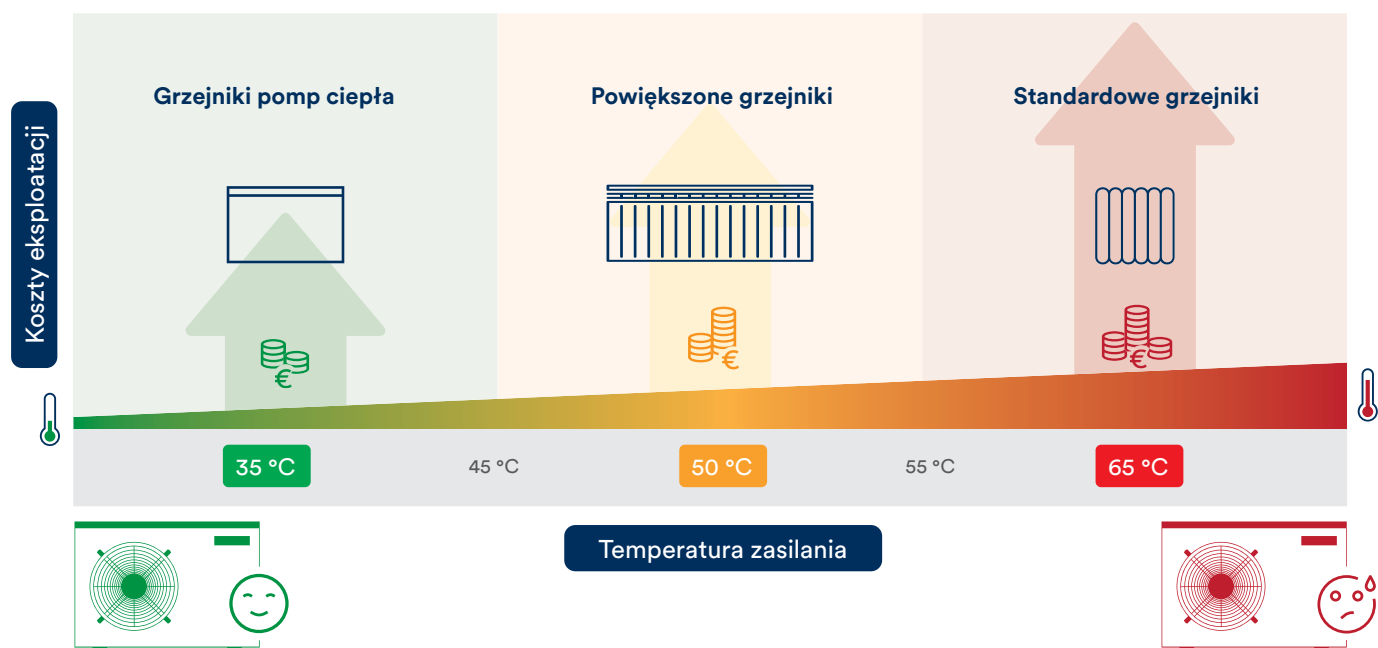
Urządzenie PowerKon LT umożliwia bezproblemowe przejście od ogrzewania olejowego lub gazowego na pompę ciepła.

Ponadto, w zależności od uwarunkowań instalacji, można je wyposażyć także w funkcję chłodzenia.

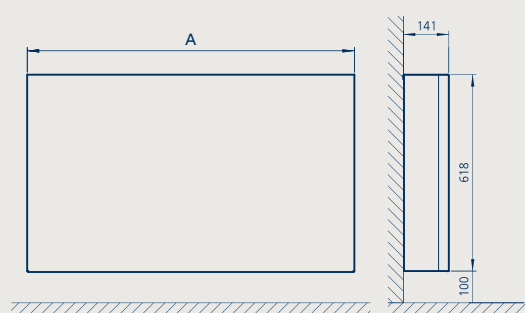




Zalety grzejników pompy ciepła



PowerKon LT pozwala w pełni wykorzystać zalety pompy ciepła: temperatura zasilania wynosi zaledwie 35 °C. Pompy ciepła mogą zapewniać także wyższe temperatury, ale przy takim rozwiązaniu ich wydajność jest niższa! System niskotemperaturowy 35°C z PowerKon LT pracuje o 25 – 35% bardziej ekonomicznie niż system wysokiej temperatury w zakresie 55°C.



Długość A	Wysokość	Głębokość	Moc grzewcza ¹⁾	Moc grzewcza ²⁾	Moc chłodnicza ³⁾
[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

¹⁾ przy temperaturze wody ciepłej 45/40 °C, $t_{li} = 20^{\circ}\text{C}$

²⁾ przy temperaturze wody ciepłej 35/30 °C, $t_{li} = 20^{\circ}\text{C}$

³⁾ przy temp. wody zimnej 7/12°C, $t_{li} = 27^{\circ}\text{C}$, wilg. względna 48%

Urządzenia do wentylacji pomieszczeń

Nasze centralne urządzenie wentylacyjne zapewnia liczne korzyści. Jego zadaniem jest wymiana zużytego powietrza w pomieszczeniu na świeże powietrze z zewnątrz.

Oferta rozpoczyna się od prostych kombinacji z podłączonymi nawiewnikami szczelinowymi lub okrągłymi nawiewnikami kanałowymi lub jako uzupełnienie systemu wraz z urządzeniami zdecentralizowanymi, takimi jak nagrzewnice powietrza i moduł nawiewu Katherm HK. Wszystkie niezbędne komponenty są już zintegrowane w urządzeniu i przygotowane do podłączenia.

- + Standardowe urządzenia w kompaktowej wersji z odzyskiem ciepła
- + Ekspertyzy dla biur, handlu, hoteli...
- + Hybrydowe systemy składające się z centralnego systemu RLT do wentylacji i odzyskiwania ciepła w połączeniu z decentralnymi urządzeniami pokojowymi do regulacji
- + Oferta standardowa z krótkimi terminami dostawy
- + swobodnie dostępny program do planowania umożliwiający szybkie projektowanie



KaCompact KG

Kompaktowe i elastyczne

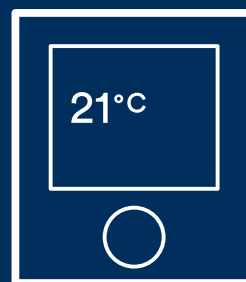
Urządzenie wentylacyjne KaCompact charakteryzuje się efektywnym odzyskiem ciepła. Jest ono generowane przez wbudowany przeciwaprądowy układ odzysku ciepła oraz ekonomiczne wentylatory EC. Standaryzacja zapewnia szybkie terminy dostaw, niewielkie wymagania w zakresie szkoleń zarówno przy projektowaniu za pomocą swobodnie dostępnego narzędzia projektowego, jak i przy montażu i uruchamianiu w miejscu użytkowania.



AKPiA

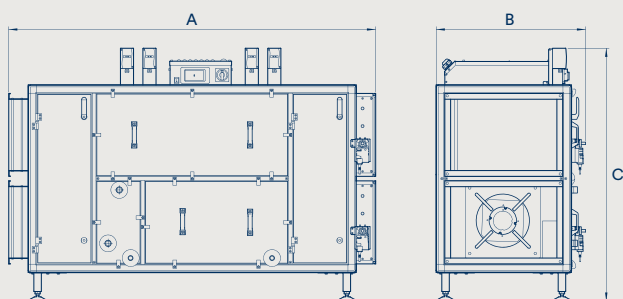
Sterowanie od-do

Nasze firmowe opcje sterowania oferują przyjazny dla użytkownika interfejs od prostych, kompaktowych rozwiązań aż po rozbudowane rozwiązania specjalne. Prosta obsługa umożliwia szybkie oddanie modułu do użytku.



Co jeszcze ma być? Zdalne monitorowanie instalacji? Kontrola działania i instruktaż zapewniane przez nas? Chętnie!

KaCompact KG



Wielkość	Długość A	Szerokość B	Wysokość C	Strumień objętości powietrza ¹⁾	Wskaźnik odzysku ciepła ²⁾	Moc rekuperacji ²⁾	Wskaźnik odzysku ciepła ³⁾	Moc rekuperacji ³⁾
	[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

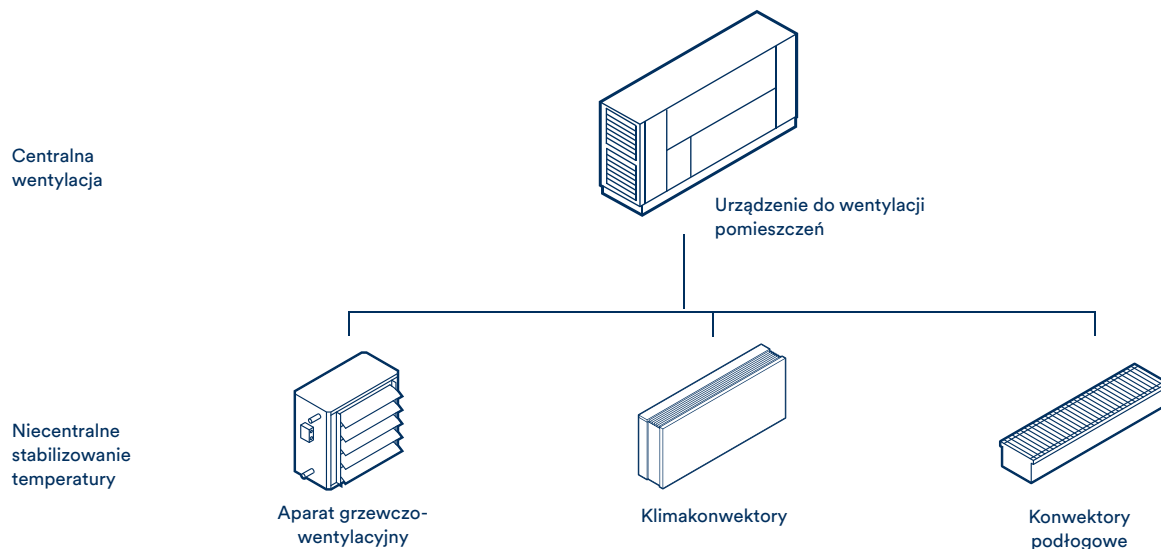
¹⁾ wszystkie wartości przy zewn. ciśnieniu 300 Pa, przy nominalnym natężeniu przepływu powietrza i czystych filtrach

²⁾ zgodnie z normą DIN EN 308

³⁾ w AUL = -12°C, 90% i ABL = 20°C, 40%

Prawdziwi gracze zespołowi

Hybrydowa koncepcja wentylacji



Hybrydowe systemy wentylacji mają postać **dwukierunkowej instalacji wentylacyjnej z wydajnym układem odzysku ciepła**.

Regulacja temperatury jest tu jednak realizowana przez zdecentralizowane urządzenia wewnątrz pomieszczeń, a nie przez centralne urządzenia wentylacyjne. Powietrze pierwotne jest doprowadzane tylko w razie potrzeby. Zapotrzebowanie to jest monitorowane przez układ czujnika CO₂. W przeciwnym razie zdecentralizowane urządzenia pracują z wykorzystaniem powietrza wtórnego.

Hybrydowe systemy wentylacyjne mają sens, ponieważ medium transportowe, jakim jest woda, jest bardziej wydajne od medium w postaci powietrza.

Doskonale nadają się do tego nasze aparaty grzewczo-wentylacyjne w połączeniu z serią naszych urządzeń KaCompact lub indywidualnie projektowanymi centralnymi urządzeniami wentylacyjnymi.

Narzędzie projektowe

Firma Kampmann oferuje kompleksowe i intuicyjne narzędzia do projektowania oraz pomoce do planowania projektów dla wszystkich produktów. Są one swobodnie dostępne bez konieczności logowania się czy rejestracji.

System KaCompact KG może być zaprojektowany indywidualnie i szybko poprzez przyjazną dla użytkownika i prostą konfigurację.



Nawiewniki powietrza

Dyskretnie zintegrowane ze ścianą i sufitem lub użyte jako element wystroju wnętrza. Rozbudowany program nawiewników dla obszarów komfortowych i przemysłowych pozwala na realizację wielu różnorodnych pomysłów.

Wirujemy, wypieramy i mieszamy powietrze, aby uzyskać perfekcyjne rozwiązanie dla Twojego systemu.

- + Wszystko to ma niepowtarzalny charakter. Nawiewniki z opatentowanym wałkiem mimośrodowym dla osiągnięcia specyficznej charakterystyki wylotu powietrza.
- + Duże ilości powietrza i komfort używania nawiewników wirowych i szczelinowych? U nas jest to możliwe bez żadnych kompromisów.
- + Wykorzystuje zalety karton-gipsu dzięki łączonym nawiewnikom powietrza. Nawiew, wywiew oraz izolacja akustyczna w jednym miejscu.
- + Można je określić jako odpowiednie do wnętrza typu loft czy o przemysłowym wzornictwie – nieważne: wyloty powietrza z okrągłymi rurami przyciągają uwagę.
A kompensacja hydrauliczna? Nie ma sprawy, zrobimy!



Jak sprawia przyjemność

Wymagana objętość powietrza powinna być nawiewana do pomieszczeń bez przeciągów. **W tym celu oprócz naszych wiodących produktów przyda się także nasza techniczna wiedza w zakresie planowania i wdrażania.** Omawiamy z klientem najważniejsze czynniki i zasady fizyczne wpływające na maksymalnie przyjemne nawiewanie powietrza: współczynniki temperatur i indukcji, efekt Coandy oraz najważniejszą trasę strumienia powietrza. Chętnie pomożemy.

System rur okrągłych

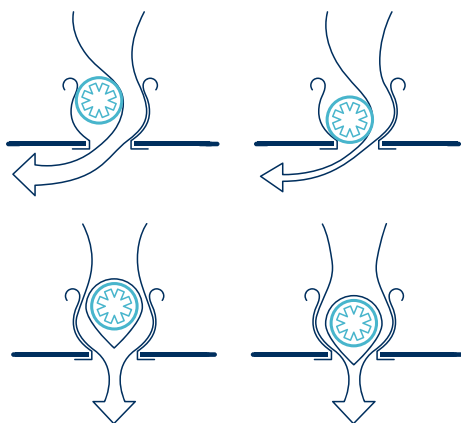
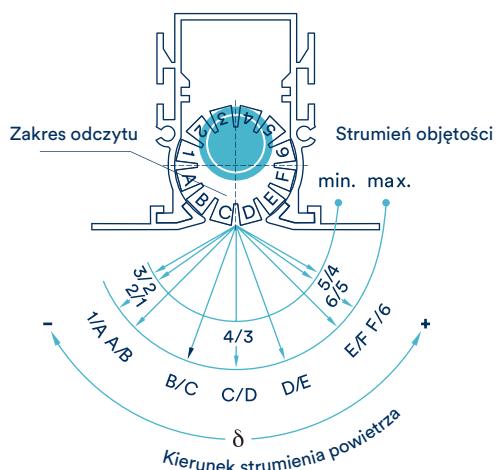
Powiedzmy sobie całkiem szczerze: Nie każdy to potrafi.

Systemy rur okrągłych są teraz na topie, a my jesteśmy ich największym fanem. Architekci i użytkownicy są zakochani w niepowtarzalnym uroku przemysłowego wzornictwa w sektorze komfortowym. Systemem hydraulicznym zajmiemy się my. Nie jest to najprostsze zagadnienie. **Powietrze musi być przesyłane równomiernie przez każdy odcinek rury przez duże odległości. Dlatego też każdy wylot musi być odpowiednio dopasowany.** Na szczęście nasze oprogramowanie obliczeniowe nie pozostawia nic przypadkowi.



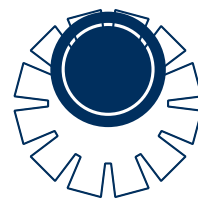


Sterowanie kierunkiem strumienia powietrza



Nasz opatentowany element centralny

Walek mimośrodowy



Wiele z naszych nawiewników jest wyposażonych w walek mimośrodowy, który **w zależności od ustawienia określa parametry wylotu powietrza**. Krótko mówiąc, zapewnia naszym produktom dużą elastyczność w dowolnych zastosowaniach, wpływając na kierunek strumienia powietrza, strumień przepływu oraz wskaźniki indukcji. **Optymalne położenie walca oblicza się już na etapie projektowania.** Miały miejsce modyfikacje architektoniczne? Nie szkodzi! Położenie walca mimośrodowego można zmieniać w formie zamontowanej.

Przegląd naszych nawiewników powietrza

Nawiewniki szczelinowe

Precyzyjnie dopasowane trasy strumienia powietrza zapewniają komfortowy nawiew. W przypadku zastosowań z czasowo chłodzonym lub ogrzewanym powietrzem możliwa jest także motoryczna regulacja wydmuchu.



SAL 35



- > wylot sufitowy
- > szerokość profilu 35 mm
- > wałek mimośrodowy



SAL 50

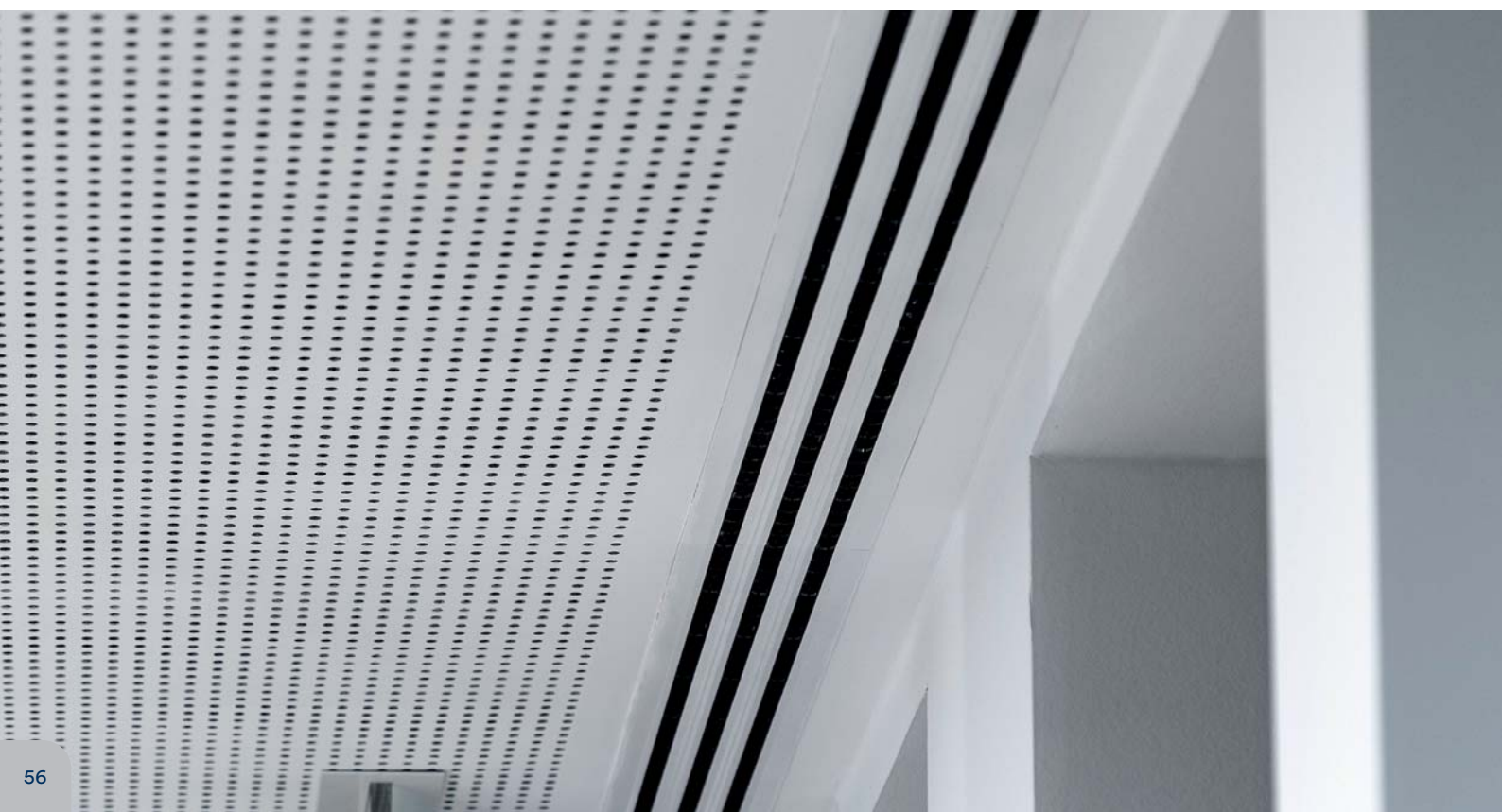


- > wylot sufitowy
- > szerokość profilu 50 mm
- > wałek mimośrodowy



SDA

- > wylot podłogowy
- > stabilny
- > szerokość widocznego elementu 38/59 mm (jedno-lub dwurzędowego)



Okrągłe nawiewniki rurowe



Dzięki wysokiej jakości przemysłowemu wzornictwu nawiewniki powietrza z rurami okrągłymi zapewniają termiczny komfort dzięki precyzyjnie określonej objętości powietrza wylotowego.

RRA

- > kompletny system z hydrauliczną kompensacją strumienia przepływu
- > precyzyjnie rozmieszczone wyloty powietrza
- > dostępne także nawiewniki z rurami owalnymi (ORA)

Okrągłe nawiewniki rurowe



Nawiewnik wyporowy LBQ tworzy strefę świeżego powietrza, postrzeganą jako bardzo przyjemną i komfortową. Zintegrowane blachy perforowane pod maskownicą kratki zapewniają niskoimpulsowy i równomierny przepływ powietrza nawiewanego w strefie komfortowej.

LBQ Massprogr. u. Variante

- > do podłóg podniesionych
- > blacha perforowana, zwijana lub liniowa osłona rusztu
- > króćce rurowe okrągłe lub owalne

**Cyfrowa wyszukiwarka
produktów na stronie
www.kampmann.pl**

Skonfiguruj swój produkt online:

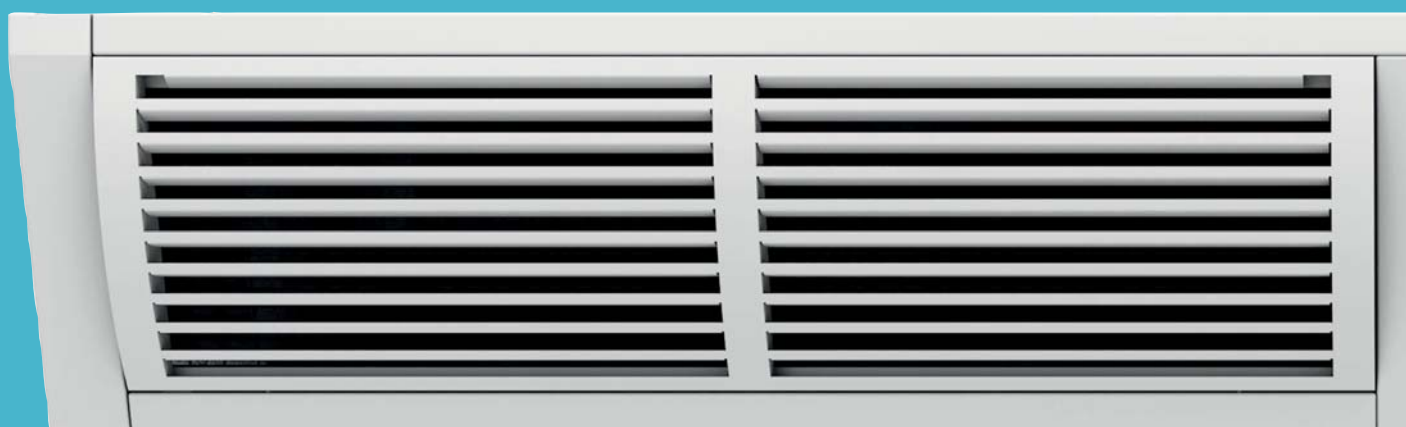
kampmann.pl > Produkty > Nawiewniki powietrza



Kurtyna powietrzna

Kurtyny drzwiowe i bramowe Kampmann zapewniają optymalną ochronę klimatyzowanych pomieszczeń. Działają niezawodnie wszędzie tam, gdzie powietrze zewnętrzne bezpośrednio styka się z wewnętrznym.

- + minimalizacja strat energii dzięki ochronie przed wnikaniem zimnego powietrza w zimie
- + wykorzystanie zastoin ciepłego powietrza spod sufitu do ochrony powietrznej
- + możliwość uniwersalnego zastosowania we wszelkiego rodzaju sklepach, galeriach handlowych i budynkach użyteczności publicznej
- + w lecie działa wspierająco w pomieszczeniach klimatyzowanych, do których nie doływa ciepło; redukuje wnikanie nagranego powietrza zewnętrznego, oszczędza wydajność chłodniczą i koszty energii
- + mniejsze przeciągi: Miejsca pracy można umieścić bliżej wejścia i lepiej wykorzystać dostępną powierzchnię



Komfortowy klimat wewnątrz przy otwartych drzwiach

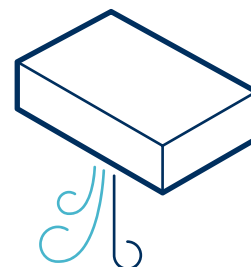
W zastosowaniach przemysłowych otwarte bramy są po prostu nieuniknione. W sektorze konsumenckim i budowlanym oraz centrach handlowych otwarte wejścia odgrywają istotną rolę w prezentacji produktów. Najpopularniejszym rozwiązaniem są tu montowane w wejściach i bramach kurtyny powietrzne.

Widoczny niewidoczny



Nasze kurtyny powietrzne UniLine i Tandem można obsługiwać jak elementy dachu. **Widoczny montaż podsufitowy lub elegancko wpuszczony w sufit.** We wszystkich kasetach z serii UniLine i urządzeniach do montażu sufitowego Tandem wylot i wlot powietrza znajdują się po stronie spodniej.

Opatentowana kurtyna wstępna i kurtyna ciepłego powietrza



Systemy Tandem i Protec funkcjonują jako dwie kurtyny powietrzne. **Jedna nieogrzewana kurtyna wstępna po stronie drzwi i kurtyna ciepłego powietrza po stronie pomieszczenia.** Kurtyna wstępna o większej głębokości wnikania ściąga jednocześnie kurtynę ciepłego powietrza. **Wymieszanie z zimnym powietrzem zewnętrznym odbywa się przede wszystkim z udziałem kurtyny wstępnej.**

Wejść – zapraszamy

Jeden krok wystarczy, by klienci znaleźli się w przyjemnym otoczeniu sklepowym. Otwarte drzwi likwidują ewentualne opory przed wejściem do lokalu. Ponadto, **ekranowanie powietrza zwiększa komfort w obszarze wejścia**. Zamontowana w przejściach oraz budynkach użyteczności publicznej kurtyna powietrza ma wiele zastosowań.



Więcej miejsca przy bramie i drzwiach

Kurtyny powietrzne w bramach zapewniają większy komfort w obszarze wejścia lub strefie przeładunkowej. **Pozwala to na zwiększenie dostępnej przestrzeni roboczej w obszarze bramy na etapie planowania układu hali.** Dotyczy to także obszaru kas w supermarketach.



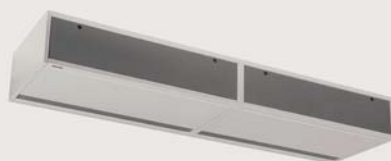
Poziom podstawowy przy zamkniętych drzwiach

W budynkach o krótkim czasie zamknięcia zalecana jest stała praca urządzenia na bazowym poziomie przy zamkniętych drzwiach. Jest to wskazane zarówno ze względu na komfort, jak i wydajność. Pozwala to na osiągnięcie wystarczającej ilości powietrza zaraz po otwarciu drzwi i uruchomieniu kurtyny. Oczywiście zapewniamy do tego odpowiedni system inteligentnej regulacji.

Przegląd naszych kurtyn powietrza



Urządzenia podsufitowe



UniLine

- > do kontrolowanego ekranowania zimnego powietrza przy otwartych drzwiach
- > Silent AutoMotion: samoregulująca kłapa wydmuchowa zwiększa głębokość wnikania kurtyny powietrznej, zwłaszcza przy niskich stopniach mocy
- > ekranowanie powietrza obniża straty energii i zwiększa komfort w obszarze wejścia



Tandem

- > do kontrolowanego ekranowania zimnego powietrza przy otwartych drzwiach
- > oficjalnie zapewnione prawo ochronne: patent europejski EP 1462730
- > oszczędność energii do 38% dzięki opatentowanemu rozdzielaniu kurtyny wstępnej i kurtyny ciepłego powietrza (technika tandemowa)

Urządzenia do montażu sufitowego



Kasety UniLine

- > do kontrolowanego ekranowania zimnego powietrza przy otwartych drzwiach
- > Silent AutoMotion: samoregulująca kłapa wydmuchowa zwiększa głębokość wnikania kurtyny powietrznej, zwłaszcza przy niskich stopniach mocy
- > ekranowanie powietrza obniża straty energii i zwiększa komfort w obszarze wejścia



Urządzenie Tandem do montażu w suficie

- > do kontrolowanego ekranowania zimnego powietrza przy otwartych drzwiach
- > oficjalnie zapewnione prawo ochronne: patent europejski EP 1462730
- > oszczędność energii do 38% dzięki opatentowanemu rozdzielaniu kurtyny wstępnej i kurtyny ciepłego powietrza (technika tandemowa)

Ekranowanie bram



ProtecTor

- > oszczędność energii do 38% dzięki opatentowanemu rozdzielaniu kurtyny wstępnej i kurtyny ciepłego powietrza
- > efekt powierzchni granicznych wiru między kurtyną wstępną a kurtyną ciepłego powietrza
- > samooptymalizujący strumień podtrzymujący przy zmianie prędkości obrotowej

Przepływ powietrza

UniLine

290 – 5330 m³/h

Tandem 300/365

700 – 8480 m³/h

Kasety UniLine

290 – 4000 m³/h

Urządzenie Tandem do montażu w suficie

700 – 5810 m³/h

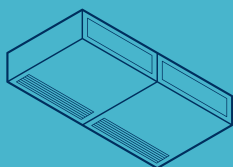
ProtecTor

940 – 44190 m³/h

0 1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000 9000 10000

● Strumień objętości powietrza

Zawsze pasujące

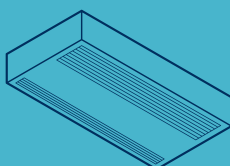


UniLine

Wysokość 250

Głębokość 550

Długość 1000 | 1500 | 2000 | 2500 | 3000

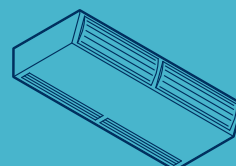


Kasety UniLine

Wysokość 265

Głębokość 600 | 625

Długość 1000 | 1500 | 2000 | 2500

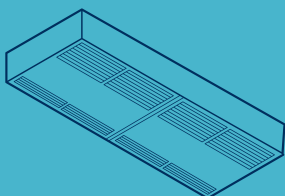


Tandem 300

Wysokość 300

Głębokość 820

Długość 1250 | 2000 | 2500 | 3000

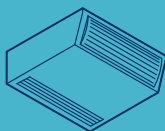


Urządzenie Tandem do montażu w suficie

Wysokość 300

Głębokość 800

Długość 1200 | 1950 | 2450 | 2950

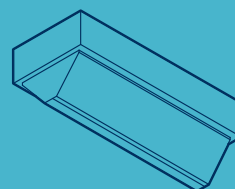


Tandem 365

Wysokość 365

Głębokość 985

Długość 1250 | 2000 | 2750



ProtecTor

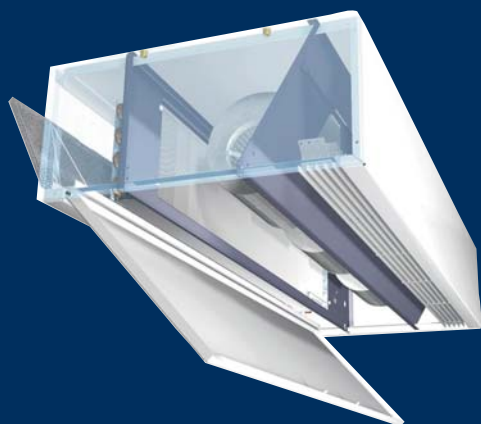
Wysokość 360

Głębokość 740 | 840

Długość 2000 | 3000 | 4000 | 5000

Wymiar w mm

Przyjaciel techników domowych

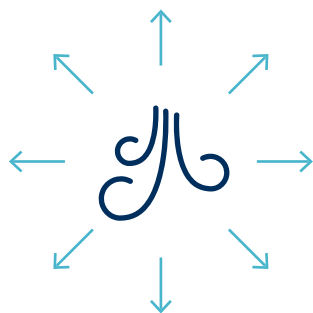


Nasza seria UniLine wyróżnia się niezrównaną koncepcją konserwacji. Dzięki temu znacznie ułatwia pracę konserwatorów: wyjęcie dużego filtra, łącznie z ramą i kratką wywiewną wymaga minimalnego wysiłku. Prawie **cała część spodnia urządzenia pełni funkcję klapy rewizyjnej**. Oczywiście jest ona w pełni zabezpieczona.



Bez względu na to, w którą stronę się zwrócisz

ProtecTor



W zależności od sposobu otwierania bramy (bramy rolkowe, bramy sekcyjne pionowe lub poziome) i rozmieszczenia stanowisk roboczych, **kurtynę powietrza do bram ProtecTor można przygotować w wersji z urządzeniami ułożonymi poziomo lub stojącymi pionowo z dyszami o indywidualnej geometrii**. Celem jest umiejscowienie wylotu powietrza oraz skuteczne ekranowanie obszaru możliwie najbliżej bramy.

Bezstopniowa regulacja

Technologia EC

Nasze montowane wentylatory EC są regulowane bezstopniowo. **Zapewniają wydajną pracę i minimalne poziomy hałasu**. Precyzyjna regulacja za pomocą kompaktowego regulatora lub systemu **KaControl** marki Kampmann. A czy możliwa jest integracja z **instalacjami budynku**? Oczywiście! Możemy przygotować odpowiedni interfejs.

SAM

UniLine

SAM to skrót nazwy technologii Silent AutoMotion. Zapewnia ona kurtynom UniLine EC **stałą prędkość wylotu powietrza nawet na niskich poziomach pracy**.

Dzięki temu urządzenia UniLine mogą pracować w trybie częściowego obciążenia.

W jaki sposób? Samoregulująca kłapa umieszczona przed wylotem powietrza reguluje średnicę wylotu. Na niskich poziomach wylot powietrza jest zwężony, a prędkość przepływu pozostaje wysoka.



Wysokość wylotu

UniLine

2,3 - 3,0 m



Tandem

2,7 - 4 m



ProtecTor

3,5 - 4,5 m



Argument dotyczący amortyzacji

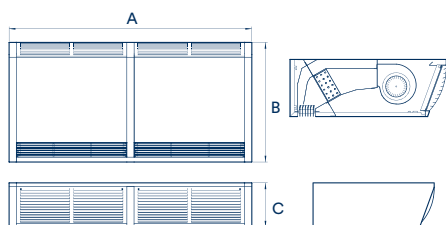
Nasze kurtyny powietrzne zapewniają szybki zwrot inwestycji. Dodatkową zaletą urządzeń **UniLine jest tutaj zwłaszcza dobry stosunek jakości do ceny**. Świetnie sprawdzają się w prostych zastosowaniach i będą stanowić kolejny czynnik zachęcający klientów.

Szybko dostarczane

Krótki czas dostawy pozwala na szybkie i elastyczne działanie. W końcu Twój klient liczy na Ciebie. **Wszystkie standardowe urządzenia są dostarczane w krótkim czasie**. Zaufaj nam.

Ty wybierasz

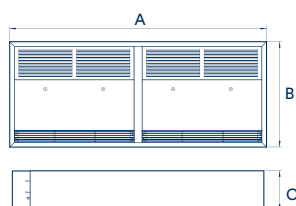
Tandem



Wersja	Wielkość	Maksymalna szerokość drzwi	Głębokość B	Wysokość C	Długość A	Moc grzewcza ¹⁾
		[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

¹⁾ przy temperaturze wody cieplej 75/65°C, $t_{l1} = 20^{\circ}\text{C}$

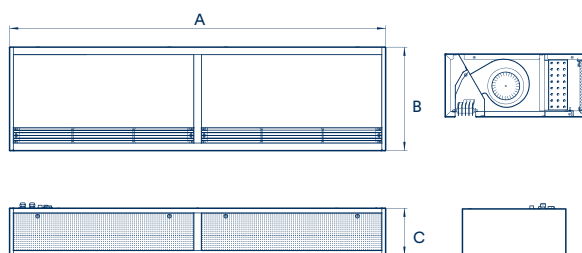
Urządzenie Tandem do montażu w suficie



Wielkość	Maksymalna szerokość drzwi	Głębokość B	Wysokość C	Długość A	Moc grzewcza ¹⁾
	[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

¹⁾ przy temperaturze wody cieplej 75/65°C, $t_{l1} = 20^{\circ}\text{C}$

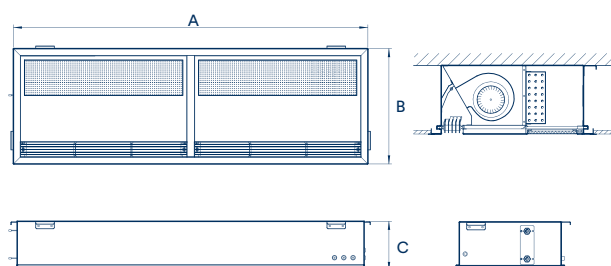
UniLine



Wersja	Wielkość	Maksymalna szerokość drzwi	Głębokość B	Wysokość C	Długość A	Moc grzewcza ¹⁾
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]
Wentylator EC	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
Wentylator AC	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

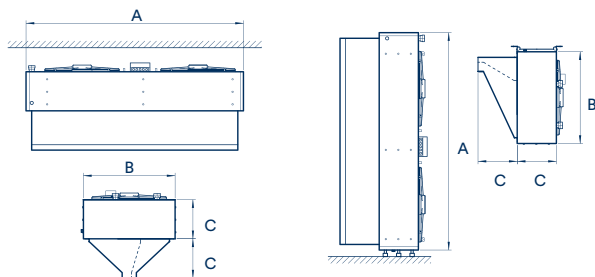
¹⁾ przy temperaturze wody ciepłej 75/65°C, $t_{l1} = 20^{\circ}\text{C}$

Kasety UniLine



Wersja	Wielkość	Maksymalna szerokość drzwi	Głębokość B	Wysokość C	Długość A	Moc grzewcza ¹⁾
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]
Wentylator EC	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
Wentylator AC	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

¹⁾ przy temperaturze wody ciepłej 75/65°C, $t_{l1} = 20^{\circ}\text{C}$



Moc grzewcza i wymienniki ciepła

Wersja	Maks. wysokość/szerokość wylotu	Maks. szerokość/wysokość bramy	Długość A	Głębokość B	Wysokość C	Miedź/Aluminium ¹⁾	Stal ocynkowana ¹⁾	Stal ocynkowana, instalacja krzyżowo-przeciwprądowa ²⁾
	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[kW]	[kW]
Wentylator EC	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
Wentylator AC	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

¹⁾ przy temperaturze wody ciepłej 75/65°C, $t_{L1} = 20^\circ\text{C}$

²⁾ przy temperaturze wody ciepłej 80/40°C, $t_{L1} = 20^\circ\text{C}$

Cyfrowa wyszukiwarka produktów na stronie www.kampmann.pl

Skonfiguruj swój produkt online:

kampmann.pl > Produkty > Kurtyny powietrzne



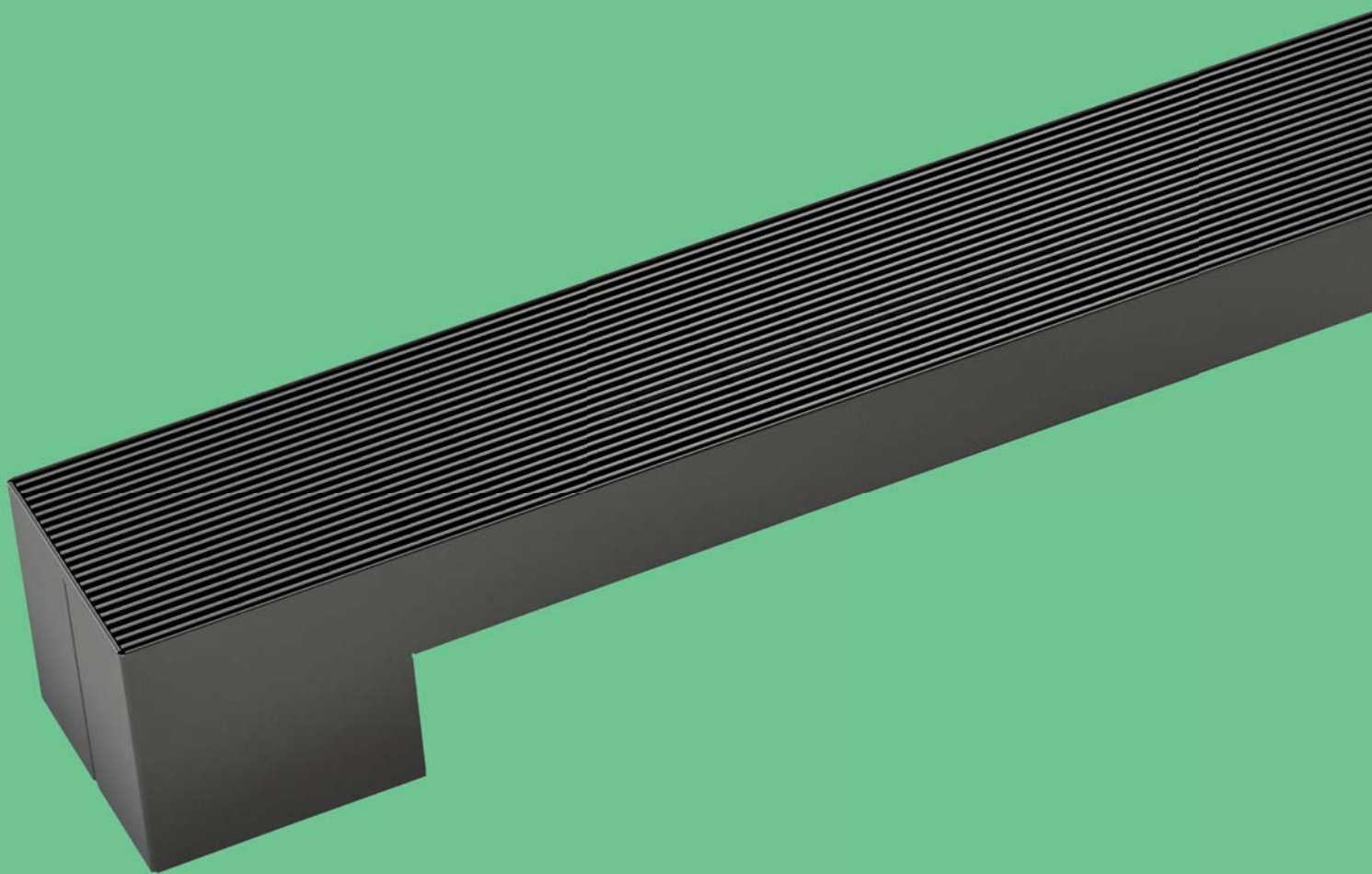


Konwektory

Nasze konwektory niskotemperaturowe są wytrzymałe i szybko reagują. Znajdź odpowiedni wariant do zastosowań prywatnych lub komercyjnych, w wersji naściennej lub jako grzejnik wolnostojący.

Wybierz nasze stalowe konwektory do montażu własnych obudów lub nasze urządzenia w obudowie z serii PowerKon. Ze szczególnie krótkim czasem reakcji: PowerKon nano ze wspomaganiem wentylatorowym.

- + Maksymalna elastyczność dzięki ofercie produktów z obudowami lub bez nich.
- + Wszystkie konwektory mogą pracować z niskimi temperaturami.
- + PowerKon nano z wentylatorem EC wytwarzającym strumień poprzeczny charakteryzuje się niezwykle szybkością reakcji przy jednoczesnej niskiej emisji hałasu



Zaskakująca różnorodność

Niezależnie od tego, czy jest to architektonicznie indywidualnie dopasowany konwektor, dyskretny grzejnik, czy też designerskie urządzenie wolnostojące, przy ogrzewaniu konwektorami iść na kompromisy, jeśli chodzi o jakość.

Wszystkie konwektory marki Kampmann są wyposażone w wysokiej jakości wymienniki ciepła.

Przy oknie

PowerKon + F

To prawda, przy oknach od podłogi do sufitu lub szklanych elewacjach konwektory podłogowe są na drugim miejscu pod względem odczuć. Ale nie zawsze tak jest, albo po prostu wszystko sobie inaczej wyobrażasz.

W takim wypadku konwektory PowerKon +F są rozwiązaniem dla Ciebie. Są one bardzo dyskretne, a przy tym efektywne dzięki **wysokiej jakości miedziano-aluminiowemu wymiennikowi ciepła**. Są też trwałe dzięki **pokrywom z fosforanowanej blachy stalowej malowanej proszkowo**.

Dlatego najwyższe z naszych uczuć jest idealnym rozwiązaniem dla Ciebie.



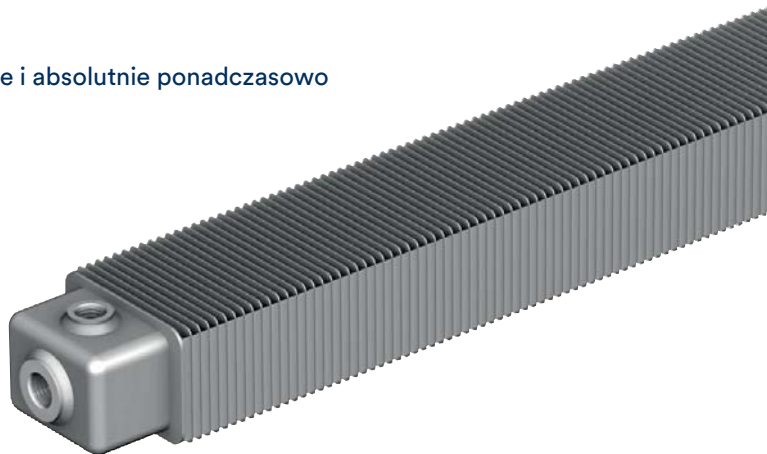
Stal jest po prostu dobra

Konwektory stalowe są solidne, indywidualnie dopasowywane i absolutnie ponadczasowo zintegrowane z projektem.

Produkujemy szeroką gamę długości, szerokości i wysokości produktów w liniach prostych, niekiedy również z zakrzywieniem. **Konwektory stalowe, zaprojektowane jako urządzenia niskotemperaturowe, są stosowane do klimatyzowania całych pomieszczeń lub stanowią moduł systemowy „ogrzewania przejściowego”.**

Element ten jest przy tym jest niepozorny z wyglądu pod kilkoma względami. Konwektory są dyskretnie zintegrowane z konstrukcyjnymi okładzinami ściennymi lub schowane w kanałach podłogowych dzięki designerskim osłonom rusztu.

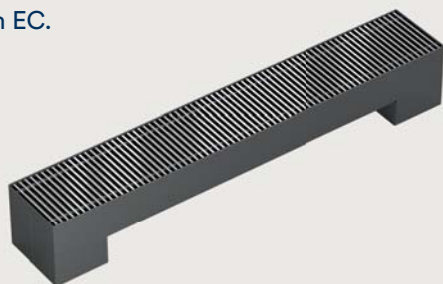
Ponadto konwektory stalowe są trwałe, niezawodne i ciche. Zapewnią one spokój, w najlepszym tego słowa znaczeniu, na wiele lat. To dlatego, że **listwy z ocynkowanej stali są starannie zabezpieczone przed korozją.**



Najlepsze rozwiązanie

PowerKon QE

Powerkon QE z nagrzewnicą elektryczną stanowi idealne rozwiązanie, jeśli nie jest możliwe zastosowanie konwektora z pompą ciepłej wody. Wydajna **nagrzewnica elektryczna** zapewnia wysoką moc grzewczą w połączeniu ze wspomaganie wentylatora z przepływem poprzecznym EC.



Do budynków nowych lub modernizowanych: **Jedna szerokość. Jedna wysokość. Trzy długości** – PowerKon QE charakteryzuje się kompaktową mocą. Więcej nie trzeba. Każdy konwektor jest zaprojektowany pod kątem wydajności grzewczej i akustycznej.

Ty wybierasz

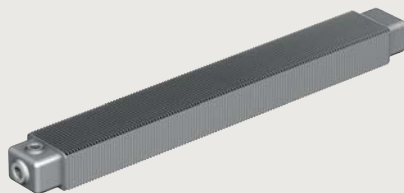
PowerKon nano

W przypadku PowerKon nano zastosowaliśmy **całe nasze know-how z zakresu ogrzewania podłogowego. Wentylator poprzeczny EC** zapewnia optymalny przepływ przez miedziano-aluminiowy wymiennik ciepła. Jednocześnie hałas podczas pracy jest ledwie słyszalny, co jest naszym znakiem rozpoznawczym, podobnie jak w przypadku konwektorów podłogowych i klimakonwektorów. Dodatkowo ten wolnostojący konwektor jest atrakcyjny wizualnie.

Wysokiej jakości panele mogą być projektowane w kolorach RAL, a designerska kratka zwijana jest szczególnie filigranowa.

Przegląd naszych konwektorów

Konwektory do montażu ściennego



Konwektor stalowy

- > ogrzewanie z ciepłą wodą
- > konwekcja naturalna
- > w osłonach lub kanałach podpodłogowych (montaż w podłodze)

Konwektory wolnostojące



PowerKon + F

- > konwektor zoptymalizowany do niskich temperatur
- > błyskawiczne nagrzewanie dzięki niewielkiej zawartości wody
- > niska temperatura powierzchni



PowerKon nano

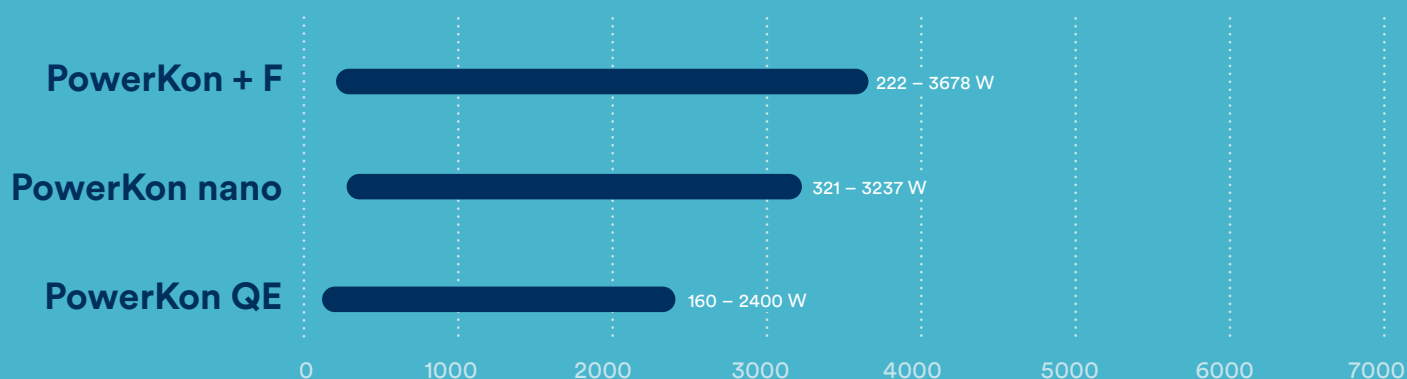
- > wolnostojący i wszechstronny
- > uznana cicha praca i wydajność
- > cichy i energooszczędny wentylator EC



PowerKon QE

- > idealne rozwiązanie niewymagające przyłącza ciepłej wody
- > wolnostojąca i wszechstronna konstrukcja o eleganckim wzornictwie
- > elegancki wygląd dzięki powlekanej proszkowo stalowej obudowie

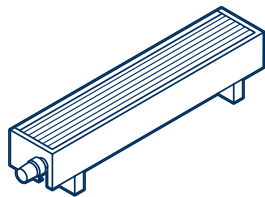
Dane wydajnościowe



● Moc grzewcza przy temperaturze wody ciepłej 75/65°C, $t_{L1} = 20^{\circ}\text{C}$

Zawsze pasujące

PowerKon + F

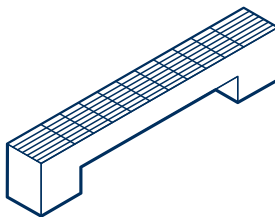


Wysokość 80 | 130

Głębokość 130 | 180 | 230

Długość ¹⁾ 600–2600

PowerKon nano

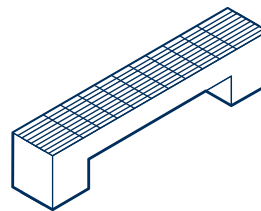


Wysokość 160

Głębokość 160

Długość 950 | 1150 | 1400 | 1800 | 2150

PowerKon QE

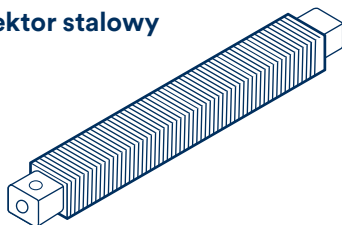


Wysokość 200

Głębokość 205

Długość 825 | 1250 | 1700

Konwektor stalowy



Wysokość 70 | 150

Głębokość 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300

Długość ²⁾ 500–5000

Wymiary w mm ¹⁾ stopniowanie 200 mm ²⁾ stopniowanie 100 mm

Przyjazny montaż i konserwacja

Zapytajmy



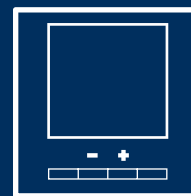
Mamy nadstawione uszy, jeśli chodzi o rynek. Z naszych badań przeprowadzonych wśród wyspecjalizowanych handlowców i projektantów wiemy, że **solidne metalowe osłony** są wysoko cenione, a **prosta koncepcja konserwacji** zapewni instalatorom i użytkownikom zadowolenie przez wiele lat. Kim byśmy byli, gdybyśmy nie wzięli sobie tego do serca? W przypadku naszych konwektorów możesz na to liczyć.

Warianty regulacji

Proste systemy, prosta regulacja



Termostat pokojowy

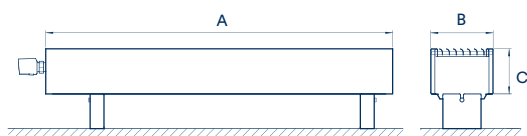


Termostat zegarowy

W połączeniu z termoelektrycznymi siłownikami nastawczymi dostępne są różne sterowniki. Na przykład **podtynkowy termostat pokojowy** zapewnia regulację wartości zadanej za pomocą wyłącznika głównego i oddzielnego wejścia przełączającego dla obniżania temperatury. Termostat zegarowy posiada wyświetlacz dla większego komfortu. Możliwa jest indywidualna konfiguracja trzech trybów pracy z maksymalnie sześcioma poziomami przełączania na każdy dzień tygodnia.

Ty wybierasz

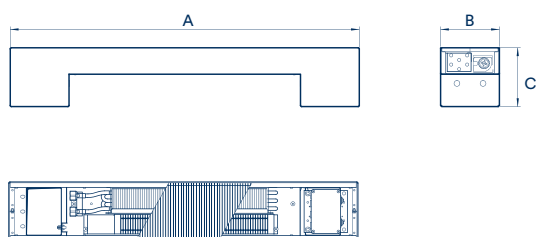
Powerkon + F



Wysokość C	Głębokość B	Długość A	Moc grzewcza ¹⁾
[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

¹⁾ przy temperaturze wody cieplej 75/65°C, $t_{L1} = 20^\circ\text{C}$

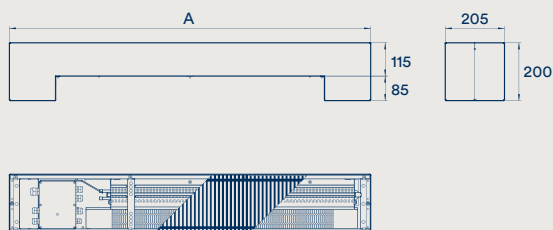
Powerkon nano



Szerokość B	Wysokość C	Długość A	Moc grzewcza ¹⁾
[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

¹⁾ przy temperaturze wody cieplej 75/65 °C, $t_{L1} = 20^\circ\text{C}$,
przy konwekcji wentylatorowej

PowerKon QE

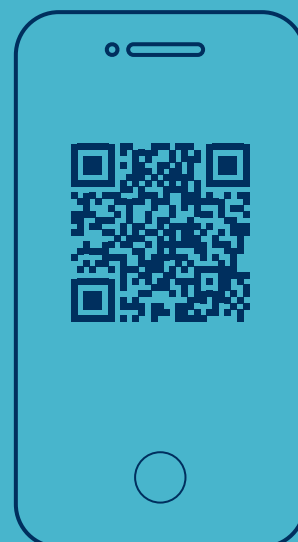


Długość A	Wysokość	Szerokość	Moc grzewcza ¹⁾
[mm]	[mm]	[mm]	[W]
825	200	205	160–800
1250	200	205	320–1600
1700	200	205	480–2400

¹⁾ przy temperaturze wody ciepłej 75/65 °C, $t_{\text{ot}} = 20$ °C

**Cyfrowa wyszukiwarka
produktów na stronie
www.kampmann.pl**

Skonfiguruj swój produkt online:
kampmann.pl > Produkty > Konwektory



Rozproszone urządzenia wentylacyjne

Decentralne urządzenia wentylacyjne słusznie podbijają segment rewitalizacji budynków. Gdy zamontowana na elewacji izolacja odetnie dopływ powietrza, decentralne urządzenia znowu pozwalają wnętrzom oddychać. Nie ingerując przy tym nadmiernie w substancję budowlaną.






Jednak rozwiązania zdecentralizowane coraz częściej są stosowane także w nowym budownictwie.

Nic dziwnego, bo jeśli chodzi o klimatyzację poszczególnych pomieszczeń, to mają więcej zalet niż ich większy brat, czyli systemy centralne.

- + Zdrowy mikroklimat pomieszczeń z dopasowaną wymianą powietrza
- + Wybór urządzeń od przeznaczonych do samej wentylacji i wietrzenia po urządzenia zapewniające wszystkie funkcje klimatyzacyjne
- + Decentralna wentylacja z odzyskiem ciepła

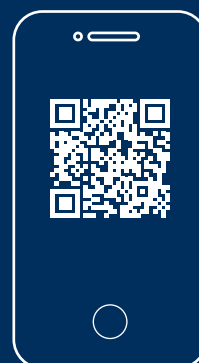


Przegląd naszych decentralnych urządzeń wentylacyjnych

	powietrze nawiewane	powietrze wywiewane	Ogrzewanie 	Chłodzenie 	Heat Pump ready 	Odzysk ciepła	Odzyskiwanie wilgoci	Powietrze wtórne	Wersja 2- i 4-przewodowa	Strumień przepływu nawiewanego powietrza
Urządzenie w formie szafy WZA 	✓	✓	×	×	×	✓	✓	×	×	1000 m³/h
Urządzenia podpodłogowe UZAS 	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	120 m³/h

Cyfrowa wyszukiwarka produktów na stronie www.kampmann.pl

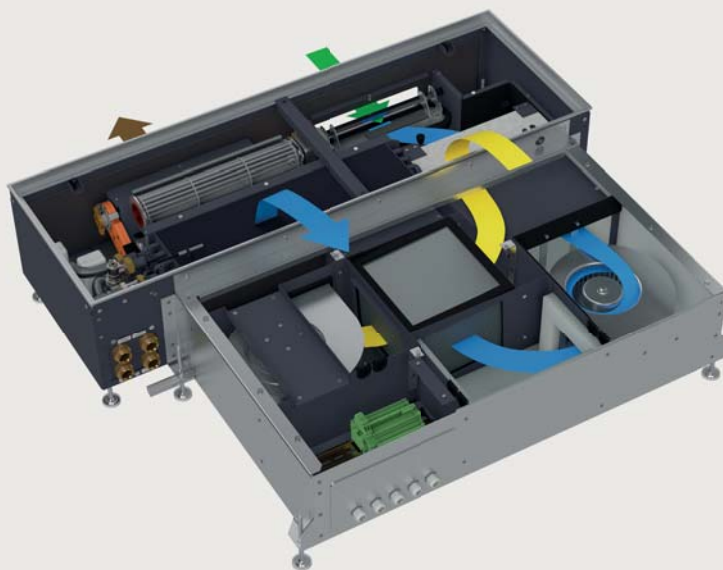
Znajdź swój produkt w Internecie:
kampmann.pl > Produkty > Decentralne urządzenia wentylacyjne



Wysokiej klasy wentylacja od podłoża

UZAS

Decentralne urządzenie wentylacyjne UZAS jest wyposażone w wysokiej jakości komponenty i zapewnia liczne funkcje **nawiewu i wywiewu powietrza, dopływ powietrza wtórnego i mieszanego, rekuperacji, a także ogrzewania i chłodzenia**. Urządzenie podpodłogowe montuje się bezpośrednio w fasadzie, zazwyczaj pod sięgającymi podłogi oknami. Przepływ powietrza jest zoptymalizowany pod kątem maksymalnego komfortu. **Do widocznych elementów należy tylko kratka o szerokości 345 mm**, którą można łatwo zdjąć. Umożliwia to konserwację wszystkich zamontowanych komponentów.



Zdecentralizowana wentylacja w biurze

Wymagania związane z odpowiednim klimatem w pracy rosną

Jak pomóc pracownikom biurowym w koncentracji i zwiększyć motywację? Na szczęście konstruktorzy, inwestorzy i architekci biurowców stawiają sobie to pytanie już na etapie planowania.

Wiedzą, że przemysłane koncepcje konstrukcyjne przyczyniają się do bardziej sprzyjającej pracy atmosfery.

Przyjemny klimat miejsca pracy wiąże się na przykład ze swobodnym widokiem na zewnątrz. Zastosowanie szkła jako elementu fasady cieszy się z tego względu popularnością już od dawna. Pozwala to na wnikanie światła dziennego do biura, ale jednocześnie zwiększa nagrzewanie pomieszczenia. Używany sprzęt biurowy także robi swoje. Pracodawcy muszą uwzględnić także odpowiednie otoczenie dla wydajnej klimatyzacji, aby zaspokoić zwiększone wymagania związane z jakością miejsca pracy. Temperatura, obieg powietrza, obciążenie akustyczne, a także dodatkowe czynniki, takie jak wilgotność powietrza i stężenie CO₂ – wszystko to należy uwzględnić, przygotowując system wentylacji, chłodzenia i ogrzewania.

Tymczasem w nowoczesnych budynkach systemy wentylacji to już standard. Przepisy prawne i obowiązujące normy wydajności energetycznej sprawiają, że zwykłe wietrzenie przez otwarcie okna nie jest już odpowiednim rozwiązaniem. Także **zewnętrzne czynniki, takie jak hałas wytwarzany przez ruch drogowy czy też zawarte w powietrzu pyłki i drobne cząstki, unaoczniają, że wietrzenie przez okna i dobra jakość powietrza w miejscu pracy nie idą w parze**. Często wybieranym rozwiązaniem są urządzenia decentralne. Zapewniają liczne korzyści w porównaniu do centralnych systemów wentylacyjnych. Często **osobna regulacja temperatury i wentylacji pomieszczeń** jest korzystniejsza energetycznie i zapewnia większy komfort pracowników. Urządzenia elewacyjne lub wersje podpodłogowe są szczególnie popularne w nowoczesnych budynkach.

Zdecentralizowane jednostki wentylacyjne są bezkonkurencyjne wszędzie tam, gdzie wentylacja ma zostać zmodernizowana w istniejących budynkach. W tym przypadku stosuje się urządzenia parapetowe lub elewacyjne, ponieważ ingerencja w substancję jest tutaj bardzo niewielka.



Nareszcie wentylacja w szkołach

Higiena, automatyzacja i cicha praca

Potrzeby związane z ograniczeniem zachorowań w pandemii zwróciło uwagę na kwestię mechanicznego wietrzenia pomieszczeń szkolnych. Nie należy przy tym zapominać, że **utrzymywanie niskiego stężenia CO_2 przez cały rok ma pozytywny wpływ na możliwości koncentracji uczniów.**

Dlatego też dopływ odpowiedniej ilości powietrza oraz niski poziom hałasu stają się koniecznymi aspektami technologii wentylacyjnej. **Znamionowy poziom dźwięku naszego urządzenia WZA wynosi zaledwie 35 dB(A)** przy nawiewie powietrza 800 m³/h – oczywiście z użyciem w 100% powietrza zewnętrznego i odzyskiwaniem ciepła.

Pojedynczy przycisk pozwala na intuicyjne przełączanie między poszczególnymi trybami automatyki i intensywnej wentylacji oraz przełączanie między 1 i 2 poziomem pracy.

Powietrze mieszane a powietrze wyporowe

Jasny wybór dla sal lekcyjnych

Powietrze wyporowe świetnie sprawdza się w biurze: Do pomieszczenia, w którym przebywają cztery osoby, powietrze doprowadzane jest przy podłodze z niewielką intensywnością i o nieco obniżonej temperaturze. Poprzez oddziaływanie termiczne urządzeń i osób powietrze to unosi się i wypycha powietrze znajdujące się w pomieszczeniu.

Nie sprawdza się to jednak w salach lekcyjnych. Zbyt duży nawiew chłodnego powietrza w klasie 25 do 30 uczniów byłby bardzo niekomfortowy. Nauczyciel wyłączyłby takie urządzenie już po krótkim czasie. Z kolei mało intensywny nawiew powietrza nie byłby w stanie zapewnić równomiernej i pełnej wentylacji sali lekcyjnej przez cały rok.

Dlatego też w szkołach **najlepiej sprawdza się wentylacja powietrzem mieszanym**. W ten sposób wzdłuż sufitu rozprowadzana jest duża objętość powietrza, które następnie z niewielką prędkością opada na całe pomieszczenie, poprawiając atmosferę pomieszczenia. Przeciągi są w takim systemie wykluczone.

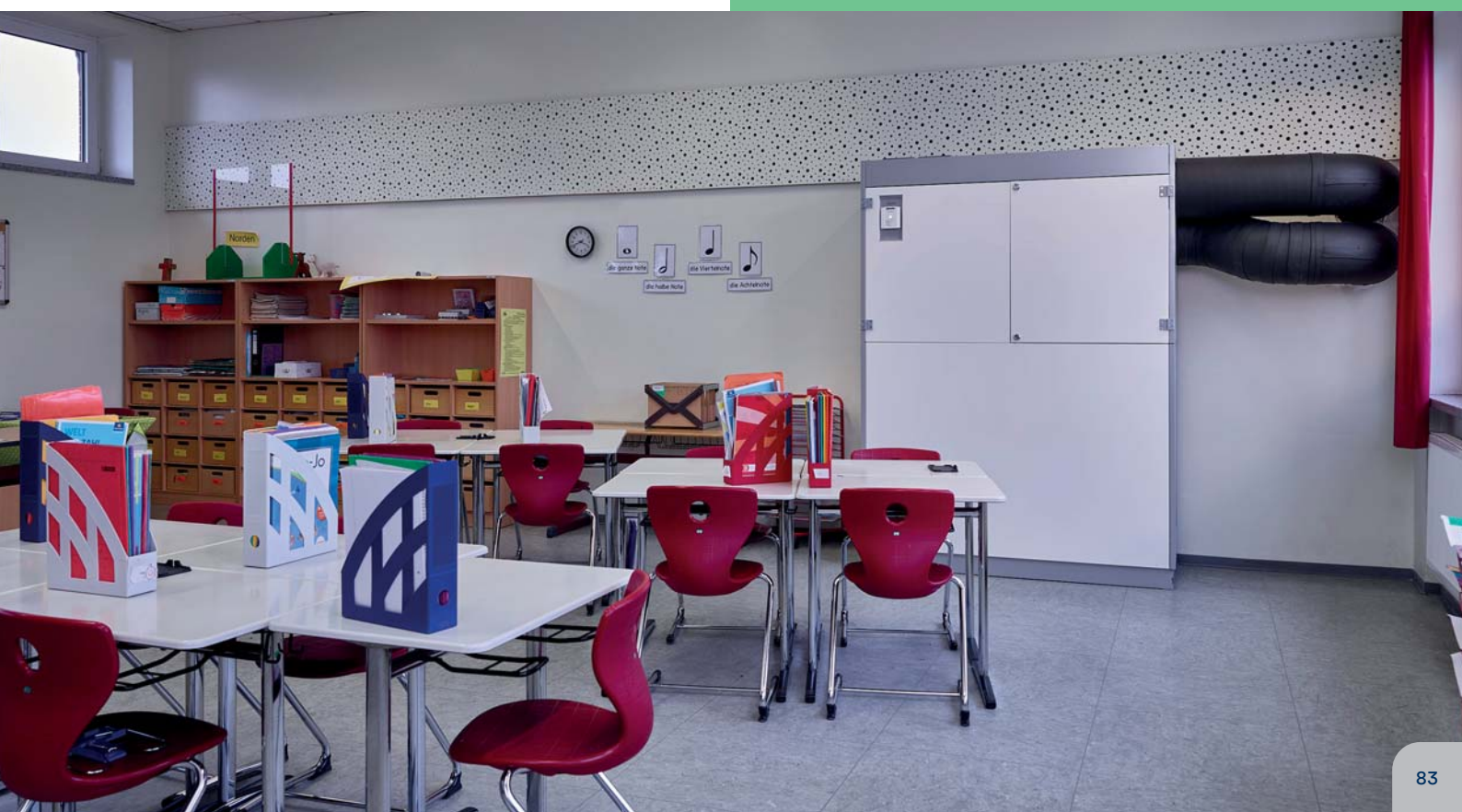
Odzyskiwanie wilgoci

Decentralne urządzenie wentylacyjne WZA



Urządzenie wyposażone jest w istotny komponent: Wymiennik entalpiczny urządzenia WZA odzyskuje znaczną ilość ciepłego lub zimnego powietrza na wylocie. **Dzięki odzyskiwaniu wilgoci w znacznie większym stopniu wspiera też naturalną odporność uczniów.** Dowiedziono już, jak ważną rolę pełni odpowiednia wilgotność powietrza w ochronie błony śluzowej nosa i wzmacnianiu bariery ochronnej przed wirusami. Pozwala to dodatkowo zredukować ryzyko infekcji o połowę.

Co więcej, wymiennik entalpiczny zapobiega gromadzeniu kondensatu, co ułatwia instalację i eksploatację.

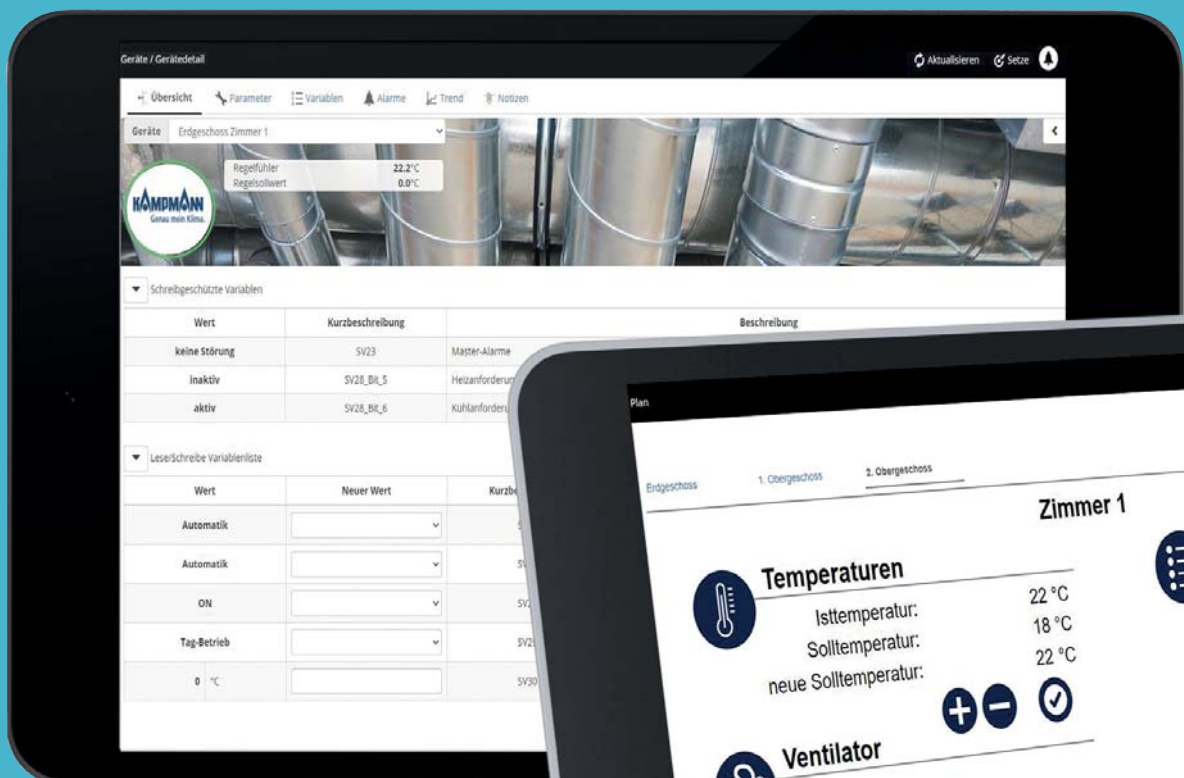


Technika regulacyjna

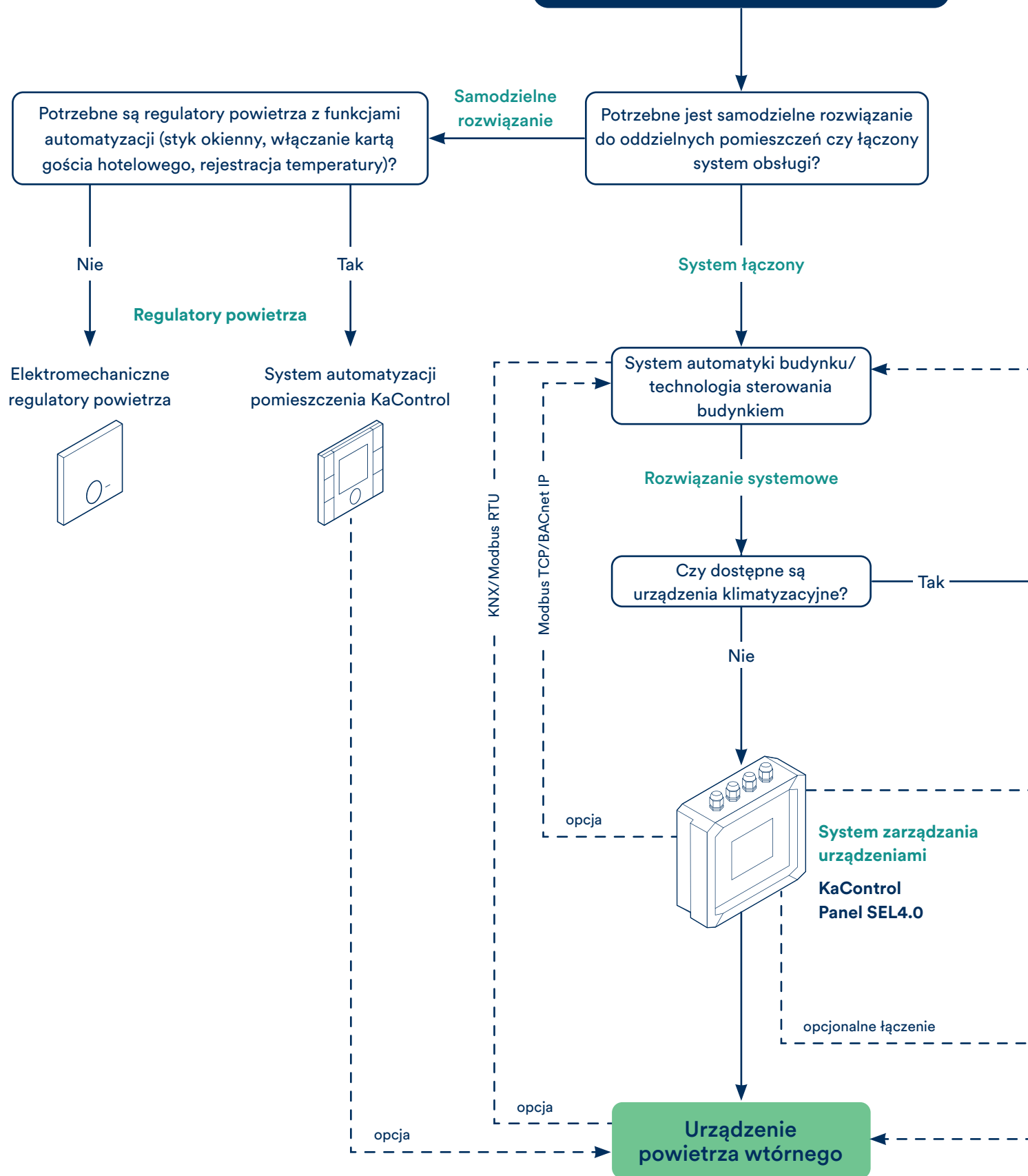
Aktualny stan techniki to możliwość podłączenia komponentów TGA budynku do sieci. Zestandaryzowane sieci automatyki zapewniają współpracę systemów w kilku budynkach, dzięki czemu realizuje się dwa cele jednocześnie: optymalizację energetyczną całego zakładu i poprawę komfortu.

Nasz system regulacji KaControl robi to – i to od wielu lat.

- + Harmonizacja pracy jednostek odpowiadających za ogrzewanie, chłodzenie i wentylację
- + Powiązanie wszystkich zakresów działania
- + Prosta obsługa podczas instalacji
- + Elastyczność użytkowania
- + Od wersji analogowej po pracę w chmurze – zawsze z udziałem odpowiedniej komunikacji
- + Centralne zarządzanie konserwacją i sygnalizacją usterek

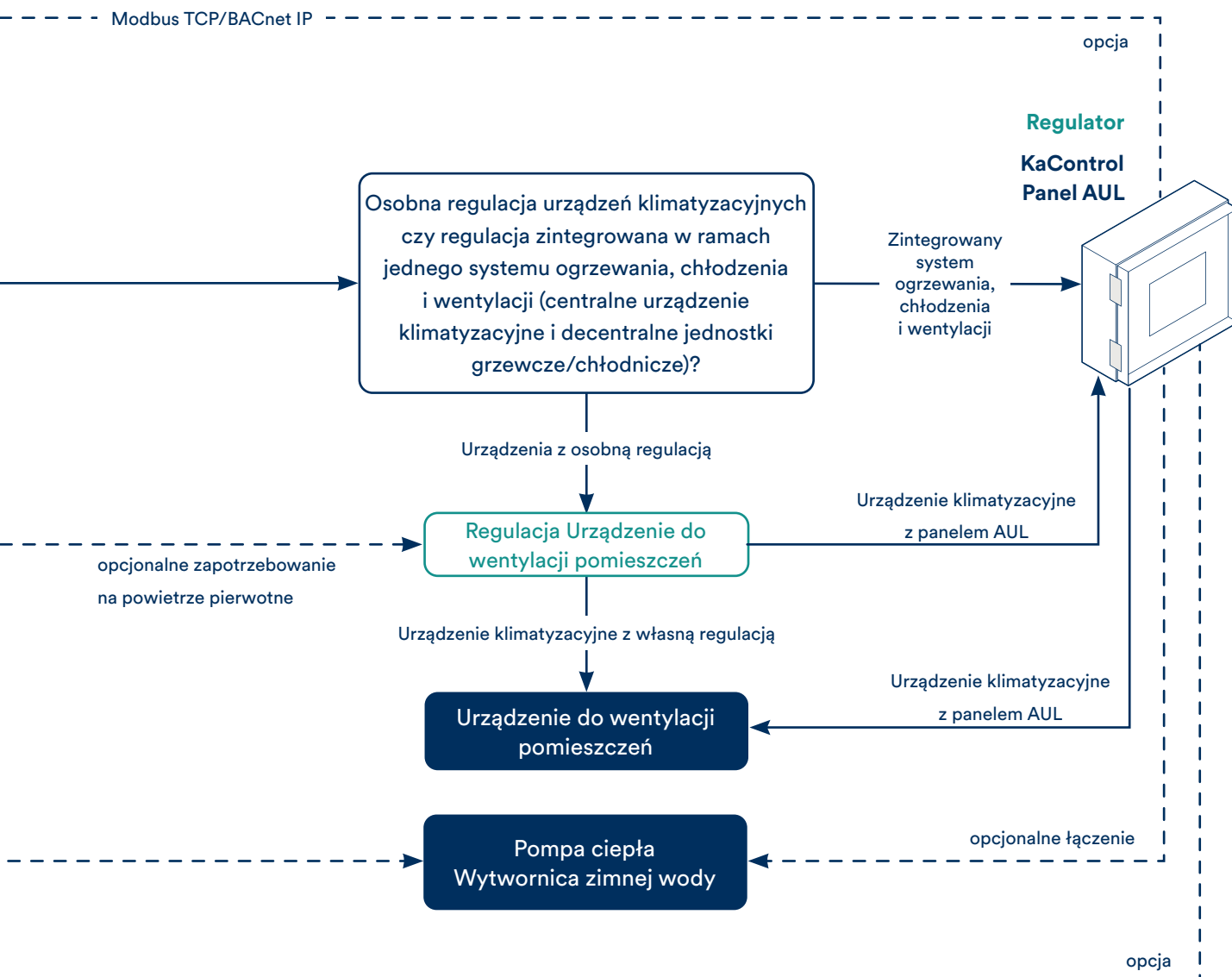


Urządzenia decentralne do ogrzewania i chłodzenia



Od samodzielnego rozwiązania do kompletnego systemu

Nasz wybór systemów regulacji obejmuje elektromechaniczne regulatory powietrza sterowane urządzeniem KaController z podstawową automatyzacją, panel zarządzania urządzeniami SEL 4.0 do urządzeń decentralnych, a także panel AUL do instalacji klimatyzacyjnych (grzewczej/chłodzącej/wentylującej) z kompleksową regulacją.



Przeniesienie kompetencji w zakresie AKPiA

Rynki i modele biznesowe ulegają ciągłym zmianom. Nowi uczestnicy rynku, zwłaszcza start-upy, wciąż rozwijają rozwiązania Smart Home, a wielu producentów w branży automatyzacji w coraz większym stopniu koncentruje się na oprogramowaniu i usługach wspierających obsługę budynków. „Bliska” obsługa urządzeń staje się w coraz większym stopniu głównym zadaniem producentów. Oczywiście mamy w tym swój udział i możliwości aktualizacji technologii sterowania naszymi urządzeniami.

Ogrzewanie, chłodzenie, wentylacja – zautomatyzowane, podłączone do sieci



Wszystkie produkty Kampmann mogą pracować w sieci centralnej regulacji.

Regulacja elektromechaniczna

Oczywiście znamy się nie tylko na rozwiązaniach sieciowych i zautomatyzowanych. **W przypadku urządzeń nieposiadających własnej regulacji wszystkie komponenty, takie jak wentylatory, zawory i czujniki, podłączone są do listwy zaciskowej.** Wszystkie funkcje urządzeń są uruchamiane osobno, np. przez system automatyzacji budynku. Nasza oferta obejmuje liczne regulatory powietrza przeznaczone do prostych zadań związanych z regulacją.

Samodzielnie lub jako część BMS



Nasz system KaControl jest klamrą spinającą wszystkie technologie sterowania naszymi produktami. Ponadto nasze systemy oferujemy w formie kompletnego pojedynczego rozwiązania do obsługi i monitorowania takich funkcji jak ogrzewanie, chłodzenie lub wentylacja. Często jednak konieczna jest integracja technologii klimatyzacyjnej z systemami automatyzacji budynku. System KaControl także w tym zakresie wyposażony jest w odpowiednie interfejsy, jednostki obliczeniowe i powierzchnie obsługowe. **Dzięki temu system KaControl łączy się z inteligentnymi urządzeniami w pomieszczeniach i wyposażony jest w pojedynczy interfejs użytkownika sieci automatyzacji budynku.**



Przegląd naszych regulatorów

Elektromechaniczne regulatory powietrza



- > wszystkie podstawowe funkcje związane z ogrzewaniem i chłodzeniem dla rozwiązań 2- i 4-przewodowych
- > dostępne w różne wersje, np. wyposażone w:
 - przełącznik wejściowy do trybu opuszczania przez czujnik zbliżeniowy lub styk okienny
 - interfejs RTU Modbus do sieci automatyzacji
 - zintegrowany wyłącznik czasowy
 - funkcje integracji z nowoczesnymi systemami podtynkowymi

KaControl



- > standard w dziedzinie obsługi decentralnych urządzeń grzewczych i chłodzących, takich jak:
 - klimakonwektory
 - konwektory podpodłogowe
 - nagrzewnice powietrza
 - opcjonalnie: Bramki Modbus, KNX, BACnet

Regulator KaControl



Panel SEL

- > sterownik decentralnych urządzeń grzewczych/ chłodzących
- > możliwość regulacji do 60 urządzeń w nawet 25 strefach za pomocą interfejsu RTU Modbus
- > regulacja hydraulicznego obiegu wtórnego (np. pomp i zaworów)
- > monitorowanie zapotrzebowania na powietrze pierwotne i przekazywanie żądań instalacji klimatyzacyjnej



Panel AUL

- > uniwersalny regulator instalacji wentylacyjnych
- > fabrycznie zaprogramowane funkcje regulacyjne z możliwością dostosowania parametrów do projektu
- > różne strategie regulacji poziomu CO₂ i objętości powietrza
- > integracja z nawet 60 urządzeniami powietrza w aż 10 strefach

Intuicyjne dla użytkownika

Regulator powietrza KaController



Nasze regulatory KaController stanowią standard w dziedzinie obsługi decentralnych urządzeń grzewczych i chłodzących, takich jak klimakonwektory, konwektory podpodłogowe i nagrzewnice powietrza.

Są one dostępne w różnych wersjach, z bocznymi przyciskami lub zdecentralizowaną obsługą przy użyciu pokrętki.

Urządzenia KaController mogą służyć jako regulatory powietrza w ramach kompleksowego systemu zarządzania budynkiem lub sterować samodzielnymi rozwiązaniami ograniczonymi do pomieszczenia.

Urządzenia KaController umożliwiają już teraz realizację ważnych funkcji automatycznego sterowania systemem. Niezależnie od tego, czy jest to **sterowanie z wykorzystaniem styków okiennych**, czy też integracja z pokojem hotelowym z **aktywacją karty gościa**. Ponadto regulatory KaController rejestrują już **temperaturę zasilania**, wykorzystując tę informację do wydajnego ogrzewania lub chłodzenia.



Zawsze chętnie Ci pomożemy!

Jako lider na rynku możemy pomóc Ci na każdym etapie Twojego przedsięwzięcia. Pracownicy naszych działów dystrybucji, serwisowania i kampusu zapewniają najwyższy poziom usług.

W naszych zakładach, na miejscu u klienta lub zdalnie.

kampmann.pl/service





Dzięki specjalistycznym kompetencjom Kampusu Kampmann szybciej osiągniesz sukces.

Kampus Kampmann oferuje od 2012 rozmaite innowacyjne seminaria specjalistyczne na tematy związane z ogrzewaniem, chłodzeniem, wentylacją oraz wyposażeniem technicznym budynków, regulacjami i rozwiązaniami systemowymi w Niemczech, Austrii i Szwajcarii. Ponadto oferujemy też różne warsztaty z dziedziny zarządzania klientami i marketingu.

Wsparcie w projektowaniu

Precyzja i prędkość.



Niezależnie od tego, gdzie się znajdujesz. Oferujemy wiele narzędzi do wspomagania planowania: Inteligentne aplikacje i programy obliczeniowe, dane BIM i rysunku CAD.

Customer Service

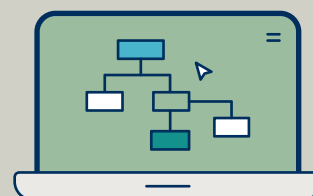
Skorzystaj z naszej rozbudowanej sieci centrum obsługi klienta.



Centrum obsługi klienta Grupy Kampmann dba o zadowolenie naszych klientów podczas całego procesu obsługi posprzedażowej. Oferujemy elastyczne sposoby zgłaszania spraw i szybkiego finalizowania procesów.

Narzędzia

Z tymi narzędziami pracujemy podczas planowania projektu.



Na naszej stronie internetowej można znaleźć dużo przydatnych narzędzi sieciowych, takich jak program obliczeniowy, listy parametrów oraz indywidualne formularze ofertowe. Nasze filmy prezentacyjne zapewniają szybki przegląd funkcji urządzeń i prezentują sposób ich obsługi.

kampmann.pl/service/tools



Grupa Kampmann: Optymalne systemy klimatyzacji dzięki eksperckiej wiedzy.

Zatrudniająca ponad 1000 pracowników w 16 lokalizacjach firma Kampmann jest jednym z liderów w branży budownictwa i wyposażenia technicznego budynków.

Nasza szeroka oferta produktów i ekspercka wiedza techniczna nie mają sobie równych.

Nasze systemy grzewcze, chłodzące i wentylacyjne zajmują dzisiaj czołową pozycję w różnych segmentach rynku.



1000
+

Nasi pracownicy
działają w ramach Grupy
Kampmann.

21893

Nawet standardowy asortyment
obejmuje liczne warianty produktów.



Międzynarodowe lokalizacje



Siedziba główna

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



› Kanada / USA
› Francja

› Włochy
› Niderlandy

› Austria
› Polska

› Szwajcaria
› Wielka Brytania

„Plac zabaw” dla badań i rozwoju

Centrum Badań i Rozwoju (FEC) firmy Kampmann to istny „plac zabaw” dla naszych fizyków i inżynierów. To również niezbędny teren do testowania naszych usystematyzowanych procesów rozwoju nowych produktów.

Nieźródnana różnorodność laboratoriów, stanowisk pomiarowych i pomieszczeń centrum FEC umożliwia naszym pracownikom wykorzystywanie wiedzy akademickiej w skomplikowanych sekwencjach pomiarowych i symulacjach. Utrzymują oni wysokie standardy jakości, jakie nasi klienci znają od marki Kampmann. Od chwili powstania, centrum FEC wciąż dostarcza nam innowacyjnych impulsów.





kampmann.pl/fec





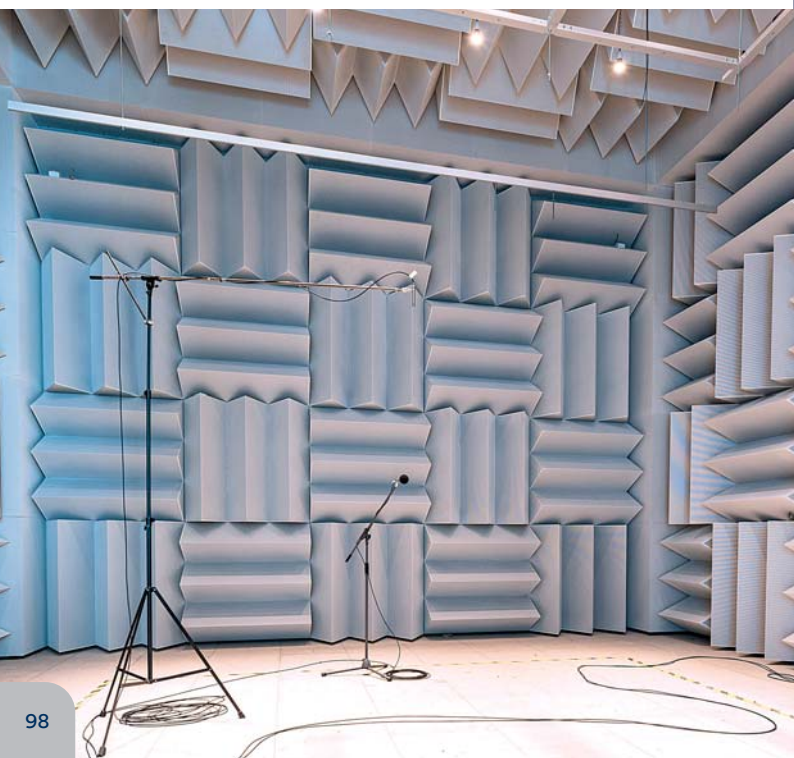
Laboratorium pomiaru przepływu powietrza

Do rzeczywistej symulacji klimatyzacji pomieszczeń: Ściany, podłogi i sufit można ogrzewać lub chłodzić niezależnie od siebie.

Kabiny systemowe

Dwie kabiny systemowe odwzorowują biuro dwu- i trzyosowe.

Umożliwiają one dokonywanie regulacji i pomiarów projektów klientów oraz demonstrowanie działania produktów.



Laboratorium pomiarów akustycznych

Pssst! 300 mm betonu, 400 mm wełny mineralnej i szklanej oraz głębokie na 450 mm kliny pochłaniające sprawiają, że w laboratorium pomiarów akustycznych panuje absolutna cisza.



Laboratorium wielofunkcyjne

Sercem laboratorium wielofunkcyjnego jest komora testowa do znormalizowanych pomiarów charakterystyk wentylatorów i oporu, a także filtrów, przepustnic i kanałów.

Wieża przemysłowa

W wieży przemysłowej testujemy impuls naszych urządzeń: w zależności od ustawienia ciepłe powietrze bez trudu dociera do posadzki, natomiast zimne powietrze równomiernie rozkłada się pod sufitem, aby następnie delikatnie opaść, nie powodując wrażenia przeciągu.



Komora pogłosowa

Równie fascynujące, choć przeciwne do towarzyszącego przebywaniu w wygłuszonym laboratorium pomiaru poziomu dźwięku wrażenie odczuwamy, przekraczając próg komory pogłosowej: Odbijające dźwięk ściany, z których żadna nie jest ustawiona względem pozostałych równolegle, powodują nieustanną refleksję fal dźwiękowych.

Dokładnie moje klimaty

Nasza strategia zrównoważonego rozwoju

Bierzemy odpowiedzialność i działamy w sposób zrównoważony. Takie jest nasze dążenie we wszystkich działaniach biznesowych. Chociaż naszą podstawową działalnością jest zapewnianie dobrego klimatu w pomieszczeniach za pomocą nowoczesnych urządzeń klimatyzacyjnych, jako firma dostrzegamy również potrzebę wniesienia wkładu w osiągnięcie celów klimatycznych, takich jak cel 1,5 stopnia z paryskiego porozumienia klimatycznego.

Osiągamy to dzięki coraz bardziej zrównoważonym produktom i prowadzeniu naszych zakładów w sposób jak najbardziej ekologiczny, na przykład poprzez korzystanie z neutralnego dla klimatu gazu i energii elektrycznej.

Jako firma rodzinna z regionu Ems, czujemy również silny związek z naszą lokalizacją i lokalnymi mieszkańcami. Również w tym przypadku, kierowani przekonaniem, bierzemy odpowiedzialność – w naszym łańcuchu dostaw, za naszych pracowników i za społeczeństwo, w którym mamy przywilej działać.

„Zrównoważony rozwój to coś więcej niż uciążliwy obowiązek prawny: zrównoważony rozwój oznacza przecież także zapewnienie bezpiecznego jutra firmie z zadowolonymi, zmotywowanymi pracownikami i ukierunkowaną na przyszłość, uczciwą strategią biznesową. Ale oczywiście chodzi także o to, by osiągnąć cele klimatyczne.”

Hendrik Kampmann, Dyrektor Zarządzający



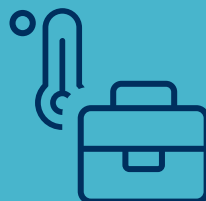
Cztery filary zrównoważonego rozwoju

W ramach naszej strategii zrównoważonego rozwoju zajęliśmy się ekonomicznymi, ekologicznymi i społecznymi czynnikami zrównoważonego rozwoju. Aby podkreślić wyjątkową rolę naszych pracowników, dokonaliśmy dodatkowego podziału kwestii społecznych. W ten sposób trzy główne filary zrównoważonego rozwoju stały się czterema filarami zrównoważonego rozwoju w firmie Kampmann. Są one nazwane odpowiednio do naszej podstawowej działalności:



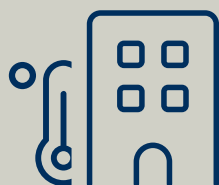
Ekoklimat

- + Ekologia biznesu
- + Ekologia produktu
- + Zrównoważony wizerunek własny



Atmosfera pracy

- + Zmotywowani pracownicy
- + Nowa praca
- + Bezpieczeństwo pracy



Klimat korporacyjny

- + Zgodność z przepisami
- + Zarządzanie ryzykiem/ szansami
- + Łańcuch dostaw



Klimat społeczny

- + Zaangażowanie społeczne



Odpowiedzialność w łańcuchu dostaw

Partnerska współpraca z klientami i dostawcami jest istotnym czynnikiem naszego sukcesu. Wiążące wytyczne i zachowanie zgodne z naszymi wartościami mają zatem szczególne znaczenie.

Dla firmy Kampmann odpowiedzialność nie zaczyna się dopiero we własnych zakładach produkcyjnych. Dlatego przywiązujemy dużą wagę do przejrzystości i wysokiego odsetka dostawców regionalnych.

Regionalność naszego łańcucha dostaw

Dolna Saksonia	22,7 %
Niemcy	63,1 %
EU	84,8 %
Europa	94,2 %

Ekobilans naszych produktów

Environmental Product Declarations (EPD) dostarczają informacji o czynnikach środowiskowych produktu.

EPD są standaryzowane i zweryfikowane, tak że służą jako potwierdzenie np. w procesach certyfikacji zrównoważonych budynków.

Stale pracujemy nad rozszerzeniem naszego rozwiniętego portfolio o nowe EPD. Obecnie oferujemy je do konwektorów podłogowych Katherm HK, Katherm NK i Katherm QK, a także do klimakonwektorów Venkon we wszystkich rozmiarach.

Dane dotyczące oceny cyklu życia w oparciu o materiały są dostępne na żądanie dla rodziny klimakonwektorów.



 **EPD**[®]
THE INTERNATIONAL EPD[®] SYSTEM

To wszystko jest w naszych ekobilansach EPD

Nasze bilansowanie nie kończy się cyklem życia produktu. Także dalsze zastosowanie lub recykling produktów po ich pierwotnym zastosowaniu jest w naszych ekobilansach uwzględnione: from cradle to cradle. W rezultacie otrzymują Państwo całościowy obraz obiegu roboczego naszych konwektorów podpodłogowych, wentylatorów powietrza, innych urządzeń typu fan and coil.

Faza produkcji



Zaopatrzenie w surowce



Transport surowców



Produkcja

Faza konstruowania



Transport produktów



Montaż

Faza użytkowania



Utrzymanie



Naprawa



Wymiana komponentów



Zastosowanie energii

Faza utylizacji



Demontaż/rozbiórka



Transport odpadów



Przetwarzanie odpadów



Usuwanie/recykling



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

+49 591 7108-660
info@kampmann.pl

Kampmann HVAC Sp. z o. o.
ul. Lotnicza 21f
99-100 Łęczycza
Polska

+48 24 721 91 46
info@kampmann.pl

kampmann.pl

