Objekt: Q 100 | 1. Abschnitt
Wittener Str. 100
44789 Bochum

Installationsdatum: Juli | August 2014

Inbetriebnahme: August 2014

Präsentiert von:

Detlef Köller
Fachberater

Planet First

Fotos der installierten DVM-S Hybrid 2 – Multisysteme mit einer Gesamtkühlleistung von 56 kW und einer Gesamtheizleistung von 63 kW

Im ersten Bauabschnitt wurden 2 digitale DVM-S Hybrid Systeme zum monovalenten Kühlen und Heizen installiert. Es wurden Praxen und Büroräume klimatisiert. Samsung DVM Hybrid Systeme sind konform dem Wärmegesetz EEWärmeG und haben überragend hohe EER und COP-Werte. Die Betriebssicherheit und die garantierte Heizleistung bis zu Außentemperaturen von -26°C ist einzigartig. DVM-S Hybrid Systeme benötigen bis zu 40% weniger Kältemittel als vergleichbare VRF Systeme und sind konform dem EEWärmeGesetz.

Kurzum = Höchste Effizienz durch die stufenlose Regelung mit Null-Leistungsverlust.

Planet First™

Kühlen bis -	15°C
Heizen bis -	26°C

Die installierte Gesamtkühlleistung in diesem Objekt beträgt 56 kW - und die Gesamtheizleistung 63 kW

System-Konfiguration:			Kühlleistung	Heizleistung
1x Samsung DVM-S	| 2-Leiter |	1 x AM080FXVAGH	22.4 kW	25.2 kW
1x Samsung DVM-S	| 2-Leiter |	1 x AM120FXVAGH	33.6 kW	37.8 kW

Angeschlossen sind folgende Innengeräte:			Kühlleistung	Heizleistung
23 x	AM022FNQDEH	| DVM-S Neo Forte Wandgerät	je 2.2 kW	je 2.5 kW

Angeschlossen sind folgende Regelorgane:

23 x Infrarot Fernbedienung MR-DH00

1 x DVM-S | MIM D00AN Daten-Management-Server

1 x DVM-S | MIM B16N Schnittstelle für die Energieverbrauchserfassung

Fotos der installierten Neo-Forte Wandgeräte in Büro- und Praxisräumen

Samsung Neo Forte Wandgerät

Die stylischen Neo-Forte Wandgeräte passen optimal. Die Geräte sind im Farbton RAL 9010 (reinweiß). Mit nur 23 dB/A sind die Geräte flüsterleise. Die patentierte Silver Nano Beschichtung auf Filter und Wärmetauscher sorgt für keimfreie Raumluft.

Samsung Infrarot-FB MR-DH00

Digital Regeln, Verwalten und Timen mit exklusiven Regelorganen. Chic und modern lassen sich alle Parameter bequem einstellen.

Zugelassene, digitale Premium Energieerfassung und Abrechnung mit dem Samsung Daten Management Server MIM-D 00 A(N) und MIM-B16(N)

MIM-D 00 A(N)

Interface MIM-B 16(N)

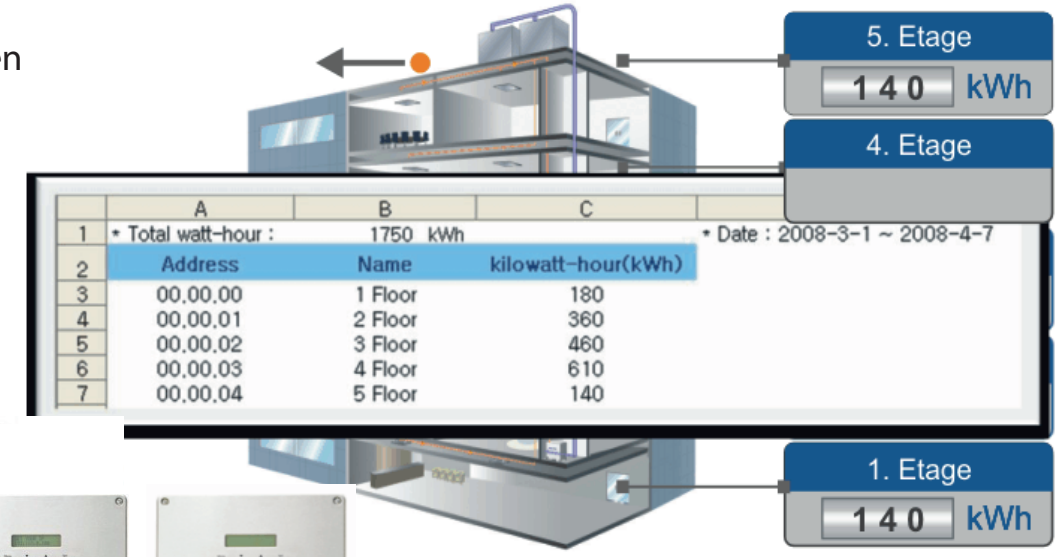
Mit dem Daten-Management-Server regelt und verwaltet der Betreiber alle Klimageräte.

Mittels DMS Server - in Verbindung mit der Schnittstelle MIM-B 16 lässt sich die zentrale Energieerfassung übersichtlich darstellen. Eine Energieabrechnung für jede Kühlstelle ist eingerichtet. Die Installation ist einfach und besteht nur aus wenigen, digitalen Komponenten (s. Foto). Alles ist übersichtlich installiert.

Systemstörungen werden über den DMS-Server ausgelesen, dokumentiert und per E-Mail an den Fachbetrieb weitergeleitet.

Aufbauschema: DMS Server mit zugelassener Energieerfassung und Abrechnung

1. Betrieb der Innen/Außeneinheiten
2. Lüfterbetrieb der Inneneinheiten
3. Standby Betrieb



	A	B	C
1	* Total watt-hour :	1750 kWh	* Date : 2008-3-1 ~ 2008-4-7
2	Address	Name	kilowatt-hour(kWh)
3	00,00,00	1 Floor	180
4	00,00,01	2 Floor	360
5	00,00,02	3 Floor	460
6	00,00,03	4 Floor	610
7	00,00,04	5 Floor	140

Datenaufzeichnung
Energieerfassung

> In Verbindung mit dem Interface MIM-B 16(N) ist die Energieverbrauchserfassung eingerichtet.

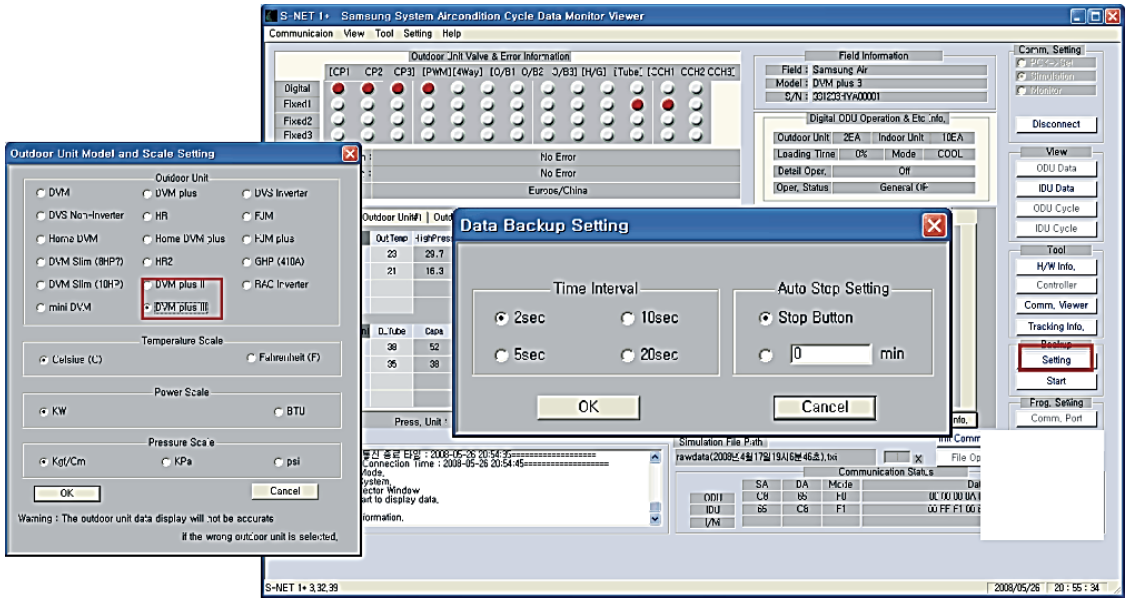
> Datenabfrage von Kilowattstunden, Nutzungsdauer, anteilige Nutzung, Thermo On/Off, Nachweis der tatsächlichen Jahresarbeitszahl gem. Wärmegesetz (EEWärmeG)

> Datenexport im Microsoft Excel Format

> 365 Tage Speicherung der Gesamtverbrauchsdaten u.v.m.

Aftersales Service Software MIM-C02 (N)

Mit der Servicesoftware lässt sich schnell und zuverlässig eine Fehler- und Betriebsdiagnostik an allen Samsung RAC/FJM/BAC S-Inverter Geräten und allen DVM Hybrid VRF-Systemen durchführen. Die aufgezeichneten Daten werden im Servicefall per E-Mail an unser Service- Center zur Analyse übermittelt.



SMART CLIMATE SOLUTIONS BY MTFSAMSUNG

Funktionalität und unsere marktführende Regeltechnik hat die Entscheidung für Samsung DVM-S Hybrid Systeme begleitet. Der Betreiber und die ausführende Fachfirma sind von der stufenlosen, digitalen Hybrid Kompressor Technologie und deren Energieeinsparungspotential überzeugt.

Bei allen Wandgeräten ist die Luftleistung optimal auf die Kälteleistung abgestimmt. Die Luftleitlamelle ist individuell einzustellen. Das bedeutet keine Zugerscheinungen und eine geringe Geräuschemission. Filter und Wärmetauscher der Neo-Forte Wandgeräte haben eine Silber Nano Beschichtung. Die Beschichtung sorgt für keimfreie Raumluft.

Im ersten Bauabschnitt wurden Büros und Praxen klimatisiert. Im 2. Bauabschnitt folgen Restaurants und Ladengeschäfte.

Mittels DMS (Daten-Management-Server) werden alle Samsung Kühlstellen übergeordnet, übersichtlich und visualisiert bedient. Eine zentrale Energierverbrauchserfassung ist eingerichtet. Die Sollwert Temperatureinstellung und Regelung erfolgt in *0.1°C Schritten.* ***Das ist Einzigartig!***

Gemäß unseren Berechnungen reduzieren sich die Energiekosten für die Mieter um etwa 45 %.

Vorgesehen ist das Klimasystem für den monovalenten Kühl- und Heizbetrieb. Alle Samsung DVM-S Hybrid Systeme können problemlos bis zu Außentemperaturen von -15°C kühlen und bis zu -26°C heizen.

Samsung DVM-S Hybrid Systeme sind konform dem Wärmegesetz (EEWärmeG) und haben bei Außentemperaturen im Minusbereich bis zu 40% mehr Heizleistung als vergleichbare Systeme.

Dies ist eine weitere, sehr schöne Referenzadresse für herausragende Klima- und Regeltechnik von und mit Samsung.

Ihr
Detlef Köller