

→ Danfoss

Hydraulischer Abgleich plus Regelung

Das neue AB-QM von Danfoss kombiniert ein Regelventil mit einem automatischen Ventil für den Hydraulischen Abgleich in einem Gehäuse. Das bedeutet einen deutlich reduzierten Installationsaufwand bei allen Kühl- und Heizanwendungen. Mit dem AB-QM entfällt auch die aufwendige Einregulierung, es wird nur der Volumenstrom eingestellt. Das kompakte Design erlaubt den Einbau auch in beengten Situationen, etwa in Lüftungskonvektoren. Zur Temperaturregelung wird das AB-QM-Ventil mit einem Stellantrieb ausgerüstet. Da das integrierte Abgleichventil den Differenzdruck über dem Regelventil konstant niedrig und den Durchfluss stabil hält, genügen kleine Antriebe mit geringen Stellkräften. Der automatische Abgleich wirkt sich mit der verbesserten Regelgenauigkeit auch positiv auf Komfort und Energieverbrauch aus: Durch die maximale Ventilautorität hat das Teillastverhalten des Gesamtsystems keinen Einfluss auf den Regelkreis. Dadurch verringert sich nach Herstellerangaben auch die Anzahl von Stellbewegungen, was die Lebensdauer des Ventils erhöht. Die Einstellung des AB-QM erfordert kein Spezialwerkzeug und wird durch Einrasten fixiert. Für einen zusätzlichen Schutz lässt sie sich blockieren. Das Einmessen der Ventile kann entfallen, da das AB-QM ein automatisches Abgleichventil beinhaltet. Ist ein Volumenstromnachweis trotzdem erforderlich, steht es auch als Variante mit Messnippeln zur Verfügung. ←



Foto: Danfoss

Danfoss
63073 Offenbach
Telefon (0 69) 47 86 85 00
Telefax (0 69) 47 86 85 99
www.danfoss-waermeautomatik.de

Danfoss:
AB-QM kombiniert Regelventil
und Hydraulischen Abgleich

→ Daikin

4-seitig ausblasende VRV²-Deckenkassette

Bei der Nachrüstung von Klimageräten in bestehende Gebäude trifft man oft auf die Problematik nicht vorhandener Zwischendecken. Daikin bietet für solche Gegebenheiten jetzt die neue VRV²-Deckenkassette FXUQ_M mit 4-seitiger Luftverteilung an. Mit ihrem schlanken Design benötigen sie keine Zwischendecke und können in jeden Raum integriert werden. Die Deckenkassette steht in drei Baugrößen von 7 bis 12,5kW Kühlleistung zur Verfügung. Aufgrund der speziellen Geometrie der Lüfterflügel lassen sich sehr niedrige Schalldruckpegel von bis zu 35dB(A) realisieren. Zusätzlich verfügt das Unterdeckengerät über eine integrierte Kondensatpumpe mit einer Förderhöhe von 500 mm. ←

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

→ Mitsubishi Electric Präzisionsklima für EDV-Räume

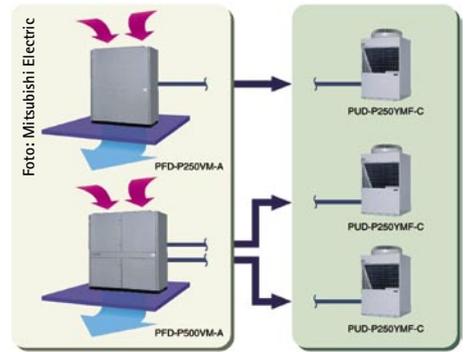
Für die optimale Raumkühlung in Computer- oder Serverräumen hat Mitsubishi Electric zwei neue Präzisionsklimageräte vorgestellt. Die beiden



Foto: Daikin

Daikin:
Flaches VRV² Unterdeckengerät

Mitsubishi Electric:
Kompakte Klimaeinheit
für Rechnerräume



Innengeräte PFD-P250VM-A und PFD-P500VM-A verfügen über Kälteleistungen von 28 bzw. 56kW sowie einen COP von 2,56. Sie eignen sich für einen Einblas in einen Doppelboden. In den Außengeräten ist ein Vollinverter-Kompressor der neuesten Generation integriert. Trotz der hohen technischen Anforderungen an Präzisionsklimasysteme verfügt die PFD-Serie über sehr kompakte Abmessungen, beispielsweise für das 28-kW-Gerät: 1200 x 1895 x 800 mm (BHT). ←

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

lftung des Heizraums wird somit verhindert. Air-Control kann für Umgebungstemperaturen von -15 bis +55°C verwendet werden und wird mit 230VAC versorgt. Die Funktionstüchtigkeit wird von einer Kontrolllampe angezeigt. Bei einem Stromausfall lässt sich die Raumluftklappe auch manuell öffnen. Air-Control ist TÜV-geprüft und entspricht den MFeuVo-Richtlinien. ←

Afriso-Euro-Index
74363 Güglingen
Telefon (0 71 35) 10 20
Telefax (0 71 35) 10 21 47
www.afriso.de

→ Trox Fabrikatneutrale Rauchauslösung



Foto: Trox

Trox: LON-kompatible
Rauchauslöseeinrichtung

Trox bietet eine „offene“ Rauchauslöseeinrichtung an. Sie ist LON-busfähig und kann für die Ansteuerung aller handelsüblichen Rauch- und Brandschutzklappen benutzt werden. Durch einen Schnellverschluss ist der Rauchmelderkopf mit einem Handgriff zur Funktionsprüfung abnehmbar. Die Empfindlichkeit des optischen Melderkopfes wird mit zunehmender Verschmutzung nachgeführt; wodurch sich laut Anbieter die Standzeit verlängert und Fehlalarme weitestgehend

→ Afriso

Brennergesteuerte Raumluftklappe

Die brennergesteuerte Raumluftklappe Air-Control von Afriso-Euro-Index eignet sich zur automatischen Belüftung von Aufstellräumen für Öl- und Gasfeuerstätten bis 50kW. Air-Control regelt die Luftzufuhr über eine eingebaute Raumluftklappe, die vom Heizkessel angesteuert wird und die Belüftungsöffnung, abhängig vom Betrieb des Brenners, öffnet oder schließt. Die Auskühlung und Durch-



Foto: Afriso-Euro-Index

Afriso: Raumluftklappe Air-Control

ausgeschlossen werden. Wird indes der zulässige Verschmutzungsgrad überschritten, erfolgt ein Voralarm. Die Abfrage der Verschmutzung ist auch über die Busleitung möglich. Das Wartungsintervall der neuen Rauchauslöseeinrichtung beträgt je nach Verschmutzungsgrad der Luft bis zu ein Jahr. ←

Trox
47504 Neukirchen-Vluyn
Telefon (0 28 45) 20 20
Telefax (0 28 45) 20 33 65
www.trox.de

→ **Kermi**
xnet um Flächen-
kühlung erweitert

Mit der neuen xnet Flächenkühlung hat Kermi das bestehende xnet Flächenheizungssystems erweitert. Kernstück des Systems ist der xnet Zentralregler Heizen/Kühlen, der alle wesentlichen Parameter überwacht. Er gewährleistet zum Beispiel, dass die Oberflächentemperatur der Kühlfläche nicht unter den nach DIN 1946-2 vorgesehenen Grenzwert von 19°C abfällt. Der optional erhältliche xnet Taupunktwärter Heizen/Kühlen bietet darüber hinaus Schutz vor Betauung der Kühlflächen. xnet Raumtemperaturregler Heizen/Kühlen erlauben eine individuelle Einzelraumregelung. ←



xnet S81
Nippelsystem

xnet C12
Lackersystem

xnet C13
Trockensystem

xnet C14
Industrieflächen-
heizungssystem

Kermi:
Die xnet Flächenheizung
und -kühlung erlaubt
architektonische Freiheit

Kermi
94447 Plattling
Telefon (0 99 31) 50 10
Telefax (0 99 31) 50 16 53
www.kermi.de

→ **Doyma**
Beton fachgerecht
versiegeln

Mit dem Aquagard-System von der Doyma werden die Wandungen von Kernbohrungen in Beton geschützt. Aquagard besteht aus zwei Komponenten, einer Grundierung und einem Speziallack. Die Grundierung dringt tief in die Kapillaren und Luftbläschen des Betons ein und verschließt diese dauerhaft und wasserdicht. Der Aquagard Speziallack versiegelt die Oberfläche und schützt gleichzeitig angeschnittenen Bewehrungsstahl vor Korrosion. Der Lack wird mit einem Pinsel oder einer Rolle aufgetragen werden. ←



Doyma:
Fachgerechte Betonversiegelung

Doyma
28876 Oyten
Telefon (0 42 07) 9 16 60
Telefax (0 42 07) 9 16 61 99
www.doyma.de

→ **Howatherm**
Multifunktionale Hybridbeschichtung

NANO-H ist ein auf der Nanotechnologie basierendes Hybridbeschichtungssystem für RLT-Geräte, das verschiedene Anforderungen erfüllen kann. Wird die Oberfläche eines RLT-Gerätes wasserabweisend (hydrophob) beschichtet, erzeugt man damit den „Easy-to-Clean“ Effekt. Schmutz haftet nicht mehr an der Oberfläche und kann wesentlich leichter entfernt werden, die Reinigungsintervalle verlängern sich. Mit der Minimierung der freien Oberflächenenergie durch die chemische Nanotechnik und durch die selbstorganisierten Antihafgruppen auf der nanostrukturierten Oberfläche entsteht ein Bionik-Effekt. Der macht die Oberfläche wasserabweisend. Somit ergeben sich Vorteile durch die „Nano-Easy-to-Clean-“ und optional die „Nano-Bakterizid-Beschichtung“ wie:

- Antihafteigenschaft gegenüber Schmutzpartikeln
- Hydrophobie (das Wasser perlt ab und bildet keinen Film)
- Durch die SiO₂-Nanokapselung wird eine dichte glasartige Kompositmatrix erzeugt, welche die Oberfläche deutlich härter und unempfindlich gegen Verkratzen macht.
- Die anorganisch-organische Matrix sorgt für einen dauerhaften Korrosionsschutz.
- Die optionale „Bakterizid-Beschichtung“ schützt vor Besiedelung durch Mikroorganismen. ←



Howatherm Klimatechnik
55767 Brücken
Telefon (0 67 82) 9 99 90
Telefax (0 67 82) 99 99 10
www.howatherm.de

Fläche ohne Beschichtung (links) und rechts mit NANO-Hybridbeschichtung von Howatherm