

› Vaillant ‹

Heiztechnikhersteller bietet Split-Klimatechnik an

Anlässlich der SHK Essen präsentiert Vaillant ein umfangreiches Programm an Klimageräten. Dieses umfasst vier Mono-Split-Varianten, drei Multi-Split-Typen mit zwei bzw. drei Inneneinheiten, zwei Kassetten-Einbaugeräte sowie eine mobile Einheit. Mehrere Geräte sind mit einer Heizungs-Wärmepumpe ausgestattet, die je nach Schaltung die Raumkühlung bzw. -heizung übernimmt. Als Kältemittel wird R 407c eingesetzt. Das Produktprogramm ist vom Design und den Leistungen (Kühl-/Heizleistung bis max. 8–9 kW) her auf den Wohnbereich und kleinere Büroeinheiten abgestimmt.

Die neue Produktpalette, die über den Fachgroßhandel vertrieben wird, zielt auf das (SHK-)Fachhandwerk. Vaillant bietet ergänzend ein umfangreiches Service- und Dienstleistungspaket an. Dazu gehören Technik- und Verkaufsschulungen, eine Schulung zur Erlangung des „kleinen Kältscheins“ sowie Auslegungsoftware und Planungsunterstützung durch technische Berater. Bei der Inbetriebnahme steht die Serviceorganisation dem Fachhandwerker im Bedarfsfall zur Verfügung.
Vaillant
42859 Remscheid
Telefon (0 21 91) 18-0
Telefax (0 21 91) 18-28 10
www.vaillant.de



› Zehnder ‹

Lüftungsgerät für hohen Lüftungsbedarf

Zehnder stellt mit Comfoair 500 ein neues Lüftungsgerät zur Raumlüftung mit über 90 % Wärmerückgewinnung vor. Das Gerät sorgt als Teil des Zehnder Komplettsystems in Wohnungen mit hohem Lüftungsbedarf für kontinuierlichen und gleichmäßigen Frischluft-Austausch. Es ist speziell für größere Wohnungen ausgelegt und erreicht eine Luftleistung von 450 m³/h bei 200 Pa (Pascal). Darüber hinaus ist es mit einem Hochleistungs-Gegenstromwärmetauscher ausgerüstet und verfügt über einen integrierten Sommer-Bypass. Über ein Digitaldisplay können sämtliche Einstellungen vorgenommen werden. Das Gehäuse ist aus Aluminium und verzinktem Stahl gefertigt, während der Gegenstromwärmetauscher aus Kunststoff besteht. Die Lüfter werden von stufenlos einstellba-

ren Gleichstrommotoren angetrieben. Alle Luftanschlüsse haben einen Innendurchmesser von 180 mm und sind an der Oberseite des Gerätes platziert. Wie beim Comfoair G90 ist auch der Comfoair 500 mit einer Regelung ausgestattet, die den Betrieb eines Erdreichwärmetauschers und eines Nachheizreglers aus der Comfofond-Reihe ermöglicht.

Zehnder
77933 Lahr
Telefon (0 78 21) 5 86-1 59
Telefax (0 78 21) 5 86-3 02
www.zehnder-online.de



› Stiebel Eltron ‹

Wand-Splitgeräteserie in drei Größen

Die neue Wandgeräte-Serie CAWS von Stiebel Eltron umfasst drei unterschiedliche Leistungsgrößen und lässt sich über die Infrarot-Fernbedienung steuern. Das Innengerät wird an einer Wand montiert, das passende Außengerät findet an der Hausmauer, im Garten oder auf dem Balkon seinen Platz. Verbunden sind beide Geräte – und das ist besonders für das installierende Handwerk

interessant – über eine fünf Meter lange Funktionsleitung mit Schnellkupplung. Damit kann das System angeschlossen werden, ohne dass der Installateur sich um das eingeschlossene Kältemittel kümmern muss. Mit Kühlleistungen von 2,2 bis 3,38 und 4,05 Kilowatt bietet sich das Wandgeräte-System zur individuellen Klimatisierung von Einzelräumen an.

Stiebel Eltron
37601 Holzminden
Telefon (0 55 31) 70 20
Telefax (0 55 31) 70 26 06
www.stiebel-eltron.com



> Kowalewski <

Luftreinigungsgebläse

Das Air Clean Luftreinigungsgebläse findet überall dort seinen Einsatz, wo Arbeiten mit großer Staubentwicklung durchgeführt werden müssen. Es saugt den entstehenden Staub ein, benetzt ihn mit Wasser, wäscht ihn aus und gibt die Luft gereinigt wieder in den Raum zurück. Das System arbeitet ohne Filter und benötigt aufgrund seines Durchmessers von nur 55 cm geringen Platzbedarf für den unterstehenden Wasserbehälter. Das Gerät kann auch in innenliegenden Räumen ohne Fenster eingesetzt werden, wodurch das Abdecken und Abkleben von Teilen der Wohnungseinrichtung wegen des anfallenden Staubes gänzlich entfallen kann.

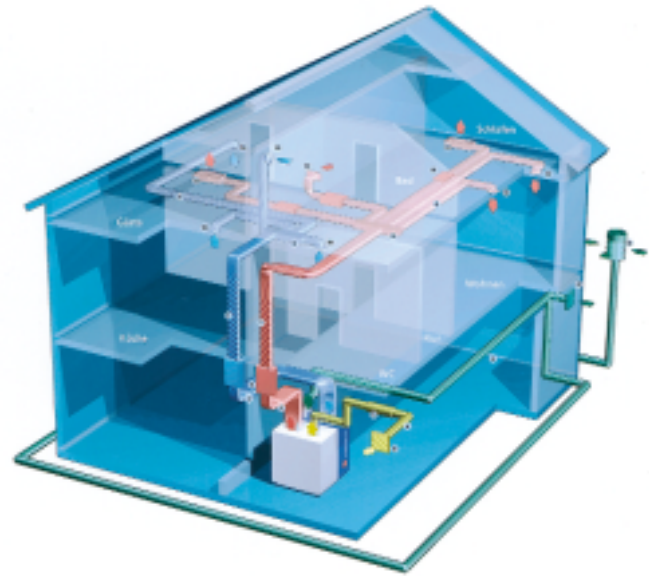
Kowalewski

35099 Burgwald

Telefon (0 64 51) 7 24 00

Telefax (0 64 51) 72 40 40

www.airclean.de.vu



> Westaflex <

Komplette Bausätze für Wohnungslüftung

Mit der Baureihe WAC bietet Westaflex eine Produktpalette zur kontrollierten Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung an. Dabei kann die Systemtechnik in Form von Grundpaketen eingesetzt werden. Das Basis-Grundpaket GP10 reicht beispielsweise für ein Einfamilienhaus aus, um es mit einer Zu- und Abluftleistung von 150 m³/h zu versorgen. Das Zentralgerät WAC 250 bildet dabei das Herzstück der Westaflex-Grundpakete. Es kann mit Hilfe seines Gleichstrom-Ventilators – selbst bei unterschiedlichsten Betriebsbedingungen – einen konstanten Volumenstrom (balancierte

Lüftung) erzeugen. Darüber hinaus gewährleistet der integrierte Kreuz-Gegenstrom-Wärmetauscher, dass ca. 94 % der Abluftwärme an die einströmende Frischluft abgegeben wird. Die Luftführung des WAC-Systems erfolgt über einen Verteilerkasten aus Edelstahl sowie ein metallisches Kanalsystem, das durch seine Flexibilität von der Rolle zu verlegen ist. Die Bauhöhe von 60 mm ermöglicht den Einbau unter dem Estrich in der Dämmschicht. Spezielle Schalldämpfer sorgen durch den Einsatz mineralfaserfreier Absorberelemente für leisen Betrieb mit gesunder Raumluft.

Westaflex

33262 Gütersloh

Telefon (0 52 41) 4 01-0

Telefax (0 52 41) 4 01-34 11

www.westaflex.com



> Carrier <

Erweitertes Invertersortiment

Carrier hat das XPower System ausgeweitet. Neben den bereits bestehenden Geräten in Mono- und Multisplitausführung in der Leistungsbreite von 1,2 bis 10,2 kW wurde das Monosplit-Invertersortiment auf einen Leistungsbereich von 2,6 bis 13,4 kW erweitert. Zudem lassen sich die neun Invertermodelle mit einer Vielzahl von Innengeräten verbinden, so

dass insgesamt 41 Kombinationsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Der Verdichter des Invertersystems ist drehzahl geregelt und passt seine Leistung dem jeweiligen Bedarf an. Dadurch werden nach Firmenangaben die jährlichen Energiekosten gegenüber anderen Systemen mit konstanter Verdichterdrehzahl um bis zu 40 % gesenkt.

Carrier

85716 Unterschleißheim

Telefon (0 89) 3 21 54-0

Telefax (0 89) 3 21 54-1 01

www.carrier.de

> Airflow <

Lüftungsgeräte mit geringem Außenmaß



Bei der neuen Geräteserie Duplex 2000 bis 8000 von Airflow handelt es sich um kompakte Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung, die für Volumenbereiche zwischen 1000 m³/h und 9000 m³/h (frei ausblasend) eingesetzt werden können. Mittels spezieller Konstruktion wurden die Außenmaße der Geräte auf ein Minimum reduziert. 16 verschiedene Montageausführungen bietet Airflow im Standardbereich an. Dabei stehen sowohl Geräte zur Innenaufstellung als auch zur Außenmontage zur Verfügung. Zur Nacherwärmung der Zuluft lässt sich diese Serie mit einem Warmwasser-Luftwärmer ausstatten. Ferner kann zur schnelleren Aufheizung kalter Räume optional eine Umluftklappe eingesetzt werden. Ein Direktver-

dampfer oder Kaltwasser-Luftkühler (optional) sorgt im Sommer für entsprechende Abkühlung. In Ergänzung lässt sich durch eine temperaturgesteuerte Bypassklappe die Zuluft am Wärmetauscher vorbeileiten und so zusätzlich zur Kühlung nutzen. Steuerungssysteme sichern eine bedarfsgerechte Lüftung. Außerdem können die Geräte an eine übergeordnete Gebäudeleittechnik angeschlossen werden. Dazu wird eine Schnittstelle, unabhängig vom verwendeten Bus-System (GLT), zur Verfügung gestellt.

Airflow
53359 Rheinbach
Telefon (0 22 26) 92 05-26
Telefax (0 22 26) 92 05-11
www.airflow.de

> Stulz <

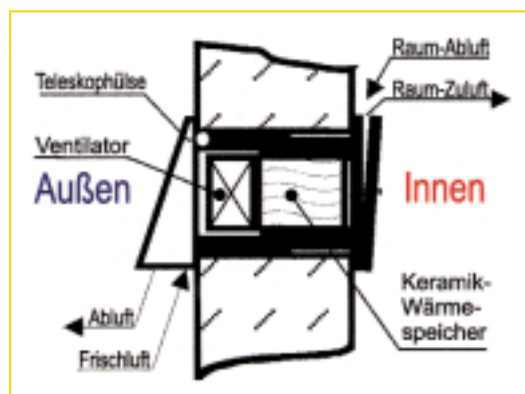
Neue VRF-Multisplit-Technologie

Mit dem gleichermaßen zum Kühlen und Heizen geeigneten Klimasystem KXS steht die neueste VRF-Multisplit-Technologie von Mitsubishi Heavy Industries zur Verfügung. In der KXS-Generation kommt erstmals das Kältemittel R410A zum Einsatz. Die sechs neu entwickelten Außengeräte der KXS-Serie verfügen über eine Nennkühlleistung von 14 bis 45 kW und eine Nennheizleistung von 16 bis 50 kW. Sie sind kompatibel mit den verschiedenen Modellen der neu entwickelten KX-Innengeräte-Generation. Bis zu 30 Innengeräte in einem Leistungsbereich von 2,2 bis 28,0 kW für den Kühlbetrieb und von 2,5 bis 31,5 kW

für den Heizbetrieb können an die neuen KXS-Außengeräte angeschlossen werden.

Auch die FD-Serie hat Zuwachs bekommen. Unter der Bezeichnung FDS werden Raumklimageräte angeboten, die für den Betrieb mit dem Kältemittel R410A optimiert wurden. Für sie gelten dieselben Kriterien wie für die neue KXS-Serie. FDS-Geräte sind entweder als Monosplit oder aber als Simultan-Multisplit für große Räume zu betreiben. Für FDS stehen 36 unterschiedliche Innengeräte zur Verfügung. Im Simultan-Betrieb können bis zu vier Innengeräte an ein Außengerät angeschlossen werden.

Stulz, 22457 Hamburg
Telefon (0 40) 55 85-0
Telefax (0 40) 55 85-3 52
www.stulz.de



> Anresa < Dezentrales Wohnungs-Lüftungssystem

Bei der Sanierung von Altbauten, offenen Bauweisen oder als preiswerte Lüftungsalternative in kleinen Wohnungen oder Häusern, wo eine Verrohrung mittels zentraler Lüftungsanlage nicht möglich ist, kann eine dezentrale Wohnungslüftung von Anresa eingebaut werden. Der Wärmebereitstellungsgrad des Lüftungssystems mit Wärmerückgewinnung beläuft sich nach Firmenangaben auf ca. 90 %. Die verbrauchte warme Luft wird über einen keramischen Wärmespeicher hinausgeleitet und die gespeicherte Wärme der herein-

strömenden frischen Außenluft wieder zugeführt. Die Schub-Umkehr-Lüfter sind so geregelt, dass keinerlei Über- oder Unterdruck entstehen kann. Durch Koppelung von mehreren Lüftern in verschiedenen Räumen wird die Möglichkeit eines außenklimatisch unabhängigen Raumklimas mit frischer vorgewärmter Luft ohne unangenehmer Zugluft geschaffen.

Anresa, 40627 Düsseldorf
Telefon (02 11) 20 40 36
Telefax (02 11) 25 29 03
www.anresa.de

> Grohmann <

Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung

Das Lüftungsgerät „Single“ von Grohmann ist als Einzelraumgerät zur Auf-, Unterputz- oder Trockenbaumontage sowie als Zentralgerät für komplette Wohneinheiten erhältlich. Technisches Herzstück des Gerätes ist ein Aluminium-Gegenstrom-Wärmetauscher mit Wärmerückgewinnung bis 93 %. Das Lüftungsgerät ist komplett ausgestattet. Ein anschlussfertiges Steuergerät für stufenlos regelbare Luftmenge von 0 bis 80 m³/h gehört ebenso dazu wie Wanddurchführungen, Gleichstrom-Ventilatoren sowie Zu- und Abluftfilter aus feinmaschigem Vlies, die das Eindringen von Schmutzpartikeln, Staub und Pollen verhindern. Zudem ist das Gerät

mit einer speziellen Software ausgestattet die es erlaubt, über einen Zeitraum von fünf Jahren zu ermitteln, wann und wie lange das Lüftungsgerät ausgeschaltet wurde.

Grohmann
74670 Forchtenberg
Telefon (0 79 47) 94 39-0
Telefax (0 79 47) 94 39-11
www.glt.de



> Helios <

Außenluft-Boxen mit Heizung und Luftfilter

Helios hat das Programm im Bereich der Außenluft-Boxen ALB erweitert. Die Außenluft-Boxen vereinen Ventilator, Filter und Heizung in einem Gerät und sind somit die geeignete Lösung für alle Räume, in denen vorgewärmte, saubere Zuluft benötigt wird. Neben den Kompaktgeräten ALB.EH mit Elektro-Heizung stehen nun auch Typen mit Warmwasser-Heizung ALB.WW zur Verfügung. Das komplette Programm umfasst zwei Größen mit Warmwasser-Heizung sowie drei Geräte mit Elektro-Heizung. Mit Förderleistungen bis 3600 m³/h und



Durchmessern von 125 bis 355 mm werden vielfältige Einsatzmöglichkeiten im Gewerbebereich (Gastronomie, Boutiquen, etc.) abgedeckt.

Helios
78046 Villingen-Schwenningen
Telefon (0 77 20) 6 06-0
Telefax (0 77 20) 6 06-1 66
www.heliosventilatoren.de

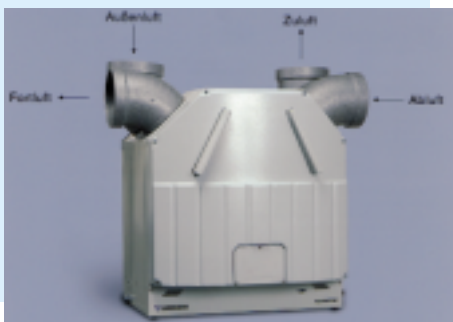
> Junkers <

Lüftungssystem für Niedrigenergiehäuser

Speziell für den Einsatz in Niedrigenergie- und Passivhäusern ist die neue und energetisch optimierte Aerastar mit Wärmerückgewinnung von Junkers konzipiert worden. Das System führt die Abluft über einen Wärmetauscher, der die darin enthaltene Wärme auf die kalte Frischluft überträgt. So lassen sich nach Firmenangaben bis zu 90 % der Wärme zurückgewinnen. Die Aerastar zeichnet sich aufgrund ihrer gleichstrombetriebenen Ventilatoren durch einen hohen Wirkungsgrad aus und arbeitet – besonders im Teil-

lastbetrieb – effektiv. Für einen energetisch optimierten und komfortablen Betrieb sorgt auch die Regelung. Dafür haben die Entwicklungsingenieure das Wohnungslüftungssystem mit einer intelligenten Energieauswahllogik ausgestattet.

Junkers
73249 Wernau
Telefon (0 71 53) 3 06-0
Telefax (0 71 53) 3 06-5 60
www.bosch.de/junkers



> AEG <

Lüftungssystem als Frischluftzentrale

Im Lüftungssystem LZ werden die Zu- und Abluftströme der kompakten zentralen Wohnungslüftungssysteme von AEG geregelt. Zudem findet hier die passive Wärmerückgewinnung über den Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher statt. Das System eignet sich für Bodenaufstellung und Wandmontage. An zentraler Stelle installiert, ist es über Zu- und Abluftrohre mit den zu belüftenden Räumen des Hauses verbunden. Zu- und Abluft werden über je einen regelbaren Ventilator aus den Räumen abgesaugt bzw. dorthin transportiert. Die in der Abluft enthaltene Heizenergie wird mit einem Wirkungsgrad von bis zu 90 % im Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher an die gefilterte Zuluft abgegeben. Das System arbeitet vollautomatisch und

sorgt einmal eingestellt, kontinuierlich für Luftaustausch. Der Volumenstrom kann in drei Leistungsstufen am Gerät eingestellt werden und die Frischluft wird zusätzlich gefiltert.

AEG, 90449 Nürnberg
Telefon (09 11) 96 56-0
Telefax (09 11) 96 56-2 22
www.electrolux.com





› Fränkische ‹

Ergänzung für die Wohnungslüftung

Das aus Rohr- und Schachtkonzeptionen bestehende System Terra-Air-home von Fränkische nutzt die physikalischen Gesetze und das Energiespeichervermögen der Erde und bringt gefilterte Frischluft ins Haus. Die speziellen Verbundrohre DN 150 aus PE, außen gewellt und schwarz, mit silbergrauem Innenrohr, sorgen für den Wärmeaustausch mit dem Erdreich. Drei parallel verlegte Rohrstränge, jeweils mit einer Länge von 33 m, sind das Kernstück des Systems. Die Verlegung der Erdwärmetauscher-Rohre erfolgt vorzugsweise in einer Tiefe von mindestens 1,5 m. Das vorgeschaltete Ansaugelement mit groß dimensionierter Ansaugöffnung auf dem System-

schacht ermöglicht eine geräuscharme Luftzufuhr. Die über das Ansaugelement in die Rohrstränge eingebrachte Luft wird über einen in unmittelbarer Nähe des Hauses angebrachten Sammelschacht und ein dort angebundenes Anschlussrohr DN 200 in das Haus eingeleitet. Dort übernimmt die angeschlossene Technik die Verteilung des Frischluftstromes. Mit Terra-Air-home kommt im Winter bereits vorgewärmte Frischluft ins Haus. Damit wird weniger Energie zum Aufwärmen der Luft benötigt. Im Sommer dient der Erdkollektor entsprechend als Kühlung. Heiße Luft wird ohne energieverbrauchende Kältemaschinen abgekühlt.

Fränkische
97486 Königsberg
Telefon (0 95 25) 88-3 21
Telefax (0 95 25) 88-1 50
www.fraenkische.de

› Alpha-InnoTec ‹

Heizen, Lüften und Kühlen in einem Gerät

Die Kompaktheizzentrale KHZ-LW 60 von Alpha InnoTec ist auf Basis einer Wärmepumpentechnologie für Niedrigenergiehäuser konzipiert und kann auf der Grundlage der Wärmequelle Luft Be- und Entlüften, Warmwasser bereiten sowie Heizen und Kühlen. Die Heizenergie bezieht die integrierte Luft/Wasser-Wärmepumpe aus der Außenluft. Selbst bei Temperaturen von -20°C sollen Einfamilienhäuser bis zu einer Größe von 180 m^2 temperiert werden können. Alternativ dazu liefert das Unternehmen Varianten zur Nutzung der Wärmequelle Erdreich mit Leistungsstufen von 5,3 und 6,8 kW. Durch das optional erhältliche Kühlmodul kann mit der Kompaktheizzentrale die Raumluft nicht nur erwärmt, sondern auch gekühlt werden. Der Ökotronik-Regler regelt dabei automatisch Wärme bzw. Kälte als auch den Luftvolumenstrom



im Haus. Bereits integriert sind ein 230-Liter-Warmwasserspeicher, Warmwasser- und Ladepumpe, Heizungs-Umwälzpumpe, Pufferspeicher, Überstromventil und ein 12-Liter-Ausdehnungsgefäß.

Alpha-InnoTec
95359 Kasendorf
Telefon (0 92 28) 99 06-0
Telefax (0 92 28) 99 06-1 49
www.alpha-innotec.de



› Toshiba ‹

Inverter-Splitklimagerät

Das Daiseikai-Single-Inverter-Raumklimagerät in Wärmepumpenversion verfügt neben Toshiba Hybrid-Invertertechnik über ein dreistufiges Filtersystem und einen Ionengenerator. Das Gerät eignet sich besonders für die Klimatisierung in Krankenhäusern, Arzt- oder Physiotherapiepraxen, aber auch für Hotels, Restaurants und andere Räume mit Publikumsverkehr. Die Kombination spezieller Filter mit Ionenumwandler regelt die Luftqualität.

Ein waschbarer Vorfilter entfernt zunächst größeren Schmutz aus der Luft, während der Plasma Pure Filter anschließend Staub, Pollen, Bakterien und andere winzige Partikel bis zu $0,01\text{ Micron}$ beseitigt. Daiseikai wird in zwei Leistungsgrößen mit Kälteleistungen von 2,5 kW und 3,5 kW und Heizleistungen von 3,2 bzw. 4,2 kW angeboten, wobei die Betriebsgrenze im Wärmepumpenbetrieb bei -15°C Außentemperatur liegt. Die Geräte arbeiten mit dem Kältemittel R410A.

Carrier, 85716 Unterschleißheim
Telefon (0 89) 3 21 54-0
Telefax (0 89) 3 21 54-1 01
www.toshiba-klima.de