UTOPIA Aussengeräte IVX Premium R410A

Bei diesen **neuen Premium-Aussengeräte** der Utopia IVX-Serie, wruden die geltenden ErP-Richtlinien **noch einmal verbessert** und die **saisonalen Effizienz-Werte** (SEER- und SCOP) noch einmal **gesteigert**.

Neue Verdichter:

Die neuen **DC-Rotations-Verdichter** von **HITACHI** mit GS-Wechselrichter und die eigens dafür **entwickelte Software**, bieten einen **effizienten Betrieb** selbst im **unteren Leistungsbereich**. Dies hat zur Folge, dass der **Wirkungsgrad** des Systems gerade im **Teillastbetrieb sehr hoch** ist, was sich in den **saisonalen Effizienzwerten** SEER und SCOP über das **ErP Energielabel widerspiegelt**.

Flexible Installation:

Diese Premium Modelle mit einer Nennkühlleistung von 10 bis 14kW ermöglichen einen Anschluss von bis zu 4 Inneneinheiten pro Gerät mit einer Gesamtleitungslänge von bis zu 75m. Es stehen Ihnen über 50 verschiedene Innengeräte aus der UTOPIA/SET-FREE Baureihe zur Verfügung.

Individuelle Regelung der Raumtemperatur:

Bei den Innengeräten kann die **Raumtemperatur unabhängig voneinander** gewählt werden, nur der Betriebsmodus muss überall der gleiche eingestellt sein.

Eigenschaften:

- Aussengeräte sind Werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- HITACHI Rotary-Verdichter mit DC-Inverter-Technologie
- Je nach Modell bis Energieklasse A++
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Anschluss von bis zu 4 Innengeräten
- H-Link Kommunikationsprotokoll
- Hohe Flexibilität in der Leitungsführung
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme:
 KNX, LON, BACNet, Fidelio und ModBus
- Geräuscharmer Betrieb im Nachtmodus

Anwendungshinweise: Wohnungen, Büros, Gewerbe, Hotels, Server- und Technikräume

Betriebsarten: Kühlen / Heizen

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -5°C bis +46°C
Einsatzbereich Heizen: -20°C bis +15°C

Winterregelung: Kühlen bis -15°C (bei windgeschützter Aufstellung)

Steuerung (optional): Div. Ein- und Ausgangssignale über potenzialfreie Steckkontakte

Luftaustritt: Horizontal



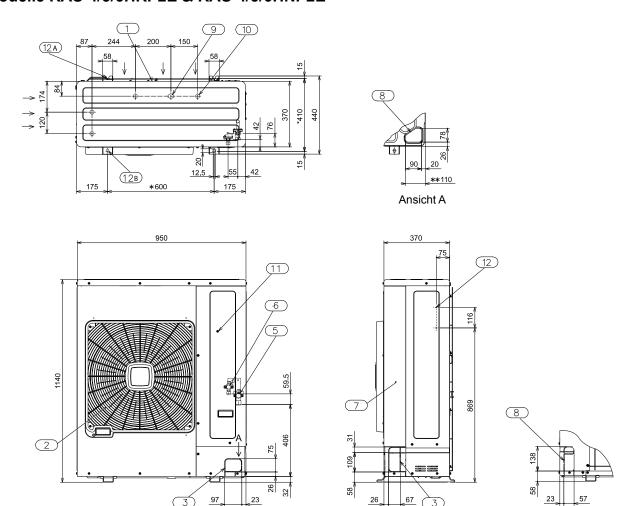
Aussengerät UTOPIA 4-6PS

UTOPIA Aussengeräte IVX Premium R410A

Geräteeinheit		Ausseneinheit	Ausseneinheit	Ausseneinheit
Modell		RAS4HNP2E	RAS5HNP2E	RAS6HNP2E
Kühlleistung	kW	10.0 (4.5-11.2)	12.5 (5.7-14.0)	14.0 (6.0-16.0)
Heizleistung	kW	11.2 (5.0-14.0)	14.0 (5.0-18.0)	16.0 (5.0-20.0)
Anz. Innengeräte	Stk.	1 - 4	1 - 4	1 - 4
Anschlussrate min/max.		90-115%	90-115%	90-115%
Betriebsspannung	V/PH/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Betriebsstrom Kühl./Heiz.	Α	4,8/4,3	6,5/5,8	8,3/6,2
Leistungsaufn. Kühl./Heiz.	W	2810/2560	3830/3390	4910/3640
Absicherung (träge)	A	13	13	16
EER/COP		3,56/4,38	3,26/4,13	2,85/4,40
SEER/SCOP	_	6,72/4,64	7,67/4,68	6,92/4,71
Luftmenge	m3/h	4800	4800	4800
Schalldruck K/H (Nachtb.)	db(A)	54/54 (51)	56/56 (51)	56/56 (51)
Schallleistung	dB(A)	70	72	72
Abmessungen B x H x T	mm	950x1140x370	950x1140x370	950x1140x370
Gewicht (netto)	kg	86	86	86
Kältemittel		R410A	R410A	R410A
Leitung Ø Flüssig-Gas	Zoll	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"
Anschlussart		Bördel m. Konusm.	Bördel m. Konusm.	Bördel m. Konusi
min. Rohrlänge	m	5	5	5
max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher)	m	75/30	75/30	75/30
max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer)	m	75/20	75/20	75/20
Füllmenge ab Werk	kg	3,2	3,2	3,2
Zusätzliche Füllmenge	g/m	60 (ab 20m)	60 (ab 20m)	60 (ab 20m)
Kompressor		DC Inverter Rotary	DC Inverter Rotary	DC Inverter Rota
Anz. Ventilatoren	Stk.	1	1	1

UTOPIA IVX R32/R410A Aussengeräte RAS

Modelle RAS-4/5/6HRP2E & RAS-4/5/6HNP2E



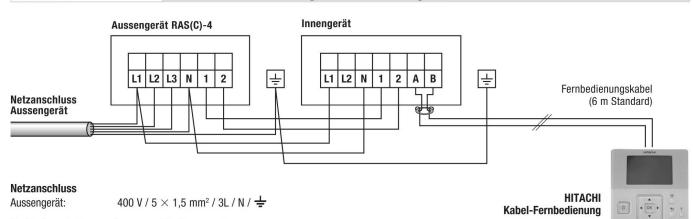
Einheiten in mm.

Nr.	Beschreibung	Bemerkungen
1	Lufteinlass	_
2	Luftauslass	_
3	Bohrungen für Stromversorgungskabel	_
4	Bohrungen für Steuerleitung	_
5	Gasleitungsanschluss	_
6	Flüssigkeitsleitungsanschluss	_
7	Wartungsklappe	_
8	Öffnung für Kühlmittelleitung	_
9	Abflussleitung	_
10	Abflussleitung	_
11	Erdklemmenkabel	(M5)
12	Bohrungen zur Befestigung des Geräts an der Wand	A: 2-U Aussparungen / B: 2-Bohrungen



UTOPIA IVX MONO RAS(C)-4 (400V/3Ph/50Hz)

OPTION 1 Netzanschluss für Innengerät über Aussengerät



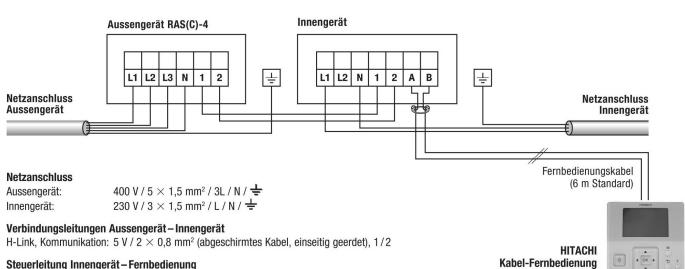
Verbindungsleitungen Aussengerät - Innengerät

Netzanschluss: 230 V / 3 \times 1,5 mm² / L / N / $\stackrel{\bot}{=}$ H-Link, Kommunikation: $5 \text{ V} / 2 \times 0.8 \text{ mm}^2$ (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät - Fernbedienung

Steuerung: $2 \times 0.8 \text{ mm}^2$ (Abschirmung mit Ferritring), A/B

OPTION 2 Separater Netzanschluss für Innengerät und Aussengerät



Steuerleitung Innengerät-Fernbedienung

Steuerung: 2×0.8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

OPTIONEN 1 und 2 **Technische Angaben**

Netzanschluss	Aussengerät	400V/3Ph/50Hz	
	Innengerät	230V/1Ph/50Hz	
Absicherung		13 A, träge	

Legende:

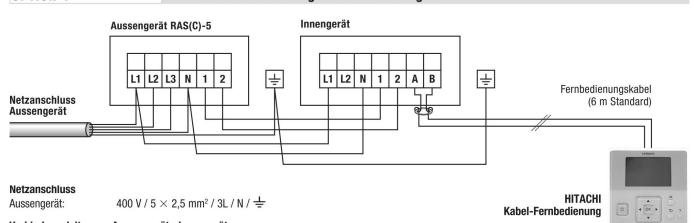
= Polleiter = Neutralleiter N = Schutzleiter (PE) **1/2** = H-Link, Kommunikation A / B = Steuerleitung (Fernbedienung)



Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen

UTOPIA IVX MONO RAS(C)-5 (400V/3Ph/50Hz)

OPTION 1 Netzanschluss für Innengerät über Aussengerät



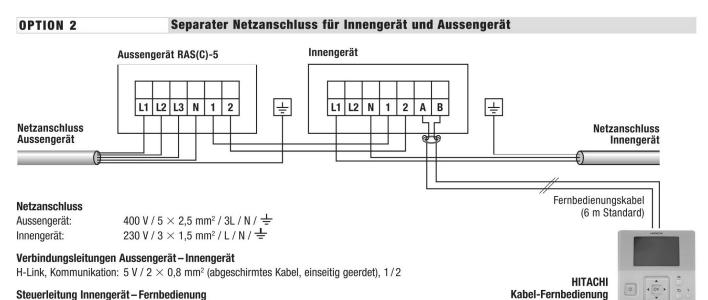
Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät
Natzanschluse: 230 V / 3 × 1.5 mm² / 1.7

Netzanschluss: $230 \text{ V} / 3 \times 1,5 \text{ mm}^2 / \text{L} / \text{N} / =$

H-Link, Kommunikation: $5 \text{ V} / 2 \times 0.8 \text{ mm}^2$ (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät - Fernbedienung

Steuerung: $2 \times 0.8 \text{ mm}^2$ (Abschirmung mit Ferritring), A/B



Steuerung: $2 \times 0.8 \text{ mm}^2$ (Abschirmung mit Ferritring), A/B

OPTIONEN 1 und 2 Technische Angaben Netzanschluss Aussengerät 400V/3Ph/50Hz

 Innengerät
 230V/1Ph/50Hz

 Absicherung
 13 A, träge

Legende:



270

Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen

UTOPIA IVX MONO RAS(C)-6 (400V/3Ph/50Hz)

OPTION 1 Netzanschluss für Innengerät über Aussengerät Innengerät Aussengerät RAS(C)-6 L2 ļ ÷ L1 L3 N 1 L1 L2 N Α В Fernbedienungskabel Netzanschluss (6 m Standard) Aussengerät

Verbindungsleitungen Aussengerät - Innengerät

Netzanschluss: $230 \text{ V} / 3 \times 1,5 \text{ mm}^2 / \text{L} / \text{N} / =$

H-Link, Kommunikation: $5 \text{ V} / 2 \times 0.8 \text{ mm}^2$ (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

 $400 \text{ V} / 5 \times 2.5 \text{ mm}^2 / 3 \text{L} / \text{N} / =$

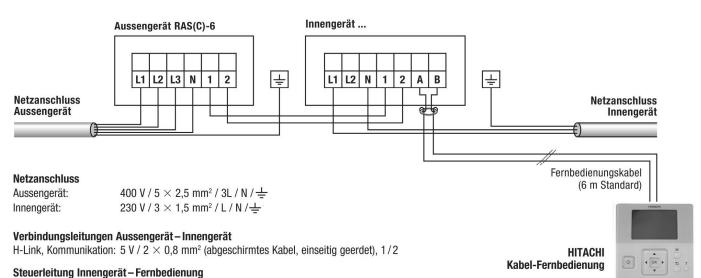
Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Netzanschluss

Aussengerät:

Steuerung: $2 \times 0.8 \text{ mm}^2$ (Abschirmung mit Ferritring), A/B

OPTION 2 Separater Netzanschluss für Innengerät und Aussengerät



Steuerung: $2 \times 0.8 \text{ mm}^2$ (Abschirmung mit Ferritring), A/B

OPTIONEN 1 und 2 Technische Angaben

 Netzanschluss
 Aussengerät Innengerät
 400V/3Ph/50Hz

 Absicherung
 16 A, träge

 $\begin{array}{ll} \textbf{L} & = \text{Polleiter} \\ \textbf{N} & = \text{Neutralleiter} \\ \frac{1}{-} & = \text{Schutzleiter (PE)} \\ \textbf{1/2} & = \text{H-Link, Kommunikation} \\ \end{array}$

Legende:

A / B = Steuerleitung (Fernbedienung)

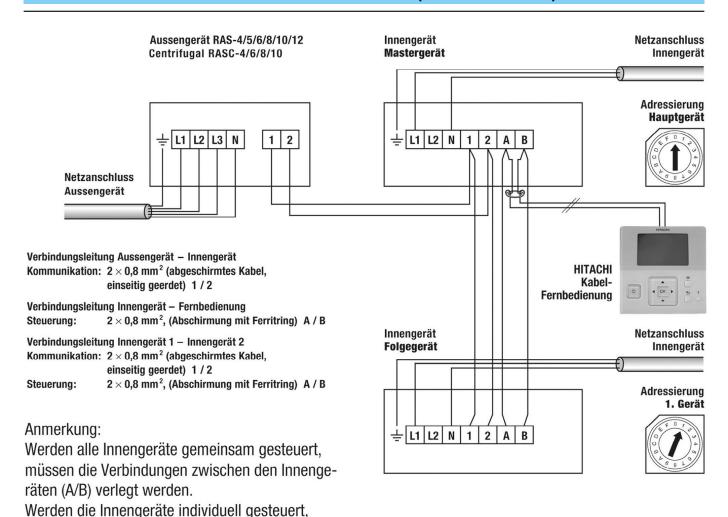
HITACHI

Kabel-Fernbedienung



Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen

UTOPIA IVX MULTI 2-Zonen-Kombinationen (400V/3Ph/50Hz)



müssen die Verbindungen zwischen den Innenge-

räten (A/B) nicht verlegt werden.