



PROJECT VRF R410A

HO **KK** AIDO



PROJECT VRF R410A

Als Ergebnis des konstanten Einsatzes in technologischer Forschung und der langwährenden Erfahrung im italienischen und europäischen Markt für Lüftungsanlagen, stellt Hokkaido die Linie PROJECT VRF R410A vor, die sich anschickt, im Markt der VRF-Systeme eine Vorreiterrolle einzunehmen.

Leistungsstärke, Zuverlässigkeit und flexible Anwendung sind die Qualitätsmerkmale, die die XRV-Systeme als Antwort für Anwendungsanforderungen von Installateuren, Planern und Endkunden anbieten.

PROJECT VRF R410A

Line-up Außengeräte 56

XRV P MODULAR

In Wärmepumpe - 2 Rohre 61

XRV K MODULAR

In Wärmepumpe - 2 Rohre 65

XRV PLUS HEAT RECOVERY

Mit Wärmerückgewinnung - 3 Rohre 68

XRV PLUS MINI

In Wärmepumpe 72

INNENGERÄTE

75



PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM

Außengeräte mit Wärmepumpe - 2 Rohre



XRV P MODULAR



8~12HP



14~22HP

8HP	10HP	12HP	14HP
HCSU 2525 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P	HCSU 3355 XRV-P	HCSU 4005 XRV-P
16HP	18HP	20HP	22HP
HCSU 4505 XRV-P	HCSU 5005 XRV-P	HCSU 5605 XRV-P	HCSU 6155 XRV-P

KOMBINATION				
24HP	26HP	28HP	30HP	32HP
12 + 12	10 + 16	10 + 18	10 + 20	10 + 22
HCSU 3355 XRV-P HCSU 3355 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P HCSU 4505 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P HCSU 5005 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P HCSU 5605 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
34HP	36HP	38HP	40HP	42HP
12 + 22	18 + 18	16 + 22	18 + 22	20 + 22
HCSU 3355 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 5005 XRV-P HCSU 5005 XRV-P	HCSU 4505 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 5605 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
44HP	46HP	48HP	50HP	52HP
22 + 22	12 + 12 + 22	10 + 16 + 22	10 + 18 + 22	10 + 20 + 22
HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 3355 XRV-P HCSU 3355 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P HCSU 4505 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P HCSU 5605 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
54HP	56HP	58HP	60HP	62HP
10 + 22 + 22	12 + 22 + 22	18 + 18 + 22	16 + 22 + 22	18 + 22 + 22
HCSU 2805 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 3355 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 5005 XRV-P HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 4505 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
64HP	66HP	68HP	70HP	72HP
20 + 22 + 22	22 + 22 + 22	12 + 12 + 22 + 22	10 + 16 + 22 + 22	10 + 18 + 22 + 22
HCSU 5605 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 3355 XRV-P HCSU 3355 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P HCSU 4505 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
74HP	76HP	78HP	80HP	82HP
10 + 20 + 22 + 22	10 + 22 + 22 + 22	12 + 22 + 22 + 22	18 + 18 + 22 + 22	16 + 22 + 22 + 22
HCSU 2805 XRV-P HCSU 5605 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 3355 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 5005 XRV-P HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 4505 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
84HP	86HP	88HP		
18 + 22 + 22 + 22	20 + 22 + 22 + 22	22 + 22 + 22 + 22		
HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 5605 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P		

PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM

Außengeräte in Wärmepumpe - 2 Rohre

XRV K MODULAR



8~10HP



12~18HP

8HP	10HP		
HCSU 2524 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K		
12HP	14HP	16HP	18HP
HCSU 3354 XRV-K	HCSU 4004 XRV-K	HCSU 4504 XRV-K	HCSU 5004 XRV-K

KOMBINATION				
20HP	22HP	24HP	26HP	28HP
10 + 10	10 + 12	10 + 14	10 + 16	10 + 18
HCSU 2804 XRV-K HCSU 2804 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 3354 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 4004 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 4504 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 5004 XRV-K
30HP	32HP	34HP	36HP	38HP
14 + 16	14 + 18	16 + 18	18 + 18	10 + 10 + 18
HCSU 4004 XRV-K HCSU 4504 XRV-K	HCSU 4004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 4504 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 2804 XRV-K HCSU 5004 XRV-K
40HP	42HP	44HP	46HP	48HP
10 + 14 + 16	10 + 16 + 16	10 + 16 + 18	10 + 18 + 18	14 + 16 + 18
HCSU 2804 XRV-K HCSU 4004 XRV-K HCSU 4504 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 4504 XRV-K HCSU 4504 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 4504 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 4004 XRV-K HCSU 4504 XRV-K HCSU 5004 XRV-K
50HP	52HP	54HP	56HP	58HP
14 + 18 + 18	16 + 18 + 18	18 + 18 + 18	10 + 10 + 18 + 18	10 + 14 + 16 + 18
HCSU 4004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 4504 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 2804 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 4004 XRV-K HCSU 4504 XRV-K HCSU 5004 XRV-K
60HP	62HP	64HP	66HP	68HP
10 + 14 + 18 + 18	10 + 16 + 18 + 18	10 + 18 + 18 + 18	14 + 16 + 18 + 18	14 + 18 + 18 + 18
HCSU 2804 XRV-K HCSU 4004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 4504 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 4004 XRV-K HCSU 4504 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 4004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K
70HP	72HP			
16 + 18 + 18 + 18	18 + 18 + 18 + 18			
HCSU 4504 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K			

PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

Außengeräte mit Wärmerückgewinnung - 3 Rohre

XRV PLUS HEAT RECOVERY



8~16HP

8HP	10HP	12HP	14HP	16HP
HCSRU 2524 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 3354 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus

KOMBINATION				
18HP	20HP	22HP	24HP	26HP
8+10	10+10	10+12	10+14	10+16
HCSRU 2524 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 3354 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus
28HP	30HP	32HP	34HP	36HP
14+14	14+16	16+16	10+10+14	10+10+16
HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus
38HP	40HP	42HP	44HP	46HP
10+12+16	10+14+16	14+14+14	14+14+16	14+16+16
HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 3354 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus
48HP	50HP	52HP	54HP	56HP
16+16+16	8+10+16+16	10+10+16+16	10+12+16+16	10+14+16+16
HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2524 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 3354 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus
58HP	60HP	62HP	64HP	
14+14+14+16	14+14+16+16	14+16+16+16	16+16+16+16	
HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	

FLUSSVERTEILER

Flussverteiler für den Wärmerückgewinnungsbetrieb
Platzsparende und leichte Bauart Bis zu 24 Innengeräte am selben Verteiler

Verteilermodell	Abmessungen (mm) LxHxT	Innengeräteverbund	
		Gesamtleistung	Anzahl Innengeräte
 HPFD 1-8 XRV Plus	630x605x225	≤28 kW	1~8
 HPFD 1-16 XRV Plus	960x605x225	≤45 kW	1~16
 HPFD 1-24 XRV Plus	960x605x225	≤45 kW	1~24

PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

Außengeräte mit Wärmepumpe

XRV PLUS MINI



2,5HP	3,2HP
einphasig	einphasig
HCNU 804 XRV-1 Plus	HCNU 1054 XRV-1 Plus



5HP	5,5HP	6,2HP
dreiphasig	dreiphasig	dreiphasig
HCSU 1404 XRV-1 Plus	HCSU 1604 XRV-1 Plus	HCSU 1804 XRV-1 Plus



7HP	8HP	9HP
dreiphasig	dreiphasig	dreiphasig
HCYU 2004 XRV-1 Plus	HCYU 2244 XRV-1 Plus	HCYU 2604 XRV-1 Plus



14HP	16HP
dreiphasig	dreiphasig
HCYU 4004 XRV-1 Plus	HCYU 4504 XRV-1 Plus

Leistung und Verbrauch unter folgenden Prüfbedingungen: Heizung A.T. 7° C BS (Trockentemp. - TT), 6° C BU (Feuchtemp. - FT) - I.T. 20° C TT - Kühlung: A.T. 35° C TT, 24° C FT - I.T. 27° C TT, 19° C FT (ISO T1).



XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER



FULL DC INVERTER-TECHNOLOGIE FÜR DIE BAUREIHEN "P Modular", "Plus Heat Recovery", "Plus Mini" DER AUSSENEINHEITEN

Die Technologie Full DC Inverter bildete schon immer das Angebot von Hokkaido im Markt der VRF-Systeme, in Wärmepumpe und mit Wärmerückgewinnung. Die hervorgehobenen Baureihen sind alle mit einem DC-Inverter-Verdichter und einem Ventilator mit DC-Inverter-Motor ausgestattet: hohe Energieeffizienz, reduzierte Betriebskosten und reduzierte CO₂-Emissionen. Seit diesem Jahr hat Hokkaido auch das XRV P MODULAR mit 2 Rohren eingeführt und damit die gesamte Systempalette auf höchstem technologischen Niveau weiterentwickelt.

DESHALB IST DER HOKKAIDO-VORSCHLAG „FULL“

Energieeinsparung und Komfort

Die Technologie Full DC Inverter (Verdichter DC Inverter und DC Inverter-Motor für den/die Ventilator/en) sichert bei Anwendung mit den Außengeräten der XRV-Systeme nicht nur bei Volllast hohe EER- und COP-Werte, sondern auch bei Teillasten, und garantiert hierdurch innerhalb eines ausgedehnten Bereichs im Außentemperaturbetrieb Energieeinsparung und hohen Komfort. Im Durchschnitt hat dieser Bereich folgende Werte: im Kühlvorgang -5° C bis +48° C, Heizvorgang von -20° C bis +24° C im Mischbetrieb von -5° C bis +24° C.

Hochleistungsverdichter DC Inverter

Durch den Einsatz des **Verdichters DC Inverter**, über den die Menge des komprimierten Kältemittels fortlaufend schnell variiert werden kann, haben die Außengeräte des Systeme XRV folgende Eigenschaften:

- niedriger Einschaltstrom
- schnell erreichter Normalbetrieb
- schnelles Ansprechen auf Änderungen der Kühl- oder Heizanforderung des Verbrauchers
- Reduzierung der Ein- und Ausschaltzyklen.

Das Ergebnis ist ein leistungsstarkes, sehr zuverlässiges und langlebiges System.

DC-Ventilatormotor

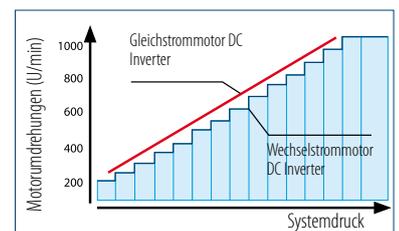
Der Einsatz des **Motors DC Inverter** für den Ventilator sichert bei Teillasten eine Energieeinsparung, da die Umdrehungen des Ventilators reguliert werden und trägt zu einem leisen Lauf des Gerätes bei. Die Konstruktion des Ventilators und des Ausstoßgitters erhöhen den Volumenstrom der Luft und ergeben daher eine niedrige Geräusentwicklung.



Verdichter DC Inverter



DC-Ventilatormotor Inverter



PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER



XRV P MODULAR

In Wärmepumpe - 2 Rohre



LÄNGE UND TRENNUNTERSCHIEDE

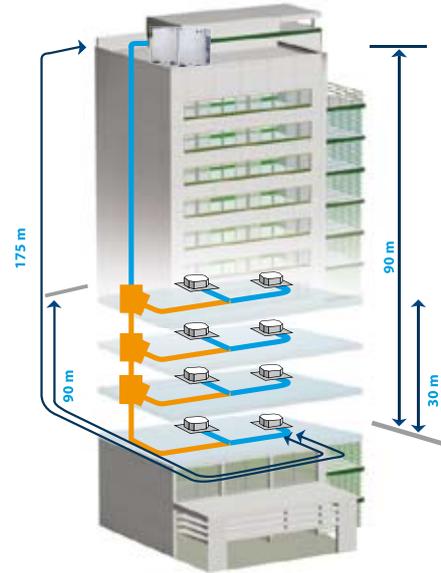


FULL DC INVERTER

HCSU 2525 XRV-P
HCSU 2805 XRV-P
HCSU 3355 XRV-P

FULL DC INVERTER

HCSU 4005 XRV-P
HCSU 4505 XRV-P
HCSU 5005 XRV-P
HCSU 5605 XRV-P
HCSU 6155 XRV-P



Das Sortiment zeichnet sich durch 8 Grundmodule aus: 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 und 22HP. Breites Leistungsspektrum: von 25,2 bis 246,0 kW.

Alle Geräte sind mit einem Verdichter mit DC Inverter und einem Ventilator mit einem Motor DC Inverter ausgestattet:

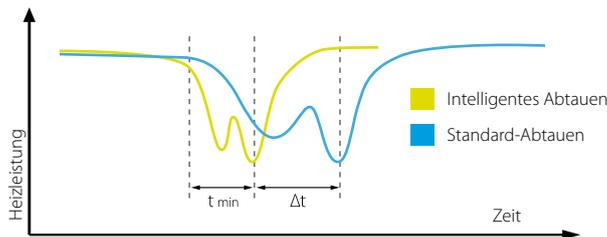
- größere Regulierung der Ventilatorumdrehung;
- Geräuschreduzierung.

Das Design des Ventilators mit seiner scharfkantigen Schaufel reduziert den Widerstand des Luftstroms.

Leiser Betrieb, Auto-Adressierung der Innengeräte.

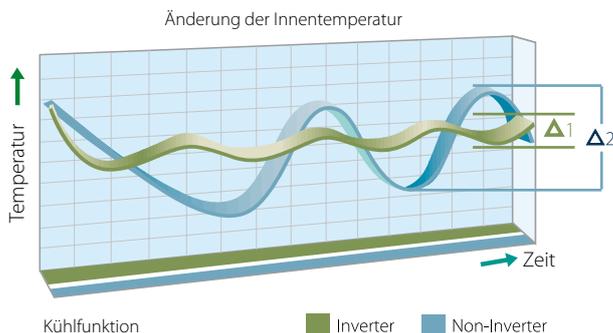
Intelligente Abtautechnologie

Das intelligente Abtauprogramm berechnet die erforderliche Abtauzeit auf der Basis des aktuellen Anlagenzustandes und beseitigt so Wärmeverluste durch unnötiges Abtauen. Ein spezielles Abtauventil reduziert die Abtauzeit auf ein Minimum von vier Minuten.



Schnelles Abkühlen und Aufheizen

Der Verdichter DC Inverter erreicht schnell die volle Leistung und sorgt für eine schnellere Kühlung und Erwärmung mit geringeren Temperaturschwankungen während des Kühl-/Heizbetriebs.



Kühlfunktion

Inverter

Non-Inverter

Die Serie XRV P Modular kann bis zu 64 Innengeräte anschließen.

Gesamtlänge der Anlagenrohre: 1000 m

Maximaler Abstand zwischen Außengerät (A.G.) und dem entferntesten Innengerät (I.G.) = 175 m (entspricht 200 m)

Maximaler Abstand von der ersten Abzweigung zur entferntesten Abzweigung der I.G. = 90 m

Maximaler Höhenunterschied zwischen A.G. (oben) und den I.G. = 90 m

Maximaler Höhenunterschied zwischen A.G. (unten) und den I.G. = 110 m

Maximaler Höhenunterschied zwischen I.G. = 30 m

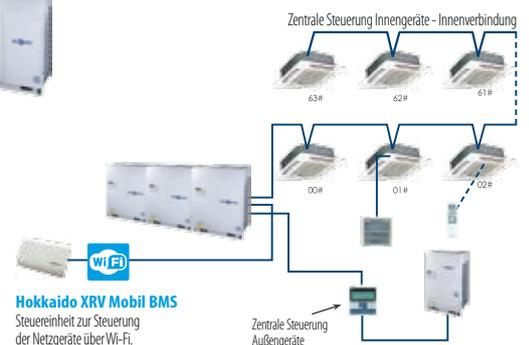
INSTALLATION UND ARBEITSWEISE

- Großer Bereich externer Betriebstemperaturen: Heiz. - 20° C / 24° C; Kühl. - 5° C / 43° C
- Werte COP bis zu 5,09 (Mod. 8HP)
- Werte EER bis zu 4,03 (Mod. 8HP)

NETZANSCHLUSSPLAN



Die Außengeräte können dank der verfügbaren Förderhöhe, bis zu 20 Pa, mit der die Abluft kanalisiert werden kann, „unsichtbar“ gemacht werden.



Hokkaido XRV Mobil BMS
Steuereinheit zur Steuerung der Netzgeräte über Wi-Fi.

XR V MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

NEW



XR V P MODULAR

In Wärmepumpe - 2 Rohre

Modell / Kombination		HCSU 2525 XR V-P	HCSU 2805 XR V-P	HCSU 3355 XR V-P	HCSU 4005 XR V-P	HCSU 4505 XR V-P	HCSU 5005 XR V-P	HCSU 5605 XR V-P
Leistung	HP	8	10	12	14	16	18	20
Nennkühlleistung (1)	kW	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
Nennheizleistung (2)	kW	27,0	31,5	37,5	40,0	45,0	50,0	56,0
Elektrische Daten								
Versorgungsspannung:	Volt/Hz/Ph	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
Elektrische Zuw. bei Kühlung (Betrieb)	kW	6,25	7,49	8,91	11,66	13,64	14,71	16,47
Elektrische Zuw. bei Heizung (Betrieb)	kW	5,30	6,89	8,91	9,83	11,69	12,50	14,00
EER Leistungskoeffizient bei Kühlung	w/w	4,03	3,74	3,76	3,43	3,30	3,40	3,40
COP Leistungskoeffizient bei Heizung	w/w	5,09	4,57	4,21	4,07	3,85	4,00	4,00
Kühlkreis / Merkmale								
Kühlmittel	Typ	R 410A						
Verdichter DC Inverter	Anz. / Typ	1/Scroll DC Inverter	1/Scroll DC Inverter	1/Scroll DC Inverter	2/Scroll DC Inverter	2/Scroll DC Inverter	2/Scroll DC Inverter	2/Scroll DC Inverter
Förderleistung Ventilator	max.	m³/h	12000	12000	12000	14000	14000	16000
Schalldruckpegel bei 1m	max.	dB(A)	59	63	62	66	66	66
Schallleistungspegel	max.	dB(A)	79	83	82	88	88	88
Kühlanschlüsse (3)	Flüssigkeit	Ø mm (Zoll)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
	Gas	Ø mm (Zoll)	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")	31,8 (1 1/4")	31,8 (1 1/4")	31,8 (1 1/4")
	Parallelschaltung Öl	Ø mm (Zoll)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Max. Länge der Rohrleitungen	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Max. Höhenunterschied zwischen Innengeräten	m	30	30	30	30	30	30	30
Max. Höhenunterschied zwischen Außengeräten und Innengeräten	m	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110
Betriebstemperatur bei Kühlvorgang	°C / BS	-5° C / 43° C						
Betriebstemperatur bei Heizvorgang	°C / FT	-20° C / 24° C						
Anschließbare Innengeräte	Nr.	13	16	20	23	26	29	33
Leistungsfähigkeit anschließbarer Innengeräte	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
Abmessungen und Gewicht								
Abmessungen (LxHxT) (4)	mm	990x1635x790	990x1635x790	990x1635x790	1340x1635x790	1340x1635x790	1340x1635x790	1340x1635x790
Nettogewicht	kg	219	219	237	297	297	305	340

Modell / Kombination		HCSU 6155 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 3355 XR V-P HCSU 3355 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 2805 XR V-P HCSU 4505 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 2805 XR V-P HCSU 5005 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 2805 XR V-P HCSU 5605 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 2805 XR V-P HCSU 6155 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 3355 XR V-P HCSU 6155 XR V-P HCSU 6155 XR V-P
Leistung	HP	44 (22+22)	46 (12+12+22)	48 (10+16+22)	50 (10+18+22)	52 (10+20+22)	54 (10+22+22)	56 (12+22+22)
Nennkühlleistung (1)	kW	123,0	128,5	134,5	139,5	145,5	151,0	156,5
Nennheizleistung (2)	kW	123,0	136,5	138,0	143,0	149,0	154,5	160,5
Elektrische Daten								
Versorgungsspannung:	Volt/Hz/Ph	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
Elektrische Zuw. bei Kühlung (Betrieb)	kW	39,68	37,66	40,97	42,04	43,8	47,17	48,59
Elektrische Zuw. bei Heizung (Betrieb)	kW	32,36	34,00	34,76	35,57	37,07	39,25	41,27
EER Leistungskoeffizient bei Kühlung	w/w	3,10	3,41	3,28	3,32	3,32	3,20	3,22
COP Leistungskoeffizient bei Heizung	w/w	3,80	4,01	3,97	4,02	4,02	3,94	3,89
Kühlkreis / Merkmale								
Kühlmittel	Typ	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A
Verdichter DC Inverter	Anz. / Typ	4/Scroll DC Inverter	4/Scroll DC Inverter	5/Scroll DC Inverter				
Förderleistung Ventilator	max.	m³/h	32000	40000	42000	44000	44000	44000
Schalldruckpegel bei 1m	max.	dB(A)	69	69	70	70	70	70
Schallleistungspegel	max.	dB(A)	91	90	92	92	92	92
Kühlanschlüsse (3)	Flüssigkeit	Ø mm (Zoll)	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")
	Gas	Ø mm (Zoll)	31,8 (1 1/4")	31,8 (1 1/4")	31,8 (1 1/4")	41,3 (1 5/8")	41,3 (1 5/8")	41,3 (1 5/8")
	Parallelschaltung Öl	Ø mm (Zoll)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Max. Länge der Rohrleitungen	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Max. Höhenunterschied zwischen Innengeräten	m	30	30	30	30	30	30	30
Max. Höhenunterschied zwischen Außengeräten und Innengeräten	m	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110
Betriebstemperatur bei Kühlvorgang	°C / BS	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C
Betriebstemperatur bei Heizvorgang	°C / FT	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C
Anschließbare Innengeräte	Nr.	64	64	64	64	64	64	64
Leistungsfähigkeit anschließbarer Innengeräte	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
Abmessungen und Gewicht								
Abmessungen (LxHxT) (4)	mm	2780x1635x790	3520x1635x790	3870x1635x790	3870x1635x790	3870x1635x790	3870x1635x790	3870x1635x790
Nettogewicht	kg	680	814	856	864	899	899	917

(1) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Kühlleistung; Außentemperatur 35° C BS, 24° C FT und Innentemperatur 27° C TT, 19° C CT.

(2) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Heizleistung; Außentemperatur 7° C TT, 6° C FT und Innentemperatur 20° C TT, 15° C CT.

(3) Bei Kombinationen mehrerer Außengeräte beziehen sich die angegebenen Durchmesser auf die Strecke bis zur ersten Abzweigung mit einer Länge unter 90 m.

(4) Raum zwischen den Kombinationsgeräten = 100 mm

PROJECT VRF R410A

XR V MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

NEW



XR V P MODULAR

In Wärmepumpe - 2 Rohre

HCSU 6155 XR V-P	HCSU 3355 XR V-P HCSU 3355 XR V-P	HCSU 2805 XR V-P HCSU 4505 XR V-P	HCSU 2805 XR V-P HCSU 5005 XR V-P	HCSU 2805 XR V-P HCSU 5605 XR V-P	HCSU 2805 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 3355 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 5005 XR V-P HCSU 5005 XR V-P	HCSU 4505 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 5005 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 5605 XR V-P HCSU 6155 XR V-P
22	24 (12+12)	26 (10+16)	28 (10+18)	30 (10+20)	32 (10+22)	34 (12+22)	36 (18+18)	38 (16+22)	40 (18+22)	42 (20+22)
61,5	67,0	73,0	78,0	84,0	89,5	95,0	100,0	106,5	111,5	117,5
61,5	75,0	76,5	81,5	87,5	93,0	99,0	100,0	106,5	111,5	117,5
380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
19,84	17,82	21,13	22,2	23,96	27,33	28,75	29,42	33,48	34,55	36,31
16,18	17,82	18,58	19,39	20,89	23,07	25,09	25,00	27,87	28,68	30,18
3,10	3,76	3,45	3,51	3,51	3,27	3,30	3,40	3,18	3,23	3,24
3,80	4,21	4,12	4,20	4,19	4,03	3,95	4,00	3,82	3,89	3,89
R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A
2/Scroll DC Inverter	2/Scroll DC Inverter	3/Scroll DC Inverter	4/Scroll DC Inverter	4/Scroll DC Inverter	4/Scroll DC Inverter	4/Scroll DC Inverter				
16000	24000	26000	28000	28000	28000	28000	32000	30000	32000	32000
66	65	68	68	68	68	67	69	69	69	69
88	85	89	89	89	89	89	91	91	91	91
15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")
31,8 (1"1/4)	28,6 (1"1/8)	31,8 (1"1/4)	31,8 (1"1/4)	31,8 (1"1/4)	31,8 (1"1/4)	31,8 (1"1/4)	31,8 (1"1/4)	31,8 (1"1/4)	31,8 (1"1/4)	31,8 (1"1/4)
6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110
-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C
-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C
36	39	43	46	50	53	56	59	63	64	64
50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
1340x1635x790	2080x1635x790	2430x1635x790	2430x1635x790	2430x1635x790	2430x1635x790	2430x1635x790	2780x1635x790	2780x1635x790	2780x1635x790	2780x1635x790
340	474	516	524	559	559	577	610	637	645	680

HCSU 5005 XR V-P HCSU 5005 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 4505 XR V-P HCSU 6155 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 5005 XR V-P HCSU 6155 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 5605 XR V-P HCSU 6155 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 6155 XR V-P HCSU 6155 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 3355 XR V-P HCSU 3355 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 2805 XR V-P HCSU 4505 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 2805 XR V-P HCSU 5005 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 2805 XR V-P HCSU 5605 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 2805 XR V-P HCSU 6155 XR V-P HCSU 6155 XR V-P	HCSU 3355 XR V-P HCSU 6155 XR V-P HCSU 6155 XR V-P
58 (18+18+22)	60 (16+22+22)	62 (18+22+22)	64 (20+22+22)	66 (22+22+22)	68 (12+12+22+22)	70 (10+16+22+22)	72 (10+18+22+22)	74 (10+20+22+22)	76 (10+22+22+22)	78 (12+22+22+22)
161,5	168,0	173,0	179,0	184,5	190,0	196,0	201,0	207,0	212,5	218,0
161,5	168,0	173,0	179,0	184,5	198,0	199,5	204,5	210,5	216,5	222,0
380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
49,26	53,32	54,39	56,15	59,52	57,50	60,81	61,88	63,64	67,01	68,43
41,18	44,05	44,86	46,36	48,54	50,18	50,94	51,75	53,25	55,43	57,45
3,28	3,15	3,18	3,19	3,10	3,30	3,22	3,25	3,25	3,17	3,19
3,92	3,81	3,86	3,86	3,80	3,95	3,92	3,95	3,95	3,90	3,86
R 410A										
6/Scroll DC Inverter	7/Scroll DC Inverter									
48000	46000	48000	48000	48000	56000	58000	60000	60000	60000	60000
71	71	71	71	71	70	71	71	71	71	71
93	93	93	93	93	92	93	93	93	93	93
22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")
41,3 (1"5/8")	41,3 (1"5/8")	41,3 (1"5/8")	41,3 (1"5/8")	41,3 (1"5/8")	44,5 (1"3/4")	44,5 (1"3/4")	44,5 (1"3/4")	44,5 (1"3/4")	44,5 (1"3/4")	44,5 (1"3/4")
6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110
-5° C / 43° C										
-20° C / 24° C										
64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
4220x1635x790	4220x1635x790	4220x1635x790	4220x1635x790	4220x1635x790	4960x1635x790	5310x1635x790	5310x1635x790	5310x1635x790	5310x1635x790	5310x1635x790
950	977	985	1020	1020	1154	1196	1204	1239	1239	1257

- (1) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Kühlleistung; Außentemperatur 35° C BS, 24° C FT und Innentemperatur 27° C TT, 19° C TTI.
- (2) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Heizleistung; Außentemperatur 7° C TT, 6° C FT und Innentemperatur 20° C TT, 15° C TTI.
- (3) Bei Kombinationen mehrerer Außengeräte beziehen sich die angegebenen Durchmesser auf die Strecke bis zur ersten Abzweigung mit einer Länge unter 90 m.
- (4) Raum zwischen den Kombinationsgeräten = 100 mm

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER



XRV P MODULAR

In Wärmepumpe - 2 Rohre

Modell / Kombination		HCSU 5005 XRV-P HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 4505 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 5605 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
Leistung	HP	80 (18+18+22+22)	82 (16+22+22+22)	84 (18+22+22+22)	86 (20+22+22+22)	88 (22+22+22+22)
Nennkühlleistung (1)	kW	223,0	229,5	234,5	240,5	246,0
Nennheizleistung (2)	kW	223,0	229,5	234,5	240,5	246,0
Elektrische Daten						
Versorgungsspannung:	Volt/Hz/Ph	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
Elektrische Zuw. bei Kühlung (Betrieb)	kW	69,10	73,16	74,23	75,99	79,36
Elektrische Zuw. bei Heizung (Betrieb)	kW	57,36	60,23	61,04	62,54	64,72
EER Leistungskoeffizient bei Kühlung	w/w	3,23	3,14	3,16	3,16	3,10
COP Leistungskoeffizient bei Heizung	w/w	3,89	3,81	3,84	3,85	3,80
Kühlkreis / Merkmale						
Kühlmittel	Typ	R 410A				
Verdichter DC Inverter	Anz. / Typ	8/Scroll DC Inverter				
Förderleistung Ventilator	max. m ³ /h	64000	62000	64000	64000	64000
Schalldruckpegel bei 1m	max. dB(A)	72	72	72	72	72
Schallleistungspegel	max. dB(A)	94	94	94	94	94
Kühlanschlüsse (3)	Flüssigkeit	Ø mm (Zoll)	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")
	Gas	Ø mm (Zoll)	44,5 (1"3/4")	44,5 (1"3/4")	44,5 (1"3/4")	44,5 (1"3/4")
	Parallelschaltung Öl	Ø mm (Zoll)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Max. Länge der Rohrleitungen	m	1000	1000	1000	1000	1000
Max. Höhenunterschied zwischen Innengeräten	m	30	30	30	30	30
Max. Höhenunterschied zwischen Außengeräten und Innengeräten	m	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110
Betriebstemperatur bei Kühlvorgang	°C / BS	-5° C / 43° C				
Betriebstemperatur bei Heizvorgang	°C / FT	-20° C / 24° C				
Anschließbare Innengeräte	Nr.	64	64	64	64	64
Leistungsfähigkeit anschließbarer Innengeräte	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
Abmessungen und Gewicht						
Abmessungen (Lx Hx T) (4)	mm	5660x1635x790	5660x1635x790	5660x1635x790	5660x1635x790	5660x1635x790
Nettogewicht	kg	1290	1317	1325	1360	1360

(1) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Kühlleistung; Außentemperatur 35° C BS, 24° C FT und Innentemperatur 27° C TT, 19° C TT.

(2) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Heizleistung; Außentemperatur 7° C TT, 6° C FT und Innentemperatur 20° C TT, 15° C FT.

(3) Bei Kombinationen mehrerer Außengeräte beziehen sich die angegebenen Durchmesser auf die Strecke bis zur ersten Abzweigung mit einer Länge unter 90 m.

(4) Raum zwischen den Kombinationsgeräten = 100 mm

XRV MULTI SYSTEM

XRV K MODULAR

In Wärmepumpe - 2 Rohre



FULL DC INVERTER

HCSU 2524 XRV-K
HCSU 2804 XRV-K



DC INVERTER + ON/OFF

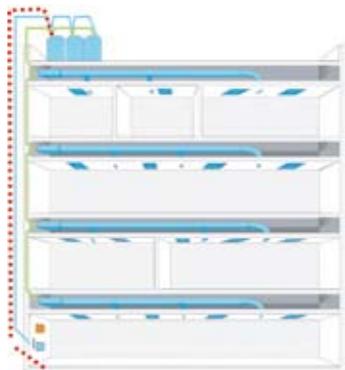
HCSU 3354 XRV-K
HCSU 4004 XRV-K
HCSU 4504 XRV-K
HCSU 5004 XRV-K

Das Sortiment zeichnet sich durch 6 Grundmodule aus: 8, 10, 12, 14, 16 und 18HP. Die Geräte von 8 bis 10HP sind mit einem Verdichter DC Inverter ausgestattet. Die Einheiten von 12, 14, 16, 18HP sind mit einem DC Inverter und einem Verdichter On/Off ausgestattet.

Alle Geräte sind mit einem Ventilator mit Motor DC Inverter ausgestattet:

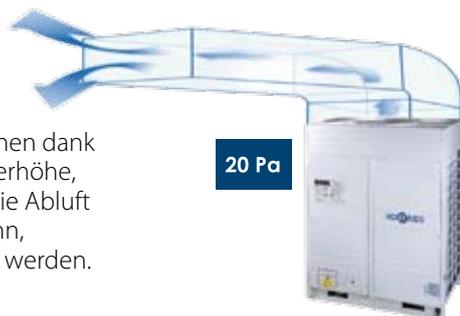
- größere Regulierung der Ventilatorumdrehung;
- Geräuschreduzierung.

Leiser Betrieb, Auto-Adressierung der Innengeräte.



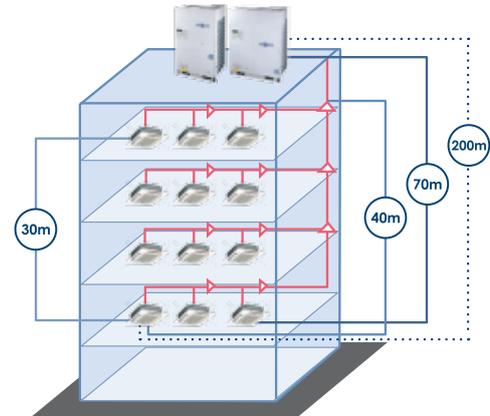
Schaltplan für die zentrale Steuerung

- Zentrale Steuerung Außengeräte
- • • Zentrale Steuerung Innengeräte



Die Außengeräte können dank der verfügbaren Förderhöhe, bis zu 20 Pa, mit der die Abluft kanalisiert werden kann, „unsichtbar“ gemacht werden.

LÄNGE UND TRENNUNTERSCHIEDE



Maximaler Abstand zwischen Außengerät (A.G.) und dem entferntesten Innengerät (I.G.) = 200 m

Maximaler Abstand von der ersten Abzweigung zur entferntesten Abzweigung der I.E. = 40 m (90 m*)

Maximaler Unterschied zwischen A.G. (oben) und den I.G. = 70 m

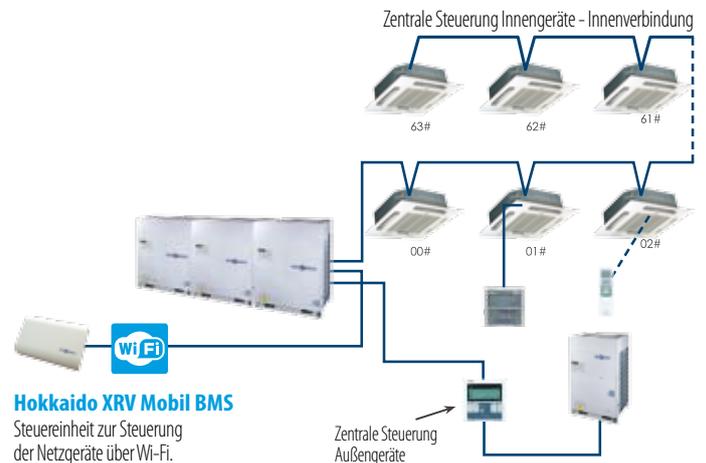
Maximaler Höhenunterschied zwischen A.G. (unten) und den I.G. = 110 m

Maximaler Höhenunterschied zwischen I.G. = 30 m

Maximale Ausdehnung der Rohrleitungen = 1000 m

* Nach Zulassung durch das technische Büro.

NETZANSCHLUSSPLAN



Hokkaido XRV Mobil BMS

Steuereinheit zur Steuerung der Netzgeräte über Wi-Fi.

Zentrale Steuerung Außengeräte

PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM

XRV K MODULAR

In Wärmepumpe - 2 Rohre

Modell / Kombination		HCSU 2524 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K	HCSU 3354 XRV-K	HCSU 4004 XRV-K	HCSU 4504 XRV-K	HCSU 5004 XRV-K	
Leistung	HP	8	10	12	14	16	18	
Nennkühlleistung (1)	kW	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	
Nennheizleistung (2)	kW	27,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	
Elektrische Daten								
Versorgungsspannung	Volt/Hz/Ph	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	
Elektrische Zuw. bei Kühlung (Betrieb)	kW	5,87	7,19	9,05	12,30	14,01	15,19	
Elektrische Zuw. bei Heizung (Betrieb)	kW	6,15	7,60	8,99	11,19	12,78	14,25	
EER Leistungskoeffizient bei Kühlung	w/w	4,29	3,89	3,70	3,25	3,21	3,29	
COP Leistungskoeffizient bei Heizung	w/w	4,39	4,14	4,17	4,02	3,91	3,93	
Kühlkreis / Merkmale								
Kühlmittel	Typ	R 410A						
Verdichter DC Inverter	Anz. / Typ	1/Scroll DC Inv. HITACHI						
Verdichter Scroll	Anz. / Typ	0	0	1 / Scroll HITACHI				
Förderleistung Ventilator	max. m³/h	11500	11500	15100	15100	15100	15250	
Schalldruckpegel bei 1m	max. dB(A)	57	57	59	60	60	61	
Schalldruckpegel bei 2,5 m	max. dB(A)	49	49	51	52	52	53	
Kühlanschlüsse (3)	Flüssigkeit	Ø mm (Zoll)	9,53 (3/8")	9,53 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
	Gas	Ø mm (Zoll)	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	25,4 (1")	28,6 (9/8")	28,6 (9/8")
	Parallelschaltung Öl	Ø mm (Zoll)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Max. Länge der Rohrleitungen	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Max. Höhenunterschied zwischen Innengeräten	m	30	30	30	30	30	30	
Max. Höhenunterschied zwischen Außengeräten und Innengeräten	m	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	
Betriebstemperatur bei Kühlvorgang	°C / BS	-5°C / 43°C						
Betriebstemperatur bei Heizvorgang	°C / FT	-20°C / 24°C						
Anschließbare Innengeräte	Nr.	13	16	20	23	26	29	
Leistungsfähigkeit anschließbarer Innengeräte	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	
Abmessungen und Gewicht								
Abmessungen (LxHxT) (4)	mm	960x1615x765	960x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765	
Nettogewicht	kg	200	200	268	280	280	300	

Modell / Kombination		HCSU 2804 XRV-K HCSU 4004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 4004 XRV-K HCSU 4504 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 4504 XRV-K HCSU 4504 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 4504 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 4004 XRV-K HCSU 4504 XRV-K HCSU 5004 XRV-K	HCSU 4004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K HCSU 5004 XRV-K
Leistung	HP	38	40	42	44	46	48	50
Nennkühlleistung (1)	kW	106,0	113,0	118,0	123,0	128,0	135,0	140,0
Nennheizleistung (2)	kW	119,0	126,5	131,5	137,5	143,5	151,0	157,0
Elektrische Daten								
Versorgungsspannung	Volt/Hz/Ph	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
Elektrische Zuw. bei Kühlung (Betrieb)	kW	29,59	33,52	35,23	36,41	37,59	41,52	42,7
Elektrische Zuw. bei Heizung (Betrieb)	kW	29,46	31,59	33,18	34,64	36,1	38,23	39,69
EER Leistungskoeffizient bei Kühlung	w/w	3,58	3,37	3,35	3,38	3,40	3,25	3,28
COP Leistungskoeffizient bei Heizung	w/w	4,04	4,00	3,96	3,97	3,97	3,95	3,96
Kühlkreis / Merkmale								
Kühlmittel	Typ	R 410A						
Verdichter DC Inverter	Anz. / Typ	3/Scroll DC Inv. HITACHI						
Verdichter Scroll	Anz. / Typ	1 / Scroll HITACHI	2 / Scroll HITACHI	3 / Scroll HITACHI	3 / Scroll HITACHI			
Förderleistung Ventilator	max. m³/h	35740	39773	39773	40261	40749	44768	45256
Schalldruckpegel bei 1m	max. dB(A)	63	65	65	65	65	65	66
Schalldruckpegel bei 2,5 m	max. dB(A)	55	57	57	57	57	57	58
Kühlanschlüsse (3)	Flüssigkeit	Ø mm (Zoll)	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")
	Gas	Ø mm (Zoll)	38,1 (1" 1/2")	38,1 (1" 1/2")	38,1 (1" 1/2")	38,1 (1" 1/2")	38,1 (1" 1/2")	41,3 (1" 5/8")
	Parallelschaltung Öl	Ø mm (Zoll)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Max. Länge der Rohrleitungen	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Max. Höhenunterschied zwischen Innengeräten	m	30	30	30	30	30	30	30
Max. Höhenunterschied zwischen Außengeräten und Innengeräten	m	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110
Betriebstemperatur bei Kühlvorgang	°C / BS	-5°C / 43°C						
Betriebstemperatur bei Heizvorgang	°C / FT	-20°C / 24°C						
Anschließbare Innengeräte	Nr.	63	64	64	64	64	64	64
Leistungsfähigkeit anschließbarer Innengeräte	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
Abmessungen und Gewicht								
Abmessungen (LxHxT) (4)	mm	3370x1615x765	3660x1615x765	3660x1615x765	3660x1615x765	3660x1615x765	3950x1615x765	3950x1615x765
Nettogewicht	kg	700	760	760	780	800	860	880

(1) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Kühlleistung; Außentemperatur 35°C BS, 24°C FT und Innentemperatur 27°C CTT, 19°C CTT.

(2) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Heizleistung; Außentemperatur 7°C CTT, 6°C FT und Innentemperatur 20°C CTT, 15°C CTT.

(3) Bei Kombinationen mehrerer Außengeräte beziehen sich die angegebenen Durchmesser auf die Strecke bis zur ersten Abzweigung mit einer Länge unter 90 m.

(4) Raum zwischen den Kombinationsgeräten = 100 mm

PROJECT VRF R410A

XR V MULTI SYSTEM

XR V K MODULAR

In Wärmepumpe - 2 Rohre

HCSU 2804 XR V-K HCSU 2804 XR V-K	HCSU 2804 XR V-K HCSU 3354 XR V-K	HCSU 2804 XR V-K HCSU 4004 XR V-K	HCSU 2804 XR V-K HCSU 4504 XR V-K	HCSU 2804 XR V-K HCSU 5004 XR V-K	HCSU 4004 XR V-K HCSU 4504 XR V-K	HCSU 4004 XR V-K HCSU 5004 XR V-K	HCSU 4504 XR V-K HCSU 5004 XR V-K	HCSU 5004 XR V-K HCSU 5004 XR V-K
20	22	24	26	28	30	32	34	36
56,0	61,5	68,0	73,0	78,0	85,0	90,0	95,0	100,0
63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	101,0	106,0	112,0
380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
14,39	16,25	19,50	21,21	22,39	26,32	27,5	29,21	30,39
15,21	16,6	18,8	20,39	21,85	23,98	25,44	27,03	28,5
3,89	3,78	3,49	3,44	3,48	3,23	3,27	3,25	3,29
4,14	4,16	4,07	4,00	4,00	3,96	3,97	3,92	3,93
R 410A								
2/Scroll DC Inv. HITACHI								
0	1 / Scroll HITACHI	2 / Scroll HITACHI						
20506	22273	25013	25013	25501	29520	30008	30008	30496
62	63	63	63	63	64	64	64	64
54	55	55	55	55	56	56	56	56
15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")
28,6 (9/8")	28,6 (9/8")	28,6 (9/8")	31,8 (1" 1/4")	31,8 (1" 1/4")	31,8 (1" 1/4")	31,8 (1" 1/4")	38,1 (1" 1/2")	38,1 (1" 1/2")
6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
30	30	30	30	30	30	30	30	30
70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110
-5° C / 43° C								
-20° C / 24° C								
33	36	39	43	46	50	53	56	59
50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
2020x1615x765	2310x1615x765	2310x1615x765	2310x1615x765	2310x1615x765	2600x1615x765	2600x1615x765	2600x1615x765	2600x1615x765
400	468	480	480	500	560	580	580	600

HCSU 4504 XR V-K HCSU 5004 XR V-K HCSU 5004 XR V-K	HCSU 5004 XR V-K HCSU 5004 XR V-K HCSU 5004 XR V-K	HCSU 2804 XR V-K HCSU 2804 XR V-K HCSU 5004 XR V-K	HCSU 2804 XR V-K HCSU 4004 XR V-K HCSU 4504 XR V-K	HCSU 2804 XR V-K HCSU 4004 XR V-K HCSU 5004 XR V-K	HCSU 2804 XR V-K HCSU 4504 XR V-K HCSU 5004 XR V-K	HCSU 2804 XR V-K HCSU 5004 XR V-K HCSU 5004 XR V-K	HCSU 4004 XR V-K HCSU 4504 XR V-K HCSU 5004 XR V-K	HCSU 4004 XR V-K HCSU 5004 XR V-K HCSU 5004 XR V-K	HCSU 4504 XR V-K HCSU 5004 XR V-K HCSU 5004 XR V-K	HCSU 5004 XR V-K HCSU 5004 XR V-K HCSU 5004 XR V-K
52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72
145,0	150,0	156,0	163,0	168,0	173,0	178,0	185,0	190,0	195,0	200,0
162,0	168,0	175,0	182,5	188,5	193,5	199,5	207,0	213,0	218,0	224,0
380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
44,41	45,59	44,79	48,72	49,9	51,61	52,79	56,72	57,90	59,61	60,79
41,28	42,75	43,71	45,84	47,3	48,89	50,35	52,48	53,94	55,53	57,00
3,26	3,29	3,48	3,35	3,37	3,35	3,37	3,26	3,28	3,27	3,29
3,92	3,93	4,00	3,98	3,98	3,96	3,96	3,94	3,95	3,93	3,93
R 410A										
3/Scroll DC Inv. HITACHI	4/Scroll DC Inv. HITACHI									
45256	45744	51002	55021	55509	55509	55997	60016	60504	60504	60992
66	66	67	67	67	67	67	67	68	68	68
58	58	59	59	59	59	59	59	60	60	60
22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")
41,3 (1" 5/8")	41,3 (1" 5/8")	41,3 (1" 5/8")	41,3 (1" 5/8")	41,3 (1" 5/8")	41,3 (1" 5/8")	41,3 (1" 5/8")	44,5 (1" 3/4")	44,5 (1" 3/4")	44,5 (1" 3/4")	44,5 (1" 3/4")
6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110
-5° C / 43° C										
-20° C / 24° C										
64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
3950x1615x765	3950x1615x765	4720x1615x765	5010x1615x765	5010x1615x765	5010x1615x765	5010x1615x765	5300x1615x765	5300x1615x765	5300x1615x765	5300x1615x765
880	900	1000	1060	1080	1080	1100	1160	1180	1180	1200

- (1) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Kühlleistung; Außentemperatur 35° C BS, 24° C FT und Innentemperatur 27° C TT, 19° C TT.
- (2) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Heizleistung; Außentemperatur 7° C TT, 6° C FT und Innentemperatur 20° C TT, 15° C FT.
- (3) Bei Kombinationen mehrerer Außengeräte beziehen sich die angegebenen Durchmesser auf die Strecke bis zur ersten Abzweigung mit einer Länge unter 90 m.
- (4) Raum zwischen den Kombinationsgeräten = 100 mm

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

XRV PLUS HEAT RECOVERY

Mit Wärmerückgewinnung - 3 Rohre



HCSRU 2524 XRV-1 Plus
HCSRU 2804 XRV-1 Plus
HCSRU 3354 XRV-1 Plus
HCSRU 4004 XRV-1 Plus
HCSRU 4504 XRV-1 Plus

Das Sortiment zeichnet sich durch 5 Grundmodule aus: 8, 10, 12, 14 und 16HP. Alle Verdichter der Außeneinheiten sind vom Typ Full DC Inverter für eine hohe Leistungsstufe.

Es können bis zu 24 Innengeräte an einen einzigen Flussverteiler angeschlossen werden.

Die Innengeräte können auf unterschiedliche Arten arbeiten, auch wenn sie an den gleichen Flussverteiler angeschlossen sind.

Breiter Einsatzbereich bei Arbeitsbedingungen: von -20° FT im Heizbetrieb bis +43° C TT im Kühlbetrieb ohne Unterbrechungen.

Hohe Trennhöhenlänge: maximaler Abstand für die Innengeräte bis zu 200 m, Gesamtausdehnung der Rohrleitungen bis 1000 m.

HOHE ENERGIEEFFIZIENZ

Ventilator und Gitter.



Integrierter Stromkreis.



Kontrolle der Welle DC Inverter bei 180°(IPM).



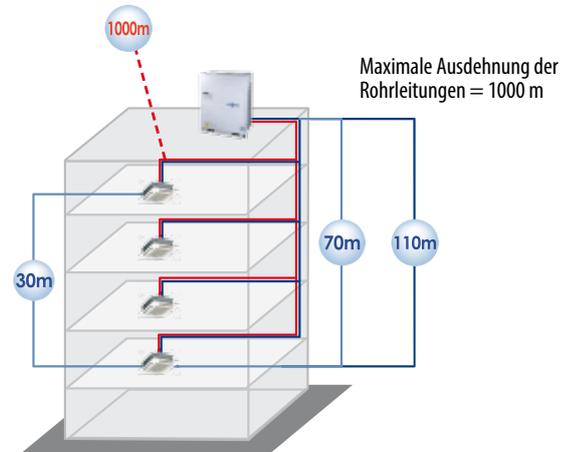
Ventilator DC Inverter, niedriger Schallpegel, geringer Verbrauch, hohe Leistung.

Hohe Leistung der Austauschbatterie.

Der Hochdruck-Verdichter DC Inverter Scroll trägt zu allerhöchster Leistungserbring bei.



LÄNGE UND TRENNUNTERSCHIEDE

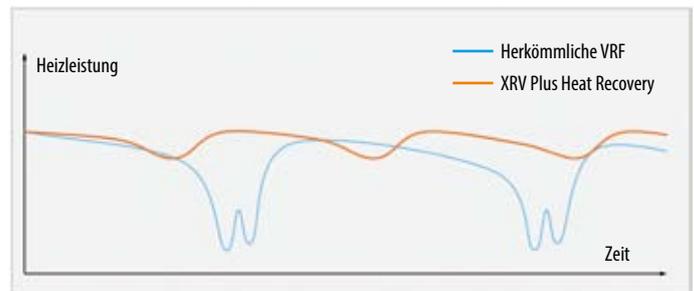


Maximaler Abstand zwischen A.G. und dem entferntesten I.G. = 200 m
Max. Abstand vom Verteiler zum entferntesten Innengerät = 40 m
Max. Abstand vom ersten Verteiler zum entferntesten Innengerät = 90 m
Max. Höhenunterschied zwischen A.G. (oben) und den I.G. = 70 m
Max. Höhenunterschied zwischen A.G. (unten) und den I.G. = 110 m
Max. Höhenunterschied zwischen A.G. = 30 m
Maximale Ausdehnung der Rohrleitungen = 1000 m

HEIZBETRIEB WÄHREND DER ABTAUPHASEN

XRV Plus mit Wärmerückgewinnung gewährleistet dank der speziellen Konstruktion des Wärmetauschers eine kontinuierliche Heizleistung, die nur während des Abtauzyklus reduziert wird, also praktisch: ohne Unterbrechungen.

Heizleistungskurve während der Abtauphase



PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

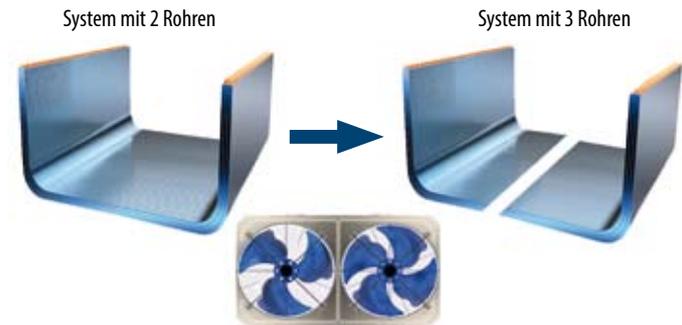
XRV PLUS HEAT RECOVERY

Mit Wärmerückgewinnung - 3 Rohre

VENTILATOR UND WÄRMETAUSCHER

Das Heizregister des Außengeräts ist in zwei Teile unterteilt: Aufbau links und rechts, somit bestehen zwei unabhängige Kreisläufe in einem einzigen Gerät.

Alle Außengeräte haben zwei Ventilatoren, mit dem jede Struktur des Wärmetauschers getrennt gesteuert werden kann.



FÖRDERHÖHE BIS 20 Pa

Durch die verfügbare Förderhöhe bis 20 Pa können die Außengeräte „unsichtbar“ gemacht und die Abluft kanalisiert werden.



ABZWEIGUNGSBAUSATZ

ABZWEIGUNGSBAUSATZ NACH DEM ERSTEN INNENGERÄT	
Code	A - Leistungsfähigkeit anschließbarer Innengeräte (kW)
DIS-22-1RB	$A < 16,6$
DIS-180-1RB	$16,6 \leq A < 33,0$
DIS-371-1RB	$33,0 \leq A < 66,0$
DIS-540-1RH Plus	$66,0 \leq A < 92,4$
DIS-1344-1RH Plus	$92,0 \leq A < 135,0$

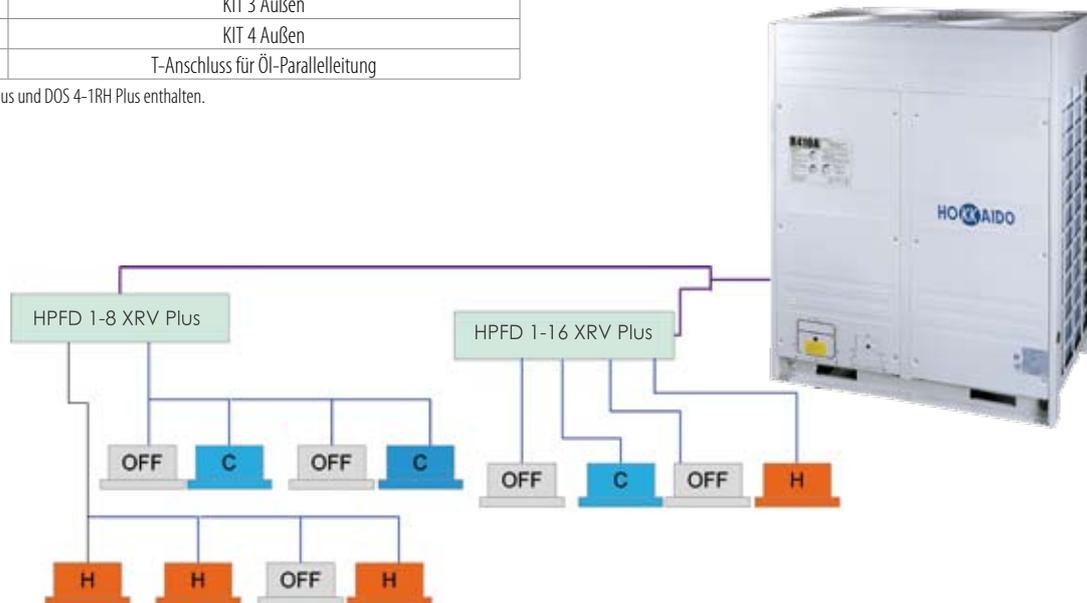
ABZWEIGUNGSBAUSATZ ZUM ANSCHLUSS DER AUSSENGERÄTE	
Code	Außengeräte
DOS 2-1RH Plus	KIT 2 Außen
DOS 3-1RH Plus	KIT 3 Außen
DOS 4-1RH Plus	KIT 4 Außen
OH-BAL-KT*	T-Anschluss für Öl-Parallellleitung

* In den KITS DOS 3-1RH Plus und DOS 4-1RH Plus enthalten.

ANSCHLUSSSYSTEM INNENGERÄTE

Die internen Einheiten werden an Flussverteiler angeschlossen. An jeden Ausgang können bis zu 4 Innengeräte (max. 16 kW) angeschlossen werden. Die an den einzelnen Ausgängen angeschlossenen Geräte, können in einem anderen Modus arbeiten als Geräte, die an einen anderen Ausgang angeschlossen sind.

Alle Innengeräte, die an einen Ausgang angeschlossen sind, können nur im gleichen Modus betrieben werden.



PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

XRV PLUS HEAT RECOVERY

Mit Wärmerückgewinnung - 3 Rohre

Modell / Kombination		HCSRU 2524 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 3354 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus
Leistung	HP	8	10	12	14	16
Nennkühlleistung (1)	kW	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0
Nennheizleistung (2)	kW	27,0	31,5	37,5	40,0	45,0
Elektrische Daten						
Versorgungsspannung	Volt/Hz/Ph	380-415/50/3				
Elektrische Zuw. bei Kühlung (Betrieb)	kW / A	5,97	6,75	9,28	11,49	14,20
Elektrische Zuw. bei Heizung (Betrieb)	kW / A	5,02	6,21	9,24	9,76	11,90
EER Leistungskoeffizient bei Kühlung	w/w	4,22	4,15	3,61	3,48	3,17
COP Leistungskoeffizient bei Heizung	w/w	5,38	5,07	4,06	4,10	3,78
Kühlkreis / Merkmale						
Kühlmittel	Typ	R 410A				
Verdichter DC Inverter	Anz. / Typ	1 / Scroll DC Inverter HITACHI			2 / Scroll DC Inverter HITACHI	
Förderleistung Ventilator	min/max m³/h	10675 / 12000			12875 / 15000	
Schalldruckpegel bei 1m	min/max dB(A)	55/57			58/60	
Leistungspegel	min/max dB(A)	79			88	
Kühlanschlüsse (3)	Flüssigkeit	Ø mm (Zoll)	9,53 (3/8)		12,7 (1/2)	
	Gas mit niedrigem Druck	Ø mm (Zoll)	22,2 (7/8)		25,4 (1)	
	Gas mit hohem Druck	Ø mm (Zoll)	19,1 (3/4)		22,2 (7/8)	
	Parallelschaltung Gas mit hohem Druck	Ø mm (Zoll)	19,1 (3/4)		19,1 (3/4)	
	Parallelschaltung Öl	Ø mm (Zoll)	6,35 (1/4)		6,35 (1/4)	
Max. Länge der Rohrleitungen	m	1000				
Max. Höhenunterschied zwischen Innengeräten	m	30				
Max. Höhenunterschied zwischen Außengeräten und Innengeräten	m	70 (Außengeräte oben) - 110 (Außengeräte unten)				
Betriebstemperatur bei Kühlvorgang	°C / BS	-5° C / 43° C				
Betriebstemperatur bei Heizvorgang	°C / FT	-20° C / 24° C				
Betriebstemperatur im Mischbetrieb	°C / FT	-5° C / 24° C				
Anschließbare Innengeräte	Nr.	13	16	20	23	26
Leistungsfähigkeit anschließbarer Innengeräte	%	50 - 130				
Abmessungen und Gewicht						
Abmessungen (LxHxT) (4)	mm	1250x1615x765				
Nettogewicht	kg	255			303	

Modell / Kombination		HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 3354 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus
Leistung	HP	34 (10+10+14)	36 (10+10+16)	38 (10+12+16)	40 (10+14+16)	42 (14+14+14)	44 (14+14+16)
Nennkühlleistung (1)	kW	96,0	101,0	106,5	113,0	120,0	125,0
Nennheizleistung (2)	kW	103,0	108,0	114,0	116,5	120,0	125,0
Elektrische Daten							
Versorgungsspannung:	Volt/Hz/Ph	380-415/50/3					
Elektrische Zuw. bei Kühlung (Betrieb)	kW / A	24,99	27,70	30,23	32,44	34,47	37,18
Elektrische Zuw. bei Heizung (Betrieb)	kW / A	22,18	24,32	27,35	27,87	29,28	31,42
EER Leistungskoeffizient bei Kühlung	w/w	3,84	3,65	3,52	3,48	3,48	3,36
COP Leistungskoeffizient bei Heizung	w/w	4,64	4,44	4,17	4,18	4,10	3,98
Kühlkreis / Merkmale							
Kühlmittel	Typ	R 410A					
Verdichter DC Inverter	Anz. / Typ	4 / Scroll DC Inverter HITACHI		5 / Scroll DC Inv. HIT.		6 / Scroll DC Inverter HITACHI	
Förderleistung Ventilator	min/max m³/h	10675 / 39000		10675 / 40000		10675 / 42000	
Schalldruckpegel bei 1m	min/max dB(A)	55/65		55/66		56/67	
Leistungspegel	min/max dB(A)	47/57		47/58		48/59	
Kühlanschlüsse (3)	Flüssigkeit	Ø mm (Zoll)	19,1 (3/4)				
	Gas mit niedrigem Druck	Ø mm (Zoll)	41,3 (1 5/8)				
	Gas mit hohem Druck	Ø mm (Zoll)	34,9 (1 3/8)				
	Parallelschaltung Gas mit hohem Druck	Ø mm (Zoll)	19,1 (3/4)				
	Parallelschaltung Öl	Ø mm (Zoll)	6,35 (1/4)				
Max. Länge der Rohrleitungen	m	1000					
Max. Höhenunterschied zwischen Innengeräten	m	30					
Max. Höhenunterschied zwischen Außengeräten und Innengeräten	m	70 (Außengeräte oben) - 110 (Außengeräte unten)					
Betriebstemperatur bei Kühlvorgang	°C / BS	-5° C / 43° C					
Betriebstemperatur bei Heizvorgang	°C / FT	-20° C / 27° C					
Betriebstemperatur im Mischbetrieb	°C / FT	-5° C / 27° C					
Anschließbare Innengeräte	Nr.	56	59	63	64	64	64
Leistungsfähigkeit anschließbarer Innengeräte	%	50 - 130					
Abmessungen und Gewicht							
Abmessungen (LxHxT) (4)	mm	3950x1615x765					
Nettogewicht	kg	813		861		909	

(1) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Kühlleistung; Außentemperatur 35° C BS, 24° C FT und Innentemperatur 27° C TT, 19° C TT.

(2) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Heizleistung; Außentemperatur 7° C TT, 6° C FT und Innentemperatur 20° C TT, 15° C FT.

(3) Bei Kombinationen mehrerer Außengeräte beziehen sich die angegebenen Durchmesser auf die Strecke bis zur ersten Abzweigung mit einer Länge unter 90 m.

(4) Raum zwischen den Kombinationsgeräten = 100 mm

PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

XRV PLUS HEAT RECOVERY

Mit Wärmerückgewinnung - 3 Rohre

HCSRU 2524 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 3354 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus
18 (8+10)	20 (10+10)	22 (10+12)	24 (10+14)	26 (10+16)	28 (14+14)	30 (14+16)	32 (16+16)
53,2	56,0	61,5	68,0	73,0	80,0	85,0	90,0
58,5	63,0	69,0	71,5	76,5	80,0	85,0	90,0
380-415/50/3							
12,72	13,5	16,03	18,24	20,95	22,98	25,69	28,40
11,23	12,42	15,45	15,97	18,11	19,52	21,66	23,8
4,18	4,15	3,84	3,73	3,48	3,48	3,31	3,17
5,21	5,07	4,47	4,48	4,22	4,10	3,92	3,78
R 410A							
2 / Scroll DC Inverter HITACHI		3 / Scroll DC Inverter HITACHI				4 / Scroll DC Inverter HITACHI	
10675 / 24000		10675 / 25000		10675 / 27000		12875 / 30000	
55/61		55/62		55/63		56/64	
47/53		47/54		47/55		48/56	
15,9 (5/8)		15,9 (5/8)		19,1 (3/4)		19,1 (3/4)	
31,8 (1 1/4)		31,8 (1 1/4)		34,9 (1 3/8)		34,9 (1 3/8)	
28,6 (9/8)		28,6 (9/8)		28,6 (9/8)		28,6 (9/8)	
19,1 (3/4)		19,1 (3/4)		19,1 (3/4)		19,1 (3/4)	
6,35 (1/4)		6,35 (1/4)		6,35 (1/4)		6,35 (1/4)	
1000							
30							
70 (Außengeräte oben) - 110 (Außengeräte unten)							
-5°C / 43°C							
-20°C / 24°C							
-5°C / 24°C							
29	33	36	39	43	46	50	53
50 - 130							
2600x1615x765							
510				558		606	

HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2524 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 3354 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	
46 (14+16+16)	48 (16+16+16)	50 (8+10+16+16)	52 (10+10+16+16)	54 (10+12+16+16)	56 (10+14+16+16)	58 (14+14+14+16)	60 (14+14+16+16)	62 (14+16+16+16)	64 (16+16+16+16)	
130,0	135,0	143,2	146,0	151,5	158,0	165,0	170,0	175,0	180,0	
130,0	135,0	148,5	153,0	159,0	161,5	165,0	170,0	175,0	180,0	
380-415/50/3										
39,89	42,6	41,12	41,9	44,43	46,64	48,67	51,38	54,09	56,8	
33,56	35,7	35,03	36,22	39,25	39,77	41,18	43,32	45,46	47,6	
3,26	3,17	3,48	3,48	3,41	3,39	3,39	3,31	3,24	3,17	
3,87	3,78	4,24	4,22	4,05	4,06	4,01	3,92	3,85	3,78	
R 410A										
6 / Scroll DC Inverter HITACHI			7 / Scroll DC Inv. HITA.			8 / Scroll DC Inv. HITA.				
12875 / 45000		10675 / 54000		10675 / 55000		10675 / 57000		12875 / 60000		
56/67		56/68		56/68		56/68		55/69		
48/59		48/60		48/60		48/60		47/61		
19,1 (3/4)		19,1 (3/4)		22,2 (7/8)		22,2 (7/8)		22,2 (7/8)		
41,3 (1 5/8)		41,3 (1 5/8)		44,5 (1 3/4)		44,5 (1 3/4)		44,5 (1 3/4)		
34,9 (1 3/8)		34,9 (1 3/8)		38,1 (1 1/2)		38,1 (1 1/2)		38,1 (1 1/2)		
19,1 (3/4)		19,1 (3/4)		19,1 (3/4)		19,1 (3/4)		19,1 (3/4)		
6,35 (1/4)		6,35 (1/4)		6,35 (1/4)		6,35 (1/4)		6,35 (1/4)		
1000										
30										
70 (Außengeräte oben) - 110 (Außengeräte unten)										
-5°C / 43°C										
-20°C / 27°C										
-5°C / 27°C										
64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	
50 - 130										
3950x1615x765			5300x1615x765				5300x1615x765			
909			1116			1164		1212		

- (1) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Kühlleistung; Außentemperatur 35°C BS, 24°C CF und Innentemperatur 27°C CTT, 19°C CTT.
- (2) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Heizleistung; Außentemperatur 7°C CTT, 6°C CF und Innentemperatur 20°C CTT, 15°C CF.
- (3) Bei Kombinationen mehrerer Außengeräte beziehen sich die angegebenen Durchmesser auf die Strecke bis zur ersten Abzweigung mit einer Länge unter 90 m.
- (4) Raum zwischen den Kombinationsgeräten = 100 mm

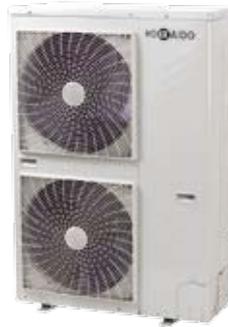
XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

XRV PLUS MINI

In Wärmepumpe

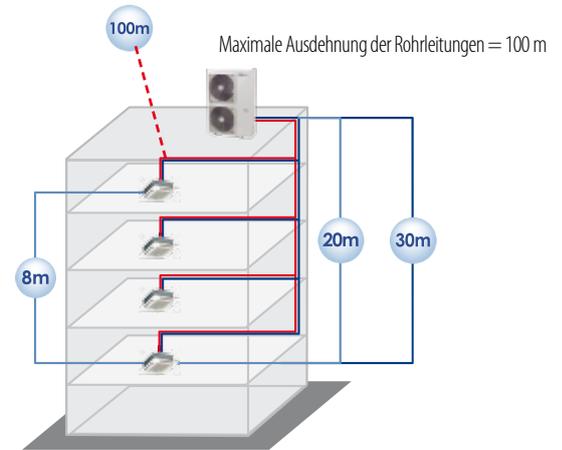


HCNU 804 XRV-1 Plus
HCNU 1054 XRV-1 Plus



HCSU 1404 XRV-1 Plus
HCSU 1604 XRV-1 Plus
HCSU 1804 XRV-1 Plus

LÄNGE UND TRENNUNTERSCHIEDE



Alle Einheiten sind mit Hochleistungsverdichter Full DC Inverter ausgestattet.

Schlankes und flexibles Design.

Ventilator mit Motor DC Iner:

- größere Regulierung der Ventilatorumdrehung;
- Geräuschreduzierung.

Optimales Design des Ventilators und fächerförmiges Leitblech, die leise sind und eine hohe Luftförderleistung sichern.

Breiter Betriebstemperatur bereich:

- Kühlvorgang $-15^{\circ}\text{C} \sim +48^{\circ}\text{C}$;
- Heizvorgang $-15^{\circ}\text{C} \sim +27^{\circ}\text{C}$;

Auto-Adressierung der Innengeräte.

Maximaler Abstand zwischen Außengerät (A.G.) und dem entferntesten Innengerät (I.G.) = 70 m
(50 m für HCNU 804 XRV-1 Plus + HCNU 1054 XRV-1 Plus)

Maximaler Abstand von der ersten Abzweigung zur entferntesten Abzweigung den I.G. = 20 m

Maximaler Höhenunterschied zwischen A.G. (oben) und den I.G. = 30 m

Maximaler Höhenunterschied zwischen A.G. (unten) und den I.G. = 20 m

Maximaler Höhenunterschied zwischen I.G. = 8 m

Maximale Ausdehnung der Rohrleitungen = 100 m

Modell		HCNU 804 XRV-1 Plus	HCNU 1054 XRV-1 Plus	HCSU 1404 XRV-1 Plus	HCSU 1604 XRV-1 Plus	HCSU 1804 XRV-1 Plus	
Leistung	HP	2,85	3,75	5	6	6,5	
Nennkühlleistung (1)	kW	7,20	9,00	14,00	15,50	17,50	
Nennheizleistung (2)	kW	7,20	9,00	15,40	17,00	19,00	
Elektrische Daten							
Versorgungsspannung	Volt/Hz/Ph	220-240/50/1		380-415/50/3			
Elektrische Zuw. bei Kühlung (Betrieb)	kW / A	1,82 / 8,27	2,30 / 10,4	3,95 / 9,3	4,52 / 10,7	5,30 / 12,5	
Elektrische Zuw. bei Heizung (Betrieb)	kW / A	1,76 / 8,0	2,27 / 10,3	4,15 / 9,8	4,77 / 11,3	5,00 / 11,8	
EER Leistungskoeffizient bei Kühlung	w/w	3,95	3,91	3,54	3,43	3,30	
COP Leistungskoeffizient bei Heizung	w/w	4,09	3,97	3,71	3,56	3,80	
Kühlkreis / Merkmale							
Kühlmittel	Typ	R 410A					
Verdichter	Typ	Rotationsverdichter DC Inverter MITSUBISHI					
Max. Förderleistung Ventilator	m ³ /h	5500		6000		6800	
Schalldruckpegel bei max 1 m	dB(A)	54		57		59	
Schalldruckpegel bei max 2,5 m	dB(A)	46		49		51	
Kühlanschlüsse	Flüssigkeit	mm/Zoll		ø 9,53 (3/8")		ø 9,53 (3/8")	
	Gas	mm/Zoll		ø 15,9 (5/8")		ø 19,1 (3/4")	
Max. Länge der Rohrleitungen	m	100					
Max. Höhenunterschied zwischen Innengeräten	m	8					
Max. Höhenunterschied zwischen Außengeräten und Innengeräten	m	30 (Außengeräte oben) - 20 (Außengeräte unten)					
Betriebstemperatur bei Kühlvorgang	°C / BS	-15°C / 48°C					
Betriebstemperatur bei Heizvorgang	°C / FT	-15°C / 27°C					
Anschließbare Innengeräte	Nr.	4	5	6	7	9	
Leistungsfähigkeit anschließbarer Innengeräte	%	45 - 130					
Abmessungen und Gewicht							
Abmessungen (LxHxI)	mm	1075x966x396		900x1327x320			
Nettogewicht	kg	75,5		95	102	107	

(1) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Kühlleistung; Außentemperatur 35° C BS, 24° C FT und Innentemperatur 27° C TT, 19° C TT.

(2) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Heizleistung; Außentemperatur 7° C TT, 6° C FT und Innentemperatur 20° C TT, 15° C FT.

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

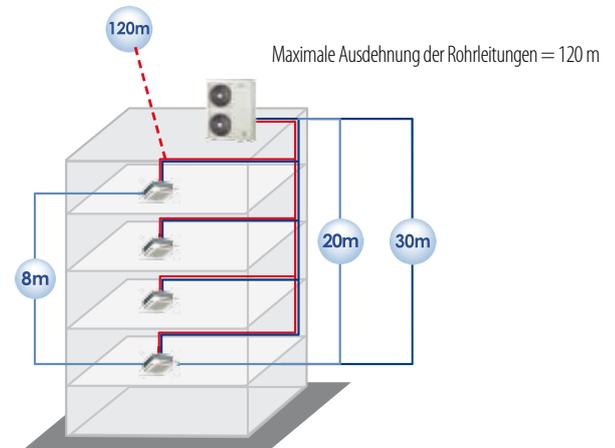
XRV PLUS MINI

In Wärmepumpe



HCYU 2004 XRV-1 Plus
HCYU 2244 XRV-1 Plus
HCYU 2604 XRV-1 Plus

LÄNGE UND TRENNUNTERSCHIEDE



Alle Einheiten sind mit einem Hochleistungsverdichter Full DC Inverter ausgestattet.

Ventilator mit Motor DC Iner:

- größere Regulierung der Ventilatorumdrehung;
- Geräuschreduzierung.

Bis zu 12 Innengeräte an einem kompakten Außengerät angeschlossen.

Auto-Adressierung der Innengeräte.

Eigendiagnose für die wichtigsten Problemfälle des Systems.

Maximaler Abstand zwischen Außengerät (A.G.) und dem entferntesten Innengerät (I.G.) = 70 m

Maximaler Abstand von der ersten Abzweigung zur entferntesten Abzweigung den I.G. = 20 m

Maximaler Höhenunterschied zwischen A.G. (oben) und den I.G. = 30 m

Maximaler Höhenunterschied zwischen A.G. (unten) und den I.G. = 20 m

Maximaler Höhenunterschied zwischen I.G. = 8 m

Maximale Ausdehnung der Rohrleitungen = 120 m

Modell		HCYU 2004 XRV-1 Plus	HCYU 2244 XRV-1 Plus	HCYU 2604 XRV-1 Plus
Leistung	HP	7	8	9
Nennkühlleistung (1)	kW	20,0	22,4	26,0
Nennheizleistung (2)	kW	22,0	24,5	28,5
Elektrische Daten				
Versorgungsspannung	Volt/Hz/Ph	380-415/50/3		
Elektrische Zuw. bei Kühlung (Betrieb)	kW / A	6,10 / 14,4	6,80 / 16,1	7,60 / 18,0
Elektrische Zuw. bei Heizung (Betrieb)	kW / A	6,10 / 14,4	5,90 / 14,0	6,80 / 16,1
EER Leistungskoeffizient bei Kühlung	w/w	3,28	3,29	3,42
COP Leistungskoeffizient bei Heizung	w/w	3,61	4,15	4,19
Kühlkreis / Merkmale				
Kühlmittel	Typ	R 410A		
Verdichter	Typ	Rotationsverdichter DC Inverter MITSUBISHI		
Förderleistung Ventilator	Lo/Hi m ³ /h	10999	10494	10494
Schalldruckpegel bei 1m	Lo/Hi dB(A)		55/59	56/60
Schalldruckpegel bei 2,5 m	Lo/Hi dB(A)		47/51	48/52
Kühlanschlüsse (3)	Flüssigkeit	ø 9,52 (3/8")		
	Gas	ø 19,1 (3/4")		
Max. Länge der Rohrleitungen	m	120		
Max. Höhenunterschied zwischen Innengeräten	m	8		
Max. Höhenunterschied zwischen Außengeräten und Innengeräten	m	30 (Außengeräte oben) - 20 (Außengeräte unten)		
Betriebstemperatur bei Kühlgang	°C / BS	-15°C / 48°C		
Betriebstemperatur bei Heizvorgang	°C / FT	-15°C / 27°C		
Anschließbare Innengeräte	Nr.	10	11	12
Leistungsfähigkeit anschließbarer Innengeräte	%	50 - 130		
Abmessungen und Gewicht				
Abmessungen (LxHxT) (4)	mm	1120x1558x400		
Nettogewicht	kg	137	146,5	147

(1) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Kühlleistung; Außentemperatur 35°C BS, 24°C FT und Innentemperatur 27°C CTI, 19°C CTT.

(2) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Heizleistung; Außentemperatur 7°C CTI, 6°C FT und Innentemperatur 20°C CTT, 15°C CFT.

(3) Bei Kombinationen mehrerer Außengeräte beziehen sich die angegebenen Durchmesser auf die Strecke bis zur ersten Abzweigung, mit einer Länge von weniger als 90 m U und einer Innentemperatur von 27°C CTT, 19°C CFT.

(4) Raum zwischen den Kombinationsgeräten = 100 mm

XR V MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

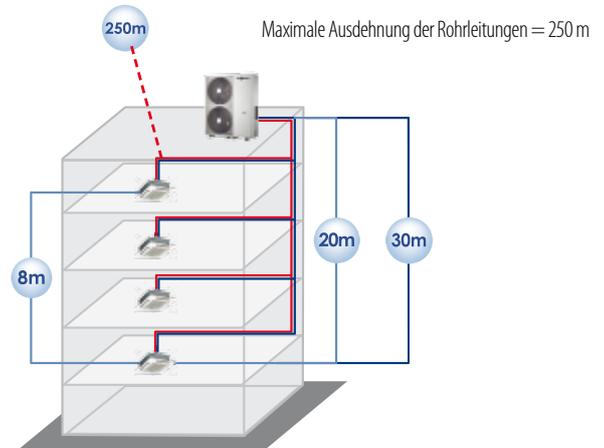
XR V PLUS MINI

In Wärmepumpe



HCU 4004 XR V-1 Plus
HCU 4504 XR V-1 Plus

LÄNGE UND TRENNUNTERSCHIEDE



Alle Einheiten sind mit einem Hochleistungsverdichter Full DC Inverter ausgestattet.

Ventilator mit Motor DC Iner:

- größere Regulierung der Ventilatorumdrehung;
- Geräuschreduzierung.

Bis zu 15 Innengeräte an einem kompakten Außengerät angeschlossen.

Auto-Adressierung der Innengeräte.

Eigendiagnose für die wichtigsten Problemfälle des Systems.

Maximaler Abstand zwischen Außengerät (A.G.) und dem entferntesten Innengerät (I.G.) = 120 m

Maximaler Abstand von der ersten Abzweigung zur entferntesten Abzweigung den I.G. = 40 m

Maximaler Höhenunterschied zwischen A.G. (oben) und den I.G. = 30 m

Maximaler Höhenunterschied zwischen A.G. (unten) und den I.G. = 20 m

Maximaler Höhenunterschied zwischen I.G. = 8 m

Maximale Ausdehnung der Rohrleitungen = 250 m

Modell		HCU 4004 XR V-1 Plus		HCU 4504 XR V-1 Plus	
Leistung	HP	14		16	
Nennkühlleistung (1)	kW	40,0		45,0	
Nennheizleistung (2)	kW	45,0		50,0	
Elektrische Daten					
Versorgungsspannung:	Volt/Hz/Ph	380-415/50/3			
Elektrische Zuw. bei Kühlung (Betrieb)	kW / A	11,9 / 12x2		13,6 / 15,4x2	
Elektrische Zuw. bei Heizung (Betrieb)	kW / A	11,1 / 12x2		12,7 / 15,4x2	
EER Leistungskoeffizient bei Kühlung	w/w	3,35		3,32	
COP Leistungskoeffizient bei Heizung	w/w	4,05		3,93	
Kühlkreis / Merkmale					
Kühlmittel	Typ	R 410A			
Verdichter	Anz. / Typ	2 / Rotationsverdichter DC Inverter MITSUBISHI			
Förderleistung Ventilator	Lo/Hi	16575		16575	
Schalldruckpegel bei 1m	Lo/Hi			55/62	
Schalldruckpegel bei 2,5 m	Lo/Hi			47/50	
Kühlanschlüsse (3)	Flüssigkeit	mm/Zoll		ø 12,7 (1/2)	
	Gas	mm/Zoll		ø 22,2 (7/8)	
Max. Länge der Rohrleitungen	m			250	
Max. Höhenunterschied zwischen Innengeräten	m			8	
Max. Höhenunterschied zwischen Außengeräten und Innengeräten	m			30 (Außengerät oben) - 20 (Außengerät unten)	
Betriebstemperatur bei Kühlvorgang	°C / BS			-5°C / 43°C	
Betriebstemperatur bei Heizvorgang	°C / FT			-15°C / 24°C	
Anschließbare Innengeräte	Nr.	14		15	
Leistungsfähigkeit anschließbarer Innengeräte	%			50 - 130	
Abmessungen und Gewicht					
Abmessungen (LxHxI) (4)	mm	1360x1650x540		1460x1650x540	
Nettogewicht	kg	240		275	

(1) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Kühlleistung; Außentemperatur 35°C BS, 24°C FT und Innentemperatur 27°C CT, 19°C CT.

(2) Nach den Normen ISO 5151 Standard geprüfte Heizleistung; Außentemperatur 7°C CT, 6°C FT und Innentemperatur 20°C CT, 15°C CT.

(3) Bei Kombinationen mehrerer Außengeräte beziehen sich die angegebenen Durchmesser auf die Strecke bis zur ersten Abzweigung, mit einer Länge von weniger als 90 m U und einer Innentemperatur von 27°C CT, 19°C CT.

(4) Raum zwischen den Kombinationsgeräten = 100 mm

PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM

Innengeräte - Serie FULL DC INVERTER

		kW	1,50	1,80	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	12,50	14,00	16,00	20,00	25,00	28,00
Kassette	60X60 Round Flow  HTFU XRV-K		•		•	•	•	•										
	84x84  HTBU XRV-K								•	•	•	•		•				
Kanalisierbar	niedrige Förderhöhe  HRDU XRV-K			•	•		•											
	mittlere Förderhöhe  HUCU XRV-K					•	•	•	•	•	•			•				
	hohe Förderhöhe  HVDU XRV-K									•		•			•	•		•
	Gesamtaußenluft  HVDU-F XRV-K												•	•		•	•	•
Wand  HKEU XRV-K		•		•	•	•	•	•	•	•	•							
Boden/ Decke  HSFU XRV-K									•	•	•	•		•				
Boden	Konsole  HFIU XRV-K			•	•	•	•											
	Einsatz  HFCU XRV-K				•	•			•									



PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

HTFU XRV-K KASSETTE 60x60 ROUND FLOW



Fernsteuerung
serienmäßig



5 Leistungsgrößen: 1,50~4,50 kW.

Äußerst kompaktes Design.

Platte TFP 352 IHRS mit Luftverteiler um 360°.

Breiter Oszillationsradius der Lamelle bis 40°.

Elektrokasten im Maschinenkörper.

Voreinstellung für Außenlufteintritt.

Kondensatpumpe mit möglicher Einstellung des Ablasses bis 360 mm ab Austrittsniveau.

Modell			HTFU 155 XRV-K*	HTFU 225 XRV-K	HTFU 285 XRV-K	HTFU 365 XRV-K	HTFU 455 XRV-K	
Kühlleistung		kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	
Heizleistung		kW	1,7	2,4	3,2	4,0	5,0	
Entfeuchtungsleistung		l/h	0,8	1,0	1,0	1,2	1,5	
Versorgungsspannung		Volt/Hz/Ph	220/50/1					
Ass. elektrisch		W	14	15	16	21		
Luftförderleistung	Lo/Me/Hi	m ³ /h	364 / 449 / 526		405 / 503 / 576		409 / 521 / 610	
Geräuschentwicklung in 1,5 m	Lo/Me/Hi	dB(A)	21/32/33		22/32/34		27/34/40	
Geräuschentwicklung in 2,5 m	Lo/Me/Hi	dB(A)	13/24/25		14/24/26		19/26/32	
Körperabmessung	LxHxT	mm	570x260x570					
Gitterabmessung	LxHxT	mm	647x50x647					
Nettogewicht	Körper + Gitter	kg	19			24,1		
Kühlanschlüsse	Flüssigkeit	mm/Zoll	ø 6,35 (1/4)					
	Gas	mm/Zoll	ø 12,7 (1/2)					
Kondensatabfluss		mm	25					
Förderhöhe Kondensatpumpe		mm	360 (Zwischenabstand Anhebung des Ablassrohrs)					
Kühlmittelsteuerung		Typ	Kasten elektronisches Expansionsventil					
Fernsteuerung		Typ	Serienmäßige Fernsteuerung R.I.					

* Nur mit den Außengeräten der Baureihen XRV PLUS MINI Full DC Inverter anschließbar.

HTBU XRV-K KASSETTE 84x84



Fernsteuerung
serienmäßig



5 Leistungsgrößen: 5,60~14,00 kW.

Öffnungswinkel der Lamelle bis 42°.

Gebläseprofil mit geringem Widerstand und Geräuschentwicklung.

Platte TBP 712 IHXR und 4 entfernbare Winkel für einen einfachen Einbau.

Kondensatpumpe mit möglicher Einstellung des Ablasses bis 360 mm ab Austrittsniveau.

Interne elektronische Steuerung (Zugang über die Platte).

Voreinstellung zum Anschluss eines Kanals für die Außenzuluft und eines Kanals für die Klimatisierung eines kleinen angrenzenden Raumes.

Modell			HTBU 565 XRV-K	HTBU 715 XRV-K	HTBU 905 XRV-K	HTBU 1125 XRV-K	HTBU 1405 XRV-K	
Kühlleistung		kW	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	
Heizleistung		kW	6,3	8,0	10,0	12,5	15,0	
Entfeuchtungsleistung		l/h	1,8	2,4	3	3,8	4	
Versorgungsspannung		Volt/Hz/Ph	220/50/1					
Ass. elektrisch		W	31	46	75		94	
Luftförderleistung	Lo/Me/Hi	m ³ /h	704/857/1029	748/996/1200	1030/1239/1596		1280/1500/1800	
Geräuschentwicklung in 1,5 m	Lo/Me/Hi	dB(A)	34/38/43	34/39/45	36/41/47		44/47/50	
Geräuschentwicklung in 2,5 m	Lo/Me/Hi	dB(A)	26/30/35	26/31/37	28/33/39		37/40/43	
Körperabmessung	LxHxT	mm	840x230x840			840x300x840		
Gitterabmessung	LxHxT	mm	950x54,5x950					
Nettogewicht	Körper + Gitter	kg	29		32,4		35	
Kühlanschlüsse	Flüssigkeit	mm/Zoll	ø 9,53 (3/8")					
	Gas	mm/Zoll	ø 15,9 (5/8")					
Kondensatabfluss		ø mm	32					
Voreinstellung für Außenluftanschluss		ø mm	75					
Voreinstellung für Luft eines angrenzenden Raumes		mm	350 x 85		350 x 155			
Förderhöhe Kondensatpumpe		mm	360 (Zwischenabstand Anhebung des Ablassrohrs)					
Kühlmittelsteuerung		Typ	Kasten elektronisches Expansionsventil					
Fernsteuerung		Typ	Serienmäßige Fernsteuerung R.I.					

PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

HRDU XRV-K

KANALISIERBAR
MIT NIEDRIGER
FÖRDERHÖHE



Fernsteuerung
serienmäßig



3 Leistungsgrößen: 1,80~3,60 kW.

Das äußerst platzsparende Design, nur 210 mm hoch, ist durch seine geringen Abmessungen besonders für Anwendungen in Hotels geeignet.

Ventilator DC Inverter

Geringe Geräuschbelastung: nur 24 dB(A) (1,80~2,20 kW).

Metallkörper.

Statischer Druck verfügbar: 10 Pa.



Modell		HRDU 185 XRV-K	HRDU 225 XRV-K	HRDU 365 XRV-K
Kühlleistung	kW	1,8	2,2	3,6
Heizleistung	kW	2,2	2,6	4,0
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,6	0,7	1,2
Versorgungsspannung	Volt/Hz/Ph	220/50/1		
Ass. elektrisch	W	23		
Luftförderleistung	Lo/Me/Hi m ³ /h	415/520/590		465/560/655
Geräuschentwicklung in 1 m	Lo/Me/Hi dB(A)	24/26/34		28/31/37
Geräuschentwicklung in 2,5 m	Lo/Me/Hi dB(A)	16/18/26		20/23/29
Abmessungen	LxHxT mm	740x210x470		
Statischer Druck verfügbar:	Pa	10 (max 30)		
Nettogewicht	kg	13,5		
Kühlanschlüsse	Flüssigkeit	ø 6,35 (1/4")		
	Gas	ø 12,7 (1/2")		
Kondensatabfluss	ø mm	25		
Voreinstellung für Außenluftanschluss	ø mm	-		
Kühlmittelsteuerung	Typ	Eingebautes elektronisches Expansionsventil		
Fernsteuerung	Typ	Serienmäßige Fernsteuerung R.I.		

HUCU XRV-K

KANALISIERBAR
MIT MITTLERER FÖRDERHÖHE



Kabelgebundene
Steuerung
serienmäßig



8 Leistungsgrößen: 2,80~14,00 kW.

Ultrakompakte Bauweise: nur 210 mm (2,80~7,10 kW) und 270 mm (9,00~11,20 kW) hoch..

Geringe Geräuschbelastung: nur 31 dB(A) (2,80 kW).

Ventilator DC Inverter

Statischer Druck verfügbar: 30 Pa (2,80~7,10 kW); 50 Pa (9,00 kW); 80 Pa (11,20kW); 100 Pa (14,00 kW).

Aufnahme von unten oder hinten, die bei der Installation über eine austauschbare Platte festgelegt werden kann.

Elektrokasten, der vom Maschinenkörper angenommen und bis in einer Entfernung von 1 m positioniert werden kann.

Die Steuertafel kann bis zu einem Abstand von 3 m angebracht werden.



Modell		HUCU 285 XRV-K	HUCU 365 XRV-K	HUCU 455 XRV-K	HUCU 565 XRV-K	HUCU 715 XRV-K	HUCU 905 XRV-K	HUCU 1125 XRV-K	HUCU 1405 XRV-K
Kühlleistung	kW	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
Heizleistung	kW	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	15,5
Entfeuchtungsleistung	l/h	1,0	1,2	1,5	1,8	2,4	3,0	3,8	4,8
Versorgungsspannung	Volt/Hz/Ph	220/50/1							
Ass. elektrisch	W	39	45	58	89	68	108	178	204
Luftförderleistung	Lo/Me/Hi m ³ /h	380/450/521	426/541/592	550/640/748	566/640/821	778/940/1021	940/1090/1290	1352/1550/1780	1400/1600/1950
Geräuschentwicklung in 1 m	Lo/Me/Hi dB(A)	31/34/36	33/36/37	33/37/38		34/38/40	37/38/44	37/41/47	38/42/47
Geräuschentwicklung in 2,5 m	Lo/Me/Hi dB(A)	23/26/28	25/28/29	25/29/30		26/30/32	29/30/36	29/33/39	30/34/39
Abmessungen	LxHxT mm	740x210x500		960x210x500		1180x210x500		1180x270x775	
Statischer Druck verfügbar:	Lo/Hi Pa	10/30		22,5		28		40	
Nettogewicht	kg	17,5		22,5		28		40	
Kühlanschlüsse	Flüssigkeit	ø 6,35 (1/4")		ø 9,53 (3/8")		ø 15,9 (5/8")		ø 15,9 (5/8")	
	Gas	ø 12,7 (1/2")		ø 15,9 (5/8")		ø 15,9 (5/8")		ø 15,9 (5/8")	
Kondensatabfluss	ø mm	25							
Voreinstellung für Außenluftanschluss	ø mm	92				125			
Kühlmittelsteuerung	Typ	Eingebautes elektronisches Expansionsventil							
Fernsteuerung	Typ	Serienmäßige Steuerung über Kabel							

PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

HVDU XRV-K

KANALISIERBAR
MIT GROSSER FÖRDERHÖHE



Kabelgebundene
Steuerung
serienmäßig



Modell		HVDU 715 XRV-K	HVDU 1125 XRV-K	HVDU 1605 XRV-K	HVDU 2005 XRV-K	HVDU 2805 XRV-K	
Kühlleistung	kW	7,1	11,2	16,0	20,0	28,0	
Heizleistung	kW	8,0	12,5	17,0	22,5	31,5	
Entfeuchtungsleistung	l/h	2,4	3,8	5,2	7	10	
Versorgungsspannung	Volt/Hz/Ph	220/50/1					
Ass. elektrisch	W	180	380	420	800		
Lufförderleistung	Lo/Me/Hi m³/h	1250/1390/1500	1710/1930/2080	2400/2660/3400	4620/4660/4820	4690/4760/4870	
Geräuschentwicklung in 1,5 m	Lo/Me/Hi dB(A)	42/44/46	45/47/50	50/52/54	50/53/57		
Geräuschentwicklung in 2,5 m	Lo/Me/Hi dB(A)	34/36/38	37/39/42	42/44/46	42/45/49		
Abmessungen	LxHxT mm	952x420x690			1300x420x690	1443x470x810	
Statischer Druck verfügbar:	Pa	0/196			40-200		
Nettogewicht	kg	41	47	70	108		
Kühlanschlüsse	Flüssigkeit	mm/Zoll				2 x 9,53 (3/8)	
	Gas	mm/Zoll				2 x 15,9 (5/8)	
Kondensatabfluss	ø mm	25				32	
Kühlmittelsteuerung	Typ	Eingebautes elektronisches Expansionsventil				2 x Kasten mit elektronischem Expansionsventil	
Fernsteuerung	Typ	Serienmäßige Steuerung über Kabel					

5 Leistungsgrößen: 7,10~28,00 kW.

Äußert platzsparendes Design: nur 420 mm hoch für die Modelle von 7,10 bis 16,00 kW.

Geringe Geräuschbelastung: nur 42 dB(A) für Modell 7,10 kW.

Ventilator DC Inverter

Statischer Druck verfügbar:

196 Pa (7,10~16,00 kW); 200 Pa (20,00~28,00).

Luftaufnahme hinten.

Filter als Standardbeigabe.

Einfache Wartung

HVDU-F XRV-K

KANALISIERBAR
BEI ALL-AUSSENLUFT



Kabelgebundene
Steuerung
serienmäßig



Modell		HVDU-F 1255 XRV-K	HVDU-F 1405 XRV-K	HVDU-F 2005 XRV-K	HVDU-F 2505 XRV-K	HVDU-F 2805 XRV-K	
Kühlleistung	kW	12,5	14,0	20,0	25,0	28,0	
Heizleistung	kW	10,5	12,0	18,0	20,0	22,0	
Versorgungsspannung	Volt/Hz/Ph	220/50/1					
Ass. elektrisch	W	370			615	670	
Lufförderleistung	Lo/Me/Hi m³/h	1470/2000/2440			2890/3430/3860		
Geräuschentwicklung in 1,5 m	Lo/Me/Hi dB(A)	48/50/52			49/51/52	50/52/53	
Geräuschentwicklung in 2,5 m	Lo/Me/Hi dB(A)	40/42/44			41/43/44	42/44/45	
Abmessungen	LxHxT mm	1300x420x690			1443x470x810		
Statischer Druck verfügbar:	Pa	0-200			0-200		
Nettogewicht	kg	63			108		
Kühlanschlüsse	Flüssigkeit	mm/Zoll				2 x 9,53 (3/8")	
	Gas	mm/Zoll				2 x 15,9 (5/8")	
Kondensatabfluss	ø mm	25				32	
Kühlmittelsteuerung	Typ	Eingebautes elektronisches Expansionsventil				2 x Kasten mit elektronischem Expansionsventil	
Fernsteuerung	Typ	Serienmäßige Steuerung über Kabel					

Die Luftaufbereitungseinheiten können zusammen mit den Innengeräten an dasselbe Kühlsystem angeschlossen werden. Dies erhöht die Planungsflexibilität und senkt die Betriebskosten erheblich.

5 Leistungsgrößen: 12,50~28,00 kW.

Äußert platzsparendes Design: nur 420 mm hoch für die Modelle von 12,50 bis 14,00 kW.

Förderhöhe der Ventilatoren maximal 200 Pa.

Automatikfunktion „All-Außenluft“ zu Energieeinsparung, wenn die Außentemperatur unter den Wert der eingestellten Temperatur sinkt.

PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

HKEU XRV-K WAND



Fernsteuerung
serienmäßig



8 Leistungsgrößen: 1,50~9,00 kW.

Neues Design für die Modelle von 7,10~9,00 kW.

Kühlmittelanschluss rechts (7,10~9,00 kW).

Hohe Laufruhe: nur 23 dB(A) (1,50 kW);
nur 29 dB(A) (2,20~3,60 kW).

Ventilator DC Inverter

Neues, eingebautes elektronische Expansionsventil
mit 2000 Pulsierungen pro Minute.

Waschbarer Standardfilter und Filter gegen
Formaldehyd, um gesundheitsschädliche
Auswirkungen des in die Umwelt abgegebenen
Gases zu beseitigen.



Modell			HKEU 155 XRV-K	HKEU 225 XRV-K	HKEU 285 XRV-K	HKEU 365 XRV-K	HKEU 455 XRV-K	HKEU 565 XRV-K	HKEU 715 XRV-K	HKEU 905 XRV-K	
Kühlleistung		kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	
Heizleistung		kW	1,7	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	
Entfeuchtungsleistung		l/h	0,5	0,7	1	1,2	1,5	1,8	2	2,2	
Versorgungsspannung		Volt/Hz/Ph	220/50/1								
Ass. elektrisch		W	15	19	22	26	31	50	67		
Luftförderleistung	Lo/Me/Hi	m ³ /h	337/389/447	417/462/505		460/499/564	577/705/841	708/840/915	714/916/1211	710/915/1373	
Geräuschentwicklung in 1 m	Lo/Me/Hi	dB(A)	23/25/28	29/30/31		34/36/38	34/38/45	34/38/46			
Geräuschentwicklung in 2,5 m	Lo/Me/Hi	dB(A)	15/17/21	21/22/23		26/28/30	26/30/37	26/30/38			
Abmessungen	LxHxT	mm	915x290x230			1070x315x230		1250x325x230			
Nettogewicht		kg	11,6	12		14,4		18,3			
Kühlanschlüsse	Flüssigkeit	mm/Zoll	ø 6,35 (1/4")					ø 9,53 (3/8")			
	Gas	mm/Zoll	ø 12,7 (1/2")					ø 15,9 (5/8")			
Kondensatabfluss		ø mm	16,5								
Kühlmittelsteuerung		Typ	Eingebautes elektronisches Expansionsventil								
Fernsteuerung		Typ	Serienmäßige Fernsteuerung R.I.								

HSFU XRV-K BODEN/DECKE



Fernsteuerung
serienmäßig



5 Leistungsgrößen: 5,60~14,00 kW.

3 Ventilationsgeschwindigkeiten.

Funktionen Auto Swing und Wide Angle: Die motorbewegten
horizontalen und vertikalen Lamellen regulieren optimal den
Luftstrom und verteilen ihn besser im Innern des klimatisierten
Raumes.

Ventilator DC Inverter

Wasserdichte Auffangwanne des Kondenswassers (speziell mit
wasserabstoßender Folie behandelt).

Eingebautes elektronisches Expansionsventil.

Einfache Installation mit Anbringung an Wand und Decke
(Haltebügel serienmäßig mitgeliefert).

Elektro- und Kühlanschlüsse sind vom der Luftaufnahme
zugänglich.



Modell			HSFU 565 XRV-K	HSFU 715 XRV-K	HSFU 905 XRV-K	HSFU 1125 XRV-K	HSFU 1405 XRV-K
Kühlleistung		kW	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
Heizleistung		kW	6,3	8,0	10,0	12,5	15,5
Entfeuchtungsleistung		l/h	1,9	2,4	3,0	3,8	4,0
Versorgungsspannung		Volt/Hz/Ph	220/50/1				
Ass. elektrisch		W	94		126	130	
Luftförderleistung	Lo/Me/Hi	m ³ /h	720/830/930		1050/1170/1280	1580/1700/1890	
Geräuschentwicklung in 1 m	Lo/Me/Hi	dB(A)	36/38/40		40/43/45	42/45/47	
Geräuschentwicklung in 2,5 m	Lo/Me/Hi	dB(A)	28/30/32		32/35/37	34/37/39	
Abmessungen	LxHxT	mm	990x660x203		1280x660x203	1670x680x244	
Nettogewicht		kg	27		33	49	
Kühlanschlüsse	Flüssigkeit	mm/Zoll	ø 9,53 (3/8")				
	Gas	mm/Zoll	ø 15,9 (5/8")				
Kondensatabfluss		ø mm	25				
Kühlmittelsteuerung		Typ	Eingebautes elektronisches Expansionsventil				
Fernsteuerung		Typ	Serienmäßige Fernsteuerung R.I.				

PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

HFIU XRV-K KONSOLE



Fernsteuerung
serienmäßig



4 Leistungsgrößen: 2,20~4,50 kW.

Äußert platzsparendes Design: nur 210 mm tief.

Ventilator DC Inverter

Doppelte Einstellmöglichkeit des Luftstroms am Ausgang oben unten.

Luftaufnahme von vorne und von der Seite.

5 Lüftergeschwindigkeiten.

Filter gegen Formaldehyd, um gesundheitsschädliche Auswirkungen dieser Substanz in den Räumen zu beseitigen.



Modell			HFIU 225 XRV-K	HFIU 285 XRV-K	HFIU 365 XRV-K	HFIU 455 XRV-K
Kühlleistung		kW	2,2	2,8	3,6	4,5
Heizleistung		kW	2,6	3,2	4,0	5,0
Entfeuchtungsleistung		l/h	0,7	1	1,2	1,5
Versorgungsspannung		Volt/Hz/Ph	220/50/1			
Ass. elektrisch		w	20		25	45
Luftförderleistung	Lo/Hi	m ³ /h	229/345/430		229/430/510	
Geräuschentwicklung in 1 m	Lo/Me/Hi	dB(A)	26/32/38		27/33/39	
Geräuschentwicklung in 2,5 m	Lo/Me/Hi	dB(A)	18/24/30		19/25/31	
Abmessungen	LxHxT	mm	700x600x210			
Nettogewicht		kg	14		15	
Kühlanschlüsse	Flüssigkeit	mm/Zoll	6,35 (1/4)			
	Gas	mm/Zoll	12,7 (1/2)			
Kondensatabfluss		mm	16			
Kühlmittelsteuerung		Typ	Eingebautes elektronisches Expansionsventil			
Fernsteuerung		Typ	Serienmäßige Fernsteuerung R.I.			

HFCU XRV-K BODENEINBAU



Fernsteuerung
serienmäßig



3 Leistungsgrößen: 2,80~5,60 kW.

Hohe Laufruhe: nur 29 dB(A) für Modell 2,80 kW.

Ventilator DC Inverter

Luftaufnahme unten.

Expansionsventil und elektronische Steuerung sind eingebaut.



Modell			HFCU 285 XRV-K	HFCU 365 XRV-K	HFCU 565 XRV-K
Kühlleistung		kW	2,8	3,6	5,6
Heizleistung		kW	3,2	4,0	6,3
Entfeuchtungsleistung		l/h	1,0	1,2	1,8
Versorgungsspannung		Volt/Hz/Ph	220/50/1		
Ass. elektrisch		W	24	19	41
Luftförderleistung	Lo/Me/Hi	m ³ /h	421/485/569		830/970/1150
Geräuschentwicklung in 1 m	Lo/Me/Hi	dB(A)	29/33/36		31/35/41
Geräuschentwicklung in 2,5 m	Lo/Me/Hi	dB(A)	21/25/28		23/27/33
Abmessungen	LxHxT	mm	840x545x212	1040x545x212	1340x545x212
Statischer Druck verfügbar (max.)		Pa	10		
Nettogewicht		kg	21	28	
Kühlanschlüsse	Flüssigkeit	mm/Zoll	ø 6,35 (1/4")		
	Gas	mm/Zoll	ø 12,7 (1/2")		
Kondensatabfluss		ø mm	25		
Kühlmittelsteuerung		Typ	Eingebautes elektronisches Expansionsventil		
Fernsteuerung		Typ	Serienmäßige Fernsteuerung R.I.		

PROJECT VRF R410A

XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

EEV KIT

BAUSATZ FÜR DEN ANSCHLUSS EINER LUFTAUFBEREITUNGSEINHEIT (U.T.A.) MIT DIREKTEXPANSION AN DIE XRV-ANLAGEN VON HOKKAIDO

EEV-KIT ermöglicht den Anschluss von Luftaufbereitungseinheiten mit Direktexpansion an XRV-Systeme. Dieser Bausatz besteht aus einer Steuerung und einem elektronischen Expansionsventil zur Steuerung des Kältemittelflusses zur Luftaufbereitungsanlage: so können Luftaufbereitungsanlagen von den Vorteilen der XRV-Technologie profitieren.



HAHU 9-20 XRV-K
HAHU 20-36 XRV-K
HAHU 36-56 XRV-K

VORTEILE DES EEV-KITs

Hohe Energieeffizienz dank XRV-Technologie, was bedeutet:

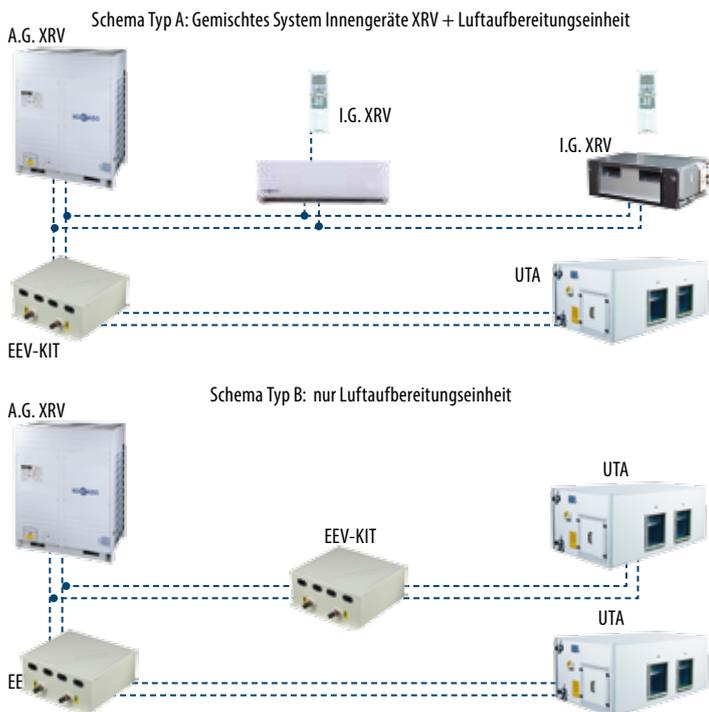
- bessere Kontrolle der Innentemperatur der Räume;
- Geringerer Energieverbrauch durch Invertertechnologie;
- niedrigere **Start&Stop** Zyklen des Außengeräts;
- geringere Installations- und Wartungskosten im Vergleich zu einem herkömmlichen System mit Luftaufbereitungseinheiten.

FUNKTION UND INSTALLATION

Nachstehend wird eine Reihe von Anleitungen zur Funktionsweise des EEV-KIT und zur korrekten Installation aufgeführt.

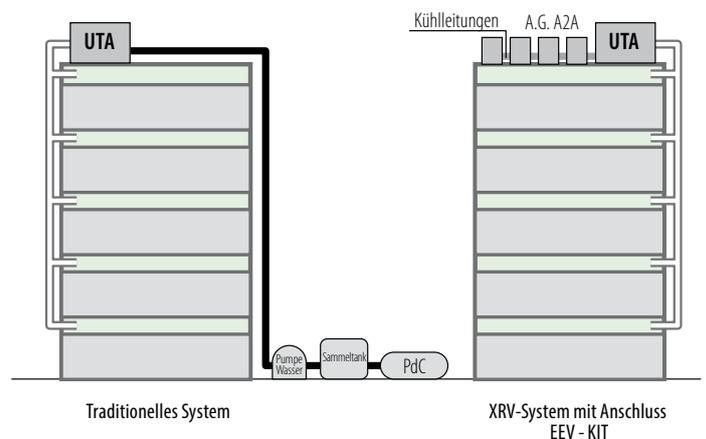
- **Failure Feedback Function:** Bei Störungen können beliebige Fehlercodes auf dem Display angezeigt werden. Es kann auch die eingestellte Temperatur überprüft werden.
- **Maximale Anzahl von EEV-Kits, die an eine Luftaufbereitungseinheit angeschlossen werden können:** 4 (maximale Leistung 224 kW).
- **Maximaler Abstand zwischen EEV Kits und Luftaufbereitungseinheit:** 8 m. Kit, das an XRV-Systeme mit Kältemittelgas R410A angeschlossen werden kann, mit Ausnahme von Wärmerückgewinnungssystemen (XRV 3-Rohre).

ANWENDUNGSPÄNE DES EEV-KIT



HERKÖMMLICHE SYSTEME GEGEN XRV MIT DEM EEV-KIT

Nachstehend ein Vergleich zwischen einem traditionellen Verbindungssystem und einem XRV-System mit einem EEV-KIT-Anschluss.



PROJECT VRF R410A

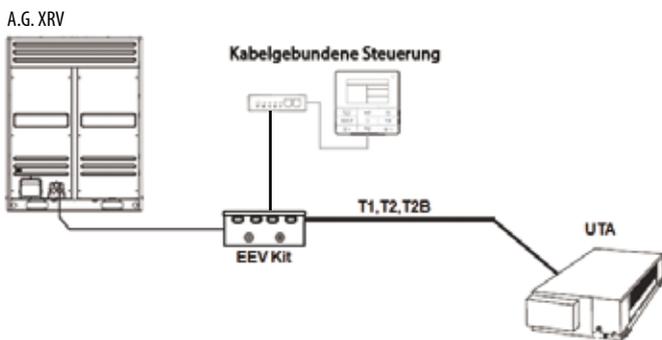
XRV MULTI SYSTEM - FULL DC INVERTER

EEV KIT

TECHNISCHE DATEN

Modell	HAHU 9-20 XRV-K	HAHU 20-36 XRV-K	HAHU 36-56 XRV-K
Versorgung	220 ~ 240V - 50Hz		
Leistung Innengeräte (kW)	9-20	20,1 - 36	36,1 - 56
hxlxp (mm)	375 x 350 x 150		
Abmessungen Kühlleitungen in/out (Zoll)	3/8" – 3/8"	1/2" – 1/2"	5/8" – 5/8"

PLAN DER STROMANSCHLÜSSE

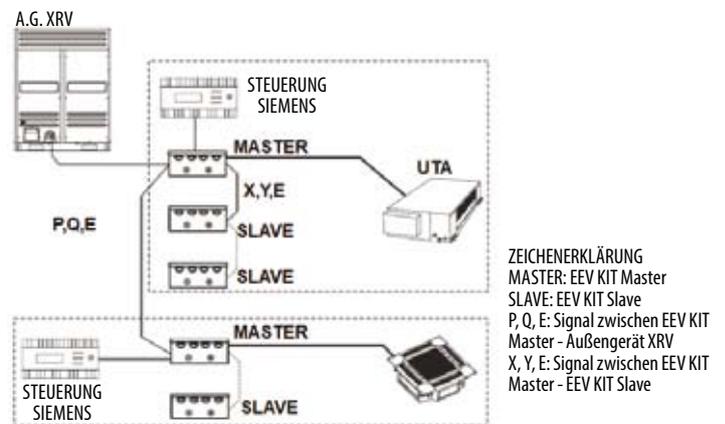


Die Temperaturregelung der Räume erfolgt nach der gleichen Logik wie bei einem XRV: durch den Vergleich der vom T1-Sensor erfassten Temperatur mit der Einstelltemperatur Ts, kann das Außengerät gestartet oder gestoppt, die erforderliche thermische Belastung berechnet und der Kältemittelfluss durch das elektronische Expansionsventil gesteuert werden.

WAHL DER EEV-KIT-TYOLOGIE

Modell	HP	Nennleistung I.G. (kW)
HAHU 9-20 XRV-K	3,2	zwischen 9,0 und 11,2 kW
	4	zwischen 11,2 und 14,0 kW
	5	zwischen 14,0 und 18,0 kW
	6	zwischen 18,0 und 20,0 kW
HAHU 20-36 XRV-K	8	zwischen 20,0 und 25,0 kW
	10	zwischen 25,0 und 30,0 kW
	12	zwischen 30,0 und 36,0 kW
HAHU 36-56 XRV-K	14	zwischen 36,0 und 40,0 kW
	16	zwischen 40,0 und 45,0 kW
	18	zwischen 45,0 und 50,0 kW
	20	zwischen 50,0 und 56,0 kW

ANSCHLUSSLOGIK MASTER-SLAVE



Bei Parallelschaltungen mehrerer EEV-KITs zu einer Luftaufbereitungseinheit ist die Logik der zu verfolgenden Verbindung diejenige des Master-Slave.

Die Wahl der Menge und Leistung der einzubauenden EEV-KITs hängt von der Leistung der Luftaufbereitungseinheit ab, an der der Anschluss auszuführen ist.

Beispiel

Wenn die Luftaufbereitungseinheit eine Leistung von 82 kW hat, können 2 EEV-KITs installiert werden:
 HAHU 36-56 XRV-K - Einstellleistung 20HP
 HAHU 20-36 XRV-K - Einstellleistung 20HP