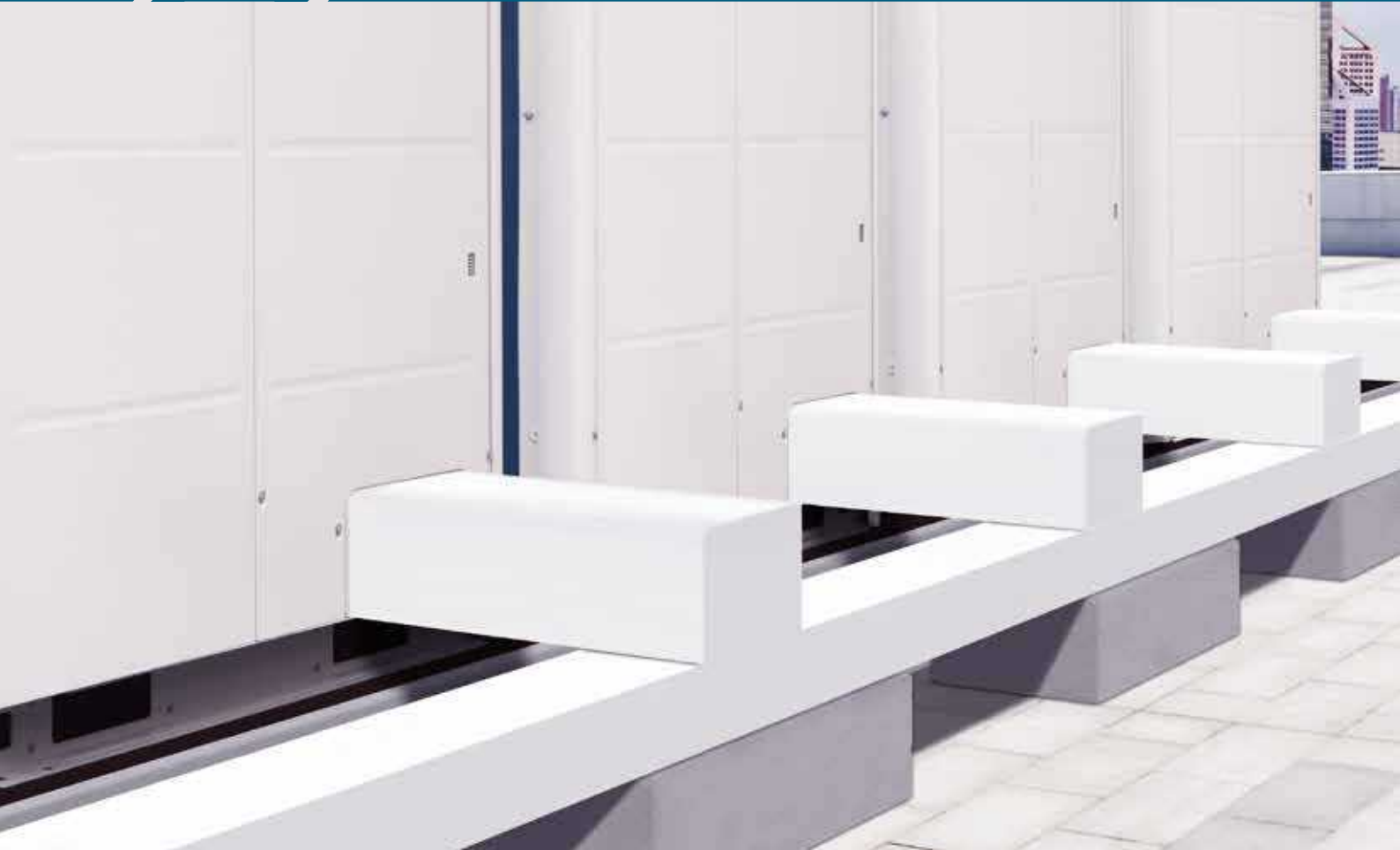


**TOSHIBA**



# BUSINESS

Groß denken, großartig kühlen



# INHALT

4 BUSINESS LÖSUNGEN

---

5 TOSHIBA INVERTER TECHNOLOGIE

---

6 VIELSEITIGKEIT IN DER ANWENDUNG

---

7 MULTI-RAUMLÖSUNG

---

8 VRF-TECHNOLOGIE

---

12 INNENGERÄTE VRF

---

29 AUSSENGERÄTE VRF

---

38 STEUERUNGEN

---

43 EFFIZIENZ-KENNZAHLEN

---

44 CHILLER & HEATPUMP UNIVERSAL SMART X



**TOSHIBA**



IDEALES KLIMA FÜR  
IHRE BUSINESS  
ANWENDUNGEN



# BUSINESS-LÖSUNGEN

Die VRF-Technologie ist die perfekte Lösung für große gewerbliche Anlagen und Industriegebäude wie Büros, Hotels, Krankenhäuser, Freizeiteinrichtungen und Geschäfte.

Perfektes Kältemittelmanagement kombiniert mit invertergeregelten Kompressoren garantieren Effizienzen mit hohem Wirkungsgrad, Einsatzflexibilität und geringen Wartungsaufwand. Darüber hinaus macht die Vielfalt der Lösungen das VRF-System zur flexibelsten Wahl, um alle Anforderungen zu erfüllen.



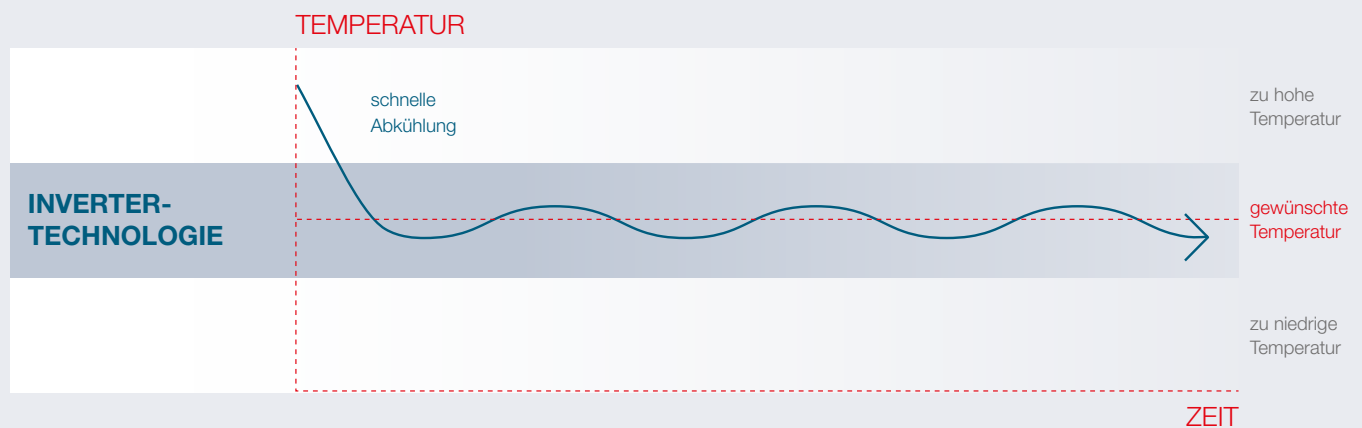
# TOSHIBA INVERTER TECHNOLOGIE



Das Herz von TOSHIBA's VRF Systemen ist das Gespann aus Twin- oder Triple-Rotary Kompressoren und der hauseigenen Inverter-Steuerung. Beide stellen sicher, dass über die Frequenzsteuerung des Kompressors exakt so viel an Leistung produziert wird, wie aktuell erforderlich ist. Das ist effizient im Verbrauch, komfortabel in der Anwendung und langlebig im Betrieb.

TOSHIBA gilt als Erfinder der Inverter-Technologie, die seit 1981 vom Heim-Klimagerät bis zur aktuellen Generation von VRF-Systemen mit mehreren hundert Kilowatt Kühl- oder Heizleistung konsequent weiterentwickelt und perfektioniert wurde. Die Invertersteuerung nutzt für den Kompressor zwei verschiedene Antriebsarten:

- Die Pulsweitenmodulation (PWM) sorgt für höchste Energieeffizienz im Teillastbetrieb.
- Die Pulshöhenmodulation (PAM) für höchste Leistung und schnelles Erreichen eines Sollwertes.



Im Zusammenspiel mit der ebenfalls hauseigenen Intelligent VRF Control perfektioniert TOSHIBA hier das, was Variable Refrigerant Flow-Systeme grundsätzlich auszeichnet und für so viele Anwendungen unverzichtbar macht:

Die Versorgung jedes einzelnen Innengerätes im System mit der aktuell zum Kühlen oder Heizen benötigten Kältemittelmenge. Unabhängig von der Anzahl der angeschlossenen Innengeräte, ihrer Lage im Gebäude oder ihrer angeforderten Leistung.

Das Ganze mit höchster Energieeffizienz sowie einfach in Planung & Verarbeitung. Durch flexible und schlanke Leitungsnetze auch für schwierige Anwendungen, wie zum Beispiel bei historischer Bausubstanz, perfekt einsetzbar!

# VIELSEITIGKEIT IN DER ANWENDUNG



## Für den Planer

Mit einer großen Konfigurations-Bandbreite an Bauarten, Leistungsstufen und Innengeräten ermöglichen TOSHIBA-Systeme größte Flexibilität bei der Planung und Installation, um allen Anforderungen gerecht zu werden. Das Planungsprogramm „Selection Tool“ unterstützt dabei.



## Für den Installateur

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.



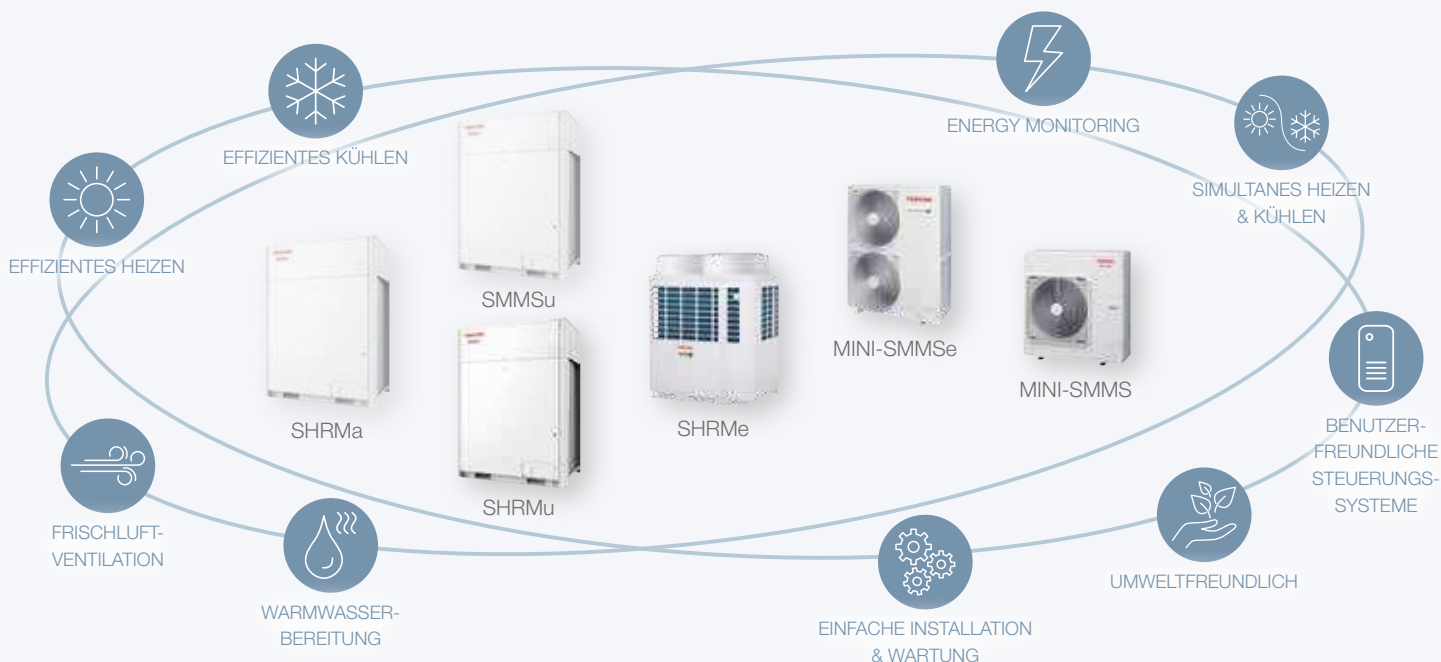
## Für die Umwelt

TOSHIBA hat das unermüdliche Bestreben, Produkte herzustellen und Dinge zu tun, die zu einer verbesserten Welt beitragen. TOSHIBA bringt mit dem MiNi SMMS und dem SHRM Advance eine VRF R32-Linie mit geringem GWP auf den Markt. Seien Sie bereit für eine neue grüne Dimension in Ihren Projekten und in Ihrem Leben.



## Für den Benutzer

TOSHIBA VRF-Systeme garantieren ganzjährigen Klimakomfort in Kombination mit einem ausgeklügelten Energiemanagement, fortschrittlicher Luftfiltration und umfassenden Steuerungslösungen für maximale Produktnutzbarkeit.

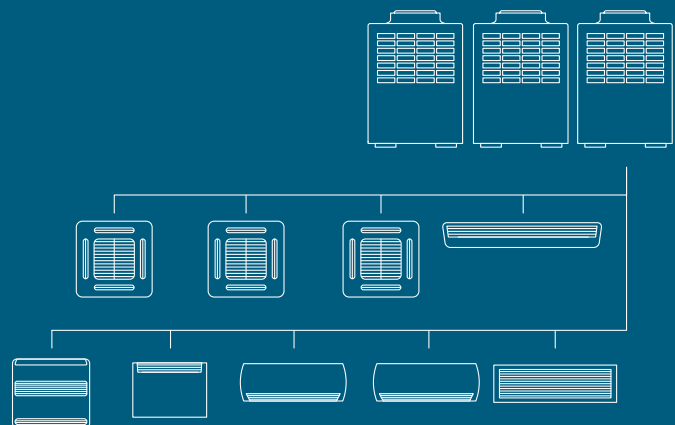


# KLEIN, GROSS ODER GRÖßER.

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.

## 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 335 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

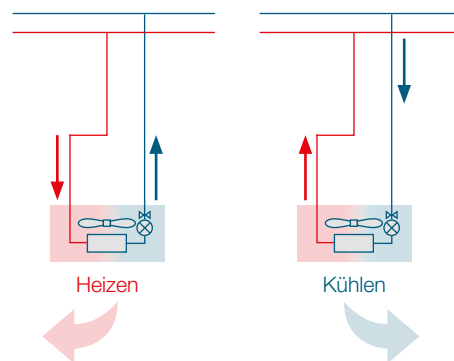
Die aufgenommene Wärmeenergie eines Gebäudeteiles kann nahezu verlustfrei in anderen Räumen zum Heizen zur Verfügung gestellt werden.

# KÜHLEN, HEIZEN ODER BEIDES?

Bei den VRF Multi-Raum-Systemen kann man zwischen 2- und 3-Leiter-Systemen für gleichzeitiges Kühlen und Heizen wählen.

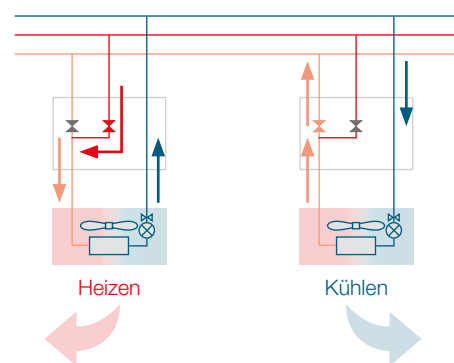
## 2-Leiter-System

Dieses System kann **kühlen oder heizen** – je nach Saison und Anwenderwunsch. Es sorgt für eine optimale Ausgewogenheit von Temperatur und Feuchtigkeit bei geringen Betriebskosten. Vielfältige Möglichkeiten zur Kombination von Innengeräten sowie eine unkomplizierte Verrohrung und Verdrahtung sorgen für hohe Flexibilität.



## 3-Leiter-System

Mit diesem System ist **gleichzeitiges und unabhängiges Kühlen und Heizen** möglich. Besonders effizient ist diese Technologie in Gebäuden mit ausrichtungsbedingt stark unterschiedlichen Wärmelasten oder Räumlichkeiten, die permanent Abwärme produzieren. Die aufgenommene Wärmeenergie eines Gebäudeteiles kann nahezu verlustfrei in anderen Räumen zum Heizen zur Verfügung gestellt werden. Höchste Wirtschaftlichkeit ist garantiert!





## Anlagenflexibilität

### ➤ Höhenunterschied zwischen Innengeräten

Maximaler Höhenunterschied zwischen den Innengeräten kann bis zu 40 Meter betragen, was einem 11-stöckigen Gebäude entspricht.

### ➤ Flexible Kältekreise

Mehrere Kältekreise können zu einem großen System zusammengefügt und somit zentral gesteuert werden.

### ➤ Kompaktes Design

Kompakte Abmessungen sichern einen geringen Platzbedarf.

### ➤ 110 m Höhenunterschied

Die Höhendifferenz zwischen Außengerät und weitest entferntem Innengerät kann bis zu 110 m betragen. Das entspricht einem 30-stöckigen Gebäude.

### ➤ Entfernteste äquivalente Länge

Die maximale Entfernung zwischen dem Außengerät und dem am weitesten entfernten Innengerät beträgt maximal 250 Meter.

### ➤ 1.200 m Leitungslänge

Eine Rohrleitungslänge von bis zu 1.200 m ermöglicht eine flexible Planung und Installation.



# VRF-TECHNIK IM DETAIL

## Innovative Kompressortechnologie

Die TOSHIBA-Rollkolbenkompressor-Technologie bringt hervorragende Leistung für alle Systeme, ohne Kompromisse bei der Systemzuverlässigkeit. Anders als Scroll-Kompressoren, die die Einstellungen oft mit einem „Zuviel“ an Leistung realisieren, erreichen Doppel-Rollkolbenkompressoren die Vorgaben auf effiziente Art und Weise bei sehr geringem Energieverlust. Einzigartig und nur bei TOSHIBA sind einige VRF-Modelle mit einem Triple-Rollkolbenkompressor ausgestattet.



Große Kapazität



Weniger Kältemittel erforderlich



Geräuscharm



Breiter Betriebsbereich



Geringe Vibrationen

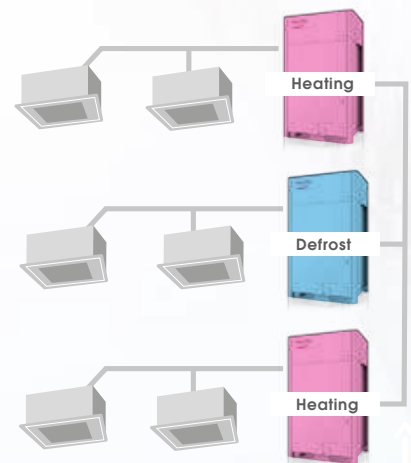


Diamond-like Carbon Coating

## Durchgehender Heizbetrieb mit Continuous Heating

Wo andere Geräte längst durch einen Abtau-Vorgang den Heizbetrieb pausieren müssen, nutzt TOSHIBA intelligente Algorithmen, um bis zu fünf Stunden durchgehend heizen zu können. Selbst während der Abtauung sinkt die Temperatur am Innengeräte-Wärmetauscher nicht unter +23°C.

Individuelle Abtauung: Dauerheizbetrieb bis zu 5 Stunden



## Perfektes Kältemittelmanagement durch IFT

Der „Intelligent Flow Technology“-Mikroprozessor verarbeitet die Informationen aller im System enthaltenen Sensoren, um daraus die optimale Verteilung der Leistung zu generieren. Unabhängig von der Position im Gebäude werden Über- und Unterkapazitäten ausgeglichen.



**VRF** steht für „**Variable Refrigerant Flow**“. Egal wie groß Ihr Gebäude ist – das System regelt den Kältemittelfluss perfekt, sodass jedes Innengerät zu jeder Zeit exakt mit der benötigten Kältemittelmenge versorgt wird.

## Tools für Planer und Techniker

Intelligente Software-Tools vereinfachen das Leben auf beiden Seiten: Komfortable Planung am Beginn eines Projektes und einfacher Datenzugang beim bereits installierten Gerät.

### Selection Tool

Sichere und effiziente Planung verlangt weit mehr als das Kombinieren von Innen- und Außengeräten. Die Selection Tool Software bietet hier eine realitätsnahe Darstellung eines oder mehrerer Gesamtsysteme mit individuellem Detaillierungsgrad. Integration von Geschoßplänen, Einbindung aller Steuerungsoptionen, Ausgabe der Gerätelisten, Leitungsnetz- und Verdrahtungspläne – per Knopfdruck als .pdf oder .dwg exportierbar. Mit diesem Tool ist eine Angebotslegung und Arbeitsvorbereitung schnell und effektiv.



### Wave Tool Advance

Über ein Android oder iOS Smartphone oder Tablet können Daten direkt am Außengerät ausgelesen und auch wieder eingespielt werden. Gekoppelt wird ohne Kabelanschluss einfach über die drahtlose NFC-Verbindung. Egal ob Inbetriebnahme oder Serviceeinsatz: Die Daten des Gesamtsystems, der Geräteadressierung, Historie und vieles mehr stehen prompt zur Verarbeitung vor Ort oder via Datentransfer zur Verfügung.



# INNENGERÄTE VRF



**WANDGERÄTE**  
HAORI  
Komfort-Allrounder

Seite 13 – 14



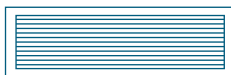
**DECKENGERÄT**

Seite 15



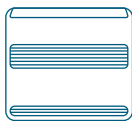
**KASSETTENGERÄTE**  
60x60 Slim Kassette  
4-Wege Standard Kassette  
4-Wege SMART Kassette  
2-Wege Kassette  
1-Wege Flat Kassette

Seite 15 – 17



**KANALGERÄTE**  
SSD Super Flaches Kanalgerät  
Standard Kanalgerät  
Hochdruck Kanalgerät  
Frischlufte Kanalgerät

Seite 18 – 21



**KONSOLENGERÄT**

Seite 24



**CHASSISGERÄT**

Seite 24



**STANDGERÄT**

Seite 25



**SONDERLÖSUNGEN**  
Lüftungskit NEXT  
VN-Wärmetauscher  
Warmwasser Module MT & HT

Seite 27 – 28

## Messbedingungen für TOSHIBA Klimageräte laut Eurovent

**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

Unkompliziert und effizient

Wandgeräte decken mit ihren universellen Eigenschaften den Großteil aller Anwendungen ab. Hohe Energieeffizienz, komfortable Bedienung, leiser Betrieb, effektive Luftreinigung und – nicht zuletzt – beste Verarbeitungseigenschaften sichern ihren Spitzenplatz unter den Business-Innengeräten. Die individuelle Entscheidung fällt dann in der Planungsphase entweder zugunsten ALLROUNDER oder DESIGNgerät.

## HAORI Design Line Wandgerät

HAORI verführt mit seinem innovativen Design- & Materialkonzept aus Stoff. Mit den beiden beigelegten Stoffcovers passt sich der HAORI schnell jedem Interieur an. Wem das nicht reicht, der hat weitere vier Coverfarben optional verfügbar oder kleidet ihn in ein ganz eigenes, individuelles Design ein. Selbstreinigungsfunktion, beste Effizienzwerte und zeitgemäße Luftfilter-Technologie bilden die inneren Werte.

Eine Design Infrarot-Fernbedienung ist standardmäßig beige packt. Zum hohen Standard gehört auch der besonders leise Betrieb durch das externe PMV-Kit.

# HAORI



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW ❄️	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MMK-UP0071DHPL-E	2,20	2,50	25/28/30/33/35	300/385/480	300 x 987 x 210
MMK-UP0091DHPL-E	2,80	3,20	25/28/31/34/36	300/395/510	300 x 987 x 210
MMK-UP0121DHPL-E	3,60	4,00	25/28/32/35/37	300/410/540	300 x 987 x 210
MMK-UP0151DHPL-E	4,50	5,00	30/33/35/38/40	380/480/580	300 x 987 x 210
MMK-UP0181DHPL-E	5,60	6,30	32/36/39/42/45	420/600/730	300 x 987 x 210

ZUBEHÖR	BESCHREIBUNG	INKLUDIERT
RB-RXS34-E	Design Infrarot-Fernbedienung, schwarz, mit Magnethalterung	✓
RBM-PMV0361UP-E	PMV-Kit für Innengeräte, bis Größe 12	
RBM-PMV0901UP-E	PMV-Kit für Innengeräte, ab Größe 15	
RB-I4101-E	Textil-Cover Dark Gray beige packt	✓
RB-I4102-E	Textil-Cover Light Gray beige packt	✓
RB-I4103-E	Textil-Cover Bluish Gray	
RB-I4104-E	Textil-Cover Gray Beige	
RB-I4105-E	Textil-Cover Dark Brown	
RB-I4106-E	Textil-Cover Emerald Blue	
818F0023	Aktiv-Karbon-Katechinfilterstreifen	
818F0036	IAQ Filterstreifen	
818F0050	Ultra-Pure 2.5 Filterstreifen	✓
818F0072	Ultra-Fresh Filterstreifen	

## ➤ **Komfort-Allrounder**



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 liefert zusammen mit dem leicht zu reinigenden Staubfilter präventive Hygiene. Eine Komfort Infrarot-Fernbedienung ist standardmäßig beige packt. Für besonders leisen Betrieb ist ein externes PMV-Kit erhältlich.

TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MMK-UP0031HP-E	0,90	1,30	25/29/33	270/370/455	293 x 798 x 230
MMK-UP0051HP-E	1,70	1,90	25/29/33	270/370/455	293 x 798 x 230
MMK-UP0071HP-E	2,20	2,50	25/30/35	270/385/480	293 x 798 x 230
MMK-UP0091HP-E	2,80	3,20	25/31/36	270/395/510	293 x 798 x 230
MMK-UP0121HP-E	3,60	4,00	25/32/37	270/410/540	293 x 798 x 230
MMK-UP0151HP-E	4,50	5,00	32/36/40	550/690/840	320 x 1050 x 250
MMK-UP0181HP-E	5,60	6,30	32/37/41	550/720/900	320 x 1050 x 250
MMK-UP0241HP-E	7,10	8,00	33/39/45	600/900/1200	320 x 1050 x 250
MMK-UP0271HP-E	8,00	9,00	39/41/45	800/1000/1200	350 x 1200 x 280
MMK-UP0301HP-E	9,00	10,00	41/44/48	1100/1300/1500	350 x 1200 x 280
MMK-UP0361HP-E	10,00	11,20	43/45/50	1250/1350/1650	350 x 1200 x 280

## ➤ **Komfort-Allrounder mit externem PMV-Kit**



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MMK-UP0031HPL-E	0,90	1,30	25/29/33	270/370/455	293 x 798 x 230
MMK-UP0051HPL-E	1,70	1,90	25/29/33	270/370/455	293 x 798 x 230
MMK-UP0071HPL-E	2,20	2,50	25/30/35	270/385/480	293 x 798 x 230
MMK-UP0091HPL-E	2,80	3,20	25/31/36	270/395/510	293 x 798 x 230
MMK-UP0121HPL-E	3,60	4,00	25/32/37	270/410/540	293 x 798 x 230
MMK-UP0151HPL-E	4,50	5,00	32/36/40	550/690/840	320 x 1050 x 250
MMK-UP0181HPL-E	5,60	6,30	32/37/41	550/720/900	320 x 1050 x 250
MMK-UP0241HPL-E	7,10	8,00	33/39/45	600/900/1200	320 x 1050 x 250

Keine Lagerware. Lieferzeit auf Anfrage.

# 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 hohe Effizienz.



## ➤ Großes Luftvolumen

TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MMC-UP0151HP-E	4,50	5,00	28/34/36	540/690/840	235 x 950 x 690
MMC-UP0181HP-E	5,60	6,30	28/35/37	540/720/960	235 x 950 x 690
MMC-UP0241HP-E	7,10	8,00	29/36/41	750/1020/1440	235 x 1270 x 690
MMC-UP0271HP-E	8,00	9,00	29/36/41	750/1020/1440	235 x 1270 x 690
MMC-UP0361HP-E	11,20	12,50	32/38/44	1020/1350/1860	235 x 1586 x 690
MMC-UP0481HP-E	14,00	16,00	35/41/44	1200/1530/1860	235 x 1586 x 690
MMC-UP0561HP-E	16,00	18,00	36/42/46	1260/1650/2040	235 x 1586 x 690

# 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

Flexibel im Design mit wahlweise BLACK oder WHITE Paneel. Durch die optionale Erweiterung mit einem Präsenz-Sensor kann Energie gespart werden (WHITE Paneel). Der Sensor registriert auf die Anwesenheit von Personen. Wenn sich niemand im Raum befindet schaltet das Gerät automatisch ab.

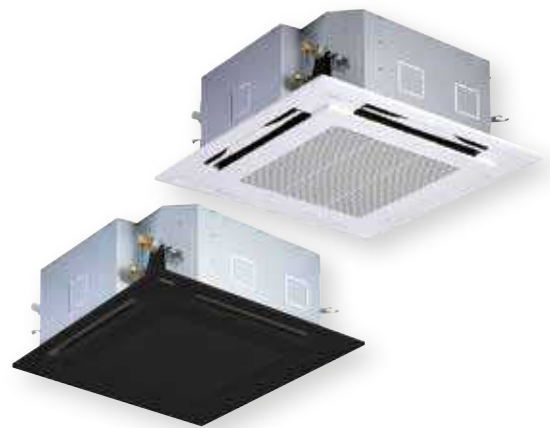


TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MMU-UP0051MHP-E	1,70	1,90	29/30/32	365/430	256 x 575 x 575
MMU-UP0071MHP-E	2,20	2,50	29/33/37	378/552	256 x 575 x 575
MMU-UP0091MHP-E	2,80	3,20	29/33/38	378/570	256 x 575 x 575
MMU-UP0121MHP-E	3,60	4,00	30/34/38	402/594	256 x 575 x 575
MMU-UP0151MHP-E	4,50	5,00	31/35/40	468/660	256 x 575 x 575
MMU-UP0181MHP-E	5,60	6,30	34/39/47	522/840	256 x 575 x 575

## 4-Wege Standard Kasette

### Der 360° Klassiker

Optimale 360° Luftverteilung und individueller Komfort – auch für große Räume mit hohem Leistungsbedarf. Panel wahlweise in schwarz oder weiß erhältlich.



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MMU-UP0091HP-E	2,80	3,20	27/29/30	680/730/800	256 x 840 x 840
MMU-UP0121HP-E	3,60	4,00	30/29/27	680/730/800	256 x 840 x 840
MMU-UP0151HP-E	4,50	5,00	27/29/31	790/830/930	256 x 840 x 840
MMU-UP0181HP-E	5,60	6,30	27/29/32	800/920/1250	256 x 840 x 840
MMU-UP0241HP-E	7,10	8,00	28/31/35	800/920/1290	256 x 840 x 840
MMU-UP0271HP-E	8,00	9,00	28/31/35	800/920/1290	256 x 840 x 840
MMU-UP0301HP-E	9,00	10,00	38/33/30	850/1100/1320	256 x 840 x 840
MMU-UP0361HP-E	11,20	12,50	32/38/43	1070/1430/1970	319 x 840 x 840
MMU-UP0481HP-E	14,00	16,00	33/38/46	1130/1430/2130	319 x 840 x 840
MMU-UP0561HP-E	16,00	18,00	33/40/46	1230/1520/2130	319 x 840 x 840

## 4-Wege SMART Kasette

### Höchste Effizienz trifft auf Design

4-Wege Hocheffizienz-Design für große Leistungen. Erweiterte Energieeinsparungen über Präsenz-Sensor möglich.



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MMU-UP0091H-E	2,80	3,20	26/28/30	708/738/768/792/846	256 x 840 x 840
MMU-UP0121H-E	3,60	4,00	26/28/30	708/738/768/792/846	256 x 840 x 840
MMU-UP0151H-E	4,50	5,00	28/30/32	800/860/920/960/1060	319 x 840 x 840
MMU-UP0181H-E	5,60	6,30	31/33/36	940/1040/1100/1160/1260	319 x 840 x 840
MMU-UP0241H-E	7,10	8,00	35/37/41	1120/1210/1300/1440/1580	319 x 840 x 840
MMU-UP0271H-E	8,00	9,00	35/37/42	1250/1320/1380/1590/1770	319 x 840 x 840
MMU-UP0301H-E	9,00	10,00	37/39/44	1400/1450/1520/1770/1940	319 x 840 x 840
MMU-UP0361H-E	11,20	12,50	32/38/45	1260/1356/1596/1848/2184	319 x 840 x 840
MMU-UP0481H-E	14,00	16,00	33/39/46	1368/1470/1740/1998/2262	319 x 840 x 840
MMU-UP0561H-E	16,00	18,00	35/40/46	1404/1512/1782/2034/2262	319 x 840 x 840

## 2-Wege Kasette

### ➤ Große Leistungsvielfalt

Ideal für lange, schmale Räume;  
in 11 Leistungsabstufungen erhältlich.



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MMU-UP0071WH-E	2,20	2,50	30/32/34	450/498/558	295 x 815 x 570
MMU-UP0091WH-E	2,80	3,20	30/32/34	450/498/558	295 x 815 x 570
MMU-UP0121WH-E	3,60	4,00	30/32/34	450/498/558	295 x 815 x 570
MMU-UP0151WH-E	4,50	5,00	30/33/35	450/534/600	295 x 815 x 570
MMU-UP0181WH-E	5,60	6,30	30/33/35	618/750/900	345 x 1180 x 570
MMU-UP0241WH-E	7,10	8,00	33/35/38	738/840/1050	345 x 1180 x 570
MMU-UP0271WH-E	8,00	9,00	33/35/38	738/840/1050	345 x 1180 x 570
MMU-UP0301WH-E	9,00	10,00	34/37/40	780/900/1260	345 x 1180 x 570
MMU-UP0361WH-E	11,20	12,50	36/39/42	1182/1434/1740	345 x 1600 x 570
MMU-UP0481WH-E	14,00	16,00	37/40/43	1230/1482/1800	345 x 1600 x 570
MMU-UP0561WH-E	16,00	18,00	39/42/46	1320/1578/2040	345 x 1600 x 570

## 1-Wege Flat Kasette

### ➤ Einseitiger Luftstrom aus dem Designpaneel

Ultraflaches Design mit geringer Einbauhöhe und Plasmafilter-Option.  
Für kleine Leistungsanforderungen auch mit 0,9 kW Kühlleistung verfügbar. Der optional ergänzbare Präsenz-Sensor spart Energie, wenn sich keine Personen im Raum befinden.



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MMU-UP0031YHP-E	0,90	1,30	25/33/37	270/370/480	150 x 990 x 450
MMU-UP0051YHP-E	1,70	1,90	25/33/37	270/370/480	150 x 990 x 450
MMU-UP0071YHP-E	2,20	2,50	25/34/38	270/390/500	150 x 990 x 450
MMU-UP0091YHP-E	2,80	3,20	26/35/39	290/410/520	150 x 990 x 450
MMU-UP0121YHP-E	3,60	4,00	26/36/40	290/420/540	150 x 990 x 450
MMU-UP0151YHP-E	4,50	5,00	33/36/39	500/630/700	150 x 1180 x 450
MMU-UP0181YHP-E	5,60	6,30	33/37/40	500/650/800	150 x 1180 x 450
MMU-UP0241YHP-E	7,10	8,00	37/42/46	600/760/940	150 x 1180 x 450
MMU-UP0271YHP-E	8,00	9,00	41/44/47	720/860/1000	150 x 1180 x 450

# Kanalgeräte

## Unsichtbare Klimatisierung

Ganz gleich welche Form Ihr Raum hat – Kanalgeräte garantieren eine gleichmäßige Temperaturverteilung über den gesamten Raum. Die Luft wird diskret über einen oder mehrere Luftauslässe in den Raum geleitet – ohne Zugluft. In allen Kanalgeräten bis 16 kW Kühlleistung ist eine Kondensatthebepumpe mit 850 mm Förderhöhe eingebaut.

## Standard Kanalgerät

### ➤ Unsichtbarer Klassiker

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



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Externe Statische Pressung	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	Pa	mm
MMD-UP0051BHP-E	1,70	1,90	29/26/23	360/450/540	30/40/50/65/80/ 100/120	275 x 700 x 750
MMD-UP0071BHP-E	2,20	2,50	23/26/29	360/450/540	30/40/50/65/80/ 100/120	275 x 700 x 750
MMD-UP0091BHP-E	2,80	3,20	23/26/30	390/480/570	30/40/50/65/80/ 100/120	275 x 700 x 750
MMD-UP0121BHP-E	3,60	4,00	23/26/30	390/480/570	30/40/50/65/80/ 100/120	275 x 700 x 750
MMD-UP0151BHP-E	4,50	5,00	25/29/33	540/660/920	30/40/50/65/80/ 100/120	275 x 700 x 750
MMD-UP0181BHP-E	5,60	6,30	25/29/33	540/660/920	30/40/50/65/80/ 100/120	275 x 700 x 750
MMD-UP0241BHP-E	7,10	8,00	27/31/36	870/1090/1320	30/40/50/65/80/ 100/120	275 x 1000 x 750
MMD-UP0271BHP-E	8,00	9,00	27/31/36	870/1090/1320	30/40/50/65/80/ 100/120	275 x 1000 x 750
MMD-UP0301BHP-E	9,00	10,00	27/31/36	960/1200/1450	30/40/50/65/80/ 100/120	275 x 1000 x 750
MMD-UP0361BHP-E	11,20	12,50	33/36/40	1380/1620/1920	30/40/50/65/80/ 100/120	275 x 1400 x 750
MMD-UP0481BHP-E	14,00	16,00	33/36/40	1500/1920/2350	30/40/50/65/80/ 100/120	275 x 1400 x 750
MMD-UP0561BHP-E	16,00	18,00	33/36/40	1500/1920/2350	30/40/50/65/80/ 100/120	275 x 1400 x 750





# SSD Super Flaches Kanalgerät

➤ **Für begrenzten Platz, leicht & kompakt**



Ultraflaches, schlankes Design. Für kleine Leistungsanforderungen auch mit 0,9 kW verfügbar. Luftfilter & Kondensatpumpe (350 mm) integriert.

TYPE	Kühlleistung kW ❄️	Heizleistung kW 🔥	Schalldruckpegel (low/med/high) dB(A) ❄️	Luftmenge m³/h	Abmessungen (HxBxT) mm
MMD-UP0031SPHY-E	0,90	1,00	25/26/27/28/29	410/380/360	210 x 700 x 450
MMD-UP0051SPHY-E	1,70	1,90	26/27/28/29/30	450/410/380	210 x 700 x 450
MMD-UP0071SPHY-E	2,20	2,50	26/28/29/30/31	540/470/400	210 x 700 x 450
MMD-UP0091SPHY-E	2,80	3,20	26/28/29/31/32	570/500/430	210 x 700 x 450
MMD-UP0121SPHY-E	3,60	4,00	27/29/30/32/33	600/520/440	210 x 700 x 450
MMD-UP0151SPHY-E	4,50	5,00	28/29/30/31/33	690/640/550	210 x 900 x 450
MMD-UP0181SPHY-E	5,60	6,30	29/31/32/33/34	780/750/660	210 x 900 x 450
MMD-UP0241SPHY-E	7,10	8,00	30/32/33/35/36	1080/950/860	210 x 1100 x 450
MMD-UP0271SPHY-E	8,00	9,00	32/33/34/36/37	1140/980/910	210 x 1100 x 450



## Hochdruck Kanalgerät

### Mit voller Kraft

Aufgrund der hohen statischen Pressung ist das Gerät bestens für Großobjekte geeignet. Longlife-Luftfilter-Kit und Kondensathebepumpe (Größe 72 und 96) optional erhältlich.



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Externe Statische Pressung	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	Pa	mm
MMD-UP0181HP-E	5,60	6,30	31/33/37	900/990/1100	50/75/100/125/150/175/200	298 x 1000 x 750
MMD-UP0241HP-E	7,10	8,00	31/34/38	960/1050/1200	50/75/100/125/150/175/200	298 x 1000 x 750
MMD-UP0271HP-E	8,00	9,00	38/41/43	1200/1350/1500	50/75/100/125/150/175/200	298 x 1000 x 750
MMD-UP0361HP-E	11,20	12,50	34/37/41	1340/1560/1920	50/75/100/125/150/175/200	298 x 1400 x 750
MMD-UP0481HP-E	14,00	16,00	38/41/44	1695/1980/2340	50/75/100/125/150/175/200	298 x 1400 x 750
MMD-UP0561HP-E	16,00	18,00	41/44/46	1920/2340/2760	50/75/100/125/150/175/200	298 x 1400 x 750
MMD-UP0721HP-E1	22,40	25,00	36/40/44	2500/3200/3800	50/83/117/150/183/217/250	448 x 1400 x 900
MMD-UP0961HP-E1	28,00	31,50	38/42/46	3500/4200/4800	50/83/117/150/183/217/250	448 x 1400 x 900

## Frischlufth Kanalgerät

### Für Frischluft-Vorkonditionierung

Vorheiz- oder Kühlfunktion in Kombination mit weiteren Innengeräten. Die Kondensathebepumpe ist optional erhältlich.



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Externe Statische Pressung	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	Pa	mm
MMD-UP0481HFP-E	14,00	8,90	31/32/35/37/38	760/930/1080	50/75/100/125/150/175/200	327 x 1430 x 750
MMD-UP0721HFP-E1	22,40	13,90	33/35/36/37/38	1200/1440/1680	50/75/100/125/150/175/200	477 x 1430 x 900
MMD-UP0961HFP-E1	28,00	17,40	33/35/36/38/39	1470/1800/2100	50/75/100/125/150/175/200	477 x 1430 x 900
MMD-UP1121HFP-E1	33,50	20,80	34/36/37/39/40	1770/2130/2520	50/75/100/125/150/175/200	477 x 1430 x 900
MMD-UP1281HFP-E1	40,00	25,20	35/37/38/40/42	2130/2580/3060	50/75/100/125/150/175/200	477 x 1430 x 900

Keine Lagerware. Lieferzeit auf Anfrage.



## TOSHIBA IM HOTEL

Gesamtheitliche HOTEL-Klimalösungen von TOSHIBA bieten dem Gast im gesamten Hotel einen komfortablen, angenehmen Aufenthalt zu günstigen Betriebskosten für den Betreiber. Effizient geplante Gesamtlösungen sind ein wichtiger Bestandteil für nachhaltiges und umweltfreundliches Hotelmanagement.

### Hotelzimmer

Mit lokalen Komfort-Fernbedienungen kann jeder Gast das Raumklima seines Hotelzimmers den eigenen individuellen Wünschen und Erwartungen anpassen. Die Set-Back-Funktion löscht alle Sonderwünsche und stellt die optimierten Grundeinstellungen wieder her. Fensterkontakte und Zimmerkartenleser reduzieren unnötige Betriebszeiten. Wandgeräte passen sich unauffällig und leise, beinahe unbemerkt, ans Interieur an. Kanalgeräte sind völlig unsichtbar.

### Restaurant

Im Restaurant sorgen nicht nur die servierten Gerichte und das zuvorkommende Service für Begeisterung, sondern auch Ambiente und Raumklima tragen zum positiven Gesamterlebnis bei. Für optimale Luftqualität sorgen TOSHIBA Kassettengeräte, die unauffällig in jede Zwischendecke passen. Die einzeln steuerbaren Luftleitlamellen garantieren eine optimale Luftverteilung bei äußerst leisem Betrieb.

### Küche

Das Personal in der Küche vollbringt Höchstleistungen, um Ihre Gäste mit kulinarischen Highlights zu verwöhnen. Ein behagliches Klima im Küchenbereich steigert die Produktivität und Freude an der Arbeit. Für die Küche sind Kanalgeräte die erste Wahl, da sie über hohe Leistungen sowie flexible Luftansaug- und Ausblasmöglichkeiten verfügen.



## Fitness- und Wellnessbereich

Fitness- und Wellnessbereiche haben nicht nur hohe Ansprüche an die Temperaturregelung, sondern auch an den Ausgleich der Luftfeuchtigkeit. Besonders geeignet sind in diesen Bereichen 3-Leiter Systeme. Diese können zum Beispiel durch Wärmerückgewinnung überschüssige Energie zur effizienten Warmwasserbereitung verwenden.

## Management

Für das Management hat neben dem Wohlbefinden und der Zufriedenheit der Gäste die Kosteneffizienz einer Hotelklimalösung große Bedeutung. Die Optimierung des Energieverbrauches kann einfach über eine zentrale Steuerung oder über die Gebäudeleittechnik vorgenommen werden. Aber auch spezielle TOSHIBA Features, wie Energy Monitoring erleichtern den Kostenüberblick.

## Konferenz- und Meetingräume

In diesen Räumlichkeiten ist ein produktives Arbeitsklima notwendig. Klimageräte bringen Frischluft und Sauerstoff in den Raum. Gleichzeitig können sie Sporen und Allergene herausfiltern und sorgen für reine, gekühlte Luft. Ein optionaler „Präsenz-Sensor“ hilft Energie zu sparen, wenn sich keine Personen im Raum befinden.

# Konsolengerät

Passend für jeden Raum

Kleiner als ein Standardheizkörper, jedoch mit flexiblem Luftaustritt und dem einzigartigen Bodenheizungseffekt. Eine Infrarot-Fernbedienung ist standardmäßig beige packt.



## Flexible Aufstellmöglichkeit

- › Bodenheizungseffekt für warme Füße
- › Silent Mode Funktion

TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MML-UP0071NHP-E	2,20	2,50	26/32/38	282/366/510	600 x 700 x 220
MML-UP0091NHP-E	2,80	3,20	26/32/38	282/366/510	600 x 700 x 220
MML-UP0121NHP-E	3,60	4,00	29/34/40	324/804/552	600 x 700 x 220
MML-UP0151NHP-E	4,50	5,00	31/37/43	384/468/624	600 x 700 x 220
MML-UP0181NHP-E	5,60	6,30	34/40/47	426/528/726	600 x 700 x 220

# Chassisgerät

Individuelle Verkleidung

Passend zum Interieur integriert sich das Gerät dank bauseitiger Verkleidung perfekt in den Raum.



## Gut versteckt

- › Einfache Montage
- › Zur bauseitigen Verkleidung
- › Optional mit Infrarot-Fernbedienung

TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Schalldruckpegel (low/med/high)	Luftmenge	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MML-UP0071BH-E	2,20	2,50	32/34/36	300/400/460	600 x 745 x 220
MML-UP0091BH-E	2,80	3,20	32/34/36	300/400/460	600 x 745 x 220
MML-UP0121BH-E	3,60	4,00	32/34/36	300/400/460	600 x 745 x 220
MML-UP0151BH-E	4,50	5,00	32/34/36	460/600/740	600 x 1045 x 220
MML-UP0181BH-E	5,60	6,30	32/34/36	490/600/740	600 x 1045 x 220
MML-UP0241BH-E	7,10	8,00	33/37/42	640/790/950	600 x 1045 x 220



# Standgerät

## Platzsparend

Das schmale Design erlaubt eine flexible Positionierung des Geräts. Durch den automatischen Swing-Modus verteilt sich die Luft bestmöglich – sogar bei Platzierung in einer Raumecke. Im Frontpaneel befindet sich eine Vertiefung mit Abdeckung zum Einbau einer Fernbedienung.

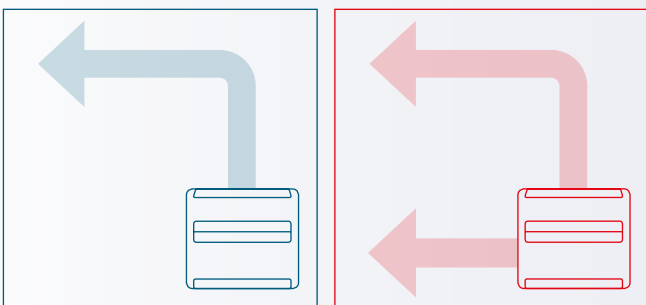
## ➤ Schlank und kompakt

- „Auto-Swing“ der Luftleitlamellen
- Breiter Luftauslass
- Freie Aufstellung möglich



TYPE	Kühlleistung kW ❄️	Heizleistung kW 🔥	Schalldruckpegel (low/med/high) dB(A) ❄️	Luftmenge m³/h	Abmessungen (HxBxT) mm
MMF-UP0151H-E	4,50	5,00	37/42/46	660/780/900	1750 x 600 x 210
MMF-UP0181H-E	5,60	6,30	37/42/46	660/780/900	1750 x 600 x 210
MMF-UP0241H-E	7,10	8,00	39/45/49	840/990/1200	1750 x 600 x 210
MMF-UP0271H-E	8,00	9,00	39/45/49	840/990/1200	1750 x 600 x 210
MMF-UP0361H-E	11,20	12,50	41/46/51	1380/1620/1920	1750 x 600 x 390
MMF-UP0481H-E	14,00	16,00	44/49/54	1560/1730/2160	1750 x 600 x 390
MMF-UP0561H-E	16,00	18,00	44/49/54	1560/1730/2160	1750 x 600 x 390

Keine Lagerware. Lieferzeit auf Anfrage.



→ Kühler Kopf, warme Füße

Die beiden Luftauslässe der Konsole sorgen dafür, dass die gekühlte Luft nach oben geführt wird und danach absinkt. Im Heizbetrieb wird die warme Luft direkt in Bodennähe abgegeben. Drei Lüfterstufen bieten Komfort nach Maß.

# Lüftungskit NEXT

## Alle Regelungsoptionen – hohe Leistungen

Steuert den Heiz- oder Kühlbetrieb eines angeschlossenen DX-Wärmetauschers wahlweise über die Raum- bzw. Abluft-Temperatur, Zuluft-Temperatur, oder 0 – 10 Volt Signal der Lüftungsregelung nach Leistungsanforderung.

- › Ein Controller für alle Regelungsoptionen konfigurierbar
- › Single-Ventilkit bis 56 kW Leistung (20 PS)
- › Ein Controller erlaubt Parallelschaltung von 2 Ventilkits
- › Damit sind 112 kW (40 PS) mit nur einem Kältekreis realisierbar
- › Gesamtleistungen von bis zu 335 kW (120 PS) möglich
- › Zur Kombination mit SMMSu, SMMSe, SHRMe Außengeräten



Art der Steuerung	Zuluft-, Abluft- oder 0 – 10 Volt Leistungssteuerung												Zuluft- oder Abluftsteuerung								
	Single						Twin						Double Twin			Triple					
Anzahl der CONTROLLER	1						1						2			3					
Anzahl der VENTILKITS	1						2						4 (2 x 2)			6 (3 x 2)					
Ausführung Register	1 Kreis						1 Kreis						2 Kreise			3 Kreise					
Erzielbare Gesamtleistung (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	67,00	80,00	89,50	100,50	112,00	134,00	156,50	179,00	201,00	223,50	234,50	268,00	301,50	335,00
Erzielbare Gesamtleistung (PS)	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	48	56	64	72	80	84	96	108	120

# HRV Lüftungssysteme

Hocheffiziente Frischluftversorgung mit Wärmerückgewinnung

Die Kreuzstrom-Wärmetauscher bieten perfekte Wärmerückgewinnung aus der klimatisierten Raumluft von bis zu 88 %.

## Nachhaltige Energie-Rückgewinnung

- › Mit Register für Heiz- / Kühlfunktion erhältlich
- › Freie Kühlung möglich
- › Optionaler CO<sub>2</sub>- / PM-Sensor für Air-Quality Anzeige & Funktionen



HRV-Wärmetauscher stand alone



HRV-Wärmetauscher mit DX-Coil



Kühlleistung (kW)

4,1 – 8,3



Heizleistung (kW)

5,5 – 10,9



Schalldruckpegel (dB(A))

20 – 43



Luftmenge (m<sup>3</sup>/h)

150 – 1.000



Externe statische  
Pressung (Pascal)

16 – 220



Abmessungen (mm)  
H x B x T

778 x 735 x 278 mm  
1593 x 1230 x 386 mm

Keine Lagerware. Lieferzeit auf Anfrage.

# Warmwasser Modul MT

Mit der Warmwasserbereitung für Niedrigtemperatursysteme ist eine sehr effiziente Raumheizung oder Brauchwasserbereitung möglich. Das Modul kann in alle Wassersysteme integriert werden.



## ➤ Zusätzliche Warmwasserbereitung

- Wasseraustrittstemperatur von 25 bis zu 50°C
- Vorlauftemperaturregelung
- Zwei Module je System möglich

TYPE	Heizleistung	Betriebsbereich Wasseraustritt (min.-max.)	Wasserdurchfluss (min.)	Abmessungen (HxBxT)
	kW	°C	m³/h	mm
MMW-UP0271LQ-E	8,00	+25 / +50	1,17	580 x 400 x 250
MMW-UP0561LQ-E	16,00	+25 / +50	2,33	580 x 400 x 250

# Warmwasser Modul HT

Effiziente Warmwasserbereitung für Hochtemperatursysteme. Zur Kombination mit 3-Leiter Wärmerückgewinnungs-Systemen und externen Hydronik-Komponenten.

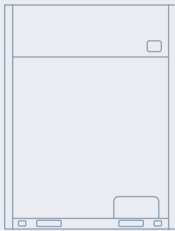


## ➤ Hochtemperatur Warmwasserbereitung

- Wasseraustrittstemperatur bis zu 80°C
- Kompaktes Kaskaden-System
- Für 3-Leiter VRF-Systeme (nur SHRMe)

TYPE	Heizleistung	Betriebsbereich Wasseraustritt (min.-max.)	Wasserdurchfluss (min.)	Abmessungen (HxBxT)
	kW	°C	m³/h	mm
MMW-AP0481CHQ-E	14,00	+50 / +82	2,00	700 x 900 x 320

# AUSSENGERÄTE VRF



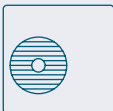
**SMMSu**  
R410a

Seite 30



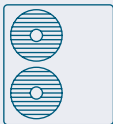
**Mini SMMS SINGLE FAN**  
R410a

Seite 32



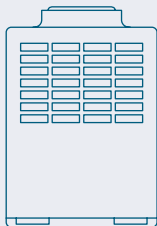
**Mini SMMS**  
R32

Seite 32



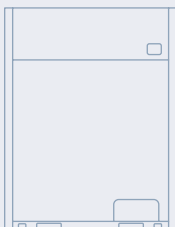
**Mini SMMSe**  
R410a

Seite 33



**SHRMe**  
R410a

Seite 34



**SHRMa**  
R32

Seite 35

# SMMSu

## ➤ 2-Leiter Kraftwerk

- Die aktuelle 2-Leiter VRF-Generation mit Heiz- / Kühlfunktion
- Richtungsweisend in Konnektivität, Effizienz, Zuverlässigkeit und Servicefreundlichkeit
- Außengeräte-Kombinationen bis 335 kW Kühlen und Heizen
- Einzigartiger Triple-Rollkolbenkompressor (16 – 20 PS)
- Bis zu 128 Innengeräte je Einzelsystem anschließbar



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Anschließbare Innengeräte (max.)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	Stk.	mm
MMY-MUP0801HT8P-E	22,40	22,40	7,44	4,50	53	56	18	1690 x 990 x 780
MMY-MUP1001HT8P-E	28,00	28,00	7,73	4,78	55	58	22	1690 x 990 x 780
MMY-MUP1201HT8P-E	33,50	33,50	7,32	4,75	58	62	27	1690 x 990 x 780
MMY-MUP1401HT8P-E	40,00	40,00	7,05	4,60	58	62	31	1690 x 990 x 780
MMY-MUP1601HT8P-E	45,00	45,00	7,71	4,79	60	63	36	1690 x 1290 x 780
MMY-MUP1801HT8P-E	50,40	50,40	7,68	4,75	61	67	40	1690 x 1290 x 780
MMY-MUP2001HT8P-E	56,00	56,00	7,62	4,43	63	67	45	1690 x 1290 x 780
MMY-MUP2201HT8P-E	61,50	61,50	7,23	4,44	63	67	49	1690 x 1290 x 780
MMY-MUP2401HT8P-E1	67,00	64,50	6,87	4,17	63	67	54	1690 x 1290 x 780
MMY-UP2611HT8P-E	73,50	73,50	7,17	4,67	61,5	65,5	58	1690 x 2000 x 780
MMY-UP2811HT8P-E	80,00	80,00	7,05	4,60	64,2	65,5	63	1690 x 2000 x 780
MMY-UP3011HT8P-E	83,90	83,90	7,52	4,75	63,0	68,5	64	1690 x 2300 x 780
MMY-UP3211HT8P-E	89,50	89,50	7,50	4,55	64,5	68,5	65	1690 x 2300 x 780
MMY-UP3411HT8P-E	96,00	96,00	7,38	4,50	64,5	68,5	66	1690 x 2300 x 780
MMY-UP3611HT8P-E	100,50	100,50	7,01	4,38	64,5	68,5	67	1690 x 2300 x 780
MMY-UP3811HT8P-E	107,00	107,00	6,93	4,33	64,5	68,5	68	1690 x 2300 x 780
MMY-UP4011HT8P-E	112,00	112,00	7,62	4,43	66,5	70,5	69	1690 x 2600 x 780
MMY-UP4211HT8P-E	117,40	117,40	7,22	4,43	65,5	70,5	70	1690 x 2600 x 780
MMY-UP4411HT8P-E	123,00	123,00	7,21	4,30	88,5	70,5	71	1690 x 2600 x 780
MMY-UP4611HT8P-E	128,50	128,50	7,04	4,31	89,5	70,5	72	1690 x 2600 x 780
MMY-UP4811HT8P-E	134,00	134,00	6,87	4,17	66,5	70,5	73	1690 x 2600 x 780
MMY-UP5011HT8P-E	140,50	140,50	7,02	4,44	66,5	70,5	74	1690 x 3310 x 780
MMY-UP5211HT8P-E	147,00	147,00	6,96	4,41	65,5	69,5	75	1690 x 3310 x 780
MMY-UP5411HT8P-E	152,00	152,00	7,49	4,47	67,0	71,0	76	1690 x 3610 x 780
MMY-UP5611HT8P-E	156,50	156,50	7,23	4,41	67,0	71,0	77	1690 x 3610 x 780
MMY-UP5811HT8P-E	163,00	163,00	7,19	4,37	67,0	71,0	78	1690 x 3610 x 780
MMY-UP6011HT8P-E	167,50	167,50	6,95	4,30	67,0	71,0	79	1690 x 3610 x 780
MMY-UP6211HT8P-E	174,00	174,00	6,29	4,27	67,0	71,0	80	1690 x 3610 x 780
MMY-UP6411HT8P-E	179,00	179,00	7,34	4,34	67,0	71,0	81	1690 x 3910 x 780



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Anschließbare Innengeräte (max.)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	Stk.	mm
MMY-UP6611HT8P-E	184,50	184,50	7,21	4,35	68.0	72.0	82	1690 x 3910 x 780
MMY-UP6811HT8P-E	190,00	190,00	7,09	4,26	68.0	72.0	83	1690 x 3910 x 780
MMY-UP7011HT8P-E	195,50	195,50	6,98	4,26	68.0	72.0	84	1690 x 3910 x 780
MMY-UP7211HT8P-E	201,00	201,00	6,87	4,17	68.0	72.0	85	1690 x 3910 x 780
MMY-UP7411HT8P-E	207,50	207,50	6,97	4,36	68.0	72.0	86	1690 x 4620 x 780
MMY-UP7611HT8P-E	214,00	214,00	6,93	4,33	67.5	71.5	87	1690 x 4620 x 780
MMY-UP7811HT8P-E	219,00	219,00	7,30	4,39	68.5	72.5	88	1690 x 4620 x 780
MMY-UP8011HT8P-E	223,50	223,50	7,14	4,34	68.5	72.5	90	1690 x 4620 x 780
MMY-UP8211HT8P-E	230,00	230,00	7,10	4,32	68.5	72.5	92	1690 x 4620 x 780
MMY-UP8411HT8P-E	234,50	234,50	6,95	4,26	68.5	72.5	94	1690 x 4620 x 780
MMY-UP8611HT8P-E	241,00	241,00	6,91	4,25	68.5	72.5	96	1690 x 4620 x 780
MMY-UP8811HT8P-E	246,00	246,00	7,21	4,30	68.5	72.5	98	1690 x 5220 x 780
MMY-UP9011HT8P-E	251,50	251,50	7,12	4,30	69.5	73.5	100	1690 x 5220 x 780
MMY-UP9211HT8P-E	257,00	257,00	7,03	4,24	69.5	73.5	102	1690 x 5220 x 780
MMY-UP9411HT8P-E	262,50	262,50	6,95	4,24	69.5	73.5	104	1690 x 5220 x 780
MMY-UP9611HT8P-E	268,00	268,00	6,87	4,17	69.5	73.5	106	1690 x 5220 x 780
MMY-UP9811HT8P-E	274,50	274,50	6,95	4,31	69.5	73.5	108	1690 x 5930 x 780
MMY-UP10011HT8P-E	281,00	281,00	6,94	4,30	69.0	73.0	110	1690 x 5930 x 780
MMY-UP10211HT8P-E	286,00	286,00	7,20	4,34	69.5	73.0	112	1690 x 6230 x 780
MMY-UP10411HT8P-E	290,50	290,50	7,08	4,30	69.5	73.0	114	1690 x 6230 x 780
MMY-UP10611HT8P-E	297,00	297,00	7,04	4,29	69.5	73.0	116	1690 x 6230 x 780
MMY-UP10811HT8P-E	301,50	301,50	6,93	4,24	69.5	73.0	118	1690 x 6230 x 780
MMY-UP11011HT8P-E	308,00	308,00	6,90	4,23	69.5	73.0	120	1690 x 6230 x 780
MMY-UP11211HT8P-E	313,00	313,00	7,13	4,28	69.5	73.0	122	1690 x 6530 x 780
MMY-UP11411HT8P-E	318,50	318,50	7,07	4,28	70.0	74.0	124	1690 x 6530 x 780
MMY-UP11611HT8P-E	324,00	324,00	7,00	4,22	70.0	74.0	126	1690 x 6530 x 780
MMY-UP11811HT8P-E	329,50	329,50	6,93	4,23	70.0	74.0	128	1690 x 6530 x 780
MMY-UP12011HT8P-E	335,00	335,00	6,87	4,17	70.0	74.0	128	1690 x 6530 x 780

## MiNi SMMS SINGLE FAN

### ➤ 2-Leiter im Kleinformat

- 2-Leiter VRF-System: Kühlen bis 14 kW oder Heizen bis 16 kW
- 1-phasig verfügbar
- Doppel-Rollkolbenkompressor
- Bis zu 10 Innengeräte anschließbar



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Anschließbare Innengeräte (max.)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	Stk.	mm
MCY-MHP0406HT-E	12,10	12,50	8,08	3,83	54	57	8	910 x 990 x 390
MCY-MHP0506HT-E1	14,00	16,00	7,77	3,88	54	58	10	910 x 990 x 390

## MiNi SMMS

### ➤ Low GWP-Alternative im Kompaktformat

- Die neue Generation R32 MiNi-VRF mit umfassendem Sicherheitskonzept
- Klein, fein & effizient – einfach in der Anwendung
- Optimale Umweltschonung: Made in Europe – mit Low GWP Kältemittel
- Leise: 3-stufige Night Operation Geräuschreduzierung
- Für 2-Leiter Systeme bis 15,5 kW Kühlen & Heizen
- Bis zu 13 Innengeräte anschließbar
- 1-phasig verfügbar



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Anschließbare Innengeräte (max.)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	Stk.	mm
MCY-MUG0401HSW-E	12,10	12,10	9,98	5,21	52	54	8	1050 x 1010 x 370
MCY-MUG0501HSW-E	14,00	14,00	9,21	4,93	53	55	10	1050 x 1010 x 370
MCY-MUG0601HSW-E	15,50	15,50	8,80	4,80	54	56	13	1050 x 1010 x 370

# MiNi SMMSe

## ➤ 2-Leiter im Kompaktformat

- 2-Leiter VRF-System: Kühlen oder Heizen bis 28 kW
- 3-phasig verfügbar
- Doppel-Rollkolbenkompressor
- Bis zu 13 Innengeräte anschließbar



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Anschließbare Innengeräte (max.)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	Stk.	mm
MCY-MHP0404HS8-E	12,10	12,50	-	4,19	49	52	8	1235 x 990 x 390
MCY-MHP0504HS8-E	14,00	16,00	-	4,25	50	53	10	1235 x 990 x 390
MCY-MHP0604HS8-E	15,50	18,00	-	4,38	51	54	13	1235 x 990 x 390
MCY-MHP0806HS8-E	22,40	22,40	8,09	4,50	58	59	12	1740 x 990 x 390
MCY-MHP1006HS8-E	28,00	28,00	7,40	4,38	59	60	16	1740 x 990 x 390



# SHRMe

## ➤ Gleichzeitig Heizen & Kühlen

- 3-Leiter VRF-System: gleichzeitiges Heizen und Kühlen
- Höchstmögliche Effizienz durch Wärmerückgewinnung
- Außengeräte-Kombinationen bis 151 kW Kühlen und Heizen
- Zwei Doppel-Rollkolbenkompressoren je Gerät
- Bis zu 64 Innengeräte je Einzelsystem anschließbar



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Anschließbare Innengeräte (max.)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	Stk.	mm
MMY-MAP0806FT8P-E	22,40	22,40	6,07	3,64	59	61	18	1830 x 990 x 780
MMY-MAP1006FT8P-E	28,00	28,00	6,03	3,53	59	61	22	1830 x 990 x 780
MMY-MAP1206FT8P-E	33,50	33,50	5,94	3,71	60	62	27	1830 x 1210 x 780
MMY-MAP1406FT8P-E	40,00	40,00	5,61	3,57	62	64	31	1830 x 1210 x 780
MMY-MAP1606FT8P-E	45,00	45,00	5,72	3,50	61	62	36	1830 x 1600 x 780
MMY-MAP1806FT8P-E	50,40	50,40	5,89	3,69	61	62	40	1830 x 1600 x 780
MMY-MAP2006FT8P-E	56,00	56,00	5,64	3,59	61	62	41	1830 x 1600 x 780
MMY-AP2216FT8P-E	61,50	61,50	5,99	3,63	63,0	65,0	49	1830 x 2220 x 780
MMY-AP2416FT8P-E	68,00	68,00	5,81	3,56	64,0	66,0	54	1830 x 2220 x 780
MMY-AP2616FT8P-E	73,50	73,50	5,77	3,63	64,5	66,5	58	1830 x 2440 x 780
MMY-AP2816FT8P-E	80,00	80,00	5,61	3,57	66,5	67,5	63	1830 x 2440 x 780
MMY-AP3016FT8P-E	85,00	85,00	5,67	3,54	65,0	66,5	64	1830 x 2830 x 780
MMY-AP3216FT8P-E	90,40	90,40	5,77	3,58	65,0	66,5	64	1830 x 2830 x 780
MMY-AP3416FT8P-E	95,40	95,40	5,81	3,55	64,5	65,5	64	1830 x 3220 x 780
MMY-AP3616FT8P-E	100,80	100,80	5,89	3,59	64,5	65,5	64	1830 x 3220 x 780
MMY-AP3816FT8P-E	106,40	106,40	5,76	3,59	64,5	65,5	64	1830 x 3220 x 780
MMY-AP4016FT8P-E	112,00	112,00	5,64	3,59	64,5	65,5	64	1830 x 3220 x 780
MMY-AP4216FT8P-E	120,00	120,00	5,61	3,57	67,0	69,0	64	1830 x 3670 x 780
MMY-AP4416FT8P-E	125,00	125,00	5,65	3,55	66,5	68,5	64	1830 x 4060 x 780
MMY-AP4616FT8P-E	130,40	130,40	5,72	3,58	66,5	68,5	64	1830 x 4060 x 780
MMY-AP4816FT8P-E	135,40	135,40	5,77	3,56	66,5	68,0	64	1830 x 4450 x 780
MMY-AP5016FT8P-E	140,80	140,80	5,83	3,59	66,5	68,0	64	1830 x 4450 x 780
MMY-AP5216FT8P-E	145,80	145,80	5,84	3,56	66,0	67,0	64	1830 x 4840 x 780
MMY-AP5416FT8P-E	151,20	151,20	5,89	3,59	66,0	67,0	64	1830 x 4840 x 780



# SHRMa

## ➤ 2- oder 3-Leiter in einem System

- Die neue Generation R32 Außengeräte mit umfassendem Sicherheitskonzept.
- Zeitgemäß – effizient – einfach in der Anwendung.
- Wahlweise für 2- oder 3-Leiter Betrieb konfigurierbar
- Für Stand-Along Systeme bis 67 kW Kühlen und Heizen
- Bis zu 54 Innengeräte anschließbar



TYPE	Kühlleistung	Heizleistung	Wirkungsgrad SEER	Wirkungsgrad SCOP	Schalldruckpegel (low/med/high)	Schalldruckpegel (low/med/high)	Anschließbare Innengeräte (max.)	Abmessungen (HxBxT)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	Stk.	mm
MMY-SUG0801MT8P-E	22,40	22,40	8,90	4,44	53	56	-	1690 x 990 x 780
MMY-SUG1001MT8P-E	28,00	28,00	8,69	4,67	55	58	-	1690 x 990 x 780
MMY-SUG1201MT8P-E	33,50	33,50	8,23	4,62	58	62	-	1690 x 990 x 780
MMY-SUG1401MT8P-E	40,00	40,00	8,08	4,30	58	63	-	1690 x 990 x 780
MMY-SUG1601MT8P-E	45,00	45,00	8,64	4,65	60	64	-	1690 x 1290 x 780
MMY-SUG1801MT8P-E	50,40	50,40	8,32	4,49	61	67	-	1690 x 1290 x 780
MMY-SUG2001MT8P-E	56,00	56,00	8,29	4,29	63	67	-	1690 x 1290 x 780
MMY-SUG2201MT8P-E	61,50	61,50	7,88	4,26	64	67	-	1690 x 1290 x 780
MMY-SUG2401MT8P-E	67,00	67,00	6,66	4,04	64	69	-	1690 x 1290 x 780

Leak Detector und Flow Boxen oder Safety Boxen obligatorisch!

# DIE NEUE VRF GENERATION.

# SHRMu



SHRMu folgt SHRMe mit neuen Technologien, bewährten Kernkompetenzen und zahlreichen Optimierungen.



# TOSHIBA IN DER PRODUKTION

Prozesskälte wird in den unterschiedlichsten Bereichen eingesetzt: Von der Lebensproduktion über das Kühlen von Maschinen und Anlagen bis hin zu Lagerräumen und Lagerhallen.

**VRF** steht für „**Variable Refrigerant Flow**“, was gleichbedeutend ist mit „variabler Kältemittelstrom“. Unabhängig von der Gebäudegröße regelt das System den Kältemittelfluss perfekt, sodass jedes Innengerät zu jeder Zeit exakt mit der benötigten Kältemittelmenge versorgt wird. Ein VRF-System heizt und kühlt und kann beides sogar gleichzeitig. Vorteilhaft sind 3-Leiter VRF-Systeme in Gebäuden, wo einerseits Wärmelasten abzuführen sind und zugleich (oder mit dem Wechsel der Jahreszeiten) die Raumbeheizung damit realisiert werden soll.

## Produktion

Je nach Branche sind Klimaanlage nicht nur zum Ausgleich der durch Außeneinwirkung verursachten Temperaturschwankungen erforderlich, sondern auch für die Ableitung der Abwärme von Produktionsanlagen. Besonders dort, wo körperlich harte Arbeit geleistet werden muss, stellt das richtige Klima eine enorme Erleichterung dar und sorgt für reibungslose Produktionsabläufe, Sicherheit und Komfort.

## Anlagenkühlung

TOSHIBA Business Systeme eignen sich sehr gut für Anlagen- und Prozesskühlung. Für wirklich große Leistungen bis in den Megawattbereich, sind die USX Chiller die richtige Lösung.

## Verwaltung

Im Bürobereich sorgt angenehm temperiertes Klima für effiziente Schreibtischarbeit. An die individuelle Situation angepasst, finden hier zumeist Kanalgeräte, Kassetten oder Wandgeräte Verwendung.



## Nebenräume

Auch Nebenräume von Produktionen benötigen ihr eigenes Klima wie beispielsweise Ruheräume, Kantinen, Küchen oder Bürokojen. Die komplexen und flexiblen Steuerungssysteme, zusammen mit den VRF-Anlagen, erfüllen diese individuellen Anforderungen komfortabel.

## Lager

Die Klimatisierung von Lagerräumen ist keine Frage des Komforts, sondern Schutz der Bestände vor vorzeitiger Alterung oder Korrosion, Verschmutzung und Verderben. Klimaanlage reinigen die Luft, temperieren diese und regulieren die Feuchtigkeit.



# 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 16 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.

- Zentralfernbedienung
- Touchscreen Controller
- Smart Manager Touch



## ➤ Externe Steuerungsoptionen

Eine Reihe von Optionen binden externe Geräte ein, geben Meldungen oder Alarme 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.



## Local Touch Lite Fernbedienung:

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



## Ferntemperatursensor:

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.



## Design Comfort

### Kabel-Fernbedienung:

Mit oder ohne Bluetooth-Support



## 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, Alarmer und Meldungen (für Deckengeräte).



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

Betriebs- und Störmelde-Ausgang, Ein / Aus-Steuerung sowie Fehlermeldung von bis zu 16 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 16 Innengeräten. Zur Anbindung an ein bauseitiges BACnet®-System.



## WiFi 1:1 Interface:

Steuerung eines Innengerätes über Smartphone via TOSHIBA Home AC Control APP.

# Zentrale Steuerungen



**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 / Coolmaster Pro:**

Zentralsteuerung für bis zu 256 Innengeräte. 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).



**BACnet® Interface:**

Steuerung von bis zu 128 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



**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.

# 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.



# CHILLER & HEATPUMP UNIVERSAL SMART X

➤ **Die neue R32 Dimension der Kühlung & Heizung**

## DIE 8 SMART FEATURES

Schon auf den ersten Blick macht der neue UNIVERSAL SMART X von TOSHIBA einen kompetenten Eindruck. Mit seiner kompakten, modularen Form mit prägnantem X-Design passt er an jeden Aufstellungsort. Platzsparend aneinandergereiht kann mit bis zu 128 Modulen eine Gesamtleistung von bis zu 25.600 kW erreicht werden. Dank seiner Modularität sowie seines perfekten Teillastverhaltens kann das System diese enorme Leistung in theoretisch unendlichen Abstufungen, von 5 % einer einzelnen Einheit bis zur Maximalleistung, realisieren.

Die 8 Smart Features zeigen, wie das intelligente Systemdesign zu erheblichen Einsparungen von Flächen- und Energieressourcen sowie zu perfekter Zuverlässigkeit führt.



### Doppel Rollkolbenkompressor: Stufenlos regelbar 5 – 100 %

Energieeffiziente Regelung im Teillastbereich bis zu 5 % dank des bewährten TOSHIBA-Doppelrollkolbenkompressors



### 150 kW – 25,6 MW Leistungsbereich modular skaliert

Systemleistung Heizen und Kühlen bis zu 25.600 kW modular kombinierbar.



### Betriebssicherheit durch modularen Aufbau

Maximale Zuverlässigkeit und Redundanz durch das 4-in-1-Modulkonzept



### Platzsparendes X-Design

Das markante X-Design optimiert den Luftstrom und benötigt eine geringere Aufstellfläche als herkömmliche Systeme



### Hoher Effizienzfaktor

Geringere Investitions- und Betriebskosten durch die standardmäßige Reduzierung der elektrischen Anschlussleistung



### Großer Betriebsbereich

Der USX liefert ganzjährig zuverlässig Wärme und Kälte – auch bei extremen Einsatzbedingungen



### Ganzjährige prompte Verfügbarkeit ab Lager Wien

Standardisierte Gerätekonfiguration gewährleistet ganzjährige Verfügbarkeit ab Lager Wien



### WiFi Anbindung

Mobiles Anlagenmonitoring über eine einfache APP

# Unsere Modelle auf Lager

## 200 KW COOLING ONLY – BRINE, 3,7 KW PUMPE

Type RUAGP561C3R8E stock model

ARTIKELNUMMER	BEZEICHNUNG			ZUSATZ		
RUAGP561C3R8E	TOSHIBA USX Chiller	200 kW / 70 PS	Brine Model	Cooling Only	Basic EER	Integrierte Pumpe 3,7 kW

### Controller (wahlweise, einer erforderlich)

RBP-MC003SSRE	Modul Controller	ohne Modbus
RBP-MC003SSRDE	Modul Controller	mit Modbus

Am besten geeignet für

- Industrie
- Lüftungsgeräte
- Prozesskühlung
- Krankenhäuser

## 200 KW COOLING ONLY – WATER / BRINE, 2,2 KW PUMPE

Type RUAGP561C28E stock model

ARTIKELNUMMER	BEZEICHNUNG			ZUSATZ		
RUAGP561C28E	TOSHIBA USX Chiller	200 kW / 70 PS	Water / Brine Model	Cooling Only	Basic EER	Integrierte Pumpe 2,2 kW

### Controller (wahlweise, einer erforderlich)

RBP-MC003SSSE	Modul Controller	ohne Modbus
RBP-MC003SSSDE	Modul Controller	mit Modbus

Am besten geeignet für

- Lüftungsgeräte
- Hotels
- Technische Server
- Shopping Center
- Bürogebäude
- Krankenhäuser
- Technische Kühlung

## 200 KW HEATPUMP, BASIC HEATING – WATER / BRINE, 2,2 KW PUMPE

Type RUAGP561H28E stock model

ARTIKELNUMMER	BEZEICHNUNG			ZUSATZ			
RUAGP561H28E	TOSHIBA USX Chiller	200 kW / 70 PS	Water / Brine Model	Heating & Cooling	Basic EER	Basic Heating	Integrierte Pumpe 2,2 kW

### Controller (wahlweise, einer erforderlich)

RBP-MC003SSSE	Modul Controller	ohne Modbus
RBP-MC003SSSDE	Modul Controller	mit Modbus

Am besten geeignet für

- Lüftungsgeräte
- Hotels
- Shopping Center
- Büros
- Krankenhäuser

## 180 KW HEATPUMP, HiHEATING – WATER / BRINE, 2,2 KW PUMPE

Type RUAGP511F28E stock model

ARTIKELNUMMER	BEZEICHNUNG			ZUSATZ			
RUAGP511F28E	TOSHIBA USX Chiller	180 kW / 60 PS	Water / Brine Model	Heating & Cooling	Basic EER	HiHeating	Integrierte Pumpe 2,2 kW

### Controller (wahlweise, einer erforderlich)

RBP-MC003SSFE	Modul Controller	ohne Modbus
RBP-MC003SSFDE	Modul Controller	mit Modbus

Am besten geeignet für

- Lüftungsgeräte
- Hotels
- Shopping Center
- Büros
- Krankenhäuser



## ERFORDERLICHES ZUBEHÖR

ARTIKELNUMMER	BEZEICHNUNG	ZUSATZ
RBP-MC003SSE	TOSHIBA USX Chiller, Modul Controller (MC)	für Basic Heating, Water, Water / Brine Model
RBP-MC003SSDE	TOSHIBA USX Chiller, Modul Controller (MC)	für Basic Heating, Water, Water / Brine Model, inkl. Modbus-Interface
RBP-MC003SSRE	TOSHIBA USX Chiller, Modul Controller (MC)	für Basic Heating, Brine Model
RBP-MC003SSRDE	TOSHIBA USX Chiller, Modul Controller (MC)	für Basic Heating, Brine Model, inkl. Modbus-Interface
RBP-MC003SSFDE	TOSHIBA USX Chiller, Modul Controller (MC)	für HiHeating, Water, Water / Brine Model
RBP-MC003SSFE	TOSHIBA USX Chiller, Modul Controller (MC)	für HiHeating, Water, Water / Brine Model, inkl. Modbus-Interface

## OPTIONEN

ARTIKELNUMMER	BEZEICHNUNG	ZUSATZ
RBP-GC004TP-E	Group Controller (GC)	für Kombinationen von bis zu 8 Gruppen von 16 kombinierten Modulen
RBP-RC001-E	Group Controller COMPACT (GCC)	kompakte Zentralsteuerung für Modul-Gruppenkombinationen
RBP-BT923TYS-E	Connecting Fitting Kit	zur Verbindung von 2 Modulen am oberen Rahmen
RBP-RTHS-E	External Sensor	zusätzlicher Temperatursensor LWT
RBP-SDCD-E	SD Card for Flash Monitor	WiFi-Karte zur Nutzung der Flash-Monitor-Anwendung auf Android Tablet
RBP-FL030E-E	Flange Kit for Hood and Net Installation	zur Installation von Wetterschutzvorrichtungen
RBP-BG901S-E	Fin Guard Kit	Lamellenschutz für die 4 Luft-Wärmetauscher eines Moduls
RBP-CPB	Korrosionsschutz Basic	
RBP-CPH	Korrosionsschutz Heavy	
RBP-ACOMM	Unterstützung bei der Inbetriebnahme des Systems	
RBP-LDT	Large $\Delta T$ specification	Erhöhtes $\Delta T$ zwischen EWT/LWT: $\Delta T = 10$ bis $16$ K
RBP-HMS	Heat machine specification	Heating only model
RBP-SSWSCV	Stainless steel water strainer & check valve	Wassersieb und Rückschlagventil aus Edelstahl
RBP-SSWP	Special pump specification	Wasserpumpe aus rostfreiem Stahl
RBP-FSU	Fast start up specification	Ermöglicht dem System 100% der thermischen Ausgangsleistung in 50% der Standardzeit wiederherzustellen



Ein Modul-Controller kann bis 16 Einzelmodule steuern.



Group Controller COMPACT

Der Group Controller kann bis zu 8 Gruppen, jeweils bestehend aus bis zu 16 Einzelmodulen, steuern.

Für nähere Informationen kontaktieren Sie bitte Ihren TOSHIBA Fachpartner.





## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Wir möchten die Gelegenheit nutzen und uns bei Ihnen allen für die Unterstützung und Bereitstellung von Referenzbildern bedanken. Sie vermitteln potenziellen Kunden einen realistischen Eindruck von unseren Produkten und helfen uns, die Marke TOSHIBA zu stärken.

Seite 1: TOSHIBA Carrier Corporation, Seite 3: Adobe Stock 9142976877, Seite 4: TOSHIBA Carrier Corporation, Seite 9: TOSHIBA Carrier Corporation, Seite 10/11: Adobe Stock 176466795, Seite 18: Troyer Fliesen & Marmor GmbH Innsbruck, EDMUND SPARER Klima & Kältetechnik GmbH, Fotocredits: Simon Fischbacher, Seite 19: Hotel KOWALD Loipersdorf, PAMMER GesmbH Kälte-Klima-Technik, Fotocredits: Walter Luttenberger; Kirchdorfer Zementwerk Hofmann Gesellschaft m.b.H, Kirchdorf/Krems, EBACooling GmbH, Fotocredits: Simon Fischbacher, Seite 20: Imgang Architekten ZT GmbH Innsbruck, EDMUND SPARER Klima & Kältetechnik GmbH, Fotocredits: Simon Fischbacher, Seite 22: Hotel Gilbert Wien, ICEBEAR Entfeuchtung & Klima GmbH, Fotocredits: Alexander Wieselthaler, Seite 23: Hotel Gilbert Wien, ICEBEAR Entfeuchtung & Klima GmbH, Fotocredits: Alexander Wieselthaler, Seite 25: RECHTSATELIER - Proxauf Meyer Zeilinger Rechtsanwälte GmbH Innsbruck, EDMUND SPARER Klima & Kältetechnik GmbH, Fotocredits: Simon Fischbacher, Seite 26: Getty Images 1271897890, Seite 33: Buschenschank Pichler Schober, Der Schrei, Fotocredits: Foto Augenblick Barbara Zapfl, Seite 34: Gishamer Maschinenbau GmbH Friedburg, Hasenbichler Kälte- und Klimatechnik, Fotocredits: BERNHARD R. MOSER Photograph, Seite 35: Adobe Stock 954641572, Seite 36: Gishamer Maschinenbau GmbH Friedburg, Hasenbichler Kälte- und Klimatechnik, Fotocredits: BERNHARD R. MOSER Photography, Seite 37: Gishamer Maschinenbau GmbH Friedburg, Hasenbichler Kälte- und Klimatechnik, Fotocredits: BERNHARD R. MOSER Photography, Seite 39: TOSHIBA Carrier Corporation, Seite 42: TOSHIBA Carrier Corporation, Seite 43: Adobe Stock 20518640, Seite 44: Perlinger Gemüse GmbH Wallern / Burgenland, Robert Müllner GmbH, Seite 45: Perlinger Gemüse GmbH Wallern / Burgenland, Robert Müllner GmbH, Seite 48: JYSK, Thermoclima Kft., Fotocredits: BIRTA@PHOTO, Seite 49: JYSK, Thermoclima Kft., Fotocredits: BIRTA@PHOTO, Seite 50: TOSHIBA Carrier Corporation; Einfamilienhaus, Technology Systems Fellner, Fotocredits: Alexander Wieselthaler; Seite 51: Bäckerei Töpfer Axams, Edmund Sparer Klima & Kältetechnik GmbH, Fotocredits: Simon Fischbacher; Toshiba Carrier Corporation; Perlinger Gemüse GmbH Wallern/Burgenland, Robert Müllner GmbH - Kälte Klima Installateur, Seite 52: TOSHIBA Carrier Corporation

# TOSHIBA



## HOME

Ihr Zuhause – Ihr Klima



2 - 10 kW

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.

## ESTIA

Die Luft-Wasser Wärmepumpe  
Die Wärme der Zukunft



4 - 14 kW

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.





## LIGHT BUSINESS



2,5 - 22,5 kW

Mittlere Anwendungen, großer Komfort

Vielseitig einsetzbar – vom kleinsten Serverraum bis zum großen Shop – eignen sich die RAV Einraum-Lösungen perfekt für den 24 h-Dauerbetrieb mit exakt definiertem Raumklima. Für eine optimale Luftverteilung können bis zu vier Innengeräte kombiniert werden und je nach Wunsch den Raum kühlen oder heizen. Somit ist ein ganzjähriger Betrieb möglich.



## BUSINESS

Groß denken,  
großartig kühlen



12,1 - 335 kW

Mehrraum-Lösungen umfassen Klimasysteme für komplexe Installationen in großen Bauten, wie Bürogebäuden, Einkaufszentren oder Hotels. Mit größter Anlagenflexibilität durch eine Leitungslänge von 1.200 m und bis zu 128 Innengeräten bleiben keine Wünsche offen. Das System ermöglicht außerdem ein unabhängiges, gleichzeitiges Kühlen und Heizen in verschiedenen Räumen oder Gebäudeteilen.

## CHILLER

Kühlen & Heizen in  
der ganz großen Liga



150 kW - 25,6 MW

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.



# TOSHIBA

## Wir beraten Sie persönlich

IHR ZERTIFIZIERTER TOSHIBA KLIMA-FACHPARTNER

TOSHIBA Klima-Fachpartner:



### **TOSHIBA Klimaanlage und Wärmepumpen: Qualität und Kompetenz.**

Profitieren Sie von erstklassigen Produkten sowie von der umfassenden Beratung, Planung, Installation und Wartung durch qualifizierte Fachbetriebe der Kälte- und Klimatechnik. Vertrauen Sie auf ein optimales Klima vom Experten!

### **Flexibilität für jede Anwendung**

Ob für Ihr Zuhause, Ihre Gewerberäume oder die Industrie – TOSHIBA bietet Lösungen für alle Anforderungen. Wenden Sie sich an Ihren TOSHIBA Klima-Fachpartner oder besuchen Sie unsere Website, um mehr zu erfahren.



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

Weitere Informationen zu TOSHIBA Klimaanlage und Wärmepumpen sowie Vertriebspartnern finden Sie direkt auf unserer Website: [www.toshiba-aircondition.com](http://www.toshiba-aircondition.com)



Vorbehaltlich von Druck- und Satzfehlern. DE / Toshiba HVAC Business Broschüre / 03.2025. Verantwortlich für den Inhalt: AIR-COND International GmbH, Haushamer Strasse 2, AT-8054 Graz-Seiersberg, Österreich, Tel.: +43 316 8089, office@air-cond.com. Ein Carrier-Unternehmen. © 2025 Carrier