

TOSHIBA
Leading Innovation >>>



MIRAI

Evolution and Future

**Wohlfühlklima für Ihr Zuhause
und Ihren Arbeitsplatz!**



**Smart People –
Smart Buildings**



Ihr persönlicher Klimakomfort

MIRAI

DIE ZUKUNFT IST JETZT!

Stilvoll, hocheffizient und umweltgerecht – Das neue Toshiba Klimasystem steht für die Werte, die bereits in seinem Namen verankert sind.

MIRAI bedeutet auf japanisch **ZUKUNFT**.

Spitzenleistung Tag für Tag

Die neue **MIRAI**-Anlage wurde entwickelt, um jeden Tag ein bisschen komfortabler zu machen. Die ausgereifte Technik mit intelligenten Funktionen bilden die Basis für Ihr Wohlfühlklima – Tag für Tag.

Schlankes Design

Optik und Technik bilden beim **MIRAI** die perfekte Balance. Moderner Look, fließende und dennoch klare Linien machen das Wandgerät zum dekorativen High-Tech-Element. Das harmonische Design und die kompakte Größe (nur 798 mm breit) passen perfekt zu jeder Wohneinrichtung.

Ruhe!

MIRAI sorgt für Wohlbefinden auf höchstem und gleichzeitig leisem Niveau. Bei der Entwicklung wurde besonders darauf geachtet, die Betriebsgeräusche auf ein absolutes Minimum zu senken. Das macht das neue Wandgerät mit nur **22 dB(A)*** zu einem der leisesten seiner Klasse.

* Varianten mit 1,5 und 2,0 kW Nennkühlleistung





Niedrige Betriebskosten und umweltgerechte Technik

Höchste Energieeffizienz

Alle Toshiba-Klimasysteme werden mit dem Ziel entwickelt, sowohl im Kühl- als auch im Heizbetrieb, möglichst effizienten Betrieb sicherzustellen. Das führt zur Senkung der indirekten CO₂-Emissionen, die durch den Stromverbrauch entstehen.

Geringe Kältemittelfüllung

Toshiba verpflichtet sich bei seinen Produkten die Kältemittelfüllung zu reduzieren und hat dies zu einer wichtigen Kennzahl bei allen Produktneuentwicklungen gemacht.

SPITZENTECHNOLOGIE MIT DEN KÄLTEMITTELN R32 UND R410A VERFÜGBAR

Erhebliche Energieeinsparungen

Im Einklang mit dem Konzept aller Toshiba-Produkte weisen die **MIRAI** Wandgeräte einen geringen Energieverbrauch auf. Sowohl mit dem Kältemittel R410A als auch mit R32 bieten **MIRAI** Wandgeräte höchste Energieeffizienz und unvergleichlichen Komfort.

Die komplette Baureihe ist sowohl im Heiz- als auch im Kühlbetrieb mit A+ oder besser bewertet.

Europäische F-Gas-Verordnung: R32 ist die richtige Alternative zu R410A

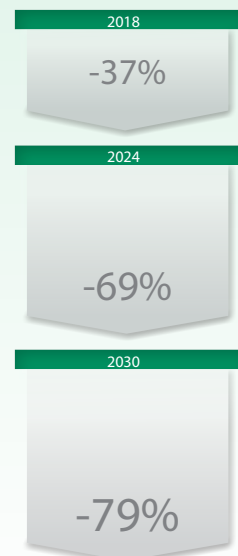
Die EU-F-Gas-Verordnung (517/2014) ist seit 1. Januar 2015 in Kraft und wird die Nutzung von Fluorkohlenwasserstoffen (HFC) in den Heiz- und Kühlsystemen der Zukunft stufenweise reduzieren. Die Mengen der Fluorkohlenwasserstoffe, die sich derzeit im Handel befinden, werden Schritt für Schritt verringert, bis sie im Jahr 2030 schließlich ein Mindestniveau erreicht haben.

Toshiba bietet bereits jetzt ein neues Klimasystem an, das mit dem Kältemittel R32 arbeitet, welches in den nächsten Jahren eine Alternative zu dem Kältemittel R410A darstellen wird.

Das neue Kältemittel R32 gewährleistet ein ideales Gleichgewicht zwischen Energieeffizienz und Umweltaspekten.

R32
with **TOSHIBA**

Der HFC-Verbrauch
bezogen auf Tonnen
CO₂-Äquivalent



MIRAI 100% Toshiba-Qualität



Entwicklung in Japan – **Höchste Zuverlässigkeit**

Innovation, Effizienz, Zuverlässigkeit, Energieeinsparungen, Respekt vor der Umwelt. Das sind die starken Werte im Kern der Toshiba-DNA. Seit über 60 Jahren baut Toshiba Klimasysteme und hat dabei immer die Bedürfnisse der Kunden im Blick.

Das neue **MIRAI** Klimasystem wurde in leistungsfähigen Design- und Fertigungsanlagen entwickelt. Es bietet unschlagbaren Komfort und herausragende Energieeinsparungen.

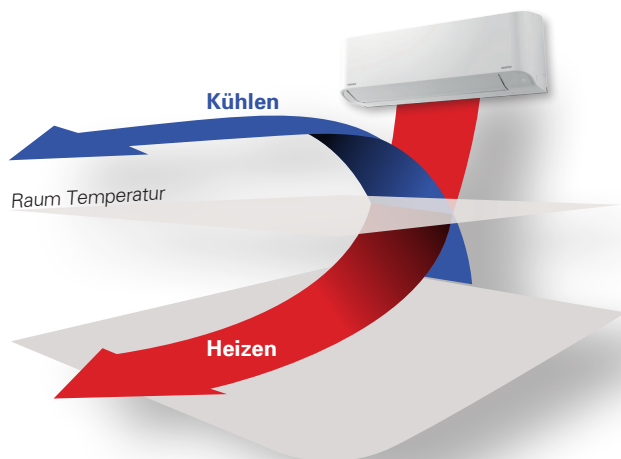
Inverter-Technologie: **Eine Toshiba-Erfindung**

Die Inverter-Technologie von Toshiba ermöglicht es der Anlage, ihre Kühl- und Heizleistung jederzeit zu regulieren. Dies geschieht je nach Bedarf durch die Anpassung der Kompressordrehzahl.

Die Inverter-Technologie sorgt dafür, dass die vorab gewählte Temperatur beibehalten wird. Durch das hohe Leistungs- und Effizienzniveau können auch die höchsten Anforderungen erfüllt werden.

Der neue Hybrid-Inverter ist für den Betrieb in den höchsten Leistungsstufen mit der Puls-Amplituden-Modulation (PAM) ausgestattet, während die Puls-Weiten-Modulation

(PWM) dafür sorgt, dass höchste Energieeffizienz erreicht wird. Das Inverter-System von Toshiba bietet einen hybriden Ansatz, um aus beiden Modulationen das Beste herauszuholen.



Der neue Hybrid-Inverter bietet PAM (Puls-Amplituden-Modulation) für den höchsten Standard an Leistung und PWM (Puls-Weiten-Modulation) für Energieeffizienz.

Das Toshiba Inverter System bietet einen hybriden Ansatz, und stellt damit das Beste aus beiden Modulationen zur Verfügung!

**SELBSTREINIGUNGSFUNKTION:
HYGIENISCH UND KOMFORTABEL**

MIRAI ist mit einer Selbstreinigungsfunktion ausgestattet, die die Ansammlung von Feuchtigkeit im Wärmeaustauscher reduziert.

Speziell beschichtete Aluminiumlamellen sorgen für besseren Abfluss des Kondenswassers und die Nachlauf Funktion des Ventilators trocknet den Wärmeaustauscher nach dem Ausschalten des Geräts.

Das sorgt für dauerhafte Leistungsfähigkeit und hochwertige Luftzirkulation.



MIRAI Höchster Komfort



Fernbedienung
mit Wochentimer
Diese optionale
High-End-Fern-
bedienung ermög-
licht die komplette
Regelung.

ERWEITERTE KONTROLLE

Wohlbefinden auf Knopfdruck

Toshiba bietet eine Home-Automation-Lösung, die dem Anwender die komplette Kontrolle gibt – zu Hause und unterwegs.

Die Einstellungs- und Programmierungsmöglichkeiten des Klimasystems sorgen für maßgeschneiderten Komfort und gleichzeitig niedrigen Energieverbrauch.



Standard-

Fernbedienung

Alle wesentlichen Funktionen auf kleinstem Raum: Die Fernbedienung bietet einen Direktzugang zum Eco- oder Hochleistungsmodus und ermöglicht außerdem die Änderung und Anpassung von Betriebsart, Lüfter-Drehzahl, Sollwert und Luftstromrichtung.

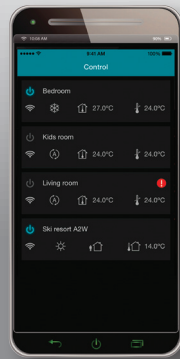
Alle Daten sind auf dem hintergrundbeleuchteten Display über eine benutzerfreundliche, intuitive Navigation einsehbar. Drei Tasten für Grundfunktionen - Start, Sollwertänderung, Lieblingseinstellung – sind direkt unter dem Display zugänglich.

Die erweiterten Funktionen verbergen sich unter der eleganten Schutzklappe. **Mit der Timer-Funktion lassen sich bis zu 4 Einstellungen täglich beziehungsweise 28 Einstellungen pro Woche realisieren.**



Fernsteuerung über GSM und SMS
Die Fernsteuerung über ein IOS- oder Android-Smartphone ist nach dem Download der jeweiligen „Combi Control“ App möglich.

Diese sendet Standard-Befehle per SMS direkt an die Combi-Control-Box, die direkt am Innengerät installiert ist. Das sorgt für Komfort nach Maß in nur wenigen sicheren Klicks.



Fernsteuerung über WIFI
Die Fernsteuerung läuft über INTESIS HOME, eine Infrarot-Box, die in der Nähe des Innengeräts installiert ist.

Die Einstellungen lassen sich von einem IOS- oder Android-Smartphone oder auch einem Tablet mit WiFi-Verbindung ganz leicht steuern.



Immer und Überall

Toshiba Fernbedienungen vereinfachen den Alltag und stellen stets Ihren Komfort in den Mittelpunkt.

Als komplett vernetztes Gerät kann **MIRAI**, dank mehrerer SMS- oder WiFi-Fernsteuerungslösungen, jederzeit und von überall gesteuert werden.



Systemdaten – Mirai R32-Wandgerät

Innengerät Außengerät			RAS-05BKVG-E* RAS-05BAVG-E*	RAS-07BKVG-E RAS-07BAVG-E	RAS-10BKVG-E RAS-10BAVG-E	RAS-13BKVG-E RAS-13BAVG-E	RAS-16BKVG-E RAS-16BAVG-E
Nennkühlleistung	C	kW	1,50	2,00	2,50	3,30	4,60
P-Design	C	kW	1,50	2,00	2,50	3,30	4,60
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,65	0,64	0,67	0,75	1,10
Maximale Kühlleistung	C	kW	2,00	2,50	3,10	3,50	5,30
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,41	0,60	0,85	1,15	1,53
EER	C		3,66	3,33	2,94	2,87	3,01
SEER	C		5,66	5,70	5,60	5,70	6,10
Saisonale Energieeffizienzklasse	C		A+	A+	A+	A+	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	93	123	156	190	251
Nennheizleistung	H	kW	2,00	2,50	3,20	3,60	5,40
P-Design	H	kW	1,60	1,80	2,40	2,80	4,00
Minimale Heizleistung	H	kW	0,54	0,55	0,70	0,70	1,00
Maximale Heizleistung	H	kW	2,80	3,20	3,90	4,50	6,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,48	0,62	0,84	0,96	1,55
COP	H		4,17	4,03	3,81	3,75	3,48
SCOP	H		4,00	4,00	4,00	4,00	4,20
Saisonale Energieeffizienzklasse	H		A+	A+	A+	A+	A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	570	630	840	980	1361

Systemdaten – Mirai R410A-Wandgerät

Innengerät Außengerät			RAS-05BKV-E* RAS-05BAV-E*	RAS-07BKV-E RAS-07BAV-E	RAS-10BKV-E RAS-10BAV-E	RAS-13BKV-E RAS-13BAV-E	RAS-16BKV-E RAS-16BAV-E
Nennkühlleistung	C	kW	1,50	2,00	2,50	3,10	4,40
P-Design	C	kW	1,50	2,00	2,50	3,10	4,40
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,65	0,64	0,67	0,75	1,10
Maximale Kühlleistung	C	kW	2,00	2,50	3,10	3,50	5,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,41	0,60	0,85	1,15	1,56
EER	C		3,66	3,33	2,94	2,70	2,82
SEER	C		5,60	5,70	5,60	5,70	5,60
Saisonale Energieeffizienzklasse	C		A+	A+	A+	A+	A+
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	93	123	156	190	266
Nennheizleistung	H	kW	2,00	2,50	3,20	3,60	5,20
P-Design	H	kW	1,60	1,80	2,40	2,80	4,00
Minimale Heizleistung	H	kW	0,54	0,55	0,70	0,70	1,00
Maximale Heizleistung	H	kW	2,80	3,20	3,90	4,50	6,20
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,48	0,62	0,84	0,96	1,52
COP	H		4,17	4,03	3,81	3,75	3,42
SCOP	H		4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Saisonale Energieeffizienzklasse	H		A+	A+	A+	A+	A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	570	630	840	980	1399

Technische Daten – Innengerät Mirai-R32 & Mirai R410A

Innengerät			RAS-05BKV(G)-E*	RAS-07BKV(G)-E	RAS-10BKV(G)-E	RAS-13BKV(G)-E	RAS-16BKV-E
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	37/22	38/22	40/23	41/24	45/30
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	39/22	40/22	41/23	42/24	45/31
Abmessungen (H x B x T)		mm	293x798x230	293x798x230	293x798x230	293x798x230	293x798x230
Gewicht		kg	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0

Technische Daten – Außengerät Mirai-R32 & Mirai R410A

Außengerät			RAS-05BAV(G)-E*	RAS-07BAV(G)-E	RAS-10BAV(G)-E	RAS-13BAV(G)-E	RAS-16BAV(G)-E
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	47	48	48	48	49
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	49	50	50	50	50
Abmessungen (H x B x T)		mm	530x660x240	530x660x240	530x660x240	530x660x240	550x780x290
Gewicht		kg	21,0	21,0	21,0	22,0	40,0
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Betriebsbereich	C	°C	-15 ÷ 46	-15 ÷ 46	-15 ÷ 46	-15 ÷ 46	-15 ÷ 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 ÷ 24	-15 ÷ 24	-15 ÷ 24	-15 ÷ 24	-15 ÷ 24

* Lieferzeit auf Anfrage



Der Hersteller behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen, Angaben, Bilder und Inhalte ohne weitere Ankündigung zu ändern. Irrtum und Druckfehler vorbehalten.
 © Fotos : Gettyimages und fotolia.

Toshiba Klimasysteme ▶ BKL Air Conditioner GmbH
 Hanns-Martin-Schleyer-Str. 30a
 47877 Willich-Münchheide II
 Tel.: +49 (0) 21 54 92 2150
 Fax: +49 (0) 21 54 92 21 99
 www.toshiba-klima.net ▶ info@toshiba-klima.net