

Objekt: McDonald's Restaurant  
Marzellenstraße 2-8  
D-50667 Köln

Ausführender  
Fachbetrieb: Klimatechnik Freese GmbH  
Gewerbepark 10  
D-49143 Bissendorf

Installationsdatum: Juni – August 2018

Inbetriebnahme: September 2018

Präsentiert von: Andres Schulz  
Fachberater



## Installierte ECO DVM | S-Inverter Kühlmaschine | AM140KXMDGH/EU

**Installierte Gesamtkühlleistung von 40 kW**

**Installierte Gesamtheizleistung von 45 kW**

Hier ist eine digitale Mini ECO DVM-S 2-Leiter VRF Hybrid Wärmepumpe zum monovalenten Kühlen und Heizen installiert.

Samsung DVM-S Hybrid Systeme sind konform dem Wärmegesetz EEWärmeG (erneuerbare Energien) und haben konkurrenzlos hohe EER, COP und SEER-Werte.

Die Betriebssicherheit und die garantierte Heizleistung bis zu Außentemperaturen von **-26°C** ist einzigartig.

Mini ECO DVM-S VRF Systeme benötigen bis zu 40% weniger Kältemittel und sind ausgezeichnet mit dem „Planet First Award“ für die umweltfreundlichste und leistungsstärkste VRF Technologie.

Kurzum = höchste Effizienz durch die einzigartige, stufenlose Leistungsregelung von 0-160Hz.



**Kühlen bis -15°C AT**  
**Heizen bis -26°C AT**

**Die installierte Gesamtkühlleistung in diesem Objekt beträgt 40 kW -  
und die Gesamtheizleistung 45 kW**

**System-Konfiguration:**

1 x AM140KXMDGH | 2-Leiter Samsung DVM-S

Kühlleistung Heizleistung

40.0 kW 45.0 kW

**Angeschlossen sind folgende Innengeräte:**

4 x AM 090 KN4DEH | DVM-S 360° Wind-Free™ Kassette

Kühlleistung Heizleistung

je 9.0 kW je 10.0 kW

**Angeschlossen sind folgende Regelorgane:**

4 x MWR-WE13N | Premium Kabelfernbedienung

## Fotos der installierten Wind-Free™ 360° Round Airflow Deckenkassetten

wahlweise mit rundem oder quadratischem Ausblaspaneel und individuellen Aufdruck (Kunden CI)

### Samsung 360° Round Airflow Deckenkassetten

Ästhetik trifft den Style moderner Deckendesigns.

Genial ist die Zonenklimatisierung bis in den letzten Winkel bei gleicher Flächentemperatur. Der 360° Komfort-Airflow mit 0.15 m/s garantiert in jeder Einbausituation einen horizontalen Luftstrom ohne Zegerscheinung. Das Paneel hat den Farbton RAL 9010 (reinweiß) oder RAL 9011 (schwarz). Die Geräte sind optional mit dem SPI Virus-Doktor ausgestattet. Der Virus Doktor ist TÜV zertifiziert und sorgt für eine viren-, bakterien- und allergenfreie Raumluft. Die Dekorpaneele werden auf Wunsch individuell, z.B. mit dem Mc Donald Logo bedruckt.



### **Premium Kabelfernbedienung MWR-WE13N**

Beleuchtetes Display  
Echtzeituhr, 7-Tage-Wochentimer  
Temperaturwahlbegrenzung  
Auswahl Betriebsmode (Kühlen|Heizen|Entfeuchten|Ventilieren)  
Temperatureinstellung in Dezimalschritten von 0.1°C  
Auswahl der Lüftergeschwindigkeit in 3 Stufen  
Individuelle Luftleitklappensteuerung für 4-Wege-Deckenkassetten  
3 Zonen-Einstellung und Luftstromlenkung von vertikal bis horizontal  
Raumtemperatursensor  
Farbton RAL 9010



## Service Software MTF-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-S Hybrid VRF-Systemen durchführen. Die aufgezeichneten Daten werden im Servicefall per e-mail an unser Service-Center zur Analyse übermittelt.



**Outdoor Unit Model and Scale Setting**

Outdoor Unit

- DVM
- DVM plus
- DVS No-Inverter
- HR
- FJM
- Home DVM
- Home DVM plus
- FJM plus
- DVM Slim (8HP7)
- HR2
- GHP (410A)
- DVM Slim (18HP)
- DVM plus II
- RAC Inverter
- mini DVM
- DVM plus III

Temperature Scale

- Celsius (C)
- Fahrenheit (F)

Power Scale

- KW
- BTU

Pressure Scale

- Kg/Cm
- KPa
- psi

Warning: The outdoor unit data display will not be accurate if the wrong outdoor unit is selected.

**Data Backup Setting**

Time Interval

- 2sec
- 5sec
- 10sec
- 20sec

Auto Stop Setting

- Stop Button
- 0 min

Simulation File Path: rawdata(2008-05-26 20:54:35) (179219A164462).hwi

SA	DA	MCole	DA
00H	U8	U6	HJ
IDU	65	C8	F1
U/N			

Die Wind-Free™ Technologie und unsere marktführende, stufenlose Leistungsregelung hat die Entscheidung pro Samsung begleitet.

Bei allen Samsung Wind-Free™ 360° Deckenkassetten und anderen Wind-Free™ Deckenkassettengeräten ist die Luftleistung optimal auf die Kälteleistung abgestimmt. Die 3 x 120° Luftausblaszonen sind für einen vertikalen bis horizontalen Luftstrom einstellbar. Ein zugfreier, horizontaler Luftstrom ist im Radius von 6 m möglich. Mit einer Luftaustrittsgeschwindigkeit von 0.15 m/Sekunde treten keine Zugscheinungen auf.

Die Dekorpaneelen werden nach Wunsch mit z.B. dem Firmenlogo bedruckt. Sensibler und Design orientierter kann man nicht klimatisieren. Optional sind die Geräte mit dem TÜV zertifizierten, S-Plasma Ionisierer ausgestattet. Der Virus Doktor sorgt für viren-, bakterien- und allergenfreie Raumluft.

Bedient werden die Klimageräte mittels Premium Kabelfernbedienungen. Die Sollwert Temperatureinstellung und Regelung der Kühlstellen erfolgt in **0.1°C Schritten**.

***Das ist komfortabel und besonders energiesparend.***

Vorgesehen ist das Klimasystem für den monovalenten Kühl- und Heizbetrieb. Samsung Mini ECO DVM-S Hybrid VRF Systeme können problemlos bis zu Außentemperaturen von -5°C kühlen und bis zu -26°C heizen.

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

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

Mein Resumé: Perfekt von Firma Klimatechnik Freese GmbH in Szene gesetzt.

Ihr

Andres Schulz