MMU-UP0151HP-E

# VRF Std. 4-Wege-Kassette 4,5/5,0 kW

Fabr. Toshiba

GERÄT

Decken-Einbaugerät mit sehr geringer Bauhöhe. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, schall- und wärmedämmend verkleidet. Luftausblasgitter aus hellem Kunststoff wahlweise mit Kabelfernbedienung oder integrierbarem Infrarotempfänger; Luftansaug von unten über auswaschbare Synthetikfilter, Luftausblas wahlweise über 3 oder 4 Seiten. Durch vormontierte Befestigungsschrauben ist das Luftausblasgitter sehr einfach am Gerät zu montieren. Die Luftleitlamellen können über 4 Motoren unabhängig voneinander in fünf unterschiedliche Positionen oder Swing-Betrieb eingestellt werden. Zusätzlich sind zur optimalen Luft- und Temperaturverteilung im Raum zwei verschiedene Ausführungen der Luftleitlamellen möglich (Wide- und Straigt Flow Louver). Durch das speziell entwickelte Design der Lamellen wird die Schmutzablagerung an den Luftauslässen auf ein Minimum reduziert. Ein Frischluftanteil- und ein Kanalanschluss für benachbarte Räume lassen sich über vorgestanzte Ausbrechöffnungen leicht realisieren. Nach Öffnen des Luftansauggitters sind die Elektronik und alle wichtigen Einbauteile des Gerätes leicht zugänglich. Das Innengerät wurde speziell für VRF-Inverter-Systeme mit Kältemittel R410A entwickelt. Es verfügt über Bördelanschlüsse und eine Kondensathebepumpe mit einem Hub von 850 mm ab Unterkante Zwischendecke Im Verschlussdeckel des Pumpensumpfs integriertes Silberinonen-Granulat verhindert das Entstehen unangenehmer Gerüche bei längeren Stillstands Zeiten der Anlage.

VERDAMPFER/VERFLÜSSIGER

Der für Kältemittel R410A optimierte Hochleistungswärmetauscher garantiert durch seine kompakte Bauart einen sehr geringen Kältemittelinhalt. Speziell profilierte Aluminiumlamellen sorgen für eine hohe Energieeffizienz.

VENTILATOR

Direkt angetriebener, schwingungsarm gelagerter, statisch und dynamisch gewuchteter, 3-stufiger Gleichstrom (DC-) Inverter-Radialventilatormotor mit neu entwickelten Ventilatorschaufeln sorgt für noch mehr Luftleistung bei gleichzeitiger Reduzierung der Schallemission.

MIKROPROZESSORREGELUNG

Die mikroprozessorgestützte Regelung steuert das elektronische Pulsmodulationsventil (PMV) mit 1500 bzw. 2000 Schritten. Dies ermöglicht die lastabhängige Leistungsregelung und eine optimale Ausnutzung des Hochleistungswärmetauschers in allen Leistungsbereichen. Temperaturthermistoren für PID-Regelung: Rückluftsensor, Sensor zur Regelung der Überhitzung im Kühlbetrieb und zur Regelung der Unterkühlung im Heizbetrieb sowie Sensor zur Prozessoptimierung. Die Grundgerätefunktionen können wahlweise über Infrarotfernbedienung, Kabelfernbedienung, Zentralfernbedienung oder Gebäudeleitsystem einstellt werden. Weitergehende Konfiguration ist über die Kabelfernbedienung möglich. Ein Notbetrieb ohne Infrarotfernbedienung und ein automatischer Wiederanlauf, im letzten Betriebszustand nach Spannungsausfall, sind möglich. Die Temperaturerfassung zur Regelung der Raumtemperatur erfolgt wahlweise über den Rückluftsensor, einen externen Temperatursensor oder über einen Sensor in der Kabelfernbedienung. Anzeige und Abfrage aller relevanten Systemparameter und Historie der letzten 4 Störmeldungen über Kabelfernbedienung. Volle Kompatibilität mit der Toshiba Regelungsplattform TU2C und TCC-Link und deren Zubehörproduktpalette.

GERÄT

Decken-Einbaugerät mit sehr geringer Bauhöhe. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, schall- und wärmedämmend verkleidet. Luftausblasgitter aus hellem Kunststoff wahlweise mit Kabelfernbedienung oder integrierbarem Infrarotempfänger; Luftansaug von unten über auswaschbare Synthetikfilter, Luftausblas wahlweise über 3 oder 4 Seiten. Durch vormontierte Befestigungsschrauben ist das Luftausblasgitter sehr einfach am Gerät zu montieren. Die Luftleitlamellen können über 4 Motoren unabhängig voneinander in fünf unterschiedliche Positionen oder Swing-Betrieb eingestellt werden. Zusätzlich sind zur optimalen Luft- und Temperaturverteilung im Raum zwei verschiedene Ausführungen der Luftleitlamellen möglich (Wide- und Straigt Flow Louver). Durch das speziell entwickelte Design der Lamellen wird die Schmutzablagerung an den Luftauslässen auf ein Minimum reduziert. Ein Frischluftanteil- und ein Kanalanschluss für benachbarte Räume lassen sich über vorgestanzte Ausbrechöffnungen leicht realisieren. Nach Öffnen des Luftansauggitters sind die Elektronik und alle wichtigen Einbauteile des Gerätes leicht zugänglich. Das Innengerät wurde speziell für VRF-Inverter-Systeme mit Kältemittel R410A entwickelt. Es verfügt über Bördelanschlüsse und eine Kondensathebepumpe mit einem Hub von 850 mm ab Unterkante Zwischendecke Im Verschlussdeckel des Pumpensumpfs integriertes Silberinonen-Granulat verhindert das Entstehen unangenehmer Gerüche bei längeren Stillstands Zeiten der Anlage.

VERDAMPFER/VERFLÜSSIGER

Der für Kältemittel R410A optimierte Hochleistungswärmetauscher garantiert durch seine kompakte Bauart einen sehr geringen Kältemittelinhalt. Speziell profilierte Aluminiumlamellen sorgen für eine hohe Energieeffizienz.

VENTILATOR

Direkt angetriebener, schwingungsarm gelagerter, statisch und dynamisch gewuchteter, 3-stufiger Gleichstrom (DC-) Inverter-Radialventilatormotor mit neu entwickelten Ventilatorschaufeln sorgt für noch mehr Luftleistung bei gleichzeitiger Reduzierung der Schallemission.

MIKROPROZESSORREGELUNG

Die mikroprozessorgestützte Regelung steuert das elektronische Pulsmodulationsventil (PMV) mit 1500 bzw. 2000 Schritten. Dies ermöglicht die lastabhängige Leistungsregelung und eine optimale Ausnutzung des Hochleistungswärmetauschers in allen Leistungsbereichen. Temperaturthermistoren für PID-Regelung: Rückluftsensor, Sensor zur Regelung der Überhitzung im Kühlbetrieb und zur Regelung der Unterkühlung im Heizbetrieb sowie Sensor zur Prozessoptimierung. Die Grundgerätefunktionen können wahlweise über Infrarotfernbedienung, Kabelfernbedienung, Zentralfernbedienung oder Gebäudeleitsystem einstellt werden. Weitergehende Konfiguration ist über die Kabelfernbedienung möglich. Ein Notbetrieb ohne Infrarotfernbedienung und ein automatischer Wiederanlauf, im letzten Betriebszustand nach Spannungsausfall, sind möglich. Die Temperaturerfassung zur Regelung der Raumtemperatur erfolgt wahlweise über den Rückluftsensor, einen externen Temperatursensor oder über einen Sensor in der Kabelfernbedienung. Anzeige und Abfrage aller relevanten Systemparameter und Historie der letzten 4 Störmeldungen über Kabelfernbedienung. Volle Kompatibilität mit der Toshiba Regelungsplattform TU2C und TCC-Link und deren Zubehörproduktpalette.

**TECHNISCHE DATEN**

Nennkühlleistung

4.5 kW

Nennheizleistung

5 kW

Leistungscode

1.7

Stromversorgung

230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät V-Ph-Hz

Betriebsstrom

0.28 A

Leistungsaufnahme

0.023 kW

Anlaufstrom

0.33 A

Gehäusefarbe

Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierungsmaterial beiliegend

Höhe

256 mm

Breite

840 mm

Tiefe

840 mm

Gerätegewicht

20 kg

Wärmeaustauscher

Beripptes Rohr

Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial

Nicht entflammbare Isolierung

Ventilatortyp

Radialventilator

Luftvolumenstrom Hoch

258 l/s

Luftvolumenstrom Niedrig

219 l/s

Luftvolumenstrom Mittel

231 l/s

Luftvolumenstrom Hoch

930 m³/h

Luftvolumenstrom Niedrig

790 m³/h

Luftvolumenstrom Mittel

830 m³/h

Schallleistungspegel

(hoch/mittel/niedrig)

44/42/40 dB(A)

Schalldruckpegel

(hoch/mittel/niedrig)

31/29/27 dB(A)

Luftfilter

Standard-Langzeitfilter mitgeliefert

Regler

Fernbedienung als Zubehör erhältlich

Sauggasleitung

(Anschluss-Ø)

1/2 (12,7) inch (mm)

Flüssigkeitsleitung

(Anschluss-Ø)

1/4 (6,4) inch (mm)

Ablaufanschluss, Nenn-Ø

(Polyvinylrohr)

25 mm

Ausblasgitter-Bestellnummer

RBC-U32PGP(W)-E

Ausblasgitter-Farbe

Mondweiß (MunseIl / 2.5GY 9.0/0.5)

Ausblasgitter-Abmessungen

30x950x950 mm

Ausblasgitter-Gewicht

4 kg

Maximale Leistungsaufnahme

85 W

Für alle Anlagen sind die Grundsatzanforderungen des WHG (Wasserhaushaltgesetz) und der VAwS (Anlagenverordnung) zu erfüllen. Austretende Stoffe müssen zurückgehalten werden (Auffangwanne). Damit verbunden ist eine Hinweispflicht, die vom Anlagenbauer erbracht werden muss. Wir empfehlen zum Wasserschutz den Aufbau von Öl -Auffangwannen.

Installation, Wartung, Instandhaltung, Reparatur und Stilllegung an Anlagen, die fluorierte Treibhausgase enthalten, sind zertifizierungspflichtige Tätigkeiten.

Bitte beachten Sie die gültigen Verordnungen und Vorschriften, insbesondere ChemOzonSchichtV und F-Gase Verordnung EU Nr. 517 / 2014.

NENNBEDINGUNGEN KÜHLEN: AUßENTEMPERATUR 35°C TK,

RAUMTEMPERATUR 27°C TK / 19°C FK

HEIZEN: AUßENTEMPERATUR 7°C TK / 6°C FK, RAUMTEMPERATUR 20°C

SCHALLDRUCKPEGEL NACH JIS B8616

TEILLASTBEREICH KÜHLEN BASIERT AUF: 27°C TK INNEN / 35°C TK AUßEN

TEILLASTBEREICH HEIZEN BASIERT AUF: 20°C TK INNEN / 7°C TK AußEN

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

**ZUBEHÖR (OPTIONAL)**

RBC-AMTU31-E

Std. Kabelfernbedienung

RBC-ASCU11-E

Hotel Kabelfernbedienung

TCB-TC41U-E

Ferntemperatur-Sensor

RBC-AWSU52-E

Kabel-FB + Wochentimer + BT

TCB-PLFC1UPE120DE

Zus.filter 2,5PM vor Filt 4WKassRAV/VRF

TCB-PLFC2UPE-80DE

Zus.filter 2,5PM nach Filt 4WKassRAV/VRF

TCB-GB1602UE

Frischluftbox

TCB-GFC1602UE

Frischluft-Filterkammer

TCB-FF101URE2

Frischluftflansch

INBACTOS001R100

BACnet Schnittstelle

INKNXTOS001R000

KNX Schnittst. 1IG A-B Bus /TO-RC-KNX-1I

INMBSTOS001R000

Intesis Modbus Schnittstelle/TO-RC-MBS-1

INWMPTOS001R000

Intesis WIFI-Schnittst. RAV/VRF IP-Home

TCB-BC1602UE

BlockiersatzLuftlamelle STANDRD Kassette

TCB-SP1603UE

Höhenanpassung

TCB-IFCB5-PE

Fensterkontaktplatine

TCB-PX100PE

Gehäuse für Fensterkontaktplatine

TCB-ADCN510UP-E

Paneel Adapter RBC-U32PGP-E/4W Std

RBC-AXU33UP-E

Kit Infrarot-FB Für RBC-U33P-E

TCB-SIR33UP-E

Bewegungssensor für Paneel RBC-U33P-E

RBC-U33P-E

Paneel ohne IR für Anwesenheitssensor

TCB-EABC1UHP-E

Luftreiniger für RBC-U33P-E

RBC-U33PB-E

Schwarzes Paneel ohne IR

TCB-EAPC1UHP-E

Luftreiniger f. RBC-U33P-E

RBC-AXU33UPB-E

Kit Infrarot-FB für RBC-U33PB-E

BMS-IWF0010UCP-E

WIFI-Modul

Weiteres Zubehör auf Anfrage

Generiert am: 07.09.2024 23:05:53