

Objekt: Volksbank Gronau-Ahaus eG
Neustr. 42-46
48599 Gronau

Ausführender
Fachbetrieb: Tewa
Lüftungs. Klima-Wartungs-GmbH
Röntgenstraße 14-16
48599 Gronau

Installationsdatum: 03 | 2023

Inbetriebnahme: 06 | 2023

Präsentiert von: Timo Pläschke
Head of Sales
Senior Sales Manager



Installierte 2-Leiter DVM-S VRF Systeme

Kühlen bis - 15°C
Heizen bis - 26°C

Installierte VRF- Kühlleistung von 181 kW

Installierte VRF- Heizleistung von 204 kW

Für die Klimatisierung und Beheizung des Bankhauses sind vier DVM-S 2-Leiter VRF Hybrid Wärmepumpenmodule zum monovalenten Kühlen und Heizen installiert.

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

Samsung DVM-S VRF Systeme sind BAFA förderfähig.

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

Samsung Super DVM-S VRF Systeme benötigen bis zu 40% weniger Kältemittel und sind ausgezeichnet für die umweltfreundlichste und leistungsstärkste VRF - Technologie.

Mit diesen Systemen ist das Bankhaus unabhängig von fossilen Brennstoffen.

Funktionalität und unsere marktführende, stufenlose Leistungsregelung von 0 bis 180 Hz hat die Entscheidung pro Samsung Wärmepumpensysteme begleitet. Samsung bedient das Wärmepumpensegment mit Systemen von 4 kW und kaskadiert bis 2 MW. Mit Samsung DVM-S Wärmepumpen lässt sich jede gewerbliche Umstellung von Öl oder Gas auf erneuerbare Energie, zu 100 % realisieren.

Zu unseren Kunden zählen u.a. Banken, Hotels, Gewerbebetriebe, Bürobetreiber und Wohnungsgesellschaften. Auch die Umstellung von Mehrfamilienhäusern auf regenerative Heiz- und Kühlversorgung ist mit BAFA geförderten Samsung Wärmepumpensystemen problemlos umzusetzen.

Die installierte Kühlleistung in diesem Objekt beträgt 181 kW – und die Heizleistung 204 kW

System-Konfiguration:

			Kühlleistung	Heizleistung
2 x	AM 140 KXMDGH/EU	Samsung DVM-S Außengerät	je 40.00 kW	45.00 kW
1 x	AM 160 JXVHGH/EU	Samsung DVM-S-Außengerät	45.00 kW	50.40 kW
1 x	AM 200 JXVHGH/EU	Samsung DVM-S Außengerät	56.00 kW	63.00 kW
1 x	AM 015 NNNDEH/EU	Wind-Free™ 4-Wege Kassette 620 x 620	1.50 kW	1.70 kW
18 x	AM 028 AN4PKH/EU	Wind-Free™ 4-Wege Kassette 840 x 840	2.80 kW	3.20 kW
12 x	AM 036 AN4PKH/EU	Wind-Free™ 4-Wege Kassette 840 x 840	3.60 kW	4.00 kW
4 x	AM 045 AN4PKH/EU	Wind-Free™ 4-Wege Kassette 840 x 840	4.50 kW	5.00 kW
2 x	AM 056 AN4PKH/EU	Wind-Free™ 4-Wege Kassette 840 x 840	5.60 kW	6.30 kW

**Die installierte Kühlleistung in diesem Objekt beträgt 181 kW –
und die Heizleistung 204 kW**

System-Konfiguration:

			Kühlleistung	Heizleistung
2 x	AM 500 FNBDEH/EU	Samsung Wasserwärmetauscher-Einheit	je 44.80 kW	50.40 kW
1 x	AM 017 KNLDEH/EU	Kanaleinbaugerät	1.70 kW	1.90 kW
4 x	AM 022 KNLDEH/EU	Kanaleinbaugerät	2.20 kW	2.50 kW
1 x	AM 036 KNLDEH/EU	Kanaleinbaugerät	3.60 kW	4.00 kW

Angeschlossen sind folgende Regelorgane

37 x MWR-WG00JN | Premium Kabelfernbedienung

Samsung Wind-Free™ Deckenkassetten

Ästhetik trifft den Style moderner Deckendesigns.

Der Wind-Free™ Komfort-Airflow mit 0.15 m/s garantiert in jeder Einbausituation einen zugfreien Luftstrom ohne Kaltluftzug. Das Paneel hat den Farbton RAL 9010 (reinweiß). 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 Deckenkassetten haben 4 separat regelbare Luftleitlamellen und benötigen keine Revisionsöffnung. Alle Bauteile sind über die Unterseite des Gerätes erreichbar.

Der Betreiber bezeichnet den zugfreien Kühlbetrieb als Quantensprung in der Klimatechnik. Seine Mitarbeiter sind mehr als zufrieden mit dem Komfort und dem Gerätehygienekonzept.



Wind-Free™ 84x84

4-Wege Deckenkassetten





Wind-Free™ 84x84

4-Wege Deckenkassetten



Hydro LT Wärmetauscher Einheit



- Eurovent zertifiziert
- Für Innenaufstellung
- Kühlen | Heizen
- Hochleistungs-Platten-Wärmetauscher
- Außentemperatur geführte Regelung gemäß Heizkurve
- Thermostat-Spannung AC 230 V oder AC 24 V
- **Wasservorlauftemperaturen von 5° bis 50°C**
- Raumtemperatureinstellung 16° bis 30°C
- Kabelfernbedienung MWR-WW00N mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer, Raumtemperaturfühler und 0.1°C genaue Temperaturregelung
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Integriertes Steuerungssystem inkl. Smart Grid Ready
- Potentialfreie Kontakte für Störmeldung, externe ON|OFF Steuerung z.B. Freigabe EVU/Sperrung EVU
- **Ansteuerung:** Ladepumpe Primärkreis|3-Wege-Ventil
- Smart Grid Ready und Wärmepumpenstromtarif konform



Touch Kabelfernbedienung für alle DVM Innengeräte | MWR-WG00JN

Die Touch-Fernbedienung ist benutzerfreundlich und übersichtlich

Beleuchtetes TFT-Farbdisplay mit intuitiver, deutschsprachiger Menüführung

Dual-Set-Point Selektion, autom. Umschaltung von Kühl- auf Heizbetrieb und umgekehrt

Auswahl Betriebsmode (Kühlen | Wind-Free™ Modus | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren)

Filterstatusanzeige mit Wirkungsgradanzeige in Echtzeit

Gruppensteuerung mit Kreuzstromwärmetauscher

Echtzeit, 7-Tage-Wochentimer

Exakte Fehlercode-Anzeige

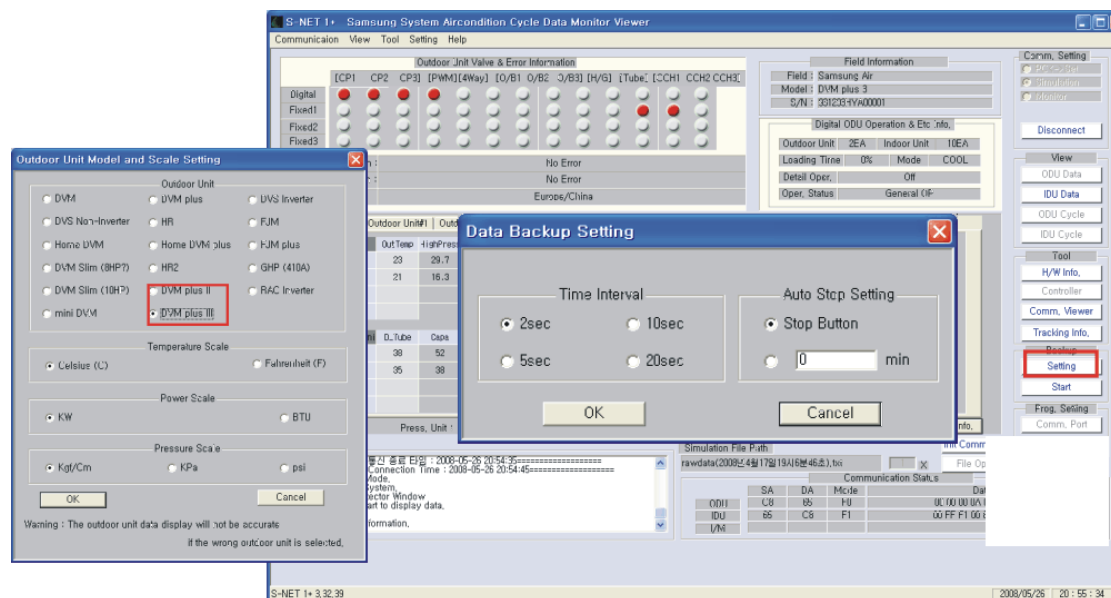
Raumtemperatursensor inklusive

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 Super DVM-S Hybrid VRF-Systemen sowie DVM-S Wärmepumpen-Chiller durchführen. Die aufgezeichneten Daten werden im Servicefall per e-mail an unser Service-Center zur Analyse übermittelt.



Funktionalität und unsere marktführende, stufenlose Leistungsregelung hat die Entscheidung pro Samsung begleitet.

Bei allen Samsung Wind-Free™ 4- Wege Deckenkassetten ist die Luftleistung optimal auf die Kühlleistung abgestimmt. Mit einer Luftaustrittsgeschwindigkeit von 0.15 m/Sekunde treten keine Zugerscheinungen im Kühlbetrieb auf. Sensibler und designorientierter 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.

Alle Kühlstellen werden zentral über die Premium-Fernbedienung bedient und gesteuert.

Temperatureinstellung und Regelung der Kühlstellen erfolgt in **0.1°C Schritten**.

Das ist komfortabel und besonders energiesparend.

Das ausgerufene Ziel war, sich unabhängig von fossilen Brennstoffen aufzustellen und die Direktive der Bundesregierung „Heizen bis zu mindestens 65 % mit regenerativen Wärmepumpensystemen“, umzusetzen.

In dieser Liegenschaft wird sogar 100 % regenerativ geheizt. Installiert sind 4 kaskadierte Samsung luftgekühlte Hybrid VRF Wärmepumpen-Systeme die auf dem Dach des Gebäudes aufgestellt sind. An die Systeme ist sind zwei Samsung LT Wasserwärmetauscher-Einheiten mit je 50.4 KW Leistung angeschlossen. Die LT Wärmetauscher liefern Heizungswasser bis zu 50°C in den dafür installierten Pufferspeicher. Über den Pufferspeicher wird der Sekundärkreis im ganzen Gebäude gespeist.

Gemittelt kommt dieses System auf einen SCOP von über 5.2 für den Heizbetrieb. Das System ist reversibel und kann im Sommer auch Kaltwasser mit einer Temperatur von 5-25°C liefern.

Gemäß unserer Energiekostenberechnung reduzieren sich nach der Komplettrenovierung mit dem installierten Samsung Klimasystemen die Kühl- und Heizkosten um herausragende 32 %.

Vorgesehen sind die Systeme für den monovalenten Kühl- und Heizbetrieb. Alle Samsung DVM-S VRF Systeme können problemlos bis zu Außentemperaturen von -15°C kühlen und bis zu -26°C heizen.

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

Mein Resumé: Perfekt geplant und von der Firma TEWA hervorragend in Szene gesetzt.

Ihr

Timo Pläschke