



UTOPIA Ausseneinheit Wärmepumpe 230V/1Ph

Außeneinheit		RAS-2.5HNVE	RAS-3HNVE	RAS-4HNVE
Kältenennleistung	kW	6,3	7,1	10,0
Heizennennleistung	kW	7,0	8,0	11,2
Anzahl Inneneinheiten		1	1-2	1-2
Ausführung		Farbe: Naturgrau (ähnlich RAL9001 / 9002)		
Spannungsversorgung 50Hz	V/Ph	230/1	230/1	230/1
Nennleistungsaufnahme (Kühlen/Heizen)	kW	2,2 / 2,19	2,4 / 2,33	3,18 / 3,17
Energieeffizienzklasse (Kühlen/Heizen)		C / D	C / B	B / B
Wirkungsgrad EER / COP	W/W	2,86 / 3,2	2,96 / 3,43	3,14 / 3,53
Max. Betriebsstrom	A	14	15,3	20
Absicherung Außen (Träge)	A	20	25	32
Anlaufstrom	A	58	68	114
Abmessungen Außeneinheit (HxBxT)	mm	800 x 850 x 315	800 x 850 x 315	1.240 x 950 x 315
Gewicht Außeneinheit	kg	66	69	90
Schalldruckpegel Außen ² (Kühl./Heiz.)	dB(A)	47 / 49	47 / 49	47 / 49
Luftmenge Außen (Max.)	m ³ /min	40	46	70
Einsatzgrenzen Außeneinheit Kühlen	°C	-5°C ~ +46°C TK (-15°C bei windgeschützter Aufstellung und. Freischaltung über Außenplatine)		
Einsatzgrenzen Außeneinheit Heizen	°C	-10°C ~ +15°C FK		
Kältekreislauf		Kältemittel R-410A Elektronisches E-Ventil		
Verdichter		Rollkolben	Rollkolben	Scroll
Öltyp		FV50S	FV50S	3MAW
Füllmenge R-410A (bis 30m)	kg	2,3	2,5	3,6
Rohrlänge maximal (Innen-Außen)	m	50	50	50
Höhenunterschied max. (Außen höher)	m	30	30	30
Höhenunterschied max. (Innen höher)	m	20	20	20
Flüssigkeitsleitung (Bördelanschlüsse)	Zoll	3/8" (9,53mm)	3/8" (9,53mm)	3/8" (9,53mm)
Saugleitung (Bördelanschlüsse)	Zoll	5/8" (15,88mm)	5/8" (15,88mm)	5/8" (15,88mm)

Meßbedingungen:

Die Leistungsaufnahme / Wirkungsgrad, beziehen sich auf den Anschluß von Kassetten Inneneinheiten RCI-XXFSN1E mit gleicher Leistungskennzahl (PS). Bei anderen Bauformen von Inneneinheiten, können sich die Werte geringfügig ändern. Alle angeschlossenen Inneneinheiten müssen sich im gleichen Raum befinden.

Die Auswahl der zugehörigen Inneneinheit, erfolgt über die Leistungskennzahl der Modellbezeichnung, diese muß immer gleich sein. Bsp.: RAS-4HNE mit RCI-4.0FSN1E oder RAS-4HNE mit 2x RCI-2.0FSN1E. *** Es dürfen ausschließlich Inneneinheiten mit gleicher Leistungskennzahl angeschlossen werden.***

² Schalldruckpegel gemessen in 1m Entfernung (gemessen in einem schalltotem Raum ohne Reflexionen)

Kältenennleistung bei: Raumtemperatur 27°C(TK) 19°C(FK) und Außenlufttemperatur 35°C(TK) Rohrlänge 7,5m Höhenunterschied 0m

Heizennennleistung bei: Raumtemperatur 20°C(TK) und Außenlufttemperatur 7°C(TK) 6°C(FK) Rohrlänge 7,5m Höhenunterschied 0m

Die Elektroleitungsquerschnitte sind abhängig von der Leitungslänge. Es müssen die Vorschriften der zuständigen EVU's beachtet werden. Saug- und Flüssigkeitsleitung müssen gegen Schwitzen isoliert werden.

Änderungen Vorbehalten.

Kombinationstabelle: Angabe der Leistungskennzahlen (PS) der Inneneinheiten

	Single	Duo Kombination		Trio Kombination			Quattro Kombination			
RAS-2.5HNVE	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAS-3HNVE	3	1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-
RAS-4HNVE	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-



UTOPIA Ausseneinheit Wärmepumpe 400V/3Ph

Außeneinheit		RAS-2.5HNE	RAS-3HNE	RAS-4HNE	RAS-5HNE
Kältenennleistung	kW	6,3	7,1	10,0	12,5
Heiznennleistung	kW	7,0	8,0	11,2	14,0
Anzahl Inneneinheiten		1	1-2	1-2	1-2
Ausführung		Farbe: Naturgrau (ähnlich RAL9001 / 9002)			
Spannungsversorgung 50Hz	V/Ph	400/3	400/3	400/3	400/3
Nennleistungsaufnahme (Kühlen/Heizen)	kW	2,2 / 2,19	2,4 / 2,33	3,18 / 3,17	4,21 / 4,28
Energieeffizienzklasse (Kühlen/Heizen)		C / D	C / B	B / B	- / -
Wirkungsgrad EER / COP	W/W	2,86 / 3,2	2,96 / 3,43	3,14 / 3,53	2,97 / 3,27
Max. Betriebsstrom	A	5,7	5,9	7,4	10,2
Absicherung Außen (Träger)	A	16	16	16	20
Anlaufstrom	A	27	27	48	74
Abmessungen Außeneinheit (HxBxT)	mm	800 x 850 x 315	800 x 850 x 315	1.240 x 950 x 315	1.240 x 950 x 315
Gewicht Außeneinheit	kg	66	69	90	102
Schalldruckpegel Außen ² (Kühl./Heiz.)	dB(A)	47 / 49	47 / 49	47 / 49	48 / 50
Luftmenge Außen (Max.)	m ³ /min	40	46	70	103
Einsatzgrenzen Außeneinheit Kühlen	°C	-5°C ~ +46°C TK (-15°C bei windgeschützter Aufstellung und. Freischaltung über Außenplatte)			
Einsatzgrenzen Außeneinheit Heizen	°C	-10°C ~ +15°C FK			
Kältekreislauf		Kältemittel R-410A Elektronisches E-Ventil			
Verdichter		Rollkolben	Rollkolben	Scroll	Scroll
Öltyp		FV50S	FV50S	3MAW	3MAW
Füllmenge R-410A (bis 30m)	kg	2,3	2,5	3,6	3,6
Rohrlänge maximal (Innen-Außen)	m	50	50	50	50
Höhenunterschied max. (Außen höher)	m	30	30	30	30
Höhenunterschied max. (Innen höher)	m	20	20	20	20
Flüssigkeitsleitung (Bördelanschlüsse)	Zoll	3/8" (9,53mm)	3/8" (9,53mm)	3/8" (9,53mm)	3/8" (9,53mm)
Saugleitung (Bördelanschlüsse)	Zoll	5/8" (15,88mm)	5/8" (15,88mm)	5/8" (15,88mm)	5/8" (15,88mm)

Meßbedingungen:

Die Leistungsaufnahme / Wirkungsgrad, beziehen sich auf den Anschluß von Kassetten Inneneinheiten RCI-XXFSN1E mit gleicher Leistungskennzahl (PS). Bei anderen Bauformen von Inneneinheiten, können sich die Werte geringfügig ändern. Alle angeschlossenen Inneneinheiten müssen sich im gleichen Raum befinden. Die Auswahl der zugehörigen Inneneinheit, erfolgt über die Leistungskennzahl der Modellbezeichnung, diese muß immer gleich sein. Bsp.: RAS-4HNE mit RCI-4.0FSN1E oder RAS-4HNE mit 2x RCI-2.0FSN1E. *** Es dürfen ausschließlich Inneneinheiten mit gleicher Leistungskennzahl angeschlossen werden.***

² Schalldruckpegel gemessen in 1m Entfernung (gemessen in einem schalltotem Raum ohne Reflexionen)

Kältenennleistung bei: Raumtemperatur 27°C(TK) 19°C(FK) und Außenlufttemperatur 35°C(TK) Rohrlänge 7,5m Höhenunterschied 0m

Heiznennleistung bei: Raumtemperatur 20°C(TK) und Außenlufttemperatur 7°C(TK) 6°C(FK) Rohrlänge 7,5m Höhenunterschied 0m

Die Elektroleitungsquerschnitte sind abhängig von der Leitungslänge. Es müssen die Vorschriften der zuständigen EVU's beachtet werden. Saug- und Flüssigkeitsleitung müssen gegen Schwitzen isoliert werden.

Änderungen Vorbehalten.

Kombinationstabelle: Angabe der Leistungskennzahlen (PS) der Inneneinheiten

	Single	Duo Kombination		Trio Kombination			Quattro Kombination			
RAS-2,5HNE	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAS-3HNE	3	1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-
RAS-4HNE	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-
RAS-5HNE	5	2,5	2,5	-	-	-	-	-	-	-



UTOPIA Inverter Ausseneinheit Wärmepumpe 230V/1Ph



Außeneinheit		RAS-2HVRNE	RAS-2.5HVRNE	RAS-3HVRNE	RAS-4HVRNE	RAS-5HVRNE
Kältenennleistung (Regelbereich)	kW	5,0 (2,0-5,6)	6,3 (2,7-7,1)	7,1 (3,9-8,0)	10,0 (4,9-11,2)	12,5 (6,7-14,0)
Heiznennleistung (Regelbereich)	kW	5,6 (2,1-7,1)	7,0 (3,1-8,0)	8,0 (4,0-10,0)	11,2 (5,7-14,0)	14,0 (7,0-18,0)
Anzahl Inneneinheiten		1	1	1-2	1-2	1-2
Ausführung		Farbe: Naturgrau (ähnlich RAL9001 / 9002)				
Spannungsversorgung 50Hz	V/Ph	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1
Nennleistungsaufnahme (Kühlen/Heizen)	kW	1,24 / 1,41	1,59 / 1,62	1,95 / 1,93	2,60 / 2,55	3,58 / 3,40
Energieeffizienzklasse (Kühlen/Heizen)		A / A	A / A	A / A	A / A	- / -
Wirkungsgrad EER / COP	W/W	4,03 / 3,97	3,96 / 4,32	3,64 / 4,15	3,85 / 4,39	3,49 / 4,12
Max. Betriebsstrom	A	21	21	21	28	29
Absicherung Außen (Träge)	A	20	20	20	32	32
Anlaufstrom	A	6	7	7	11	15
Abmessungen Außeneinheit (HxBxT)	mm	800 x 850 x 315	800 x 850 x 315	800 x 850 x 315	1.240x 950x 315	1.240x 950x 315
Gewicht Außeneinheit	kg	57	60	60	95	97
Schalldruckpegel Außen ² (Kühl./Heiz.)	dB(A)	41 / 44	42 / 44	43 / 45	45 / 47	47 / 49
Luftmenge Außen (Max.)	m ³ /min	35	42	45	80	90
Einsatzgrenzen Außeneinheit Kühlen	°C	-5°C ~ +46°C TK (-15°C bei windgeschützter Aufstellung und. Freischaltung über Außenplatte)				
Einsatzgrenzen Außeneinheit Heizen	°C	-15 ~ +15°C FK	-15 ~ +15°C FK	-15 ~ +15°C FK	-20 ~ +15°C FK	-20 ~ +15°C FK
Kältekreislauf		Kältemittel R-410A Elektronisches E-Ventil				
Verdichter		Rollkolben	Rollkolben	Rollkolben	Scroll	Scroll
Öltyp		FVC50K	FVC50K	FVC50K	FVC68D	FVC68D
Füllmenge R-410A (bis 30m)	kg	1,9	2,5	2,4	3,6	3,6
Rohrlänge maximal (Innen-Außen)	m	55	60	60	77	77
Höhenunterschied max. (Außen höher)	m	30	30	30	30	30
Höhenunterschied max. (Innen höher)	m	20	20	20	20	20
Flüssigkeitsleitung (Bördelanschlüsse)	Zoll	1/4" (6,35mm)	3/8" (9,53mm)	3/8" (9,53mm)	3/8" (9,53mm)	3/8" (9,53mm)
Saugleitung (Bördelanschlüsse)	Zoll	5/8" (15,88mm)	5/8" (15,88mm)	5/8" (15,88mm)	5/8" (15,88mm)	5/8" (15,88mm)

Meßbedingungen:

Die Leistungsaufnahme / Wirkungsgrad, beziehen sich auf den Anschluß von Kassetten Inneneinheiten RCI-XXFSN1E mit gleicher Leistungskennzahl (PS). Bei anderen Bauformen von Inneneinheiten, können sich die Werte geringfügig ändern. Alle angeschlossenen Inneneinheiten müssen sich im gleichen Raum befinden.

Die Auswahl der zugehörigen Inneneinheit, erfolgt über die Leistungskennzahl der Modellbezeichnung, diese muß immer gleich sein. Bsp.: RAS-4HRNE mit RCI-4.0FSN1E oder RAS-4HRNE mit 2x RCI-2.0FSN1E. *** Es dürfen ausschließlich Inneneinheiten mit gleicher Leistungskennzahl angeschlossen werden. ***

² Schalldruckpegel gemessen in 1m Entfernung (gemessen in einem schalltotem Raum ohne Reflexionen)

Kältenennleistung bei: Raumtemperatur 27°C(TK) 19°C(FK) und Außenlufttemperatur 35°C(TK) Rohrlänge 7,5m Höhenunterschied 0m

Heiznennleistung bei: Raumtemperatur 20°C(TK) und Außenlufttemperatur 7°C(TK) 6°C(FK) Rohrlänge 7,5m Höhenunterschied 0m

Die Elektroleitungsquerschnitte sind abhängig von der Leitungslänge. Es müssen die Vorschriften der zuständigen EVU's beachtet werden. Saug- und Flüssigkeitsleitung müssen gegen Schwitzen isoliert werden.

Änderungen Vorbehalten.

Kombinationstabelle: Angabe der Leistungskennzahlen (PS) der Inneneinheiten

	Single	Duo Kombination		Trio Kombination			Quattro Kombination			
RAS-2HVRNE	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAS-2,5HVRNE	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAS-3HVRNE	3	1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-
RAS-4HVRNE	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-
RAS-5HVRNE	5	2,5	2,5	-	-	-	-	-	-	-



UTOPIA Inverter Ausseneinheit Wärmepumpe 400V/3Ph



Außeneinheit		RAS-4HRNE	RAS-5HRNE	RAS-6HRNE	RAS-8HRNE	RAS-10HRNE	RAS-12HRNE
Kältenennleistung (Regelbereich)	kW	10,0 (5-11)	12,5 (7-14)	14,0 (7-16)	20,0 (9-22)	25,0 (11-28)	30,0 (14-33,5)
Heizennennleistung (Regelbereich)	kW	11,2 (6-14)	14,0 (7-18)	16,0 (8-19)	22,4 (9-28)	28,0 (11-35)	33,5 (13-37,5)
Anzahl Inneneinheiten		1-2	1-2	1-3	1-4	1-4	2-4
Ausführung		Farbe: Naturgrau (ähnlich RAL9001 / 9002)					
Spannungsversorgung 50Hz	V/Ph	400/3	400/3	400/3	400/3	400/3	400/3
Nennleistungsaufnahme (Kühlen/Heizen)	kW	2,59 / 2,54	3,56 / 3,38	4,39 / 4,23	6,31 / 6,42	8,22 / 8,72	10,64 / 11,13
Energieeffizienzklasse (Kühlen/Heizen)		A / A	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Wirkungsgrad EER / COP	W/W	3,86 / 4,41	3,51 / 4,14	3,19 / 3,78	3,17 / 3,49	3,04 / 3,21	2,82 / 3,01
Max. Betriebsstrom	A	11	15	15	14	17	17
Absicherung Außen (Träge)	A	16	20	20	20	25	25
Anlaufstrom	A	11	15	15	77	81	88
Abmessungen Außeneinheit (HxBxT)	mm	1.240 x 950 x 315			1.745 x 950 x 750		
Gewicht Außeneinheit	kg	100	102	102	260	270	270
Schalldruckpegel Außen ² (Kühl./Heiz.)	dB(A)	45 / 47	47 / 49	48 / 50	56 / 56	58 / 58	62 / 62
Luftmenge Außen (Max.)	m ³ /min	80	90	100	138	172	185
Einsatzgrenzen Außeneinheit (Max.)	°C	Kühlen: -5 ~ +46°C TK (-15°C bei windgeschützter Aufstellung u. Freischaltung) Heizen: -20 ~ +15°C FK					
Kältekreislauf		Kältemittel R-410A Elektronisches E-Ventil					
Verdichter		Scroll	Scroll	Scroll	2 x Scroll	2 x Scroll	2 x Scroll
Öltyp		FVC68D	FVC68D	FVC68D	FVC68D	FVC68D	FVC68D
Füllmenge R-410A (bis 30m)	kg	3,6	3,6	3,6	10,1	11,5	12,0
Rohrlänge maximal (Innen-Außen)	m	77	77	77	120	120	120
Höhenunterschied max. (Außen höher)	m	30	30	30	30 (alle 10m ein Ölhebepogen)		
Höhenunterschied max. (Innen höher)	m	20	20	20	20	20	20
Höhenunterschied max. (zwischen Innen)	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Flüssigkeitsleitung Außen (Bördel)	Zoll	3/8" (9,53mm)	3/8" (9,53mm)	3/8" (9,53mm)	3/8" (9,53mm)	1/2" (12,7mm)	1/2" (12,7mm)
Saugleitung Außen (Bördel/ Flansch)	Zoll	5/8" (15,9mm)	5/8" (15,9mm)	5/8" (15,9mm)	1" (25,4mm)	1" (25,4mm)	1" (25,4mm)

Meßbedingungen:

Die Leistungsaufnahme / Wirkungsgrad, beziehen sich auf den Anschluß von Kassetten Inneneinheiten RCI-XXFSN1E mit gleicher Leistungskennzahl (PS). Bei anderen Bauformen von Inneneinheiten, können sich die Werte geringfügig ändern. Alle angeschlossenen Inneneinheiten müssen sich im gleichen Raum befinden.

Die Auswahl der zugehörigen Inneneinheit, erfolgt über die Leistungskennzahl der Modellbezeichnung, diese muß immer gleich sein. Bsp.: RAS-4HRNE mit RCI-4.0FSN1E oder RAS-4HRNE mit 2x RCI-2.0FSN1E. *** Es dürfen ausschließlich Inneneinheiten mit gleicher Leistungskennzahl angeschlossen werden. ***

² Schalldruckpegel gemessen in 1m Entfernung (gemessen in einem schalltotem Raum ohne Reflexionen)

Kältenennleistung bei: Raumtemperatur 27°C(TK) 19°C(FK) und Außenlufttemperatur 35°C(TK) Rohrlänge 7,5m Höhenunterschied 0m

Heizennennleistung bei: Raumtemperatur 20°C(TK) und Außenlufttemperatur 7°C(TK) 6°C(FK) Rohrlänge 7,5m Höhenunterschied 0m

Die Elektroleitungsquerschnitte sind abhängig von der Leitungslänge. Es müssen die Vorschriften der zuständigen EVU's beachtet werden. Saug- und Flüssigkeitsleitung müssen gegen Schwitzen isoliert werden.

Änderungen Vorbehalten.

Kombinationstabelle: Angabe der Leistungskennzahlen (PS) der Inneneinheiten

	Single	Duo Kombination		Trio Kombination			Quattro Kombination			
RAS-4HRNE	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-
RAS-5HRNE	5	2,5	2,5	-	-	-	-	-	-	-
RAS-6HRNE	6	3	3	2	2	2	-	-	-	-
RAS-8HRNE	8	4	4	3	2,5	2,5	2	2	2	2
RAS-8HRNE	-	3	5	-	-	-	-	-	-	-
RAS-10HRNE	10	5	5	4	3	3	2,5	2,5	2,5	2,5
RAS-10HRNE	-	4	6	-	-	-	-	-	-	-
RAS-12HRNE	-	6	6	4	4	4	3	3	3	3
RAS-12HRNE	-	-	-	-	-	-	4	3	2,5	2,5

UTOPIA Kältemittelfüllmengen

Die Außeneinheiten bis 14kW sind vorgefüllt, bis zu einer Entfernung von 30m.

Für die Nachfüllmenge wird die einfache Entfernung zwischen Innen- und Außeneinheit benötigt.

Bei Duo bzw. Trio Systemen, einfache Entfernung zwischen allen Inneneinheiten ⇔ Verteiler ⇔ Außeneinheit verwenden.

Hinter einem Verteiler dürfen maximal 10m Rohrleitung angeschlossen werden. Die Rohrlängen zu den einzelnen Inneneinheiten sollten ähnlich sein. (Bei Duo maximal 8m Differenz und bei Trio maximal 6m Differenz)

		Single bzw. Duo-Split (ohne Inverter)			
Außeneinheit		RAS-2.5HN(V)E	RAS-3HN(V)E	RAS-4HN(V)E	RAS-5HNE
Füllmenge R-410A (bis 30m Vorgefüllt)	kg	2,3	2,5	3,6	3,6
Nachfüllmenge R-410A (bei 30-40m)	kg	0,5	0,6	0,6	0,6
Nachfüllmenge R-410A (bei 40-50m)	kg	0,9	1,2	1,2	1,2

		Single-Split (Inverter)					
Außeneinheit		RAS-2HVRNE	RAS-2.5HVRNE	RAS-3HVRNE	RAS-4H(V)RNE	RAS-5H(V)RNE	RAS-6HRNE
Füllmenge R-410A (bis 30m Vorgefüllt)	kg	1,9	2,5	2,4	3,6	3,6	3,6
Nachfüllmenge R-410A (bei 30-40m)	kg	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
Nachfüllmenge R-410A (bei 40-50m)	kg	0,8	0,9	1,2	1,2	1,2	1,2
Nachfüllmenge R-410A (bei 50-60m)	kg	1,0 (bis zu 55m)	1,4	1,8	1,8	1,8	1,8
Nachfüllmenge R-410A (bei 60-70m)	kg	-	-	-	2,4	2,4	2,4
Nachfüllmenge R-410A (bei 70-77m)	kg	-	-	-	2,8	2,8	2,8

		Duo-Split (Inverter)			
Außeneinheit		RAS-3HVRNE	RAS-4H(V)RNE	RAS-5H(V)RNE	RAS-6HRNE
Füllmenge R-410A (bis 30m Vorgefüllt)	kg	2,4	3,6	3,6	3,6
Nachfüllmenge R-410A (bei 30-40m)	kg	0,4	0,6	0,6	0,6
Nachfüllmenge R-410A (bei 40-50m)	kg	0,8	1,2	1,2	1,2
Nachfüllmenge R-410A (bei 50-60m)	kg	1,3	1,8	1,8	1,8
Nachfüllmenge R-410A (bei 60-70m)	kg	-	2,4	2,4	2,4
Nachfüllmenge R-410A (bei 70-80m)	kg	-	3,0	3,0	3,0
Nachfüllmenge R-410A (bei 80-87m)	kg	-	3,4	3,4	3,4

		Trio-Split (Inverter)
Außeneinheit		RAS-6HRNE
Füllmenge R-410A (bis 30m Vorgefüllt)	kg	3,6
Nachfüllmenge R-410A (bei 30-40m)	kg	0,9
Nachfüllmenge R-410A (bei 40-50m)	kg	1,5
Nachfüllmenge R-410A (bei 50-60m)	kg	2,3
Nachfüllmenge R-410A (bei 60-70m)	kg	2,7
Nachfüllmenge R-410A (bei 70-80m)	kg	3,3
Nachfüllmenge R-410A (bei 80-90m)	kg	3,9
Nachfüllmenge R-410A (bei 90-99m)	kg	4,5

Bei den drei größten Außeneinheiten (RAS-8, 10 u. 12HRNE) wird die Nachfüllmenge wie folgt bestimmt.

Es wird zunächst die installierte Flüssigkeitsleitung berechnet.

Dann der Korrekturfaktor für die Außeneinheit abgezogen.

Nur bei den Inneneinheiten RPI-8.0FSNE bzw. RPI10.0FSNE wird zusätzlich 1 kg nachgefüllt.

Sollte die Nachfüllmenge ein negatives Ergebnis haben, brauch kein Kältemittel nachgefüllt oder abgelassen werden.

		Big Utopia (Inverter)		
Außeneinheit		RAS-8HRNE	RAS-10HRNE	RAS-12HRNE
Füllmenge R-410A (Vorgefüllt in Außeneinheit)	kg	10,1	11,5	12,0
Nachfüllmenge				
Korrekturfaktor Flüssigkeitsleitung 1/4" (6,35mm)	kg/m	+ 0,03 (kg pro Meter)	+ 0,03 (kg pro Meter)	+ 0,03 (kg pro Meter)
Korrekturfaktor Flüssigkeitsleitung 3/8" (9,53mm)	kg/m	+ 0,07 (kg pro Meter)	+ 0,07 (kg pro Meter)	+ 0,07 (kg pro Meter)
Korrekturfaktor Flüssigkeitsleitung 1/2" (12,7mm)	kg/m	+ 0,12 (kg pro Meter)	+ 0,12 (kg pro Meter)	+ 0,12 (kg pro Meter)
Korrekturfaktor Flüssigkeitsleitung 5/8" (15,9mm)	kg/m	+ 0,19 (kg pro Meter)	+ 0,19 (kg pro Meter)	+ 0,19 (kg pro Meter)
Korrekturfaktor je nach Außeneinheit	kg	- 1,6	- 2,0	- 2,0
Korrekturfaktoren Inneneinheiten 2 bis 6 HP	kg	+/- 0	+/- 0	+/- 0
Korrekturfaktoren Inneneinheiten 8 bis 10 HP	kg	+1,0	+1,0	+1,0

Beispiel: RAS-10HRNE 20m (12,7mm) und 2x Inneneinheit RCI-5.0FSN1E mit jeweils 5m (9,53mm) bis zum Verteiler
 Nachfüllmenge: 20m x 0,12kg/m + 10m x 0,07kg/m - 2,0kg (Korrekturfaktor) = 2,4kg + 0,7kg - 2,0kg = **1,1 kg**

Änderungen Vorbehalten.