Objekt: **VW Autohaus**
Mörswiesenstraße
63741 Aschaffenburg

Installationsdatum: **September 2013 - Februar**
Inbetriebnahme: **2014 Februar 2014**

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 - S Hybrid Multi-Systeme mit einer Gesamtkühlleistung von 117 kW und einer Gesamtheizleistung von 131 kW

Die Klimatisierung der Verkaufs-, Büro-, Konferenz-, und EDV-Räume des Autohauses wurde mit ultraflachen, flüsterleisen 4-Wege-Deckenkassetten und Wandgeräten realisiert. Über das Samsung LT- Warmwasser-Kit ist der Heizbetrieb über die bestehende Fußbodenheizung vorgesehen. Es sind drei 2 - Leiter Module zum monovalenten Kühlen oder Heizen installiert. Samsung DVM-S Systeme sind konform dem Wärmegesetz EEWärmeG und haben sehr hohe EER/COP Werte. Die Betriebssicherheit und die garantierte Heizleistung bis zu Außentemperaturen von -26°C ist einzigartig.

Der Betreiber legte großen Wert auf intuitiven Bedienkomfort und sehr niedrige Geräuschemission. Beides hat er mit Samsung Klimasystemen bekommen.

Kurzum = höchste Effizienz durch digitale Regelung. Kühlen, Heizen und Lüften mit DVM-S

Kühlen bis -15°C
Heizen bis -26°C

Planet First™

Die installierte Gesamtkühlleistung in diesem Objekt beträgt 117 kW - und die Gesamtheizleistung 131 kW

System-Konfiguration:

			Kühlleistung	Heizleistung
1x Samsung DVM-S	| 2-Leiter |	AM180FXVAGH	50.4 kW	56.7 kW
1x Samsung DVM -S	| 2-Leiter |	AM180FXVAGH	50.4 kW	56.7 kW
1x Samsung Mini-DVM	| 2-Leiter |	AM060FXMDH	16.0 kW	18.0 kW

Die installierte Gesamtkühlleistung in diesem Objekt beträgt 117 kW - und die Gesamtheizleistung 132 kW

Angeschlossen sind folgende Innengeräte:

				Kühlleistung	Heizleistung
3 x	AVXWPH022EA	|	Samsung Premium Wandgerät	je 2.2 kW	2.5 kW
1 x	AM500FNBDEH	|	DVM-S Hydro-LT Wasser-Wärmetauscher-Einheit	44.8 kW	50.4 kW
6 x	AM056FNNDEH	|	DVM-S 360° Surround Airflow Mini-Kassette	je 5.6 kW	6.3 kW
3 x	AM090FN4DEH	|	DVM-S 360° Surround Airflow Kassette	je 9.0 kW	10.0 kW
2 x	AVXWNH028EE	|	Neo Forte Wandgerät	je 2.8 kW	3.2 kW
1 x	AM050FNKDEH	|	Kreuzstromwärmetauscher Plus		

Angeschlossen sind folgende Regelorgane:

1 x Infrarot-Fernbedienung | MR-AH01
1 x Premium Kabelfernbedienung | MWR-WW 00N für die Warmwasserregelung
1 x DMS Daten-Management-Server | MIM-D00AN

Fotos der installierten 4-Wege-Deckenkassetten im Rastermaß 60 x 60 mit Surround Airflow

Samsung 4-Wege-Deckenkassetten mit 360° Surround Airflow

Das Paneel hat den Farbton RAL 9010 (reinweiß). Die Geräte sind superflach, die Luftleistung ist optimal auf die Kälteleistung abgestimmt. Die Luftleitlamellen sind individuell einzustellen. Das bedeutet, keine Zugerscheinungen und weniger Geräuschemission. Für hohe Raumhöhen lässt sich die Luftpressung digital anpassen.

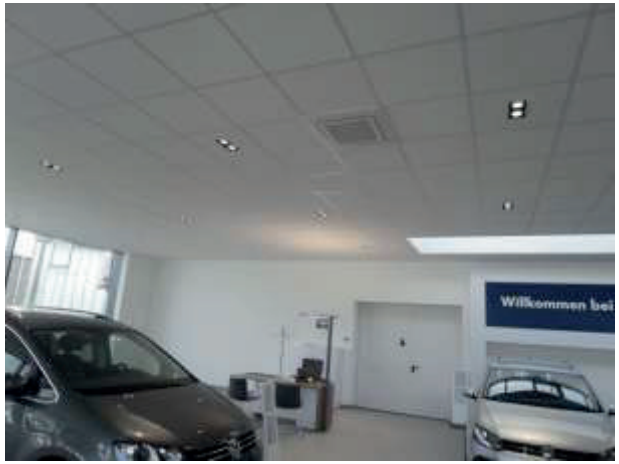


Foto des installierten Wandgerätes der Neo Forte Serie mit externem E-Ventil

Samsung Neo Forte Wandgerät

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.

Samsung Infrarot-FB MR-DH00

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

Foto des integrierten Kreuzstromwärmetauschers mit Wärmerückgewinnung

Samsung Kreuzstromwärmetauscher mit einem Luftvolumen von 500 m³ pro Stunde

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

RHF-Plus Kreuzstromwärmetauscher sind ausgestattet mit einem Kühl-Heizelement zur Nachkühlung bzw. Nacherhitzung der zugeführten Frischluft auf Raumtemperaturniveau. Der Raumluft wird energieeffizient gefilterte und konditionierte Frischluft zugeführt. Raumtemperatur und Raumfeuchte bleiben konstant.

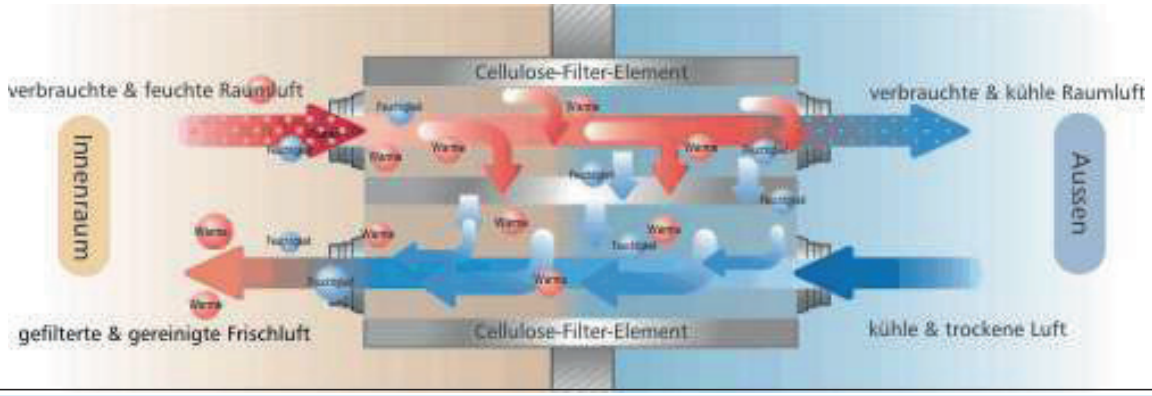


Foto der installierten Hydro-LT Wasser-Wärmetauscher-Einheit

Hydro-LT Wasser-Wärmetauscher-Einheit mit einem Leistungsindex von 50kW

Die Warmwasserversorgung für den Heizbetrieb wird über das angeschlossene LT-Hydro-Kit mit Vorlauftemperaturen von 5 bis zu 45°C *(in Dezimalschritten von 0.1°C)* vom DVM–S System zur Verfügung gestellt. Ideal für die Versorgung von Fußbodenheizungen, Radiatoren und Gebläsekonvektoren. In diesem Objekt wird die Vorlauftemperatur variabel, in Abhängigkeit zur Außentemperatur geregelt.

Auf den Betrieb der konventionellen Heizungsanlage kann verzichtet werden. Wir gehen davon aus, dass mit Einsatz des DVM-S Systems sich die bisherigen Heizkosten um mindestens 30 Prozent reduzieren.

Samsung Kabel-Fernbedienung MWR-WW00

Die Bedienung erfolgt über eine Premium Kabel-Fernbedienung. Die Vorlauftemperatur ist variabel und Außentemperatur geführt. Das garantiert exakte Raumtemperaturen mit einem Regelbereich in 0.1°C

Digitales Gebäudemanagement und Anlagenverwaltung mit dem Samsung Daten Management Server MIM-D00AN

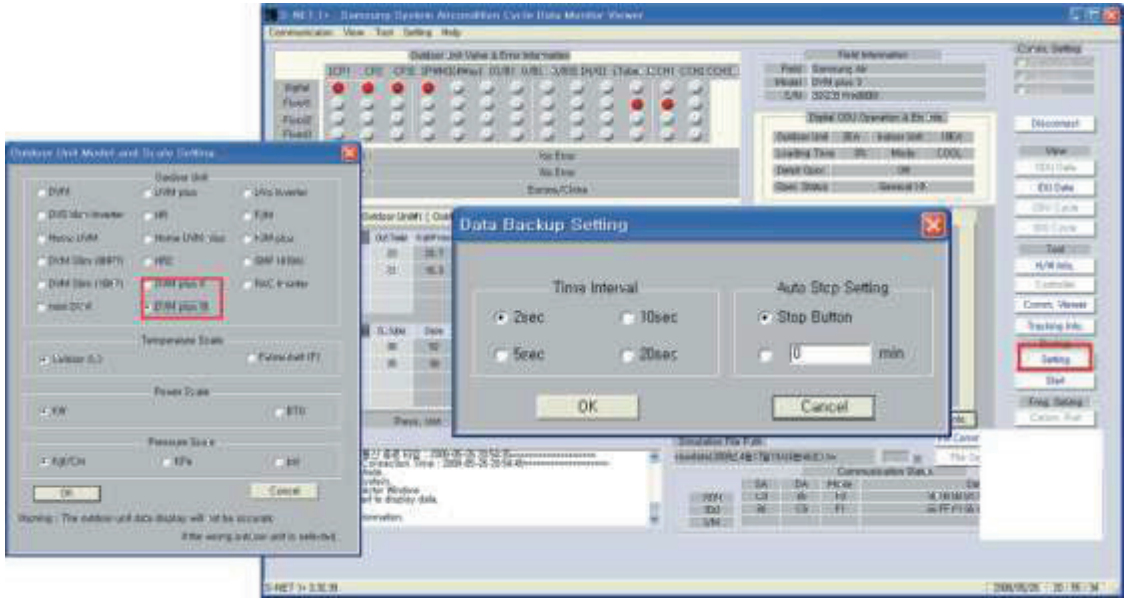
Mit dem Samsung Daten-Management-Server regelt der Betreiber übergeordnet alle DVM Innengeräte, den Kreuzstrom Wärmetauscher und die Warmwasserversorgung.

Mittels DMS Server lässt sich die Laufzeitüberwachung übersichtlich darstellen und einzelnen Abteilungen | Kostenstellen zuweisen.

Systemfehler werden über den DMS-Server ausgelesen und per E-Mail an die Haustechnik und den Kälte-Klima Fachbetrieb weitergeleitet.

Aftersales Service Software MIM-C02N

Mit der Servicesoftware lässt sich schnell und zuverlässig eine Fehler- und Betriebsdiagnostik an allen Samsung RAC/FJM/BAC S-Inverter Geräten und allen DVM - VRF-Systemen durchführen. Die Betriebsdiagnostik erfasst ebenfalls die wichtige Temperatur-aufzeichnung an den jeweiligen Kühlstellen im Excel-Format. Ein Temperaturverlauf ist darstellbar. Die aufgezeichneten Daten werden im Servicefall per email an unser Service Center zur Analyse übermittelt.



A better Choice !

Funktionalität und marktführende Regeltechnik! Der Betreiber und die ausführende Fachfirma sind von der digitalen, stufenlosen Inverter S-Hybrid Kompressor Technologie und deren Energieeinsparungspotential überzeugt. Die Besichtigung realisierter Referenzobjekte hat maßgeblich zur Entscheidung für Samsung beigetragen.

Bei allen Samsung 360° Surround Airflow Deckenkassetten ist die Luftleistung optimal auf die Kälteleistung abgestimmt. Die 4 Luftleitlamellen sind individuell einstellbar. Das bedeutet keine Zugerscheinungen und geringere Geräuschemissionen. Die Pressung kann individuell an hohe Raumhöhen angepasst werden. In diesem Objekt beträgt die Installationshöhe der Deckenkassetten mehr als 4 m.

Für die Klimatisierung der Büros und des EDV Raums sind elegante Wandgeräte mit einem sehr niedrigen Geräuschpegel installiert.

Die Frischluftversorgung wird ganzjährig über einen Samsung Kreuzstrom-Wärmetauscher mit Energierück-gewinnung realisiert. Der Raumluft wird über den Wärmetauscher energieeffizient *(Freie Kühlung),* gefilterte und vorkonditionierte Frischluft zugeführt. Die vorkonditionierte Luft wird den angeschlossenen Räumen über Drall-Luftauslässe zugeführt.

Die Warmwasserversorgung für den Heizbetrieb wird über das angeschlossene LT-Hydro-Kit mit Vorlauftemperaturen von 5 bis zu 45°C *(in Dezimalschritten von 0.1°C)* vom DVM –S System zur Verfügung gestellt. Ideal für die Versorgung von Fußbodenheizungen, Radiatoren und Gebläsekonvektoren. In diesem Objekt wird die Vorlauftemperatur variabel, in Abhängigkeit zur Außentemperatur geregelt.

Auf den Betrieb der konventionellen Heizungsanlage wird verzichtet. Wir gehen davon aus, dass sich mit Einsatz des DVM-S Systems die bisherigen Heizkosten um mindestens 30 Prozent reduzieren.

...→

…
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 sehr zufrieden. Er hat ein auf seine Bedürfnisse zugeschnittenes Regelsystem erhalten. Verwalten und Außentemperatur geführt Regeln ist für alle angeschlossenen Innengeräte und für die Fußbodenheizung per Mausklick möglich.

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. DVM-S Systeme haben bis zu 40% mehr Heizleistung als vergleichbare Systeme.

Dies ist eine weitere Referenzadresse für herausragend installierte Klima- und Regeltechnik von und mit Samsung.

Ihr
Sven Schubert