

Objekt: Sparkasse
Kamp - Lintfort
Kamperdiekstr. 10
D-47475 Kamp-Lintfort

Installationsfachbetrieb: KKT Essen
Möbiusstr. 9
45143 Essen

Installationsdatum: Oktober bis Februar 2023

Inbetriebnahme: März 2023

Präsentiert von: Timo Pläschke
Senior-Sales Manager | Head of Sales



Wassergekühltes 2-Leiter DVM-S VRF Wärmepumpensystem

Installierte Kühlleistung von 336 kW
Installierte Heizleistung von 378 kW

In dieser Sparkasse wurde eine monovalente, wassergekühlte Wärmepumpe mit einer kaskadierten Leistung von 378 kW installiert.

Mit diesem System ist die Sparkasse zu 100 % unabhängig vom fossilen Brennstoff Gas.

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

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

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 bis 2 MW. Damit lässt sich jede gewerbliche Umstellung von Öl oder Gas auf erneuerbare Energie zu 100 % mit Samsung realisieren.

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



Die installierte Kühlleistung in diesem Objekt beträgt 336 kW - und die Heizleistung 378 kW

System-Konfiguration:

			Kühlleistung	Heizleistung
4 x	AM 300 KXWANR/EU	Samsung DVM-S 2-und 3-Leiter System	84.0 kW	94.5 kW
8 x	AM 500 FNBDEH/EU	Samsung Wasserwärmetauscher-Einheit	44.8 kW	50.4 kW

Angeschlossen sind folgende Regelorgane

1 x	MCM A300N		LCD-Touch-Controller Zentralfernbedienung
1 x	SM-ACN-BAC 8		BACnet Schnittstelle









Touch-Zentralfernbedienung | MCM-A 300N | GLT BACnet Steuerung

Die Zentral-Fernbedienung ist benutzerfreundlich und übersichtlich

- 7 Zoll LCD Touch-Controller
- Systemsprache: Deutsch und 13 weitere Sprachen
- Visualisierung, Bedienung und Monitoring von bis zu 128 Kühlstellen
- 128 Gruppen und Zonen|ON|OFF
- Einstellung Betriebsmode inkl. Wind-Free™
- Ventilatorgeschwindigkeit und Luftstrom
- Temperatureinstellung in Dezimalschritten von 0.1°C
- Temperaturwahlbegrenzung
- Sperrung und Freigabe von Raumfernbedienungen
- Echtzeit, Tages- und Wochentimer
- Sommerzeiterfassung und Umstellung
- Fehlerhistorie

Übergeordnet wird das monovalente Heizsystem über die bauseitige BACnet GLT gesteuert und geregelt.



Service Software MTF-C02(N)

Mit der Samsung Servicesoftware lässt sich schnell und zuverlässig eine Fehler- und Betriebsdiagnostik an allen Samsung Klima- und Wärmepumpensystemen durchführen. Die aufgezeichneten Daten werden im Servicefall per E-mail an unser Customer Service-Center zur Analyse übermittelt.



Outdoor Unit Model and Scale Setting

Outdoor Unit

- DVM
- DVM plus
- UVS Inverter
- DVS No-Inverter
- HR
- FJM
- Home DVM
- Home DVM plus
- FJM plus
- DVM Slim (8HP?)
- HR2
- GHP (410A)
- DVM Slim (18HP?)
- RAC Inverter
- mini DVM
- DVM plus II
- 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(2009-05-26 20:54:45)...

SA	DA	MCle	DA
00H	C8	B5	H9
IDU	B5	C8	F1
U/N			

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 bis 2 MW. Damit lässt sich jede private und gewerbliche Umstellung von Öl oder Gas auf erneuerbare Energie, zu 100 % mit Samsung Systemen realisieren. Zu unseren Kunden zählen Banken, Hotels, Bürobetreiber und Wohnungsgesellschaften. Die Umstellung von Mehrfamilienhäuser auf regenerative Heiz- und Kühlversorgung ist mit BAFA geförderten Samsung Wärmepumpensystemen kein Problem.

Ziel der Verantwortlichen dieser Liegenschaft war es, sich unabhängig von fossilen Brennstoffen aufzustellen und die Direktive der aktuellen Bundesregierung „Heizen bis zu mindestens 65 % mit regenerativen Wärmepumpensystemen“, umzusetzen..

Installiert sind im Technikraum 4 Samsung wassergekühlte Hybrid VRF Wärmepumpensysteme die über einen Rückkühler auf dem Dach des Gebäudes den regenerativen Energieaustausch vornehmen. An die Wärmepumpenerzeuger sind 8 Samsung Wasserwärmetauscher-Einheiten mit je 50.4 KW Leistung angeschlossen.

Die Wärmetauscher Einheiten liefern Heizungswasser bis zu 50°C Temperatur in den dafür bereitgestellten Pufferspeicher. Von dem aus wird der Sekundärkreis im ganzen Gebäude gespeist.

Gemittelt kommt dieses System auf einen SCOP von über 5.0 für den Heizbetrieb. Das System ist reversibel und kann auch Kaltwasser mit einer Temperatur von 5-25°C liefern, z.B. im Sommer für die Versorgung der Umluftkühlgeräte und Lüftungsanlage im Gebäude mit Kaltwasser.

Gemäß unserer Jahres-Energiekosten-Simulation reduzieren sich die bisherigen Heizkosten um herausragende 25 %.

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

Bedient werden die Wärmepumpensysteme übergeordnet über die bauseitige BACnet Gebäudeleittechnik. Über die GLT werden Zonentemperaturen, Wasserfluss uvm. gesteuert. Des Weiteren ist zwecks Visualisierung parallel ein Samsung Touch Controller installiert.

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

Mein Resumé: Perfekt von der Firma KKT geplant und hervorragend installiert.

Ihr Timo Pläschke