

Kaut

Kassetten im Euro-Raster

Neue 4seitig ausblasende Kassettenmodelle von Sanyo zum nur Kühlen (2,7 kW, 3,4 kW und 5,3 kW) und als Wärmepumpengeräte (Kühlen: 2,7 kW, 3,1 kW und 5,1 kW bzw. Heizen: 3,3 kW, 4,2 kW) passend für das Euro-Raster sind jetzt über die Alfred Kaut GmbH & Co., Wuppertal erhältlich. Die Inneneinheiten verfügen über eine Vielzahl von Funktionen. Die Außeneinheiten sind mit einem Rollkolbenverdichter, Absperrventilen mit Prüfan-schluß bzw. die Kühlmodelle mit der Verflüssigerdruckre-gelung bis -15 °C ausgestattet. Der Wärmepumpenbetrieb ist bis zu einer Außentemperatur von -8 °C möglich.



Neue Euro-Raster-Kassetten von Sanyo

Weiterhin werden von Kaut neue Schwimmhallen-Luftentfeuchter angeboten. Ein neues, modernes Design, gute Wirkungsgrade und geringe Betriebsgeräusche sind die besonderen Merkmale der Geräte mit den Typenbezeichnungen 3500, 4500 und 6500.



Schwimmhallen-Luftentfeuchter von Kaut

Lomac

Kondensatpumpe für die Kältetechnik

Gerade im Bereich der Kältetechnik, z. B. bei der Entfeuchtung, setzt sich Wasserdampf aus der Luft als Kondensat an der kalten Verdampferoberfläche ab und wird in einer Tropfschale bzw. in einem Auffangbehälter gesammelt. Kühl- und Gefriertheken basieren auf dem gleichen Prinzip und laufen meist rund um die Uhr. Die in dem Auffangbehälter eingelassene Pumpe BM-K230-AB der Lomac-Sanitär Systeme und Pumpenfabrik, Nettetal, entfernt automatisch und zuverlässig bei einem Wasser-niveau von 25,4 mm das angefallene Kondensat und schaltet bei 12,7 mm wieder ab. Das epoxidharz-pulverbeschichtete Druckgußgehäuse spricht für eine lange Lebensdauer, sodaß das Entleeren von Auffangbehältern entfällt.



Lomac-Pumpe Typ BM-K230-AB

Danfoss

Schaugläser mit zulässigem Betriebsüberdruck bis 35 bar

Ab sofort sind die Schaugläser SGN 18-22 in Löt- und Bördelausführung sowie SGN 16 in Bördelausführung der Danfoss GmbH, Offenbach, mit einem von 28 auf 35 bar erhöhten, zulässigen Betriebsüberdruck lieferbar. Dies wurde möglich durch eine Reduzierung des Glaskörper-Durchmessers von 30 auf 25 mm bei ansonsten unveränderten Abmessungen. Damit sind alle SGN- sowie alle SGR-Schaugläser mit dieser erhöhten Druckfestigkeit erhältlich. Die Artikelnummern sind gleich geblieben.



Danfoss-Schaugläser SGN

Fieberitz

Neue Luftentfeuchter

Kompakt und preiswert sind die neuen Luftentfeuchter WDH 201 und WDH 401 des Unternehmens Stefan Fieberitz, Hamburg. Sie bekämpfen zu hohe Luftfeuchtigkeit in allen Räumen und schützen so vor den teuren Folgen. Schimmel, Gebäudeschäden und Korrosion werden wirkungsvoll verhindert. Das Wasser der Luft kondensiert an den Kühlspiralen im Gerät. Das Kondensatwasser wird im integrierten Eimer aufgefangen oder direkt in einen Abfluß abgeleitet. Stockflecken hinter Schrän-

ken, wellige Tapeten und muffige Keller gehören der Vergangenheit an. Die Geräte sind auch in feuchten Altbauten sehr effektiv einzusetzen.

WEH

Adapter jeder Art

Die WEH GmbH, Illertissen, bietet ein komplettes Produktprogramm von Schnelladap-tern zum Befüllen und Evakuieren von Kältemitteln sowie Adaptern zur Funktions-, Druck- und Dichtheitsprüfung an. Anwendung finden die WEH-Adapter beim Befüllen und Evakuieren von Klimaanlagen und Heizungssystemen und beim Prüfen von Kühl-systemen, Kältearmaturen, Wärmetauschern und Kfz-Komponenten. Die verschleißarmen WEH-Spannzangen ermöglichen eine Anschlußverbin-dung in Sekundenschnelle, da der Adapter nur auf das Anschlußstück gesteckt und nicht wie bisher geschraubt werden muß. Besonders beliebt ist der Typ TW111, der auch für das Kältemittel R 410A einsetzbar ist und für den Servicetechniker den Zeitaufwand bei der Wartung von Kälte- und Klimaanlagen erheblich reduziert.

Einsatz des Schnelladapters TW111



Stulz

**Programm-
erweiterung**

Mit den kleinen Inverter-Multi-split-Systemen von Haier hat die Stulz GmbH, Hamburg, jetzt ihr Komfortklima-Programm erweitert.

Die beiden Außengeräte mit 7,0 und 12,3 kW Kühlleistung und 8,5 bzw. 14 kW Heizleistung lassen sich wahlweise mit 13 verschiedenen Innengeräten kombinieren. Der Leistungsumfang macht die Neuen zu einer idealen Lösung für kleine bis mittlere Anwendungen. Sie kommen vor allem in Arztpraxen, Büros oder Geschäften zum Einsatz. Die zukunftsweisende



Haier-Geräte von Stulz

Invertertechnik macht diese Klimalösung zudem besonders energiesparend.

Fortum

**Sole für Kälte
und Klima**

Thermera[®], eine neue nichttoxische Hochleistungs-Wärmeübertragungsflüssigkeit für den

Einsatz in Wärmerückgewinnungs- und Klimaanlage, Wärmepumpen und bei industriellen Anwendungen, ist eine Entwicklung des finnischen Unternehmens Fortum Oil & Gas Oy, Porvoo. Den Grundbestandteil von Thermera[®] bildet natürliches, wasserlösliches, biologisch abbaubares Betain, ein Nebenprodukt aus der Zuckerrübenverarbeitung. Fortum liefert zwei Standardsorten: Thermera[®]-15 und Thermera[®]-35, die für den Einsatz in geschlossenen Kreisläufen im Temperaturbereich von -15 °C bis +110 °C bzw. -35 °C bis +110 °C bestimmt sind. Darüber hinaus können aber auch spezifische Sorten mit auf den Endverbraucher zugeschnittenem Frostschutz produziert werden. Das wärmetechnische Leistungsvermögen von Ther-

mera[®] entspricht dem konventioneller Wärmeübertragungsflüssigkeiten wie Glykolen bzw. liegt noch darüber. Die Kosten über den Lebenszyklus hinweg nehmen es mit denen von Glykolen auf.



Das neue Produkt von Fortum

Schubert & Salzer

Detektion von Partikeln und Blasen

Gasblasen oder Partikel sind in Flüssigkeiten unerwünscht. Sie können Anlagen und Apparate lahmlegen, Düsen verstopfen oder Produkte verunreinigen. Um Partikel und Gasblasen in Flüssigkeiten absolut sicher zu detektieren und Verfahren und Prozesse davor zu schützen, bietet Ultraschall ideale Voraussetzungen. Der von Schubert & Salzer Control Systems, Ingolstadt, entwickelte und nun in Serie gefertigte Ultraschall-Detektor mc 3100 nutzt die physikalische Eigenschaft, daß Schallwellen an Grenzflächen



Ultraschall-Detektor mc 3100 zur Detektion von Partikeln und Blasen

zwischen unterschiedlichen Medien – also beispielsweise Flüssigkeit und Luft – reflektiert werden. Im Ultraschall-Detektor mc 3100 erzeugt ein integrierter Schallwandler die hierfür notwendigen Sendeschallwellen. Die Größe der

detektierbaren Partikel ist von der eingesetzten Wellenlänge direkt abhängig. Partikel können bis zu einer Größe von rund 1/30 der Wellenlänge eindeutig erfaßt werden. Mit einer Frequenz von beispielsweise 8 MHz sind Partikel und Blasen bis zu 6 µm detektierbar.

Carrier

Aquasmart-Programm abgerundet

Mit den wassergekühlten Flüssigkeitskühlern 30RW in 19 Größen von 20 bis 300 kW Kälteleistung rundet das Unternehmen Carrier sein Hydroniksystem ab, das unter dem Namen Aquasmart bekannt ist. Aquasmart umfaßt Flüssigkeitskühler und Wärmepumpen, eine komplette Serie von Hydronik-Innengeräten und die Aquasmart-Regelung, die alle Komponenten zu einer intelligenten Einheit verbindet. Als echte technische Innovation bieten die 30RW Flüssigkeitskühler eine Verflüssiger-Wasserpumpe mit variabler Drehzahl, die automatisch die Kühlwassermenge regelt und den Verflüssigungsdruck optimiert. Dies eröffnet ein neues Potential an Energieersparnis, weil die Verdichterlast auf ein Minimum reduziert wird. Da man kein Dreiwegeventil im Kühlwasserkreislauf braucht, sind die System-Druckverluste geringer. Die Wasserpumpe arbeitet mit einem niedrigeren Druck und bei Teillast oder mäßigen Außentemperaturen mit niedrigerer Wassermenge, was ebenfalls zur Energieeinsparung beiträgt.

Vaisala

Für anspruchsvolle Industrieanwendungen

Die neuen Feuchte- und Temperaturmeßwertgeber der Serie HMT320 der Vaisala GmbH, Stuttgart, wurden für anspruchsvolle Industrieanwendungen entwickelt, bei denen es auf eine hohe Stabilität der Meßwerte selbst unter Extrembedingungen ankommt. Die Serie umfaßt sechs Modelle, die einen Feuchtemeßbereich von 0 bis 100 % rF und einen Temperaturmeßbereich von – 70 bis + 180 °C abdecken. Die Geräte sind je nach Modell für Prozeßdrücke bis zu 100 bar (10 MPa) ausgelegt.



Feuchte- und Temperaturmeßwertgeber von Vaisala

Airflow

Prüfung der Leckdichtheit

Die Dichtheit von Lüftungsanlagen gewinnt durch Einsparungen von Betriebskosten und Primärenergie immer mehr an Bedeutung. Da die Aufbereitung der Zuluft zunehmend aufwendiger wird, sollte davon so wenig wie möglich in Zwischendecken oder Nebenräumen verloren gehen. Die Leckprüfgeräte LVLT bzw. HVLТ der Airflow Lufttechnik GmbH, Rheinbach, sind einfach in der Handhabung und helfen Blechkanäle, Blech-

kanalformstücke, ganze Lüftungskanäle oder deren Abschnitte optimal zu prüfen. Leckluftströme können minimiert und hohe Betriebskosten eingespart werden. Zwei Ausführungen der Leckprüfgeräte sowie unterschiedliche, kalibrierte Meßdüsen sorgen dafür, daß Volumenstrombereiche von 4 bis 1270 m³/h gemessen werden können. Sie eignen sich daher auch zum Einsatz für die Dichtheitsprüfung anderer Objekte z. B. eines Pkws. Das Leckprüfgerät einschließlich Schlauch, Meßgerät LM1 und anderem Zubehör ist platzsparend in einem praktischen Handwagen untergebracht, der problemlos in gängige Kombi-Pkws paßt.

Hiross

Trockene Luft

Der Kälte-Drucklufttrockner „Quasar“ ist die neueste Entwicklung aus dem Hause Hiross.

Das Produkt bietet zahlreiche innovative Funktionen, die dem Benutzer echte Vorteile bringen. Quasar nutzt die Konzepte des Hiross-Industrieverdampfungs-trockners, um die technologische Entwicklung auf diesem Sektor noch ein weiteres Stück voranzutreiben. Wenn hohe Zuverlässigkeit und Zufriedenheit gefragt sind, dann ist Quasar eine gute Wahl. Für den Trockner wird standardmäßig das umweltfreundliche Kältemittel R 407C ange-

Anzeige



Der Drucklufttrockner „Quasar“ ist vor allem für industrielle Anwendungen konzipiert

boten. Die Scrollkompressoren sind sehr leise. Außerdem bedeutet die Kombination der Scrollkompressoren und des Kältemittels R 407C einen sehr niedrigen Stromverbrauch.

Raytek

Thermometer mit Kamera

Die Raytek GmbH, Berlin, nach eigenen Angaben Marktführer bei Infrarot-Handthermometern, bietet erstmalig ein Handthermometer mit der

Bezeichnung PhotoTemp™ an, das synchron zur Temperaturmessung auch ein digitales Foto vom Meßort erzeugt. Die Integration einer digitalen Kamera in ein Infrarot-Handthermometer stellt laut Hersteller hierbei eine Weltneuheit dar. Zum ersten Mal werden mit Hilfe einer Foto-funktion die Temperaturmeßwerte eines Handgerätes mit dem Meßort verknüpft. Damit hat der Anwender ein leistungsfähiges Werkzeug für Meß- und Dokumentationszwecke in der Hand. Möglich wird die genaue Kennzeichnung des Meßortes im Foto



Das erste Handthermometer mit integrierter Kamera

durch ein patentiertes Laserkreuzvisier (MX True Spot™). Bis zu 100 Messungen bzw. Fotos lassen sich im Gerät speichern und später mit Hilfe der USB-Schnittstelle auf den PC übertragen. Am Computer können die Fotos betrachtet, gespeichert und für Meßprotokolle genutzt werden. Der Temperaturmeßbereich liegt zwischen -30 °C (optional auch -50 °C) und 900 °C.

Refco

Reinigungs- und Desinfektionsspray

Die Entstehung von biologischen Verunreinigungen durch Mikroorganismen in Klimaanlageanlagen kann unter Umständen Gesundheitsrisiken hervorrufen. Auch schlechte Gerüche aus Anlagen oder Schimmel haben oftmals die gleichen Ursachen. Das regelmäßige Reinigen und Desinfizieren mit dem Reinigungs- und Desinfektionsspray IS-2000 von Refco Manufacturing Ltd., Hitzkirch, hilft, dies zu verhindern. Refco IS-2000 wurde speziell für die Reinigung und Desinfizierung von Klimaanlageanlagen hergestellt. Das Produkt entspricht den Anforderungen von AFNOR NFT 72/151, 72/103, 72/180, 72/181 und ist konform gemäß den EU-Normen EN 1040/1275/1276. Der IS-2000 ist im 400-ml-Behälter geruchsneutral oder leicht parfümiert (IS-2000-P) erhältlich. Der IS-2000 sowie der IS-2000-P sind nicht brennbar, nicht flüchtig, nicht korrosiv und rufen keinerlei Reizungen hervor.

Schischek

Antriebe bis -50 °C Umgebungstemperatur

Der Linearstellantrieb der Schischek GmbH, Langenzenn, wurde u. a. für den Einsatz in Kühl- und Gefriertrocknungsanlagen mit Temperaturen bis -50 °C entwickelt und hat sich in einer Vielzahl von Anwendungen im praktischen Betrieb bewährt. Der Antrieb hat eine Stellkraft von 3000 N sowie einen Stellweg bis 145 mm. Dies entspricht einem Drehmoment von ca. 220 Nm. Er ist als Auf-Zu und als Regelantrieb mit 3-Pkt-PI-Ansteuerung einsetzbar und steht als 230 VAC und als 24-VAC/DC-Ausführung zur Verfügung. Mit seinem zylindrischen Gehäuse, den kompakten Abmessungen und der Aufhängung über Gabelgelenke ist der Antrieb mühelos in Anlagen zu integrieren und einfach zu montieren.



Anzeige