

RAS Systeme –

Ideal für den Heimbereich und kleinere gewerbliche Anwendungen.



Allgemeine Informationen
über die Produkte in dieser Broschüre

MESSBEDINGUNGEN

Messbedingungen (exakte Angaben, Messbedingungen, Werte und dergleichen bitte den jeweiligen Geräte-Datenbüchern entnehmen!):

Kühlen: Innentemperatur 27°C TK/19°C FK, Außentemperatur 35°C TK

Heizen: Innentemperatur 20°C TK, Außentemperatur 7°C TK, 6°C FK

Kältemittelleitungen: 7,5 m Länge bzw. kein Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengerät

Schalldruckpegel: Gemäß JIS B 8616 (Gemessen in ca. 1,5 m Abstand zum Innengerät, bzw. ca. 1 m Abstand zum Außengerät, Details: siehe jeweiliges Databook)

Energieeffizienzklasse, saisonale Energieeffizienzklasse, saisonaler Stromverbrauch: gemäß Richtlinie der Europäischen Kommission 2002/31/EC, bzw. EN14825

P-Design (H): basierend auf T bivalent: -7°C

Maximaler Betriebsstrom: Gemäß JIS B 8615

EER: Energieeffizienz Kühlen / COP: Energieeffizienz Heizen, SEER/SCOP: saisonal gewichteter EER/COP

"..": Angaben zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht verfügbar

ηsc/ ηsh: sprich E_{sc}/ E_{sh} – gemäß der Formel: η_s = 100 x $\frac{SEER\ or\ SCOP}{2,5}$ - 3%

HINWEIS

Für alle Anlagen sind die Grundsatzanforderungen des WHG (Wasserhaushaltsgesetz) und der VAwS (Anlagenverordnung) „Ausströmende Stoffe müssen zurückgehalten werden“ (Auffangwanne) zu erfüllen. Damit verbunden ist eine Hinweispflicht die vom Anlagenbauer erbracht werden muss. Alle Toshiba-Innengeräte fallen unter die VDI 6022 und müssen im vorgegebenen Turnus inspiziert werden. Installation, Wartung, Instandhaltung, Reparatur und Stilllegung an Anlagen die fluoridierte Treibhausgase enthalten, sind zertifizierungspflichtige Tätigkeiten. Bitte beachten Sie die gültigen Verordnungen und Vorschriften, insbesondere ChemOzonSchichtV und F-Gase Verordnung EU Nr. 517 / 2014. WEEE-Reg.-Nr.: DE 99031530

ÖKODESIGN-RICHTLINIE (LOT 6 – LOT 10 – LOT 11 – LOT 21)

Für Klimasysteme unter 12 kW gilt LOT 10 Ökodesign-Richtlinie. Für Klimasysteme über 12 kW gilt Lot 21 der Ökodesign-Richtlinie. Für Luft- /Luft-Wärmeaustauscher gilt Lot 6 und für Ventilatormotoren Lot 11. Die Richtlinie gilt für alle Importe nach Europa. Toshiba setzt seit jeher ein hohes Augenmerk auf die Energieeffizienz der Produkte. Alle aktuellen Produkte sind selbstverständlich mit den Anforderungen der jeweiligen Richtlinie konform. Weitere Informationen finden Sie auf der Website ecodesign.toshiba-airconditioning.eu

Filter-/Geräte-Kombinationen

RAS-Klimasysteme

		Plasma Ion Charger	Ionizer	Toshiba Ultra Pure Filter Art.-Nr. 818F0050	Toshiba IAQ Filter Art.-Nr. 818F0036	Magic Coil
Super Daiseikai 9	PKVPG-E	●		opt.	opt.	●
Haori	N4KVRG-E		●	●	opt.	●
Shorai Edge	J2KVSG-E			●	opt.	●
Shorai Edge White	G3KVSG-E			●	opt.	●
Shorai Edge Black	G3KVSGB-E			●	opt.	●
Seiya+	E2KVG-E			●	opt.	●
Konsole	J2FVG-E			opt.	●	●

● Standardausstattung opt. optionale Aufrüstung

Anzahl der Filter

Unsere RAS-Klimasysteme können mit mehreren Filtern ausgestattet werden. Dazu bieten unsere Wandgeräte mit einer Nennkühlleistung unter 5 kW Einsteckvorrichtungen für zwei Filter an. Wandgeräte mit einer Nennkühlleistung von 5 kW und mehr bieten sogar Einsteckmöglichkeiten für vier Filter an. Davon ausgenommen ist das Wandgerät Seiya: Es bietet lediglich bei einer Nennkühlleistung von 6,5 kW Einsteckmöglichkeiten für vier Filter an. Unsere Konsolen sind größenunabhängig mit Einsteckvorrichtungen für zwei Filter ausgestattet.

RAS-Systeme

Heimbereich und kleinere gewerbliche Anwendungen

Die Klimatisierung spielt eine fundamentale Rolle für das Wohlbefinden zu Hause oder bei der Arbeit.
Die Wahl des besten Systems ist einer der wichtigsten Aspekte, um optimale Leistung und ein Maximum an Komfort zu erreichen.
Der geräuscharme Betrieb der Innengeräte und deren einfache Installation machen die Toshiba-Klimageräte ideal für jedes Zuhause.

Sie sind aber auch für kleinere Geschäfte, Büros, Arztpraxen, Kanzleien, etc. bestens geeignet.

Wohlfühlen und mehr

Toshiba-Klimasysteme wurden für den bestmöglichen Komfort für den Anwender entwickelt.

Toshiba Klimasysteme garantieren hohe Energieeinsparung und höchsten Komfort.

Dank des eleganten Designs sehen die Innengeräte ansprechend aus und passen zu jeder Inneneinrichtung.
Toshiba Klimasysteme haben alle Eigenschaften, die ein anspruchsvoller Anwender erwartet.

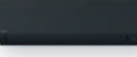
Toshiba bietet für jeden Bedarf
das richtige Produkt:

- Hohe Energieeffizienz & Leistung
- Höchster Komfort
- Beeinflussung der Raumfeuchte
über Kühl- bzw. Entfeuchtungsmodus
- Kompaktes Design
- Keine fossilen Brennstoffe
- Im Kühlbetrieb sofort erfrischend
- Im Heizbetrieb sofort behaglich warm
- Optimale Luftverteilung

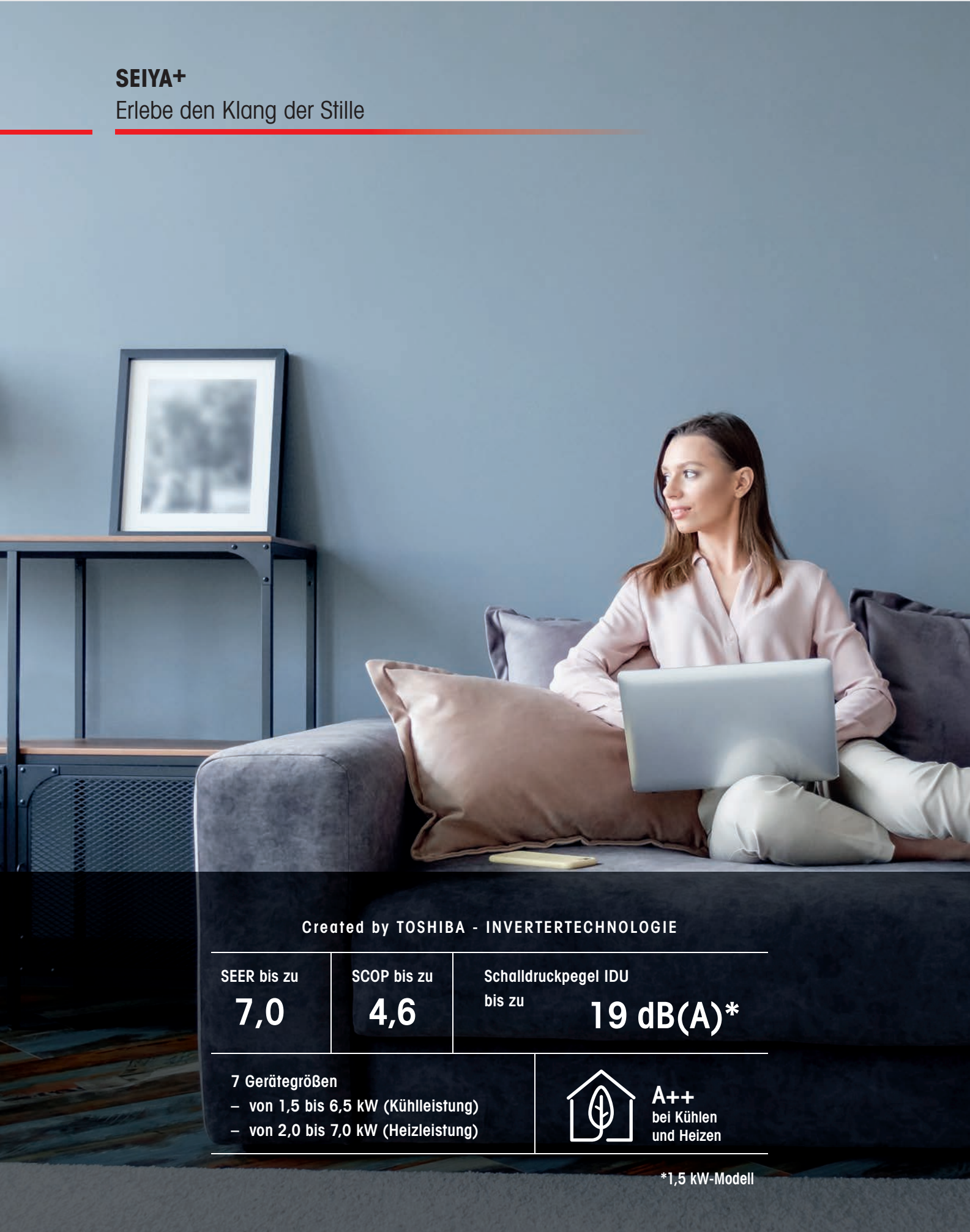
Inhaltsangabe

unserer RAS Produktpalette

RAS-Systeme

INVERTER		Größe	05	07	10	13	16	18	22	24
		Nennkühlleistung (kW)	1,5	2	2,5	3,5	4,2 - 4,6	5,0	6,0	7,0
		Nennheizleistung (kW)	2,0	2,5	3,2	3,6 - 4,2	4,5 - 5,5	5,5 - 6,0	7,0	7,0 - 8,0
	Wandgerät Seiya+	S. 06	•	•	•	•	•	•		•
	Wandgerät Shorai Edge	S. 10		•	•	•	•	•	•	•
	Wandgerät Shorai Edge White	S. 14		•	•	•	•	•	•	•
	Wandgerät Shorai Edge Black	S. 18		•	•	•	•	•	•	•
	Wandgerät Haori	S. 22			•	•	•			
	Wandgerät Super Daiseikai 9	S. 30			•	•	•			
	Bi-Flow Konsole (mit Wochentimer)	S. 34			•	•		•		

SEIYA+
Erlebe den Klang der Stille



Created by TOSHIBA - INVERTERTECHNOLOGIE

SEER bis zu 7,0	SCOP bis zu 4,6	Schalldruckpegel IDU bis zu 19 dB(A)*
7 Gerätegrößen – von 1,5 bis 6,5 kW (Kühlleistung) – von 2,0 bis 7,0 kW (Heizleistung)		 A++ bei Kühlen und Heizen

*1,5 kW-Modell

SEIYA+

Inverter Wandgerät - RAS-(B)xxE2KVG-E



Der Seiya+ ist besonders leise und weist eine sehr hohe Energieeffizienz auf.
Überragender Klimakomfort mit dem Wandgerät SEIYA+



Kombinationsdaten – Seiya+ Inverter Wandgerät

Innengerät RAS-			B05E2KVG-E	B07E2KVG-E	B10E2KVG-E	B13E2KVG-E	B16E2KVG-E	18E2KVG-E*	24E2KVG-E*
Außengerät RAS-			05E2AVG-E	07E2AVG-E	10E2AVG-E	13E2AVG-E	16E2AVG-E	18E2AVG-E	24E2AVG-E
Nennkühlleistung	C	kW	1,50	2,00	2,50	3,30	4,20	5,00	6,50
P-Design	C	kW	1.50	2.00	2.50	3.30	4.20	5.00	6.50
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,75	0,76	0,80	1,20	1,40	1,45	1,70
Maximale Kühlleistung	C	kW	2,00	2,60	3,00	3,60	4,70	5,50	7,20
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,36	0,53	0,70	1,10	1,27	1,50	2,25
EER			4,17	3,77	3,57	3,00	3,31	3,33	2,89
SEER			6,90	6,90	7,00	7,00	7,00	7,00	6,90
ηsc			273%	273%	277%	277%	277%	277%	273%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	76	101	125	165	210	250	330
Nennheizleistung	H	kW	2,00	2,50	3,20	3,60	5,00	5,40	7,00
P-Design	H	kW	1.60	2.00	2.40	2.70	3.60	3.80	5.40
Minimale Heizleistung	H	kW	0,80	0,82	0,95	0,97	1,30	1,35	1,50
Maximale Heizleistung	H	kW	3,00	3,30	3,90	4,50	6,00	6,00	8,10
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,47	0,64	0,86	0,92	1,34	1,50	2,10
COP			4,26	3,91	3,72	3,91	3,73	3,60	3,33
SCOP (A)			4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,40	4,30
ηsh (A)			181%	181%	181%	181%	181%	173%	169%
Energieeffizienzklasse	H		A++	A++	A++	A++	A++	A+	A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	487	609	730	822	1095	1209	1757

Technische Daten – Innengeräte

Innengerät RAS-		B05E2KVG-E	B07E2KVG-E	B10E2KVG-E	B13E2KVG-E	B16E2KVG-E	18E2KVG-E*	24E2KVG-E*
Luftvolumenstrom max.	C m³/h - l/s	480-134	500-140	510-144	540-152	750-208	790-222	1070-298
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	C dB(A)	37/19	38/19	39/19	41/20	43/21	47/26	48/29
Schallleistungspegel (h)	C dB(A)	50	51	52	54	56	60	61
Luftvolumenstrom max.	H m³/h - l/s	480-134	500-140	510-144	560-158	760-213	840-233	860-234
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	H dB(A)	37/19	38/19	39/19	42/20	43/22	48/26	48/29
Schallleistungspegel (h)	H dB(A)	50	51	52	55	56	61	61
Abmessungen (H x B x T)	mm	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 250
Gewicht	kg	9	9	9	9	9	9	15
Betriebsspannung	V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50

Technische Daten – Außengeräte

Außengerät RAS-		05E2AVG-E	07E2AVG-E	10E2AVG-E	13E2AVG-E	16E2AVG-E	18E2AVG-E	24E2AVG-E
Kompressortyp		Gleichstrom-Rollkolben						Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel		R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge	kg	0,34	0,34	0,49	0,54	0,68	0,93	1,18
Minimale Rohrleitungslänge	m	2	2	2	2	2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge	m	15	15	15	15	20	20	20
Maximale Höhendifferenz	m	12	12	12	12	12	12	12
Vorgefüllte Rohrleitungslänge	m	15	15	15	15	15	15	15
Nachfüllmenge	g/m					20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø	mm	9,52	9,52	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H m³/h - l/s	1690-470	1800-500	1800-500	1980-550	2160-600	2160-600	2220-617
Schalldruckpegel (h)	C dB(A)	47	47	47	48	50	50	54
Schalldruckpegel Silent Mode	C dB(A)	42	42	42	43	43	44	49
Schallleistungspegel (h)	C dB(A)	60	60	60	61	63	63	67
Schalldruckpegel (h)	H dB(A)	48	49	49	49	51	51	54
Schalldruckpegel Silent Mode	H dB(A)	42	42	42	43	46	46	49
Schallleistungspegel (h)	H dB(A)	61	62	62	62	64	64	67
Abmessungen (H x B x T)	mm	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Gewicht	kg	21	21	22	22	30	34	38
Maximaler Betriebsstrom	A	5,00	5,40	7,20	7,40	9,00	9,25	9,25
Betriebsspannung	V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C °C	-15/+46	-15/+46	-15/+46	-15/+46	-15/+46	-15/+46	-15/+46
Betriebsbereich	H °C	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24
CO ₂ Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)		230	230	331	365	459	628	797
Min. Grundfläche für die Installation	m²	Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grundfläche und Raumvolumen						

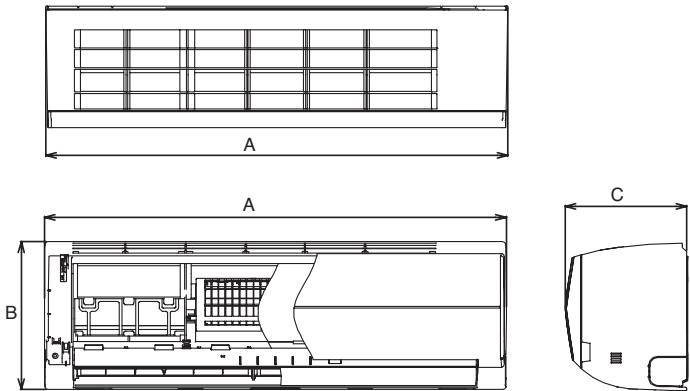
*Bestellnummer ändert sich in den kommenden Monaten, gleicher Listenpreis. Artikel werden zu RAS-Boxx Codes

Messbedingungen: siehe Seite 2

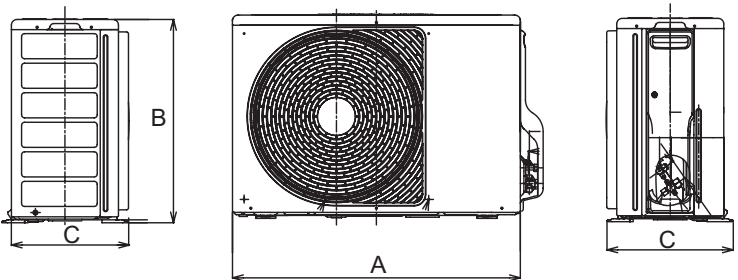
C = Kühlmodus H = Heizmodus

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
B05E2KVG-E	770	288	225
B07E2KVG-E	770	288	225
B10E2KVG-E	770	288	225
B13E2KVG-E	770	288	225
B16E2KVG-E	798	293	230
18E2KVG-E	798	293	230
24E2KVG-E	1050	320	250



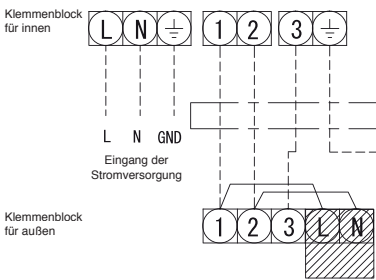
Außengerät	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
05E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	660	530	240
07E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	660	530	240
10E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	660	530	240
13E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	660	530	240
16E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	780	550	290
18E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	780	550	290
24E2AVG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	16	780	550	290



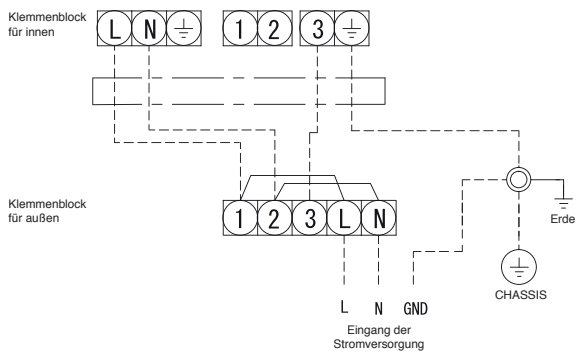
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Elektrische Anschlüsse

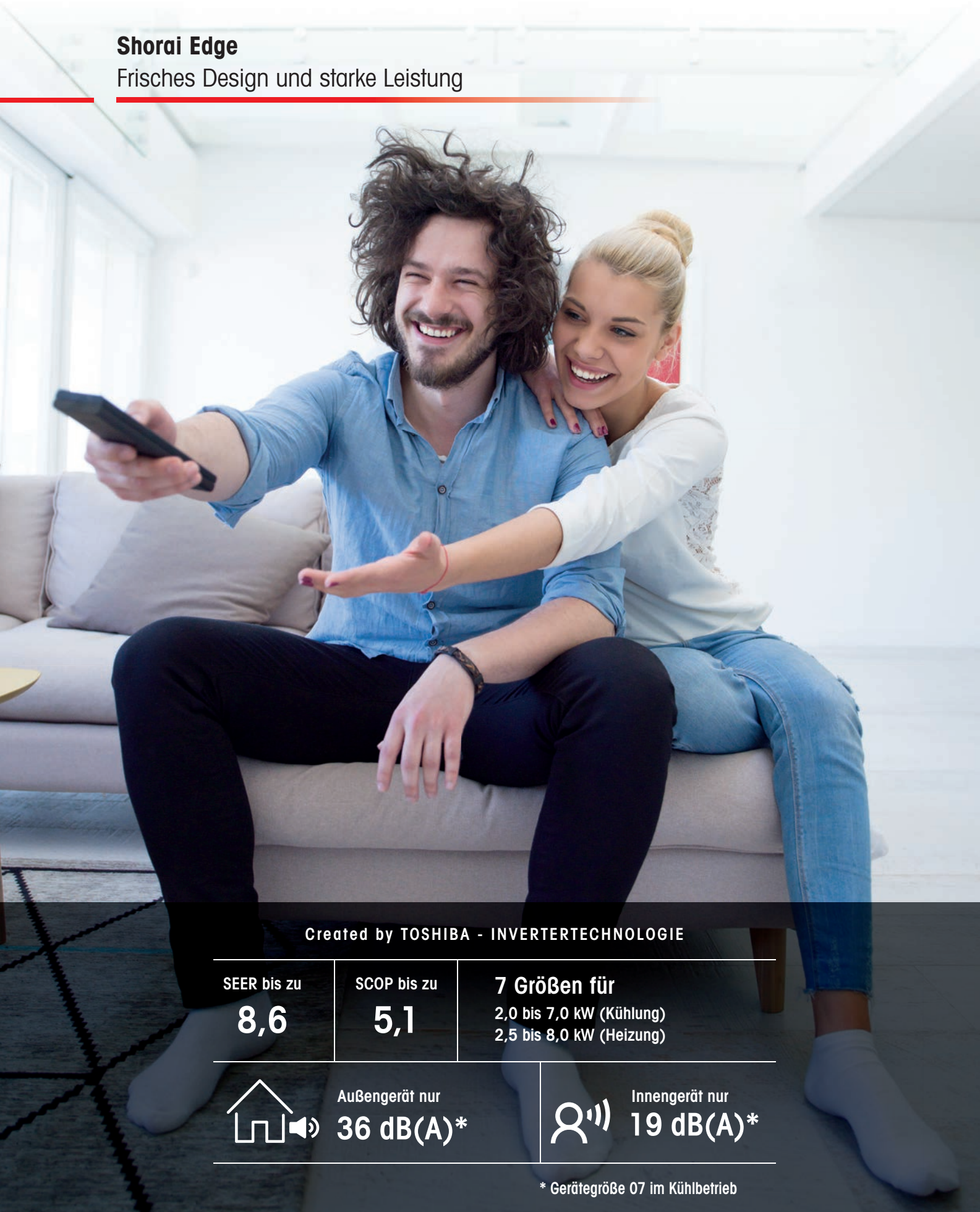
Eingang der Stromversorgung beim Klemmenblock des Innengeräts (empfohlen)



Eingang der Stromversorgung bei Klemmenblock des Außengeräts (erhältlich)



Shorai Edge
Frisches Design und starke Leistung



Created by TOSHIBA - INVERTERTECHNOLOGIE

SEER bis zu 8,6	SCOP bis zu 5,1	7 Größen für 2,0 bis 7,0 kW (Kühlung) 2,5 bis 8,0 kW (Heizung)
Außengerät nur 36 dB(A)*		Innengerät nur 19 dB(A)*

* Gerätegröße 07 im Kühlbetrieb

SHORAI
EDGE

Inverter Wandgerät - RAS-(B)xxJ2KVSG-E

Nur solange der Vorrat reicht!



Das SHORAI Edge Wandgerät verbindet optimalen Komfort mit frischem Design.
Geradliniger und schlichter Komfort in jedem Raum



Kombinationsdaten – Shorai EDGE Inverter Wandgerät

Innengerät RAS-			B07J2KVSG-E	B18J2KVSG-E	B22J2KVSG-E
Außengerät RAS-			07J2AVSG-E	18J2AVSG-E1*	22J2AVSG-E
Nennkühlleistung	C	kW	2,00	5,00	6,10
P-Design	C	kW	2,00	5,00	6,10
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,89	1,20	1,39
Maximale Kühlleistung	C	kW	2,90	6,00	6,70
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,39	1,42	1,99
EER			5,13	3,52	3,07
SEER			8,50	7,30	7,30
ηsc			337%	309%	289%
Energieeffizienzklasse	C		A+++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	82	242	292
Nennheizleistung	H	kW	2,50	6,00	7,00
P-Design	H	kW	2,30	4,30	4,70
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	1,10	1,15
Maximale Heizleistung	H	kW	3,60	6,50	7,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,50	1,59	1,88
COP			5,00	3,77	3,72
SCOP (A)			5,10	4,60	4,60
ηsh (A)			201%	181%	181%
Energieeffizienzklasse	H		A+++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	631	1309	1430

Technische Daten – Innengeräte

Innengerät RAS-			B07J2KVSG-E	B18J2KVSG-E	B22J2KVSG-E
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	660-183	990-274	1032-286
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	C	dB(A)	40/19	44/21	45/27
Schalldruckpegel (Quiet-Mode)	C	dB(A)	19	26	27
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	53	57	58
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	660-183	990-274	1080-299
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	40	44	46
Schalldruckpegel (Quiet-Mode)	H	dB(A)	19	26	27
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	53	57	59
Abmessungen (H x B x T)		mm	293 x 800 x 226	320 x 1053 x 245	320 x 1053 x 245
Gewicht		kg	10	14	14
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50

Technische Daten – Außengeräte

Außengerät RAS-			07J2AVSG-E	18J2AVSG-E1*	22J2AVSG-E
Kompressorart			Gleichstrom-Rollkolben	Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittel			R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge	kg		0,55	1,10	1,10
Minimale Rohrleitungslänge	m		2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge	m		20	20	20
Maximale Höhendifferenz	m		12	12	12
Vorgefüllte Rohrleitungslänge	m		15	15	15
Nachfüllmenge	g/m		20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø	mm		6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø	mm		9,52	12,70	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h - l/s	1890-524	2076 - 576	2184-607
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	44	48	49
Schalldruckpegel Silent Mode	C	dB(A)	36	42	43
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	57	61	62
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	46	50	51
Schalldruckpegel Silent Mode	H	dB(A)	38	44	46
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	59	63	64
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Gewicht		kg	26	34	34
Maximaler Betriebsstrom		A	4,50	9,50	10,50
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24
CO ₂ Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)			371	743	743
Min. Grundfläche für die Installation	m²		Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grundfläche und Raumvolumen		

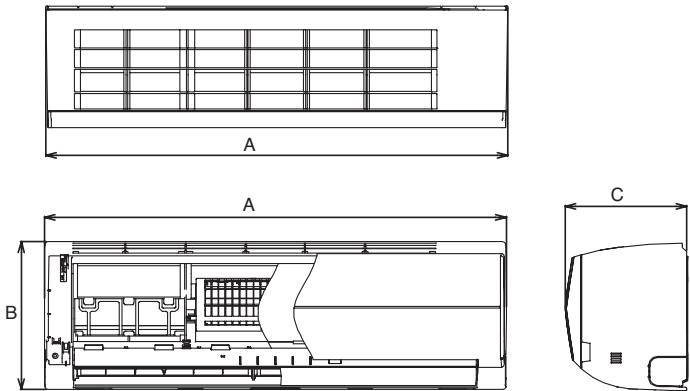
*Artikel wird je nach Verfügbarkeit durch den Artikel RAS-18JSAVSG-E1 ersetzt.

Messbedingungen: siehe Seite 2

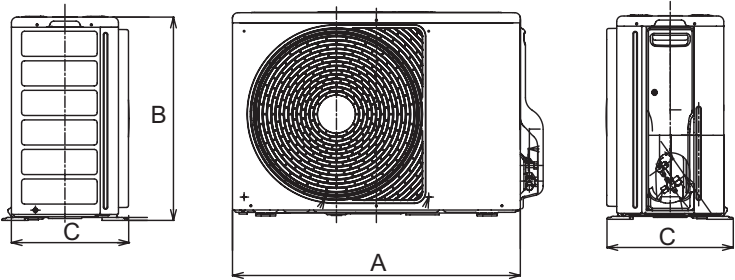
C = Kühlmodus H = Heizmodus

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
B07J2KVSG-E	800	293	226
B18J2KVSG-E	1053	320	245
B22J2KVSG-E	1053	320	245



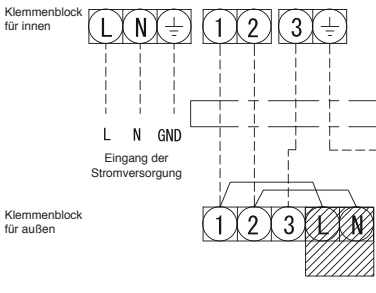
Außengerät	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
07J2AVSG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
18J2AVSG-E1*	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290
22J2AVSG-E	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290



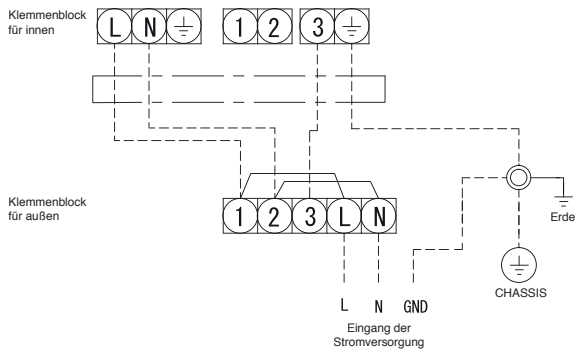
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Elektrische Anschlüsse

Eingang der Stromversorgung beim Klemmenblock des Innengeräts (empfohlen)



Eingang der Stromversorgung bei Klemmenblock des Außengeräts (erhältlich)



Shorai Edge White
Einfach mal anders



Created by TOSHIBA - INVERTERTECHNOLOGIE

SEER bis zu
8,6

SCOP bis zu
5,2

6 Größen für
2,0 bis 7,0 kW (Kühlung)
2,5 bis 8,0 kW (Heizung)

 Außengerät nur
38 dB(A)*

Innengerät nur
 **19 dB(A)**

SHORAI
EDGE
White

Inverter Wandgerät - RAS-(B)xxG3KVSG-E



Die White Edition der Serie Shorai Edge führt die Eigenschaften der Familie fort.
Moderner Look in mattem weiß



Kombinationsdaten – Shorai EDGE WHITE Inverter Wandgerät

Innengerät RAS-			B07G3KVS-G-E*	B10G3KVS-G-E	B13G3KVS-G-E	B16G3KVS-G-E	B18G3KVS-G-E*	B22G3KVS-G-E*	B24G3KVS-G-E
Außengerät RAS-			07J2AVSG-E1	10J2AVSG-E1	13J2AVSG-E1	16J2AVSG-E1	18J2AVSG-E1	22J2AVSG-E1	24J2AVSG-E1
Nennkühlleistung	C	kW	2,00	2,50	3,50	4,60	5,00	6,10	7,00
P-Design	C	kW	2,00	2,50	3,50	4,60	5,00	6,10	7,00
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,89	0,89	1,00	1,20	1,20	1,39	1,70
Maximale Kühlleistung	C	kW	2,90	3,20	4,10	5,30	6,00	6,70	7,70
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,39	0,54	0,90	1,35	1,42	1,99	2,25
EER			5,13	4,63	3,89	3,41	3,52	3,07	3,11
SEER			8,50	8,60	8,60	7,80	7,30	7,30	6,30
ηsc			337%	341%	341%	309%	289%	289%	249%
Energieeffizienzklasse	C		A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	82	102	142	206	242	292	389
Nennheizleistung	H	kW	2,50	3,20	4,20	5,50	6,00	7,00	8,00
P-Design	H	kW	2,30	2,50	3,20	4,00	4,30	4,70	6,30
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	0,90	1,00	1,10	1,10	1,15	1,70
Maximale Heizleistung	H	kW	3,60	4,80	5,30	6,50	6,50	7,50	8,80
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,50	0,70	1,08	1,52	1,59	1,88	2,35
COP			5,00	4,57	3,89	3,62	3,77	3,72	3,40
SCOP (A)			5,10	5,10	5,10	4,60	4,60	4,60	4,10
ηsh (A)			201%	201%	201%	181%	181%	181%	161%
Energieeffizienzklasse	H		A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++	A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	631	686	878	1217	1309	1430	2149

Technische Daten – Innengeräte

Innengerät RAS-			B07G3KVS-G-E*	B10G3KVS-G-E	B13G3KVS-G-E	B16G3KVS-G-E	B18G3KVS-G-E*	B22G3KVS-G-E*	B24G3KVS-G-E
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	660-183	660-183	732-203	750-208	990-274	1032-286	1122-311
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	C	dB(A)	40/19	40/19	43/19	44/21	44/26	45/27	47/28
Schallleistungspegel (Quiet-Mode)	C	dB(A)	19	19	19	21	26	27	28
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	53	53	56	57	57	58	60
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	660-183	660-183	732-203	768-213	990-274	1080-299	1140-316
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	40	40	43	44	44	46	48
Schalldruckpegel (Quiet-Mode)	H	dB(A)	19	19	19	22	26	27	28
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	53	53	56	57	57	59	61
Abmessungen (H x B x T)		mm	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	320 x 1053 x 245	320 x 1053 x 245	320 x 1053 x 245
Gewicht		kg	10	10	10	10	14	14	14
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50

Technische Daten – Außengeräte

Außengerät RAS-			07J2AVSG-E1	10J2AVSG-E1	13J2AVSG-E1	16J2AVSG-E1	18J2AVSG-E1	22J2AVSG-E1	24J2AVSG-E1
Kompressorart			Gleichstrom-Rollkolben			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben			
Kältemittel			R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge	kg		0,55	0,55	0,80	0,80	1,10	1,10	1,14
Minimale Rohrleitungslänge	m		2	2	2	2	2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge	m		20	20	20	20	20	20	25
Maximale Höhendifferenz	m		12	12	12	12	12	12	15
Vorgefüllte Rohrleitungslänge	m		15	15	15	15	15	15	15
Nachfüllmenge	g/m		20	20	20	20	20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø	mm		6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø	mm		9,52	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h - l/s	1890-524	1890 - 524	1950 - 540	2040 - 566	2076-576	2184-607	2916-810
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	44	44	46	48	48	49	50
Schalldruckpegel Silent Mode	C	dB(A)	36	37	39	40	42	43	43
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	57	57	59	61	63	62	63
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	46	46	48	50	50	51	53
Schalldruckpegel Silent Mode	H	dB(A)	38	39	43	43	44	46	46
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	59	59	61	63	63	64	66
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300
Gewicht		kg	26	26	30	33	34	34	42
Maximaler Betriebsstrom		A	4,50	6,75	7,60	9,50	9,50	10,50	12,50
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24
CO ₂ Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)			371	371	540	540	743	743	770
Min. Grundfläche für die Installation		m²	Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grundfläche und Raumvolumen						

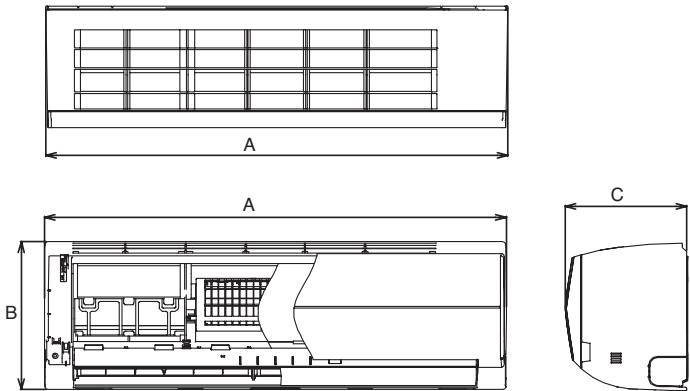
*Artikel kommen im Laufe des Jahres

Messbedingungen: siehe Seite 2

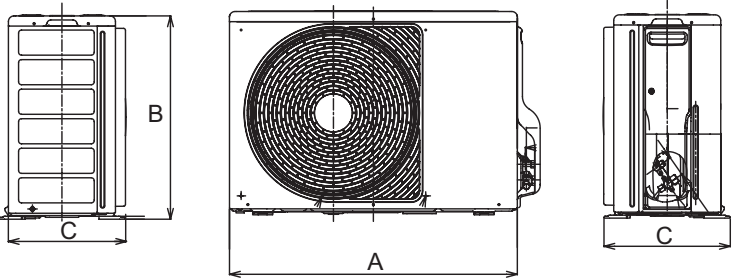
C = Kühlmodus H = Heizmodus

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
B07G3KVS-G-E*	800	293	226
B10G3KVS-G-E	800	293	226
B13G3KVS-G-E	800	293	226
B16G3KVS-G-E	800	293	226
B18G3KVS-G-E*	1053	320	245
B22G3KVS-G-E*	1053	320	245
B24G3KVS-G-E	1053	320	245



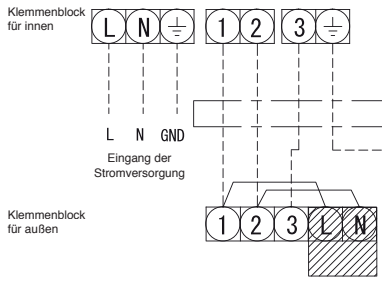
Außengerät	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
07J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
10J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
13J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
16J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290
18J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290
22J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290
24J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	16	800	630	300



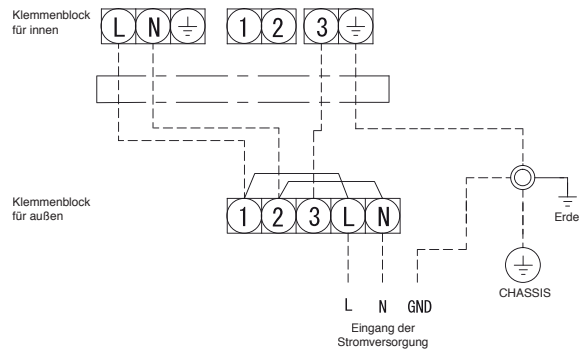
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Elektrische Anschlüsse

Eingang der Stromversorgung beim Klemmenblock des Innengeräts (empfohlen)



Eingang der Stromversorgung beim Klemmenblock des Außengeräts (erhältlich)



Shorai Edge Black
Gestalten Sie Ihren Komfort

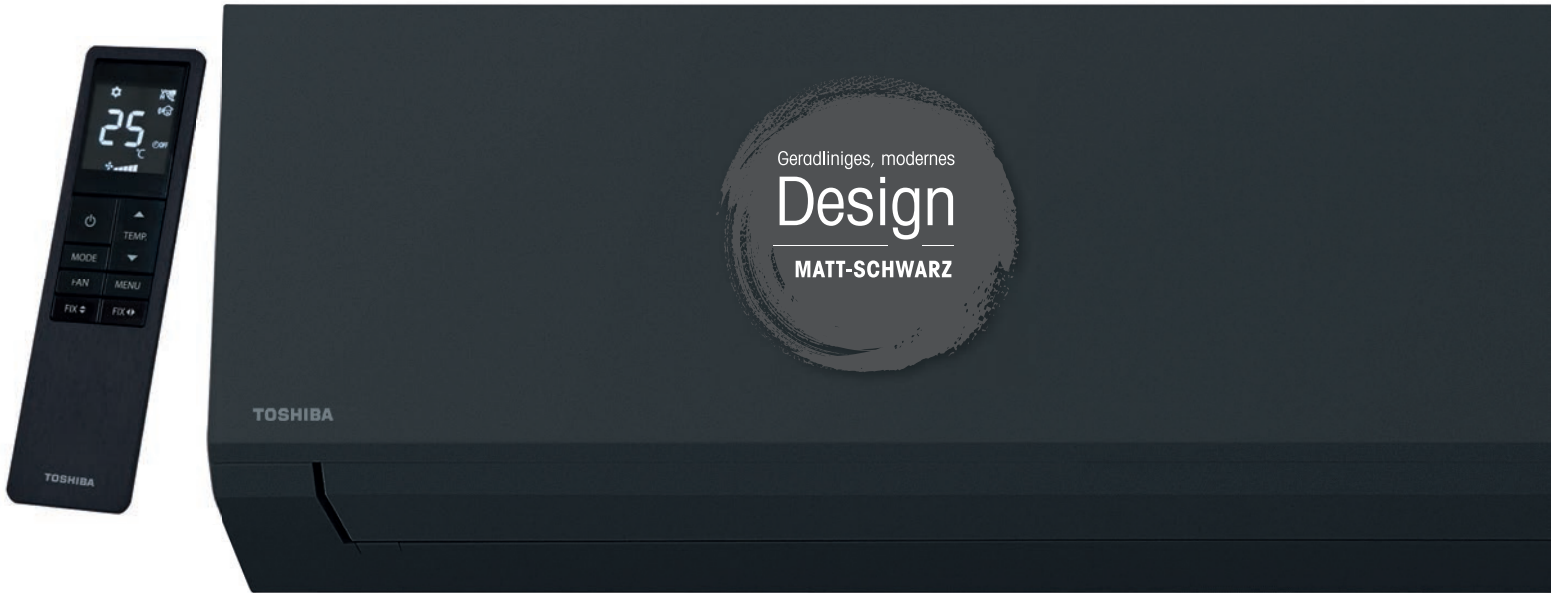


Created by TOSHIBA - INVERTERTECHNOLOGIE

SEER bis zu 8,6	SCOP bis zu 5,2	6 Größen für 2,0 bis 7,0 kW (Kühlung) 2,5 bis 8,0 kW (Heizung)
Außengerät nur  38 dB(A)*		Innengerät nur  19 dB(A)

SHORAI
EDGE
Black

Inverter Wandgerät - RAS-(B)xxG3KVSGB-E



Die Black Edition der Serie Shorai Edge führt die Eigenschaften der Familie fort.
Schwarzes, modernes Innengeräte-Design



Kombinationsdaten – Shorai EDGE BLACK Inverter Wandgerät

Innengerät RAS-			B07G3KVSGB-E	B10G3KVSGB-E	B13G3KVSGB-E	B16G3KVSGB-E	B18G3KVSGB-E	B22G3KVSGB-E	B24G3KVSGB-E
Außengerät RAS-			07J2AVSG-E1	10J2AVSG-E1	13J2AVSG-E1	16J2AVSG-E1	18J2AVSG-E1	22J2AVSG-E1	24J2AVSG-E1
Nennkühlleistung	C	kW	2,00	2,50	3,50	4,60	5,00	6,10	7,00
P-Design	C	kW	2,00	2,50	3,50	4,60	5,00	6,10	7,00
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,89	0,89	1,00	1,20	1,20	1,39	1,70
Maximale Kühlleistung	C	kW	2,90	3,20	4,10	5,30	6,00	6,70	7,70
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,39	0,54	0,90	1,35	1,42	1,99	2,25
EER			5,13	4,63	3,89	3,41	3,52	3,07	3,11
SEER			8,50	8,60	8,60	7,80	7,30	7,30	6,30
ηsc			337%	341%	341%	309%	289%	289%	249%
Energieeffizienzklasse	C		A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	82	102	142	206	242	292	389
Nennheizleistung	H	kW	2,50	3,20	4,20	5,50	6,00	7,00	8,00
P-Design	H	kW	2,30	2,50	3,20	4,00	4,30	4,70	6,30
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	0,90	1,00	1,10	1,10	1,15	1,70
Maximale Heizleistung	H	kW	3,60	4,80	5,30	6,50	6,50	7,50	8,80
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,50	0,70	1,08	1,52	1,59	1,88	2,35
COP			5,00	4,57	3,89	3,62	3,77	3,72	3,40
SCOP (A)			5,10	5,10	5,10	4,60	4,60	4,60	4,10
ηsh (A)			201%	201%	201%	181%	181%	181%	161%
Energieeffizienzklasse	H		A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++	A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	631	686	878	1217	1309	1430	2149

Technische Daten – Innengeräte

Innengerät RAS-			B07G3KVSGB-E	B10G3KVSGB-E	B13G3KVSGB-E	B16G3KVSGB-E	B18G3KVSGB-E	B22G3KVSGB-E	B24G3KVSGB-E
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	660-183	660-183	732-203	750-208	990-274	1032-286	1122-311
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	C	dB(A)	40/19	40/19	43/19	44/21	44/26	45/27	47/28
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	53	53	56	57	57	58	60
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	660-183	660-183	732-203	768-213	990-274	1080-299	1140-316
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	H	dB(A)	40/19	40/19	43/19	44/22	44/26	46/27	48/27
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	53	53	56	57	57	59	61
Abmessungen (H x B x T)		mm	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	293 x 800 x 226	320 x 1053 x 245	320 x 1053 x 245	320 x 1053 x 245
Gewicht		kg	10	10	10	10	14	14	14
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50

Technische Daten – Außengeräte

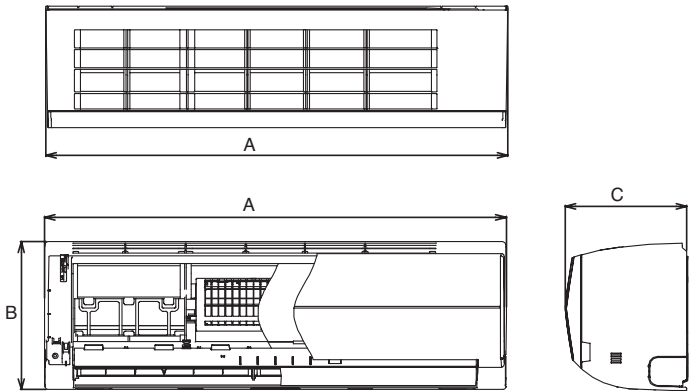
Außengerät RAS-			07J2AVSG-E1	10J2AVSG-E1	13J2AVSG-E1	16J2AVSG-E1	18J2AVSG-E1	22J2AVSG-E1	24J2AVSG-E1
Kompressortyp			Gleichstrom-Rollkolben				Gleichstrom-Doppel-Rollkolben		
Kältemittel			R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge		kg	0,55	0,55	0,80	0,80	1,10	1,10	1,14
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2	2	2	2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge		m	20	20	20	20	20	20	25
Maximale Höhendifferenz		m	12	12	12	12	12	12	15
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	15	15	15	15	15	15
Nachfüllmenge		g/m	20	20	20	20	20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø		mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø		mm	9,52	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h - l/s	1890-524	1890 - 524	1950 - 540	2040 - 566	2076-576	2184-607	2916-810
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	44	44	46	48	48	49	50
Schalldruckpegel Silent Mode	C	dB(A)	36	37	39	40	42	43	43
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	57	57	59	61	63	62	63
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	46	46	48	50	50	51	53
Schalldruckpegel Silent Mode	H	dB(A)	38	39	43	43	44	46	46
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	59	59	61	63	63	64	66
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300
Gewicht		kg	26	26	30	33	34	34	42
Maximaler Betriebsstrom		A	4,50	6,75	7,60	9,50	9,50	10,50	12,50
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24
CO ₂ Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)			371	371	540	540	743	743	770
Min. Grundfläche für die Installation		m²	Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grundfläche und Raumvolumen						

Messbedingungen: siehe Seite 2

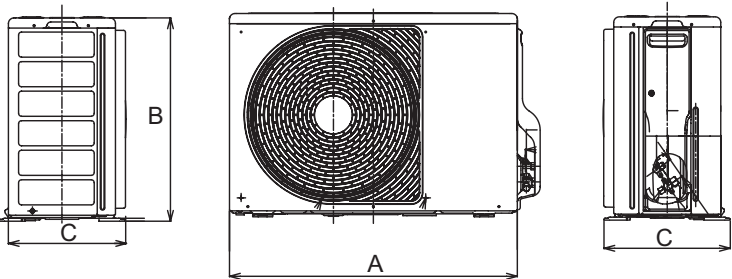
C = Kühlmodus H = Heizmodus

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
B07G3KVSGB-E	800	293	226
B10G3KVSGB-E	800	293	226
B13G3KVSGB-E	800	293	226
B16G3KVSGB-E	800	293	226
B18G3KVSGB-E	1053	320	245
B22G3KVSGB-E	1053	320	245
B24G3KVSGB-E	1053	320	245



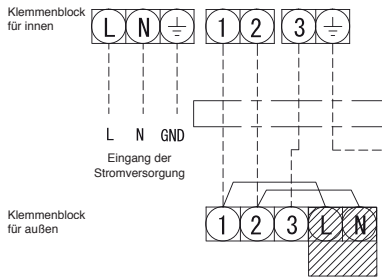
Außengerät	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm2	K-Querschnitt Verbindungsleitung/ mm2	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
07J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
10J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
13J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
16J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290
18J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290
22J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290
24J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	16	800	630	300



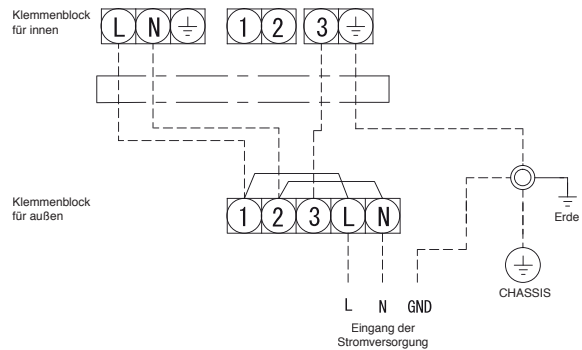
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Elektrische Anschlüsse

Eingang der Stromversorgung beim Klemmenblock des Innengeräts (empfohlen)



Eingang der Stromversorgung bei Klemmenblock des Außengeräts (erhältlich)



Haori

Das Design-Wandgerät für einmalige Gestaltungsfreiräume



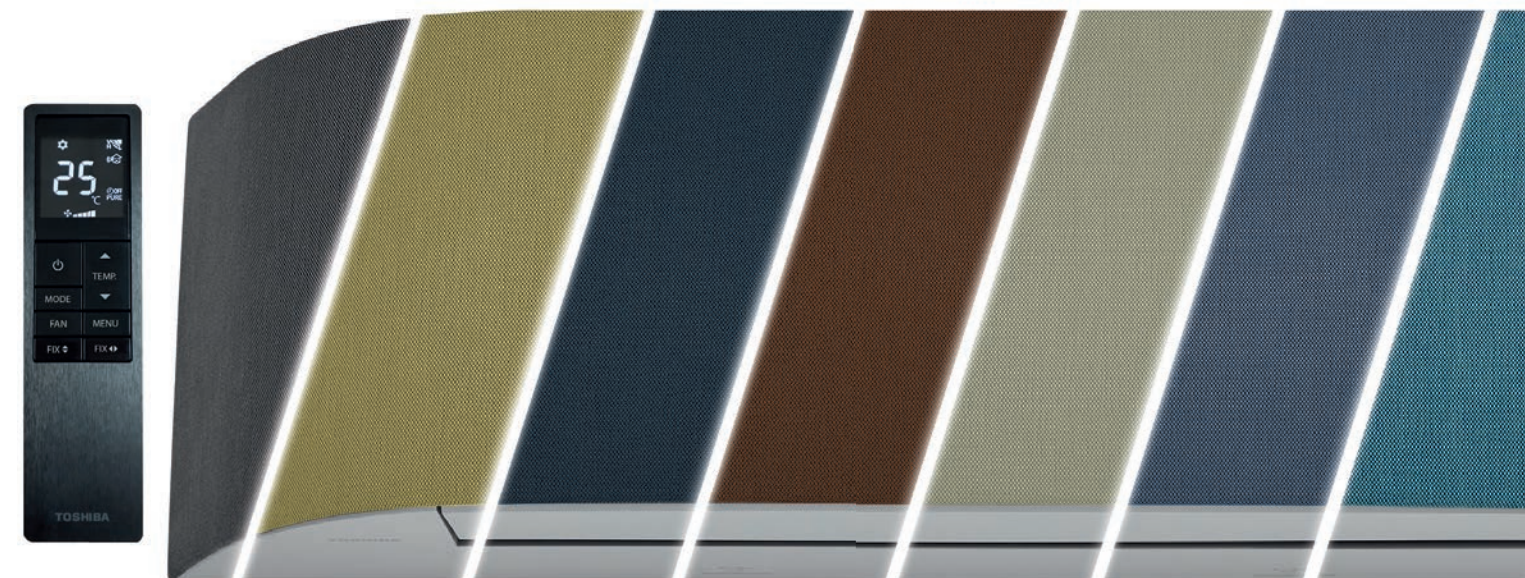
* Bei Modellen mit 2,5 kW und 3,5 kW Nennkühlleistung.

** Beim Modell 2,5 kW im Kühlbereich mit Silent 2 Modus.

*** Die in jedem Land zur Verfügung stehende Auswahl an Stoffen kann variieren. In Deutschland sind dunkelgrau und hellgrau in der Standard-Lieferung enthalten. Andere Farben auf Anfrage als Zubehör.

HAORI

Inverter Wandgerät - RAS-BxxN4KVRG-E



Optionale Stoffauswahl siehe Seite 27

Das HAORI zeichnet sich durch sein einzigartiges Design aus, dank seines patentierten Stoffbezuges. Ausgefallenes Design mit individuellen Gestaltungsmöglichkeiten

Patentiertes Produktkonzept:
Weitere Stoffe
bei Ihrem Fachpartner vor Ort.
Verfügbar als optionales Zubehör.

Individuelle Anfertigung
durch einen Schneider
Ihres Vertrauens
dank Schnittmuster.

A +++
im Kühl-
und Heizmodus

Ultraleises System
nicht mehr als
19 dB(A)
bei den Innengeräten *

Betrieb des Außengerätes
im Silent-Modus
Geräuschreduzierung auf
37 dB(A)**



Kombinationsdaten – HAORI Inverter Wandgerät

Innengerät RAS-			B10N4KVRG-E*	B13N4KVRG-E	B16N4KVRG-E
Außengerät RAS-			10J2AVSG-E1	13J2AVSG-E1	16J2AVSG-E1
Nennkühlleistung	C	kW	2,50	3,50	4,60
P-Design	C	kW	2,50	3,50	4,60
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,90	1,00	1,20
Maximale Kühlleistung	C	kW	3,20	4,10	5,30
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,54	0,80	1,35
EER			4,63	4,38	3,41
SEER			8,60	8,70	7,80
ηsc			341%	345%	309%
Energieeffizienzklasse	C		A+++	A+++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	102	142	206
Nennheizleistung	H	kW	3,20	4,20	5,50
P-Design	H	kW	2,50	3,20	4,00
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	1,00	1,10
Maximale Heizleistung	H	kW	4,70	5,30	6,30
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,74	1,08	1,52
COP			4,32	3,89	3,62
SCOP (A)			5,10	5,10	4,60
ηsh (A)			201%	201%	181%
Energieeffizienzklasse	H		A+++	A+++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	684	876	1214

Technische Daten – Innengeräte

Innengerät RAS-			B10N4KVRG-E*	B13N4KVRG-E	B16N4KVRG-E
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	600 - 166	670 - 186	690 - 192
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	C	dB(A)	41/19	43/19	45/21
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	54	56	58
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	610 - 169	680 - 189	730 - 202
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	H	dB(A)	41/19	43/19	45/22
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	54	56	58
Abmessungen (H x B x T)		mm	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210
Gewicht		kg	11	11	12
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50

Technische Daten – Außengeräte

Außengerät RAS-			10J2AVSG-E1	13J2AVSG-E1	16J2AVSG-E1
Kompressorart				Gleichstrom-Rollkolben	
Kältemittel			R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge	kg		0,55	0,80	0,80
Minimale Rohrleitungslänge	m		2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge	m		20	20	20
Maximale Höhendifferenz	m		12	12	12
Vorgefüllte Rohrleitungslänge	m		15	15	15
Nachfüllmenge	g/m		20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung Ø	mm		6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung Ø	mm		9,52	9,52	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h - l/s	1890 - 524	1950 - 540	2040 - 566
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	44	46	48
Schalldruckpegel Silent Mode	C	dB(A)	37	39	40
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	57	59	61
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	46	48	50
Schalldruckpegel Silent Mode	H	dB(A)	39	43	43
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	59	61	63
Abmessungen (H x B x T)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Gewicht	kg		26	30	33
Maximaler Betriebsstrom	A		6,75	7,60	9,50
Betriebsspannung	V-Ph-Hz		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24
CO ₂ Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)			371	540	540
Min. Grundfläche für die Installation	m²		Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grundfläche und Raumvolumen		

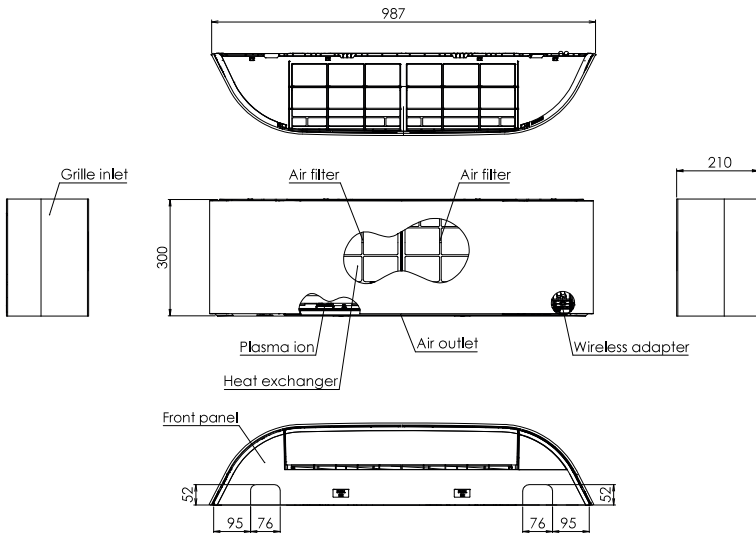
* Typenbezeichnung ändert sich im Laufe des Jahres auf RAS-B10N4KVRG-E1

Messbedingungen: siehe Seite 2

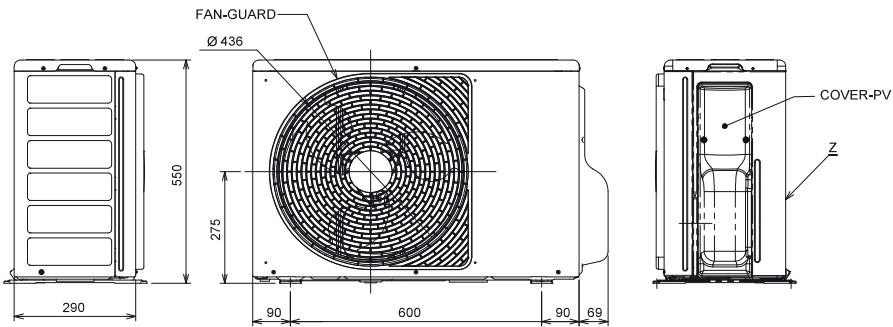
C = Kühlmodus H = Heizmodus

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
B10N4KVRG-E*	987	300	210
B13N4KVRG-E	987	300	210
B16N4KVRG-E	987	300	210



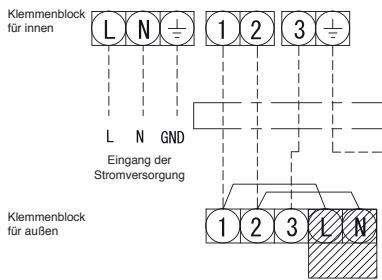
Außengerät	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
10J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
13J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
16J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290



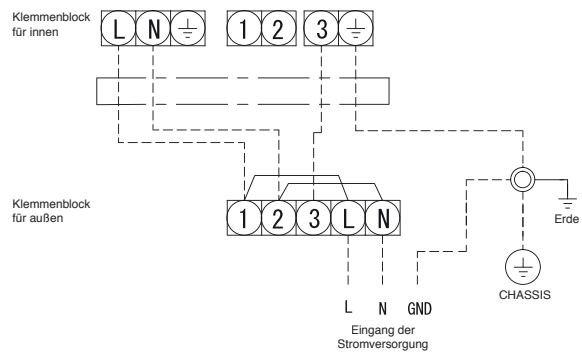
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Elektrische Anschlüsse

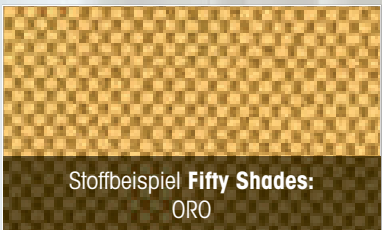
Eingang der Stromversorgung beim Klemmenblock des Innengeräts (empfohlen)



Eingang der Stromversorgung bei Klemmenblock des Außengeräts (erhältlich)



Zusätzliche Stoffoptionen als Zubehör
Wechseln Sie Ihren Style nach Lust und Laune



Eine Übersicht aller verfügbaren Stoffe sehen Sie auf der Folgeseite.

Die Stoffebzüge werden nach Bestellung in Italien für Sie hergestellt und ebenfalls in Norditalien genäht.

Die Lieferzeiten betragen aktuell circa 2 Monate ab Bestellung in Deutschland.

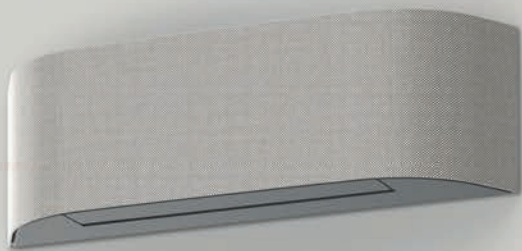
GRÜNE
ZERTIFIZIERUNGEN

OEKO-TEX®
STANDARD 100

GREENGUARD
GOLD

Alle für HAORI ausgewählten Rubelli-Stoffe sind von OEKO-TEX® nach Standard 100 zertifiziert. Dank des Bestehens spezifischer Labortests und der Kontrolle der gesamten Produktionskette sind sie frei von gesundheitsschädlichen Substanzen.

Alle für HAORI ausgewählten Rubelli-Stoffe sind GreenGuard Gold-zertifiziert und geben keine umweltschädlichen Stoffe ab.



Eleganz – Made in Italy

Rubelli Spa, ein historisches venezianisches Unternehmen, kreiert, produziert und vermarktet Einrichtungsprodukte, insbesondere Stoffe und Möbel sowohl für den Wohn- als auch für den Objektbereich.

Mit einem eigenen Stilbüro, in dem Designer mit technischen, künstlerischen und historischen Kenntnissen arbeiten, und mit einer eigenen Weberei in Como, verfolgt Rubelli den Produktionsprozess in jeder Phase.

Dank eigener Weberei findet 80% der Produktion von Rubelli Spa direkt in der Nähe der italienischen Zentrale bei Como statt. Die von uns angebotenen Stoffe sind also komplett „Made in Italy“. Durch die Zusammenarbeit mit Partnern und Lieferanten auf dem Gebiet der eigenen Weberei minimiert Rubelli die Verschwendung von wirtschaftlichen und ökologischen Ressourcen während des gesamten Produktionsprozesses.

Aus diesen Gründen hat sich Toshiba Klimasysteme & Wärmepumpen bewusst für die Zusammenarbeit mit Rubelli Spa entschieden, um Ihnen als Kunden ein in allen Aspekten optimales Angebot zu bieten.

Übersicht – Alle verfügbaren Stoff-Bezüge

Stoff-Familie Liverpool

	Farbe	Bestellnummer
MADREPERLA		RU-30367-2
GIALLO		RU-30367-12
ACQUA		RU-30367-16
TIFFANY		RU-30367-17
PAVONE		RU-30367-18
AZZURRO		RU-30367-22
CIPRIA		RU-30367-23
ROSA		RU-30367-24
RUBINO		RU-30367-26
FUXIA		RU-30367-27
GRANATA		RU-30367-28
RUGGINE		RU-30367-29
SABBIA		RU-30367-3
LEGNO		RU-30367-4
GRIGIO		RU-30367-7

Stoff-Familie Fifty Shades

	Farbe	Bestellnummer
NERO		RU-30320-11
MADREPERLA		RU-30320-2
CORALLO		RU-30320-20
PESCO		RU-30320-22
GIALLO		RU-30320-25
ORO		RU-30320-26
CIELO		RU-30320-27
H2O MARINA		RU-30320-28
LAGUNA		RU-30320-29
PIETRA		RU-30320-3
ACQUA		RU-30320-30
OTTANIO		RU-30320-33
OLTREMARE		RU-30320-34
BLU		RU-30320-37
ARGILLA		RU-30320-4
CHARTREUSE		RU-30320-43
ROSSO		RU-30320-44
SABBIA		RU-30320-5
BORDEAUX		RU-30320-50

Stoff-Familie Talete

	Farbe	Bestellnummer
NERO		RU-30420-1
AVORIO		RU-30420-2
BLU		RU-30420-5
ACQUA		RU-30420-6

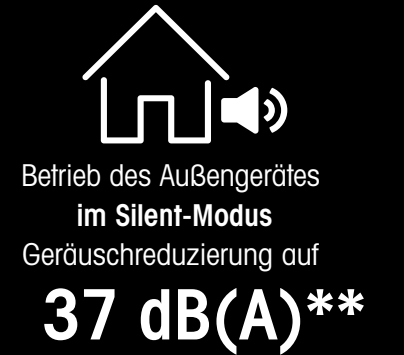
Stoff-Familie Beat

	Farbe	Bestellnummer
OTTICO		RU-30264-1
SABBIA		RU-30264-2
PESCO		RU-30264-3
ACQUA		RU-30264-5

Die Darstellung auf Papier der Farb-Optionen der verschiedenen Stoffe ist nicht farbtreu. Daher empfehlen wir die Auswahl der Stoffe mit Hilfe der HAORI Stoffbücher bei unseren Fachpartnern vor Ort.

Haori, das individuelle Wandgerät
für einmalige Gestaltungsfreiräume

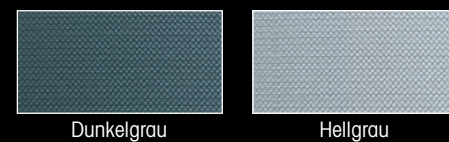
HAORI



Optionale Stoffe für vielfältige Möglichkeiten.*
Leicht anzubringen, einfach zu entfernen.

Passen Sie Ihren persönlichen HAORI mit einer Reihe
von unendlichen Möglichkeiten individuell an ...

... und wenn Sie möchten, ändern Sie die Optik wieder,
und immer wieder – wann immer Sie wollen.



* Die in jedem Land zur Verfügung stehende Auswahl an Stoffen kann variieren.
In Deutschland sind dunkelgrau und hellgrau in der Standard-Lieferung enthalten.
Andere Farben auf Anfrage als Zubehör.



Super Daiseikai 9
Maximaler Komfort und höchste Energieeffizienz



Created by TOSHIBA - INVERTERTECHNOLOGIE

SEER bis zu 10,6	SCOP bis zu 5,2	3 Größen für 2,5 bis 4,5 kW (Kühlung) 3,2 bis 4,5 kW (Heizung)
Außengerät nur 46 dB(A)*		Innengerät nur 20 dB(A)* im Quiet-Modus

* Gerätegröße 10 im Kühlbetrieb

Super
DAISEIKAI

Inverter Wandgerät - RAS-xxPKVPG-E-WIFI



Das Super Daiseikai 9 ist die Weiterentwicklung des Premium-Systems und optimiert für R32.
Einfach, aber dennoch höchste Energieeffizienz



Kombinationsdaten – Super DaiSeiKai 9 Inverter Wandgerät

Innengerät RAS-			10PKVPG-EWIFI	13PKVPG-E-WIFI	16PKVPG-E-WIFI
Außengerät RAS-			10PAVPG-E	13PAVPG-E	16PAVPG-E
Nennkühlleistung	C	kW	2,50	3,50	4,50
P-Design	C	kW	2,50	3,50	4,50
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,80	0,90	0,90
Maximale Kühlleistung	C	kW	3,50	4,10	5,10
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,45	0,75	1,08
EER			5,56	4,67	4,17
SEER			10,60	9,50	8,50
ηsc			421%	377%	337%
Energieeffizienzklasse	C		A+++	A+++	A+++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	83	129	185
Nennheizleistung	H	kW	3,20	4,00	5,50
P-Design	H	kW	3,00	3,60	4,50
Minimale Heizleistung	H	kW	0,70	0,80	0,80
Maximale Heizleistung	H	kW	5,80	6,30	6,80
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,60	0,80	1,37
COP			5,33	5,00	4,01
SCOP (A)			5,20	5,10	4,60
ηsh (A)			205%	201%	181%
Energieeffizienzklasse	H		A+++	A+++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	807	988	1369

Technische Daten – Innengeräte

Innengerät RAS-			10PKVPG-EWIFI	13PKVPG-E-WIFI	16PKVPG-E-WIFI
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	690 - 188	710 - 197	730 - 203
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	C	dB(A)	43 / 20	44 / 20	45 / 22
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	58	59	60
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	720 - 200	720 - 200	740 - 206
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	44	45	46
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	H	dB(A)	44 / 20	45 / 20	46 / 22
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	59	60	61
Abmessungen (H x B x T)		mm	293 x 851 x 270	293 x 851 x 270	293 x 851 x 270
Gewicht		kg	14	14	14
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50

Technische Daten – Außengeräte

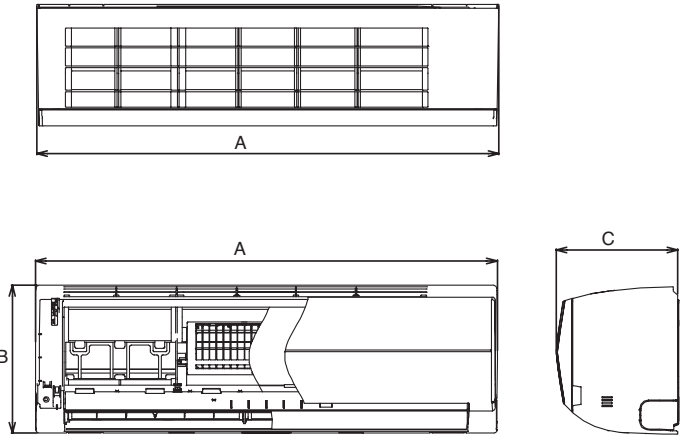
Außengerät RAS-			10PAVPG-E	13PAVPG-E	16PAVPG-E
Kompressorart			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben		
Kältemittel			R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge	kg		1,00	1,00	1,00
Minimale Rohrleitungslänge	m		2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge	m		25	25	25
Maximale Höhendifferenz	m		10	10	10
Vorgefüllte Rohrleitungslänge	m		15	15	15
Nachfüllmenge	g/m		20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø	mm		6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø	mm		9,52	9,52	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h - l/s	2160 - 600	2160 - 600	2160 - 600
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	46	48	49
Schalldruckpegel Silent Mode	C	dB(A)	43		
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	61	63	64
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	47	50	50
Schalldruckpegel Silent Mode	H	dB(A)	42		
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	62	65	65
Abmessungen (H x B x T)	mm		630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300
Gewicht	kg		38	38	38
Maximaler Betriebsstrom	A		8,50	10,00	10,50
Betriebsspannung	V-Ph-Hz		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24
CO ₂ Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)			675	675	675
Min. Grundfläche für die Installation	m²		Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grundfläche und Raumvolumen		

Messbedingungen: siehe Seite 2

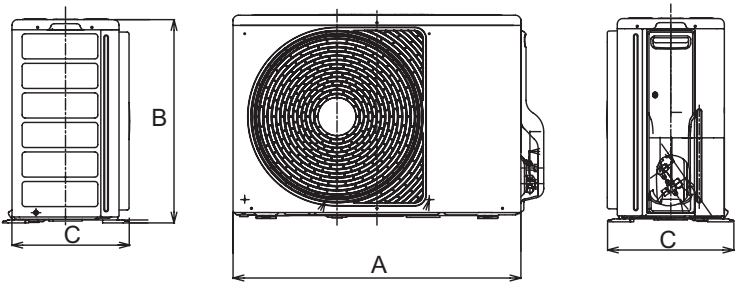
C = Kühlmodus H = Heizmodus

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
10PKVPG-EWIFI	851	293	270
13PKVPG-E-WIFI	851	293	270
16PKVPG-E-WIFI	851	293	270



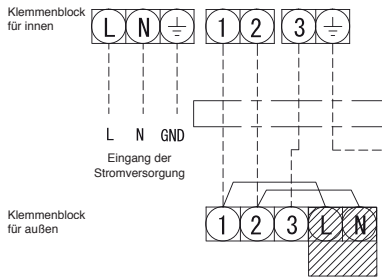
Außengerät	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
10PAVPG-E	220-240/1/50	1,50	1,50	12	800	630	300
13PAVPG-E	220-240/1/50	2,50	1,50	12	800	630	300
16PAVPG-E	220-240/1/50	2,50	1,50	12	800	630	300



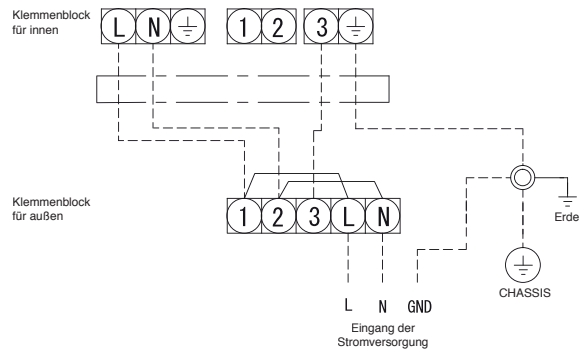
Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Elektrische Anschlüsse

Eingang der Stromversorgung beim Klemmenblock des Innengeräts (empfohlen)



Eingang der Stromversorgung bei Klemmenblock des Außengeräts (erhältlich)



Bi-Flow – Kompaktes Design
mit separatem Bodenausblas für maximalen Komfort

Bi-Flow

Inverter Konsolgerät - RAS-BxxJ2FVG-E



Der einzigartige Bodenausblas sorgt für eine angenehme und gleichmäßige Wöhlfühlttemperatur.
Innovatives und kompaktes Design

Created by TOSHIBA - INVERTERTECHNOLOGIE

SEER bis zu
7,2

SCOP bis zu
4,7

3 Größen für
2,5 bis 5,0 kW (Kühlung)
3,2 bis 6,0 kW (Heizung)

 Außengerät nur
45 dB(A)*

 Innengerät nur
23 dB(A)*
im Quiet-Modus

* Gerätegröße 10 im Kühlbetrieb



Kombinationsdaten – Bi Flow Konsole

Innengerät RAS-			B10J2FVG-E	B13J2FVG-E	B18J2FVG-E
Außengerät RAS-			10J2AVSG-E1	13J2AVSG-E1	18J2AVSG-E1
Nennkühlleistung	C	kW	2,50	3,50	5,00
P-Design	C	kW	2,50	3,50	5,00
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,95	1,05	1,20
Maximale Kühlleistung	C	kW	3,20	4,10	5,60
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,59	0,87	1,68
EER			4,24	4,02	2,98
SEER			7,20	7,02	6,80
ηsc			285%	278%	269%
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	121	174	257
Nennheizleistung	H	kW	3,20	4,20	6,00
P-Design	H	kW	2,50	3,00	4,00
Minimale Heizleistung	H	kW	0,85	1,00	1,30
Maximale Heizleistung	H	kW	4,40	5,00	6,30
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,82	1,27	2,05
COP			3,90	3,31	2,93
SCOP (A)			4,70	4,70	4,60
ηsh (A)			185%	185%	181%
Energieeffizienzklasse	H		A++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	744	893	1217

Technische Daten – Innengeräte

Innengerät RAS-			B10J2FVG-E	B13J2FVG-E	B18J2FVG-E
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	492-136	528-146	600-167
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	C	dB(A)	39/23	40/24	46/31
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	52	53	59
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	492-136	552-153	660-183
Schalldruckpegel (h/Quiet-Mode)	H	dB(A)	39/23	40/24	46/31
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	52	53	60
Abmessungen (H x B x T)		mm	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Gewicht		kg	16	16	16
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50

Technische Daten – Außengeräte

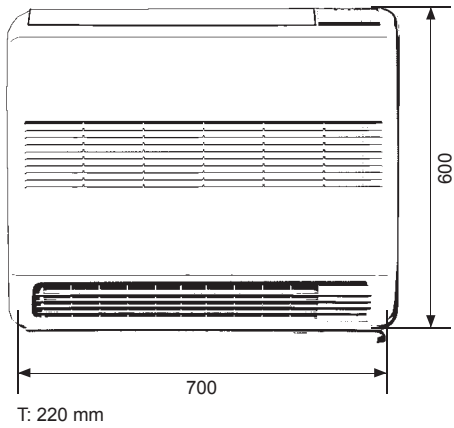
Außengerät RAS-			10J2AVSG-E1	13J2AVSG-E1	18J2AVSG-E1
Kompressorart			Gleichstrom-Rollkolben		Gleichstrom-Doppel-Rollkolben
Kältemittel			R32	R32	R32
Kältemittelfüllmenge	kg		0,55	0,80	1,10
Minimale Rohrleitungslänge	m		2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge	m		20	20	20
Maximale Höhendifferenz	m		12	12	12
Vorgefüllte Rohrleitungslänge	m		15	15	15
Nachfüllmenge	g/m		20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung ø	mm		6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung ø	mm		9,52	9,52	12,70
Luftvolumenstrom max.	C H	m³/h - l/s	1890 - 524	1950 - 540	2076-576
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	44	46	48
Schalldruckpegel Silent Mode	C	dB(A)	37	39	42
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	57	59	63
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	46	48	50
Schalldruckpegel Silent Mode	H	dB(A)	39	43	44
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	59	61	63
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Gewicht		kg	26	30	34
Maximaler Betriebsstrom		A	6,75	7,60	9,50
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24
CO ₂ Äquivalent (vorgefüllte Kältemittelmenge)			371	540	743
Min. Grundfläche für die Installation	m²		Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 die Vorschriften für minimale Grundfläche und Raumvolumen		

Messbedingungen: siehe Seite 2

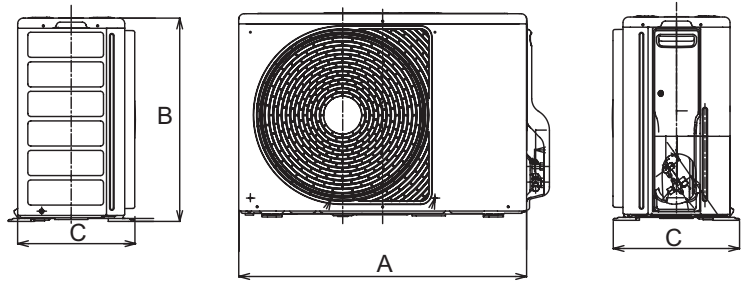
C = Kühlmodus H = Heizmodus

Technische Abmessungen

Innengerät	Maße in mm		
	A	B	C
B10J2FVG-E	700	600	220
B13J2FVG-E	700	600	220
B18J2FVG-E	700	600	220



Außengerät	Betriebsspannung V-Ph-Hz	K-Querschnitt Zuleitung/mm²	K-Querschnitt Verbindungsleitung/mm²	Sicherung/ A	Maße in mm		
					A	B	C
10J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
13J2AVSG-E1	220-240/1/50	1,50	1,50	10	780	550	290
18J2AVSG-E1	220-240/1/50	2,50	1,50	12	780	550	290

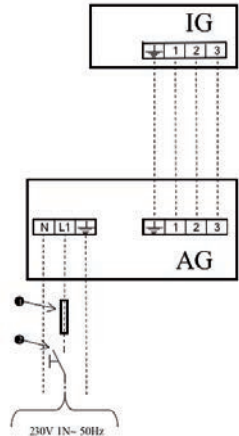


Der aufgeführte Kabelquerschnitt gilt für Leitungslängen bis 10 m. Die elektrischen Leitungen müssen vom Typ H07 RN-F (245 IEC 57) oder hochwertiger sein und mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi sowie mit einer Beschichtung aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 versehen sein. Es sind jeweils die örtlichen Elektroinstallationsvorschriften zu beachten!

Elektrische Anschlüsse

Legende

- 1 Verbindungsleitung Innengerät Ph
- 2 Verbindungsleitung Innengerät N
- 3 Kommunikation Innen-/Außengerät
- N Neutralleiter
- L1 Phase
- ⏏ Erde
- 1 Verzögerungssicherung oder thermomagnetischer Trennschalter
- 2 Hauptschalter



Perfekte Regelungen
für maximalen komfort

Die beste Geräteleistung nützt nur wenig, wenn sie nicht regelbar ist.

Die innovative Auswahl an Regelungen für Toshiba Klimasysteme garantiert Ihnen ein Maximum an Komfort und Leistung. Bedürfnisse an das Raumklima und dessen Regelung sind höchst individuell. Deshalb hat Toshiba die Fernbedienungen und Regelungen auf die unterschiedlichsten Anforderungen ausgelegt.

Bei vielen Geräten der RAS-Serie sind Infrarotfernbedienungen bereits im Lieferumfang der Geräte enthalten. Zusätzlich gibt es eine Kabelfernbedie-
nung für Kanalgeräte

Perfekte Regelungen
für maximalen komfort

Kompatibel mit		Funktionen																	Beleuchtete Tastatur	Hintergrundbeleuchtetes Display	Kabelgebundene Anschlussmöglichkeit
		Plasma Ion Purifier / Ionizer	3D Luftstrom	Silent-Modus Außengerät	Kamin-Modus	Abtau-Funktion	Auto-Modus per Knopfdruck	Schlaf-Modus	Voreinstellung	High-Power	Eco-logic	Feste/pendelnde Luftfiltern	Leistungsstark	Fußboden-erwärmung	Leise-Modus	Leistung wählen	8°C	24 Stunden Zeitschaltuhr	Wochentimer		
Daiseikai 9 inklusive		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	
HAORI inklusive		•	•	•	•	•				•	•	•	•		•	•	•	•		•	
SHORAI Edge inklusive			•	•	•	•				•	•	•	•		•	•	•	•		•	
SHORAI Edge White inklusive			•	•	•	•				•	•	•	•		•	•	•	•		•	
SHORAI Edge Black inklusive			•	•	•	•				•	•	•	•		•	•	•	•		•	
SEIYA+ inklusive				•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	
Bi-Flow inklusive				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

Steuerung
RAS-IG-Geräten über Mobiltelefon

WIFI-Modul RB-N106S-G für RAS-Innengeräte

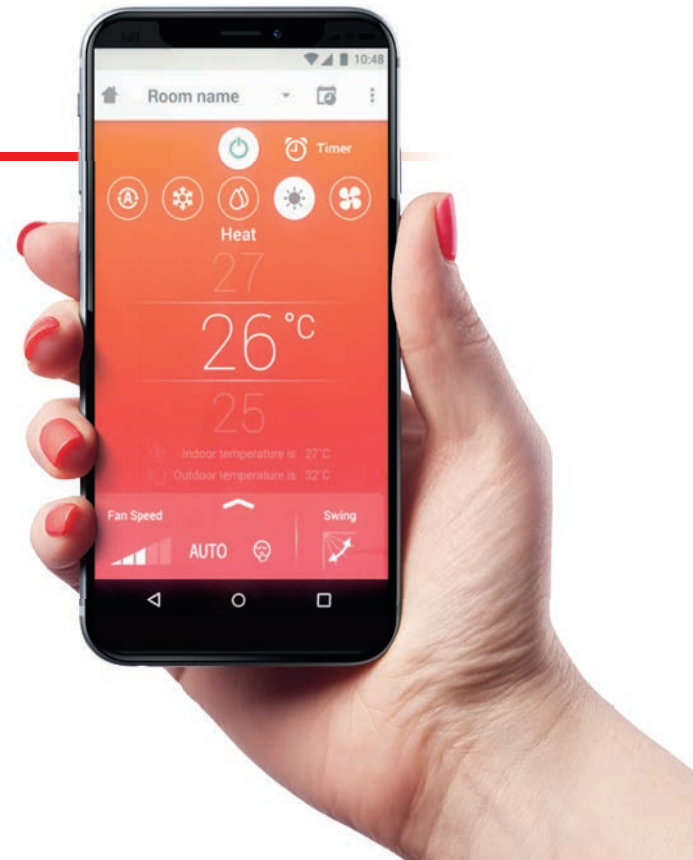


Mit dem WIFI-Modul können Sie per kostenloser App den Modus, die Temperatureinstellung, die Ventilator-geschwindigkeit und viele weitere Funktionen Ihres Innengerätes steuern. Das WIFI-Modul wird einfach in der Nähe, bzw. im Gehäuse des Innengeräts installiert.

Fernbedienung für unterwegs und daheim

Kontrolle via App

Mit Hilfe der App einfach auch unterwegs
die Klimaanlage steuern



Kontrolle via Google oder Amazon

Die Sprachsteuerungsfunktionen sind kompatibel
mit Google Home Assistant & Amazon Alexa



Energie Monitoring

Energieüberwachung

Anzeige des Energieverbrauchs pro Tag, Woche,
Monat und Jahr



Toshiba WiFi (optionales Zubehör)*

Zusätzlich zu den Infrarot-Fernbedienungen bietet Toshiba eine WiFi-Lösung, mit der Sie Ihr System jederzeit und überall bequem per App steuern können.

**Steuerung
auf Knopfdruck**

* Ein WiFi-Modul wird als Standard-Zubehör mit folgenden Wandgeräten geliefert:
Super Daisekai 9, HAORI, Shorai Edge WHITE & BLACK.

Klimaanlagen und ihr Beitrag zur Verbesserung der Raumluftqualität

Das leisten unsere Klimaanlagen für Gesundheit und Wohlbefinden

Vermeiden von Schimmel

Schimmelpilzsporen finden sich überall in der Innen- und Außenluft. In höherer Konzentration können die Poren Atembeschwerden und allergische Reaktionen auslösen. Unsere Filter sind darauf ausgelegt, diese Sporen zuverlässig aus der Luft zu filtern. Darüber hinaus sind unsere Geräte so konzipiert, dass sich eine Schimmelbildung innerhalb des Gerätes weitestgehend ausschließen lässt.

Eliminieren von Gerüchen

Frische Luft ist ein wichtiger Faktor für das persönliche Wohlbefinden. Unsere Geräte neutralisieren zuverlässig unangenehme Gerüche, schaffen ein angenehmes Raumklima und vermeiden, dass sich Gerüche in Kleidung oder Möbeln festsetzen – egal ob vom Kochen oder von Nikotin.

Reduzieren von Feinstaub

Feinstaub ist ein Sammelsurium von Partikeln, die in der Luft schweben und einen Durchmesser von weniger als 2,5 Mikrometern haben. Seine geringe Größe macht ihn so gefährlich, da er tief in die Atemwege eindringen kann. So haben Studien gezeigt, dass zwischen Feinstaubbelastung und Lungenkrankheiten bzw. der Verschlechterung chronischer Krankheiten ein enger Zusammenhang besteht. Unsere Mikrofilter können bis zu 94 % des Feinstaubes aus der Luft beseitigen.

Neutralisieren von Bakterien

Bakterien sind mikroskopisch kleine Lebewesen, die aus einer Zelle mit eigenem Stoffwechsel bestehen. Sie sind bis zu 100-mal größer als Viren. Die Übertragung erfolgt durch Berührung oder durch Einatmen infektiöser Tröpfchen. Die Wirksamkeit unserer Filter zur Neutralisierung von Bakterien wird derzeit in umfangreichen Tests bzw. Zertifizierungen in Zusammenarbeit mit der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verifiziert.

Neutralisieren von Viren

Viren sind infektiöse Partikel und bestehen aus ihrer Erbsubstanz und einer schützenden Eiweißhülle. Sie sind deutlich kleiner als Bakterien und weisen im Mittel eine Größe von 160 Nanometern auf (z. B. COVID-19). Auch Viren können über die Luft übertragen werden. Gerade die Übertragung von COVID-19 ist ein brandaktuelles Thema. Um valide Aussagen über die Leistungsfähigkeit unserer Filter treffen zu können, laufen derzeit umfangreiche Tests bzw. Zertifizierungen in Zusammenarbeit mit der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA)¹. Bis konkrete Ergebnisse vorliegen, schließen wir uns den allgemeinen Empfehlungen für Klimasysteme an und verweisen auf Maßnahmen wie das Zuführen von Frischluft während des Betriebs der Klimaanlagen.



Bessere Raumluftqualität

Wie kann ich darüber hinaus zu einer besseren Raumluftqualität beitragen?

Regelmäßig lüften

In der aktuellen Pandemie und in Anlehnung an aktuelle Studien empfehlen wir eine regelmäßige Versorgung der klimatisierten Räume mit Frischluft. Innenräume sollten mehrmals stündlich gelüftet werden, um die Konzentration luftgetragener Viren zu verringern (Verdünnungseffekt).

CO₂-Ampeln helfen dabei, die Lüftungsintervalle einzuhalten. Eine Stoßlüftung über die gesamte Öffnungsfläche der Fenster ist ratsam. Die empfohlene Lüftungsdauer liegt bei drei bis zehn Minuten. Ergänzend kann eine Dauerlüftung mit Kippstellung der Fenster sinnvoll sein.

Generell gilt: Eine Zuglüftung ermöglicht einen besseren Austausch der Raumluft als eine einseitige Lüftung der Räume. Eine eventuell dabei entstehende Belastung der Innenraumluft durch Feinstaub kann durch die Toshiba Ultra Pure Filter reduziert werden.



Luftfeuchtigkeit sicherstellen

Eine ideale Luftfeuchtigkeit von 40 bis 60 Prozent in Räumen ist wichtig für die Gesundheit. Sie vermeidet das Entstehen trockener Schleimhäute, die uns vor Eindringen von Krankheitskeimen und Fremdkörpern schützen. Darüber hinaus verhindert nach aktuellen Erkenntnissen das Einhalten des mittleren Feuchtigkeitsbereichs, dass die Tröpfchen durch zu trockene Luft stärker durch Verdunstung schrumpfen und länger schwebefähig bleiben.

Die meisten saisonalen respiratorischen Viren werden bei einer Luftfeuchtigkeit von 40 bis 60 Prozent inaktiviert.



Regelmäßig reinigen

Alle unsere Innengeräte sind mit unterschiedlichen, waschbaren Filtern ausgestattet, welche den gesamten Wärmetauscher abdecken. So wird die Luft bei Eintritt bereits von groben Verunreinigungen und Staubpartikeln gereinigt.

Um die Filter zu pflegen, empfehlen wir in der aktuellen Lage eine Reinigung mit Seifenwasser alle drei Wochen. Da Viren in den Filtermaterialien eingelagert sein könnten, achten Sie bitte auf das Tragen entsprechender Schutzkleidung (Handschuhe, FFP3-Mund-Nasen-Schutz, Schutzbrille).



Regelmäßig warten lassen

Unsere Filter sind generell langlebig, sollten jedoch bei Auftreten von Brüchen im Gewebe oder starken, nicht zu reinigenden Verschmutzungen getauscht werden. Einmal im Jahr sollten die Geräte professionell geprüft werden, da zu starke Verschmutzungen die Geräteleistung einschränken können.



Funktionen		Seiya+	Shorai Edge	Shorai Edge White	Shorai Edge Black	Haori	SDK 9	Bi-Flow
 Komfort	Automatische Umschaltung Kühlen/Heizen	x	x	x	x	x	x	x
	Entfeuchtungsbetrieb	x	x	x	x	x	x	x
	Nur Lüfterbetrieb	x	x	x	x	x	x	x
	Schlafmodus		x	x	x	*x	x	x
	Fireplace-Modus	*x	x	x	x	*x	x	*x
	Auskühlschutz	*x	x	x	x	*x	x	*x
	Hada-Modus (Coanda-Effekt)		x	x	x	x		
	Abruf bevorzugter Einstellungen (PRESET)		x	x	x		x	x
	Dimmbare Anzeige Innengerät	x	x	x	x	x	x	x
	Hi-POWER-Modus	x	x	x	x	x	x	x
	Softwareupdate OTA					*x		
	Automatischer Wiederanlauf nach Stromausfall	x	x	x	x	x	x	x
 Luftströmungs-kontrolle	Automatische Lüftergeschwindigkeit	x	x	x	x	x	x	x
	Lüfterstufen	5	5	5	5	5	5	5
	Luftleitlamellen motorisch horizontal					x	x	
	Luftleitlamellen manuell horizontal	x	x	x	x			x
	Luftleitlamellen motorisch vertikal	x	x	x	x	x	x	x
	Luftleitlamellen-Modus Air-Flow						x	
	Auto-Swing horizontal					x	x	
	Auto-Swing vertikal	x	x	x	x	x	x	x
	3-D Auto-Swing (horizontal / vertikal)					x	x	
 Hygiene und Energiekomfort	Luftleitlamellen bodennah							x
	Trocknungsfunktion Wärmeaustauscher Innengerät	x	x	x	x	x	x	x
	Beschränkung Stromverbrauch (3-Stufen)	*x	x	x	x	x	x	*x
	Energie-Monitoring					*x		
	Temperatur-Monitoring					*x		
 Timer	ECO-Betrieb	x	x	x	x	x	x	x
	Ablauftimer	x						
	Timer Ein/Aus		x	x	x	x	x	x
 Bedienelemente	Wochentimer	*x	x	x	x	*x	x	
	WiFi-Modul	Optional	Optional	Optional	Optional	x	x	Optional
	Infrarot-Fernbedienung	x	x	x	x	x	x	x
	Infrarot-Fernbedienung verdrahtet		x	x	x			
 IAQ Luftfilter	Bedienelement am Innengerät							x
	Luftfilter	x	x	x	x	x	x	x
	Zusatzfilter IAQ						Optional	x
	Zusatzfilter Ultra Pure	Optional	x	x	x	x	Optional	
	Plasma-Luftreiniger						x	
 Geräuschpegel-Reduzierung	Ionisator					x		
	Schallreduzierung Innengerät	x	x	x	x	x	x	*x
	Schallreduzierung Außengerät	x	x	x	x	x	x	*x

* Funktionen über App verfügbar