

Objekt: CAS Software AG

Wilhelm-Schickard-Str. 8-12

76131 Karlsruhe

Installation: Februar - März 2012

Inbetriebnahme: April 2012

Präsentiert von:



Andre Konjer Fachberater







Ausgezeichnet mit dem Umweltschutz Award "Planet First" für die umweltfreundlichste und leistungsstärkste VRF - Technologie. Konform dem EEWärmeG für erneuerbare Energien



Fotos der installierten DVM Plus Hybrid Multisysteme Gesamtkühlleistung: 308 kW | Gesamtheizleistung: 347 kW



Kühlen bis -15°C Heizen bis -26°C



Es sind 9 digitale DVM Plus 2- Leiter Hybrid Systeme zum monovalenten Kühlen und Heizen in dieser Liegenschaft installiert. Samsung DVM Hybrid Systeme sind konform dem Wärmegesetz EEWärmeG (erneuerbare Energien) und haben im Vergleich zum Wettbewerb sehr hohe EER/COP- Werte. Die Betriebssicherheit und die garantierte Heizleistung bis zu Außentemperaturen von -26°C ist einzigartig. DVM Hybrid Systeme benötigen bis zu 40% weniger Kältemittel als vergleichbare VRF Systeme und sind ausgezeichnet mit dem "Planet First Award" für die umweltfreundlichste und leistungsstärkste VRF Technologie und sind konform dem EEWärmeG.

Kurzum = höchste Effizienz durch digitale Regelung mit Null-Leistungsverlust .



Weitere Fotos installierter DVM Plus Hybrid Multisysteme Gesamtkühlleistung: 308 kW | Gesamtheizleistung: 347 kW

Kühlen bis -15°C Heizen bis -26°C





Die installierte Gesamtkühlleistung in diesem Objekt beträgt 308 kW - und die Gesamtheizleistung 347 kW

System-Konfiguration:

<u>- </u>	
	Kühlleistung Heizleistung
1 x Samsung DVM Plus IV RD080HHXGB	22.4 kW 25.2 kW
1 x Samsung DVM Plus IV RD140HHXGB	39.2 kW 44.1 kW
1 x Samsung DVM Plus IV RD160HHXGB	44.8 kW 50.4 kW
1 x Samsung DVM Plus IV RD180HHXGB	50.4 kW 56.7 kW
1 x Samsung DVM Plus IV Hybrid 30 PS	84.0 kW 94.5 kW
2-Leiter Modulkombination bestehend aus:	
1 x Samsung RD120HHXGB	
1 x Samsung RD180HHXGB	
1 x Samsung DVM Plus IV Hybrid 24 PS	67.2 kW 75.6 kW
2-Leiter Modulkombination bestehend aus:	
2 x RD120HHXGB	



Angeschlossen sind folgende Innengeräte:

4-Wege	<u>Deckenk</u>	<u> (assetten</u> :

Kühlleistung | Heizleistung

+	66 x AVX -CMH022EE 4 -Wege Deckenkassette 60x60	2.2 kW 2.5 kW
\(\phi \)	56 x AVX -CMH028EE 4-Wege Deckenkassette 60x60	2.8 kW 3.2 kW
+	16 x AVX -CMH036EE 4 -Wege Deckenkassette 60x60	3.6 kW 4.0 kW

◆ 1 x AVX -CMH056EE | 4 -Wege Deckenkassette | 60x60

5.6 kW | 6.3 kW

360°Surround Airflow Deckenkassetten:

♦ 3 x ND0904HXEA | 360 ° Surround Airflow Kassette | 84x84 9.0

9.0 kW | 10.0 kW

Wandgeräte:

⊕ 2 x ND056QHXEB | Neo Forte Wandgerät

5.6 kW | 6.3 kW



Angeschlossen sind folgende Interfaces:

→ 102 x MR -DH00 | Infrarot Fernbedienung

◆ 42 x MWR -WE10 | Premium Kabelfernbedienung

◆ 10 x MCM -A202D | Zentral Fernbedienung

→ 3 x MIM -D00A | Daten Management Server

Installiert und aufgestellt sind weiter:

 → 7 x innovator[™] Auffang- und Rückhaltesystem für Klimaanlagen zur Rückhaltung wassergefährdender Stoffe, in Edelstahlausführung

→ 7 x *innovator* Framework Montagesystem:
 Das Komplettsystem für die
 Aufstellung von DVM Systemen





Fotos der installierten 360° Surround Airflow 4-Kassetten



Samsung 4-Wege- Surround Airflow Deckenkassette
Bei allen Samsung Deckenkassetten ist keine Revisionsöffnung
erforderlich. Das Paneel hat den Farbton RAL 9010 (reinweiß).
Die Geräte sind superflach, die Luftleistung ist optimal auf die
Kälteleistung abgestimmt. Das bedeutet, keine Zugerscheinungen
und weniger Geräuschemission. Die 4 Luftleitlamellen sind separat
einstellbar. Der Luftlausblas ist 360







Foto der installierten Infrarot-Fernbedienung MR-DH 00 und Kabel-Fernbedienung MWR-WE 10



Stylish und bequem lassen sich Betriebsparameter einstellen.

Die zentrale Regelung ist über den angeschlossenen DMS Server vorgesehen. Einzelne Betriebsparamter sind für die individuelle Raum -Fernbedienung freigegeben.



MR - DH 00



MWR-WE10



Digitales Gebäudemanagement und Anlagenverwaltung mit dem Samsung Daten Management Server MIM-D 00 A





MIM-D 00 A



Mit den Daten -Management -Servern kann der Betreiber alle 144 installierten Klimageräte regeln, timen und verwalten. Integriert in das EDV Netzwerk wäre die Bedienung, der jedem Nutzer zugewiesenen Kühlstelle (eine oder mehrere), mit einer virtuellen Fernbedienung auf dem Desktop darzustellen.

Mittels DMS Server lässt sich die Laufzeitüberwachung übersichtlich darstellen und einzelnen Abteilungen | Kostenstellen zuweisen. Die Installation ist einfach und besteht aus nur wenigen Komponenten (s. Foto). Alles ist übersichtlich installiert.

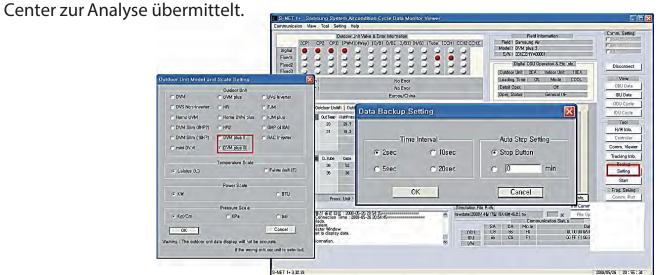
Systemfehlermeldungen werden über den DMS -Server ausgelesen und per e -mail an die Haustechnik und den Fachbetrieb weitergeleitet.



Aftersales Service Software MIM-C02

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 Betriebsdiagnostik erfasst ebenfalls die wichtige Temperaturaufzeichnung an den jeweiligen Kühlstellen im Excel-Format.

Ein Temperaturverlauf ist darstellbar. Die aufgezeichneten Daten werden im Servicefall per e -mail an unser Service







Not an easy choice - a better choice!

Funktionalität und die marktführende Regeltechnik hat die Entscheidung für Samsung begleitet. Der Fachplaner, der Betreiber und die ausführende Fachfirma sind von der digitalen Hybrid Kompressor Technologie und deren Energieeinsparungspotential, verglichen mit herkömmlichen Inverter Systemen, überzeugt. Die Besichtigung bereits realisierter Referenzobjekte hat maßgeblich zu dieser Entscheidung beigetragen.

Samsung 4-Wege-Deckenkassetten mit 360° Surround Airflow haben eine superflache Korpushöhe von nur 204 mm. Ausgestattet mit einem optionalen Frischluftanschluss. Es <u>passte nur diese Kassette in die Zwischendecke.</u> Bei allen Samsung Innengeräten ist die Luftleistung optimal auf die Kälteleistung abgestimmt. Das bedeutet, keine Zugerscheinungen und geringere Geräuschemission. Die Pressung kann individuell an hohe Raumhöhen angepasst werden. Nahezu geräuschlos strömt die konditionierte Luft in die Räumlichkeit ein. Die 4 Luftleitlamellen sind individuell einstellbar.

Der Betreiber verzichtete nicht auf die Installation des Samsung DMS -Servers. Dieser außergewöhnliche Server mit seinen Möglichkeiten wurde bereits bei anderen Referenzprojekten ausreichend beschrieben. Der Betreiber ist hoch zufrieden. Er hat ein auf seine Bedürfnisse zugeschnittenes Regelsystem erhalten. Verwalten und Regeln ist für alle 144 angeschlossenen Innengeräte per Mausklick möglich.

Klimatisiert wurden verschiedenste Räumlichkeiten: Büroräume | Konferenzräume | Technikräume | u.a.

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

Samsung DVM 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 Andre Konjer