© STULZ GmbH
25.08.2026

FDC121KXZEN1

Außengerät

Kühlleistung, Nenn: 12,10 kW

Marke: Mitsubishi Heavy Industries

Gerätekurzbeschreibung

VRF-Außengerät FDC121KXZEN1 mit 12,1 kW Nennkühlleistung und 12,1 kW Nennheizleistung, mit 150 % Anschlusskapazität und mit Kältemittel R410A vorgefüllt.

Geräteserienbeschreibung

Das Außengerät gehört zu folgender Serie (ggf. Zugehörigkeit zu mehreren Serien möglich): KX Micro.

Die KX-Serie Micro ist ein 2-Leiter-Multi-Split-Klimasystem zum Kühlen und Heizen. Die VRF-Außengeräte sind kompakte, reversible Luft-Luft-Wärmepumpen mit stufenloser Leistungsregelung durch Voll-Inverter-Technologie. Der Nenn-Kühlleistungsbereich der KX-Serie Micro reicht bei Außengeräten mit Kältemittel R410A von 12,1 - 33,5 kW, der Nenn-Heizleistungsbereich von 12,1 - 33,5 kW.

Geräteaufbau

Das VRF-Außengerät besteht aus folgenden Komponenten:

– Selbsttragendes Gehäuse mit verzinktem Grundrahmen und leicht zu entfernenden, einbrennlackierten Paneelen

– Verflüssiger aus Kupferrohr mit aufgepressten, beschichteten Aluminiumlamellen und definierter Flüssigkeitsunterkühlung

– 1 Verdichter

– Expansionsventil(e)

– Kapillarrohre

– 4-Wege-Ventil

– Absperrventile

– Sammler

– Filter

– Ölabscheider

– Flüssigkeitsabscheider

– Schraderventile

– Magnetventil

– Rückschlagventile

– Hochdrucksensor

– Niederdrucksensor

– Hochdrucksicherheitsschalter

Das anschlussfertige VRF-Außengerät ist für die Außenaufstellung geeignet und werkseitig mit dem Kältemittel R410A vorgefüllt. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, auf Leckage getestet, getrocknet, evakuiert und fertig vorgefüllt mit Kältemaschinenöl M-MA68.

Eine Blue-Fin-Beschichtung schützt den Wärmeübertrager vor Korrosion.

Im VRF-Außengerät ist/sind 1 Verdichter verbaut. Jeder Verdichter ist mit einer Ölauffangwanne mit integrierter Heizung ausgestattet. Die Heizung der Ölauffangwanne sorgt für einen leichten Anlauf des Verdichters und vermeidet die Ansammlung von flüssigem Kältemittel im Kältemaschinenöl.

Steuerung und Regelung

Die Mikroprozessor-Regelung arbeitet vollautomatisch und Anlagen optimierend. Der Verdichter passt seine Drehzahl der geforderten Leistung an. Die Parameter der Innengeräte werden ausgewertet und zur Leistungsanpassung an die Voll-Invertersteuerung weitergegeben. Ölrückführung und Abtausteuerung werden automatisch gesteuert. Ein Testbetrieb

(Kühlen/Heizen) sowie ein Pump-down-Betrieb sind verfügbar. Für einen besonders leisen Betrieb steht die Betriebsart "Silent-Modus" zur Verfügung. Vier Betriebsarten können als vorrangige Betriebsarten für das gesamte Klimasystem festgelegt und eingestellt werden.

Das integrierte Selbstdiagnosesystem ermöglicht eine einfache Fehlererkennung. Eine mehrstellige 7-Segment-Anzeige zeigt während des Betriebs Parameter und eventuell auftretende Fehler alphanumerisch an.

Das Auslesen von über 100 Parametern ohne zusätzliches Anzeigegerät ist möglich. Eine mittelbare Überwachung der gesamten Kältemittel-Füllmenge durch interne Betriebszustandserfassung und Auswertung ist gegeben. Für eine externe Weiterverarbeitung von Daten dient der Ausgang für eine Betriebs- oder Fehlermeldung. Externe Signale können über einen potenzialfreien Kontakt verarbeitet werden. Das VRF-Außengerät kommuniziert mit den angeschlossenen Innengeräten über den A/B-Superlink-Bus von Mitsubishi Heavy Industries.

Besondere Merkmale

– Platzsparende Aufstellung mit einer Stellfläche von 0,36 m²

– Bis zu 8 Innengeräte anschließbar

– Kältemittelleitungslänge AGe - IGe (max.): 70 m

– DC-Ventilatormotor ermöglicht ausgezeichnete Energieeffizienz

– Wartungsfreundlich durch mehrstellige 7-Segment-Anzeige (über 100 Parameter ohne Zusatzgerät auslesbar)

– Leicht transportabel durch geringes Gerätegewicht und kompakte Außenmaße

– Transport im Fahrstuhl durch kompakte Bauweise möglich

Zubehör

Für das Gerät ist umfangreiches Zubehör verfügbar. Das Zubehör ist über STULZ und über den S-Klima Webshop erhältlich: www.s-klima.de/shop.

Technische Daten

Leistungsdaten

Nennkühlleistung/Nennheizleistung	12,1 / 12,1 kW

Kühlleistung, min./max.	3,1 / 12,1 kW
Heizleistung, min.	3,1 kW
Heizleistung, max.	12,5 kW
Anschließbare IGe Anzahl, min./max.	1 / 8 Stk
Anschlussleistung IGe, min./max.	9,7 / 18,1 kW
Nominale Effizienz EER/COP, Kühlen/Heizen	3,82 / 3,91

Produktinformation

Marke	Mitsubishi Heavy Industries
WEEE-Registrierungsnummer	67164993
Gewicht netto	85 kg

Angaben gemäß Ökodesign-Richtlinie

Jahresnutzungsgrad Kühlen/Heizen	323,1 / 182,1 %
Saisonale Effizienz SEER/SCOP, Kühlen/Heizen	8,15 / 4,63
Saisonale Effizienz Pdesignc/Pdesignh, Kühlen/Heizen	12,1 / 10,3 kW

Einsatzbereich

Einsatzgrenze Temperatur TK, Kühlen, min./max.	-15 / +43 °C
Einsatzgrenze Temperatur FK, Heizen, min./max.	-20 / +15,5 °C

Elektrische Daten und Anschlüsse

Spannungsversorgung	230 V / 1 Ph / 50 Hz
Leistungsaufnahme Kühlen, Nenn	3,16 kW
Leistungsaufnahme Heizen, Nenn	3,09 kW
Nennbetriebsstrom, Kühlen/Heizen/Anlaufstrom	15,3 / 15,2 / 5 A
Absicherung, min. (Charakteristik)	25 A (träge)
Kabel, Stromleitung, min.	3x4 mm²
Kabel, A/B-Busleitung, min.	2x0,75 mm²
Kabelart A/B-Busleitung, min.	LiYCY
Schutzart	IP 24
Einsatzbereich Leitungen	
Kältemittelleitungslänge AGe - IGe, max.	70 m
Kältemittelleitungslänge bei Leitung D10, max.	50 m
Kältemittelleitungslänge AG bis 1. Verteiler, min.	1,5 m
Höhendifferenz AG höher IG, max.	30 m
Höhendifferenz AG tiefer IG, max.	15 m
Höhendifferenz IG - IG, max.	15 m
Kältekreislauf	
Kältemittel Typ/GWP	R410A / 2.088

Kältemittel-Vorfüllmenge	5 kg
Kältemittel-Nachfüllmenge, 0m	0 kg
Kältemittel-Vorfüllmenge f. Leitungslänge	30 m
Anzahl Verdichter	1 Stk
Kältemaschinenöl Typ	M-MA68
Kältemaschinenöl Menge	1 l
Anschlüsse	
Durchmesser Flüssigkeitsleitung (metr./Zoll)	10 mm / 3/8"
Anschlusstyp Flüssigkeitsleitung	Bördelanschluss
Durchmesser Sauggasleitung (metr./Zoll)	16 mm / 5/8"
Anschlusstyp Sauggasleitung	Bördelanschluss
Ventilator	
Anzahl Ventilatoren	1 Stk
Externe statische Pressung, max.	0 Pa
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen, max.	4.500 / 4.500 m³/h
Schallangaben	
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen	53 / 56 dB(A)
Schalldruckpegel Kühlen, Silent	47 dB(A)

Schalldruckpegel Heizen, Silent	47 dB(A)
Schallleistungspegel Kühlen/Heizen	70 / 72 dB(A)
Abmessungen	
Korpus mit Teilen (HxBxT)	845x970x370 mm
Bezugsdaten für Außengerät	
Kühlen	
Trockenkugeltemperatur	+35 °C TK
Feuchtkugeltemperatur	+24 °C FK
Standard	ISO 5151-T1
Heizen	
Trockenkugeltemperatur	+7 °C TK
Feuchtkugeltemperatur	+6 °C FK
Standard	ISO 5151-H1
Bezugsdaten für Schalldruckpegelmessung	
Abstand zw. Mikrofon u. Außengerät	1,0 m

Anbindung

Das VRF-Außengerät kann über Schnittstellen verbunden werden mit:

– Produkten der CompTrol-Serie von S-Klima

– A/B-Superlink-Bus von Mitsubishi Heavy Industries

Normen, Richtlinien und Anforderungen

– Das Produkt ist CE-zertifiziert und entspricht den Anforderungen der in der EU-Konformitätserklärung aufgelisteten Richtlinien und Normen.

– Das Produkt ist Eurovent-zertifiziert.

– Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie. Download der Leistungsdaten unter: www.s-klima.de/oekodesign.

– Das Produkt erfüllt die Anforderungen gemäß Wasserhaushaltsgesetz (außerhalb von Wasserschutzgebieten, unterhalb der Bagatellgrenze).

– Das Produkt erfüllt die Anforderungen des Qualitätssiegels Raumklimageräte des FGK. Download unter: www.s-klima.de/downloads.

– Das Produkt wurde in Großserienfertigung gemäß ISO 9001 produziert.

Zertifikate

– EU-Konformitätserklärung; Download unter: www.s-klima.de/downloads.

– Eurovent-Zertifizierung

Technische Dokumentation

– Die aktuellen Dokumente zum Produkt stehen zum Download zur Verfügung unter: www.s-klima.de/downloads.