

Objekt: Fa. Expert Bening
Flensburger Straße 5
25421 Pinneberg

Ausführender: S & K Klimatechnik GmbH
Fachbetrieb Dornestraße 56 - 58
23558 Lübeck

Installationsdatum: Oktober – November 2013

Inbetriebnahme: November 2013

Präsentiert von:



Michael Wessling
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 Multisysteme mit einer Gesamtkühlleistung von 201 kW und einer Gesamtheizleistung von 227 kW

Es sind 3 digitale 2-Leiter und 2 digitale 3-Leiter DVM-S Hybrid Systeme, bestehend aus 5 Modulen zum monovalenten Kühlen und Heizen installiert. Die Energie für Heizung, Kühlung und Lüftung wird aus erneuerbarer Energie gewonnen. Mit höchstem SCOP und EEWärmeG konform, ist effektives und umweltfreundliches Heizen bis zu Außentemperaturen von -26°C garantiert.

Kurzum = höchste Effizienz durch stufenlose 0-140Hz S- Inverter Regelung.

Kühlen bis -15°C
Heizen bis -26°C



**Die installierte Gesamtkühlleistung in diesem Objekt beträgt 201kW -
und die Gesamtheizleistung 227 kW**

System-Konfiguration:

			Kühlleistung	Heizleistung
2x Samsung DVM-S	3-Leiter	AM200FXVAGR	112.0 kW	126.0 kW
2x Samsung DVM-S	2-Leiter	AM120FXVAGH	67.2 kW	75.6 kW
1x Samsung DVM-S	2-Leiter	AM080FXVAGH	22.4 kW	25.2 kW



Die installierte Gesamtkühlleistung in diesem Objekt beträgt 201 kW - und die Gesamtheizleistung 227 kW

Angeschlossen sind folgende Innengeräte und Regelorgane:

			Kühlleistung	Heizleistung
10 x	AM090FN4DEH	360° Surround Airflow Kassette NASA	9.0 kW	10.0 kW
3 x	AM071FN4DEH	360° Surround Airflow Kassette NASA	7.1 kW	8.0 kW
2 x	AM022FNNDDEH	360° Surround Airflow Mini-Kassette NASA	2.2 kW	2.5 kW
1 x	AMDXHKM20	NASA Kommunikation Türluftschleier	22.4 kW	25.0 kW
3 x	MXDK075AN	NASA Kommunikationskit	22.4 kW	25.0 kW

Angeschlossen sind folgende Regelorgane | Interfaces:

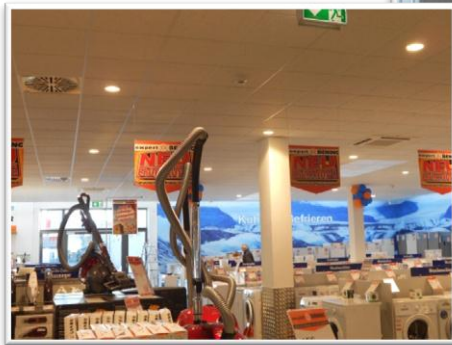
- 3 x DVM-S | MWR-WE10N | Premium Kabelfernbedienung
- 1 x DVM-S | MCM-A300N | 7" LCD Touch-Controller
- 4 x DVM-S | MCU-S4NEE1N | Umschaltmodul für Wärmerückgewinnung



Fotos der installierten 360° Surround Airflow Deckenkassetten im Verkaufsbereich

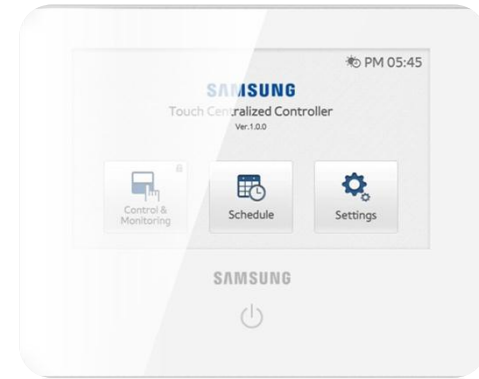
Samsung 4-Wege-Deckenkassetten 84x84 mit 360° Surround Airflow

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.



Digitale Verwaltung mittels Touch-Controller

Samsung Touch Controller MCM-A300N



Digital Regeln, Verwalten und Timen mit exklusiven Wand-Touch-Controller.

Einfach und modern lassen sich alle Parameter einstellen. Die Visualisierung ist in 16 Sprachen, inkl. Deutsch möglich.

Der Controller hat ein beleuchtetes Display und ist im Farbton RAL 9010.



Fotos der Fremdverdampfer-Kits und Schaltschränke, angeschlossen an einen 3-kreisigen Fremd-Wärmetauscher in der Lüftungsanlage

Samsung Fremdverdampfer Kits

3 x MXD-K075N

Mit Anschluss der Fremdverdampfer-Kits an den 3-kreisigen Wärmetauscher in der Lüftungsanlage wird die zugeführte Frischluft ganzjährig im Kühl- und Heizbetrieb konditioniert. Das besondere an den Kits ist die Möglichkeit der Ansteuerung über entweder: Zulufttemperatur, Rücklufttemperatur oder Raumtemperatur. Drei Möglichkeiten für individuelle Behaglichkeit.

Die konditionierte Luft wird zugfrei über Drallauslässe der Verkaufsfläche zugeführt.



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 Betriebsdiagnostik erfasst ebenfalls die wichtige Temperaturaufzeichnung 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.



The screenshot displays the 'S-NET 1+ Samsung System Aircondition Cycle Data Monitor Viewer' software. Key components include:

- Outdoor Unit Valve & Error Information:** A grid of status indicators for components like CP1, CP2, CP3, and various error codes (O/B1, O/BE, H/S, etc.).
- Field Information:** Displays device details such as 'Field: Samsung Air', 'Model: DVM plus 3', and 'S/N: 212331YR0001'.
- Outdoor Unit Model and Scale Setting:** A dialog box with radio buttons for different unit types (DVM, DVS, DVM plus, etc.) and scale options (Temperature, Power, Pressure).
- Data Backup Setting:** A dialog box for configuring data collection parameters, including 'Time Interval' (2sec, 5sec, 10sec, 20sec) and 'Auto Stop Setting' (Stop Button, 0 min).
- Simulation File Path:** Shows the path to the raw data file: 'rawdata(2008-05-26 20:54:45)'. Below this is a 'Communication Status' table.

SA	DA	MC	DC
DDH	LS	IS	HJ
IDU	RS	CS	F1
VMS			



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, stufenlosen Inverter S-Hybrid Kompressor Technologie und deren Energieeinsparungspotential überzeugt. Die Besichtigung bereits realisierter Expert-Filialen und anderer 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 Zegerscheinungen und geringere Geräuschemissionen. Die Pressung kann individuell an hohe Raumhöhen angepasst werden. In diesem Objekt beträgt die Installationshöhe der Deckenkassetten mehr als 4 m.

Der Betreiber verzichtete nicht auf die Installation des neuen 7“ LCD Samsung Touch Controllers. Der Controller verfügt über ein beleuchtetes Display. Die Visualisierung ist in 16 Sprachen möglich. Einzel- und Gruppensteuerungen sind mit einem Touch realisiert.

Die Frischluftversorgung wird ganzjährig über die Einbindung des 3- kreisigen Fremd-Wärmetauschers in der Lüftungsanlage, im Kühl- bzw. Heizbetrieb vorkonditioniert. Das besondere an den Samsung Kits mit NASA Kommunikation ist die Möglichkeit der Ansteuerung über entweder: Zulufttemperatur, Rücklufttemperatur oder Raumtemperatur. Kurzum - Drei Möglichkeiten für individuelle Behaglichkeit.

Die konditionierte Frischluft wird den angeschlossenen Räumen und der Verkaufsfläche über Drall-Luftauslässe zugeführt.

Klimatisiert wurde die Verkaufsfläche, Personal-, Büro - und Lagerräume.



Bestimmt 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 Systeme sind konform dem Wärmegesetz (EEWärmeG) und haben bei Außentemperaturen im Minusbereich bis zu 40% mehr Heizleistung als andere VRF-Systeme.

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

Mein Resumé:
Fachmännisch geplant und vom Klimafachbetrieb technisch super in Szene gesetzt.

Ihr
Michael Wessling

