Objekt: **Bürogebäude ECCN**
Willy-Brandt-Platz 1-3, 68161
Mannheim

Installationsdatum: **September-Februar**

Inbetriebnahme: **März 2012**

Präsentiert von:

Sven Schubert
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: 852 kW | Gesamtheizleistung: 965 kW

Kühlen bis -15°C
Heizen bis -26°C

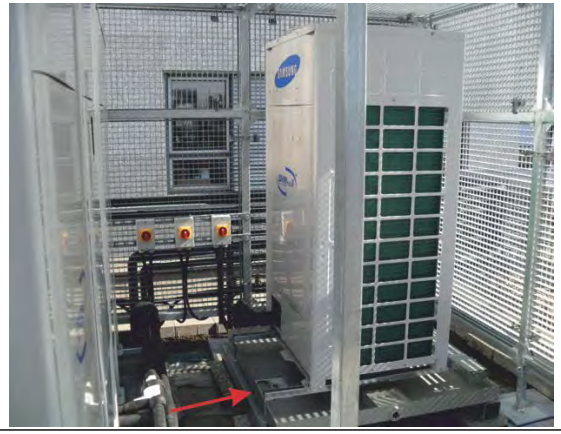
Planet First™

Es sind 10 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. Kurzum = höchste Effizienz durch digitale Regelung mit Null-Leistungsverlust.

Weitere Fotos installierter DVM Plus Hybrid Multisysteme
Gesamtkühlleistung: 852 kW | Gesamtheizleistung: 965kW

Planet First™

Kühlen bis -15°C
Heizen bis -26°C



Die installierte Gesamtkühlleistung beträgt in diesem Objekt 852 kW die Gesamtheizleistung 965 kW.

System-Konfiguration:

	Kühlleistung	Heizleistung
1 x Samsung DVM-Plus IV Hybrid 2-Leiter Modulkombination	**106 kW**	**120 kW**
2 x Samsung DVM-Plus IV Hybrid 2-Leiter Modulkombination je	**100 kW**	**113 kW**
2 x Samsung DVM-Plus IV Hybrid 2-Leiter Modulkombination je	**84 kW**	**95 kW**
2 x Samsung DVM-Plus IV Hybrid 2-Leiter Modulkombination je	**89 kW**	**101 kW**
1 x Samsung DVM-Plus IV Hybrid 2-Leiter Modulkombination	**117 kW**	**132 kW**
1 x Samsung DVM-Plus IV Hybrid 2-Leiter System RD120HH	**33 kW**	**38 kW**
1 x Samsung DVM-Plus IV Hybrid 2-Leiter System RD180HH	**50 kW**	**57 kW**

Angeschlossen sind folgende Innengeräte:

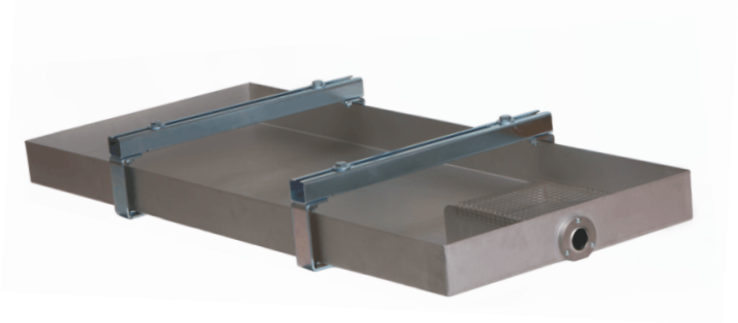
		Kühlleistung	Heizleistung (pro Gerät)
270 x AVX-CSH 036 EE	1-Weg Deckenkassette	3,6 kW	4,0 kW
2 x AVX-C2H 056 EE	2-Wege Deckenkassette	5,6 kW	6,3 kW
2 x AVX-C4H 045 EE	4-Wege Deckenkassette	4,5 kW	5,0 kW
1 x AVX-C4H 090 EE	4-Wege Deckenkassette	9,0 kW	10,0 kW
3 x AVX-C4H 112 EE	4-Wege Deckenkassette	11,2 kW	12,5 kW
2 x ND 0454 HXEA	360° Surround Airflow-Kassette	4,5 kW	5,0 kW
1 x ND 1124 HXEA	360° Surround Airflow-Kassette	11,2 kW	12,5 kW
1 x ND 1284 HXEA	360° Surround Airflow-Kassette	12,8 kW	13,8 kW
1 x AVX-WNH 022 EE	Neo Forte Wandgerät	2,2 kW	2,5 kW
1 x ND 022 LHXEB	Superflaches Kanaleinbaugerät	2,2 kW	2,5 kW

Samsung Interfaces:

- 271 x MWR-WE 10 | Premium-Kabelfernbedienung
- 23 x MWR-SH00 | Hotel Kabelfernbedienung
- 10 x MCM-A202D | Zentral-Fernbedienung
- 10 x MIM-B13D | Interface-Modul
- 17 x MWR TA | Raumtemperatursensor
- 2 x MIM-D 00 A | Daten-Management-Server für übergeordnete Regelung

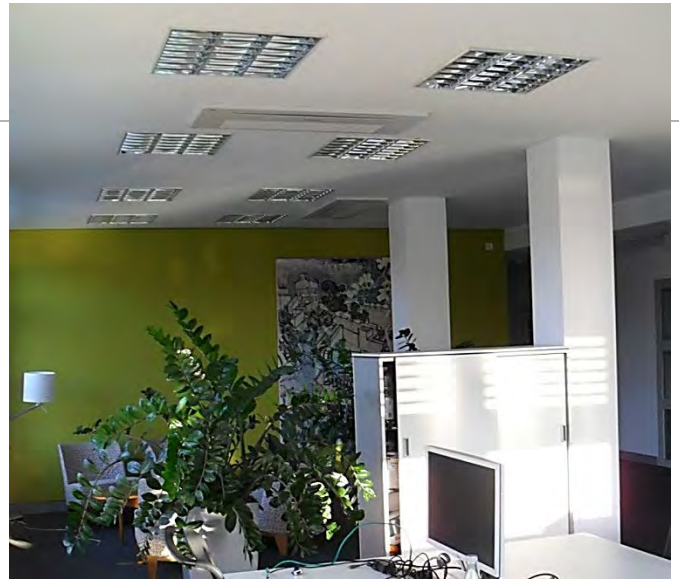
Installiert und aufgestellt sind weiter :

- 10 x innovator™ Auffang- und Rückhaltesystem für Klimaanlagen zur Rückhaltung wassergefährdender Stoffe, in Edelstahlausführung | TÜV-geprüft

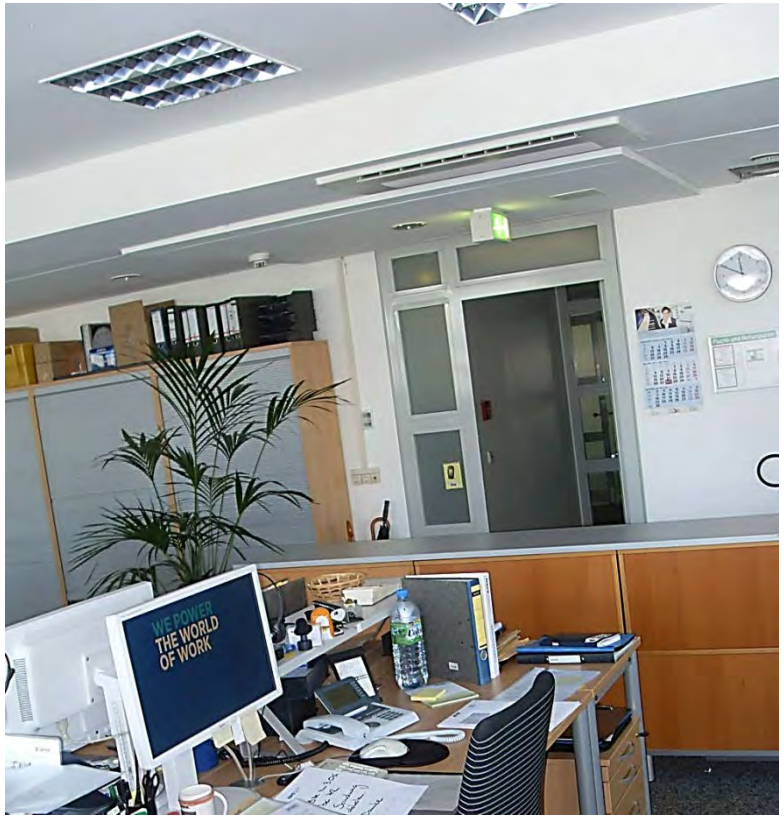


Fotos der installierten superflachen 1-Weg-Deckenkassetten

Samsung 1-Weg-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.



Weitere Fotos installierter 1-Weg-Deckenkassetten



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

MIM-D 00 A

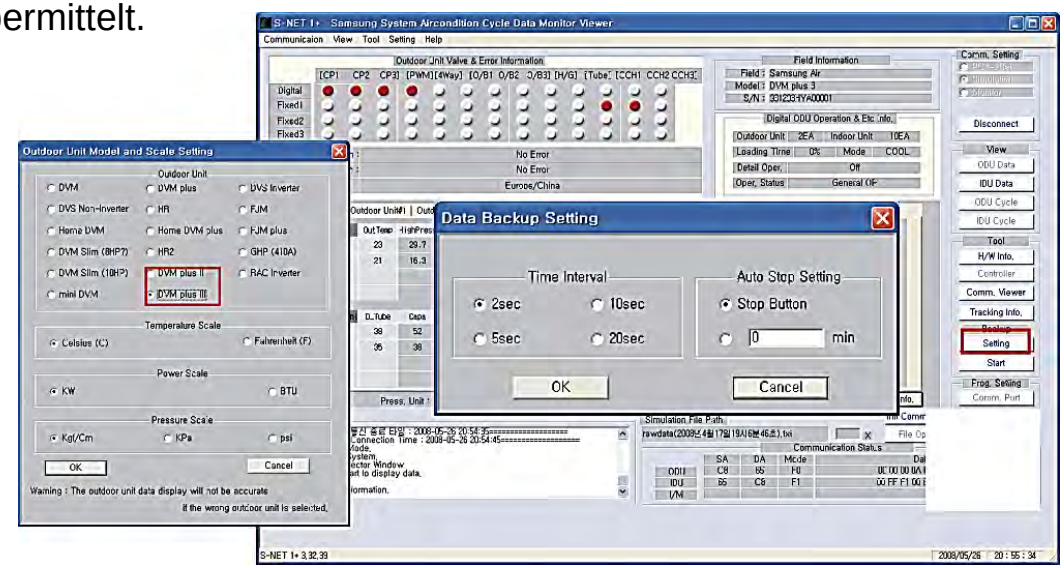
Mit den Daten-Management-Servern kann der Betreiber alle 294 installierten Klimageräte regeln, timen und verwalten. Integriert in das EDV Netzwerk wäre die Bedienung, der jedem Nutzer zugewiesenen Kühlstelle (eine oder mehrere), mit einer virtuellen Fernbedienung auf dem Desktop darzustellen.

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 Center zur Analyse übermittelt.



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 zur Entscheidung beigetragen.

Samsung 1-Weg-Deckenkassetten haben eine superflache Korpushöhe von nur 135 mm. Ausgestattet mit einem optionalen Frischluftanschluss passte nur diese Kassette in die Zwischendecke. 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.

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 294 angeschlossenen Innengeräte per Mausklick möglich.

Klimatisiert wurden verschiedenste Räumlichkeiten: Büroräume | Technikräume | Lager uva.

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
Sven Schubert