

Die **UTOPIA IVX-Geräte** von **HITACHI** wurden im Hinblick auf die geltenden ErP-Richtlinien noch einmal verbessert und die saisonale Effizienz (SEER- und SCOP-Werte) noch einmal gesteigert. **Vollhermetischer Scroll-Verdichter mit GS-Wechselrichter**, vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert. Die neuen Inverter-Kompressoren bieten den **effizienten Betrieb selbst im unteren Leistungsbereich**. Steuerstromabsicherung, Kompressorschutz mittels Überstromsicherung. Die **speziell entwickelte Software** sorgt für einen längeren Heizbetrieb und hält die Abtauphasen so gering wie möglich.

Invertertechnik mit eigens entwickelten Kompressoren

Die UTOPIA-Serie ist ausschliesslich mit **HITACHI Inverter- und Verdichter-Technologie** ausgestattet, die es ermöglicht, sowohl die erforderliche Wärme-/ Kälteleistung in Abhängigkeit der eingestellten Solltemperatur bereitzustellen als auch gleichzeitig die aufgenommene elektrische Leistung entsprechend anzupassen. Dies hat zur Folge, dass der **Wirkungsgrad** des Systems gerade im **Teillastbetrieb sehr hoch** ist, was die Leistungszahlen SEER und SCOP über das ErP Energielabel widerspiegeln.

Flexible Installation

Die UTOPIA IVX-SERIE ermöglicht einen Anschluss von bis zu **4 Inneneinheiten pro Ausseneinheiten** mit einer Gesamtverrohrungslänge von **bis zu 100m** sowie einen **Höhenunterschied von 3 m** zwischen den Inneneinheiten und **30 m zwischen Innen- und Ausseneinheit**. Für Sie bedeutet das maximale Freiheit bei Ihrer Klimalösung.

Eigenschaften:

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

Betriebsarten: Kühlen | Heizen

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -5°C bis 46°C

Einsatzbereich Heizen: -20°C bis 15°C

Winterregelung: Bei **windgeschützter** Aufstellung Kühlen bis -15°C möglich

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

Luftaustritt: Horizontal

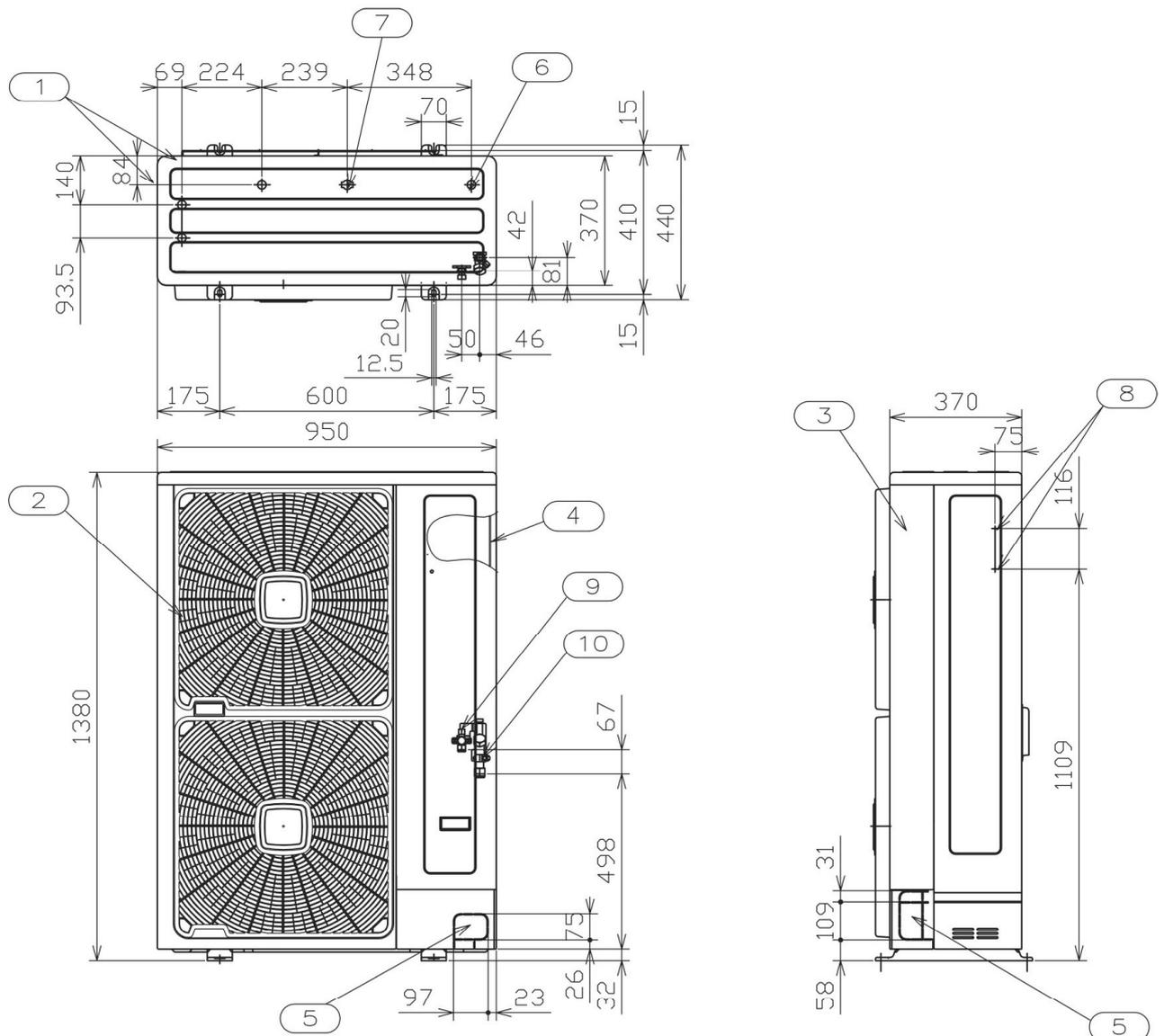


Aussengerät UTOPIA 8-12PS

UTOPIA Aussengeräte IVX Standard R410A

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| Geräteeinheit | | Ausseneinheit | Ausseneinheit | Ausseneinheit |
| Modell | | RAS8HNCE | RAS10HNCE | RAS12HNC |
| Kühlleistung | kW | 20.00 (8.00-22.40) | 25.00 (10.00-28.00) | 30.00 (11.20-33.50) |
| Heizleistung | kW | 22.40 (6.30-28.00) | 28.00 (8.00-35.00) | 33.50 (9.00-37.50) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 4 | 1 - 4 | 1 - 4 |
| Anschlussrate min/max. | | 1-4 IG: 90-115% | 1-4 IG: 90-115% | 1-4 IG: 90-115% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 9,1/9,0 | 12,9/12,0 | 17,5/14,2 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 5,69/5,62 | 8,02/7,45 | 11,05/8,96 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 20 | 20 |
| EER/COP | | 3,36 / 3,81 | 3,02 / 3,63 | 2,57 / 3,54 |
| SEER/SCOP | | 6,79 / 4,19 | 6,61 / 3,79 | 5,30 / 3,66 |
| Luftmenge | m ³ /h | 7620 | 8040 | 9780 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 57/59 (55) | 58/60 (56) | 59/61 (56) |
| Schallleistung | dB (A) | 76 | 76 | 77 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950 x 1380 x 370 | 950 x 1380 x 370 | 1100 x 1650 x 390 |
| Gewicht (netto) | kg | 136,00 | 138,00 | 168,00 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø Flüssig-Gas | Zoll | 3/8" - 1" | 1/2" - 1" | 1/2" - 1" |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 100 / 30 | 100 / 30 | 100 / 30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 100 / 20 | 100 / 20 | 100 / 20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 5.7 | 6.2 | 6.7 |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | Berechnen ab 30m | Berechnen ab 30m | Berechnen ab 30m |
| Absaugmenge unter 10m/5m | g | 0 / 300 | 0 / 300 | Berechnen |
| Kompressor | | DC Inverter Scroll | DC Inverter Scroll | DC Inverter Scroll |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 2 | 2 | 2 |

Modelle RAS-8/10HNCE

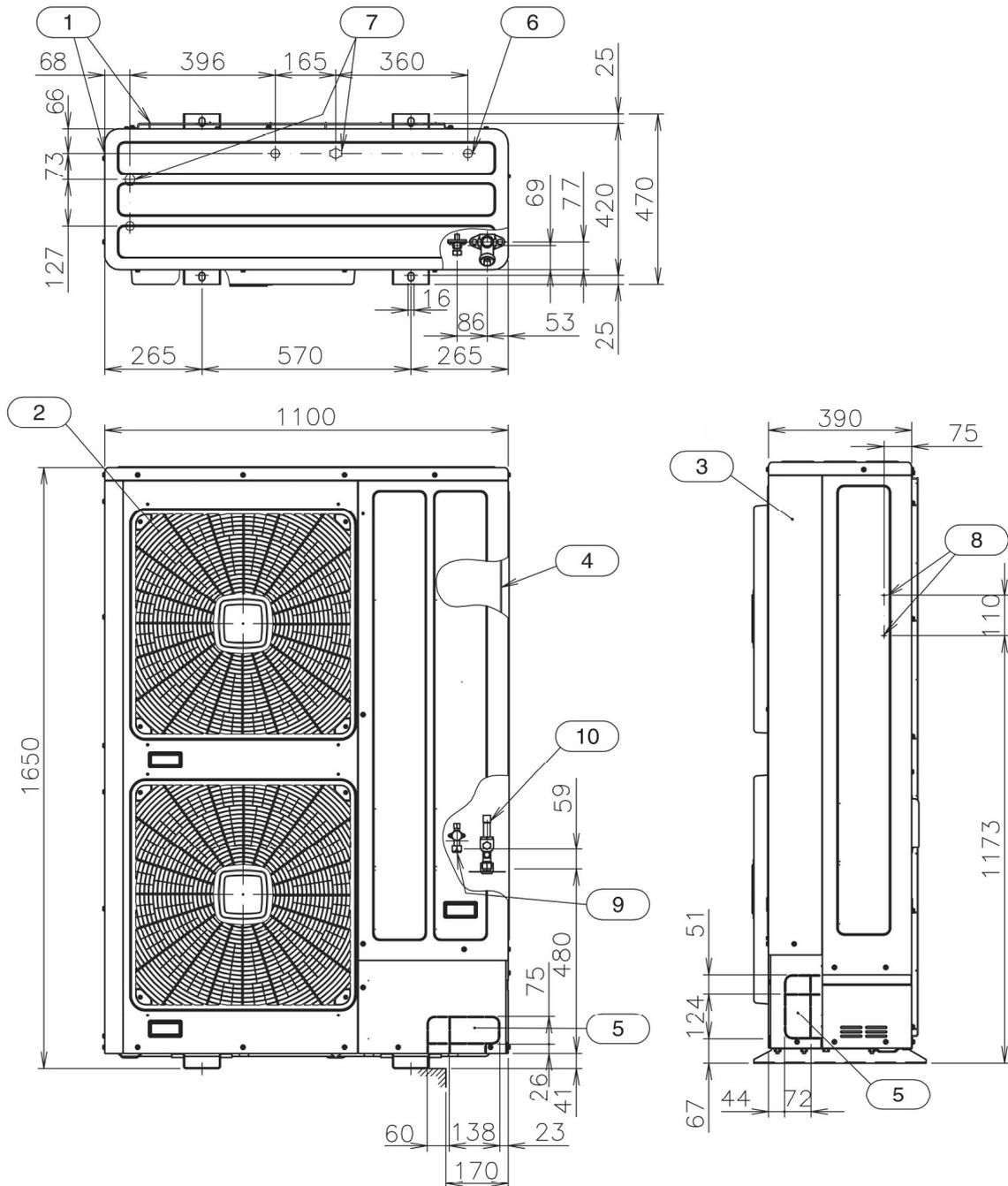


| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|---|-------------|
| 1 | Lufteinlass | — |
| 2 | Luftauslass | — |
| 3 | Wartungsklappe | — |
| 4 | Schaltkasten | — |
| 5 | Aussparungen für Kältemittelleitungen und Elektrokabelrohre | — |
| 6 | Abflusslöcher | 3-Ø24 |
| 7 | Abflusslöcher | 2-Ø26 |
| 8 | Bohrungen zur Befestigung des Geräts an der Wand | 4-(M5) |
| 9 | Kältemittelflüssigkeitsleitung | — |
| 10 | Kältemittelgasleitung | — |

i HINWEIS

Alle Maßangaben in mm.

Modell RAS-12HNC



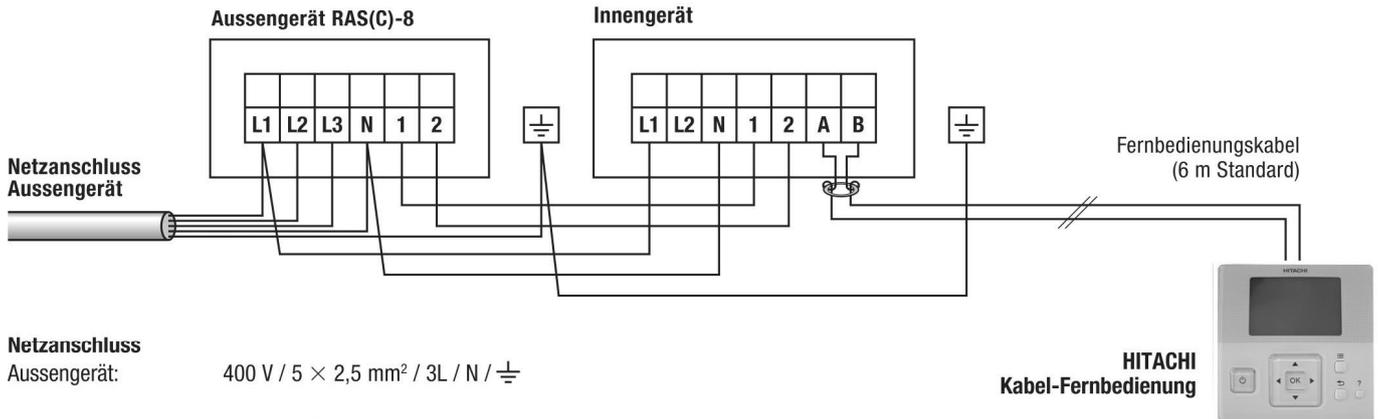
| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|---|-------------|
| 1 | Lufteinlass | — |
| 2 | Luftauslass | — |
| 3 | Wartungsklappe | — |
| 4 | Schaltkasten | — |
| 5 | Aussparungen für Kältemittelleitungen und Elektrokabelrohre | — |
| 6 | Abflusslöcher | 3-Ø24 |
| 7 | Abflusslöcher | 2-Ø26 |
| 8 | Bohrungen zur Befestigung des Geräts an der Wand | 4-(M5) |
| 9 | Kältemittelflüssigkeitsleitung | — |
| 10 | Kältemittelgasleitung | — |

i HINWEIS

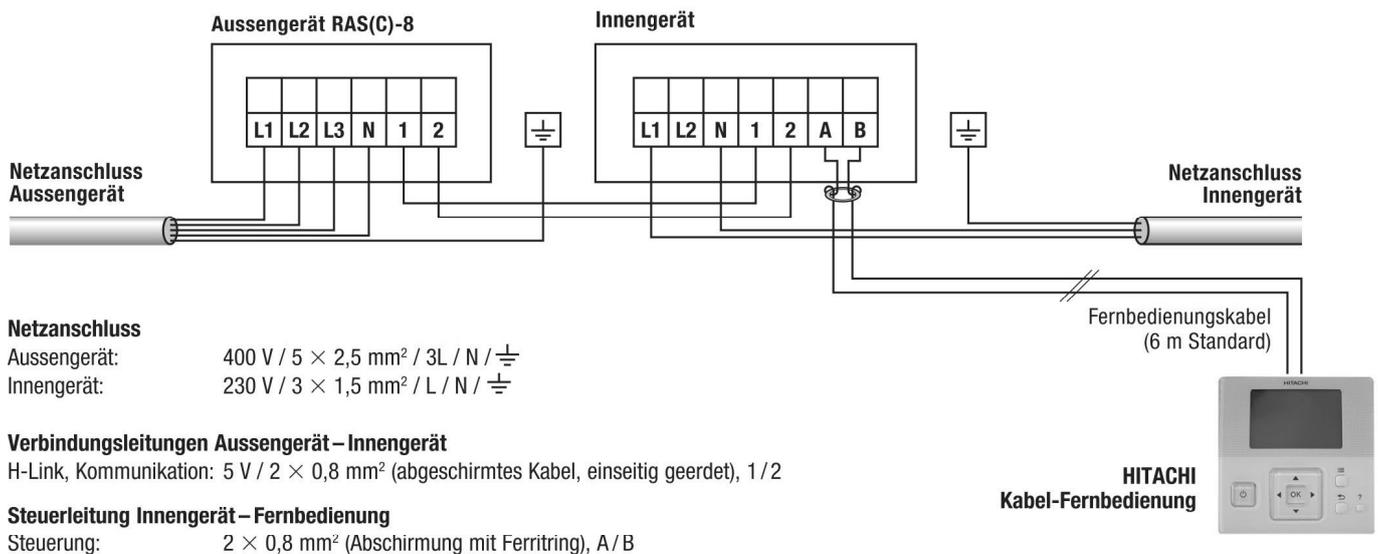
Alle Maßangaben in mm.

UTOPIA IVX MONO RAS(C)-8 (400V/3Ph/50Hz)

OPTION 1 Netzanschluss für Innengerät über Aussengerät



OPTION 2 Separater Netzanschluss für Innengerät und Aussengerät



OPTIONEN 1 und 2 Technische Angaben

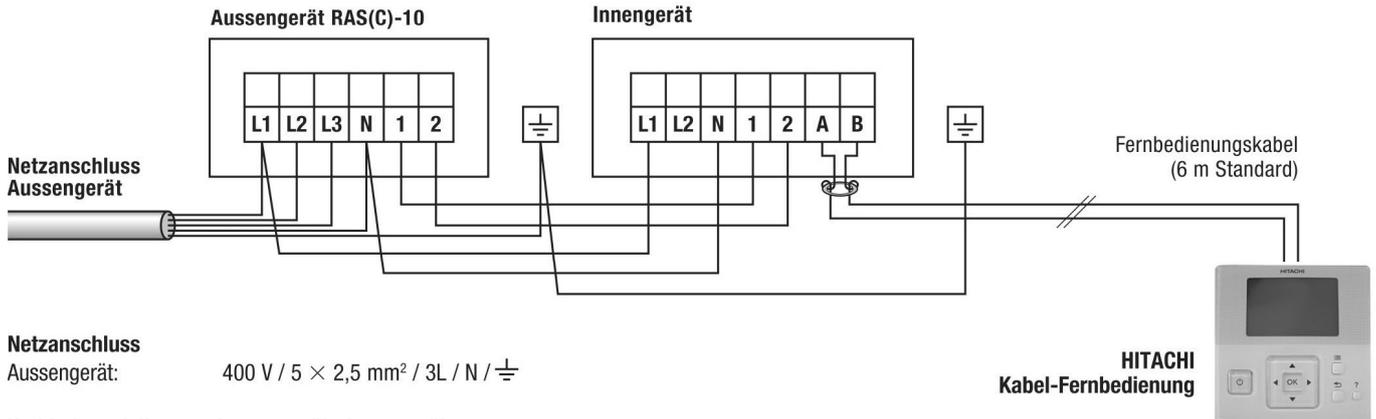
| | | |
|----------------------|--------------------|---------------|
| Netzanschluss | Aussengerät | 400V/3Ph/50Hz |
| | Innengerät | 230V/1Ph/50Hz |
| Absicherung | | 16 A, träge |

Legende:

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

⚠ Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen

OPTION 1 Netzanschluss für Innengerät über Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 400 V / 5 × 2,5 mm² / 3L / N / PE

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

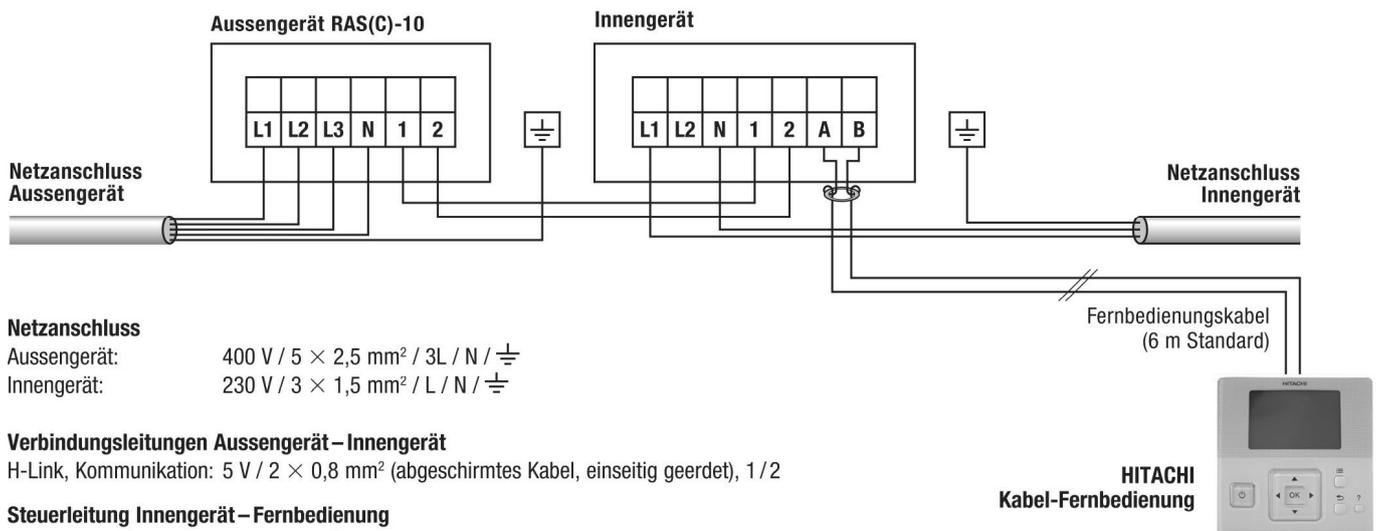
Netzanschluss: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / PE

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

OPTION 2 Separater Netzanschluss für Innengerät und Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 400 V / 5 × 2,5 mm² / 3L / N / PE

Innengerät: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / PE

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

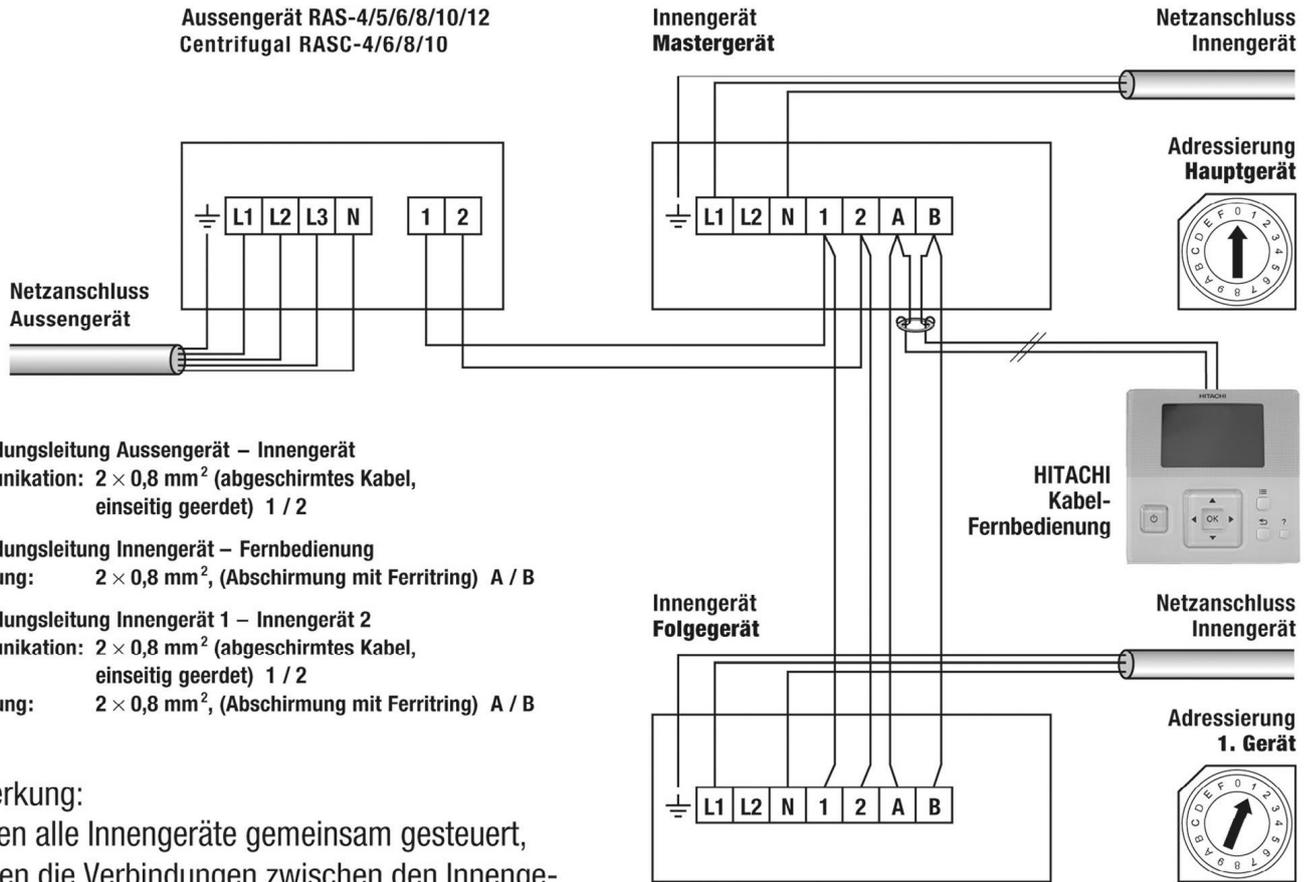
OPTIONEN 1 und 2 Technische Angaben

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| Netzanschluss | Aussengerät | 400V/3Ph/50Hz |
| | Innengerät | 230V/1Ph/50Hz |
| Absicherung | | 20 A, träge |

Legende:

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

! Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen



Anmerkung:

Werden alle Innengeräte gemeinsam gesteuert, müssen die Verbindungen zwischen den Innengeräten (A/B) verlegt werden.

Werden die Innengeräte individuell gesteuert, müssen die Verbindungen zwischen den Innengeräten (A/B) nicht verlegt werden.



Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen