

„PARKE DEIN AUTO AM HOTELZIMMER“



b'mine
HOTELS

Objekt: bmine Carloft Düsseldorf

Ausführender
Fachbetrieb: KKT - Essen
Helmut-Käutner-Str. 11
D-45143 Essen

Installationsdatum: 08 | 2019

Inbetriebnahme: 11 | 2020

Präsentiert von: Timo Pläschke
Fachberater





13 installierte Super DVM-S 2- und 3 Leiter Hybrid Module zum gleichzeitigen Kühlen und Heizen

Die Klimatisierung der 202 Hotelzimmer wurde mit ultraflachen, flüsterleisen Kanaleinbaugeräten realisiert. Die konditionierte Luft wird mit einer Pressung von 20~30 Pa zugfrei den Zimmern zugeführt. Der Betreiber legte großen Wert darauf, dass die Geräte den Ansprüchen seiner Gäste gerecht werden. Der maximal zulässige Schalldruckpegel durfte 23 dB(A), gemessen in 1 m Abstand, nicht überschreiten.

Es wurden 13 monovalente DVM 2- und 3 Leiter Hybrid Systeme mit einer Kühlleistung von 635 kW und einer Heizleistung von 714 kW installiert. Alle Innen- und Außengeräte werden über den angeschlossenen DMS-Server übergeordnet geregelt und verwaltet. Mittels-DMS Server bestimmt der Hotelier den bevorzugten Kühl- oder Heizbetrieb sowie die Zimmerklimatisierung. Der DMS Server ist mit dem Micros-FIDELIO Kassensystem verbunden und synchronisiert.

Kurzum = höchste Effizienz durch digitale Regelung mit Null-Leistungsverlust.



Kühlen bis - 15°C
Heizen bis - 26°C

**Die installierte Gesamtkühlleistung in diesem Objekt beträgt 635 kW -
und die Gesamtheizleistung 714 kW**

System-Konfiguration:

			Kühlleistung	Heizleistung
1 x	AM 100 KXMDGH	Samsung DVM-S ECO 2-Leiter	28.0 kW	31.5 kW
2 x	AM 140 JXVHGH	Samsung DVM-S 2-Leiter	je 40.0 kW	je 45.0 kW
3 x	AM 160 JXVHGR	Samsung DVM-S 3-Leiter	je 45.0 kW	je 50.4 kW
1 x	AM 160 JXVHGH	Samsung DVM-S 2-Leiter	je 45.0 kW	je 50.4 kW
1 x	AM 180 JXVHGR	Samsung DVM-S 3-Leiter	je 50.4 kW	je 56.7 kW
1 x	AM 180 JXVHGH	Samsung DVM-S 2-Leiter	je 50.4 kW	je 56.7 kW
4 x	AM 220 JXVHGH	Samsung DVM-S 2-Leiter	je 61.6 kW	je 69.3 kW

Angeschlossen sind folgende Innengeräte:

			Kühlleistung	Heizleistung
168 x	AM 017 FNLDEH	Kanaleinbaugerät	je 1.7 kW	je 1.9 kW
8 x	AM 022 FNLDEH	Kanaleinbaugerät	je 2.2 kW	je 2.5 kW
26 x	AM 036 FNLDEH	Kanaleinbaugerät	je 3.6 kW	je 4.0 kW
4 x	AM 071 JNADKH	Wandgerät GOOD	je 7.1 kW	je 8.2 kW

Angeschlossen sind folgende Innengeräte:

Kühlleistung Heizleistung

5 x	AM 045 KN4DEH		DVM-S 360° Round Airflow Deckenkassette in der runden Ausführung	je 4.5 kW	je 5.0 kW
3 x	AM 056 KN4DEH		DVM-S 360° Round Airflow Deckenkassette in der runden Ausführung	je 5.6 kW	je 6.3 kW
24 x	AM 071 KN4DEH		DVM-S 360° Round Airflow Deckenkassette in der runden Ausführung	je 7.1 kW	je 9.0 kW
1 x	AM 090 KN4DEH		DVM-S 360° Round Airflow Deckenkassette in der runden Ausführung	je 9.0 kW	je 10.0 kW
1 x	AM 112 KN4DEH		DVM-S 360° Round Airflow Deckenkassette in der runden Ausführung	11.2 kW	12.5 kW
1 x	MXD K025 AN		Kommunikationskit für die RLT Anlage	7.0 kW	8.0 kW
6 x	MXD K050 AN		Kommunikationskit für die RLT Anlage	je 14.0 kW	je 16.0 kW
2 x	MXD K075 AN		Kommunikationskit für die RLT Anlage	je 22.4 kW	je 25.0 kW
1 x	MXD K100 AN		Kommunikationskit für die RLT Anlage	28.0 kW	31.5 kW

Angeschlossen sind folgende Regelorgane:

36 x	MWR-WE13N		Premium Kabelfernbedienung
202 x	MWR-SH11N		Touch-Kabelfernbedienung mit Raumtemperatursensor
1 x	MIM-D01AN		DMS Hotel-Daten-Management-Server

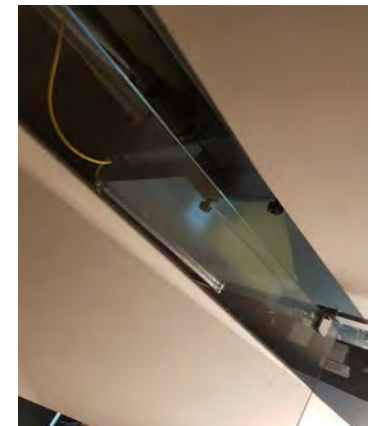


Kanaleinbaugerät

Fotos der installierten, ultraflachen Kanaleinbaugeräte in der Zwischendecke

Samsung Kanaleinbaugeräte mit einer Höhe von 199 mm sind ideal für Hotelzimmerklimatisierung

- Flüsterleise | [superflach: 199 mm](#)
- Touch-Kabelfernbedienungen inkl. Raumtemperaturfühler
- CnT- und ON|OFF-Kontakt
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- [Ausblastemperaturbegrenzung](#) über [Kabelfernbedienung](#) [einstellbar](#)
- [Programmierter Auskühl- und Überhitzungsschutz](#)
- Externe statische Pressung von 0~30 Pa
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion | Auto-Restart
- Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher
- Antibakteriell beschichteter Luftfilter





Wind-Free™ 360°

Round Airflow Deckenkassetten wahlweise mit rundem oder quadratischem Ausblaspaneel

Samsung 360° Round Airflow Deckenkassetten

Runde 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 Zugerscheinung. 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 zertifiziert und sorgt für eine viren-, bakterien- und allergenfreie Raumluft.



Diese Geräte veredeln die Lobby und die Restauration

Premium-Kabelfernbedienung MWR-WE13N



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

Touch-Kabelfernbedienung mit Raumtemperatursensor | MWR-SH11N

Anzeige bei aktiver Defrost-Funktion
Programmierung Auskühlschutz im Heizbetrieb
Einstellung der Minimum-Raumtemperatur bei Abwesenheit des Gastes
Prioritätsanzeige, z.B. bei vorgeschalteter Regelung
Auswahl Betriebsmode (Kühlen | Wind-Free™ | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren)
Temperatureinstellung in Dezimalschritten von 0.1°C
Auswahl der Lüftergeschwindigkeit in 3 Stufen
Einzelgeräteansteuerung
Anzeige Filtercheck
Farbton RAL 9010



Mit dem Hotel-Daten-Management-Server (DMS) ist die unkomplizierte Einbindung von bis zu 256 Zimmern möglich.

- Integrierter Webserver für PC-unabhängige Verwaltung und Zugriffsmöglichkeiten über das Internet
- 8 digitale Ein- und Ausgänge
- Temperatureinstellung in Dezimalschritten von 0.1°C
- Timer-Management auch bei Stromausfall (für 24 Std.)
- Datenspeicherung von 365 Tagen
- Daten-Back-up
- Nutzer- und Bedienerzuweisung | Editierung
- Not-Aus z.B. bei Feuersalarm | externe EIN|AUS-Kontrolle
- Email Benachrichtigung bei Fehlermeldung
- Programmierung von Auskühl- und Überhitzungsschutz sowie die Festlegung einer Zimmertemperatur bei Nichtanwesenheit des Gastes.
- Systemsprache: Deutsch und 13 weitere Sprachen

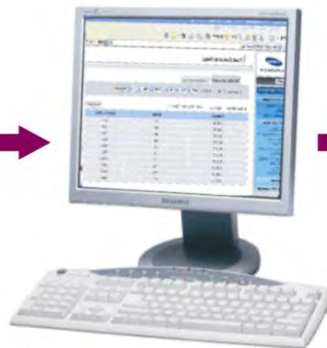


Mit dem Hotel-Daten-Management-Server (DMS) inkl. Micros-Fidelio-Software-Package ist die unkomplizierte Einbindung von bis zu 256 Zimmern pro DMS-Server möglich.

- Integrierter Webserver für die Verwaltung und Zugriffsmöglichkeit über die
- Fidelio-Hotel-Management-Software
- 2 digitale Eingänge, 2 digitale Ausgänge
- Timer Management auch bei Stromausfall (für 24 Std.)
- Datenspeicherung von 93 Tagen
- Not-Aus z.B. bei Feueralarm
- E-Mail Benachrichtigung bei Fehlermeldung (bei entsprechender Einrichtung)



check in
check out



Fidelio
Server



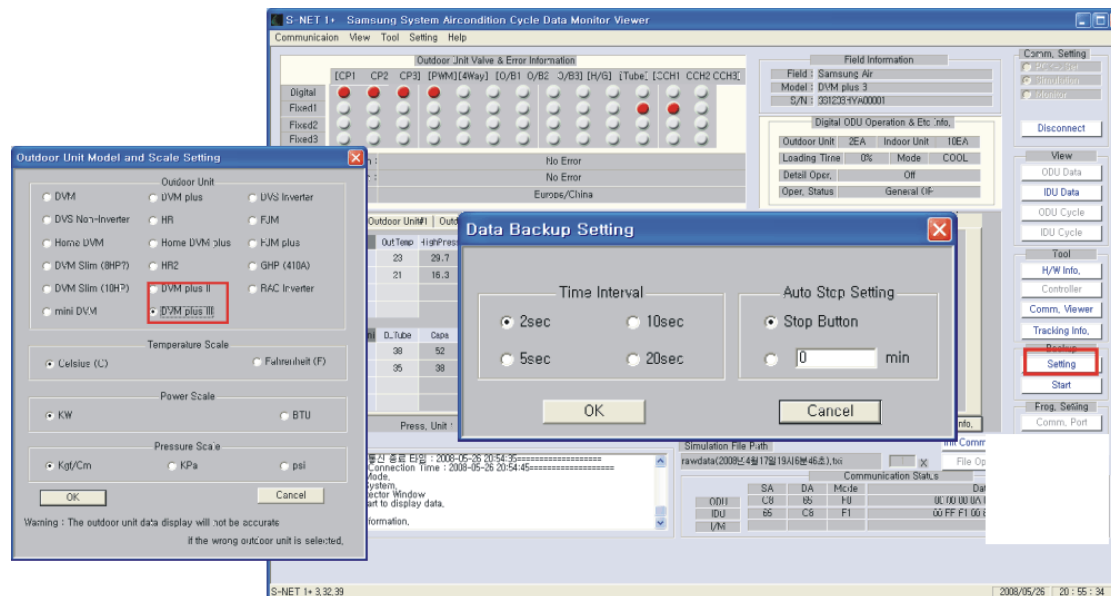
DMS



Raumklimagerät
ON/OFF u. weitere Optionen

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 Super DVM-S Hybrid VRF-Systemen durchführen. Die aufgezeichneten Daten werden im Servicefall per E-Mail an unser Service-Center zur Analyse übermittelt.



SMART CLIMATE SOLUTIONS BY **MTFSAMSUNG**

Funktionalität und unsere marktführende Regeltechnik hat die Entscheidung für Samsung DVM-S Hybrid Systeme begleitet. Der Betreiber und die ausführende Fachfirma sind von der stufenlosen, digitalen Hybrid Kompressor Technologie und deren Energieeinsparungspotential überzeugt. Die positiven Erfahrungen aus vielen anderen, realisierten Hotelprojekten hat maßgeblich zur Entscheidung für Samsung beigetragen.

Klimatisiert wurden 202 Hotelzimmer, die Lobby, Restaurant, Technik-, Fitness- und Konferenzräume.

Samsung Kanaleinbaugeräte sind superflach (nur 199 mm hoch) und flüsterleise. Bei allen Innengeräten ist die Luftleistung optimal auf die Kälteleistung abgestimmt. Das bedeutet, keine Zugerscheinung und geringere Geräuschemission. Der Anspruch an die Innengeräte war hoch. Ein Schalldruckpegel von max. 23 dB/A, gemessen in 1 m Abstand, durfte nicht überschritten werden. Hier kann Samsung mit 19~22 dB/A glänzen.

Bei den Wind-free™ 360° Round Airflow Deckenkassetten sind 3 x 120° Luftausblaszonen 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 Zugerscheinungen auf. Sensibler und designorientierter kann man nicht klimatisieren. Optional sind die Geräte mit dem zertifizierten, S-Plasma Ionisierer ausgestattet. Der Virus Doktor sorgt für viren-, bakterien- und allergenfreie Raumluft.

Der Betreiber verzichtete nicht auf die Installation des Samsung DMS-Servers. Der DMS Server wurde mit dem Micros Fidelio Kassensystem (Check in | Check out) synchronisiert. Mittels Fidelio Check in | Check out kann der Hotelier alle Kühlstellen bequem über das interne Netzwerk regeln, verwalten und timen. Mittels DMS Server bestimmt der Hotelier den bevorzugten Kühl- oder Heizbetrieb.

...

Jedes Gastzimmer ist mit einer exklusiven Hotel-Kabelfernbedienung für individuelle und autorisierte Einstellungen ausgestattet. Die Sollwert Temperatureinstellung und Regelung erfolgt in *0.1°C Schritten*.
Das ist einzigartig, komfortabel und besonders Energie sparend.

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.

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

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

Mein Resumé: Perfekt geplant und vom Klimafachbetrieb KKT sehr schön in Szene gesetzt.

Ihr
Timo Pläschke