

Model(s) : FDC140VSA-W / FDT140VH  
 Outdoor side heat exchanger of air conditioner : air  
 Indoor side heat exchanger of air conditioner : air  
 Type : vapour compression  
 if applicable : electric motor

Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	Prated,c	13.6	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	$\eta_{s,c}$	243.6	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor temperatures Tj and indoor 27°C/19°C(dry/wet bulb)				Declared energy efficiency ratio or gas utilization efficiency / auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj=+35°C	Pdc	13.6	kW	Tj=+35°C	EERd or GUEc,bin / AEFc,bin	284.0	%
Tj=+30°C	Pdc	10.0	kW	Tj=+30°C	EERd or GUEc,bin / AEFc,bin	443.0	%
Tj=+25°C	Pdc	6.4	kW	Tj=+25°C	EERd or GUEc,bin / AEFc,bin	717.0	%
Tj=+20°C	Pdc	3.1	kW	Tj=+20°C	EERd or GUEc,bin / AEFc,bin	1164.0	%
Degradation coefficient for air conditioners**	Cdc	0.25	-				
Power consumption in other than 'active mode'				Crankcase heater mode			
Off mode	P <sub>OFF</sub>	0.007	kW	Standby mode	P <sub>SB</sub>	0.007	kW
Thermostat-off mode	P <sub>TO</sub>	0.022	kW				
Other items				For air-to-air air conditioner: air flow-rate,outdoor measured			
Capacity control		variable				4500	m3/h
Sound power level, outdoor	L <sub>WA</sub>	72.0	dB				
If engine driven: Emissions of nitrogen oxides	NOx ***	-	mg/kWh fuel input GCV				
GWP of the refrigerant		675	kg CO <sub>2eq</sub> (100years)				

Contact details Mitsubishi heavy industries thermal systems,LTD

\*\* If Cdc is not determined by measurement then the default degradation coefficient air conditioners shall be 0,25.

\*\*\* from 26 September 2018

Where information relates to multi-spilt air conditioners,the test result and performance data be obtained on the basis of the performance of the outdoor unit, with a combination of indoor unit(s) recommended by the manufacturer or importer.

Information to identify the model(s) to which the information relates :				FDC140VSA-W / FDT140VH			
Outdoor side heat exchanger of heat pump :				air			
Indoor side heat exchanger of heat pump :				air			
Indication if the heater is equipped with a supplementary heater :				No			
if applicable :				electric motor			
Parameters shall be declared for the average heating season , parameters for the warmer and colder heating seasons are optional.							
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated heating capacity	Prated,h	15.5	kW	Seasonal space heating energy efficiency $\eta_{s,h}$		173.9	%
Declared heating capacity for part load at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj				Declared coefficient of performance or gas utilization efficiency / auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj=-7°C	Pdh	9.0	kW	Tj=-7°C	COPd or GUEh,bin / AEFh,bin	305.0	%
Tj=+2°C	Pdh	5.6	kW	Tj=+2°C	COPd or GUEh,bin / AEFh,bin	430.0	%
Tj=+7°C	Pdh	3.7	kW	Tj=+7°C	COPd or GUEh,bin / AEFh,bin	550.0	%
Tj=+12°C	Pdh	2.9	kW	Tj=+12°C	COPd or GUEh,bin / AEFh,bin	719.0	%
Tbiv=bivalent temperature	Pdh	10.5	kW	Tbiv=bivalent temperature	COPd or GUEh,bin / AEFh,bin	250.0	%
TOL=operation limit	Pdh	7.9	kW	TOL=operation limit	COPd or GUEh,bin / AEFh,bin	210.0	%
For air-to-water heat pumps : Tj=-15°C (if TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	For air-to-water heat pumps:Tj=-15°C (if TOL < -20°C)	COPd or GUEh,bin / AEFh,bin	-	%
Bivalent temperature	Tbiv	-10.0	°C	For water-to-air heat pumps:Operation limit Tol temperature		-	°C
Degradation coefficient heat pumps**	Cdh	0.25	-				
Power consumption in modes other than 'active mode'				Supplementary heater back-up heating capacity			
Off mode	P <sub>OFF</sub>	0.007	kW		elbu	-	kW
Thermostat-off mode	P <sub>TO</sub>	0.034	kW	Type of energy input	P <sub>SB</sub>	0.007	kW
Crankcase heater mode	P <sub>CK</sub>	0.005	kW	Standby mode			
Other items				For air-to-air heat pumps: air flow-rate,outdoor measured			
Capacity control		variable				4380	m3/h
Sound power level, outdoor measured	L <sub>WA</sub>	73.0	dB	For water-/brine-to-air heat pumps : Rated brine or water flow-rate, outdoor side heat exchanger		-	m3/h
Emissions of nitrogen oxides(if applicable)	NO <sub>x</sub> ***	-	mg/kWh fuel input GCV				
GWP of the refrigerant		675	kg CO <sub>2eq</sub> (100years)				
Contact details		Mitsubishi heavy industries thermal systems,LTD					
** If Cdh is not determined by measurement then the default degradation coefficient air conditioners shall be 0,25.							
*** from 26 September 2018							
Where information relates to multi-split air conditioners,the test result and performance data be obtained on the basis of the performance of the outdoor unit, with a combination of indoor unit(s) recommended by the manufacturer or importer.							

# Deckenkassette FDT140VH



**Kühlleistung, Nenn:** 13,60 kW

- 
- Integrierter Frisch- und Fortluftanschluss
  - Eingebaute Kondensatpumpe mit einer Förderhöhe von 850 mm
  - Schauglas zur einfachen Inspektion der Kondensatwanne
  - Energiesparender DC-Ventilator
  - Optionales Komfortpaneel zur Vermeidung von Zugluft
  - Optionaler Präsenzmelder zur Erkennung von menschlicher Aktivität im Raum
  - Ausgezeichnet mit dem „Good Design Award“
- 

## Leistungsdaten

<b>Kühlleistung, Nenn:</b>	13,60 kW
<b>Kühlleistung, min.:</b>	5 kW
<b>Kühlleistung, max.:</b>	14,50 kW
<b>Heizleistung, Nenn:</b>	15,50 kW
<b>Heizleistung, min.:</b>	4 kW
<b>Heizleistung, max.:</b>	16,50 kW

---

## Produktinformation

<b>Marke:</b>	Mitsubishi Heavy Industries
<b>WEEE-Registrierungsnummer:</b>	67164993
<b>Filtertyp:</b>	Long-Life-Filter
<b>Förderhöhe Pumpe, max.:</b>	850 mm
<b>Gewicht netto:</b>	25 kg

---

## Elektrische Daten und Anschlüsse

Netzspannung, Nenn:	230 V
Netzphase:	1 Ph
Netzfrequenz:	50 Hz
Anzahl Adern AG - IG, min.:	4x
Kabelquerschnitt AG - IG-Leitung, min.:	1,50 mm <sup>2</sup>
Kabelart X/Y-Busleitung, min.:	LiYCY
Anzahl Adern X/Y-Bus, min.:	2x
Kabelquerschnitt X/Y-Busleitung, min.:	0,75 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	IP X0

## Kältekreislauf

Kältemittel Typ:	R32 R410A
------------------	--------------

## Anschlüsse

Anschlusstyp Flüssigkeitsleitung:	Bördelanschluss
Durchmesser Flüssigkeitsleitung:	10 mm
Durchmesser Flüssigkeitsleitung Zoll:	3/8"
Anschlusstyp Sauggasleitung:	Bördelanschluss
Durchmesser Sauggasleitung:	16 mm
Durchmesser Sauggasleitung Zoll:	5/8"
Durchmesser Kondensatleitung ID:	25 mm

## Ventilator

Anzahl Ventilatorstufen:	4 Stk
Luftvolumenstrom Kühlen, 1. Stufe:	1.140 m <sup>3</sup> /h
Luftvolumenstrom Kühlen, 2. Stufe:	1.560 m <sup>3</sup> /h
Luftvolumenstrom Kühlen, 3. Stufe:	1.740 m <sup>3</sup> /h
Luftvolumenstrom Kühlen, 4. Stufe:	2.280 m <sup>3</sup> /h
Luftvolumenstrom Heizen, 1. Stufe:	1.140 m <sup>3</sup> /h
Luftvolumenstrom Heizen, 2. Stufe:	1.560 m <sup>3</sup> /h

<b>Luftvolumenstrom Heizen, 3. Stufe:</b>	1.740 m <sup>3</sup> /h
<b>Luftvolumenstrom Heizen, 4. Stufe:</b>	2.280 m <sup>3</sup> /h
<b>Kaltluftstrom Wurfweite:</b>	6,50 m

## Schallangaben

<b>Schalldruckpegel Kühlen, 1. Stufe:</b>	32 dB(A)
<b>Schalldruckpegel Kühlen, 2. Stufe:</b>	39 dB(A)
<b>Schalldruckpegel Kühlen, 3. Stufe:</b>	42 dB(A)
<b>Schalldruckpegel Kühlen, 4. Stufe:</b>	48 dB(A)
<b>Schalldruckpegel Heizen, 1. Stufe:</b>	31 dB(A)
<b>Schalldruckpegel Heizen, 2. Stufe:</b>	38 dB(A)
<b>Schalldruckpegel Heizen, 3. Stufe:</b>	41 dB(A)
<b>Schalldruckpegel Heizen, 4. Stufe:</b>	48 dB(A)
<b>Schalleistungspegel Kühlen, 4. Stufe:</b>	63 dB(A)
<b>Schalleistungspegel Heizen, 4. Stufe:</b>	64 dB(A)

## Abmessungen

<b>Höhe Korpus ohne Teile:</b>	298 mm
<b>Breite Korpus ohne Teile:</b>	840 mm
<b>Tiefe Korpus ohne Teile:</b>	840 mm
<b>Anzahl Anschlüsse Frischluft:</b>	1 Stk
<b>Höhe Anschluss Frischluft:</b>	112 mm
<b>Breite Anschluss Frischluft:</b>	65 mm
<b>Anzahl Anschlüsse Fortluft:</b>	4 Stk
<b>Höhe Anschluss Fortluft:</b>	100 mm
<b>Breite Anschluss Fortluft:</b>	200 mm



## Außengerät FDC140VSA-W

Kühlleistung, Nenn: 13,60 kW

Energieeffiziente, invertergeregelte, extrem kompakte Außengeräte

Mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R32

Die Stellfläche eines Außengeräts beträgt weniger als 0,4 m<sup>2</sup>

Systemlösungen bis zu einer Kühlleistung von 13,6 kW und einer Heizleistung von 15,5 kW

Geräuschreduzierter Betrieb möglich (Silent-Mode)

Bis zu 3 Innengeräte als Simultan-Multisplit

### Leistungsdaten

<b>Kühlleistung, Nenn:</b>	13,60 kW
<b>Kühlleistung, min.:</b>	5 kW
<b>Kühlleistung, max.:</b>	14,50 kW
<b>Heizleistung, Nenn:</b>	15,50 kW
<b>Heizleistung, min.:</b>	4 kW
<b>Heizleistung, max.:</b>	16,50 kW
<b>Heizleistung, bei -15 °C:</b>	9,10 kW
<b>Anschlussleistung IGe, min. 1:</b>	14 kW
<b>Anschlussleistung IGe, max. 1:</b>	15 kW
<b>Anschließbare IGe Anzahl, min.:</b>	1 Stk
<b>Anschließbare IGe Anzahl, max.:</b>	3 Stk
<b>Nominale Effizienz EER, Kühlen:</b>	2,96
<b>Nominale Effizienz COP, Heizen:</b>	3,82

### Produktinformation

<b>Marke:</b>	Mitsubishi Heavy Industries
<b>WEEE-Registrierungsnummer:</b>	67164993
<b>Gewicht netto:</b>	78 kg

## Angaben gemäß Ökodesign-Richtlinie

<b>Anschließbare IG-Kombination, Anzahl:</b>	3x
<b>Anschließbare IG-Kombination Typ:</b>	SRK50ZSX-W
<b>Jahresnutzungsgrad Kühlen:</b>	311,50 %
<b>Jahresnutzungsgrad Heizen:</b>	219,60 %
<b>Saisonale Effizienz SEER, Kühlen:</b>	7,86
<b>Saisonale Effizienz SCOP, Heizen:</b>	5,57
<b>Saisonale Effizienz Pdesignc, Kühlen:</b>	13,60 kW
<b>Saisonale Effizienz Pdesignh, Heizen:</b>	10,50 kW

## Einsatzbereich

<b>Einsatzgrenze Temperatur TK, Kühlen, min.:</b>	-15 °C
<b>Einsatzgrenze Temperatur TK, Kühlen, max.:</b>	50 °C
<b>Einsatzgrenze Temperatur TK, Heizen, min.:</b>	-20 °C
<b>Einsatzgrenze Temperatur TK, Heizen, max.:</b>	20 °C

## Elektrische Daten und Anschlüsse

<b>Netzspannung, Nenn:</b>	400 V
<b>Netzphase:</b>	3 Ph
<b>Netzfrequenz:</b>	50 Hz
<b>Betriebsstrom, Nenn, Kühlen:</b>	6,40 A
<b>Betriebsstrom, Nenn, Heizen:</b>	5,70 A
<b>Anlaufstrom:</b>	5 A
<b>Leistungsaufnahme Kühlen, Nenn:</b>	4,59 kW
<b>Leistungsaufnahme Heizen, Nenn:</b>	4,06 kW
<b>Absicherung, min.:</b>	16 A
<b>Absicherung, Charakteristik:</b>	träge

<b>Anzahl Adern Strom, min.:</b>	5x
<b>Kabelquerschnitt Stromleitung, min.:</b>	1,50 mm <sup>2</sup>
<b>Anzahl Adern AG - IG, min.:</b>	4x
<b>Kabelquerschnitt AG - IG-Leitung, min.:</b>	1,50 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzart:</b>	IP 24

## Einsatzbereich Leitungen

<b>Kältemittelleitungslänge gesamt, max.:</b>	50 m
<b>Höhendifferenz AG höher IG, max.:</b>	50 m
<b>Höhendifferenz AG tiefer IG, max.:</b>	15 m

## Kältekreislauf

<b>Kältemittel Typ:</b>	R32
<b>Kältemittel GWP:</b>	675
<b>Kältemittel-Vorfüllmenge:</b>	3,30 kg
<b>Kältemittel-Vorfüllmenge f. Leitungslänge:</b>	30 m
<b>Kältemittel-Nachfüllmenge pro m Flüssigkeitsleitung, D10:</b>	0,054 kg/m
<b>Anzahl Verdichter:</b>	1 Stk
<b>Kältemaschinenöl Typ:</b>	M-MB75
<b>Kältemaschinenöl Menge:</b>	0,90 l

## Anschlüsse

<b>Anschlusstyp Flüssigkeitsleitung:</b>	Bördelanschluss
<b>Durchmesser Flüssigkeitsleitung:</b>	10 mm
<b>Durchmesser Flüssigkeitsleitung Zoll:</b>	3/8"
<b>Anschlusstyp Sauggasleitung:</b>	Bördelanschluss
<b>Durchmesser Sauggasleitung:</b>	16 mm
<b>Durchmesser Sauggasleitung Zoll:</b>	5/8"

## Ventilator

<b>Anzahl Ventilatoren:</b>	1 Stk
<b>Luftvolumenstrom Kühlen, max.:</b>	4.500 m <sup>3</sup> /h



**Luftvolumenstrom Heizen, max.:**

4.380 m³/h

## Schallangaben

**Schalldruckpegel Kühlen:**

56 dB(A)

**Schalldruckpegel Heizen:**

58 dB(A)

**Schalldruckpegel Kühlen, Silent:**

45 dB(A)

**Schalldruckpegel Heizen, Silent:**

45 dB(A)

**Schalleistungspegel Kühlen:**

72 dB(A)

**Schalleistungspegel Heizen:**

73 dB(A)

## Abmessungen

**Höhe Korpus mit Teilen:**

845 mm

**Breite Korpus mit Teilen:**

970 mm

**Tiefe Korpus mit Teilen:**

370 mm