

TOSHIBA

Klimasysteme & Wärmepumpen

Shorai Inverter Konsolgerät

„Besseres Klima – bessere Lebensqualität!“

SHORAI

inkl.
Infrarot-Fernbedienung



**Wohlfühlklima
Tag für Tag**

Der neue SHORAI setzt Maßstäbe in Bezug auf Energieeffizienz und Leistung und sorgt jeden Tag für ein besseres Klima. Die neueste Modellreihe im Bereich Heim & Gewerbe vereint frisches Design mit sanft geschwungener Linienführung und fügt sich so dezent in jede Raumgestaltung ein.

**SHORAI – einfache Bedienung
und maximaler Komfort**

Die perfekte Verschmelzung von Ästhetik und Technologie sorgt für gesteigerten Komfort in großen Räumen dank intelligenter Luftstrom-Steuerung (Smart Airflow) und minimaler Geräuschkentwicklung. Mit seinen modernen, elegant geschwungenen Formen passt der SHORAI zu jeder Inneneinrichtung.

**Neues Wandgerät
in modernem Design**

Das neue effiziente Wandgerät ist mit nur 293 mm Höhe und 798 mm Länge für alle Modelle eines der kompaktesten Geräte seiner Kategorie auf dem Markt.

**Smart Airflow &
WiFi-Lösung**

Einzigartig ist die einstellbare Smart Airflow-Funktion mit sechs verschiedenen Ausblasrichtungen (ab 5kW- Modell).

Die optionale WiFi-Lösung erhöht den Komfort zusätzlich. Zusammen mit der optionalen Fernbedienung verfügt der SHORAI über einen Wochentimer sowie eine Frostschutz-Funktion.



SHORAI

Einer der vielen Vorteile der neuen Produktlinie SHORAI ist ihre Flexibilität. Mit 6 Leistungsstufen findet sich immer die ideale Anwendung für Ihre Anforderungen.

Alle Modelle der Reihe SHORAI verfügen über die exklusive Invertertechnologie von Toshiba mit Rollkolben-Kompressor und arbeiten selbst unter extremeren Umgebungsbedingungen.

So ergibt sich im Kühlbetrieb ein beeindruckender Betriebsbereich von -15°C bis zu 46°C und im Heizbetrieb von -15°C bis 24°C.

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

Die EU-F-Gase-Verordnung (517/2014) ist seit 1. Januar 2015 in Kraft und wird die Nutzung von Fluorkohlenwasserstoffen (FKW) 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 in CO₂-Äquivalenten 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.

SHORAI – INVERTER TECHNOLOGY		
SEER bis 7,30	SCOP bis 4,60	21 dB(A)* bei 1,5 m
6 Größen von 2,5 / 3,2 bis 7,0 / 8,0 kW (Kühlen / Heizen)		Selbstreinigend

* Quiet-Mode, Kühlmodus



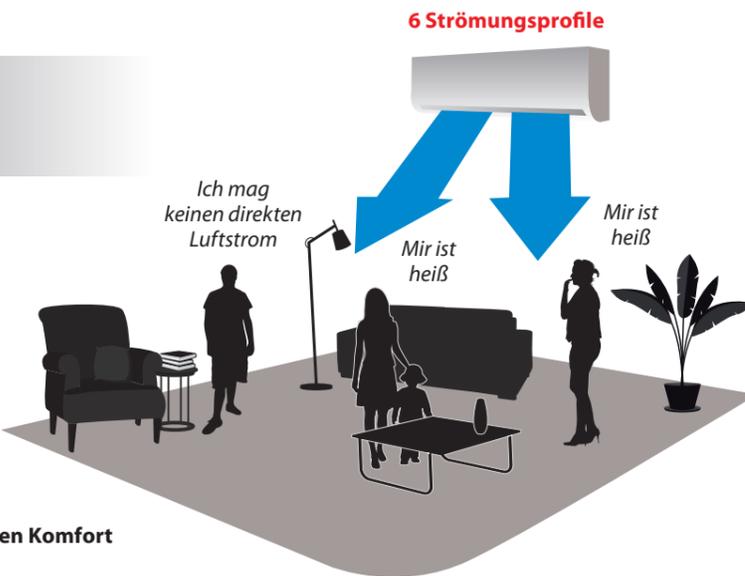
Die geforderte Reduktion an Tonnen CO₂-Äquivalenten:



Smart und sauber

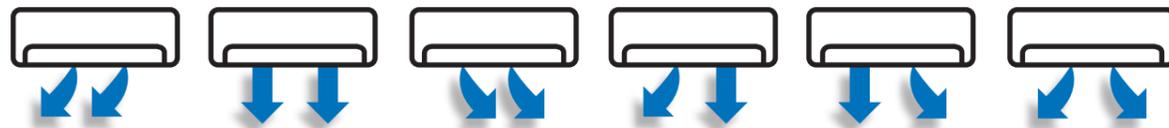
Individueller Luftstrom – Smart Airflow

Einzel und unabhängig voneinander einstellbare Luftleitlamellen ermöglichen 6 Strömungsprofile, um einen hohen Komfortlevel zu gewährleisten.



Der Smart Airflow* maximiert Ihren persönlichen Komfort

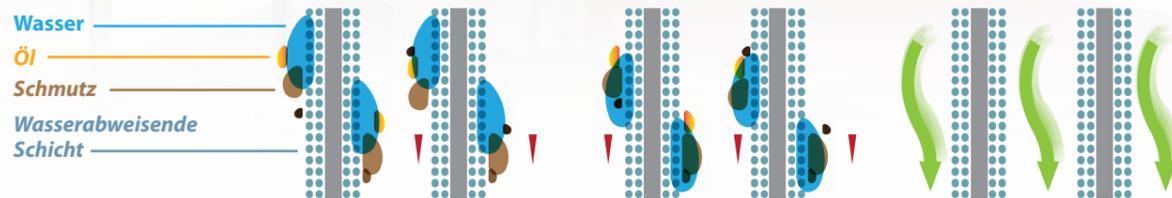
*verfügbar ab Baugröße 18



Magic Coil und Selbstreinigungsfunktion

Der neue SHORAI ist mit einer Selbstreinigungsfunktion der Innenkomponenten ausgestattet. Diese Funktion reduziert die Feuchtigkeit im Gerät und beugt der Schimmelbildung vor.

Eine spezielle Aluminiumbeschichtung – Magic Coil – vermindert die Bildung von Kondenswasser auf dem Wärmeaustauscher. Der Ventilatorläufer läuft nach dem Abschalten des Geräts für eine gewisse Zeit weiter und beseitigt somit Restfeuchtigkeit aus den Innenkomponenten. Auf diese Weise wird eine lange Lebensdauer und eine hochwertige Luftqualität gesichert.



Fernbedienungen und Konnektivität

Wohlbefinden auf Knopfdruck

Mit der Heimautomationslösung von TOSHIBA können Anwender die Raumtemperatur in jedem Zimmer vollständig steuern – von zu Hause aus oder unterwegs. So kann durch präzise Steuerung und Programmierung der Klimaanlage der individuell beste Komfort bei optimaler Energieeinsparung erreicht werden. Das System kann flexibel angepasst werden, um den Bedürfnissen jedes einzelnen Anwenders in Sachen Komfort gerecht zu werden.



Fernbedienung serienmäßig

Sie kombiniert alle wichtigen Funktionen und ermöglicht schnellen Zugriff auf Economy- und Hochleistungsbetrieb.

Betriebsart, Lüftergeschwindigkeit, Timer und Smart Airflow-Steuerung können ebenfalls angepasst werden.



Wochentimer (RB-RXS30-E)

Diese optional erhältliche Fernbedienung bietet Spitzentechnologie zur vollständigen Kontrolle jedes Raums.

Das indirekt beleuchtete Display mit intuitiver Benutzerführung zeigt alle Daten übersichtlich an. Darunter befinden sich drei Knöpfe für die Grundfunktionen „Start“, „Befehl wechseln“ und „Bevorzugte Einstellungen“.

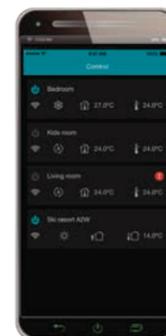
Für erweiterte Funktionen stehen unter der beweglichen Abdeckung weitere Bedienelemente zur Verfügung.

Die Timer-Funktion erlaubt bis zu 4 Einstellungen pro Tag, d.h. 28 Programme für 7 Tage.

Immer und überall – Fernbedienung über WiFi

Die optionale WiFi-Funktion des SHORAI sorgt für Zugriff auf Ihr Klimasystem, auch wenn Sie nicht zu Hause sind.

Damit Sie z.B. Ihre Wohlfühltemperatur von unterwegs voreinstellen können.



Invertertechnologie

Dank der von Toshiba entwickelten Invertertechnologie kann das Gerät seine Kühl- und Heizkapazitäten jederzeit selbst regulieren, indem die Drehzahl des Verdichters an die gewünschte Temperatur angepasst wird.

Die Invertertechnologie hält exakt die gewählte Raumtemperatur. Durch das hohe Leistungs- und Effizienzniveau werden selbst anspruchsvollere Anforderungen erfüllt.

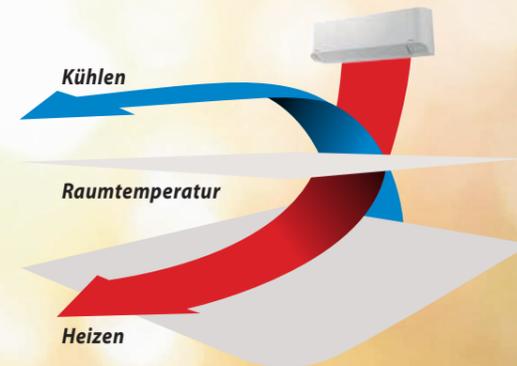
Einfache Klimageräte mit Fix-Drehzahl-Kompressoren müssen zur Regelung der Raumtemperatur den Verdichter ständig ein- und ausschalten.

Moderne Klimageräte verwenden zur Reduzierung des Energieverbrauchs die Invertertechnologie.

1981 war Toshiba der erste Hersteller, der Klimageräte mit Invertertechnologie auf den Markt brachte. Heute ist das gesamte Toshiba Klimaprogramm mit dieser Technologie ausgestattet. Das bringt neben dem geringeren Energieverbrauch noch viele weitere Vorteile mit sich. Das Inverter-Klimagerät erhöht oder senkt die Temperatur im Raum durch Änderung der Drehzahl des Verdichters. Beim Start arbeitet die Klimaanlage zuerst in der PAM (Pulse Amplituden Modulation) Betriebsart, wobei der Kompressor die höchstmögliche Leistung abgibt, damit die gewünschte Raumtemperatur so schnell wie möglich erreicht wird.

Wenn der Raum dann wie gewünscht genügend gekühlt bzw. geheizt ist, wird automatisch auf PWM (Puls Weiten Modulation) umgeschaltet, um die gewünschte Raumtemperatur zu halten. Je nach Belastungsanforderung wählt die Steuerung immer automatisch die beste Betriebsart.

Das spart einerseits Energie, hält andererseits die Temperaturschwankung im Raum so niedrig wie möglich und verlängert zudem die Lebensdauer, da ein ständiges Ein- und Ausschalten vermieden wird. Nicht zuletzt deshalb gelten Toshiba Klimasysteme als extrem zuverlässig.



Der neue Hybrid-Inverter bietet
PAM (Pulsamplitudenmodulation)
für ein maximales Leistungsniveau.



PWM (Pulsweitenmodulation)
für die maximale Energieeffizienz.



Leistung und Zuverlässigkeit

Innovation, Effizienz, Stromersparnis, Zuverlässigkeit ...

Das sind die fundamentalen Werte, denen sich TOSHIBA voll und ganz verschrieben hat. Seit über 60 Jahren garantiert TOSHIBA seinen Kunden beispiellose Verarbeitung und Leistung in perfekter Qualität.

**Profitieren Sie
von bewährter Toshiba-Qualität!**





optional
(RB-RXS30-E)

Technische Daten – SHORAI Inverter-Wandgerät

Innengerät			RAS-10PKVSG-E	RAS-13PKVSG-E	RAS-16PKVSG-E	RAS-18PKVSG-E	RAS-22PKVSG-E	RAS-24PKVSG-E
Außengerät			RAS-10PAVSG-E	RAS-13PAVSG-E	RAS-16PAVSG-E	RAS-18PAVSG-E	RAS-22PAVSG-E	RAS-24PAVSG-E
Nennkühlleistung	C	kW	2,50	3,50	4,60	5,00	6,10	7,00
P-Design	C	kW	2,50	3,50	4,60	5,00	6,00	7,00
Minimale Kühlleistung	C	kW	0,75	0,80	1,20	1,10	1,20	1,50
Maximale Kühlleistung	C	kW	3,20	4,10	5,30	6,00	6,70	7,70
Nennleistungsaufnahme	C	kW	0,60	1,05	1,40	1,42	1,99	2,55
EER	C		4,17	3,33	3,29	3,52	3,07	3,11
SEER	C		6,90	6,50	6,50	7,30	6,80	6,20
Energieeffizienzklasse	C		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Saisonaler Energieverbrauch	C	kWh	127	188	248	240	314	392
Nennheizleistung	H	kW	3,20	4,20	5,50	6,00	7,00	8,00
P-Design	H	kW	2,50	3,20	4,00	4,30	4,70	6,30
Minimale Heizleistung	H	kW	0,90	0,80	0,90	0,80	1,00	1,60
Maximale Heizleistung	H	kW	4,80	5,30	6,50	6,50	7,50	8,50
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,75	1,08	1,52	1,60	2,05	2,47
COP	H		4,27	3,89	3,62	3,75	3,41	3,24
SCOP	H		4,60	4,60	4,20	4,40	4,40	4,00
Energieeffizienzklasse	H		A++	A++	A+	A+	A+	A+
Saisonaler Energieverbrauch	H	kWh	760	973	1334	1368	1495	2168

Innengerät			RAS-10PKVSG-E	RAS-13PKVSG-E	RAS-16PKVSG-E	RAS-18PKVSG-E	RAS-22PKVSG-E	RAS-24PKVSG-E
Luftvolumenstrom max.	C	m³/h - l/s	565-157	625-174	768-213	950-264	984-273	1074-298
Schalldruckpegel (h/n)	C	dB(A)	38/23	39/23	43/25	44/31	45/34	47/35
Schallleistungspegel (Quiet-Mode)*	C	dB(A)	21	21	23	29	32	33
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	53	54	58	59	60	62
Luftvolumenstrom max.	H	m³/h - l/s	600-167	640-178	750-208	950-264	984-273	1074-298
Schalldruckpegel (h/n)	H	dB(A)	39/24	39/24	43/26	44/31	46/34	48/36
Schalldruckpegel (Quiet-Mode)*	H	dB(A)	22	22	24	29	32	34
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	54	54	58	59	61	63
Abmessungen (H x B x T)		mm	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250
Gewicht		kg	9	9	9	13	13	13
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50 (60)	220-240/1/50 (60)	220-240/1/50 (60)	220-240/1/50 (60)	220-240/1/50 (60)	220-240/1/50 (60)

Außengerät			RAS-10PAVSG-E	RAS-13PAVSG-E	RAS-16PAVSG-E	RAS-18PAVSG-E	RAS-22PAVSG-E	RAS-24PAVSG-E
Kompressorart			Gleichstrom-Rollkolben			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben		
Kältemittelfüllmenge (R32)		kg	0,51	0,67	0,80	1,10	1,10	1,14
Minimale Rohrleitungslänge		m	2	2	2	2	2	2
Maximale Rohrleitungslänge		m	20	20	20	20	20	20
Maximale Höhendifferenz		m	10	10	10	10	10	10
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	15	15	15	15	15
Nachfüllmenge		g/m	20	20	20	20	20	20
Bördelanschlüsse - Flüssigkeitsleitung		ø mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Bördelanschlüsse - Gasleitung		ø mm	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70	12,70
Luftvolumenstrom max.	C / H	m³/h - l/s	1668-463	1920-533	2160-600 / 2040-567	2040-567 / 1800-500	2184-607	2916-810
Schalldruckpegel (h)	C	dB(A)	46	48	49	49	53	53
Schallleistungspegel (h)	C	dB(A)	61	63	64	64	68	68
Schalldruckpegel (h)	H	dB(A)	47	50	52	50	52	53
Schallleistungspegel (h)	H	dB(A)	62	65	67	65	67	68
Abmessungen (H x B x T)		mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300
Gewicht		kg	33	33	38	39	41	43
Maximaler Betriebsstrom		A	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220-240/1/50 (60)	220-240/1/50 (60)	220-240/1/50 (60)	220-240/1/50 (60)	220-240/1/50 (60)	220-240/1/50 (60)
Betriebsbereich	C	°C	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46	-15 / + 46
Betriebsbereich	H	°C	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24	-15 / + 24

* in Verbindung mit optionaler Fernbedienung RB-RXS30-E

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

Kühlen: Innentemperatur 27°C TK/19°C FK, Außentemperatur 35°C TK
Heizen: Innentemperatur 20°C TK, Außentemperatur 7°C TK, 6°C FK
Kältemittelleitungen: 7,5 m Länge bzw. kein Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengerät
Schallleistungspegel: Gemäß JIS B 8616
Energieeffizienzklasse, saisonale Energieeffizienzklasse, saisonaler Stromverbrauch: gemäß Richtlinie der Europäischen Kommission 2002/31/EC, bzw. EN14825
P-Design (H): basierend auf T bivalent: -7°C
Maximaler Betriebsstrom: Gemäß JIS B 8615
EER: Energieeffizienz Kühlen / **COP:** Energieeffizienz Heizen, **SEER/SCOP:** saisonal gewichteter EER/COP
k.A.: Angaben zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht verfügbar

Für alle Anlagen sind die Grundsatzanforderungen des WHG (Wasserhaushaltsgesetz) und der VAWs (Anlagenverordnung) „Ausströmende Stoffe müssen zurückgehalten werden“ (Auffangwanne) zu erfüllen. Damit verbunden ist eine Hinweispflicht die vom Anlagenbauer erbracht werden muss.

Alle Toshiba-Innengeräte fallen unter die VDI 6022 und müssen im vorgegebenen Turnus inspiziert werden. Installation, Wartung, Instandhaltung, Reparatur und Stilllegung an Anlagen die fluorierte Treibhausgase enthalten, sind zertifizierungspflichtige Tätigkeiten. Bitte beachten Sie die gültigen Verordnungen und Vorschriften, insbesondere ChemOzonSchichtV und F-Gase Verordnung EU Nr. 517 / 2014.



C = Kühlmodus

H = Heizmodus

Urheberfreigabe 1.0 – März 2020
 Der Hersteller behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen, Angaben, Bilder, Preise und Inhalte ohne weitere Ankündigung zu ändern.
 Irrtum und Druckfehler vorbehalten.
 © Fotos: Toshiba, Fotolia & Adobe Stock

Toshiba Klimasysteme
 Beijer Ref Deutschland GmbH
 Ohmstraße 4
 85716 Unterschleißheim
 Tel.: +49 (0) 89 - 370 67 56 - 0
www.toshiba-klima.de