



2016 / 17

RESIDENTIAL

Klimatizačné jednotky pre obytné priestory



» COMMITTED TO PEOPLE; COMMITTED TO THE FUTURE «

” WE ARE TOSHIBA.

S našimi hodnotami dávame výrobkom a riešeniam formu.

Snom zakladateľa Toshiba bolo, vyvíjať výrobky, ktoré zlepšia svet, v ktorom žijeme. Dnes pracujú ľudia na celej planéte na tom, aby zrealizovali tento sen a používajú k tomu inšpiráciu, presadiť nápady do výrobkov. Silné základné hodnoty udávajú smer a zaisťujú postup v zhodách spoločnosti všetkých národov.



Kvalita & spoľahlivosť

utvárajú srdce našej práce. Naše technológie sú vyvinuté vo viac ako 30 vedeckých laboratóriách a vo viac ako 300 dcérskych spoločnostiach pracujú inžinieri na tom, aby našli najlepšie výrobky a riešenia pre Vás.



Zodpovednosť

prevezmeme pre rôzne sociálne otázky ako rast obyvateľstva a obmedzené množstvo našich zdrojov. S našimi výrobkami ponúkame riešenie, ktoré dodatočne poskytujú príspevok.



zodpovednosť za životné prostredie & vytrvalosť

sú pevné zložky našej firemnej filozofie. Chceli by sme jednoznačne do roku 2050 zvýšiť ekonomický stupeň účinnosti a vytvoriť výrobky, ktoré budú mať minimálny dopad na životné prostredie – od vytvorenia cez produkciu až ku spotrebiteľovi.



Jednoduchosť

vsádzame efektívne do našej činnosti. Je to naša snaha komplexnosti techniky a trendu s jednoduchými, pre životné prostredie vhodnými a energeticky efektívnymi riešeniami.



Vaša rentabilita zariadení

je pre nás dôležitá. Vytvorením kvalitných a do budúcnosti istých výrobkov, ktoré nepotrebujú veľa starostlivosti a zaručujú dlhú životnosť, môžeme splniť túto požiadavku.



” Committed to People; Committed to the Future.

Naše angažovanie patrí ľuďom a budúcnosti.

Jadro Toshiba filozofie je náruživá snaha pre zlepšenie životnej úrovne našich celosvetových zákazníkov a zároveň hlboký rešpekt voči nášmu životnému prostrediu. Ako časť globálnej povinnosti, vytvárame inovatívne technológie a zlepšenia, z ktorých ľudia všade profitujú. Náš cieľ je pritom ideálna rovnováha medzi pohodlím a vysokohodnotnými ekologickými výrobkami.

Stále robíme výskumy a výtvory v súvislosti s energetickou efektívnosťou a čistými technológiami. Tak vytvárame výrobky, ktoré nie len že spotrebujú menej energie, ale pomáhajú zachovať kvalitu vzduchu cez vysokohodnotné čistiace systémy vzduchu pre domáci a komerčný priestor.





Najlepšia možnosť, keď ide o Vaše klimatické pohodlie.

TOSHIBA ponúka rozsiahly sortiment vysokoefektívnych klimatizačných zariadení pre energeticky úspornú chladiacu a výhrevnú prevádzku. Inovatívna technológia invertora s kombináciou s obnoviteľnými zdrojmi energie garantujú nízke náklady pri optimálnom pohodlí.

Dlhoročné skúsenosti, vlastný výskum a vývoj ako aj mnohé inovácie robia TOSHIBU expertom, keď sa jedná o správne klíma. S klimatizačným zariadením od TOSHIBA si môžete užívať celý rok.

Profitujte z TOSHIBA klimatizačného zariadenia



nízke náklady

vysoké stupne účinnosti vďaka kombinácii inverterovej technológie s kompresormi s dvojitém rotačným piestom

extrémne vysoká účinnosť pri čiastočnej záťaži

nižšia spotreba elektrického prúdu – nižšie prevádzkové náklady



MAXIMÁLNY KOMFORT

chladenie – vykurovanie – odvlhčovanie: všetko na jedno stlačenie ovládača a vysoko účinné

aktívne čistenie vzduchu pomocou vysoko účinných integrovaných filtračných systémov

jednoduchá a flexibilná montáž – aj dodatočne



CHLADENIE a VYKUROVANIE

využívať vzduchové tepelné pumpy po celý rok

zdroj energie vzduch – bezplatne a neobmedzene k dispozícii

integrovaná technológia tepelnej pumpy zaručuje teplo na stlačenie tlačidla



ŠETRITÉ VOČI ŽIVOTNÉMU PROSTREDIU

nižšia spotreba elektrického prúdu vďaka inverterovej technológii a to aj pri vykurovaní

bez škodlivých emisií a vplyvov na životné prostredie

ako zdroj energie sa využíva vzduch

” individuálne požiadavky, individuálne výrobky.

TOSHIBA má vhodné riešenie.

Očakávania na moderné klimatizačné zariadenie sú dnes veľmi vysoké. K optimálnemu výsledku nepatrí len teplota, ale aj dobré rozdelenie vzduchu, čistý vzduch ako aj flexibilné ovládanie. Kvalitatívne vysokohodnotné výroby ako od TOSHIBY spĺňajú ale aj ďalšie kritériá ako minimálne náklady, jednoduchá inštalácia a vysoký podiel flexibility. Spolu s TOSHIBA odbornou prevádzkou nájdete Vaše perfektné TOSHIBA klimatizačné zariadenie a mnoho rokov spokojnosti.

CONTROLS



CONTROLS

- » lokálne ovládanie
- » centrálné ovládanie
- » sieťové pravidlá

COMMERCIAL



COMMERCIAL (VRF)

**Klimatizácia pre živnosť a priemysle
[12 – 168 kW]**

- » 2-stupňové systémy
- » 3-stupňové systémy so získaním tepla
- » odvetrávanie & teplá voda

LIGHT COMMERCIAL



LIGHT COMMERCIAL

**Klimatizácie pre priemyslové priestory
[2,5 – 23 kW]**

- » digitálny invertor
- » super digitálny invertor
- » digitálny invertor big

RESIDENTIAL



RESIDENTIAL

**Klimatizácie do domácností
[2,5 – 10 kW]**

- » single
- » multi
- » vzduchovo-vodné tepelné čerpadlo (ESTIA)



Kvalita – oficiálne overená

Všetky TOSHIBA klimatizačné zariadenia zodpovedajú norme **ECODESIGN**.
<http://ecodesign.toshiba-airconditioning.eu>

TOSHIBA klimatizačné zariadenia sú kontrolované a certifikované podľa **EUROVENT**.

Kvalita výrobkov je potvrdená podľa **ISO 9001** resp. **JIS**.

Pre zodpovednosť za životné prostredie je **ISO 14001**, od mája 1998.



” Životný štýl, pohodlie a zodpovednosť za životné prostredie.

To je naša výzva.

TOSHIBA vsadila na vývoj inovatívnych technológií smerujúcich k výrobe klimatizačných systémov, ktoré nezaťažujú životné prostredie, ešte skôr ako boli vydané príslušné zákonné predpisy.

Práve tento vývoj invertorovej technológie v TOSHIBE prispel enormne k tomu, že sú čísla výkonu klimatizačných zariadení veľmi vysoké a zdroje sú stále chránené. Pri správne nainštalovanom zariadení sa jedná o uzavretý kolobeh, pri čom sa nevyučujú žiadne nebezpečné látky do prostredia. Klimatizačné zariadenia neprodukurujú „jemný prach“ – či v chladiacej alebo tepelnej prevádzke.

TECHNOLÓGIA A INOVÁCIA.
Šetria náklady.

KVALITA A ODBORNÝ PARTNERI.
Zaručujú spoľahlivosť.

POHODLIE A ÚNOSNOSŤ ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
Zjednotenie.



” Náskok vďaka inovatívnym technológiám.

Všetko od TOSHIBY.

Elektronika, motor a kompresor sú tri najdôležitejšie komponenty, ktoré sa podieľajú na tom, ako dobre pracuje invertorovo regulovaná klimatizačná jednotka. Na základe rozsiahlych poznatkov týkajúcich sa špecifických vlastností týchto komponentov sa TOSHIBE pri súčasnom zlepšovaní výkonu podarilo naďalej aj znižovať spotrebu elektrickej energie.

1 motor

stupňová regulácia od 20 – 100 % výkonu

2 kľukové hriadele

špeciálne uskladňovanie pre najmenšie straty vzniknuté trením

3 odlučovače kvapalín

žiadny tekutý prostriedok

4 dvojité otočné telesá

vysoká mechanická stabilita a nízka vibrácia



INVERTOROVÁ TECHNOLOGIA

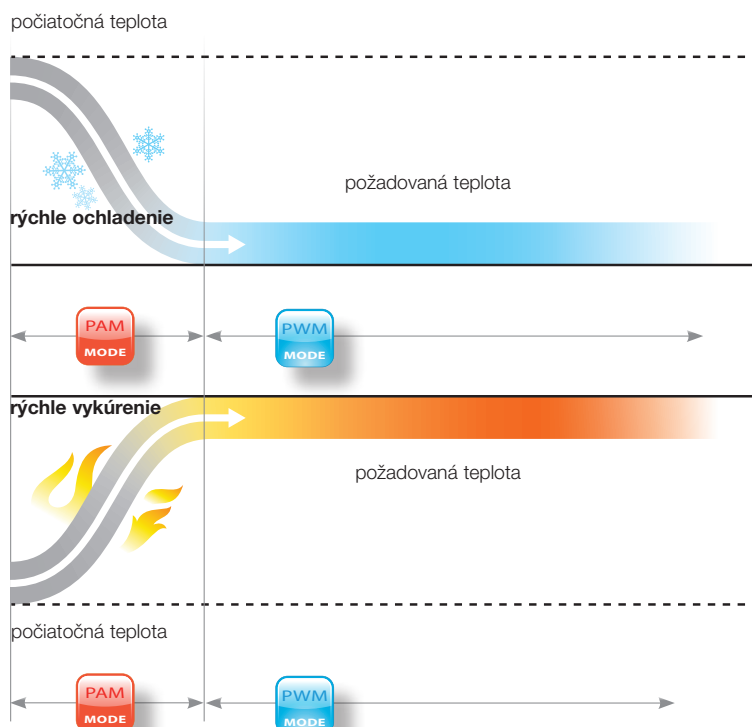
Invertorová technológia TOSHIBA poskytuje plynulú reguláciu počtu otáčok kompresora a to bez zbytočných strát, pričom je počet otáčok neustále prispôbovaný úrovni aktuálnej záťaže. Týmto spôsobom sa odovzdáva len skutočne potrebný chladiaci alebo vykurovací výkon, presnejšie sa udržiava hodnota požadovanej teploty a prevádzka je energeticky úsporná.

KOMPRESORY S DVOJITÝM ROTAČNÝM PIESTOM

Výhody invertorovej technológie sa ďalej optimalizujú v spojení s kompresormi s dvojitým rotačným piestom TOSHIBA. Pri výkone v rozsahu 20 % – 100 % umožňujú výbornú reguláciu počtu otáčok, čo dokáže len TOSHIBA!

hybridné ovládanie invertora

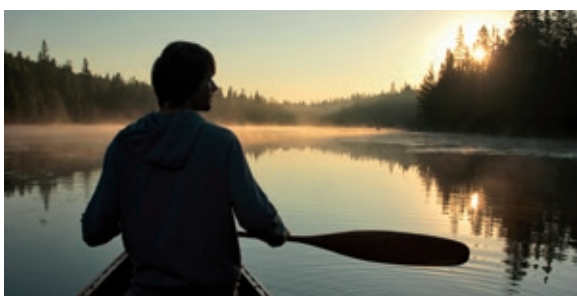
Keď je rozdiel medzi požadovanou a jestvujúcou teplotou značný, vtedy invertor zapne mód PAM, podá vysoký výkon a týmto spôsobom dosiahne rýchlo požadovaný komfort. Pri menšom rozdieli spomínaných teplôt prepne invertor na mód PWM. V tomto režime je potrebný elektrický príkon minimálny a účinnosť maximálna. Pri mnohých invertorových klimatizačných jednotkách sa využíva aspoň jedna z týchto regulácií. No len hybrid-invertor na jednosmerný prúd TOSHIBA integruje obidve technológie paralelne a vďaka tomu dosahuje optimálne výsledky.



” Dobré klíma pre kompozíciu mnohých detailov.

tichý ako šepot a neviditeľný.

Pre kvalitu vnútorného vzduchu nie je dôležitá len teplota vzduchu, ale aj rozdelenie vzduchu, pozícia zariadení, výpustná rýchlosť ako aj čistota vzduchu v definovanej sume, či je klíma príjemná. TOSHIBA vybavuje svoje klimatizačné zariadenia s mnohými detailmi, aby bola klíma priestorov čo najrýchlejšie príjemná.



„Spací mód“ pre dobré sny: COMFORT SLEEP

V noci je teplota zvyčajne nižšia ako cez deň a rovnomerné chladenie môže byť pociťované ako rušivý faktor. Aktiváciou tlačidla „COMFORT SLEEP“ v prevádzke chladenia je prípustný nárast teploty v interiéri na dve až tri hodiny o jeden stupeň Celzia za hodinu, čo zaručuje optimálny komfort počas spánku.



maximálne pohodlie, minimálne rušenie: tichý režim

TOSHIBA klimatizačné zariadenia sú známe pre absolútne tiché prevedenie vnútorných a vonkajších zariadení. S aktivovaním „tichého režimu“ môžete ovládať rýchlosť ventilátora cez jedno tlačidlo na úroveň rýchlosti akú si želáte. Cez to sa zníži hlučnosť vnútorných zariadení Daiseikai a Suzumi Plus o ďalšie 3dB(A).



Kontrola prívodu vzduchu, maximalizovanie pohodlia.

Obzvlášť rýchle ochladenie prináša „HI-POWER“ funkcia, v čom pracuje zariadenie v tomto režime s najvyšším prietokom studeného vzduchu. Aby sa prispôbil prívod vzduchu flexibilne a individuálne, je možné nastaviť lamely nástenných zariadení do 12 rôznych pozícií. Dizajn vzduchových lamiel sa stará o tiché a efektívne rozdelenie vzduchu.



Udržovanie čistoty: funkcia samočistenia

Aby mohla klimatizačná jednotka vyfukovať čistý vzduch, musí byť aj ona samotná v čistom stave. Preto vyvinula TOSHIBA systém samočistenia, ktorý redukuje vlhkosť vo vnútri jednotky, čím predchádzame vzniku prípadných plesní. Po ukončení prevádzky vnútornej jednotky beží v nej umiestnený ventilátor ďalej, čím vysušuje celkovú vlhkosť na tepelnom výmenníku. Následne sa ventilátor automaticky vypne.



” AKTÍVNA ÚPRAVA VZDUCHU pre čistý a zdravý vzduch.

TOSHIBA má vhodné riešenie.

Aby sa optimalizovala kvalita vnútorného vzduchu, sú potrebné efektívne filtrovacie systémy. V závislosti od modelu sa vsatý vzduch prečistí v niekoľkých krokoch.

Pomocou s prírodnými látkami sa filtrujú aj najmenšie časti, ako plesne.

PRACHOVÝ FILTER

Sériovo sú všetky klimatizačné jednotky TOSHIBA vybavené veľkými, umývateľnými plastovými filtermi, ktoré pokrývajú celý tepelný výmenník. Vzduch sa hneď pri vstupe do jednotky čistí od hrubých nečistôt a prachových častíc. Pre dobré udržanie tejto funkcie je potrebné filtre pravidelne umývať mydlovou vodou.

IAQ-FILTER

Cieľom použitia inteligentných vzduchových filtrov IAQ je účinné prečisťovanie vzduchu a to pomocou látok nachádzajúcich sa v prírode. Týmto spôsobom sa zo vzduchu vyfiltrujú nečistoty a vzduch v miestnosti bude čistý a zdravý. Popri tom dezodoračné vlastnosti filtrov osviežujú vzduch a bránia tvorbe plesní.

- » deodorizujúci
- » účinne proti prachu a nečistotám
- » účinný proti plesniam

PLAZMOVÝ FILTER – vysoko účinné elektrické čistenie vzduchu

Plazmový filter TOSHIBA je elektrický čistič vzduchu, ktorý pracuje v dvoch stupňoch. Zabezpečuje filtráciu najmenších častíc a dosahuje účinnosť, ktorú bežné filtračné systémy nedokážu zabezpečiť, pretože jeho elektrostatické bunky sú schopné odstrániť zo vzduchu až do 99% všetkých škodlivín.

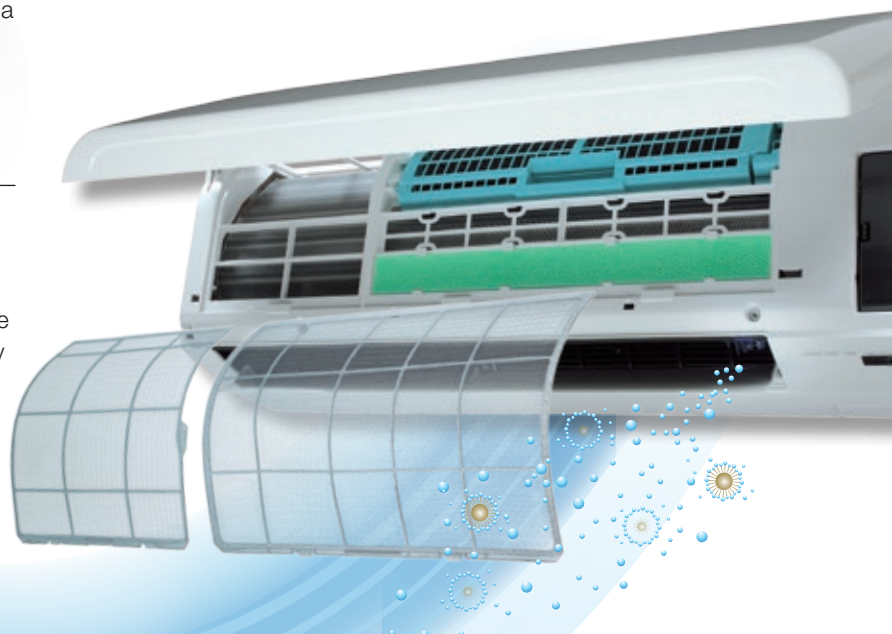


ONIZÁTOR SUPER

Úplne čerstvou novinkou v programe výrobkov TOSHIBA je ionizátor SUPER, ktorý spoločne s plazmovým filtrom pôsobí aktívne proti nečistotám. Nepatrne malé SUPER-ióny s veľkosťou jednej nanotisíciny obklopia neželané častice nečistôt, čím ich zneškodnia. SUPER-

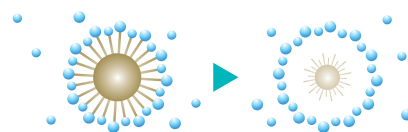
FILTER S AKTÍVNYM KARBÓN-KATECHÍNOM

Pre jednotky z radu Mirai je možné sériovo dodatočne dodať prachový filter s filtračnými pásmi s vrstvou aktívneho karbón-katechínu.



Elektrostatické odľučovanie pozostáva pri čistení vzduchu z troch krokov:

- » V prvom kroku sa prachové častice elektricky nabijú.
- » Elektricky nabité častice prilnú na kolektor.
- » Pravidelným umývaním s mydlovým lúhom sa zachytené prachové častice z kolektora odstránia.



ióny majú okrem toho pozitívny vplyv na vlhkosť a pružnosť ľudskej pokožky. Ionizátor SUPER je exkluzívne zabudovaný v modeloch jednotiek Super Daiseikai 8 a spolu s vysokoúčinným plazmovým filtrom poskytuje perfektnú a čistú klímu prostredia.

” Všetko pod kontrolou.

Mnohé nastavenie pre Vaše pohodlie.

V „Residential“ produktovom segmente sú dodávané jednoduché ovládateľné diaľkové ovládania. Podľa trendu sa TOSHIBA klimatizačné zariadenia dajú ovládať aj externe, napríklad pomocou smartfónu.



infračervené diaľkové ovládania

Elegantné diaľkové ovládania s prehľadnými tlačidlami, podľa modelu, majú rôzne nastavenia. Popri štandardných diaľkových ovládačoch sú pre série „Mirai“ a „Suzumi Plus“ aj infračervené diaľkové ovládania k dispozícii, ktoré majú rozšírené funkcie. Váš TOSHIBA odborných predajca Vám rád poradí, ktoré diaľkové ovládanie je pre Vás to najvhodnejšie.



AUTO

automatický výber prevádzky – chladenie, kúrenie alebo ventilátor

COMFORT SLEEP

Pre optimálne pohodlie stúpa teplota o 1°C po 1 hodine, a následne zase po 2 hodinách – tak to pokračuje až do rána

FLOOR

aktivácia efektu podlahového vykurovania pri parapetnej jednotke; zo spodnej strany jednotky je pri minimálnom prúdení vyfukovaný teplý vzduch

ONE-TOUCH

plne automatická prevádzka, predprogramovaná špeciálne podľa požiadaviek užívateľa



zapnutie/vypnutie zariadenia

ECO

pre energeticky úspornú prevádzku budú teplota miestnosti, otáčky ventilátora a prevádzkový mód automaticky regulované

FAN

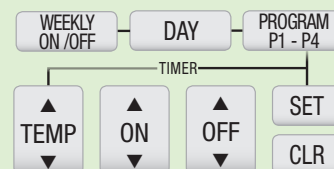
nastavenie rýchlosti otáčok ventilátora (5 hodín alebo automatika)

FIX

pevné nastavenie vzduchovej lamely

AIR FLOW

aktivácia jedného z predprogramovaných nastavení výfuku vzduchu s grafickým znázornením na displeji



tyždenný časový spínač so 4 voľne naprogramovateľnými nastaveniami na deň, resp. so 7 rôznymi programami na týždeň (zap/vyp, teplota, prevádzkový režim a rýchlosť otáčok ventilátora)

POWER SEL

redukované na odber energie resp. spotrebu energie na 75 alebo 50 % na šetrenie energie alebo prepustenie slabých zabezpečení

QUIET

redukcia rýchlosti ventilátora na super-nízkú úroveň pre ďalšie zníženie hlučnosti o 3 dB(A)

externé ovládanie

Rôzne externé ovládanie ponúka komfort, permanentne ku zariadeniu resp. zapnúť a vypnúť klimatizačné zariadenie cez okno. Všetky externé ovládania sú dostupné alternatívne.



WIFI ovládanie AP-IR-WIFI-1

S Air Patrol môže byť ovládané klimatizačné zariadenie cez mobilné prístroje, ako napríklad smartfóny, tablety alebo PC. K tomu je potrebná WIFI sieť, ako aj externý ovládač, ktorý je nainštalovaný v blízkosti klimatizačného zariadenia. Systém sa aktivuje resp. ovláda cez aplikáciu a poskytuje tak najvyššie pohodlie.



Regulácia COMBI CONTROL

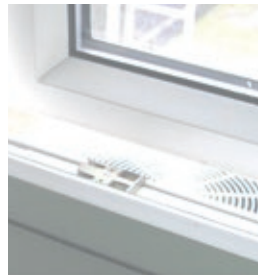
Pomocou „Combi Control“ sa dajú všetky hlavné funkcie klimatizačného zariadenia ovládať prostredníctvom SMS správ z mobilného telefónu alebo cez APP (zap/vyp, typ prevádzky, teplota a rýchlosť otáčok ventilátora). Okrem toho obdrží užívateľ aj informáciu o prípadnom výpadku elektrického prúdu alebo pri príliš vysokej či nízkej teplote miestnosti.

Tento modul sa doporučuje perfektne pre použitie, pri ktorých nie je permanentné pripojenie k internetu alebo WLAN, ako napríklad v dovolenkových domoch alebo chatkách.

Combi Control je kompatibilný so všetkými vnútornými TOSHIBA zariadeniami, ktoré majú štandardné infračervené ovládanie.

Externé ZAP/VYP

V spojení s radiacím modulom, okenným kontaktom alebo prostredníctvom čílovej karty umožňuje základová doska zapínať a vypínať klimatizačnú jednotku externe. Je kompatibilná s modelmi radov Suzumi Plus, Super Daiseikai a 4-cestných kaziet a dá sa jednoduchým spôsobom integrovať do jestvujúcich systémov merania a regulácie objektu.



okenný spínač



vyp

PRESET

aktivácia obľúbených nastavení, ktoré boli pred-programované

TIMER ON

aktivácia časového spínača

TIMER OFF

deaktivácia časového spínača

TIMER SET

uloženie nastavení časového spínača

HI POWER

mimoriadne silné prúdenie vzduchu pre rýchle ochladenie

MODE

nastavenie typu prevádzky: chladenie, vykurovanie, odvlhčovanie, automatika

SWING

výkyvný pohyb lamely prúdiaceho vzduchu

OFF

časový spínač ukončí prevádzku zariadenia vo zvolenom čase (od 0,5 do 12 hodín)

TIMER CLR

vymazanie nastavení časového spínača

PURE

aktivácia plazmového filtra

TEMP

nastavenie teploty

8°C

funkcia protimrazovej ochrany, zabezpečuje konštantné temperovanie na 8°C

” Residential klimatizačné zariadenie

prehľad výrobku

Klimatizačné zariadenia zo série „Residential“ sú systémy s výkonom medzi 2,5 kW a 10 kW. Ich vlastnosti, ich robia ideálnymi partnermi v domácnostiach, ale aj pre malé obchodné siete, kancelárie, malé ambulancie atď. Najviac sa podaril aktívny manažment vzduchu s rôznymi úrovňami filtrácie vzduchu a dezodoráciou vzduchu – aspektom, na význame vyhráva, že človek sa nachádza 90% svojho života v priestoroch. Invertorová technológia vytvorená od TOSHIBY je absolútne pozitívna energetickej efektívnosti – všetky invertorové modely pracujú veľmi úsporne.



jednoduchá konfigurácia

Pri klasickej inštalácii SINGLE tvoria jedna vnútorná a jedna vonkajšia jednotka jedno zariadenie. Ako vnútorné jednotky sú k dispozícii vysoko elegantné dizajnové nástenné a parapetné jednotky.

Ponuka nástenných jednotiek je skutočne široká, zahŕňa rôzne modely, všetky s invertorovou technológiou.



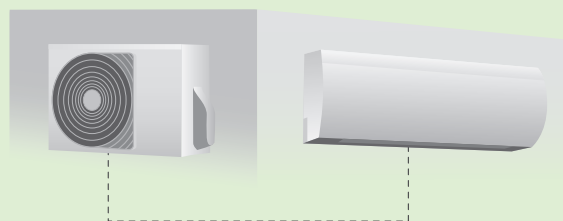
vysoko účinné filtrové systémy



jednoduchá inštalácia



mnohé vnútorné zariadenia v rôznych dizajnoch a výbavách



“PREMIUM”-modely

Super Daiseikai 8

“COMFORT”-modely

Suzumi Plus, konsoly

“CLASSIC”-modely

Mirai





multi konfigurácia

Ako šikovné riešenie pre klimatizáciu viacerých miestností sa ponúka inštalácia splitového systému MULTI. Jedna vonkajšia jednotka dokáže podľa potreby prevádzkovať od dvoch až do päť vnútorných jednotiek podľa výberu užívateľa.

Ponuka vnútorných zariadení zahŕňa v mnoho segmentoch popri nástenných a konzolových zariadení aj elegantné 4-smerové kazety a kanálové zariadenia, ktoré je možné medzi sebou kombinovať.



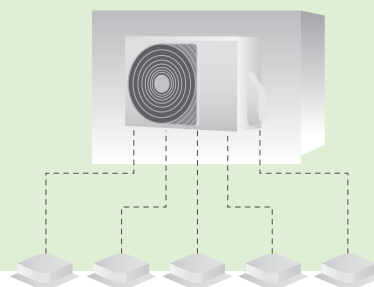
Vonkajšie zariadenie zásobuje päť vnútorných zariadení rôznych prevedení



nízka potreba miesta pre vonkajšie zariadenie



nízke náklady na inštaláciu



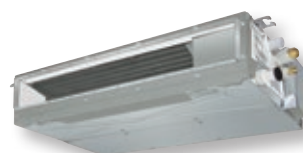
“PREMIUM”-modely

Super Daiseikai 6.5

“COMFORT”-modely

Suzumi Plus, konzoly, kanálové zariadenie,

4-použiteľná kazeta



” Residential klimatizačné zariadenia

prehľad výrobku

CLASSIC MODEL

COMFORT MODEL

PREMIUM MODEL

PREMIUM MODEL

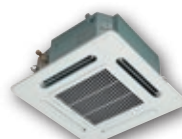


meno modelu	Mirai	Suzumi Plus	Super Daiseikai 8	Super Daiseikai 6.5	
Chladenie	●	●	●	●	
Vykurovanie	●	●	●	●	
Hybrid-invertorová regulácia	●	●	●	●	
Kompresor s rotačným piestom	●	● 10/13			
Kompresor s dvojitým rotačným piestom		● 16/18/22	●	●	
Prachový filter	●	●	●	●	
IAQ Filter		●		●	
Filter s aktívnym karbón-katechínom	opčne				
Plazmový filter (Pure Mode)			●	●	
Ionizátor vzduchu				●	
SUPER-ionizátor			●		
funkcia samočistenia	●	●	●	●	
automatický mód	●	●	●	●	
Hi Power (plný výkon)	●	●	●	●	
autodiagnostika	●	●	●	●	
ekologický mód	●	●	●	●	
tichý mód (Quiet Mode)		●	●		
komfortný spánok (Comfort Sleep)		●	●	●	
Power Selection (voľba výkonu)	○	○ *	●	●	
WIFI spôsobilosť	●	●	●	●	
tyždenný časový spínač	○	○	●		
časový spínač (timer)		●		●	
Off Timer (časovač vypínania)	●				
automatický reštart	●	●	●	●	
temperovanie na 8°C	○	○ *	●		
Floor Mode (mód podlaha)					
Preset Mode (m. prednastavenie)		●	●	●	
One-Touch-Mode (jednodotkový mód)				●	
vyhotovenie Single	●	●	●		
vyhotovenie Multi		●		●	

● štandardné prevedenie

○ iba v kombinácii s voliteľným diaľkovým ovládaním

* funkcia v jednoduchej verzii dostupná

COMFORT MODEL
COMFORT MODEL
COMFORT MODEL


	parapetná jednotka	kanálové zariadenie	4-cestná kazeta 60 × 60	meno modelu
	●	●	●	Chladenie
	●	●	●	Vykurovanie
	●	●	●	Hybrid-invertorová regulácia
	● 10/13			Kompresor s rotačným piestom
	● 18	●	●	Kompresor s dvojitým rotačným piestom
	●		●	Prachový filter
	●			IAQ Filter
				Filter s aktívnym karbón-katechínom
				Plazmový filter (Pure Mode)
				Ionizátor vzduchu
				SUPER-ionizátor
	●	●	●	funkcia samočistenia
	●	●	●	automatický mód
	●	●	●	Hi Power (plný výkon)
	●	●	●	autodiagnostika
	●	●	●	ekologický mód
	●	●		tichý mód (Quiet Mode)
	●	●		komfortný spánok (Comfort Sleep)
	○ séria E1 *			Power Selection (voľba výkonu)
	●	●	●	WIFI spôsobilosť
	○ séria E1	○		týždenný časový spínač
	●	●	●	časový spínač (timer)
				Off Timer (časovač vypínania)
	●	●	●	automatický reštart
	○ séria E1 *			temperovanie na 8°C
	●			Floor Mode (mód podlaha)
	●	●	●	Preset Mode (m. prednastavenie)
	●	●		One-Touch-Mode (jednodotýkový mód)
	●			vyhotovenie Single
	●	●	●	vyhotovenie Multi

vnútorná jednotka vonkajšia jednotka			R410A			R32		
			RAS-10BKV-E RAS-10BAV-E	RAS-13BKV-E RAS-13BAV-E	RAS-16BKV-E RAS-16BAV-E	RAS-10BKVG-E RAS-10BAVG-E	RAS-13BKVG-E RAS-13BAVG-E	RAS-16BKVG-E RAS-16BAVG-E
Chladiaci výkon	kW	C	2,50	3,10	4,40	2,50	3,10	4,60
Rozsah chladiaceho výkonu (min.-max.)	kW	C	0,67 - 3,10	0,75 - 3,50	1,10 - 5,00	0,67 - 3,10	0,75 - 3,50	1,10 - 5,30
Elektrický príkon	kW	C	0,16 - 0,85 - 1,19	0,18 - 1,15 - 1,33	0,26 - 1,56 - 1,90	0,16 - 0,85 - 1,19	0,18 - 1,15 - 1,33	0,26 - 1,53 - 1,80
Stupeň účinnosti EER		C	2,98	2,70	2,82	2,94	2,70	3,01
Stupeň účinnosti SEER		C	5,60	5,70	5,80	5,60	5,70	6,10
Pdesignnc	kW	C	2,50	3,10	4,40	2,50	3,10	4,60
Trieda energetickej účinnosti		C	A+	A+	A+	A+	A+	A++
Rozsah použitia (vonk. teplota)	°C	C	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46
Vykurovací výkon	kW	V	3,20	3,60	5,20	3,20	3,60	5,40
Rozsah vykurovacieho výkonu (min.-max.)	kW	V	0,70 - 3,90	0,70 - 4,50	1,00 - 6,20	0,70 - 3,90	0,70 - 4,50	1,00 - 6,50
Elektrický príkon	kW	V	0,15 - 0,84 - 1,06	0,15 - 0,96 - 1,24	0,19 - 1,52 - 1,81	0,15 - 0,84 - 1,06	0,15 - 0,96 - 1,24	0,16 - 1,55 - 1,90
Stupeň účinnosti COP		V	3,81	3,75	3,42	3,81	3,75	3,48
Stupeň účinnosti SCOP		V	4,00	4,00	3,80	4,00	4,00	4,20
Pdesignnh	kW	V	2,40	2,80	3,80	2,40	2,80	4,00
Trieda energetickej účinnosti		V	A+	A+	A	A+	A+	A+
Rozsah použitia (vonk. teplota)	°C	V	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24

vnútorná jednotka			RAS-10BKV-E	RAS-13BKV-E	RAS-16BKV-E	RAS-10BKVG-E	RAS-13BKVG-E	RAS-16BKVG-E
Vzduchový výkon *	m³/h	C	540	600	690	540	600	690
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	C	40/23	41/24	45/30	40/23	41/24	45/30
Akustický výkon *	dB(A)	C	55	56	60	55	56	60
Vzduchový výkon *	m³/h	V	552	618	744	552	618	744
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	V	41/23	42/24	45/31	41/23	45/24	45/31
Akustický výkon *	dB(A)	V	56	57	60	56	57	60
Rozmery (V x Š x H)	mm		293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230
Hmotnosť	kg		9	9	9	9	9	9

vonkajšia jednotka			RAS-10BAV-E	RAS-13BAV-E	RAS-16BAV-E	RAS-10BAVG-E	RAS-13BAVG-E	RAS-16BAVG-E
Vzduchový výkon	m³/h	C	930	990	2250	930	990	2250
Hladina akustického tlaku *	dB(A)	C	48	48	49	48	48	49
Akustický výkon *	dB(A)	C	63	63	64	63	63	64
Vzduchový výkon	m³/h	V	930	990	2250	930	990	2250
Hladina akustického tlaku *	dB(A)	V	50	50	50	50	50	50
Akustický výkon *	dB(A)	V	65	65	65	65	65	65
výkon plynového satia	"/mm		3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5
výkon tekutiny	"/mm		1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3
typ utesnenia			Kompresor s rotačným piestom			Kompresor s rotačným piestom		
min. dĺžka rozvodov	m		2	2	2	2	2	2
max. dĺžka rozvodov	m		15	15	20	15	15	20
max. prevýšenie	m		12	12	10	12	12	10
El. napájanie	V/Ph/Hz		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Elektrické poistky	A		10	10	16	10	10	16
Rozmery (V x Š x H)	mm		530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240
Hmotnosť	kg		21	22	40	21	22	40

* údaj pre max. rýchlosť ventilátora ** údaj pre min. a max. rýchlosť ventilátora

Hodnoty koeficientu SCOP a energetickej triedy pre vykurovanie sa rovnajú hodnotám „stredného klimatického pásma“ podľa Smernice EÚ Ecodesign 2009/125/EC. Závisia od navolených návrhových parametrov pre daný produkt výrobcu (Pdesign aTbivalent). Všetky hodnoty a parametre nájdete na našej domovskej stránke www.toshiba-aircondition.com.

dostupnosť: RAS-16BKV-E od júna 2016
Mirai model R32 od júna 2016

C = Chladienie
V = Vykurovanie

WE CARE FOR NATURE. R32.

TOSHIBA berie svoju zodpovednosť za životné prostredie veľmi vážne a začína s prestupom na chladiacu látku R32. Veľkou výhodou R32 je menšieho potenciálu (GWP) proti R410A, čo sa vyvíja pozitívne k ochrane ozónu. Zároveň má R32 vysokú energetickú efektívnosť a zariadenia si vystačia s menším obsahom. R32 má dôležitý dopad pre chladiace látky, ktoré obmedzujú klíma. Séria Mirai s R32 bude k dispozícii od polovice júna.

WE CARE FOR NATURE.





Mirai

“CLASSIC”-model



moderný, štíhly dizajn
energetická trieda A⁺
veľmi tichý chod
s chladiacou látkou R410A alebo R32

RAS-10BKV-E / RAS-13BKV-E / RAS-16BKV-E (R410A)
RAS-10BKVG-E / RAS-13BKVG-E / RAS-16BKVG-E (R32)

inverter z „classic“ verzie: atraktívny a šetrný

- » veľmi dobrá efektívnosť (A⁺)
- » hybrid-invertorová technológia na jednosmerný prúd s inteligentnou reguláciou v móde PWM alebo PAM
- » kompresory s rotačným piestom pre dosiahnutie maximálnych stupňov účinnosti
- » mimoriadne vysoká účinnosť pri čiastočnej záťaži, pri ktorej jednotka prevažne pracuje
- » vyhotovenie pre riešenia SINGLE

Bez negatívneho vplyvu na životné prostredie

- » Invertorová regulácia minimalizuje spotrebu elektrického prúdu, pretože jednotka prispôsobuje svoj výkon aktuálnej záťaži.
- » eko-prevádzka
- » bez jemného prachu
- » bez CO₂
- » priaznivá chladiaca látka pre životné prostredie R410A resp. R32
- » vzduch ako zdroj energie pri režime vykurovania

Čistý vzduch miestnosti

- » umývateľné prachové filtre, ktoré pokrývajú celý tepelný výmenník
- » filter s aktívnym karbón-katechínom, opčne (818F0023)
- » funkcia samočistenia, ktorá po ukončení prevádzky úplne vysuší tepelný výmenník

Komfortná obsluha

- » prehľadné, jednoduché infračervené diaľkové ovládanie
- » časovač vypnutia na vypýnanie prevádzky vo zvolenom čase (0,5 – 12 hodín)
- » týždenný časovač so 4 voľne programovateľnými nastaveniami na deň resp. 7 programov za týždeň (ZAP/VYP, teplota, režim, ako aj rýchlosť ventilátora) voliteľne s diaľkovým ovládaním RB-RXS30-E
- » ochrana proti mrazu, ktorá zaručuje konštantné temperovanie na 8°C voliteľne prevedením s diaľkovým ovládaním RB-RXS30-E
- » automatický mód pre automatický výber prevádzky chladenia, kúrenia alebo ventilátora
- » Hi Power
- » automatický reštart po výpadku elektrického prúdu
- » prepínateľný komunikačný kábel infračerveného diaľkového ovládania (A, B)



štandardné diaľkové ovládanie

voliteľné diaľkové ovládanie vrátane týždenného časovača a 8 °C ochrannou funkciou proti mrazu RB-RXS30-E

vnútorná jednotka			RAS-B10N3KV2-E1 RAS-10N3AV2-E1	RAS-B13N3KV2-E1 RAS-13N3AV2-E1	RAS-B16N3KV2-E1 RAS-16N3AV2-E	RAS-18N3KV2-E1 RAS-18N3AV2-E	RAS-B22N3KV2-E1 RAS-22N3AV2-E
Chladiaci výkon	kW	C	2,50	3,50	4,50	5,00	6,00
Rozsah chladiaceho výkonu (min.-max.)	kW	C	1,10 - 3,00	1,10 - 4,05	0,80 - 5,00	1,10 - 6,00	1,20 - 6,70
Elektrický príkon	kW	C	0,25 - 0,91	0,26 - 1,55	0,15 - 1,72	0,18 - 2,00	0,20 - 2,65
Stupeň účinnosti EER		C	4,18	3,33	3,23	3,52	3,01
Stupeň účinnosti SEER		C	6,70	6,50	6,10	7,00	6,50
Pdesignc	kW	C	2,50	3,50	4,50	5,00	6,00
Trieda energetickej účinnosti		C	A++	A++	A++	A++	A++
Rozsah použitia (vonk. teplota)	°C	C	-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46
Vykurovací výkon	kW	V	3,20	4,20	5,50	5,80	7,00
Rozsah vykurovacieho výkonu (min.-max.)	kW	V	0,90 - 4,80	1,00 - 5,30	0,90 - 6,90	0,80 - 6,30	1,00 - 7,50
Elektrický príkon	kW	V	0,19 - 1,40	0,19 - 1,64	0,15 - 1,98	0,14 - 1,70	0,18 - 2,21
Stupeň účinnosti COP		V	4,27	3,89	3,62	3,72	3,41
Stupeň účinnosti SCOP		V	4,30	4,00	3,90	4,10	4,00
Pdesignh	kW	V	2,90	3,20	3,80	4,10	4,70
Trieda energetickej účinnosti		V	A+	A+	A	A+	A+
Rozsah použitia (vonk. teplota)	°C	V	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24

vnútorná jednotka			RAS-B10N3KV2-E1	RAS-B13N3KV2-E1	RAS-B16N3KV2-E1	RAS-18N3KV2-E1	RAS-B22N3KV2-E1
Vzduchový výkon *	m³/h	C	516	570	684	954	1080
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	C	38/26	39/26	45/30	44/32	47/35
Akustický výkon *	dB(A)	C	53	54	60	59	60
Vzduchový výkon *	m³/h	V	570	624	738	990	1098
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	V	39/28	40/28	45/31	44/32	47/35
Akustický výkon *	dB(A)	V	54	55	60	59	60
Rozmery (V × Š × H)	mm		275 × 790 × 217	275 × 790 × 217	275 × 790 × 217	320 × 1050 × 229	320 × 1050 × 229
Hmotnosť	kg		10	10	10	13	13

vonkajšia jednotka			RAS-10N3AV2-E1	RAS-13N3AV2-E1	RAS-16N3AV2-E	RAS-18N3AV2-E	RAS-22N3AV2-E
Vzduchový výkon	m³/h	C	1800	2250	2160	2178	2316
Hladina akustického tlaku *	dB(A)	C	46	48	49	49	53
Akustický výkon *	dB(A)	C	61	63	64	64	65
Vzduchový výkon	m³/h	V	1800	2250	1920	1914	2232
Hladina akustického tlaku *	dB(A)	V	47	50	50	50	52
Akustický výkon*	dB(A)	V	62	65	65	65	65
výkon plynového satia	"/mm		3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	1/2 / 12,7	1/2 / 12,7	1/2 / 12,7
výkon tekutiny	"/mm		1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3
typ utesnenia			Kompresor s rotačným piestom	Kompresor s rotačným piestom	Kompresor s d vojitým rotačným piestom	Kompresor s d vojitým rotačným piestom	Kompresor s d vojitým rotačným piestom
min. dĺžka rozvodov	m		2	2	2	2	2
max. dĺžka rozvodov	m		20	20	20	20	20
max. prevýšenie	m		10	10	10	10	10
El. napájanie	V/Ph/Hz		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Elektrické poistky	A		10	10	16	16	16
Rozmery (V × Š × H)	mm		550 × 780 × 290	550 × 780 × 290	550 × 780 × 290	550 × 780 × 290	550 × 780 × 290
Hmotnosť	kg		33	34	38	39	41

* Kompresor s rotačným piestom ** údaj pre max. rýchlosť ventilátora

údaj pre min. a max. rýchlosť ventilátora

C = Chladenie
V = Vykurovanie



Suzumi Plus nástenné klimatizačné zariadenie „COMFORT“-model



individuálne ovládanie s časovačom

top efektívnosť

„COMFORT SLEEP“ funkcia

**RAS-B10N3KV2-E1 / RAS-B13N3KV2-E1 / RAS-B16N3KV2-E1
RAS-18N3KV2-E1 / RAS-B22N3KV2-E1**

Špičkové technológie pre Váš komfort

- » veľmi vysoká účinnosť s hodnotami koeficientu COP vyššími ako 4
- » hybrid-invertorová technológia na jednosmerný prúd s inteligentnou reguláciou v móde PWM alebo PAM
- » kompresory s (dvojitým) rotačným piestom pre maximálny stupeň účinnosti
- » mimoriadne vysoká účinnosť pri čiastočnej záťaži, pri ktorej jednotka prevažne pracuje
- » vyhotovenie pre verzie SINGLE aj MULTI

Bez negatívneho vplyvu na životné prostredie

- » Invertorová regulácia minimalizuje spotrebu elektrického prúdu, pretože jednotka prispôbuje svoj výkon aktuálnej záťaži.
- » eko-prevádzka
- » bez jemného prachu
- » bez CO₂
- » ekologické chladivo R410A
- » vzduch ako zdroj energie pri režime vykurovania

Čistý vzduch miestnosti

- » umývateľné prachové filtre, ktoré pokrývajú celý tepelný výmenník
- » systém filtrácie IAQ
- » funkcia samočistenia, ktorá po ukončení prevádzky úplne vysuší tepelný výmenník

Komfortná obsluha

- » Infračervené diaľkové ovládanie s možnosťou pevnej montáže na stenu prostredníctvom ovládacieho káblového rozvodu k vnútornej jednotke
- » funkcia časovača
- » týždenný časovač so 4 voľne programovateľnými nastaveniami na deň resp. 7 programov za týždeň (ZAP/VYP, teplota, režim, ako aj rýchlosť ventilátora) pre single modely voliteľne s diaľkovým ovládaním RB-RXS30-E
- » ochrana proti mrazu, ktorá zaručuje konštantné temperovanie na 8°C voliteľne prevedením s diaľkovým ovládaním RB-RXS30-E
- » tichý režim – „Quiet Mode“ pre zníženie hlučnosti
- » „Comfort-Sleep“ – pre tichý spánok
- » automatický reštart po výpadku elektrického prúdu
- » funkcia „Preset“ pre ukladanie a vyvolávanie predprogramovaných nastavení
- » funkcia „One Touch“ pre plne automatickú prevádzku, ktorá je predprogramovaná špeciálne podľa požiadavok užívateľov
- » prepínateľný komunikačný kábel infračerveného diaľkového ovládania (A, B)



štandardné diaľkové ovládanie voliteľné diaľkové ovládanie vrátane týždenného časovača a 8 °C ochrannou funkciou proti mrazu RB-RXS30-E

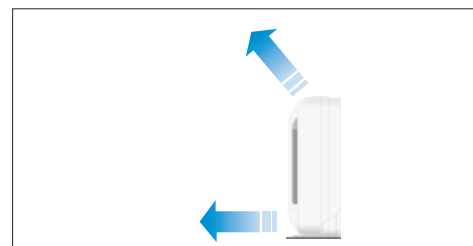
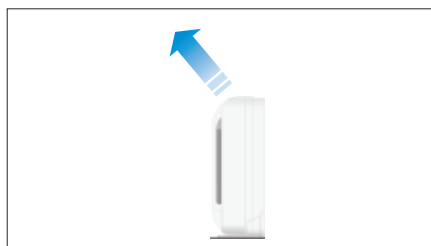
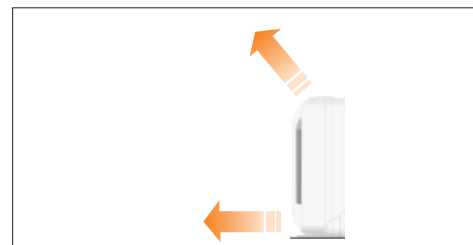
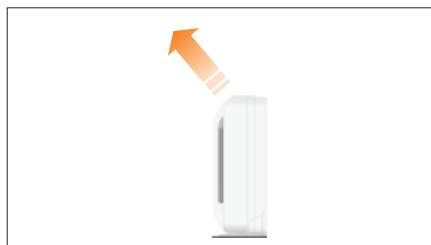
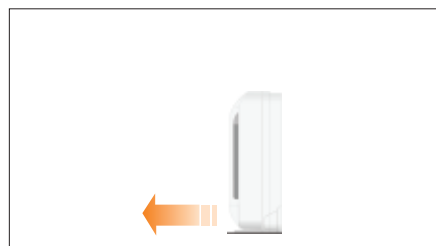
vnútorná jednotka vonkajšia jednotka			RAS-B10UFV-E(1) RAS-10N3AV2-E1	RAS-B13UFV-E(1) RAS-13N3AV2-E1	RAS-B18UFV-E1 RAS-18N3AV2-E
Chladiaci výkon	kW	C	2,50	3,50	5,00
Rozsah chladiaceho výkonu (min.-max.)	kW	C	1,10 - 3,10	1,10 - 4,10	1,10 - 5,70
Elektrický príkon	kW	C	0,23 - 0,82	0,23 - 1,35	0,20 - 1,95
Stupeň účinnosti EER		C	4,20	3,61	3,01
Stupeň účinnosti SEER		C	6,60	6,20	5,70
Pdesignnc	kW	C	2,00	3,50	5,00
Trieda energetickej účinnosti		C	A++	A++	A+
Rozsah použitia (vonk. teplota)	°C	C	-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46
Vykurovací výkon	kW	V	3,20	4,20	5,80
Rozsah vykurovacieho výkonu (min.-max.)	kW	V	1,00 - 4,80	1,00 - 5,40	1,10 - 6,30
Elektrický príkon	kW	V	0,18 - 1,40	0,18 - 1,70	0,20 - 2,20
Stupeň účinnosti COP		V	4,27	3,73	3,21
Stupeň účinnosti SCOP		V	4,00	3,90	3,80
Pdesignh	kW	V	2,80	3,10	4,00
Trieda energetickej účinnosti		V	A+	A	A
Rozsah použitia (vonk. teplota)	°C	V	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24
vnútorná jednotka			RAS-B10UFV-E(1)	RAS-B13UFV-E(1)	RAS-B18UFV-E1
Vzduchový výkon *	m³/h	C	468	510	600
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	C	39/23	40/24	46/31
Akustický výkon *	dB(A)	C	54	55	60
Vzduchový výkon *	m³/h	V	510	552	642
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	V	39/23	40/24	46/31
Akustický výkon *	dB(A)	V	54	55	60
Rozmery (V × Š × H)	mm		600 × 700 × 220	600 × 700 × 220	600 × 700 × 220
Hmotnosť	kg		16	16	16
vonkajšia jednotka			RAS-10N3AV2-E1	RAS-13N3AV2-E1	RAS-18N3AV2-E
Vzduchový výkon	m³/h	C	1800	2250	2178
Hladina akustického tlaku *	dB(A)	C	46	48	49
Akustický výkon *	dB(A)	C	59	61	64
Vzduchový výkon	m³/h	V	1800	2250	1914
Hladina akustického tlaku *	dB(A)	V	47	50	50
Akustický výkon *	dB(A)	V	60	63	64
výkon plynového satia	"/mm		3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	1/2 / 12,7
výkon tekutiny	"/mm		1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3
typ utesnenia			Kompresor s rotačným piestom	Kompresor s rotačným piestom	Kompresor s d vojitým rotačným piestom
min. dĺžka rozvodov	m		2	2	2
max. dĺžka rozvodov	m		20	20	20
max. prevýšenie	m		10	10	10
El. napájanie	V/Ph/Hz		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Elektrické poistky	A		10	10	16
Rozmery (V × Š × H)	mm		550 × 780 × 290	550 × 780 × 290	550 × 780 × 290
Hmotnosť	kg		33	34	39

* údaj pre max. rýchlosť ventilátora ** údaj pre min. a max. rýchlosť ventilátora (1) zmena modelu na sériu 1 v priebehu roka

Hodnoty koeficientu SCOP a energetickej triedy pre vykurovanie sa rovnajú hodnotám „stredného klimatického pásma“ podľa Smernice EÚ Ecodesign 2009/125/EC. Závisia od navolených návrhových parametrov pre daný produkt výrobcu (Pdesign aTbivalent). Všetky hodnoty a parametre nájdete na našej domovskej stránke www.toshiba-aircondition.com.

C = Chladienie
V = Vykurovanie

Smer prúdenia vzduchu sa dá nastaviť do mnohých rôznych polôh, čím dokážeme vyhovieť individuálnym požiadavkám užívateľov.





Parapetná klimatizačná jednotka „COMFORT“-model



jednoduchá inštalácia

„FLOOR“ režim

„QUIET“ režim

RAS-B10UFV-E(1) / RAS-B13UFV-E(1) / RAS-B18UFV-E1

Účinné chladenie a vykurovanie pre najbližší priestor

- » vysoká účinnosť s hodnotami koeficientu COP vyššími ako 4
- » hybrid-invertorová technológia na jednosmerný prúd s inteligentnou reguláciou v móde PWM alebo PAM
- » kompresory s (dvojitým) rotačným piestom pre maximálny stupeň účinnosti (veľkosť 18)
- » mimoriadne vysoká účinnosť pri čiastočnej záťaži, pri ktorej jednotka prevažne pracuje
- » vyhotovenie pre riešenia SINGLE aj MULTI

Bez negatívneho vplyvu na životné prostredie

- » Invertorová regulácia minimalizuje spotrebu elektrického prúdu, pretože jednotka prispôsobuje svoj výkon aktuálnej záťaži.
- » eko-prevádzka
- » bez jemného prachu
- » bez CO₂
- » ekologické chladivo R410A
- » vzduch ako zdroj energie pri režime vykurovania

Čistý vzduch miestnosti

- » umývateľné prachové filtre, ktoré pokrývajú celý tepelný výmenník
- » systém filtrácie IAQ
- » funkcia samočistenia, ktorá po ukončení prevádzky úplne vysuší tepelný výmenník

Komfortná obsluha

- » infračervené diaľkové ovládanie
- » funkcia časovača
- » mód pre automatický výber prevádzky chladenia, vykurovania alebo ventilátora
- » „Floor Mode“ pre aktiváciu efektu podlahového vykurovania, pričom je slabý prúd teplého vzduchu vyfukovaný zo spodnej strany jednotky a minimalizuje akýkoľvek pocit prievanu
- » tichý režim – „Quiet Mode“ pre zníženie hlučnosti
- » „Comfort-Sleep“ – pre tichý spánok
- » automatický reštart po výpadku elektrického prúdu
- » funkcia „Preset“ pre ukladanie a vyvolávanie predprogramovaných nastavení
- » funkcia „One Touch“ pre plne automatickú prevádzku, ktorá je predprogramovaná špeciálne podľa požiadavok užívateľov
- » prepínateľný komunikačný kábel infračerveného diaľkového ovládania (A, B)



štandardné diaľkové ovládanie



voliteľne diaľkový ovládač vrátane týždňového časovača a 8°C ochrane proti mrazu
RB-RXS30-E pre modely série 1



vnútorná jednotka vonkajšia jednotka			RAS-10G2KVP-E RAS-10G2AVP-E	RAS-13G2KVP-E RAS-13G2AVP-E	RAS-16G2KVP-E RAS-16G2AVP-E
Chladiaci výkon	kW	C	2,50	3,50	4,50
Rozsah chladiaceho výkonu (min.-max.)	kW	C	0,55 - 3,50	0,63 - 4,10	0,63 - 5,00
Elektrický príkon	kW	C	0,11 - 0,90	0,17 - 1,20	0,17 - 1,75
Stupeň účinnosti EER		C	5,15	4,27	3,46
Stupeň účinnosti SEER		C	9,10	8,90	7,30
Pdesignnc	kW	C	2,50	3,50	4,50
Trieda energetickej účinnosti		C	A+++	A+++	A++
Einsatzgrenze (vonk. teplota)	°C	C	-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46
Vykurovací výkon	kW	V	3,20	4,00	5,50
Rozsah vykurovacieho výkonu (min.-max.)	kW	V	0,45 - 5,80	0,65 - 6,30	0,65 - 6,80
Elektrický príkon	kW	V	0,09 - 1,65	0,14 - 1,77	0,14 - 2,05
Stupeň účinnosti COP		V	5,52	5,00	4,01
Stupeň účinnosti SCOP		V	5,20	5,10	4,60
Pdesignnh	kW	V	3,00	3,60	4,50
Trieda energetickej účinnosti		V	A+++	A+++	A++
Einsatzgrenze (vonk. teplota)	°C	V	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24

vnútorná jednotka			RAS-10G2KVP-E	RAS-13G2KVP-E	RAS-16G2KVP-E
Vzduchový výkon *	m³/h	C	648	672	696
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	C	42/24	43/25	44/26
Hladina akustického tlaku v tichom režime	dB(A)	C	20	21	23
Akustický výkon	dB(A)	C	57	58	59
Vzduchový výkon *	m³/h	V	678	726	744
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	V	43/24	44/25	45/26
Hladina akustického tlaku v tichom režime	dB(A)	V	20	21	23
Akustický výkon	dB(A)	V	58	59	60
Rozmery (V × Š × H)	mm		293 × 831 × 270	293 × 831 × 270	293 × 831 × 270
Hmotnosť	kg		14	14	14

vonkajšia jednotka			RAS-10G2AVP-E	RAS-13G2AVP-E	RAS-16G2AVP-E
Vzduchový výkon	m³/h	C	1872	2160	2544
Hladina akustického tlaku *	dB(A)	C	46	48	49
Akustický výkon *	dB(A)	C	61	63	64
Vzduchový výkon	m³/h	V	1872	2160	2544
Hladina akustického tlaku *	dB(A)	V	47	49	50
Akustický výkon *	dB(A)	V	62	64	65
výkon plynového satia	"/mm		3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	1/2 / 12,7
výkon tekutiny	"/mm		1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3
typ utesnenia			Kompresor s dvojitým rotačným piestom	Kompresor s dvojitým rotačným piestom	Kompresor s dvojitým rotačným piestom
min. dĺžka rozvodov	m		2	2	2
max. dĺžka rozvodov	m		25	25	25
max. prevýšenie	m		10	10	10
El. napájanie	V/Ph/Hz		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Elektrické poistky	A		10	10	16
Rozmery (V × Š × H)	mm		630 × 800 × 300	630 × 800 × 300	630 × 800 × 300
Hmotnosť	kg		42	42	42

* údaj pre max. rýchlosť ventilátora ** údaj pre min. a max. rýchlosť ventilátora

Hodnoty koeficientu SCOP a energetickej triedy pre vykurovanie sa rovnajú hodnotám „stredného klimatického pásma“ podľa Smernice EÚ Ecodesign 2009/125/EC. Závisia od navolených návrhových parametrov pre daný produkt výrobcu (Pdesign aTbivalent). Všetky hodnoty a parametre nájdete na našej domovskej stránke www.toshiba-aircondition.com.

C = Chladenie
V = Vykurovanie



Super Daiseikai 8

“PREMIUM”-model



elegantný dizajn s vysokovýkonným panelom
maximálna efektívnosť, A+++
plazmový filter s ionizátorom pre čistý vzduch

RAS-10G2KVP-E / RAS-13G2KVP-E / RAS-16G2KVP-E

maximálna účinnosť spraví chladenie a vykurovanie ku cenovo výhodnému potešeniu

- » absolútne špičkové stupne účinnosti vďaka hybrid-invertorovej technológii na jednosmerný prúd s inteligentnou reguláciou v móde PWM alebo PAM
- » kompresory s dvojitémi rotačnými piestami pre maximálnu účinnosť a spoľahlivosť
- » mimoriadne vysoká účinnosť pri čiastočnej záťaži, pri ktorej jednotka prevažne pracuje: hodnoty koeficientu SEER do 9,1!
- » veľká vzduchová lamela pre optimálnu distribúciu vzduchu; pre dosiahnutie skutočného komfortu sa dajú lamely nastavovať vo vertikálnom aj horizontálnom smere; tlačidlom „Air Flow“ sa dajú aktivovať aj optimalizované nastavenia výfuku vzduchu
- » verzia Single

Bez negatívneho vplyvu na životné prostredie

- » invertorová regulácia minimalizuje spotrebu elektrického prúdu, nakoľko chod jednotky sa neustále prispôbuje aktuálnej záťaži
- » EKO-prevádzka
- » bez jemného prachu
- » bez CO₂
- » chladivo R410A, ktoré je šetrné voči životnému prostrediu
- » v režime kúrenia slúži vzduch ako zdroj energie

Čistý vzduch miestností

- » umývateľné prachové filtre, ktoré pokrývajú celý tepelný výmenník
- » vysokoúčinný plazmový filter filtruje zo vzduchu pomocou elektrickej čističky vzduchu aj najmenšie častice, čím dokážeme odstrániť až do 99 % nečistôt
- » SUPER-ionizátor pre lepšiu kvalitu vzduchu a s pozitívnym účinkom na vlhkosť a pružnosť pokožky
- » funkcia samočistenia – po ukončení prevádzky jednotky je povrch tepelného výmenníka úplne vysušený

Komfortná obsluha

- » Infračervené diaľkové ovládanie pekného tvaru, s LED-podsvietením, ktoré sa dá podľa želania deaktivovať.
- » Integrovaný týždenný časový spínač so 4 voľne naprogramovateľnými nastaveniami na deň, resp. so 7 rôznymi programami na týždeň (zap/vyp, teplota, prevádzkový režim a rýchlosť otáčok ventilátora)
- » „Quiet“ mód – zníženie prevádzkovej hlučnosti
- » Comfort-Sleep – funkcia pre pokojný spánok
- » Funkcia protimrazovej ochrany - zabezpečuje konštantné temperovanie na 8°C
- » Automatický reštart po výpadku elektrického prúdu
- » Preset – funkcia pre ukladanie a vyvolávanie predprogramovaných nastavení
- » Prepínateľný komunikačný kábel infračerveného diaľkového ovládania (A, B)





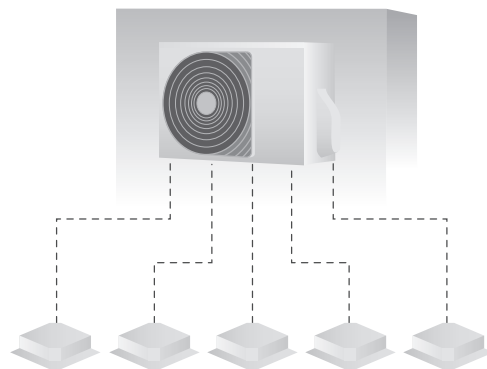
” Systémy MULTI pre bývanie

Výhodou systémov MULTI je, že na jednu vonkajšiu jednotku je možné napojiť až do 5 vnútorných jednotiek. Tým sú radikálne nižšie priestorové nároky pre montáž vo vonkajšom prostredí a menej náročnou sa tak stáva aj montáž samotná.



Technická charakteristika

- » vysoká účinnosť
- » hybrid-invertorová technológia na jednosmerný prúd s inteligentnou reguláciou v móde PWM alebo PAM
- » kompresory s dvojitým rotačným piestom pre maximálny stupeň účinnosti
- » mimoriadne vysoká účinnosť pri čiastočnej záťaži, pri ktorej jednotka prevažne pracuje
- » spĺňa požiadavky smernice Ecodesign
- » až do 5 vnútorných jednotiek v jednom systéme
- » malé kompaktné vonkajšie jednotky



Vnútorné jednotky pre systémy MULTI

- » nástenné jednotky vo verzii Suzumi Plus a Super Daiseikai 6.5
- » parapetné jednotky
- » kompaktné 4-cestné kazety 60x60
- » kanálové zariadenie
- » v jednom systéme môže byť skombinovaných viacero typov vnútorných jednotiek a s rôznymi hodnotami výkonu (viď tabuľka kombinácií na str. 31)

Suzumi Plus

“COMFORT”-model

štandardné
diaľkové
ovládanievoliteľné diaľkové ovládanie
vrátane týždenného
časovača RXS31-E

RAS-B10N3KV2-E1 / RAS-B13N3KV2-E1 / RAS-B16N3KV2-E1 / RAS-B22N3KV2-E1

vyhotovenie vnútorných jednotiek ako pri modeloch SINGLE, popis viď na str. 19

Suzumi Plus – nástenné jednotky MULTI

technické údaje tepelné čerpadlo

vnútorná jednotka			RAS-B10N3KV2-E1	RAS-B13N3KV2-E1	RAS-B16N3KV2-E1	RAS-B22N3KV2-E1
Chladiaci výkon	kW	C	2,50	3,50	4,50	6,00
Vykurovací výkon	kW	V	3,20	4,20	5,50	7,00
Vzduchový výkon *	m³/h	C	516	570	684	1080
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	C	38/26	39/26	45/30	47/35
Akustický výkon	dB(A)	C	53	54	60	60
Vzduchový výkon *	m³/h	V	570	624	738	1098
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	V	39/28	40/28	45/31	47/35
Akustický výkon	dB(A)	V	54	55	60	60
Rozmery (V × Š × H)	mm		275 × 790 × 217	275 × 790 × 217	275 × 790 × 217	320 × 1050 × 229
Hmotnosť	kg		10	10	10	13

* údaj pre max. rýchlosť ventilátora ** údaj pre min. a max. rýchlosť ventilátora

parapetná jednotka

“COMFORT”-model

voliteľné diaľkové ovládanie
vrátane týždenného
časovača RXS31-Eštandardné diaľkové
ovládanie

RAS-B10UFV-E(1) / RAS-B13UFV-E(1) / RAS-B18UFV-E1

vyhotovenie vnútorných jednotiek ako pri modeloch SINGLE, popis viď na str. 21

parapetná jednotka – multi vnútorné zariadenia

technické údaje tepelné čerpadlo

vnútorná jednotka			RAS-B10UFV-E(1)	RAS-B13UFV-E(1)	RAS-B18UFV-E1
Chladiaci výkon	kW	C	2,50	3,50	5,00
Vykurovací výkon	kW	V	3,20	4,20	5,80
Vzduchový výkon *	m³/h	C	468	510	600
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	C	39/23	40/24	46/31
Akustický výkon	dB(A)	C	54	55	60
Vzduchový výkon *	m³/h	V	510	552	642
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	V	39/23	40/24	46/31
Akustický výkon	dB(A)	V	54	55	60
Rozmery (V × Š × H)	mm		600 × 700 × 220	600 × 700 × 220	600 × 700 × 220
Hmotnosť	kg		16	16	16

* údaj pre max. rýchlosť ventilátora ** údaj pre min. a max. rýchlosť ventilátora (1) zmena modelu na sériu 1 v priebehu roka

C = Chladenie
V = Vykurovanie

Super Daiseikai 6.5

“PREMIUM”-model



- » veľmi vysoké stupne účinnosti
- » invertorová regulácia
- » čelný panel opčne aj v striebornej farbe
- » IAQ-filter
- » plazmový filter
- » ionizátor vzduchu
- » eko-prevádzka
- » „Comfort-Sleep“ - komfortný spánok
- » automatický reštart po výpadku elektrického prúdu
- » automatický režim
- » funkcia “One-Touch” pre plne automatickú prevádzku, ktorá je predprogramovaná špeciálne podľa požiadaviek užívateľov
- » prepínateľný komunikačný kábel infračerveného diaľkového ovládania (A, B)

RAS-B10N3KVP-E / RAS-B13N3KVP-E / RAS-B16N3KVP-E

Super Daiseikai 6.5 – nástenné jednotky MULTI

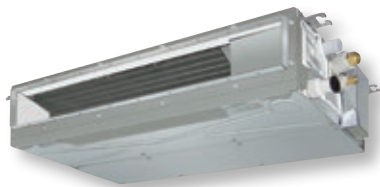
technické údaje tepelné čerpadlo

vnútorná jednotka			RAS-B10N3KVP-E	RAS-B13N3KVP-E	RAS-B16N3KVP-E
Chladiaci výkon	kW	C	2,51	3,52	4,53
Vykurovací výkon	kW	V	3,21	4,22	5,53
Vzduchový výkon *	m³/h	C	630	660	690
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	C	42/27	43/27	45/29
Akustický výkon	dB(A)	C	57	58	60
Vzduchový výkon *	m³/h	V	708	732	756
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	V	43/27	44/27	45/29
Akustický výkon	dB(A)	V	58	59	60
Rozmery (V × Š × H)	mm		275 × 790 × 225	275 × 790 × 225	275 × 790 × 225
Hmotnosť	kg		10	10	10

* údaj pre max. rýchlosť ventilátora ** údaj pre min. a max. rýchlosť ventilátora

kanálové zariadenie

“COMFORT”-model



štandardné diaľkové ovládanie



voliteľné káblové ovládanie RB-RWS-20-E

- » kompaktný dizajn vo výške 210 mm
- » perfektné zabudovanie v závesných medzipodlažných stropoch - neviditeľné od vysatia až do vyfukovania pre používateľa
- » veľmi tiché
- » optimálne rozdelenie vzduchu vďaka inštalácii viacerých vzdušných otvorov
- » rovnomerné rozdelenie teploty vďaka zvýšeniu externého statického tlaku na 120 Pa
- » vrátane kondenzačnej zdvižnej pumpy
- » infračervené diaľkové ovládanie v balení
- » možné voliteľné kanálové diaľkové ovládanie

RAS-M10G3DV-E / RAS-M13G3DV-E RAS-M16G3DV-E

Kanálové zariadenie – multi vnútorné zariadenia

technické údaje tepelné čerpadlo

vnútorná jednotka			RAS-M10G3DV-E	RAS-M13G3DV-E	RAS-M16G3DV-E
Chladiaci výkon	kW	C	2,7	3,7	4,5
Vykurovací výkon	kW	V	4,0	5,0	5,5
Vzduchový výkon *	m³/h	C	570	610	780
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	C	35 / 27	37 / 27	35 / 24
Akustický výkon	dB(A)	C	50 / 42	52 / 42	50 / 39
Vzduchový výkon *	m³/h	V	570	610	780
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	V	35 / 27	37 / 27	35 / 25
Akustický výkon	dB(A)	V	50 / 42	52 / 42	50 / 40
Rozmery (V × Š × H)	mm		210 × 700 × 450	210 × 700 × 450	210 × 900 × 450
Hmotnosť	kg		16	16	19

* údaj pre max. rýchlosť ventilátora ** údaj pri najvyššom a najnižšom stupni. Prítok vzduchu od zadu. Ext. Stat. tlak 35 Pa

C = Chladienie
V = Vykurovanie

4-cestná kazetová jednotka 60 × 60

"COMFORT"-model



štandardné diaľkové ovládanie

RAS-M10SMUV-E / RAS-M13SMUV-E / RAS-M16SMUV-E

- » veľmi dobrý stupeň účinnosti
- » invertorová regulácia
- » jednoduché zabudovanie do jestvujúcich euro-rastrových podhládov
- » kompaktný stropný panel s pekným tvarom
- » štyri vzduchové lamely pre optimálnu distribúciu vzduchu v miestnosti (2 lamely sa dajú zavrieť)
- » kondenzátne čerpadlo so zdvihom 850 mm
- » funkcia časovača
- » Hi Power
- » eko-prevádzka

4-cestné kazetové jednotky 60 × 60

technické údaje tepelné čerpadlo

vnútorná jednotka			RAS-M10SMUV-E	RAS-M13SMUV-E	RAS-M16SMUV-E
Chladiaci výkon	kW	C	2,50	3,50	4,50
Vykurovací výkon	kW	V	3,20	4,20	5,50
Vzduchový výkon *	m³/h	C	588	618	660
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	C	37/30	38/30	40/31
Akustický výkon	dB(A)	C	52	53	55
Vzduchový výkon *	m³/h	V	588	618	660
Hladina akustického tlaku **	dB(A)	V	37/30	38/30	40/31
Akustický výkon	dB(A)	V	52	53	55
rozmery zariadenie (V x Š x H)	mm		268 × 575 × 575	268 × 575 × 575	268 × 575 × 575
rozmery panela (V x Š x H)	mm		27 × 700 × 700	27 × 700 × 700	27 × 700 × 700
hmotnosť zariadenia	kg		15	15	15
hmotnosť panela	kg		3,00	3,00	3,00

Panel:: RB-B11MC(W)E

* údaj pre max. rýchlosť ventilátora ** údaj pre min. a max. rýchlosť ventilátora

C = Chladienie
V = Vykurovanie

Vonkajšie jednotky MULTISPLIT

technické údaje tepelné čerpadlo

vonkajšia jednotka			Multi pre 2 miestnosti		Multi pre 3 miestnosti		Multi pre 4 miestnosti	Multi pre 5 miestnosti
			RAS-2M14S3AV-E	RAS-2M18S3AV-E	RAS-3M18S3AV-E	RAS-3M26S3AV-E	RAS-4M27S3AV-E	RAS-5M34S3AV-E
Chladiaci výkon	kW	C	4,00	5,20	5,20	7,50	8,00	10,00
Rozsah chladiaceho výkonu (min.-max.)	kW	C	1,60 - 4,90	1,70 - 6,20	2,40 - 6,50	4,10 - 9,00	4,20 - 9,30	3,70 - 11,00
Elektrický príkon	kW	C	0,83	1,34	1,17	2,00	2,29	2,98
Stupeň účinnosti EER	W/W	C	4,82	3,88	4,44	3,75	3,50	3,36
Stupeň účinnosti SEER		C	6,73	6,90	6,80	6,19	6,11	6,31
Pdesignnc	kW	C	4,00	5,20	5,20	7,50	8,00	10,00
Trieda energetickej účinnosti		C	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Rozsah použitia (vonk. teplota)	°C	C	-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46
Vykurovací výkon	kW	V	4,40	5,60	6,80	9,00	9,00	12,00
Rozsah vykurovacieho výkonu (min.-max.)	kW	V	1,30 - 5,20	1,30 - 7,50	1,90 - 8,00	2,00 - 11,20	2,90 - 11,70	2,70 - 14,00
Elektrický príkon	kW	V	0,85	1,19	1,58	2,20	1,93	2,83
Stupeň účinnosti COP	W/W	V	5,18	4,71	4,30	4,09	4,67	4,24
Stupeň účinnosti SCOP		V	4,41	4,60	4,60	4,44	4,26	4,08
Pdesignnh	kW	V	3,20	3,80	3,80	5,20	5,20	6,80
Trieda energetickej účinnosti		V	A+	A++	A++	A+	A+	A+
Rozsah použitia (vonk. teplota)	°C	V	-20 - +24	-20 - +24	-20 - +24	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24
Vzduchový výkon	m³/h	C	1863	2107	2177	2507	2507	3245
Hladina akustického tlaku	dB(A)	C	45	47	47	48	48	52
Akustický výkon	dB(A)	C	58	60	60	63	63	66
Vzduchový výkon	m³/h	V	1863	2038	2107	2507	2507	3562
Hladina akustického tlaku	dB(A)	V	46	50	50	49	49	55
Akustický výkon	dB(A)	V	59	63	63	64	64	68
Verdichtertyp					Kompresor s dvojitým rotačným piestom			
min. dĺžka výkonu na zariadenie	m		2	2	2	3	3	3
max. dĺžka výkonu na zariadenie	m		20/30	20/30	25/50	25/70	25/70	25/80
max. prevýšenie	m		10	10	10	15	15	15
El. napájanie	V-ph-Hz		220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Elektrické poistky	A		16	16	16	16	20	20
Rozmery (V × Š × H)	mm		630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Hmotnosť	kg		44	44	46	72	72	78

C = Chladenie **V** = Vykurovanie

Všetky stupne účinnosti sa vzhľadom na veľké množstvo kombinácií nedajú zobrazíť.



RAS-2M14S3AV-E
RAS-2M18S3AV-E
RAS-3M18S3AV-E



RAS-3M26S3AV-E
RAS-4M27S3AV-E
RAS-5M34S3AV-E

” Varianty pre MULTI-invertor

Systémy MULTI od TOSHIBY sa vyznačujú mimoriadnou flexibilitou vďaka širokému výberu vnútorných jednotiek ako aj tomu, že dĺžka rozvodu pre jednu vnútornú jednotku môže byť až do 25 metrov (treba však dodržať povolenú celkovú dĺžku rozvodov!). Tak napríklad môžu byť dĺžky rozvodov s chladivom pre jeden MULTI-systém pre 5 miestností, pre ktorý je maximálna povolená dĺžka 80 metrov, nasledovné: 1. miestnosť: 25 m, 2. miestnosť: 25 m, 3., 4. a 5. miestnosť: každá po 10 m.



RAS-2M14S3AV-E
RAS-2M18S3AV-E
RAS-3M18S3AV-E



RAS-3M26S3AV-E
RAS-4M27S3AV-E
RAS-5M34S3AV-E



Tabuľka kombinácií vonkajších jednotiek RAS-MULTI

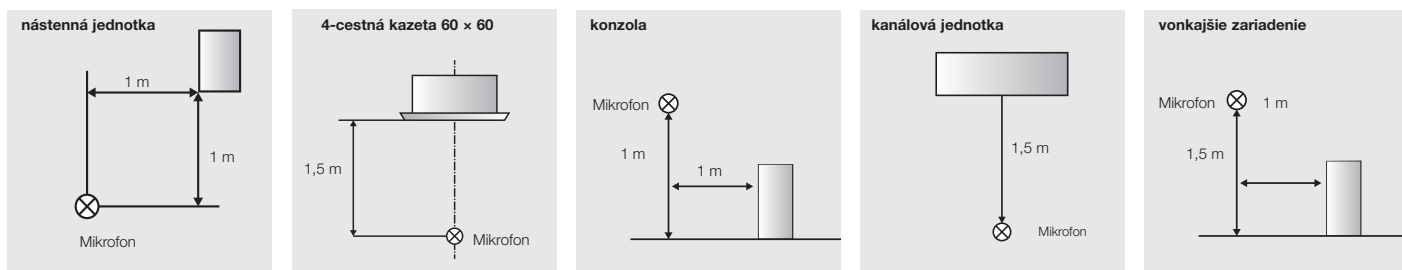
RAS-2M14S3AV-E	1 vnútorné zariadenie	10 13
	2 vnútorné zariadenia	10 10 13
		10 13 13
RAS-2M18S3AV-E	1 vnútorné zariadenie	10 13 16
	2 vnútorné zariadenia	10 10 10 13 13 16
		10 13 16 13 16 16
RAS-3M18S3AV-E	1 vnútorné zariadenie	10 13 16
	2 vnútorné zariadenia	10 10 10 13 13 16
		10 13 16 13 16 16
	3 vnútorné zariadenia	10 10 10 10
		10 10 10 13
		10 13 16 13
RAS-3M26S3AV-E	1 vnútorné zariadenie	10 13 16 18 22
	2 vnútorné zariadenia	10 10 10 10 10 13 13 13 13 16 16 16 18 18
		10 13 16 18 22 13 16 18 22 16 18 22 18 22
	3 vnútorné zariadenia	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 13 13 13 13 13 13 16 16 16
		10 10 10 10 10 13 13 13 13 16 16 16 13 13 13 13 16 16 16 16 16
		10 13 16 18 22 13 16 18 22 16 18 22 13 16 18 22 16 18 22 16 18 22
RAS-4M27S3AV-E	1 vnútorné zariadenie	10 13 16 18 22
	2 vnútorné zariadenia	10 10 10 10 10 13 13 13 13 16 16 16 18 18
		10 13 16 18 22 13 16 18 22 16 18 22 18 22
	3 vnútorné zariadenia	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 13 13 13 13 13 13 13 13 16 16
		10 10 10 10 10 13 13 13 13 16 16 16 18 18 13 13 13 13 16 16 16 18 18 16 16
		10 13 16 18 22 13 16 18 22 16 18 22 18 22 13 16 18 22 16 18 22 18 22 16 22
	4 vnútorné zariadenia	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 13
		10 10 10 10 10 10 10 10 10 13 13 13 13
		10 10 10 10 13 13 16 13 16 13 13 13 13
		10 13 16 18 22 13 16 18 18 13 16 18 13
RAS-5M34S3AV-E	1 vnútorné zariadenie	10 13 16 18 22
	2 vnútorné zariadenia	10 10 10 10 10 13 13 13 13 16 16 16 18 18 22
		10 13 16 18 22 13 16 18 22 16 18 22 18 22 22
	3 vnútorné zariadenia	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 13 13 13 13 13 16 13 13 13 10 13 10
		10 10 10 10 10 13 13 13 13 16 16 16 18 13 13 13 13 16 16 16 16 18 18 18 22
		10 13 16 18 22 13 16 18 22 16 18 22 18 13 16 18 22 16 16 18 22 18 22 22 22
	4 vnútorné zariadenia	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 13 13 13 13 13 13 13
		10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13
		10 10 10 10 10 13 13 16 16 13 16 16 18 13 13 13 16 16 13 16 18 18 13 13 13 13 16 16 16 18 18
		10 13 16 18 22 13 16 22 16 18 22 18 22 13 16 22 16 22 18 18 18 22 13 16 18 22 16 18 22 18 22
	5 vnútorné zariadenia	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 13 13 10 10 10
		10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 13 13 13 13 13 13 10 10 10
		10 10 10 10 10 10 10 10 13 13 13 13 13 13 13 13 13 10 10 13
		10 10 10 10 13 13 13 16 13 13 13 16 13 13 13 16 13 13 10 13 13
		10 13 16 18 13 16 18 16 13 16 18 16 13 16 18 16 13 16 22 22 22



” GLOSÁR

tepelné čerpadlo	Tepelné čerpadlo je technické zariadenie, ktoré vyrába úžitkové teplo z teploty okolitého prostredia (približne 75%) a z hnacej energie (približne 25%).
invertorová technológia	Pod invertorovou technológiou rozumieme premenu striedavého prúdu na jednosmerný za účelom účinnej a takmer bezstratovej regulácie otáčok kompresora.
stupeň účinnosti	Stupeň účinnosti je priama porovnávacia hodnota medzi vynaloženým elektrickým výkonom a získaným vykurovacím resp. chladiacim výkonom.
sezónny stupeň účinnosti	Vid' definíciu pre „ročný koeficient účinnosti“
plná záťaž	Plná záťaž je prevádzkový stav, pri ktorom dokáže stroj vyrobiť a odovzdať najvyšší možný výkon.
čiasťčná záťaž	Za čiasťčnú záťaž sa považuje prevádzkový stav, ktorý dosiahneme prispôbe- ním otáčok na požadovaný výkon, ktorý je pre miestnosť potrebný.
kompresor	Kompresor je konštrukčný prvok, ktorý slúži na stlačenie plynov.
PWM, PAM	Napätie prúdu premenené invertorom dokáže poháňať kompresor dvomi spôsobmi. Bud' sa uplatní modulácia šírky impulzov (nízke napätie / PWM) pre vysoko účinnú prevádzku pri čiasťčnej záťaži alebo modulácia výšky impulzov (vysoké napätie / PAM) pre rýchle dosiahnutie nastavenej požadovanej teploty.
akustický resp. zvukový výkon	Akustický výkon je akustická veličina, ktorá vzniká v mieste skutočného zdroja hluku. Udáva sa v dB(A).
akustický tlak	Akustický tlak je výsledok akustického výkonu v závislosti od vzdialenosti od zdroja hluku. Meria sa v dB(A).
ročný koeficient účinnosti	Na vyhodnotenie energetickej účinnosti vykurovacieho systému tepelného čerpadla sa používa takzvaný ročný koeficient účinnosti . Udáva pomer vyprodukovaného tepla ku spotrebovanej elektrickej energii za rok.
nominálny výkon	Ideálny výkon zariadenia pre zadaný prevádzkový bod.
maximálny výkon	Maximálny výkon zariadenia pre zadaný prevádzkový bod.
elektrické poistky	Poistky prerušia elektrický okruh v prípade ak elektrický prúd presahuje stanovenú prúdovú intenzitu po dobu dlhšiu než aká je povolená alebo ak vznikne v elektrickom spotrebiči alebo na jeho kostre skrat.
Pdesignc	Vypočítaný chladiaci výkon pri vonkajšej teplote 35°C pre miestnosť, ktorá má byť chladená.
Pdesignh	Vypočítaný vykurovací výkon pri vonkajšej teplote -10°C pre miestnosť, ktorá má byť vykurovaná.
chladiaca látka	Chladiaca látka je technicky zmiešaný plyn, ktorý je v systéme ako médium k transportovaniu studenej a teplej energie. Tieto chladiace látky R410A a R32 sú aktuálne, pri čom ide tendencia do budúcnosti ku R32. R32 má menší potenciál na energetickú efektívnosť a zariadenia majú menšiu obsah.

” Nariadenie pre meranie hlučnosti



zaistenie vonkajších zariadení

meno modelu	vonkajšie zariadenie		zaistenie
Mirai	RAS-10BAV-E	A	10
	RAS-13BAV-E	A	10
	RAS-16BAV-E	A	16
	RAS-10BAVG-E	A	10
	RAS-13BAVG-E	A	10
	RAS-16BAVG-E	A	16
Suzumi	RAS-10N3AV2-E1	A	10
	RAS-13N3AV2-E1	A	10
	RAS-16N3AV2-E	A	16
	RAS-18N3AV2-E	A	16
	RAS-22N3AV2-E	A	16
Super Daiseikai 8	RAS-10G2AVP-E	A	10
	RAS-13G2AVP-E	A	10
	RAS-16G2AVP-E	A	16
Multi	RAS-2M14S3AV-E	A	16
	RAS-2M18S3AV-E	A	16
	RAS-3M18S3AV-E	A	16
	RAS-3M26S3AV-E	A	16
	RAS-4M27S3AV-E	A	20
	RAS-5M34S3AV-E	A	20

kondenzačný priebeh vnútorných zariadení

meno modelu	vnútorné zariadenie		kondenzačný priebeh
Mirai	RAS-10BKV-E	mm	VP13
	RAS-13BKV-E	mm	VP13
	RAS-16BKV-E	mm	VP13
	RAS-10BKVG-E	mm	VP13
	RAS-13BKVG-E	mm	VP13
	RAS-16BKVG-E	mm	VP13
Suzumi	RAS-B10N3KV2-E1	mm	VP13
	RAS-B13N3KV2-E1	mm	VP13
	RAS-B16N3KV2-E1	mm	VP13
	RAS-18N3KV2-E1	mm	VP13
	RAS-B22N3KV2-E1	mm	VP13
Super Daiseikai 6.5	RAS-B10N3KVP-E	mm	VP13
	RAS-B13N3KVP-E	mm	VP13
	RAS-B16N3KVP-E	mm	VP13
Super Daiseikai 8	RAS-10G2KVP-E	mm	VP13
	RAS-13G2KVP-E	mm	VP13
	RAS-16G2KVP-E	mm	VP13
konzola	RAS-B10UFV-E(1)	mm	VP13
	RAS-B13UFV-E(1)	mm	VP13
	RAS-B18UFV-E(1)	mm	VP13
kanál	RAS-M10G3DV-E	mm	VP25
	RAS-M13G3DV-E	mm	VP25
	RAS-M16G3DV-E	mm	VP25
kazeta	RAS-M10SMUV-E	mm	VP25
	RAS-M13SMUV-E	mm	VP25
	RAS-M16SMUV-E	mm	VP25

Podmienky merania pre klimatizačné jednotky TOSHIBA**Chladienie:**

Vonkajšia teplota: + 35°C suchého guľového teplotera

Vnútorná teplota: + 27°C suchého guľového teplotera/+ 19°C mokrého guľového teplotera

vlhkosť vzduchu: 50 – 55 % relatívnej vlhkosti

Vykurovanie:

Vonkajšia teplota: + 7°C suchého guľového teplotera / + 6°C mokrého guľového teplotera

Vnútorná teplota: + 20°C suchého guľového teplotera

Chladivové rozvody:

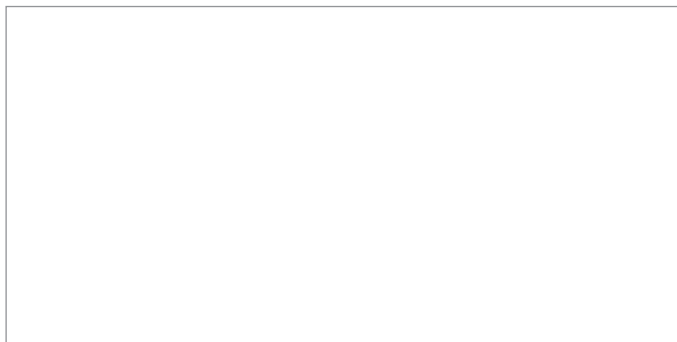
Dĺžka 7,5 m resp. bez prevýšenia medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou

Hladina akustického tlaku (zvuku):

Meraná vo vzdialenosti cca. 1,5 m* od vnútornej jednotky resp. 1 m od vonkajšej jednotky; tieto hodnoty sa zisťujú v akusticky mŕtvej komore podľa JIS B8616; pri zabudovanom stave môžu byť tieto hodnoty vyššie, nakoľko v takomto prípade sa prejavuje vplyv externých zdrojov hluku

TOSHIBA Leading Innovation >>>

odborný predajca TOSHIBA:



www.toshiba-aircondition.com

Za tlačové chyby nezodpovedáme. SK / RES / 01.2016
AIR-COND Klimatechnik-Handelsgesellschaft m.b.H., Haushamer Straße 2, A-8054 Graz-Seiersberg, Austria, Tel.: +43 316 80 89, Fax: +43 316 82 63 71, E-mail: office@air-cond.com, www.air-cond.com

WE CARE FOR NATURE.

