Objekt:

Bioscientia
Institut für medizinische Diagnose GmbH
Obere Hardtstr. 8
79114 Freiburg

Ausführender Fachbetrieb:

Fa.
BS Bing & Scheidthauer
Hans-Bunte-Str. 15
79108 Freiburg

Installationsdatum: **Februar ~ Mai 2010**

Inbetriebnahme: **Mai 2010**

Präsentiert von:

Frank Westerfelhaus
Fachberater

Ausgezeichnet mit dem Umweltschutz Award „Planet First“ für die umweltfreundlichste VRF-Technologie

Die installierte Gesamtkühl- bzw. Heizleistung beträgt in diesem Objekt 67 kW / 76 kW

Es sind zwei digitale DVM Plus III 3-Leiter Hybrid Systeme zum gleichzeitigen Kühlen und Heizen installiert. Das besondere an unseren Hybridsystemen sind die im Vergleich zum Wettbewerb sehr hohen EER/COP-Werte und die garantierte Heizleistung bis zu Außentemperaturen von minus 26°C. Digitale Hybridsysteme benötigen bis zu 30% weniger Kältemittel und sind ausgezeichnet mit dem „Planet First Award“ für die umweltfreundlichste und leistungsstärkste VRF-Technologie.

Kurzum = höchste Effizienz durch digitale Regelung.

Die installierte Gesamtkühl- bzw. Heizleitung beträgt in diesem Objekt 67,0 kW / 76,0 kW.

Systemkonfiguration:

Aussengeräte:

- 1 x Samsung DVM-Plus III 3-Leiter Hybrid VRF-System zum gleichzeitigen Kühlen und Heizen bestehend aus: 1 x RVXVRT100GE und 1 x RVXVRT140 GE

Angeschlossen sind die folgenden Innengeräte:

- 6 x AVX-C4H 071 EE, 4-Wege Kassette mit 7,1 kW Kühlleistung und 8,0 kW Heizleistung
- 3 x AVX-C4H 045 EE, 4-Wege Kassette mit 4,5 kW Kühlleistung und 5,7 kW Heizleistung
- 3 x AVX-CMH 036 EE, 4-Wege Kassette mit 3,6 kW Kühlleistung und 4,0 kW Heizleistung
- 2 x AVX-CMH 028 EE, 4-Wege Kassette mit 2,8 kW Kühlleistung und 3,2 kW Heizleistung
- 1 x AVX-CSH 028 EE, 1-Wege mit 2,8 kW Kühlleistung und 3,2 kW Heizleistung
- 1 x AVX-WNH 036 EE, Neo-Forte Wandgerät mit 3,6 kW Kühlleistung und 4,0 kW Heizleistung
- 4 x AVX-TJH 022 EE, Standtruhe mit 2,2 kW Kühlleistung und 2,5 kW Heizleistung
- 2 x AVX-RHF 080 EE, Kreuzstromwärmetauscher für Wärmerückgewinnung – 2 x 800 m^3/h

Regelorgane:

- 1 x MIM-D00 Samsung Daten-Management-Server für übergeordnete Regelung und Verwaltung
- 12 x Premium-Kabelfernbedienung MWR-WE 00
- 1 x MIM-C02 Aftersales und Service Software

Fotos der installierten, 1- Weg und 4-Wege-Deckenkassetten in den Maßen 60x60 und 84x84

Samsung 1- Weg und 4-Wege-Deckenkassetten
Bei allen Samsung Deckenkassetten ist keine Revisionsöffnung erforderlich.

Das Paneel hat den Farbton RAL 9010 (reinweiß). Die Geräte sind sehr flach und haben alle einen Frischluftanschluss.

Die Luftleistung ist optimal auf die Kühlleistung abgestimmt. Die Lüfterdrehzahl lässt sich digital auf unterschiedliche Deckenhöhen anpassen.

Die Premium-Kabelfernbedienung hat ein beleuchtetes Display, eine Echtzeituhr, Tages- u. Wochentimer, Temperaturwahlbegrenzung uvm.

Fotos der installierten 1-Weg und 4-Wege-Deckenkassetten

Weitere Fotos der installierten 4-Wege-Deckenkassetten und der Premium Kabelfernbedienung

Auf den Fotos ist sehr schön zu sehen, dass in allen Räumen auf eine Revisionsöffnung verzichtet werden konnte. Das Deckenbild bleibt so sehr harmonisch...

Samsung Premium Kabelfernbedienung MWR-WE 00

Die Premium-Kabelfernbedienung hat ein beleuchtetes Display, eine Echtzeituhr, Tages- und Wochentimer, Temperatur-wahlbegrenzung, Temperaturfühler uvm.

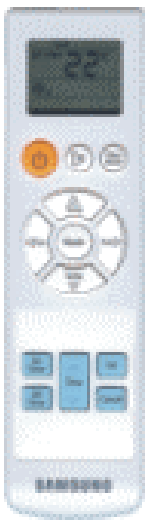
Fotos des installierten Neo Forte Wandgerätes mit externem E-Ventil

Samsung
Neo Forte Wandgerät WNH

Energiesparend Silver Nano Filtertechnologie genießen. 99,99% aller Staubpartikel und Bakterien werden aus der Raumluft gefiltert.

Die Geräte sind im Farbton RAL 9010 (reinweiß) und passen optimal zum Interieur.

Durch das externe E-Ventil sind die Geräte flüsterleise und sehr schlank.



Fotos der installierten Standtruhen

Samsung Standtruhe TJH

Die Geräte sind im Farbton RAL 9010 (reinweiß) und passen optimal zum Interieur.

Die Geräte sind flüsterleise und schlank.

Der Luftaustritt erfolgt über 2 Luftleitklappen (oben/unten)

Einstellungen werden über die Premium-Kabelfernbedienung vorgenommen

Foto der integrierten Kreuzstromwärmetauscher für eine effiziente Wärmerückgewinnung

Samsung Kreuzstromwärmetauscher RHF 080
mit einem Luftvolumen von 800 m³ pro Stunde

Effizient, flüsterleise und superflach.
Die Einsatzgrenze ist von -15°C bis + 48°C Außentemperatur.

Kompatibel mit allen Innengeräten und DVM-Steuerungen.
Intelligente Systemsteuerung bei Winterbetrieb ohne elektrische Zusatzheizung. Regenerierbare Luftfilter mit spezieller antibakterieller Beschichtung. Hohe externe statische Pressung. Bypass-Regelung für permanente Frischluftzufuhr. Beste Wärmetauschrate, hoher Wirkungsgrad.

In diesem Objekt sind die Kreuzstrom-wärmetauscher zur Frischluftversorgung und gleichzeitiger Wärmerückgewinnung mit der Lüftungsanlage kombiniert.

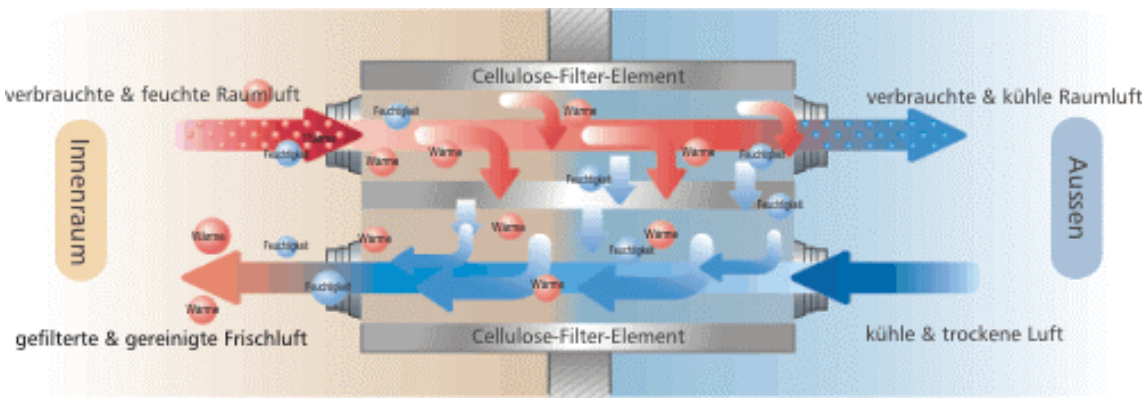


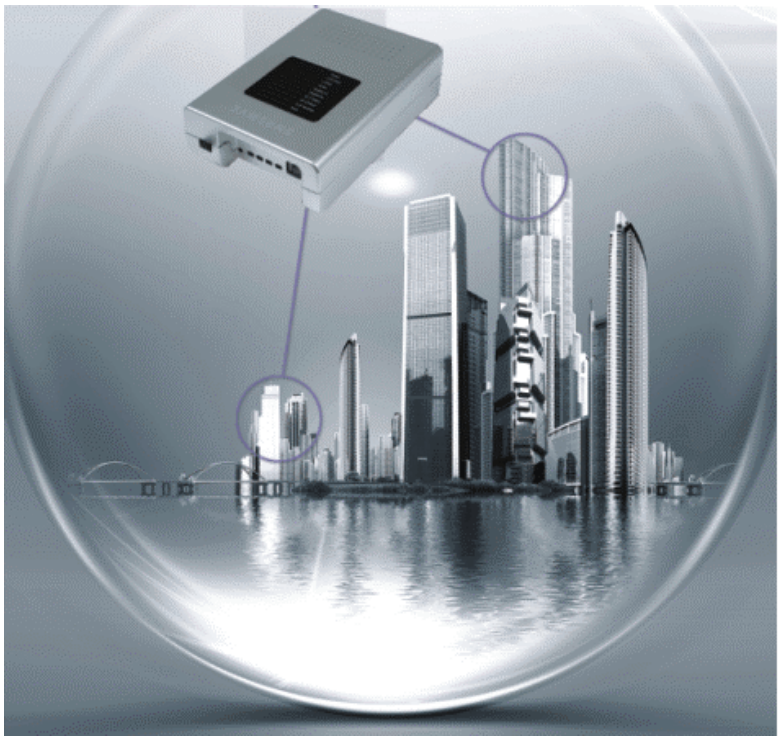
Foto des installierten Samsung Daten-Management-Server

Samsung MIM-D00
DMS Daten-Management-Server

Mit dem Daten-Management-Server kann der Betreiber bequem alle Klimageräte regeln, timen und verwalten.

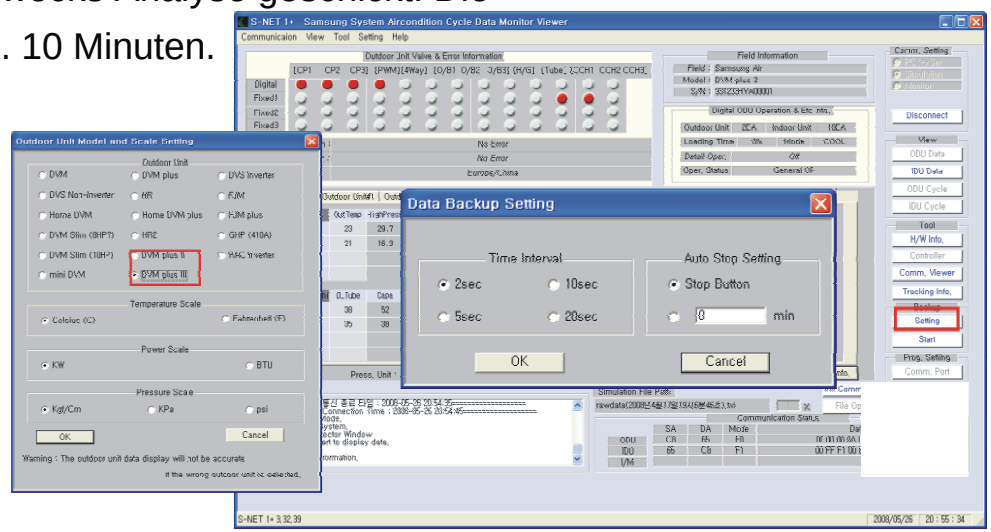
Mittels DMS Server lässt sich die zentrale Energieerfassung übersichtlich darstellen und abrechnen.

Ebenfalls können Systemfehlermeldungen über den DMS Server ausgelesen und per e-mail an den die Anlage betreuenden Fachbetrieb weitergeleitet werden.



Aftersales Service Software MIM-C 02

Mit der Servicesoftware lässt sich schnell und zuverlässig eine Fehler- und Betriebsdiagnostik an allen Samsung RAC/FJM/BAC S-Inverter Geräten und an allen DVM Hybrid Multisystemen durchführen. Die Betriebsdiagnostik erfasst ebenfalls die wichtige Temperaturaufzeichnung an den jeweiligen Kühlstellen im Excel-Format.
Die aufgezeichneten Daten werden im Servicefall per FÜ an unser Service Center zwecks Analyse geschickt. Die Reaktionszeit beträgt max. 10 Minuten.



Warum hier Samsung eingesetzt wurde:

Das stylische Design vom NEO Forte Wandgerät sowie die Funktionalität und die Einbauhöhen der 1-Weg und 4-Wege Deckenkassetten hat die Entscheidung für Samsung begünstigt. Der Planer, Betreiber und die ausführende Fachfirma sind von der digitalen Kompressortechnologie und deren Einsparungspotenzial überzeugt.

Samsung 1-Weg und 4-Wege-Deckenkassetten sind superflach und haben einen Frischluftanschluss. Eine Revisionsöffnung wird nicht benötigt. Bei allen Innengeräten ist die Luftleistung optimal auf die Kälteleistung abgestimmt. Das bedeutet, keine Zugerscheinungen und eine viel geringere Geräuschemission. Die Lüftergeschwindigkeit kann digital an unterschiedliche Raumhöhen angepasst werden.

Der Betreiber verzichtete nicht auf die Installation zweier Kreuzstromwärmetauscher für die kontrollierte Frischluftversorgung. Samsung Kreuzstromwärmetauscher können bis zu Außentemperaturen von -15° C bis + 48°C effektiv genutzt werden. Eingebunden in die Lüftungsanlage, sorgen sie für die effiziente Frischluftzufuhr bei gleichzeitiger Wärme- bzw. Kälterückgewinnung. Den angeschlossenen Räumen wird im Automatikmode vorkonditionierte (vorgekühlte oder vorgeheizte) Frischluft, quasi zum Nulltarif zugeführt.

Mittels DMS Server kann der Betreiber via Internet oder internem Netzwerk übergeordnet regelen und verwalten. Serviceflexibilität war gefordert. Eine Zugtriffsebene für den Fachbetrieb und unseren Werkskundendienst ist eingerichtet. Das spart Zeit und Geld.

Klimatisiert wurden Büros und Laborräume. Es überzeugte unser Argument, das alle Samsung DVM Plus III Hybrid Systeme problemlos bis zu Außentemperaturen von -15°C kühlen und -26°C heizen können. Auf den Betrieb einer konventionellen Heizung kann verzichtet werden.

Dies ist eine weitere, sehr schöne Referenzadresse für herausragende Klima- und Regeltechnik von und mit Samsung. Samsung DVM Hybrid Multisysteme sind ausgezeichnet mit dem <Planet First Award> für die z. Zeit umweltfreundlichste und leistungsstärkste VRF-Technologie.

Mein Resumé:
Fachmännisch geplant und vom Klima-Fachbetrieb BS Bing & Scheidthauer aus Freiburg perfekt in Szene gesetzt.

Ihr
Frank Westerfelhaus