

Energieeffizient und auf Komfort ausgerichtet

# Lüftungs- und Klimatechnik

Mit Spannung wird erwartet, ob in diesem Jahr die Klimatisierung im privaten Bereich Einzug hält. Der Jahrhundertsommer sorgte zwar in den letzten Monaten für reichlich Aktivitäten, doch wie viele Privatkunden sich in diesem Jahr eine stationäre Klimaanlage zulegen werden, wagt noch niemand zu prognostizieren. Technisch gerüstet haben sich die Hersteller jedenfalls mit hochwertigen Geräten. Auch bei der Wohnungslüftung setzt man auf ein neues Bewusstsein beim Endverbraucher und richtet sich noch stärker auf spezifische Anforderungen aus. Im Bereich Büroklimatisierung hofft man ebenfalls aufgrund des letzten Sommers und des 26 °C-Urteils auf eine Nachrüstungsoffensive.



Foto: Stiebel Eltron

Gutes Klima ist kein Privileg fürs Büro

→ **Westaflex**

## Zentralgerät für Wohnungen

Westaflex hat sein WAC-Programm (westa air control) nach unten abgerundet. Das neue WAC 140-Zentralgerät mit Kreuzstromwärmeübertrager wurde speziell für den Einsatz in Wohnungen mit einer Wohnfläche bis ca. 100 m<sup>2</sup> konzipiert. Mit geregelten Gleichstrom-Ventilatoren kann das Aggregat bei allen Betriebsbedingungen den Volumenstrom konstant halten. Die Steuerung erfolgt wahlweise direkt an der Gerätefront oder mit Hilfe einer externen Fernverstellung. Ein Vorheizregister sowie eine

Filterkontrollanzeige sind serienmäßig im Lieferumfang enthalten. Das in weiß (RAL 9010) pulverbeschichtete Gehäuse aus verzinktem Stahl ist mit schall- und wärmedämmendem Material ausgekleidet. Mit den kompakten Außenmaßen (BHT 540 × 560 × 295 mm) kann das Gerät in einem Küchen- oder Wandschrank eingebaut werden. ←

Westaflex  
33334 Gütersloh  
Telefon (0 52 41) 40 10  
Telefax (0 52 41) 4 01 34 11  
www.westaflex.com

→ **Daikin**  
**Inverter mit Photokatalysator**

Die neu eingeführte „Your-Style“-Inverter-Baureihe von Daikin orientiert sich an den gehobenen Bedürfnissen des deutschen Marktes. Mit den Farben Weiß oder Silber fügt sich das Gerät im avantgardistischen Design dezent, aber mit Akzent, in das Raumbild ein. Der neu entwickelte „Komfort-Modus“ ermöglicht einen nahezu zugfreien Betrieb. Durch eine strömungsoptimierte Ausblasgeometrie wird die Zuluft konsequent komfortorientiert in den Raum eingebracht. Dabei bleiben die Betriebsgeräusche mit 22 dB(A) in der

niedrigsten Stufe minimal. Der DC-Inverter ermöglicht im Zusammenspiel mit dem neuartigen DC-Ventilatormotor Leistungszahlen von bis zu 4,2 (EER). Das Filtersystem mit dem weltweit ersten Titan-Apatit Photokatalysator erlaubt es, Bakterien, Viren und Schimmelsporen aus der angesaugten Luft zu entfernen und zu neutralisieren. Trotz technischer Aufrüstung hat sich das Volumen des Innengerätes um 25% verringert, wodurch das Gerät sehr schmal gehalten werden konnte. ←

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

→ **Vaillant**

## Neues Segment: Split-Klimageräte

Das neue Vaillant-Produkt-sortiment Klimageräte umfasst vier Mono-Split-Varianten, drei Multi-Split-Typen mit zwei bzw. drei Inneneinheiten, zwei Kassetten-Einbaugeräte und eine mobile Einheit. Bis auf das Mobilgerät und die Multi-Split-Variante mit drei Innengeräten sind alle Geräte mit Wärmepumpenfunktion ausgerüstet. Die Bedienung erfolgt über serienmäßige Infrarotfernbedienungen. Als Kältemittel wird R 407C eingesetzt. Die Leistungen der Mono-Splitgeräte reichen von 2,6 bis 7,0kW zur Kühlung



Foto: Westaflex

Westaflex: WAC 140-Zentralgerät



Foto: Daikin

Daikin: YourStyle-Inverter für gehobene Bedürfnisse

und 3,0 bis 7,9 kW zur Heizung. Die Multispliteinheiten verfügen über maximal 2 x 2,6 kW und 1 x 3,5 kW Kühl- sowie maximal 1 x 2,9 kW und 1 x 3,5 kW Heizleistung. Die Kassetten haben eine Kühlleistung von 4,6 und 7,9 kW sowie eine Heizleistung von 4,6 und 8,8 kW. ←

Vaillant  
42859 Remscheid  
Telefon (0 21 91) 1 80  
Telefax (0 21 91) 18 28 10  
www.vaillant.de



Foto: Vaillant

Vaillant: Split-Klima-Programm für Wohnungen und Kleingewerbe

### → Maico Frische Luft für große Häuser

Das aeronom WS 600 Raumlufsystem von Maico ist als kompaktes Standgerät - Abmessungen BHT 700 x 1190 x 560 mm auf den Einsatz in großen Einfamilienhäusern bis ca. 400 m<sup>2</sup> ausgerichtet. Die Luftmenge ist in drei Stufen von 200 bis 550 m<sup>3</sup>/h einstellbar. Über einen Bypass kann im Sommer kühle Luft an der Wärmerückgewinnung vorbeigeleitet werden. Eine automatische Volumenstromregelung sorgt für gleich bleibende Luftmengen. Mit dem im Lieferumfang serienmäßig enthaltenen Bedienteil können Lüfterstufen und Zeitschaltuhr zentral z.B. vom Wohnraum aus gesteuert werden. Die Filterverschmutzung wird elektronisch überwacht,



Foto: Maico

Maico:  
Raumlufsystem aeronom WS 600

ein notwendiger Filterwechsel wird ebenfalls über das Bedienteil visualisiert. Im Gerät integriert ist ein Filtersystem mit Grobfiltern G4 für Außen- und Abluft. Der Kreuz-Gegenstrom-Wärmeübertrager aus Aluminium mit einem Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 90% ist zur Reinigung mit Wasser herausnehmbar. ←

Maico  
78056 Villingen-Schwenningen  
Telefon (0 77 20) 69 42 29  
Telefax (0 77 20) 69 41 72  
www.maico.de

### → Helios Mit integrierter Dunstabzugshaube

Helios bietet ein neues Kompaktgerät zur kontrollierten Wohnungslüftung mit integrierter Dunstabzugshaube an. Die Förderleistung beträgt 250 m<sup>3</sup>/h (entspricht ca. einer Wohnungsfläche von 120 m<sup>2</sup>).



Foto: Helios

Helios: KWL 250 K mit integrierter Dunstabzugshaube

Helios:  
Kompaktgerät für gewerblichen und industriellen Bereich



Foto: Helios

Das KWL 250 K wurde für die Installation in Wohnküchen konzipiert und passt in das Raster von Küchen-Einbauschränken. Das Gerät ist größtenteils baugleich mit dem KWL 250, verfügt jedoch über eine ausziehbare Glas-Dunstabzugshaube mit abwaschbarer Metall-Filterkassette und Beleuchtung. Ein im Gerät integriertes Ventil öffnet automatisch bei Haubenauszug. Eine elektrische Nachheizung mit 1,1 kW ist serienmäßig im Gerät integriert und anschlussfertig verdrahtet.

Das Helios-Kompaktgerät KWLC 1800 mit einer Förderleistung von 1800 m<sup>3</sup>/h wurde für den Einsatz in trockener Innenumgebung zur Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung entwickelt. Mit dem hohen Volumenstrom ist es als Zentralgerät oder als dezentrale Lösung im gewerblichen und industriellen Bereich geeignet. Das Gerät ist von beiden Seiten über Türen zugänglich und kann so mit Außen- und Fortluft- sowie Ab- und Zuluftanschlüssen links oder rechts angeschlossen werden. Das Gerät verfügt außen- und abluftseitig serienmäßig über Filter der Klasse F7 und Druckdifferenz-Schalter zur Filterüberwachung. Die Leistungsregelung erfolgt über ein im Lieferumfang enthaltenes, in Distanz montierbares Bedienelement (inkl. 12 m Verbindungsleitung). Die integrierte Wochenschaltuhr übernimmt die automatische Steuerung mit Wochenschalt-Programm auf Absenkbetrieb bzw. Abschalten des Ventilators. Eine Thermostatschaltung verhindert die Vereisung des Wärmeübertragers. Darüber hinaus kann bei sehr

niedrigen Außentemperaturen die Zuluft mittels Elektro- oder PWW-Heizregister zusätzlich erwärmt werden. ←

Helios  
78046 Villingen-Schwenningen  
Telefon (0 77 20) 60 60  
Telefax (0 77 20) 60 61 66  
www.heliosventilatoren.de

### → Stiebel Eltron Raumklima-System mit Schnellkupplung

Die neue Wandgeräte-Serie CAWS von Stiebel Eltron ist in drei Leistungsgrößen mit Kühlleistungen von 2,2, 3,4 und 4,1 kW erhältlich und lässt sich über eine Infrarot-Fernbedienung mit LCD-Anzeige steuern. Innen- und Außen-geräte werden über eine fünf Meter lange vorgefüllte Funktionsleitung mit Schnellkupp-



Foto: Stiebel Eltron

Stiebel Eltron:  
Klima-Wandgeräte-Serie CAWS

lung verbunden. Die Geräte können mit der serienmäßig integrierten Winterregelung bis  $-15^{\circ}\text{C}$  auch ganzjährig betrieben werden, beispielsweise zur Klimatisierung von EDV-Räumen. Als Kältemittel wird R 410A eingesetzt. ←

**Stiebel Eltron**  
37603 Holzminden  
Telefon (0 18 03) 70 20 10  
Telefax (0 18 03) 70 20 15  
www.stiebel-eltron.com

## → Toshiba Super Digital Inverter Splitsystem

Toshiba bietet ab Juli einen neuen Super Digital Inverter (SDI) mit dem Kältemittel R 410A auf den deutschen Markt an. Mit EERs für die Kühlleistung von 4,17 und COPs für die Heizleistung von 4,67 sind die Geräte besonders auf Energieeinsparung ausgelegt. Toshiba zieht dafür Vergleich mit dem eigenen, erst zwei Jahre alten Fixed-Speed-System mit R 407C: Das neue 5,6kW-SDI-Gerät spart danach unter für unsere Breiten typischen Installations- und Teillastbedingungen im Jahresvergleich bis zu 75% der Betriebskosten. Die neue SDI-Serie reicht von 2,2 bis 14kW Kühlleistung und 2,2 bis 16,5kW Heizleistung. Zu den Außengeräten werden Kassetten, Kanalgeräte, Wand- und Deckengeräte und Klimatruhen (Flexi-Geräte) angeboten. Durch je nach Gerät bis zu 70m lange Rohrleitungen eignen sich die SDI mit reduziertem Schallpegel für Läden in Einkaufszentren, Restaurants oder gewerbliche Räume in Wohngebieten. Durch neue Elektronik, Verflüssigungsdruck- und Drehzahlregelung wird der Betriebsbereich im Heiz- und Kühlbetrieb auf bis zu  $-15^{\circ}\text{C}$  ausgedehnt. Fernbedienungsoptionen reichen von einer Kabel-Fernbedienung für bis zu acht Innengeräte bis zur zentralen Fernbedienung und zur GLT-Einbindung über LonWorks oder BACnet. ←



Toshiba: SDI-System mit LonWorks und BACnet-Anbindung

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

## → Fläkt Woods Hochleistungs- KVS-System

Ein neues Hochleistungs-Wärmerückgewinnungssystem auf Basis des Kreislaufverbundsystems führt Fläkt Woods jetzt auch in Deutschland ein. Das Econet-System erreicht laut Anbieter Rückwärmzahlen von bis zu 79%. Komplettausgestattet mit Regelungstechnik zur Regulierung, Betriebsoptimierung und Überwachung ist das System integriert im Klima- und Lüftungsgerät der Baureihe EU 2000. Neben der klassischen KVS-Funktion bietet das System zudem eine weitere Optimierung der Wärme- bzw. Kälteleistung durch zusätzliche Einspeisung von Wärme bzw. Kälteenergie. Überschussenergie kann so effizient genutzt werden. Weitere Heiz- bzw. Kühlwärmeübertrager können zum Teil entfallen,

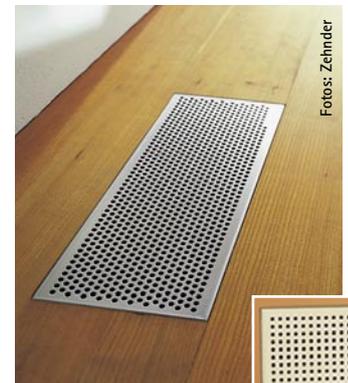
kürzeste Baulängen sind somit möglich. Mit der Software Econet-Energie und Econet-Simulation sowie die Möglichkeit der LCC (Lebensdauer Kosten Kalkulation) kann die Wirtschaftlichkeit des Systems dargestellt werden. ←

**Fläkt Woods**  
35510 Butzbach  
Telefon (0 60 33) 8 02 62  
Telefax (0 60 33) 8 05 86  
www.flaktwoods.com

## → Zehnder Designabdeckgitter für Raumlüftung

Zehnder bietet als Bestandteil des Komplettsystems für die komfortable Raumlüftung „Comfosystems“ Designabdeckgitter an. Die qualitativ hochwertigen Designelemente in sechs Wand- oder Deckenvarianten, jeweils in Edelstahl oder weiß gehalten, passen mit ihrer zeitlosen Optik zu jedem Einrichtungs-Stil und lassen sich hoch oder quer anbringen. Speziell für Büroräume bietet Zehnder widerstandsfähige Boden-Abdeckgitter an. ←

**Zehnder Comfosystems**  
48683 Ahaus  
Telefon (0 25 61) 9 84 40  
Telefax (0 25 61) 98 44 44  
www.comfosystems.de



Zehnder:  
Design-  
abdeck-  
gitter

## → Oventrop Vierwege- Reguliertventil



Oventrop: Vierwege-Reguliertventil für Heiz- und Kühlsysteme

Für Heiz- und Kühldecken bzw. die Regelung von Gebläsekonvektoren bietet Oventrop das Vierwege-Reguliertventil Cocon 4 an. Die kompakte Rotguss-Armatur vereint gleich mehrere Einzelarmaturen: Die Baugruppe regelt mit Hilfe von Stellantrieben die Raumtemperatur durch Veränderung des Volumenstroms im Verbraucherkreis. Der Volumenstrom im Primärkreis bleibt dabei fast konstant. Das Einregulieren erfolgt durch die integrierte, stufenlose und reproduzierbare Voreinstellung. Mit einem über die Messstutzen angeschlossenen Differenzdruckcomputer „OV-DMC 2“ kann der Volumenstrom dabei direkt



Fläkt Woods: Wärmerückgewinnungssystem Econet

abgelesen werden. Der Sekundärkreislauf ist absperbar. Die Anlage kann mit einem Füll- und Entleerungswerkzeug entleert, gefüllt, entlüftet oder gespült werden. ←

Oventrop  
59939 Olsberg  
Telefon (0 29 62) 8 20  
Telefax (0 29 62) 8 24 00  
www.ventrop.de

### → York Drei Splitgeräte- Baureihen

York hat sein Angebot im Bereich der Split-Raumklimageräte erweitert. Für die niveauevolle Klimatisierung von Wohn- und Büroräumen sorgen die Geräte der „Inverter line“ mit Leistungsregelung. Flexibilität bietet die Baureihe „Comfort line“. Zusätzlich zum Einsatz im Wohn- und Geschäftsbereich eignen sich diese Geräte mit ihrer Winterregelung auch für den ganzjährigen Betrieb, beispielsweise in Serverräumen. Neben der reinen Kühlanwendung bietet York die Geräte der „Comfort line“ und der „Inverter line“ auch für den Wärmepumpenbetrieb sowie als Multisplitausführung mit bis zu vier Innengeräten an. Als



York: Innengerät der Inverter line

günstigen Einstieg in die professionelle Klimatisierung von Büros und Wohnräumen bietet York die Baureihe „Standard line“ an. Die Wandgeräte haben eine Kühlleistung zwischen 2,2 und 8,2kW und eignen sich auch zum Lüften oder Entfeuchten. Lüfterdrehzahl und Luft-Ausblasrichtung sind variabel. Infrarotfernbedienung, Nacht-automatik, Timerfunktion und der automatische Wiederanlauf sorgen für einen hohen Bedienkomfort. ←

York  
68165 Mannheim  
Telefon (06 21) 46 80  
Telefax (06 21) 46 86 54  
www.yorkref.com

### → Trane Klimatruhe HFH für Hotelbranche

Die neue Klimatruhe HFH von Trane wurde speziell für die Anforderungen der Hotelbranche entworfen. Das Kaltwassergerät wird betriebsfertig mit Schalldämmung und speziellem Luftauslass

Foto: Trane



Trane: Flaches Kaltwassergerät von 0,8 bis 5kW Kälteleistung

geliefert. Die Gerätehöhe liegt inklusive Kondensatauffang bei 224mm. Die Außenluftzufuhr wird durch eine Zwischeneinheit geregelt. Das Leistungsspektrum der Geräte-Serie erstreckt sich von 0,8 bis 5kW und ist hinsichtlich der Kälteleistung auf 10 bis 60m<sup>2</sup> große Zimmereinheiten abgestimmt. Im Gerät sind zwei Regulierungsstufen integriert. Für die eher einfachen Anforderungen ist das Niveau „comfort“ vorgesehen. Das Niveau „super comfort“ beruht auf einer modulierenden Steuerung nach dem Lon-Talk-Protokoll. Diese Version ermöglicht es unter anderem, den Volumenstrom des Gebläses zusätzlich zur Raumtemperatur zu regeln. Im Fernbetrieb unterstützt die Regelung auch die Funktionsweisen „Zimmer belegt“ und „Zimmer frei“. Der zugehörige Schaltkasten kann örtlich bis zu 50cm versetzt werden. ←

Trane  
63755 Alzenau  
Telefon (0 60 23) 9 43 00  
Telefax (0 60 23) 9 43 02 92  
www.trane.com