

Produkte

› Emco ‹

Dezentrales Klimasystem bis 1800 m³/h

Das SKG-Systemklimagerät bietet Emco Klima als Komplettpaket inklusive Engineering an. Es ist für die Montage im sichtbaren Bereich geeignet und lässt sich mit seiner Höhe von 28 cm über Türen und Fenstern, in Oberlichtern, aber auch in abgehängten Decken installieren. Zur Verteilung der Luft umfassen die Komplettpakete projektbezogen ein Rundrohrsystem für den sichtbaren Bereich bzw. passende Auslässe, wenn die Lüftungskanäle verdeckt unter der Decke verlaufen sollen. Für die Saugseite stehen Regenhauben oder Schutzgitter zur Verfügung. Als Einsatzbereiche für das modular aufgebaute Systemklimagerät kommen Ladengeschäfte, Gaststätten, Büro- und andere Geschäftsräume in Betracht. Die technische Ausstattung reicht von der Lüftungsfunktion bis zur Luftkonditionierung (Heizen/Kühlen). Das Lieferprogramm



deckt Luftleistungen von 600 bis 1800 m³/h ab. Die Anforderungen werden gemeinsam mit dem Außendienst des Herstellers ermittelt. Die Auslegung der Komponenten, ihre projektbezogene Adaptierung und Programmierung erfolgt im Werk. Das Komplettpaket ist bis auf den externen Regler für einen 230-V-Anschluss verdrahtet. Zur Montage des Reglers muss lediglich ein Bus-Kabel mit vier Drähten an das Klimagerät angeschlossen werden.

Emco Bau- und Klimatechnik
49803 Lingen
Telefon (05 91) 9 14 00
Telefax (05 91) 9 14 08 51
www.emco-klima.de

› Airwell ‹

Dachzentralen mit integrierter Kälte

Zwei wetterfeste Dachklimazentralen mit integrierter Kälte hat Airwell ACE Klimatechnik vorgestellt: Roof@ir und Rooftech sind kompakte Direktverdampfungssysteme mit variablen Kühl- und Heizleistungen zur dezentralen Klimatisierung großer Einkaufszentren, Möbelhäuser, Ausstellungshallen, Kinos und Fertigungsstätten. Roof@ir kann mit Kühlung oder Heizung (PWW oder Elektroheizregister) ausgestattet werden. Die fünf RTL-Modelle „Kühlung“ liefern eine Kälteleistung von 42,7 bis 75,8 kW; das RTH-Modell „Wärmepumpe“ eine Heizleistung von 37,9 bis 91 kW. Die Dachklimazentrale Rooftech wurde als reine Wärmepumpe

entwickelt. Sie kann mit Kühlung, Zusatzheizung (PWW, Elektroheizregister oder Gasdirektbefeuerung) und anderen Funktionen ab Werk ausgestattet werden. Die vier Wärmepumpen-Modelle RTCH haben eine Kälteleistung von 98,5 bis 154,2 kW und eine Heizleistung von 97,4 bis 155,3 kW. Alternativ werden die Modelle RTCL nur als Kühlkombination angeboten.

Airwell ACE Klimatechnik
60437 Frankfurt am Main
Telefon (0 69) 50 70 20
Telefax (0 69) 50 70 22 50
www.airwell.de



› Biddle ‹

Konstante Temperaturen ohne Zugluft

Biddle hat die neue Komfort-Klimakassette CC (Comfort Circle) für Supermärkte, Büros oder Praxen vorgestellt. CC 60 (600 × 600 mm) heizt und kühlt Räume bis ca. 100 m², CC 90 (900 × 900 mm) Räume bis 200 m². Beide Modellgrößen sind mit einem Warmwasser- und/oder Kaltwasser- sowie Direktverdampfer-Wärmeübertrager lieferbar – inklusive einer eingebauten luft- und wasserseitigen Regelung. Je nach Ausführung verteilt der Luftleitring die über die Sichtblende angesaugte oder extern zugeführte Luft lastfallgerecht: Erwärmte Luft bläst er in schrägem Winkel in Richtung Boden, gekühlte Luft hingegen nahezu parallel zur Decke. Das Ergebnis sind laut Anbieter gleichmäßige Temperaturen mit zugluftfreier Tiefenwirkung – auch bei niedriger Luftgeschwindigkeit. Varianten der Klimakassette: Heizen, Kühlen, Heizen/Kühlen und Frischluft. CC wird steckerfertig geliefert und eignet sich für Deckenhöhen bis 3,5 m; die Einbauhöhe beträgt 300 mm.



Biddle, 50996 Köln
Telefon (0 22 36) 9 69 00
Telefax (0 22 36) 96 90 10
www.biddle.de

› Mitsubishi Electric ‹

Leises Kanaleinbaugerät

Das neue Kanalgerät von Mitsubishi Electric wurde für den Einsatz in Hotelzimmern konzipiert. Der sehr niedrige Geräuschpegel von nur 20 dB(A) im Kühlbetrieb liegt laut Anbieter an der Grenze des Hörbaren. Auf der Platine ist standardmäßig ein spezieller Kontakt eingebaut, der direkt vom Kartenlesegerät angesteuert werden kann. Sobald der Gast das Zimmer betritt oder verlässt, wird die Klimaanlage ein- oder ausgeschaltet. Die Abmessungen betragen (BHT) 640 × 292 × 580 mm. Der



Luftansaug kann wahlweise von hinten (Standard) oder von unten (bauseitig) erfolgen. Das Hotel-Kanaleinbaugerät (Typbezeichnung PEFY-VMR-E-L) wird im Leistungsbereich von 2,2 bis 3,6 kW angeboten.
Mitsubishi Electric
40880 Ratingen
Telefon (0 21 02) 4 86 18 00
Telefax (0 21 02) 4 86 79 10
www.mitsubishi-electric-aircon.de

› Menerga ‹

Einfache GLT-Anbindung

Der neue Controller von Menerga für die Zentral-Klimageräte des Herstellers bietet erweiterte Kommunikationsmöglichkeiten. Mit einer Ethernet-Schnittstelle ausgerüstet ist nun die einfache Einbindung in eine Gebäudeleittechnik (GLT) auf Basis des BACnet-Protokolls möglich. Menerga berichtet, dass sich der Controller bereits in den Anlagen verschiedener Hersteller von GLT-Systemen wie Honeywell, Neuberger und Siemens bewährt habe. Damit sei die Integration von Zentralklimageräten in übergeordnete Kommunikationsnetze auf der GLT-Ebene ohne weiteren gerätetechnischen Aufwand möglich. Für andere Kommunikationsnetze stehen Gateways zur Verfügung.

Menerga

45473 Mülheim an der Ruhr

Telefon (02 08) 9 98 10

Telefax (02 08) 9 98 11 10

www.menerga.de



› Ciat ‹

Wärmepumpe mit COP > 5

Ciat Kälte- und Klimatechnik hat sein Angebot an Wärmepumpen für den privaten Wohnungsmarkt mit einer neuen Wasser/Wasser-Wärmepumpe ausgebaut. Die Wärmepumpe aerea 2 ist auf Heizen und Kühlen ausgerichtet. Ciat gibt den COP mit größer 5,0 an. Als Kältemittel wird R410A eingesetzt. Abgedeckt werden mit sieben Typen Nennleistungen im Heizbetrieb (35/30 °C) von 9,4 bis 36,3 kW und im Kühlbetrieb (7/12 °C) von 6,9 bis 27,6 kW. Hydraulikmodule für den externen und den internen Heiz-/Kühlkreis sind in der aerea 2 bereits integriert. Alle Leistungsgrößen haben mit (HBT) 1230 x 650 x 695 mm gleiche Abmessungen. Serienmäßig ist eine Fernbedienung, optional ein Zwischenwärmeübertrager zur Beheizung von Schwimmbadwasser.

Ciat, 21031 Hamburg

Telefon (0 40) 7 39 22 40

Telefax (0 40) 73 92 24 24

www.ciat.de



› AL-KO Therm ‹

Individuelle Klimazentrale

Minimale Gesamtkosten im Lebenszyklus werden individuell realisiert und sind abhängig von den Rahmenbedingungen und den klimatischen Anforderungen. Das Lüftungs- und Klimasystem AT 4 nach dem Baukastenprinzip von AL-KO kann flexibel auf solche Kundenbedürfnisse zugeschnitten werden. So können zentrale Klimasysteme mit unterschiedlichstem Anforderungsprofil auf die maximale Wirtschaftlichkeit im Betrieb optimiert werden. Integrierte Kälteerzeugung und MSR-Technik reduzieren zudem Schnittstellenaufwand und -probleme. Mit individuell optimalen Komponenten lassen sich die Gesamtkosten oft schon im ersten Schritt signifikant senken. Weiteres Potenzial steckt im konzeptionellen Bereich. Beispielsweise durch den Einsatz der



Wärmepumpentechnik „Apress“ im AT-4-System. Die Kältemaschine, ausgelegt für den Sommerbetrieb, wird im Winterbetriebsfall zur Erhöhung der Wärmerückgewinnungsleistung eingesetzt. Die Mehraufwendung bei einer Kältemaschine für die Zusatzfunktion Wärmerückgewinnung durch die Wärmepumpe amortisiert sich in der Regel schon nach ein bis drei Jahren durch die Energieeinsparung.

AL-KO Therm

89343 Jettingen-Scheppach

Telefon (0 82 25) 3 90

Telefax (0 82 25) 3 91 13

www.al-ko.com

› Alfa Laval ‹

Minimale Temperaturverluste

Der TL10B von Alfa Laval ist ein speziell für Klimakälteanwendungen konzipierter geschraubter Plattenwärmeübertrager. Auch für Anwendungen mit hoher Wärmerückgewinnung (genaue Temperaturregelung) ist er sehr gut geeignet. Er ist auf Auslegungsdrücke bis zu 25 bar ausgerichtet und für Flüssig/Flüssig-Anwendungen mit Volumenströmen von bis zu 180 m³/h optimiert. Er kann insbesondere verwendet werden, wenn geringe Temperaturverluste zwischen Primär- und Sekundärmedium gefordert sind. Die Platten sind aus Edelstahl der Qualität AISI 304 (1.4301) und die Dichtungen aus NBRB (Nitrilgummi). Bei höheren Temperaturen oder bestimmten Wasserqualitäten bzw. Spezialmedien werden Platten aus AISI 316 und Dichtungen aus NBRP und EPDMCT verwendet. Für Flüssigkeiten mit höheren Chloridkonzentrationen, z. B. Meerwasser, können Platten aus Titan oder hochlegierten Edelstählen eingesetzt werden.

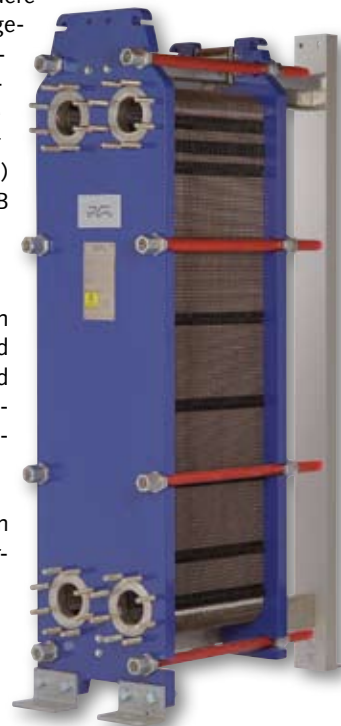
Alfa Laval

21509 Glinde

Telefon (0 40) 72 74 03

Telefax (0 40) 72 74 25 15

www.alfalaval.com



Produkte



› Swegon ‹

Separate Zu- und Ablufteinheiten

Swegon hat sein Programm der Gold-Lüftungsgeräte um separate Zu- und Ablufteinheiten erweitert, die einzeln oder im Zusammenspiel eingesetzt werden können. Gold SD (single direction) ist für Luftleistungen von bis zu 36000 m³/h lieferbar. Zur Wärmerückgewinnung kann ein Kreislaufverbundsystem eingesetzt werden. Das integrierte Steuersystem „IQnomic“ – Standard bei allen Gold-Geräten – bietet viele Energiesparfunktionen und ist laut Anbieter kompatibel zu den meisten Gebäudeleitsystemen. Druck, Volumenstrom, Temperatur, Rückgewinnung und Betriebszeiten können ebenso gesteuert werden, wie die Dichtekorrektur des Volumenstroms zur Vermeidung von unerwünschten Unter- und Überdruckschwankungen oder die Cooling-Boost-Funktion. Sie erhöht den Volumenstrom auf ein Maximum, um den Kühlbedarf möglichst mittels Außenluft zu decken. Erst wenn dies nicht mehr möglich ist, werden der Luftkühler oder die Kühlmaschine aktiviert. Eine Mischluftklappeneinheit ermöglicht einen Umluftbetrieb von 0 bis 100 %.

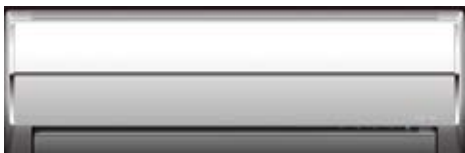
Swegon, 59439 Holzwickede
Telefon (0 23 01) 9 46 60
Telefax (0 23 01) 94 66 10
www.swegon.com

› Toshiba ‹

Daiseikai III mit höchstem COP

Toshiba hat sein Premium-Raumklimagerät Daiseikai in der Version III verbessert. Mit 5,1 werde der bisher höchste COP erreicht. Das mehrstufige Filtersystem der Vorgängerversion wurde vereinfacht. Als Vorfilter gibt es weiterhin den Katechin-Filter¹). Der folgende selbstregenerierende Plasma-Luftreiniger beseitigt Staubpartikel, Bakterien und bindet Gerüche. Außerdem verfügt Daiseikai III über eine Selbstreinigungsfunktion. Wird das Klimagerät ausgeschaltet wird, startet sie automatisch. Dabei wird Restfeuchtigkeit im Gerät abgetrocknet, um Schimmelbildung zu verhindern. Daiseikai III wird in drei Leistungsgrößen mit Kühlleistungen von 2,5/3,5/4,5 kW für Mono- und Multi-Split-Lösungen angeboten. Die Heizleistung der integrierten Elektroheizung beträgt jeweils 3,2/4,2/5,5 kW.

Carrier, 85716 Unterschleißheim
Telefon (0 89) 32 15 40
Telefax (0 89) 32 15 41 01
www.toshiba-klima.de



› Armacell ‹

Dämmstoffklassiker optimiert

Armacell bietet Amafex jetzt auch für den Klima- und Kältebereich mit den schon im letzten Jahr im Heizungsbereich eingeführten neuen Schaumqualitäten und verbesserten technischen Werten an. Die Wärmeleitfähigkeit des AF/Armafex beträgt $\lambda_{0^\circ\text{C}} \leq 0,033 \text{ W}/(\text{m K})$ und der Wasserdampfdiffusionswiderstand erreicht $\mu \geq 10000$. Laut Hersteller ist das neue Material ist zudem formstabiler und lässt sich einfacher und



schneller verarbeiten. Die verbesserten Eigenschaften des neuen Materials erlauben zudem geringere Dämmschichtdicken bei gleicher Dämmwirkung.

Armacell
48153 Münster
Telefon (02 51) 7 60 33 13
Telefax (02 51) 7 60 37 60
www.armacell.com

› Daikin ‹

Splitsystem mit autarker Befeuchtung

Die Möglichkeit, den Feuchtegehalt und die Belüftung eines Raumes aufeinander abzustimmen war bisher Zentralanlagen vorbehalten und mit herkömmlichen Split-Klimageräten jedoch nicht in ähnlicher Qualität möglich. Daikin hat nun eine Split-Lösung auf den Markt gebracht, mit dem einzelne Räume je nach Bedarf auch be- und entfeuchtet werden können. Im Gegensatz zu einem herkömmlichen Befeuchter, benötigt dieses Innengerät keinen Behälter für einen Wasservorrat. Somit gibt es auch kein Wachstum von Bakterien und anderen Mikroorganismen im Befeuchtungssystem. Das neue Klimagerät mit dem exotischen Namen „Ururu Sarara“ (auf japanisch bedeutet ururu befeuchten und sarara entfeuchten) vereint gleich sechs Funktionen in einem Gerät: Kühlen, Heizen, Be- und Entfeuchten von Räumen, Frischluftzufuhr und mehrstufige Luftreinigung. Ururu Sarara sorgt im Heizbetrieb für die Befeuchtung (bis zu 450 g/h). Das Außengerät entzieht dabei der Umgebungsluft Feuchtigkeit und führt sie der Raumluft je nach Bedarf zu, ohne dafür eine externe Wasserquelle zu benötigen. Noch im Innengerät wird die trockene Kaltluft mit Warmluft vermischt. So wird die Raumtemperatur nicht beeinflusst. Das neue Klimasystem ermöglicht zudem die Belüftung innerhalb kürzester Zeit, ohne dass ein Fenster geöffnet werden muss. Der „Flash Streamer“ reinigt die Luft mehrstufig von Staubpartikeln,



Milben und Pollen. Das Gerät wird in drei Größen mit Nennleistungen von 2,8/4,2/5,0 kW angeboten und trägt das Energielabel Klasse A.

Daikin
82008 Unterhaching
Telefon (0 89) 74 42 70
Telefax (0 89) 74 42 72 99
www.daikin.de



› GEA Lufttechnik ‹

TriStyle-Gebläsekonvektor

Die Familie der Gebläsekonvektoren (Gekos) der GEA Lufttechnik hat Zuwachs bekommen. Der neue TriStyle Geko kühlt oder heizt. Extrem leise, superflach und schmal überzeugt das Truhengerät mit seiner eleganten „flat screen“-Formgebung auch Designliebhaber. Nach Herstellerangaben ist das Gerät der schmalste Gebläsekonvektor am Markt. Mit einem optionalen Flachradiator kann es zudem völlig geräuschlos heizen. TriStyle Gekos sind 128 mm tief, ohne Radiator 595 mm und mit Radiator 655 mm hoch (ohne Füße) und für die Wand- oder Deckenmontage geeignet. Beide Mo-

dellreihen sind in fünf Baugrößen erhältlich und erreichen eine Kälteleistung von 0,34 bis 3,70 kW (7/12 °C). Der Heizbetrieb kann ausschließlich über den optionalen Radiator oder zur besonders schnellen Aufheizung ventilatorunterstützt erfolgen. Die maximale Baugröße stellt eine Heizleistung von 7,6 kW (70/50 °C) zur Verfügung. Möglich sind Standmontage, Wandmontage, freie Geräteaufstellung sowie unverkleidet der platzsparende Einbau in Zwischendecken und Brüstungen.

GEA Happel Klimatechnik
44625 Herne
Telefon (0 23 25) 4 68 00
Telefax (0 23 25) 46 82 22
www.gea-happel.de

› Stulz ‹

Dampfbefeuchter CompactSteam

CompactSteam ist ein vom italienischen Spezialisten Carel produzierter Elektroden-Dampfbefeuchter. Für die Direkt dampfbefeuchtung sind einige Modelle mit integriertem Ventilator ausgestattet. Die Geräte sind universell mit Dampfzylindern für RLT-Anlagen oder mit integriertem Dampfgebläse zur direkten Raumbefeuchtung einsetzbar. Das leicht verständliche, große LCD-Reglerbedienteil bedarf nur einer minimalen Überwachung. Wartungseingriffe wie Austausch und Reinigung des Zylinders sind laut Herstellerangaben äußerst einfach. Eine On/Off- oder Proportional-Regelung (0–10 V) ist verfügbar. Der CompactSteam ist erhältlich

in den Leistungsbereichen 1,6 kg/h und 5,4 kg/h. Die Drain-Temperierung-Funktion hält die Abschlammwassertemperatur konstant unterhalb von 60 °C.

Stulz
22457 Hamburg
Telefon (0 40) 5 58 50
Telefax (0 40) 5 58 53
www.stulz.de

