

TOSHIBA



TOSHIBA RAV LIGHT BUSINESS

Klimalösungen für kleine und
mittlere Anwendungen

INHALT

4

GUTE GRÜNDE FÜR TOSHIBA

6

DAS TOSHIBA VERSPRECHEN

7

VIELSEITIGKEIT IN DER ANWENDUNG

8

DIE VORZÜGE DER
TOSHIBA TECHNOLOGIEN

10

UNTERSCHIEDE EIN- /
MULTI-RAUM LÖSUNG

12

INNENGERÄTE RAV

21

KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN – RAV

24

AUSSENGERÄTE RAV

29

EFFIZIENZ-KENNZAHLEN

30

STEUERUNGEN



IDEALES KLIMA FÜR
IHRE BUSINESS
ANWENDUNGEN

GUTE GRÜNDE FÜR TOSHIBA

TOSHIBA Klimasysteme vereinen viele Vorteile in einem Gerät: Sie können nicht nur zum Kühlen, sondern auch zum Heizen, zum Entfeuchten und zur Filterung der Luft verwendet werden. Neben der Vielseitigkeit ist besonders ein Kriterium ausschlaggebend: das Betriebsklima wird verbessert.

Wussten Sie, dass die Leistungsfähigkeit bei einer Raumtemperatur über 24°C merklich nachlässt? Bei 33°C fällt sie sogar auf unter 50%. Auch eine zu hohe Luftfeuchtigkeit beeinträchtigt die Konzentrationsfähigkeit. **TOSHIBA Klimasysteme sorgen für optimales Raumklima** und verhindern ein hitzebedingtes Absinken der Arbeitsleistung.



KÜHLEN & HEIZEN: Leistungsfähigkeit erhalten

An heißen Tagen nehmen Leistungsfähigkeit und Konzentration – sowohl bei körperlichen als auch bei geistigen Tätigkeiten – erwiesenermaßen ab. Das wirkt sich bis zu 70% negativ auf die Arbeitsleistung aus. Zudem können alle TOSHIBA Systeme heizen, somit wird im Büro für Idealtemperaturen zwischen 19 und 25°C bei einer Luftfeuchtigkeit zwischen 40 und 70% gesorgt.



ENTFEUCHTEN: Arbeitsqualität sichern

Feuchte Raumluft schädigt die Gesundheit und die Bausubstanz. Denn bei schwülwarmer Luft fällt das Atmen schwerer, der Körper wird weniger belastbar und die Mitarbeiter sind weniger effizient. Zudem fördert hohe Feuchtigkeit die Schimmelbildung in Räumen. Klimaanlage entfeuchten und regulieren die Luftfeuchtigkeit.





HIGHER
quality in
LIFE



REINIGEN: Gesundheit schützen

Neben der allgemeinen Feinstaubbelastung, Pollen sowie Sporen, können viele Baumaterialien, Wandfarben, Kunststoffobjekte sowie elektrische Geräte schädliche Stoffe an die Atemluft abgeben.

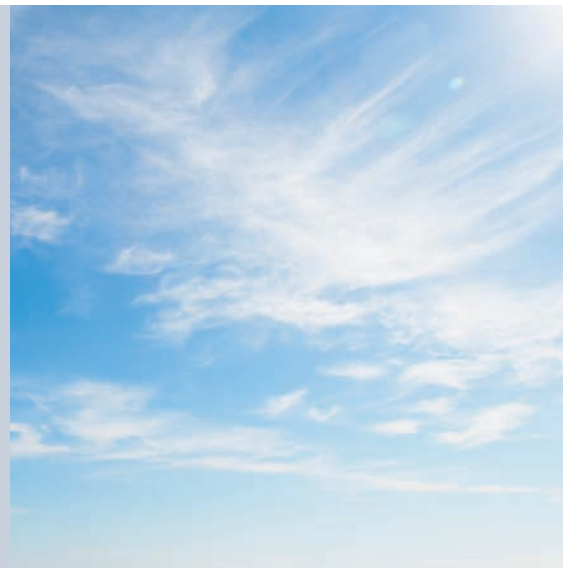
Die vielfältigen, hochwirksamen Filter in den TOSHIBA Klimasystemen können bis zu 99% der Luftverunreinigungen neutralisieren und leisten somit einen Beitrag zur Gesundheitsvorsorge.



BELÜFTEN: Wohlfühl- klima schaffen

Bei den meisten Split-Klimasystemen kann über einen zusätzlichen Luftanschluss Frischluft in den klimatisierten Raum mit eingebracht werden.

Das führt zu einer Erhöhung der Raumluftqualität und sichert Komfort, Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit.



DAS **TOSHIBA** VERSPRECHEN

> Langlebigkeit

TOSHIBA Klimasysteme basieren auf robusten und ausgereiften Technologien, die überdurchschnittlich lange funktionieren und im Einsatz sind. Somit ist eine langjährige Versorgungssicherheit des Betriebes mit einem hervorragenden Raumklima sichergestellt.

> Flexibilität

Platzsparende Außengeräte, eine große Auswahl an Innengeräten und anpassungsfähige Montagemöglichkeiten gewähren größtmögliche Anlagenflexibilität.

> Energieeffizienz

Moderne Klimasysteme, die richtig dimensioniert und fachmännisch eingestellt sind, weisen einen sehr geringen Stromverbrauch auf und erzielen absolute Spitzeneffizienzwerte.

> 24 h-Dauerbetrieb

TOSHIBA Business-Systeme sind für den Dauereinsatz in Räumen mit sensibler Technik geeignet und gewährleisten konstante Raumtemperaturen.

> Zuverlässigkeit

TOSHIBA steht für höchste Qualität und störungsfreien Betrieb.

> Breiter Betriebsbereich

Innovative Technik ermöglicht Temperatureinsatzgrenzen zwischen -25 und +52°C Außentemperatur. Damit kann die Anlage ganzjährig für den Heiz- und Kühlbetrieb eingesetzt werden.

VIELSEITIGKEIT IN DER ANWENDUNG

Ein erstklassiges Klimasystem ist frei von Zugluft, geräuschlos, funktioniert reibungslos und störungsfrei. Der Energieverbrauch hält sich im Rahmen und bei der Planung gibt es weder ästhetische noch technische Einschränkungen.

VIELSEITIGKEIT...

... für den Betreiber

TOSHIBA-Systeme können alle gängigen Gebäudeleittechnik-Systeme einbinden, die zentrale Steuerung auf Ihre Bedürfnisse anpassen und sind auf höchste Effizienz ausgerichtet. Ein flächendeckendes Partnernetzwerk steht von der Planung bis zur Wartung zur Verfügung.

... für den Benutzer

Die Raumtemperatur sowie der Luftstrom der TOSHIBA-Geräte sind individuell und flexibel regelbar. Die ausgereiften Innengeräte sind kaum zu hören. Eine einfache Handhabung der Fernbedienungen sorgt für eine komfortable Steuerung.



DIE VORZÜGE DER TOSHIBA TECHNOLOGIEN

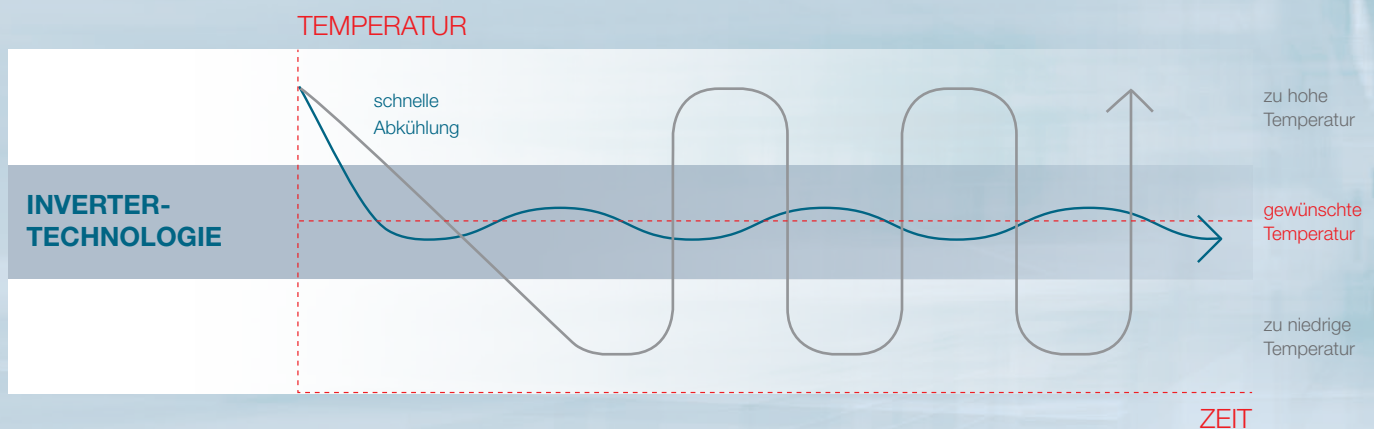
Inverter Technologie

Ein Inverter-Klimagerät erhöht oder senkt die Temperatur im Raum durch automatische Änderung der Drehzahl des Verdichters. Wenn der Raum wie gewünscht genügend gekühlt bzw. geheizt ist, verringert der Inverter selbstständig die Drehzahl des Kompressors. Das spart einerseits Energie und verringert andererseits Temperaturschwankungen im

Raum. Durch die Drehzahlregelung des Verdichters wird nur soviel an Leistung produziert, wie notwendig ist. Da der Verdichter nicht ständig ein- und ausgeschaltet wird, verlängert sich auch die Lebensdauer der Klimageräte.

1981 war TOSHIBA der erste Hersteller, der Klimageräte mit Invertertechnologie auf den Markt

brachte. Seit damals wurde die Technologie immer weiterentwickelt und verbessert.



*Die TOSHIBA Invertersteuerung nutzt für den Kompressor zwei verschiedene Antriebsarten: Entweder wird die **Pulsweitenmodulation** (hohe Effizienz / PWM) für einen sehr effizienten Betrieb im Teillastbereich oder die **Pulshöhenmodulation** (hohe Leistung / PAM) für ein schnelles Erreichen der eingestellten Solltemperatur angewendet.



Leise und langlebig

Der TOSHIBA Doppel-Rollkolbenkompressor besteht im Kern aus zwei gegenläufig rotierenden Scheiben. Die daraus resultierende

höchste mechanische Stabilität mit geringster Vibration garantiert leise und langlebige TOSHIBA-Geräte.



Gleichbleibende Temperatur

Das TOSHIBA Inverter-System reguliert mit seiner intelligenten Steuerung die Modulationsbreite permanent zwischen 20 und 100%.

Das erzeugt eine gleichbleibende Temperatur, ohne ständiges Ein- und Ausschalten.



Automatischer Moduswechsel

Soll der gewünschte Temperaturwert schnell erreicht werden, ist der PAM*-Modus aktiv – hier ist „High Power“ angesagt. Ist der Wert

erreicht, wird dieser mit dem geringstmöglichen Energieverbrauch (PWM*-Modus) gehalten.



Variable Regelung

Die Drehzahl des Kompressors und damit die Leistung der Anlage lässt sich in Schritten von 0,1 Hz nahezu stufenlos regeln.

Damit sind präzise Einstellungen möglich und die Energie wird optimal genutzt.



Individuelle Einstellungen

Spezialmodi wie z. B. „Soft Cooling“ oder „Dual Setpoint“ sichern uneingeschränktes Wohlbefinden.

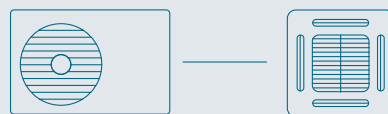
Egal ob Komfort- oder Effizienzfunktion: TOSHIBA ermöglicht eine unkomplizierte Steuerung.

KLEIN, GROSS ODER GRÖSSER.

TOSHIBA Business-Anwendungen werden in zwei Systemen angeboten: **Ein-Raumlösung (RAV)** mit bis zu vier Innengeräten in einer Temperaturzone und **Multi-Raumlösung (VRF)** für große Gebäude mit fast unbeschränkten Möglichkeiten an Innengeräte-Kombinationen und Temperaturzonen.

Ein-Raumlösung – RAV

Die Ein-Raumlösung eignet sich für kleinere gewerbliche Anwendungen wie Büros, Verkaufs- oder Technikräume, bei denen Zuverlässigkeit entscheidend und Dauerbetrieb gewünscht ist. Hier können bis zu vier Innengeräte gleicher Bauart an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Nennkühlleistung beträgt zwischen 2,5 kW und 23 kW.



Vorteile Ein-Raum



Vielseitig einsetzbar

Die Geräte können vom kleinsten Serverraum bis zum großen Shop eingesetzt werden.



Bis zu vier Innengeräte

Für eine optimale Luftverteilung können mehrere Inneneinheiten kombiniert werden.



Kühlen oder Heizen

Das System kühlt oder heizt den Raum je nach Wunsch. Damit ist ein ganzjähriger Betrieb möglich.



24 h-Dauerbetrieb

Technik-, Lagerräume oder Labore verlangen das ganze Jahr über nach einem exakt definierten Raumklima.

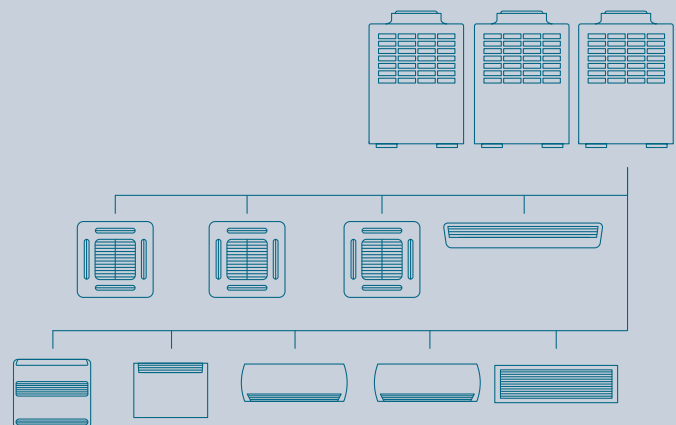
Detaillierte Produktinformationen finden Sie auf den folgenden Seiten.



Büros und EDV-Räume Windmühlgasse Wien, Klimatech Wärme Kälte Klima

Multi-Raumlösung – VRF

Klimasysteme für komplexe Installationen in großen Bauten, wie Bürogebäuden, Einkaufszentren oder Hotels. Dieses System bietet größte Flexibilität. Es können bis zu 128 Innengeräte in einem Kältekreis kombiniert werden. Die Nennkühlleistung beträgt bis zu 355 kW pro Kältekreis.



Vorteile Multi-Raum

➤ Größte Anlagenflexibilität

Eine gesamte Leitungslänge von bis zu 1.200 m und eine Höhendifferenz bis zu 110 m lassen keinen Wunsch offen.

➤ Bis zu 128 Innengeräte

Maximal 128 Innengeräte werden in einem Kältekreis integriert. Mehrere Kältekreise können kombiniert werden.

➤ Kühlen und Heizen gleichzeitig

Durch ein 3-Leiter-System ist ein unabhängiges, gleichzeitiges Kühlen und Heizen in verschiedenen Räumen oder Gebäudeteilen möglich.

➤ Wärmerückgewinnung

Die aufgenommene Wärmeenergie eines Gebäudeteiles kann nahezu verlustfrei in anderen Räumen zum Heizen zur Verfügung gestellt werden.

Detaillierte Informationen zu den TOSHIBA VRF-Lösungen finden Sie im TOSHIBA Business Prospekt und / oder kontaktieren Sie gerne einen unserer Fachpartner.

INNENGERÄTE EIN-RAUM



WANDGERÄTE

Seite 13



DECKENGERÄT

Seite 14



KASSETTENGERÄTE

60×60 Slim Kasette
Smart Kasette
4-Wege Standard Kasette
1-Wege Flat Kasette

Seite 15 – 16



KANALGERÄTE

Flaches Kanalgerät
Standard Kanalgerät
Hochdruck Kanalgerät

Seite 17 – 18



STANDGERÄT

Seite 18



SONDERLÖSUNGEN

Torluftschleier
Lüftungskit Abluft
Lüftungskit 0 – 10 Volt

Seite 19 – 20

Messbedingungen für TOSHIBA Klimageräte

- Kühlen:** Außentemperatur: +35°C Trockenkugeltemperatur
Innentemperatur: +27°C Trockenkugeltemperatur / +19°C Feuchtkugeltemperatur
Luftfeuchte: 50 – 55 % relative Feuchte
- Heizen:** Außentemperatur: +7°C Trockenkugeltemperatur / +6°C Feuchtkugeltemperatur
Innentemperatur: +20°C Trockenkugeltemperatur
Kein Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengerät
- Schalldruckpegel:** Gemessen in 1 m Abstand zum Innengerät (1,5 m bei Kassetten und Kanalgeräten),
bzw. 1 m Abstand zum Außengerät.
Werte werden in einem schallarmen Raum nach JIS B8616 ermittelt;
im verbauten Zustand können diese Werte höher sein, da externe Faktoren Einfluss nehmen.



Wandgeräte

Leicht integrierbar und effizient

Mit ihrem unauffälligen Design passen diese Wandgeräte in Büros, Shops, Hotels, Technikräume, Restaurants, uvm. Leiser und effektiver Betrieb mit optimaler Luftverteilung dank 5-stufigem Ventilator und großflächiger Luftleitlamelle. Die Selbstreinigungsfunktion trocknet den Wärmetauscher nach Betriebsende vollständig und sorgt zusammen mit dem leicht zu reinigenden Staubfilter für einen hygienischen Betrieb. Eine Infrarot-Fernbedienung ist standardmäßig beige packt.

Wandgeräte 2,5 – 8 kW

➤ Komfort-Allrounder



TYPE	Kühlleistung kW ❄️	Heizleistung kW 🔥	Energieeffizienz-Klasse ❄️	Schalldruckpegel (low/med/high) dB(A) ❄️	Luftmenge m³/h	Abmessungen (HxBxT) mm
RAV-HM301KRTP-E	2,50	3,40	A++	29/34/40	450/540/670	293 x 798 x 230
RAV-HM401KRTP-E	3,60	4,00	A++	30/36/41	450/580/700	293 x 798 x 230
RAV-HM561KRTP-E	5,00	5,30	A++	35/39/42	680/ - /960	320 x 1050 x 250
RAV-RM801KRTP-E* RAV-HM801KRTP-E	6,70	7,70	A+	35/41/45	680/910/1040	320 x 1050 x 250
RAV-GM901KRTP-E* RAV-HM901KRTP-E	8,00	9,00	A++	35/41/47	680/1180	320 x 1050 x 250

* ACHTUNG: Produktwechsel von RAV-RM*****-E auf RAV-HM*****-E RM solange der Vorrat reicht.

Wandgerät 10 kW

➤ Power-Allrounder



TYPE	Kühlleistung kW ❄️	Heizleistung kW 🔥	Energieeffizienz-Klasse ❄️	Schalldruckpegel (low/med/high) dB(A) ❄️	Luftmenge m³/h	Abmessungen (HxBxT) mm
RAV-HM1101KRTP-E	10,00	11,20	A++	41/45/49	1180/ - /1610	350 x 1200 x 280

ZUBEHÖR	BESCHREIBUNG	INKLUDIERT
Fernbedienung	Infrarot-Fernbedienung beige packt	✓
818F0023	Aktiv-Karbon-Katechinfiterstreifen	
818F0036	IAQ Filterstreifen	
818F0072	Ultra-Fresh Filterstreifen	

Deckengerät

Elegantes Ambiente



Abgerundete Kanten sorgen für ein elegantes Design. Die große Luftleitlamelle ermöglicht eine optimale Luftverteilung und großes Luftvolumen. Gerade im Heizbetrieb bringt diese optimale Luftzirkulation hohen Komfort. Durch den Einsatz eines neuen Wärmetauschers erreicht das Gerät zudem eine noch höhere Effizienz.

➤ **Großes Luftvolumen**

TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Energieeffizienz-Klasse	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	dB(A) ❄️	m³/h	mm
RAV-RM401CTP-E* RAV-HM401CTP-E	3,60	4,00	A+	28/35/37	540/900	235 x 950 x 690
RAV-RM561CTP-E* RAV-HM561CTP-E	5,00	5,30	A	28/35/37	540/900	235 x 950 x 690
RAV-HM801CTP-E	6,90	7,70	A++	29/36/41	750/1000/1410	235 x 1270 x 690
RAV-HM901CTP-E	8,00	9,00	A++	30/38/42	900/- /1600	235 x 1586 x 690
RAV-RM1101CTP-E* RAV-HM1101CTP-E	9,50	11,20	A+	32/38/44	1021/1860	235 x 1586 x 690
RAV-RM1401CTP-E* RAV-HM1401CTP-E	12,10	12,80	-	35/41/46	1200/2040	235 x 1586 x 690
RAV-RM1601CTP-E* RAV-HM1601CTP-E	14,00	16,00	-	36/42/46	1260/1650/2040	235 x 1586 x 690

* ACHTUNG: Produktwechsel von RAV-RM*****-E auf RAV-HM*****-E RM solange der Vorrat reicht.



Bäckerei Töpfer Axams, Edmund Sparer Klima & Kältetechnik GmbH

Kassettengeräte

Perfekte Luftverteilung

Mit der geringen Gerätehöhe fügt sich die Kassette unauffällig in jede Zwischendecke ein. Die Luftleitlamellen sind einzeln steuerbar und garantieren eine optimale Luftverteilung bei äußerst leisem Betrieb. Eine Kondensathebepumpe mit 850 mm Förderhöhe ist in allen Kassetten eingebaut. Zudem ist eine Frischluftzufuhr bis zu 15 % der Nominal-Luftmenge mit einem externen Ventilator möglich – die Anschlussöffnung ist bereits vorgestanzt.

60x60 Slim Kassette

➤ Passend für Euro-Raster

Durch die optionale Erweiterung mit einem Präsenz-Sensor kann Energie gespart werden. Der Sensor registriert die Anwesenheit von Personen. Wenn sich niemand im Raum befindet, schaltet das Gerät automatisch ab.



TYPE	Kühlleistung kW ❄️	Heizleistung kW 🔥	Energieeffizienz-Klasse ❄️	Schalldruckpegel (low/med/high) dB(A) ❄️	Luftmenge m³/h	Abmessungen (HxBxT) mm
RAV-RM301MUT-E* RAV-HM301MUT-E	2,50	3,40	A+	30/36/38	440/640	256 x 575 x 575
RAV-RM401MUT-E* RAV-HM401MUT-E	3,60	4,00	A+	32/36/41	468/660	256 x 575 x 575
RAV-HM561MUT-E	5,00	5,30	A++	35/39/44	546/672/798	256 x 575 x 575

* ACHTUNG: Produktwechsel von RAV-RM*****-E auf RAV-HM*****-E
RM solange der Vorrat reicht.

Smart Kassette

➤ Hocheffizienz 360° Klassiker

Hohe Effizienz mit flachem Design-Panel und Komfort-Funktionen zur Kombination mit Super Digital Inverter Außengeräten.



TYPE	Kühlleistung kW ❄️	Heizleistung kW 🔥	Energieeffizienz-Klasse ❄️	Schalldruckpegel (low/med/high) dB(A) ❄️	Luftmenge m³/h	Abmessungen (HxBxT) mm
RAV-GM561UT-E* RAV-HM561UT-E	5,00	5,60	A++	26/29/32	750/1050	256 x 840 x 840
RAV-GM801UT-E* RAV-HM801UT-E	7,10	8,00	A+++	27/35/42	810/1920	319 x 840 x 840
RAV-GM1101UT-E* RAV-HM1101UT-E	10,00	11,20	A+++	31/40/48	1050/2250	319 x 840 x 840
RAV-GM1401UT-E* RAV-HM1401UT-E	12,50	14,00	-	33/41/48	1170/2250	319 x 840 x 840

* ACHTUNG: Produktwechsel von RAV-RM*****-E auf RAV-HM*****-E
RM solange der Vorrat reicht.

4-Wege Standard Kassette

Der 360° Klassiker

Optimale 360° Luftverteilung. Individueller Komfort, auch für große Räume mit hohem Leistungsbedarf.



TYPE	Kühlleistung kW ❄️	Heizleistung kW ❄️	Energieeffizienz-Klasse ❄️	Schalldruckpegel (low/med/high) dB(A) ❄️	Luftmenge m³/h	Abmessungen (HxBxT) mm
RAV-RM561UTP-E* RAV-HM561UTP-E	5,00	5,30	A++	28/29/32	780/1050	256 x 840 x 840
RAV-RM801UTP-E* RAV-HM801UTP-E	6,70	7,70	A+++	28/31/35	810/1230	256 x 840 x 840
RAV-GM901UTP-E* RAV-HM901UTP-E	8,00	9,00	A++	33/36/40	900/1600	319 x 840 x 840
RAV-RM1101UTP-E* RAV-HM1101UTP-E	9,50	11,20	A+++	33/38/43	1170/2010	319 x 840 x 840
RAV-RM1401UTP-E* RAV-HM1401UTP-E	12,00	12,80	A	34/38/44	1230/2100	319 x 840 x 840
RAV-RM1601UTP-E* RAV-HM1601UTP-E	14,00	16,00	-	36/40/45	1260/1500/2130	319 x 840 x 840

* ACHTUNG: Produktwechsel von RAV-RM*****-E auf RAV-HM*****-E RM solange der Vorrat reicht.

1-Wege Flat Kassette

Einseitiger Luftstrom aus dem Designpaneel

Ultraflaches Design mit geringer Einbauhöhe und Plasmafilter-Option. Der optional ergänzbare Präsenz-Sensor spart Energie, wenn sich keine Personen im Raum befinden.



TYPE	Kühlleistung kW ❄️	Heizleistung kW ❄️	Energieeffizienz-Klasse ❄️	Schalldruckpegel (low/med/high) dB(A) ❄️	Luftmenge m³/h	Abmessungen (HxBxT) mm
RAV-HM301U1TP-E	2,50	3,40	A++	30/35/39	310/ - /520	150 x 990 x 450
RAV-HM401U1TP-E	3,60	4,00	A+	30/36/40	290/ - /540	150 x 990 x 450

Kanalgeräte

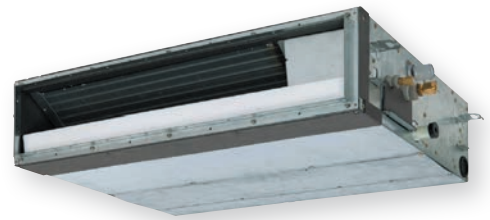
Unsichtbare Klimatisierung

Ganz gleich welche Form Ihr Raum hat – Kanalgeräte garantieren überall gleichmäßige Temperaturen. Nicht sichtbar über der abgehängten Decke installiert, wird die Luft mit geringster Luftgeschwindigkeit über einen oder mehrere Luftauslässe in den Raum geleitet.

Flaches Kanalgerät

➤ Für begrenzten Platz

Ultraflaches Design mit top Energieeffizienz-Werten. Die Luftzufuhr ist über die Unter- oder Rückseite möglich.



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Energieeffizienz-Klasse	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Externe Statische Pressung	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	dB(A) ❄️	m³/h	Pa	mm
RAV-RM301SDT-E* RAV-HM301SDTY-E	2,50	3,40	A++	33/36/39	480/660	5 - 45	210 x 845 x 645 210 x 700 x 450
RAV-RM401SDT-E* RAV-HM401SDTY-E	3,60	4,00	A	33/36/39	522/690	5 - 45	210 x 845 x 645 210 x 700 x 450
RAV-RM561SDT-E* RAV-HM561SDTY-E	5,00	5,30	A+	36/40/45	582/780	4 - 44	210 x 845 x 645 210 x 900 x 450
RAV-HM801SDTY-E	6,70	7,70	A++	32/34/37	910/ - /1140	10/50	210 x 1100 x 450

* ACHTUNG: Produktwechsel von RAV-RM*****-E auf RAV-HM*****-E RM solange der Vorrat reicht.

Standard Kanalgerät

➤ Unsichtbarer Klassiker

Luftzufuhr ist über die Unter- oder Rückseite möglich. Optional ist ein Bundkragen-Flansch verfügbar. Auch für den Anschluss von textilen Luftschläuchen geeignet.



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Energieeffizienz-Klasse	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Externe Statische Pressung	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	dB(A) ❄️	m³/h	Pa	mm
RAV-RM561BTP-E* RAV-HM561BTP-E	5,00	5,30	A	25/29/33	480/800	30 - 120	275 x 700 x 750
RAV-RM801BTP-E* RAV-HM801BTP-E	6,70	7,70	A	26/30/34	720/1200	30 - 120	275 x 1000 x 750
RAV-GM901BTP-E* RAV-HM901BTP-E	8,00	9,00	A++	30/33/37	1000/1700	30 - 120	275 x 1400 x 750
RAV-RM1101BTP-E* RAV-HM1101BTP-E	9,50	11,20	A	33/36/40	1260/2100	50 - 120	275 x 1400 x 750
RAV-RM1401BTP-E* RAV-HM1401BTP-E	12,10	12,80	-	33/36/40	1260/2100	50 - 120	275 x 1400 x 750
RAV-HM1601BTP-E	14,00	16,00	-	33/36/40	1260/1650/2100	50/120	275 x 1400 x 750

* ACHTUNG: Produktwechsel von RAV-RM*****-E auf RAV-HM*****-E RM solange der Vorrat reicht.

Hochdruck Kanalgerät

➤ Mit voller Kraft

Aufgrund der hohen statischen Pressung ist das Gerät bestens für große Räume geeignet. Die Kondensathebepumpe und das Longlife-Luftfilter-Kit sind optional erhältlich.



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Energieeffizienz-Klasse	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Externe Statische Pressung	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	dB(A) ❄️	m³/h	Pa	mm
RAV-RM2241DTP-E2	19,00	22,40	-	-/44/-	3800	50/97/250	448 x 1400 x 900
RAV-RM2801DTP-E2	22,50	27,00	-	-/46/-	4800	50/97/250	448 x 1400 x 900

Standgerät

Platzsparend – für jeden Raum

Das schmale Design erlaubt eine flexible Positionierung des Geräts. Durch den automatischen Swing-Modus verteilt sich die Luft bestmöglich – auch bei der Platzierung in einer Raumecke. Ein integriertes Leak-Detection-System sichert die EN378-konforme Verwendung auch in kleinen Räumen.



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Energieeffizienz-Klasse	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	dB(A) ❄️	m³/h	mm
RAV-RM561FT-ES* RAV-HM561FT-E	5,00	5,60	A+	38/42/46	600/-/820	1750 x 600 x 210
RAV-RM801FT-ES* RAV-HM801FT-E	7,10	8,00	A++	41/45/50	640/-/930	1750 x 600 x 210
RAV-HM901FT-E	8,00	9,00	A++	37/40/45	820/-/1330	1750 x 600 x 390
RAV-RM1101FT-ES* RAV-HM1101FT-E	10,00	11,20	A++	41/46/51	1190/-/1660	1750 x 600 x 390
RAV-RM1401FT-ES* RAV-HM1401FT-E	12,50	14,00	-	45/48/53	1350/-/1760	1750 x 600 x 390
RAV-RM1601FT-ES* RAV-HM1601FT-E	14,00	16,00	-	45/48/53	1350/-/1760	1750 x 600 x 390

* ACHTUNG: Produktwechsel von RAV-RM*****-E auf RAV-HM*****-E RM solange der Vorrat reicht.

Torluftschleier

Energiesparende Luftbarriere



Mit seiner Umluftfunktion im Sommer bzw. Heizfunktion im Winter bildet der Torluftschleier eine Luftschleuse in Eingangsbereichen. Er unterbindet den Luftaustausch zwischen Innen- und Außenbereich. Die klimatisierte Luft bleibt damit im Kundenbereich und der Eingang einladend offen.

➤ Modellvielfalt

- 3 Ausführungen: Freihängend, Einbau oder Kassette
- Für Türbreiten von 1 – 2,5 m, maximale Türhöhe von 3,2 m



Heizleistung (kW)

8,0 – 16,0



Schalldruckpegel (dB(A))

54 – 58



Luftmenge (m³/h)

1.600 – 5.160



GELEBTER UMWELTSCHUTZ

Die Energieeffizienz von Klimaanlage hat direkte Auswirkungen auf Betriebskosten und die Umwelt. Alle TOSHIBA Geräte erfüllen mindestens die Effizienzklasse A – im Kühl- wie Heizbetrieb. Unsere Qualität wurde durch die Eurovent Zertifizierung offiziell bestätigt. Diese zertifiziert die Leistungsangaben der Produkte für Luft- und Kältetechnik nach den europäischen und internationalen Standards.

Lüftungskits

Einbindung von Fremdwärmetauschern

Das Lüftungskit ermöglicht das Einbinden externer Wärmetauscher in ein TOSHIBA System. Es ist perfekt für die Verwendung mit zentralen Lüftungsanlagen oder Torluftschleibern geeignet. Anschlussfertige Plug & Play Lösung.

Lüftungskit Abluft

➤ Abluft-Temperatursteuerung

Steuert den Heiz- oder Kühlbetrieb eines angeschlossenen DX-Wärmetauschers über die Raum- bzw. Abluft-Temperatur.

			
Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Luftmenge (m³/h)	Abmessungen (mm) H×B×T
0,9 – 27,0	0,8 – 31,5	570 – 4.200	400 × 300 × 150 mm



Lüftungskit 0 – 10 Volt

➤ Externe Leistungskontrolle

Steuert den Heiz- oder Kühlbetrieb eines angeschlossenen DX-Wärmetauschers über ein 0 – 10 V Signal der Lüftungsregelung nach Leistungsanforderung.

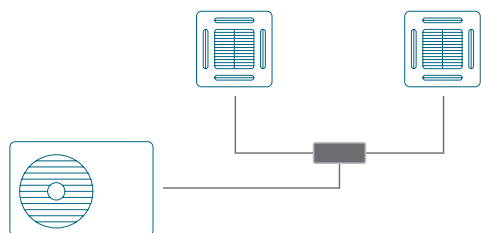
			
Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Luftmenge (m³/h)	Abmessungen (mm) H×B×T
0,9 – 27,0	0,8 – 31,5	570 – 4.200	400 × 300 × 150 mm



KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN

TWIN

Digital- / Super-Digital Inverter / Digital Inverter NEXT

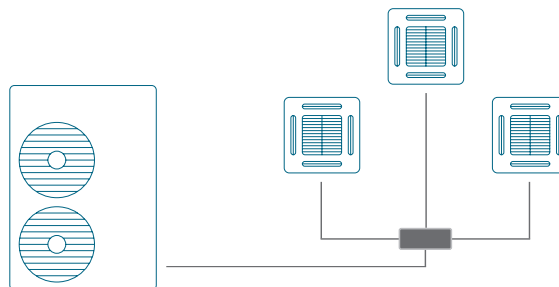


Kombinationsmöglichkeiten (Modell)*

AUSSENGERÄT	INNENGERÄT	ABZWEIG-KIT
11,2	5,6 + 5,6	RBC-TWP30E2
14,0	8,0 + 8,0	RBC-TWP50E2

TRIPLE

Digital- / Super-Digital Inverter / Digital Inverter NEXT

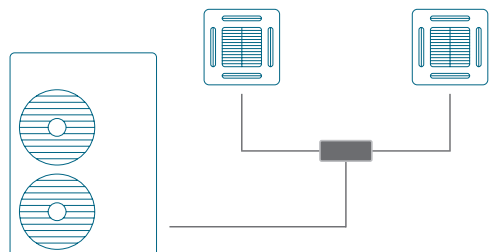


Kombinationsmöglichkeiten (Modell)*

AUSSENGERÄT	INNENGERÄT	ABZWEIG-KIT
16	5,6 + 5,6 + 5,6	RBC-TRP100E

TWIN

Digital Inverter BIG

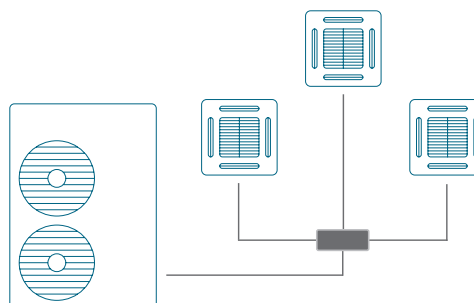


Kombinationsmöglichkeiten (Modell)*

AUSSENGERÄT	INNENGERÄT	ABZWEIG-KIT
22,4	11,2 + 11,2	RBC-TWP101E
28,0	14,0 + 14,0	RBC-TWP101E

TRIPLE

Digital Inverter BIG

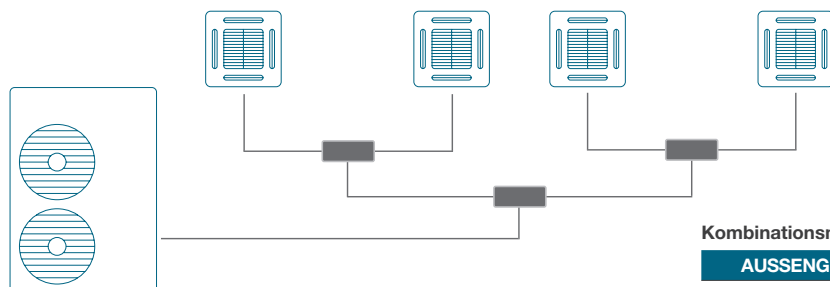


Kombinationsmöglichkeiten (Modell)*

AUSSENGERÄT	INNENGERÄT	ABZWEIG-KIT
22,4	8,0 + 8,0 + 8,0	RBC-TRP100E
28,0	8,0 + 8,0 + 8,0	RBC-TRP100E

DOUBLE-TWIN

Digital Inverter BIG



Kombinationsmöglichkeiten (Modell)*

AUSSENGERÄT	INNENGERÄT	ABZWEIG-KIT
22,4	5,6 + 5,6 + 5,6 + 5,6	RBC-DTWP101E
28,0	8,0 + 8,0 + 8,0 + 8,0	RBC-DTWP101E

Auszüge – die vollständigen Kombinationen, Daten und Werte entnehmen Sie bitte den entsprechenden Datenblättern.



BERNHARD R. MOSER Photography Hallein, Hasenbichler Kälte- und Klimatechnik

HIGHER
quality in
LIFE



Zahnarztpraxis Dr. med. dent. David Gouvianakis Telfs,
EDMUND SPARER Klima & Kältetechnik GmbH



MRCT Diagnosezentrum Dr. Andreas Oberhauser GmbH Innsbruck,
EDMUND SPARER Klima & Kältetechnik GmbH

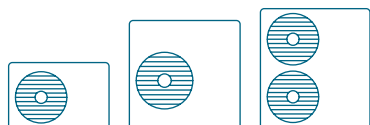


AUSSENGERÄTE EIN-RAUM



DIGITAL INVERTER CLASSIC

Seite 25



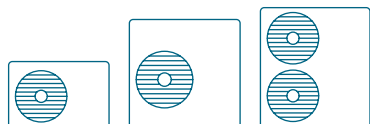
DIGITAL INVERTER

Seite 26



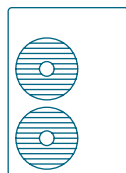
DIGITAL INVERTER NEXT

Seite 27



SUPER DIGITAL INVERTER

Seite 28



DIGITAL INVERTER BIG

Seite 28

WELCHE KÄLTEMITTEL
VERWENDET TOSHIBA?

Digital Inverter Classic

Economy Classic

- › 5,0 bis 14 kW Kühlen
- › 5,0 bis 16 kW Heizen
- › Zur Kombination mit Wandgeräten, 4-Wege Standard Kassetten, Standard Kanalgeräten



1-phasig

TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	
RAV-GV561ATP-E	5,00	5,30	6,20	4,20	46	48	550 x 780 x 290
RAV-GV801ATP-E	6,70	7,70	5,10	4,00	48	51	550 x 780 x 290
RAV-GV1101ATP-E	9,50	10,00	5,10	3,80	53	55	630 x 800 x 300
RAV-GV1401ATP-E	11,50	11,90	5,10	3,80	53	60	710 x 900 x 320
RAV-GV1601ATP-E	13,00	13,50	4,90	4,15	57	59	890 x 900 x 320

3-phasig

TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	
RAV-GV1101AT8P-E	9,50	10,00	5,30	3,80	53	55	710 x 900 x 320
RAV-GV1401AT8P-E	12,10	12,30	5,10	3,80	53	60	710 x 900 x 320
RAV-GV1601AT8P-E	13,00	16,00	4,90	4,15	57	59	890 x 900 x 320

TOSHIBA hat sich zum Ziel gesetzt, umweltbewusste Produkte für die weltweite Gesellschaft bereitzustellen und einen Beitrag zur Verringerung der Umweltbelastung zu leisten. Obwohl die Kältemittel nur einen sehr geringen Anteil an der globalen Erwärmung haben

(Maßeinheit GWP = Global Warming Potential), ist es ein wesentliches Ziel, den Einsatz so gering und effizient wie möglich zu halten. Aus diesem Grund verwendet TOSHIBA hauptsächlich das Kältemittel R32. Es liegt mit einem GWP von 675 deutlich unter dem üblichen

Kältemittel R410A mit einem GWP von 2.088. R32 ist energieeffizienter und weist eine wesentlich bessere Fähigkeit zur Wärmeübertragung als R410A auf. Ein Klimasystem kann damit bei gleicher Füllmenge eine um ca. 60% höhere Leistung bringen.

Digital Inverter

➤ Kompakt & leicht

- 2,5 bis 14 kW Kühlen
- 3,4 bis 16 kW Heizen
- Single oder bis zu drei Innengeräte



1-phasig

TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	mm
RAV-GM301ATP-E	2,50	3,40	6,29	4,60	46	47	550 x 780 x 290
RAV-GM401ATP-E	3,60	4,00	5,86	4,01	49	50	550 x 780 x 290
RAV-GM561ATP-E	5,00	5,30	5,15	4,00	46	48	550 x 780 x 290
RAV-GM801ATP-E	6,70	7,70	4,89	3,81	48	52	550 x 780 x 290
RAV-GM901ATP-E	8,00	9,00	6,10	4,60	51	55	630 x 800 x 300
RAV-GM1101ATP-E	10,00	11,20	5,16	3,92	54	57	890 x 900 x 320
RAV-GM1401ATP-E	12,00	14,00	4,86	3,90	55	57	890 x 900 x 320
RAV-GM1601ATP-E	14,00	16,00	5,90	4,35	53	55	1340 x 900 x 320

3-phasig

TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	mm
RAV-GM1101AT8P-E	10,00	11,20	5,16	3,92	54	57	890 x 900 x 320
RAV-GM1401AT8P-E	12,00	14,00	4,86	3,90	55	57	890 x 900 x 320
RAV-GM1601AT8P-E	14,00	16,00	5,90	4,35	53	55	1340 x 900 x 320



PADO Shopping Galerien Parndorf,
CAVERION Österreich GmbH Klimaanlage und Wärmepumpen



Boom Software AG Leibnitz,
Cool Company Kälte - Klima - Gastro

Digital Inverter NEXT

Next Level

- › kompakt – langlebig – effizient
- › Easy Install Features
- › Easy Commissioning Funktionen
- › 3-stufige Silent Einstellung



1-phasig

TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	mm
RAV-GM302ATP-E	2,50	3,40	6,20	4,10	46	47	550 x 780 x 290
RAV-GM402ATP-E	3,60	4,00	6,00	4,00	49	50	550 x 780 x 290
RAV-GM562ATP-E	5,00	5,30	5,86	4,01	46	48	550 x 780 x 290
RAV-GM802ATW-E	6,70	7,70	5,53	4,00	50	52	630 x 799 x 299
RAV-GM902ATW-E	8,00	9,00	6,24	4,00	52	55	630 x 799 x 299
RAV-GM1102ATW-E	10,00	11,20	6,22	3,92	53	56	1050 x 1010 x 370
RAV-GM1402ATW-E	12,00	14,00	5,53	3,90	56	56	1050 x 1010 x 370
RAV-GM1602ATW-E	14,00	16,00	5,20	3,90	57	56	1050 x 1010 x 370

3-phasig

TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	mm
RAV-GM1102AT8W-E	10,00	11,20	5,88	3,92	53	56	1050 x 1010 x 370
RAV-GM1402AT8W-E	12,00	14,00	5,35	3,90	56	56	1050 x 1010 x 370
RAV-GM1602AT8W-E	14,00	16,00	5,15	3,82	57	56	1050 x 1010 x 370



Super Digital Inverter

➤ Große Leitungslängen & Höhendifferenzen

- 5 bis 14 kW Kühlen
- 5,6 bis 16 kW Heizen
- Single oder bis zu drei Innengeräte



1-phasig

TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	mm
RAV-GP561ATW-E	5,30	5,60	5,87	4,21	46	48	630 x 799 x 299
RAV-GP801ATW-E	7,10	8,00	6,43	4,43	46	48	1050 x 1010 x 370
RAV-GP1101AT-E	10,00	11,20	6,99	4,40	49	50	1550 x 1010 x 370
RAV-GP1401AT-E1	12,50	14,00	8,15	4,72	50	51	1550 x 1010 x 370

3-phasig

TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	mm
RAV-GP1101AT8-E	10,00	11,20	7,10	4,36	49	50	1340 x 900 x 320
RAV-GP1401AT8-E	12,50	14,00	7,01	4,36	51	52	1340 x 900 x 320
RAV-GP1601AT8-E	14,00	16,00	6,72	4,36	51	53	1340 x 900 x 320

Digital Inverter BIG

➤ Vielseitig & leistungsstark

- 19 bis 23,5 kW Kühlen
- 22,4 bis 27 kW Heizen
- Single oder bis zu vier Innengeräte



3-phasig

TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	mm
RAV-GM2241AT8-E1	19,00	22,40	5,82	3,78	58	60	1550 x 1010 x 370
RAV-GM2801AT8-E1	22,50	27,00	5,49	3,69	61	63	1550 x 1010 x 370

EFFIZIENZ-KENNZAHLEN



Die Effizienz von Klimaanlage und Wärmepumpen wird mit der Leistungszahl ausgedrückt.

Die **Leistungszahl** ist das Verhältnis von erzeugter Kälte- bzw. Wärmeleistung zur eingesetzten elektrischen Leistung. Ist die Leistungszahl hoch, zeigt das eine hohe Energieeffizienz an. Ein COP-Wert von 4,0 bedeutet beispielsweise, dass aus 1 kW Strom 4 kW Heizleistung generiert werden – also das Vierfache.



EER

Energy Efficiency Ratio

Leistungszahl für den Kühlbetrieb



COP

Coefficient Of Performance

Leistungszahl für den Heizbetrieb

Bei Klimaanlage indiziert der EER die Leistungszahl im Kühlbetrieb, während der COP für die Leistungszahl im Heizbetrieb steht. Da diese Zahlen nur auf einen einzigen Betriebspunkt hin ausgelegt sind, wurden speziell für die Klimatisierung weitere Leistungszahlen definiert, welche die Teillast und auch klimatische Einflüsse berücksichtigen.



SEER

Seasonal Energy Efficiency Ratio

Leistungszahlmittel über ein Jahr für den Kühlbetrieb

- › Erweitert um saisonale Faktoren
- › Messpunkte liegen bei +20, +25, +30 und +35°C



SCOP

Seasonal Coefficient Of Performance

Leistungszahlmittel über ein Jahr für den Heizbetrieb

- › Erweitert um saisonale Faktoren
- › Messpunkte liegen bei +12, +7, +2 und -7°C

Das Leistungszahlmittel über ein Jahr wird in Bezug auf Klimaanlage und Wärmepumpen SEER im Kühlbetrieb und SCOP im Heizbetrieb genannt und berücksichtigt die Temperaturschwankungen im Jahresverlauf.



ESEER

European SEER

VRF-Systeme werden heute zumeist nach ihrem ESEER Wert beurteilt, welcher Teillast-Faktoren mit einbezieht. Dafür wird eine Formel verwendet, welche die Summe aus vier Einzelwerten mit unterschiedlichen Gewichtungen bildet.

STEUERUNGEN

Individuelle Wünsche bestens im Griff

Neben der Qualität der Klimageräte trägt auch die Steuerung maßgeblich zur Effizienz der Anlage sowie zum Komfort bei. Optimale Einstellungen schaffen das perfekte Klima für jeden Raum gemäß individueller Anforderungen. Neben lokalen Regelungsmöglichkeiten bietet TOSHIBA eine große Auswahl an zentralen Steuerungen oder die Integration in die Gebäudeleittechnik an.



Eine Steuerung
für alle Geräte



Steuerung über
APP oder Browser



Einbindung in
vorhandene Systeme



Anschluss
externer Module

Steuerungen auf einen Blick

Lokale Steuerungen

Kabel-Fernbedienungen (Leitungslänge von max. 500 m) oder kabellose Infrarot-Fernbedienungen steuern Einzelgeräte oder Gruppen von bis zu acht Innengeräten. Zusatzmodule ermöglichen eine standortunabhängige Steuerung über Apps oder das Internet.

- › Kabel-Fernbedienungen
- › Infrarot-Fernbedienungen
- › WiFi-Lösungen
- › Steuerungsoptionen

Zentrale Steuerungen

Komplexe Klimasysteme können von einem beliebigen zentralen Ort aus kontrolliert werden, wie beispielsweise an der Rezeption oder im Technikraum. Es sind Leitungslängen bis zu 2.000 m und die Kontrolle von bis zu 2.048 Innengeräten möglich.

- › Compliant Manager
- › Smart Manager
- › Touchscreen Controller
- › Smart Manager Touch
- › Small Central App
- › Zeitschaltuhr

Externe Steuerungsoptionen

Eine Reihe von Optionen binden externe Geräte ein, geben Meldungen oder Alarmer aus, ermöglichen Schallreduzierung oder Redundanzschaltungen – fast jeder Wunsch zur Kontrolle kann realisiert werden.

- › Leckage Erkennungssystem
- › Zubehörmodule
- › CN-Stecker
- › Redundanz-Box

Gebäudeleittechnik-Systeme

TOSHIBA Klimasysteme können mit allen gängigen Gebäudeleittechnik-Systemen vernetzt werden. Damit wird die Klimatisierung integraler Bestandteil der zentralen Techniksteuerung eines Gebäudes.

- › LonWorks®
- › Modbus®
- › BACnet®
- › Coolmaster
- › KNX®

Lokale Steuerungen



Einfache Kabel-Fernbedienung:

Perfekt für Hotelzimmer.



Standard Kabel-Fernbedienung:

Steuerung aller Innengeräte-Funktionen, 168 Stunden ON/OFF Timer.



Kompakte Kabel-Fernbedienung:

Schlanke Design-Variante der Standard Kabel-Fernbedienung.



Kabel-Fernbedienung:

Wie Standard-Kabel-Fernbedienung, mit 8 Zeit-Ereignissen pro Tag und 6 Parametern pro Ereignis.



Komfort Kabel-Fernbedienung:

Wie Standard, plus Wochentimer, Soft-Keys, Night-Operation, Louver-Lock, Tastensperre, beleuchtetes Display.



Local Touch Lite Fernbedienung:

Kompakte lokale Touch-Screen Fernbedienung im Smartphone-Format mit personalisierbaren Screens & Logos.



Ferntempersensoren:

Wenn eine exakte Temperaturerfassung über den Sensor im Innengerät oder in der Kabel-Fernbedienung nicht möglich ist.



IR-Fernbedienung + Empfänger Kits:

Funktionsumfang wie Standard-Kabel-Fernbedienung, jedoch kabellos. Zum Panel-Einbau oder extern.



Combi Control:

Steuerung über Mobiltelefon via SMS oder APP.



Design Comfort Kabel-Fernbedienung:

mit oder ohne Bluetooth-Support



AP-IR-WiFi:

Steuerung eines Innengerätes über Smartphone via APP.



TO-RC-WiFi:

WiFi-Modul zur Steuerung eines Innengerätes über das Mobiltelefon via APP oder Internet-Browser.



TO-RC-KNX®:

Modul zur Steuerung eines Innengerätes über den KNX® Bus.



Fern-Ein/Aus +

Fensterkontaktmodul:

Potenzialfreier Kontakt für externes Ein / Aus und Fensterkontakt-Eingang.



Steuerungsplatine:

3 analoge und 3 digitale Eingänge, 3 digitale Ausgänge für externe Steuerung, Alarme und Meldungen (für Deckengeräte).



Betriebs-, Störmelde-, Fern-Ein/Aus-Modul:

Betriebs- und Störmelde-Ausgang, Ein / Aus-Steuerung sowie Fehlermeldung von bis zu 8 Innengeräten über potenzialfreie Kontakte.



Analog-Interface:

Steuerung der Gerätefunktionen über 0 – 10 V Signale oder Festwiderstände.



Modbus®-Interface:

Steuerung der Gerätefunktionen über Modbus-Register. Bis zu 64 Interfaces möglich.



BACnet® 1:1 Interface:

Steuerung von bis zu 8 Innengeräten. Zur Anbindung an ein bauseitiges BACnet®-System.

Zentrale Steuerungen



Small Central App:

Steuerung von bis zu 32 Innengeräten per App über Smartphone oder Tablet.



Wochentimer:

Anschluss über lokale Kabel-FB, Zentral-FB, oder TCC-Link-Netzwerk. Wochentimer- / Zeitschalt-Modus.



Smart Manager mit Energieabrechnung:

Bis zu 128 Innengeräte. Web-Interface zur PC-Steuerung via Browser; Energie-Monitoring und Abrechnung.



Touchscreen Controller 64:

Steuerung von bis zu 64 Innengeräten. 7" Farb-Touchscreen. Kein TCS Net Relay Interface notwendig.



Touchscreen Controller mit Energieabrechnung:

Steuerung von bis zu 512 Innengeräten. 12,1" Multi-Touchscreen, Bedienung über PC möglich. Energie-Monitoring und Abrechnung. TCS Net Relay Interface notwendig (bis zu 8 Stück).



Smart Manager TOUCH mit Energieabrechnung:

Steuerung von bis zu 256 Innengeräten mit intuitiver Bedienung über 7" Farb-Touchscreen Interface.



Zentral-Fernbedienung:

Kompakte zentrale Bedieneinheit zur Steuerung von bis zu 64 Innengeräten. Wochentimer anschließbar.

Gebäudeleittechnik-Systeme



Modbus® Interface:

Steuerung von bis zu 64 Innengeräten. Zur Anbindung an ein bauseitiges Modbus®-System.



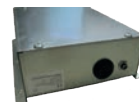
KNX®-16/64:

Module zur Steuerung von bis zu 16/64 Innengeräten über den KNX® Bus.



Coolmaster:

Steuerung von bis zu 64 Innengeräten – optional bis 128. KNX®-Option. Kleines Touchscreen-Benutzerinterface. Steuerung über Smartphone, Tablet oder PC möglich.



LonWorks® Interface:

Steuerung von bis zu 64 Innengeräten. Zur Anbindung an ein bauseitiges LonWorks® Gebäudeleittechnik-System (benötigt LonWorks® Netzwerkkarte).



Small BACnet® Interface:

Steuerung von bis zu 64 Innengeräten. Zur Anbindung an ein bauseitiges BACnet®-System.



Analog-Interface:

Steuerung von bis zu 64 Innengeräten. Steuerung über 0 – 10 V Signale oder Festwiderstände. 8 analoge und 2 digitale Eingänge. 5 analoge und 5 digitale Ausgänge.



Externe Steuerungsoptionen



Schallreduzierungs-Modul (RAV):

Für DI & SDI Größe 5. Eingang für Schallreduzierung (Nachtbetrieb).
Max. Leistung 0/50/75%.
Kompressor-Betriebsmeldung.



Schallreduzierungs-Kabelsatz (RAV):

Für DI Big & SDI ab Größe 8. Eingang für Schallreduzierung (Nachtbetrieb), max. Leistung 0/50/75%. Kompressor-Betriebsmeldung.



Redundanz-Box:

Umschaltung zwischen zwei Innengeräten (oder Gruppen) im Störfall. Betriebsstundenabhängige Umschaltung; temperaturabhängiges Einschalten des zweiten Systemes. Plug & Play, LAN-Port, Monitoring über Web-Browser möglich.



Multi-Funktionsmodul:

Zwei potenzialfreie Kontakt-Eingänge; eine Funktion je Modul: externer Master ON/OFF, Nachtbetrieb (Schallreduzierung), Betriebsart Priorität Heizen / Kühlen.



Strombegrenzung / Lastabwurf Modul:

Zwei potenzialfreie Kontakt-Eingänge. Extern ON/OFF; Leistungsreduzierung.



Ausgabemodul:

Drei potenzialfreie Kontakt-Ausgänge. Betriebsmeldung, Störmeldung, Betriebszeit Kompressor 1 und 2, Ausgangsleistung in 8 Stufen



CN-Stecker mit Verbindungskabel:

Für Innengeräte; diverse Ein- / Ausgangsfunktionen über bauseitiges Equipment.



Leak Detection- & Isolation-System:

Leckerkennung mit optischen und akustischen Alarmen, konform zu EN378; zusätzliche Abtrennung des betroffenen Innengerätes möglich.

TOSHIBA

Kompetenz in allen Bereichen –
Klimaanlagen und Wärmepumpen zum Kühlen und Heizen

➤ HOME umfasst alle Klimälösungen
für das Eigenheim.

➤ In jeder ESTIA Wärmepumpe steckt das
Wissen und die Erfahrung von TOSHIBA.

➤ LIGHT BUSINESS / BUSINESS liefert
Klimälösungen für Gewerbe und Industrie.

➤ USX Chiller – die neuen
Spezialanlagen der Superlative.



Die innovativen Klimasysteme von TOSHIBA wurden speziell für Ihr Wohlbefinden in Ihrem Zuhause entwickelt und verfügen über fortschrittliche Technologien, die für 365 Tage Komfort sorgen. Leiser Betrieb, Luftfilterung und -reinigung sind nur einige der Vorteile für mehr Komfort in Ihrem Zuhause. Vor allem in der Übergangszeit ist eine Klimaanlage zudem die perfekte Heizungslösung.

Hohe Qualität und Effizienz in platzsparender Größe. Die ESTIA Luft-Wasser Wärmepumpe wirkt exzellent und eignet sich hervorragend zum Heizbetrieb, zur Warmwasserbereitung sowie zum Kühlen Ihres Zuhauses. Umweltfreundlich, kostengünstig und effizient – das ist Heizen mit Wärme aus der Luft.



Einraum-Lösungen eignen sich für kleinere gewerbliche Anwendungen wie Büros, Verkaufs- oder Technikräume, bei denen Zuverlässigkeit entscheidend und Dauerbetrieb erforderlich ist. Mehrraum-Lösungen umfassen Klimasysteme für komplexe Installationen in großen Bauten, wie Bürogebäuden, Einkaufszentren oder Hotels.



Die USX Kaltwassersätze von TOSHIBA stellen eine neue Dimension von Kälte- & Wärmeerzeugung dar. Wenn der Leistungsbedarf die Grenzen von Direktverdampfungssystemen technisch und wirtschaftlich übersteigt, kommen Systeme auf Wasserbasis zum Einsatz.



Wir beraten Sie persönlich IHR ZERTIFIZIERTER TOSHIBA PARTNER

TOSHIBA Fachpartner:

TOSHIBA ist stolz auf sein Netzwerk an qualifizierten Fachbetrieben aus der Kälte- und Klimatechnik. Mit einer TOSHIBA Klimaanlage erhalten Sie nicht nur eine top Produktqualität, sondern professionelle Beratung, Planung, Installation und Service. Setzen Sie auf ein perfektes Klima vom Fachmann!

Von Klein bis Groß

Mit den Anwendungen für den Heimbereich und für Industrie und Gewerbe deckt TOSHIBA die gesamte Bandbreite ab. Kontaktieren Sie Ihren TOSHIBA Fachpartner oder besuchen Sie unsere Website für eine detaillierte Auskunft.



**Für noch mehr Informationen:
Besuchen Sie unsere Website!**

Weitere Informationen zu TOSHIBA Produkten sowie Vertriebspartnern finden Sie direkt auf unserer Website: www.toshiba-aircondition.com