

RESIDENTIAL

KLIMATIZACE PRO BYTY, RODINNÉ DOMY A KANCELÁŘE

Keeping temperatures stable. **TOSHIBA.**

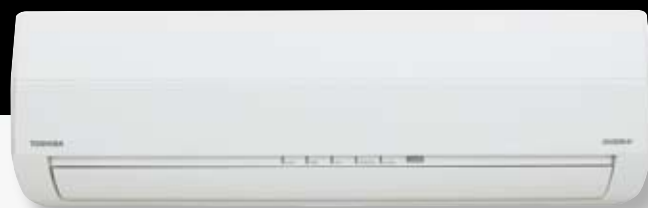


2010/2011

Základní filozofie: Moderní technologie, kvalita bez kompromisů

Značka Toshiba je zárukou moderní technologie a výrobků té nejvyšší kvality. Toshiba provádí vlastní technický výzkum zaměřený na vývoj nových technologií. Za posledních 30 let přinesla i do oblasti klimatizačních zařízení nejrůznější inovace a převratné změny. Mnohé jsou dnes již naprostým standardem. Na rozdíl od jiných výrobců však na vývoji nových a kvalitnějších tech-

nologií stále pracuje. Kvalita pro značku Toshiba byla vždy na prvním místě. To ji odlišuje od mnoha jiných výrobců klimatizačních zařízení. Filozofie kvality bez kompromisů je uplatňována nejen při vývoji, ale i při výrobě každého jednotlivého kusu zařízení. Odchylky a kompromisy jsou nepřijatelné. Naší cestou je záruka špičkové kvality.



Měřicí podmínky pro klimatizační jednotky Toshiba

Chlazení: vnitřní teplota 27 °C ST/19 °C MT, venkovní teplota 35 °C ST
Topení: vnitřní teplota 20 °C ST venkovní teplota 7 °C ST, 6 °C MT
Rovody chladiva: 7,5 m délka popř. žádné převýšení mezi vnitřní a venkovní jednotkou

Hladina akustického tlaku: měřeno s odstupen 1,5m* od vnitřní jednotky popř. 1 m od venkovní jednotky

Energetická třída, roční spotřeba energie: podle směrnice Evropské komise 2002/31/EC.

* Přesné měřicí podmínky viz Technické údaje



- Moderní úsporné technologie
- Filtrace a čištění vzduchu
- Široké možnosti použití
- Velmi tichý provoz



Naším cílem není jen moderní technologie a design ...

Klimatizační zařízení se stává nejen součástí Vašeho interiéru, Vaší domácnosti, ale i Vašeho života. Vaše pohoda a komfort jsou pro nás velmi důležité. Proto klademe na vývoj zařízení ty nejvyšší nároky. Naším cílem je splnit Vaše veškerá očekávání. Naše zařízení jsou vybavena nejmodernějšími technologiemi, které umožňují přesnou regulaci prostorové

teploty a splňují i špičkové provozní parametry. Vysoký koeficient využití energie COP, úsporný a efektivní provoz a nízká spotřeba jsou samozřejmostí. Klimatizační zařízení Toshiba zároveň splňují ta nejpřísnější estetická měřítká. Nabízejí dokonalý tvarový design, který umožňuje umístit zařízení do interiéru tak, aby s ním dokonale splýnulo.

...ale Vaše pohoda a čisté prostředí!

Ke zdravějšímu a spokojenějšímu životu Vaší rodiny nestačí pouze technologie a stylový design. Toshiba nabízí mnohem více - možnost filtrace, čištění a ionizace vzduchu. Rozšířili jsme dnes obvyklou základní filtraci vzduchu o možnost dokonalého čištění aktivním filtračním systémem. Jen tak lze ze vzduchu odstranit i ty nejmenší částice jako viry, bakterie a alergen. Používáme nejnovější filtrační materiály, jejichž filtrační, čisticí a dezinfekční účinnost je zvýšena využitím přírodních organických látek a rostlinných extraktů.

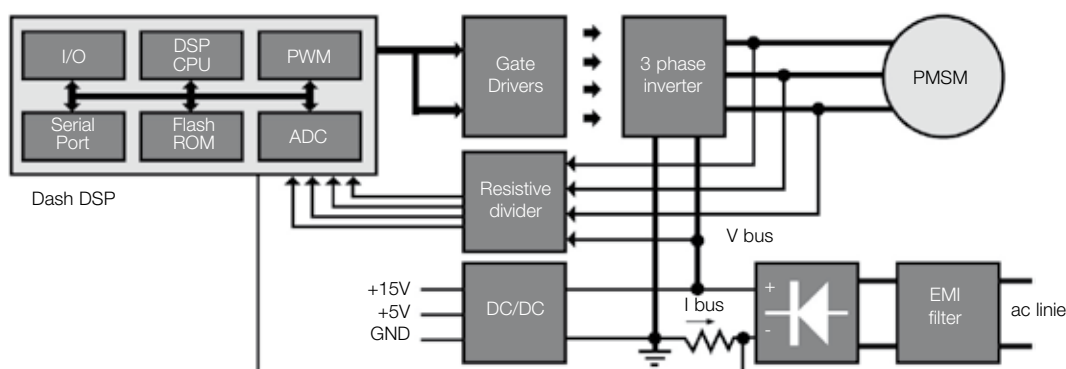
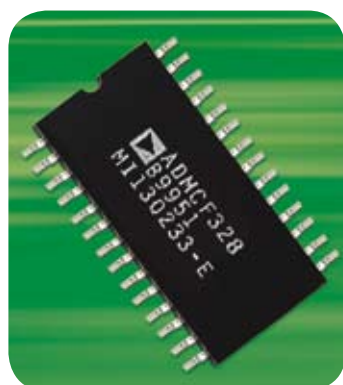


DC HYBRID INVERTER

Toshiba: vynálezce invertoru

Kvalita našeho klimatizačního zařízení je dána nejen parametry tří hlavních částí klimatizace, ale hlavně jejich sladěním: elektronické regulace, motoru kompresoru a technologie komprese. Toshiba klade velký důraz na kvalitu všech částí zařízení a dokáže

perfektně sladit jejich provoz. Díky těmto nárokům sama vyvinula invertorovou technologii a nabídla tak zařízení těch nejlepších parametrů.



Elektronická regulace

Firma Toshiba nejen že vyvinula, ale jako první výrobce i použila invertor ve svém zařízení. Díky dlouholetým zkušenostem s použitím invertoru a znalostem jeho specifických vlastností jej neustále zlepšuje. Udrží si tak stále náskok ve vývoji své vlastní technologie.

Invertorová technologie

Úkolem invertorové technologie je plynulá regulace okamžitého výkonu "srdce" každého klimatizačního zařízení - kompresoru. Výsledkem je velmi výrazné snížení spotřeby elektrické energie a podstatně tišší provoz.

Účinnost zařízení

Účinnost elektrického zařízení, např. motoru spočívá ve schopnosti přeměnit elektrickou energii na mechanickou práci. Ideální motor přemění 100% příkonu na 100% výkon. Účinnost přeměny závisí nejen na konstrukci motoru, ale též na podmínkách provozu - u klimatizace je to např. teplota prostoru, potřebný okamžitý výkon apod. K výrazným ztrátám energie dochází např. kolísáním teploty při regulaci pouhým zapínáním a vypínáním kompresoru. Právě toto invertorová technologie odstraňuje.

Funkce invertoru

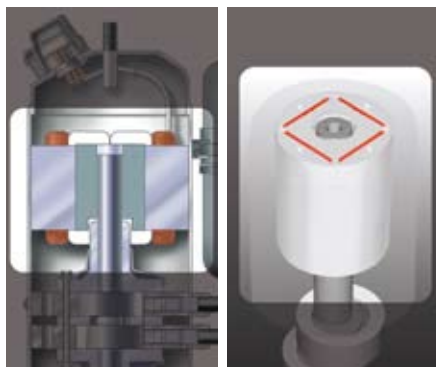
Funkce invertoru spočívá v regulaci okamžitého výkonu. Umožňuje přiblížit provozní parametry motoru ideálním podmínkám a tím dosáhnout maximální účinnosti a minimálních provozních ztrát. Při velkém rozdílu požadované a skutečné teploty pracuje invertor na maximální výkon a dosahuje účinnosti až 99% (PAM režim). Při malém rozdílu požadované a skutečné teploty přepne invertor do režimu PWM, sníží spotřebu elektrické energie na minimum a zajistí maximální účinnost provozu celého zařízení.

Vyjímečnost stejnosměrného hybridního invertoru Toshiba spočívá v možnosti provozu ve dvou zcela různých provozních režimech dle potřeby. Maximální výkon (režim PAM) je potřeba jen zřídka, proto se při provozu uplatní hlavně hledisko maximálně úsporného provozu (režim PWM). Právě tato možnost přepínání přináší značné úspory a výrazný pokles roční spotřeby energie řádově až o 40%.

	Křivka průběhu proudu a napětí	Základní výhody	Požadovaný výkon	Přikon invertoru	Křivka průběhu skutečného proudu a napětí
PWM		Vysoká účinnost	malý	PWM	
			střední	Automatska promjena	
PAM		Vysoký výkon	vysoký	PAM	

Legenda: PAM = Pulsně-Amplitudová-Modulace

PWM = Pulsně-Dělková (Width)-Modulace



Motor kompresoru

Kompresor klimatizačního zařízení s invertorem je poháněn stejnosměrným elektromotorem, v němž se uplatnily nejnovější poznatky elektromechaniky. Snadná regulace otáček stejnosměrného motoru umožňuje plynulou regulaci okamžitého výkonu kompresoru a tím celého zařízení. Technickou zajímavostí je vytvoření

magnetického pole použitím trvalých magnetů v těle rotoru, které odstraňují potřebu elektrického napájení pohyblivých částí motoru.

Dvojitý rotační kompresor

Toshiba již delší dobu věnuje značnou pozornost vývoji nejmodernějších kompresorových technologií. Výsledkem je unikátní tzv. dvoustupňový rotační vačkový kompresor (dále dvojrotační), který se oproti jiným kompresorům vyznačuje mnoha výhodami, jako je vyšší účinnost, nižší spotřeba a podstatně delší životnost.

Princip kompresoru

Kompresor obsahuje dvě pevné komory. V každé komoře se plynule otáčí polohovaný píst (excentrická vačka) stlačující chladivo ve spolupráci s pohyblivou komorovou přepážkou. Obě vačky jsou uloženy na jedné hřídeli v protilehlých polohách tak, aby bylo zajištěno vyrovnaní namáhání hřídele a ložisek rotoru.

Konstrukce

Výhodou této unikátní koncepce je menší mechanické namáhání konstrukčních prvků. Výsledkem je nižší potřeba mazání a větší odolnost při nízkých otáčkách než u běžných scroll-kompresorů. Díky své konstrukci je kompresor přímo předurčen pro provoz s invertorem. V porovnání s běžnými kompresory je dvojitý rotační kompresor mnohem menší a kompaktnější, má nižší hmotnost a vyšší výkon.

Optimální pro R410A

Využití specifických vlastností chladiva R410A přineslo ještě vyšší účinnost. Právě proto mají zařízení Toshiba podstatně nižší spotřebu než zařízení s běžným Scroll-kompresorem.





Ochrana životního prostředí

Toshiba si zakládá nejen na kvalitě svých výrobků, ale zároveň na tom, že přispívá k ochraně lidského zdraví a životního prostředí. Vždy mezi prvními plně dodržovala a dodržuje mezinárodní úmluvy ohledně omezení látek poškozujících

ozónovou vrstvu země, vyvolávající skleníkový efekt apod. Toshiba může hrdě prohlásit, že veškerá zařízení třídy Residential plně odpovídají direktivě EU RoHS zakazující použití nebezpečných látek při výrobě elektrického a elektronického

zařízení. I to je přímý důkaz toho, jak nekompromisně a aktivně Toshiba usiluje o ochranu životního prostředí.

Vítězí nízká spotřeba

Základním porovnatelným údajem pro uživatele jakéhokoli elektrického spotřebiče je jeho zařazení do energetické třídy. (tabulkové porovnání příkonu při obvyklém - jmenovitém výkonu). Většina zařízení Toshiba je zařazena do nejúspornější třídy - třídy "A". A právě invertorové systémy dosahují až 50% úspory ročních provozních nákladů v porovnání se systémy jiných výrobců.

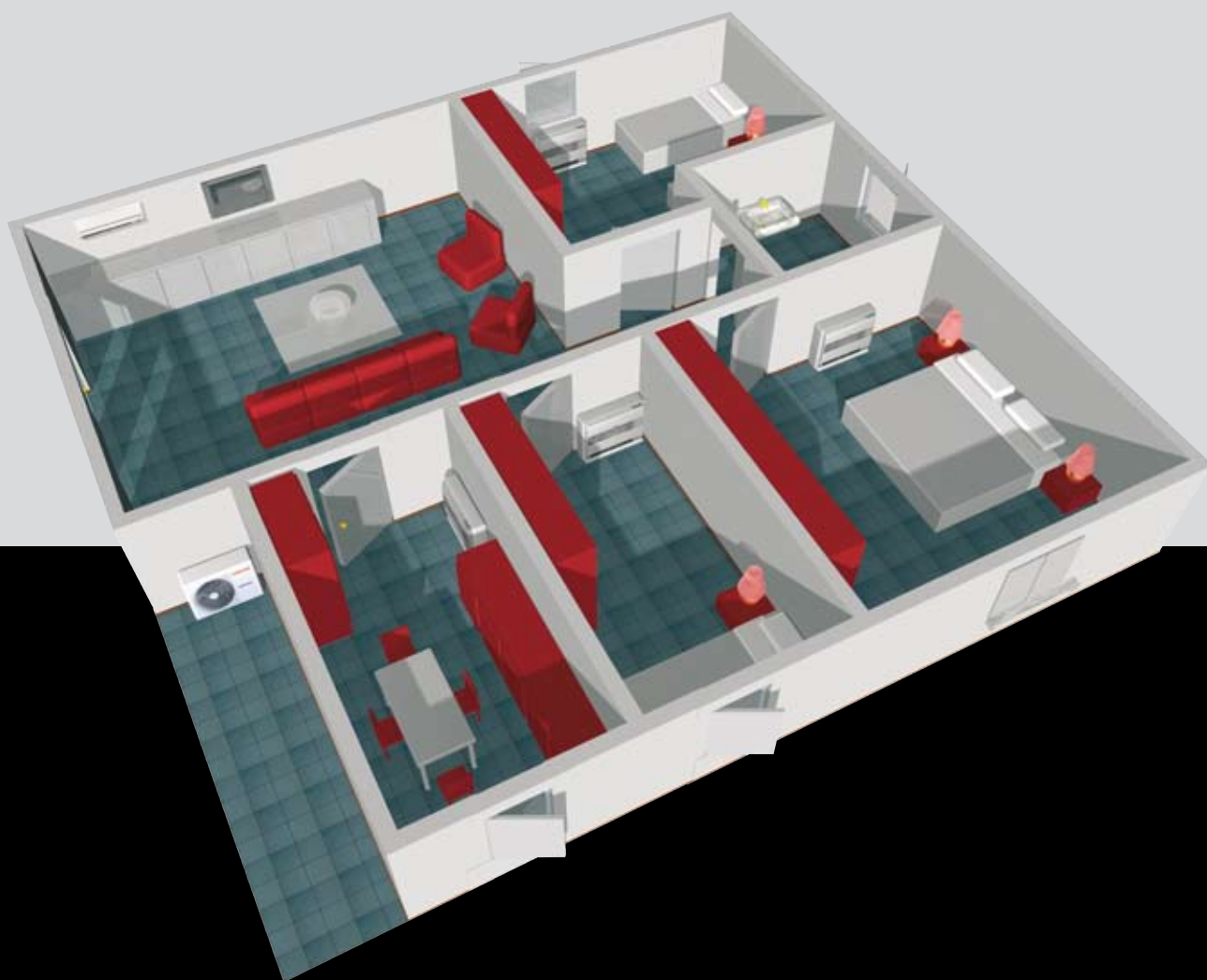


Split? Multi-Split? vždy elegantní řešení

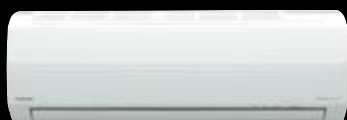
Split-systém

Každé klimatizační zařízení typu Split se skládá z jedné vnitřní, jedné venkovní jednotky a rozvodů chladiva. Princip chlazení spočívá v přenosu tepla z vnitřního do venkovního prostoru.

Jednotky řady Multi-Split umožňují použít jednu společnou venkovní jednotku pro dvě až maximálně pět vnitřních jednotek různého výkonu a typu. Široká nabídka vnitřních jednotek byla rozšířena o velmi atraktivní parapetní jednotku, což vám značně rozšiřuje instalační možnosti.



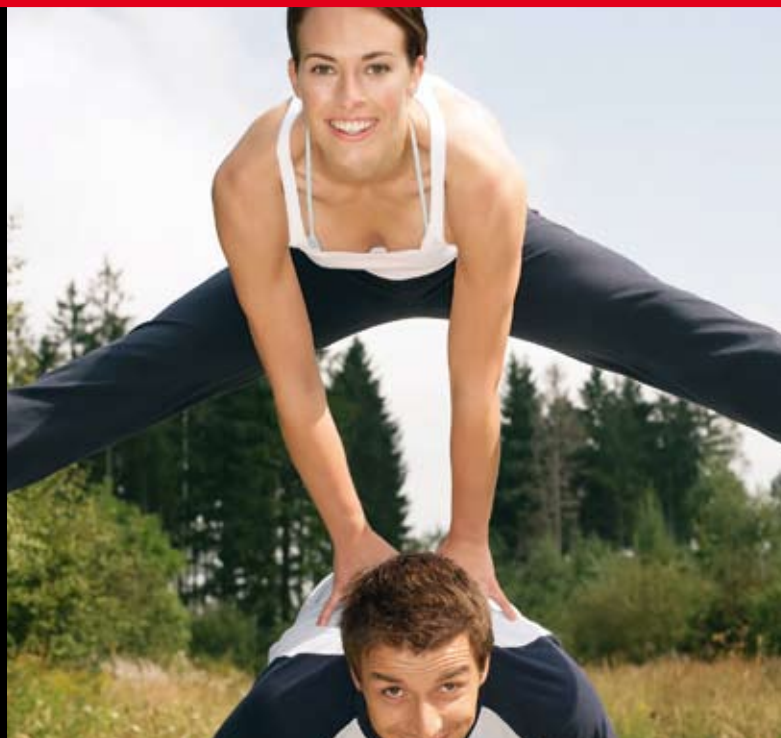
**Varianty vnitřních jednotek
Multi-Split systémů**



Aktivní úprava vzduchu

Klimatizování místnosti dnes již neznamená pouze kontrolu teploty, případně vlhkosti. Skutečnou pohodu, kvalitu prostředí a čistý vzduch vám přinesou účinné filtrační systémy Toshiba.

Klimatizační jednotky třídy Residential jsou vybaveny několika stupni filtrace které odstraňují jednak hrubé nečistoty, ale mají i dezinfekční účinek, který neutralizuje nejrůznější bakterie a viry. Aktivní elektrostatické plazmové filtry mají navíc výhodu nejen účinnějšího zachycení těch nejmenších částic, ale nemají žádné provozní náklady spojené s výměnou filtračních materiálů.



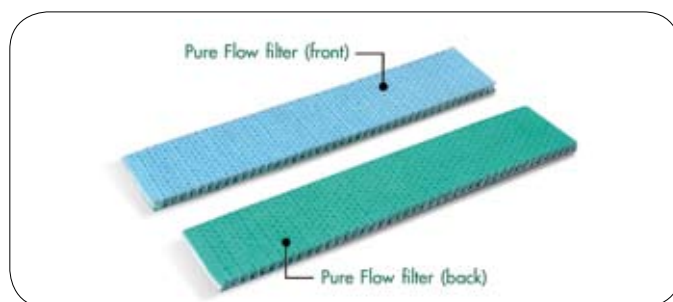
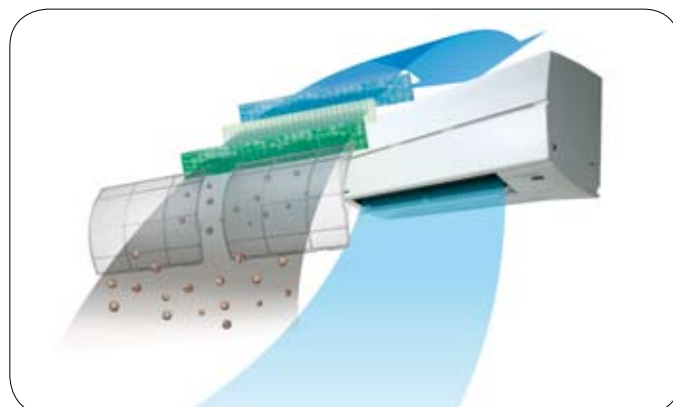
Speciální inteligentní filtry

Základní protiprachový filtr



Všechny vnitřní jednotky Toshiba mají základní stupeň filtrace, jehož úkolem je odstranit ze vzduchu prach a hrubé nečistoty. Filtr je zhotoven z plastové tkaniny nenáročné na údržbu a bez omezení doby použití. Pravidelné vymývání filtrů mýdlovou vodou podporuje jejich dlouhou životnost a účinnost. U jednotek řady Super Daiseikai III. je základní stupeň filtrace vylepšen napuštěním filtrů tříslovinou Katechin. Tato přírodní látka má výrazné antibakteriální účinky a zabráňuje tvorbě a bujení plísní.

Filtrační systém IAQ



Úkolem IAQ filtračního systému Toshiba je zvýšit účinnost čištění vzduchu v místnosti pomocí přírodních látek. Enzymy kyseliny mléčné a aktivní stříbro obsažené ve filtru IAQ ničí nebezpečné viry a choroboplodné bakterie a tím zajišťují čisté a zdravé prostředí vašeho domova.

Dezodorizační účinky: filtry absorbují ze vzduchu nepříjemné zápachy jako kouř, odpad, výfukové plyny atd.

Antibakteriální účinky: filtry eliminují až 99% bakterií, virů a alergenů.

Protiplísňové účinky: blokují vznik a množení plísní.

Pro značku Toshiba je samozřejmostí, že všechna její zařízení se vyznačují neuvěřitelně tichým provozem. Navíc jsou zařízení vybavena různými speciálními funkcemi a režimy, které posilují provozní komfort.

Síla proudu vzduchu

Pro co nejrychlejší zklimatizování místnosti slouží funkce Hi-Power. Funkce zvyšuje průtok vzduchu zařízením na maximum (až 650 m³/h), což velmi urychlí například ochlazení přehřátého prostoru.

Maximálně tichý komfort

Pro maximálně tichý provoz můžete na ovladači jednoduše zvolit speciální funkci „Quiet“ – ticho. Ventilátor jednotky se přepne na nejnižší možnou rychlost. Tím poklesne již tak nízká hluchnost jednotky o další 3dB(A). (Daiseikai & Suzumi & Fix Speed)

Příjemný spánek

V noci je teplota obvykle nižší než ve dne. Ve spánku, kdy se člověk nepohybuje, je však příjemné, pokud teplota okolí po usnutí mírně stoupne. Po stisku tlačítka "Comfort Sleep" připustíte možnost, aby po dobu dvou až tří hodin teplota stoupala o 1°C za hodinu. Tím docílíte optimální tepelné pohody ve spánku a navíc uspoříte elektrickou energii.

Neuvěřitelně tichý provoz

Funkce samočištění

Pouze Toshiba jednotky jsou vybaveny speciální samočisticí funkcí, která snižuje zbytkovou kondenzační vlhkost ve vnitřní jednotce. Výsledkem je eliminace možnosti vzniku plísní a usazení bakterií.

Tento zcela nový a velmi účinný systém redukuje vlhkost přímo na tepelném výměníku. Navenek se projevuje tak, že po vypnutí klimatizačního zařízení zůstává ventilátor vnitřní jednotky ještě přibližně dalších 20 minut v provozu. Po vysušení zbytkové vlhkosti se ventilátor sám automaticky vypne. U zařízení Super Daiseikai zůstává v provozu po dobu doběhu ventilátoru také Ag-Plazmový filtr, který generuje dostatečné množství ozónu (>0,001 ppm). Ozón působí jako dezinfekce a tak je s naprostou jistotou zabráněno tvorbě plísní v zařízení.



12 poloh lamely pro nastavení proudu vzduchu

Nová modelová řada jednotek Toshiba nabízí možnost nastavit lamelu výdechu jednotky až do 12ti různých poloh. To umožňuje ještě lépe přizpůsobit a optimalizovat proud výdechu vzduchu podle okamžité potřeby nebo uspořádání interiéru. Tvar lamely výdechu vzduchu byl upraven tak, aby docházelo k ještě účinnější a tišší distribuci vzduchu.



Dálkové ovládání a jeho speciální funkce

■ Uložení obvyklého nastavení

Pomocí funkce "One-Touch" a paměťového tlačítka "Preset" si může každý uživatel uložit své oblíbené nebo nejčastěji používané nastavení. Stiskem jediného tlačítka je může kdykoliv vyvolat z paměti a aktivovat.

■ Automatický režim jedním tlačítkem

Stisknutím tlačítka "Auto" nastavíte zařízení do plně automatizovaného režimu. Klimatizační jednotka si v tomto režimu zvolí nejvhodnější nastavení s ohledem na co nejrychlejší dosažení požadované teploty a její následné udržení.

■ Výběr z pěti rychlostí ventilátoru

Navolte si požadovanou intenzitu proudění vzduchu výběrem jedné z pěti standardních rychlostí ventilátoru. Můžete však volbu nechat na klimatizační jednotce, která sama zvolí optimální rychlost.

■ Provozní režimy

Zvolte potřebný provozní režim: chlazení, odvlhčování, pouze ventilace, topení (pouze u modelů s tepelným čerpadlem). Volbou Automatického režimu necháte konečnou volbu na jednotce.

■ Tichý režim

Po stisku tlačítka "Quiet" jednotka přejde do velmi tichého provozního režimu. Ventilátor se automaticky přepne na extrémně nízké otáčky a tomu se přizpůsobí další prvky systému. Výsledkem je neuvěřitelně tichý provoz.

■ Automatické nastavení proudy vzduchu nebo pevná poloha lamely

Nastavte požadovaný způsob proudění vzduchu: tlačítkem "Fix" můžete zvolit jednu z 12ti poloh lamely na výdechu vzduchu. Tlačítkem "Swing" zapnete trvalé kývání lamely v plném rozsahu a tím docílíte intenzivnějšího klimatizačního efektu.

■ 24-hodinový časovač provozu

Pomocí časovače můžete snadno naplánovat spuštění a vypnutí zařízení v reálném čase. Použijete-li opakovací funkci, bude docházet k automatickému opakování zapnutí a vypnutí každých 24 hodin.

■ Diagnostika poruchy

Diagnostický systém neustále kontroluje provozní parametry a funkce hlavních prvků systému. Pomocí 36 kódů zařízení hlásí a lokalizuje případně zjištěné poruchy, stejně jako sleduje interval pravidelného servisu.

■ Eco-Logic (úsporný režim provozu)

Ekonomický režim "Eco-logic" nabízí úsporu až 25% energie oproti standardnímu režimu provozu. Zohledňuje aklimatizaci a tepelnou pohodu tím, že zvyšuje nebo snižuje požadovanou teplotu v čase.

■ Hi-Power

Funkce, která zajistí co nejrychlejší zklímatisování místnosti. Postará se o to silný proud vzduchu a provoz na maximální výkon.

■ Ochrana proti zamrznutí

Jednotky Nordic Daiseikai umožňují pomocí jednoho tlačítka snížit požadovanou teplotu v prostoru na přednastavenou nezámrznou teplotu např. při odjezdu na dovolenou.

■ PURE

Tlačítkem PURE aktivujete u zařízení třídy Super Daiseikai aktivní elektrostatický Ag+Plazma filtr.

■ FLOOR

Stiskem tlačítka FLOOR u parapetní jednotky aktivujete výdech teplého vzduchu u podlahy. Mimořádně teplý, ale nepatrný proud vzduchu vychází ze spodní části jednotky a proudí podél podlahy.



Ovladač nástěnných jednotek řady Suzumi Plus a řady FixSpeed

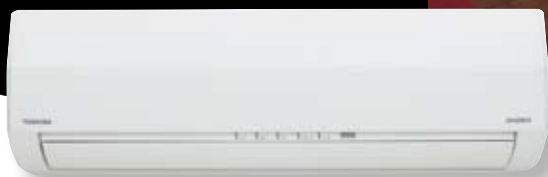


Parapetní jednotka

Flexi jednotka,
Kanálová jednotka

Super Daiseikai III

- HODNOTA EER AŽ 5,1
- DC HYBRID INVERTOR
- CHLADIVO R-410A
- SPLIT / MULTI-SPLIT



- Nadčasový elegantní design
- Vysoce účinný vícestupňový filtrační systém
- Fantastická energetická účinnost
- Samočistící funkce zařízení



SUPER DAISEIKAI III – Dokonalá filtrace a nízká spotřeba

Charakteristika

■ Třetí generace jednotek Daiseikai přináší neuvěřitelně nízkou spotřebu a vysoký koeficient využití energie. Přináší také inovovaný unikátní aktivní filtrační systém. Díky těmto vlastnostem se jednotky Daiseikai řadí k naprosté světové špičce. Nevěříte? Tak pro příklad - Super Daiseikai dosahuje stupeň účinnosti EER až neuvěřitelných 5,1 (typu 2,5 kW)! Co to znamená? Při získaném chladícím výkonu 2,5 kW je zapotřebí elektrický příkon pouhých 500 Watů (tj. 5 žárovek!).

Hlavní přednosti

- Nejnižší spotřeba elektrické energie: hodnota EER od 5,1 (typ RAS B10SKVP/SAVP v režimu chlazení).
- Optimální distribuce vzduchu s možností až 12ti poloh lamely na výdechu. Servem ovládaná lamela nabízí funkce automatické volby optimální polohy nebo možnost trvalého pohybu, tzv. kývání.
- Jednoduchá montáž: připojovací místa rozvodů jsou kryta samotnou jednotkou, připojovací místo elektro je pod krycím panelem.

■ Čištění a deodorizace: velmi účinný třístupňový filtrační systém, který svou až 99% účinností přispívá k zlepšení kvality ovzduší okolo Vás.

■ Základní filtry: filtry zachycující hrubé prachové částice a nečistoty jsou obohaceny výtažkem třísloviny Katechin s účinkem proti plísním a schopnostmi neutralizovat viry.

■ Ag+Plazma filtr: vysoce účinný dvoustupňový aktivní elektrostatický filtr, který umožňuje filtraci i těch nejmenších částic a dokáže zachytit až 99% všech nečistot a škodlivých látek. Nejprve dojde k ionizaci částic nečistot, ty jsou poté zachyceny na výparníku, který je sběrnou elektrodou. Nakonec dojde k jejich spláchnutí do odpadu vytvářeným kondenzátem nebo omytím saponátem při běžné údržbě zařízení.

■ Samočistící funkce zařízení: Po vypnutí zařízení zůstává ještě v provozu ventilátor a plazmový filtr. Ventilátor odstraňuje zbytkovou vlhkost zařízení a plazmový filtr vytváří ozón, který má desinfekční účinek a působí proti vzniku plísní v zařízení.

Technické údaje Tepelné čerpadlo

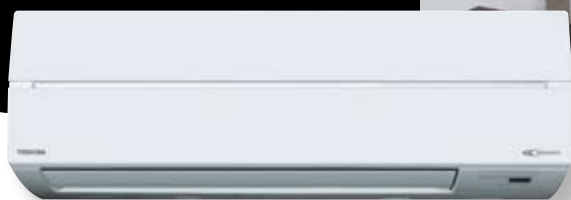
Venkovní jednotka			RAS-10SAVP-E	RAS-13SAVP-E	RAS-16SAVP-E
Vnitřní jednotka			RAS-B10SKVP-E	RAS-B13SKVP-E	RAS-B16SKVP-E
Chladicí výkon (jmenovitý)	kW	chlazení	2,5	3,5	4,5
Chladicí výkon (rozsah)	kW	chlazení	0,5 - 3,5	0,6 - 4,5	0,8 - 5,0
El. příkon	kW	chlazení	0,10 - 0,49 - 0,87	0,11 - 0,85 - 1,37	0,15 - 1,35 - 1,82
Koeficient využití energie COP	W/W	chlazení	5,10	4,12	3,33
Energetická třída		chlazení	A	A	A
Roční spotřeba	kWh	chlazení	245	425	675
Topný výkon (jmenovitý)	kW	topení	3,2	4,2	5,5
Topný výkon (rozsah)	kW	topení	0,6 - 6,1	0,6 - 6,9	0,8 - 8,0
El. příkon	kW	topení	0,12 - 0,63 - 1,71	0,12 - 0,95 - 2,09	0,15 - 1,49 - 2,51
Koeficient využití energie COP	W/W	topení	5,08	4,42	3,69
Energetická třída		topení	A	A	A
Vnitřní jednotka			RAS-B10SKVP-E	RAS-B13SKVP-E	RAS-B16SKVP-E
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	chlazení	546/276 - 152/77	564/276 - 157/77	606/318 - 168/88
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	42/27	43/27	45/29
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	57/42	58/42	60/44
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	topení	612/282 - 170/78	636/300 - 177/83	678/342 - 188/95
Hladina akustického tlaku	dB(A)	topení	43/27	44/27	45/29
Hladina akustického výkonu	dB(A)	topení	58/42	59/42	60/45
Rozměry (V x Š x H)	mm		250x790x208	250x790x208	250x790x208
Hmotnost	kg		9	9	9
Venkovní jednotka			RAS-10SAVP-E	RAS-13SAVP-E	RAS-16SAVP-E
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s		2148 - 597	2406 - 668	2406 - 668
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	46	48	49
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	59	61	62
Provozní podmínky (venkovní teploty)	°C	chlazení	-5 - 46	-5 - 46	-5 - 46
Hladina akustického tlaku	dB(A)	topení	47	50	50
Hladina akustického výkonu	dB(A)	topení	60	63	63
Provozní podmínky (venkovní teploty)	°C	topení	-15 - 24	-15 - 24	-15 - 24
Rozměry (V x Š x H)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Hmotnost	kg		38	38	38
Typ kompresoru			dvojrotační vačkový	dvojrotační vačkový	dvojrotační vačkový
Pertlové připojení rozvodů					
průměr sání	mm (col)		9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)
průměr výtlačku	mm (col)		6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Max. délka propojovacích rozvodů	m		25	25	25
Max. převýšení	m		10	10	10
Předplněno do déky	m		15	15	15
El. připojení	V-Ph-Hz		220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Podmínky měření: viz str. 2

■ DC HYBRID INVERTOR

■ CHLADIVO R-410A

■ PROVEDENÍ SPLIT



■ Moderní velkoplošný design

■ Řízení výkonu PAM + PWM

■ Energetická třída „A“

■ Filtrační systém IAQ



Suzumi Plus – Ve jménu filtrace a úspor energie

Charakteristika

■ Invertorové jednotky Suzumi Plus představují velmi vydařenou kombinaci vyšší energetické úspornosti a nejnovějších metod čištění vzduchu. Jednotky Suzumi Plus se vyznačují velmi tichým provozem a plynulou regulací výkonu, přesto máte možnost použít funkci „QUIET“ - stiskem jednoho tlačítka zajistíte ještě tišší až takřka neslyšný provoz vnitřní jednotky.

Hlavní přednosti

■ Invertorová technologie s regulací výkonu PAM a PWM.

■ Vysoké hodnoty koeficientu využití el. energie v režimu chlazení i topení.

■ Velkoplošný základní protiprachový filtr chrání celý výměník a zachycuje hrubé prachové částice a nečistoty.

■ IAQ Filtrační systém: speciální filtrační proužky obsahující stříbro a kyselinu mléčnou ničí nebezpečné viry a bakterie a výrazně neutralizují nepříjemný zápach.

■ Samočisticí funkce: po vypnutí zařízení zůstává ventilátor v provozu. Principem je vysušení zbytkové vlhkosti a tím zabránění vzniku a množení plísní, bakterií a virů.

■ Extrémně nízká hlučnost vnitřních i venkovních jednotek.

■ Tichý režim: stiskem tlačítka QUIET na dálkovém ovladači se ventilátor vnitřní jednotky přepne na extrémně pomalou rychlost. Výsledkem je neuvěřitelně tichý až neslyšný provoz.

Technické údaje Tepelné čerpadlo

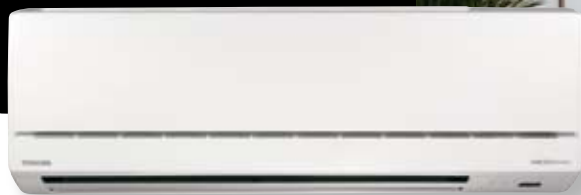
Venkovní jednotka			RAS-10SAV2-E	RAS-13SAV2-E	RAS-16SAV2-E	RAS-18SAV2-E	RAS-22SAV2-E
Vnitřní jednotka			RAS-10SKV2-E	RAS-13SKV2-E	RAS-16SKV2-E	RAS-18SKV2-E	RAS-22SKV2-E
Chladicí výkon (jmenovitý)	kW	chlazení	2,5	3,5	4,5	5,0	6,0
Chladicí výkon (rozsah)	kW	chlazení	1,1 - 3,1	0,8 - 4,1	0,8 - 5,0	1,1 - 6,0	1,2 - 6,7
El. příkon	kW	chlazení	0,59	1,0	1,39	1,42	1,99
Koeficient využití energie COP	W/W	chlazení	4,18	3,50	3,23	3,52	3,01
Energetická třída		chlazení	A	A	A	A	B
Roční spotřeba	kWh	chlazení	299	500	698	710	998
Topný výkon (jmenovitý)	kW	topení	3,2	4,2	5,5	5,8	7,0
Topný výkon (rozsah)	kW	topení	0,9 - 4,8	0,9 - 5,6	0,9 - 6,9	0,8 - 6,3	1,0 - 7,5
El. příkon	kW	topení	0,75	1,08	1,52	1,56	2,05
Koeficient využití energie COP	W/W	topení	4,27	3,89	3,62	3,72	3,41
Energetická třída		topení	A	A	A	A	B
Vnitřní jednotka			RAS-10SKV2-E	RAS-13SKV2-E	RAS-16SKV2-E	RAS-18SKV2-E	RAS-22SKV2-E
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	chlazení	516 - 143	570 - 158	684 - 190	954 - 265	1080 - 300
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	38/26	39/26	45/30	44/32	47/35
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	52	53	58	59	62
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	topení	570 - 158	624 - 173	738 - 205	990 - 275	1098 - 305
Hladina akustického tlaku	dB(A)	topení	39/28	40/28	45/31	44/32	47/35
Hladina akustického výkonu	dB(A)	topení	52	53	58	59	62
Rozměry (V x Š x H)	mm		275 x 790 x 205	275 x 790 x 205	275 x 790 x 205	320 x 1050 x 228	320 x 1050 x 228
Hmotnost	kg		9	9	9	13	13
Venkovní jednotka			RAS-10SAV2-E	RAS-13SAV2-E	RAS-16SAV2-E	RAS-18SAV2-E	RAS-22SAV2-E
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s		1800 - 500	2250 - 625	2160 - 600	1914 - 532	2232 - 620
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	46	48	49	49	52
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	59	61	62	64	67
Provozní podmínky (venkovní teploty)	°C	chlazení	-10 - 46	-10 - 46	-10 - 46	-10 - 46	-10 - 46
Hladina akustického tlaku	dB(A)	topení	47	50	50	50	52
Hladina akustického výkonu	dB(A)	topení	60	63	63	65	67
Provozní podmínky (venkovní teploty)	°C	topení	-15 - 24	-15 - 24	-15 - 24	-15 - 24	-15 - 24
Rozměry (V x Š x H)	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
Hmotnost	kg		33	35	39	41	41
Typ kompresoru			rotační vačkový Kompresor	rotační vačkový Kompresor	dvojrotační vačkový Kompresor	dvojrotační vačkový Kompresor	dvojrotační vačkový Kompresor
Pertlové připojení rozvodů							
průměr sání	mm (col)		9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
průměr výtoku	mm (col)		6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Max. délka propojovacích rozvodů	m		20	20	20	20	20
Max. převýšení	m		10	10	10	10	10
Předplněno do déky	m		15	15	15	15	15
El. připojení	V-Ph-Hz		220/240-1-5	220/240-1-5	220/240-1-5	220/240-1-5	220/240-1-5

Podmínky měření: viz str. 2

■ DC HYBRID INVERTER

■ CHLADIVO R-410A

■ PROVEDENÍ SPLIT



■ Kompaktní design

■ Filtrace vzduchu 3:1

■ Vysoká energetická účinnost

AvAnt Nástěnné jednotky – Invertor pro široké použití

Charakteristika

■ Jednotky AvAnt jsou základními reprezentanty nástupu invertorové technologie. Základní předností invertoru je výrazně nižší spotřeba a provozní náklady a zároveň velmi přesná regulace požadované teploty. Při požadavku příjemné teploty za dostupné ceny jsou jednotky AvAnt tou správnou volbou!

Hlavní přednosti

■ DC Hybridní invertor

■ Energetická třída "A" u modelů 10 a 13 v chladicím i topném režimu.

■ Filtrační systém 3:1

Základní prachový filtr pokrývá celý výparník vnitřní jednotky, jehož úkolem je zachytit hrubé prachové částice. Připojený aktivní uhlíkový filtr a tříslovina Katechin pro ničení bakterií a eliminaci organických pachů.

■ Extrémně tichý provoz – ve své třídě se jedná o nejtichší jednotku na trhu!



Technické údaje Tepelné čerpadlo

Venkovní jednotka Vnitřní jednotka			RAS-107SAV-E3 RAS-107SKV-E3	RAS-137SAV-E3 RAS-137SKV-E3	RAS-167SAV-E3 RAS-167SKV-E3
Chladicí výkon (jmenovitý)	kW	chlazení	2,5	3,5	4,4
Chladicí výkon (rozsah)	kW	chlazení	1,1 - 3,0	1,1 - 4,0	1,1 - 5,0
El. příkon	kW	chlazení	0,76	1,08	1,56
Koeficient využití energie COP	W/W	chlazení	3,29	3,24	2,82
Energetická třída		chlazení	A	A	A
Roční spotřeba	kWh	chlazení	380	540	780
Topný výkon (jmenovitý)	kW	topení	3,2	4,2	5,2
Topný výkon (rozsah)	kW	topení	0,9 - 4,1	0,9 - 5,0	1 - 6,2
El. příkon	kW	topení	0,87	1,14	1,52
Koeficient využití energie COP	W/W	topení	3,68	3,68	3,42
Energetická třída		topení	A	A	B
Vnitřní jednotka			RAS-107SKV-E3	RAS-137SKV-E3	RAS-167SKV-E3
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	chlazení	522 - 145	570 - 158	690 - 192
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	29/33/38	26/33/39	30/40/45
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	51	52	58
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	topení	576 - 160	624 - 173	744 - 207
Hladina akustického tlaku	dB(A)	topení	30/35/40	28/34/40	31/40/45
Hladina akustického výkonu	dB(A)	topení	53	53	58
Rozměry (V x Š x H)	mm		250 x 740 x 195	275 x 790 x 205	275 x 790 x 205
Hmotnost	kg		8	9	9
Venkovní jednotka			RAS-107SAV-E3	RAS-137SAV-E3	RAS-167SAV-E3
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s		1620 - 450	2250 - 325	2250 - 625
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	48	48	49
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	61	61	62
Provozní podmínky (venkovní teploty)	°C	chlazení	15 - 43	-10 - 46	-10 - 46
Hladina akustického tlaku	dB(A)	topení	50	50	50
Hladina akustického výkonu	dB(A)	topení	63	63	63
Provozní podmínky (venkovní teploty)	°C	topení	-10 - 24	-15 - 24	-15 - 24
Rozměry (V x Š x H)	mm		530 x 660 x 240	550 x 780 x 290	550 x 790 x 290
Hmotnost	kg		27	33	40
Typ kompresoru			rotační vačkový Kompresor	rotační vačkový Kompresor	rotační vačkový Kompresor
Pertlové připojení rozvodů					
průměr sání	mm (col)		9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)
průměr výtlačku	mm (col)		6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Max. délka propojovacích rozvodů	m		10	20	20
Max. převýšení	m		8	10	10
Předplněno do déky	m		10	15	15
El. připojení	V-Ph-Hz		220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Podmínky měření: viz str. 2

■ DC HYBRID INVERTER

■ CHLADIVO R-410A

■ SPLIT / MULTI-SPLIT

■ BI-FLOW PROVEDENÍ



■ Kompaktní,
elegantní design

■ Účinný IAQ filtrační systém

■ Topení výdechem k podlaze
s nepatrným proudem
vzduchu

■ Velmi tichý provoz



Parapetní jednotka – Tichý a nenápadný společník

Charakteristika

■ Parapetní jednotka Toshiba je horkou novinkou na trhu. Vyznačuje se nekomplikovaným, jednoduchým a přizpůsobivým designem, který přináší na trh mnoho inovací a nové možnosti. Vývoj parapetní jednotky byl prováděn ve jménu maximálního komfortu uživatele. Výsledkem je klimatizační zařízení s jednoduchou obsluhou, integrovaným záložním ovládáním, širokými možnostmi nastavení výdechů vzduchu a účinným filtračním systémem.

Hlavní přednosti

■ Invertorová technologie DC Hybrid-Inverter s regulací PAM a PWM.

■ Energetická třída „A“ u modelů 10 a 13 v chladicím i topném režimu.

■ Široké možnosti nastavení kombinace dvou výdechů vzduchu. Pomocí dálkového nebo integrovaného ovládání na jednotce lze nastavit optimální uživatelskou variantu výdechu teplého i chladného vzduchu. V topném režimu je proud teplého vzduchu proudící podél podlahy nejen velmi účinný ale zároveň mimořádně příjemný.

■ “Efekt podlahového topení”:

stiskem tlačítka FLOOR lze vyvolat provoz simulující provoz podlahového topení. Mimořádně teplý a zároveň nepatrný proud vzduchu vychází ze spodní části jednotky a proudí podél podlahy do místnosti.

■ IAQ Filtrační systém: speciální filtrační proužky obsahující stříbro a kyselinu mléčnou ničí nebezpečné viry a bakterie a výrazně neutralizují nepříjemný zápach.

■ Samočisticí funkce: po vypnutí zařízení zůstává ventilátor v provozu. Principem je vysušení zbytkové vlhkosti a tím zabránění vzniku a množení plísní, bakterií a virů.

■ Extrémně nízká hlučnost provozu.

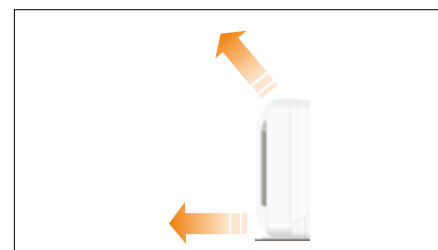
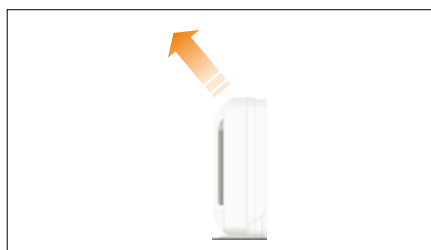
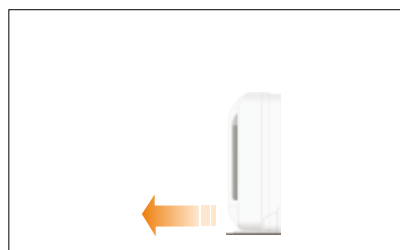
■ Možnost ovládání ovládacím panelem na jednotce nebo dálkovým infra ovladačem s možností uložení obvyklého nastavení v paměti ovladače. Možnost uzamknutí nastavení (dětský zámek).

■ Tichý režim: stiskem tlačítka QUIET na dálkovém ovladači se ventilátor vnitřní jednotky přepne na extrémně pomalou rychlost. Výsledkem je neuvěřitelně tichý až neslyšný provoz.

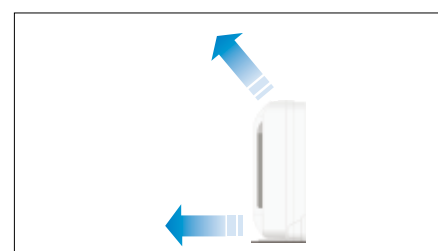
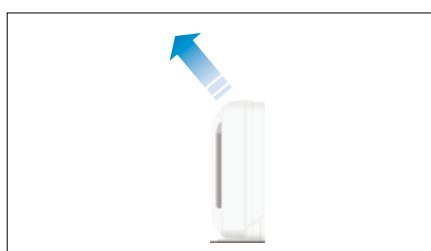
Technické údaje Tepelné čerpadlo

Venkovní jednotka			RAS-10SAV2-E RAS-B10UFV-E	RAS-13SAV2-E RAS-B13UFV-E	RAS-16SAV2-E RAS-B18UFV-E
Vnitřní jednotka					
Chladicí výkon (jmenovitý)	kW	chlazení	2,5	3,5	5
Chladicí výkon (rozsah)	kW	chlazení	1,1 - 3,1	1,1 - 4,1	1,0 - 5,7
El. příkon	kW	chlazení	0,6	0,97	1,66
Koeficient využití energie COP	W/W	chlazení	4,2	3,61	3,01
Energetická třída		chlazení	A	A	B
Roční spotřeba	kWh	chlazení	298	485	830
Topný výkon (jmenovitý)	kW	topení	3,2	4,2	5,8
Topný výkon (rozsah)	kW	topení	1,0 - 4,8	1,0 - 5,4	1,1 - 6,3
El. příkon	kW	topení	0,75	1,13	1,81
Koeficient využití energie COP	W/W	topení	4,27	3,73	3,21
Energetická třída		topení	A	A	C
Vnitřní jednotka			RAS-B10UFV-E	RAS-B13UFV-E	RAS-B18UFV-E
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	chlazení	467-130	509-140	602-170
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	39/23	40/24	46/32
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	54/38	55/39	61/47
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	topení	509-140	550-150	644-180
Hladina akustického tlaku	dB(A)	topení	39/23	40/24	46/32
Hladina akustického výkonu	dB(A)	topení	54/38	55/39	61/47
Rozměry (V x Š x H)	mm		600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Hmotnost	kg		16	16	16
Venkovní jednotka			RAS-10SAV2-E	RAS-13SAV2-E	RAS-16SAV2-E
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s		1800-500	2250-625	1914-532
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	46	48	49
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	59	61	64
Provozní podmínky (venkovní teploty)	°C	chlazení	-10 - 46	-10 - 46	-10 - 46
Hladina akustického tlaku	dB(A)	topení	47	50	50
Hladina akustického výkonu	dB(A)	topení	60	63	65
Provozní podmínky (venkovní teploty)	°C	topení	-15 - 24	-15 - 24	-15 - 24
Rozměry (V x Š x H)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Hmotnost	kg		33	33	39
Typ kompresoru			rotační vačkový Kompresor	rotační vačkový Kompresor	rotační vačkový Kompresor
Pertlové připojení rozvodů					
průměr sání	mm (col)		9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)
průměr výtlačku	mm (col)		6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Max. délka propojovacích rozvodů	m		20	20	20
Max. převýšení	m		10	10	10
Předplněno do déky	m		15	15	15
El. připojení	V-Ph-Hz		220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Podmínky měření: viz str. 2



Možnosti výdechů pro nastavení optimální distribuce vzduchu:

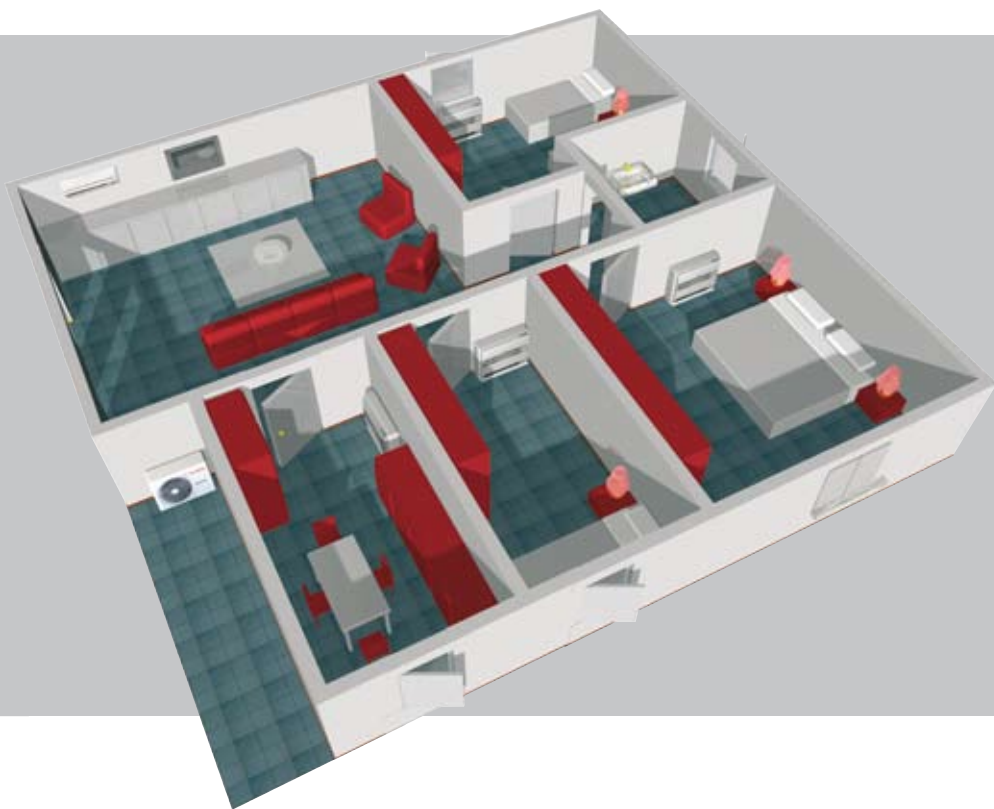


■ DC HYBRID INVERTOR

■ CHLADIVO R-410A

■ MULTI-SPLIT PRO 2,3,4 AŽ 5 MÍSTNOSTÍ

■ CHLAZENÍ A TOPENÍ



■ Velký výběr vnitřních jednotek

■ Vysoká spolehlivost a nízká spotřeba

■ Velmi tichý provoz

■ Účinné systémy pro čištění vzduchu

■ Úspora prostoru při instalaci

MULTI-SPLITOVÉ SYSTÉMY

Výkon, variabilita, spolehlivost

Charakteristika

■ Multi-split systém se skládá z jedné společné kompaktní venkovní jednotky, na kterou je připojeno 2, 3, 4 nebo 5 vnitřních jednotek. Instalace je navíc usnadněna potřebou jediného el. přívodu pouze k venkovní jednotce.

■ Podle potřeb interiéru lze mezi sebou zcela libovolně kombinovat různé vnitřní jednotky při zachování výkonových kombinací – nástěnné (Super Daiseikai, Suzumi Plus), kazetové, mezistropní – a nově také parapetní jednotky.

■ Multi-Split systémy Toshiba plně využívají výhod inverterové technologie s plynulým řízením výkonu. Vyznačují se nejen velkou spolehlivostí a vysokou účinností, ale jejich hlavní výhodou je vysoká variabilita a přizpůsobivost.

■ Výkonný stejnosměrný frekvenčně řízený kompresor zajišťuje, že zařízení velmi rychle dosáhne požadované teploty v prostoru, kterou pak následně udrží s velkou přesností a minimální spotřebou.

Hlavní přednosti

■ Použití inverterové technologie zaručuje dosažení špičkových energetických parametrů celého zařízení.

■ Připojení až 5-ti vnitřních jednotek na jednu venkovní jednotku.

■ Výrazné provozní úspory energie oproti klasickým split-systémům.

■ Jednoduchá instalace (stavebnicové řešení včetně výhody např. 1 společného přívodu pro celé zařízení).

■ Velmi malé nároky na prostor při provozu i instalaci.

■ Malé a kompaktní provedení venkovních jednotek s dostatečným potřebným výkonem.



- Komfortní nástěnné jednotky třídy HIGH-TECH
- Špičková regulace díky inverterové technologii
- 5 stupňů rychlosti ventilátoru
- Vynikající filtrační systém:
 - Ag+ plazmový filtr
 - základní filtry s extraktem třísloviny (dezinfekční a protiplísňové účinky)
- Optimalizace směru proudění vzduchu (12 kroků lamely výdechu)
- Samočistící funkce (vč. dezinfikujícího ozónu)



Super Daiseikai III

Chlazení:

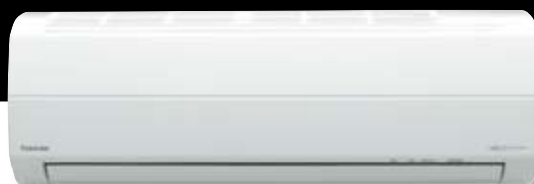
RAS-M10SKCVP-E
RAS-M13SKCVP-E
RAS-M16SKCVP-E

Tepelné čerpadlo:

RAS-B10SKVP-E
RAS-B13SKVP-E
RAS-B16SKVP-E



- Nástěnné jednotky s plochým panelem
- Špičková regulace díky inverterové technologii
- Optimalizace směru proudění vzduchu
- 3-stupňový filtrační systém:
 - základní protiprachový filtr
 - Super Sterilizační filtr
 - Super Oxi-Deo filtr s bioenzymy
- Samočistící funkce



Suzumi

Chlazení:

RAS-M10SKCV-E
RAS-M13SKCV-E
RAS-M16SKCV-E

Tepelné čerpadlo:

RAS-M10SKV-E
RAS-M13SKV-E
RAS-M16SKV-E

60x60 kazetové jednotky 4-výdechové

- Ideální svými rozměry nejen pro nové nebo stávající EURO-rastrové podhledy, ale také např. pro sádkartonové podhledy
- Špičková regulace díky invertorové technologii

- Krycí panel - kompaktní, nízký, elegantní
- Nízká konstrukční výška - pouze 268 mm
- V každém výdechu vzduchu samostatná lamela (nastavení + možnost uzavření až 2 výdechů)
- Velkoplošný trvanlivý protiprachový filtr
- Čerpadlo kondenzátu s výtlakem 850 mm

Chlazení:

RAS-M10SMUCV-E
RAS-M13SMUCV-E
RAS-M16SMUCV-E

Tepelné čerpadlo:

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

Krycí panel:

RB-B11MC(W)E



Parapetní jednotka

- Úsporný DC Hybrid Inverter
- Kompaktní, moderní design 600 x 700 x 220 mm
- Bi-flow: možnost kombinovat funkci a provoz horního výdechu a/nebo výdechu na spodní straně jednotky
- IAQ Filtrační systém: účinný systém eliminující viry a bakterie; rozšířený o funkci dezodorizace vzduchu
- Možnost zamknutí ovládacího panelu na vnitřní jednotce (dětský zámek)
- nastavení intenzity nebo deaktivace LED displeje na vnitřní jednotce (např. při nočním provozu)

- Automatický restart po výpadu el. proudu

Tepelné čerpadlo:

RAS-B10UFV-E
RAS-B13UFV-E
RASa-B18UFV-E





Mezistropní jednotky

- Instalují se do mezistropu tak, že mimo nasávací a výdechové mřížky nejsou v interiéru vidět
- Špičková regulace díky invertorové technologii
- Velmi nízká konstrukční výška - pouze 230 mm
- Protiprachový filtr součástí jednotky
- Velmi tichý provoz - hlučnost pouhých 23dB(A) (u typu RAS-M10GDCV-E)
- Nasávání vzduchu ze zadní nebo ze spodní strany vnitřní jednotky
- Zvýšení statického tlaku z 35 Pa na 55 Pa (resp. z 41 Pa na 64 Pa)

Chlazení:

RAS-M10GDCV-E
RAS-M13GDCV-E
RAS-M16GDCV-E

Tepelné čerpadlo:

RAS-M10GDV-E
RAS-M13GDV-E
RAS-M16GDV-E



Super Daiseikai III - nástěnné jednotky

Technické údaje **Chlazení**

Typ nástěnné jednotky			RAS-M10SKCVP-E	RAS-M13SKCVP-E	RAS-M16SKCVP-E
Chladicí výkon (jmenovitý)	kW	chlazení	2,5	3,5	4,5
Chladicí výkon (rozsah)	kW	chlazení	1,1-3,2	1,1-4,4	1,4-4,9
El. příkon	W	chlazení	30	30	30
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	chlazení	550/300 - 150/80	570/300 - 160/80	620/330 - 170/90
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	42/27	43/27	45/29
Hladina akustického výkonu	dB(A)		57	58	60
Rozměry (V x Š x H)	mm		250 x 790 x 208	250 x 790 x 208	250 x 790 x 208
Hmotnost	kg		9	9	9

Technické údaje **Tepelné čerpadlo**

Typ nástěnné jednotky			RAS-B10SKVP-E	RAS-B13SKVP-E	RAS-B16SKVP-E
Chladicí výkon (jmenovitý)	kW	chlazení	2,5	3,5	4,5
Chladicí výkon (rozsah)	kW	chlazení	1,1-3,2	1,1-4,4	1,4-4,9
El. příkon	W	chlazení	30	30	30
Topný výkon (jmenovitý)	kW	topení	3,2	4,2	5,5
Topný výkon (rozsah)	kW	topení	0,7-5,2	0,7-6,5	0,8-6,9
El. příkon	W	topení	30	30	30
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	chlazení	550/300 - 150/80	570/300 - 160/80	620/330 - 170/90
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	42/27	43/27	45/29
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	57	58	60
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	topení	620/320 - 170/90	640/320 - 180/90	670/360 - 185/100
Hladina akustického tlaku	dB(A)	topení	43/27	44/27	45/29
Hladina akustického výkonu	dB(A)	topení	58	59	60
Rozměry (V x Š x H)	mm		250 x 790 x 208	250 x 790 x 208	250 x 790 x 208
Hmotnost	kg		9	9	9

Suzumi - nástěnné jednotky

Technické údaje **Chlazení**

Typ nástěnné jednotky			RAS-M10SKCV-E	RAS-M13SKCV-E	RAS-M16SKCV-E
Chladicí výkon (jmenovitý)	kW	chlazení	2,5	3,5	4,5
Chladicí výkon (rozsah)	kW	chlazení	1,1-3,2	1,1-4,4	1,4-4,9
El. příkon	W	chlazení	20	20	20
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	chlazení	520/320 - 140/90	560/320 - 150/90	690/370 - 190/100
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	38/26	39/26	45/30
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	53	54	60
Rozměry (V x Š x H)	mm		275 x 790 x 205	275 x 790 x 205	275 x 790 x 205
Hmotnost	kg		9	9	9

Technické údaje **Tepelné čerpadlo**

Typ nástěnné jednotky			RAS-M10SKV-E	RAS-M13SKV-E	RAS-M16SKV-E
Chladicí výkon (jmenovitý)	kW	chlazení	2,5	3,5	4,5
Chladicí výkon (rozsah)	kW	chlazení	1,1-3,2	1,1-4,4	1,4-4,9
El. příkon	W	chlazení	20	20	30
Topný výkon (jmenovitý)	kW	topení	3,2	4,2	5,5
Topný výkon (rozsah)	kW	topení	0,7-5,2	0,7-6,5	0,8-6,9
El. příkon	W	topení	20	20	20
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	chlazení	520/320 - 140/90	560/320 - 150/90	690/370 - 190/100
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	38/26	39/26	45/30
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	53	54	60
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	topení	570/380 - 160/105	630/380 - 175/105	750/420 - 210/120
Hladina akustického tlaku	dB(A)	topení	39/28	40/28	45/31
Hladina akustického výkonu	dB(A)	topení	54	55	60
Rozměry (V x Š x H)	mm		275 x 790 x 205	275 x 790 x 205	275 x 790 x 205
Hmotnost	kg		9	9	9

60x60 kazetové 4-výdechové jednotky

Technické údaje Chlazení

Typ kazetové jednotky			RAS-M10SMUCV-E	RAS-M13SMUCV-E	RAS-M16SMUCV-E
Chladicí výkon (jmenovitý)	kW	chlazení	2,5	3,5	4,5
Chladicí výkon (rozsah)	kW	chlazení	1,1-3,2	1,1-4,4	1,4-4,9
El. příkon	W	chlazení	60	60	60
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	chlazení	590/430 - 160/120	620/430 - 170/120	660/450 - 180/125
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	37/30	38/30	40/31
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	52	53	55
Rozměry (V x Š x H)	mm		268x575x575	268x575x575	268x575x575
Hmotnost	kg		17	17	17
Rozměry panelu (V x Š x H)	mm		27x700x700	27x700x700	27x700x700
Hmotnost panelu	kg		3	3	3

Technické údaje Tepelné čerpadlo

Typ kazetové jednotky			RAS-M10SMUV-E	RAS-M13SMUV-E	RAS-M16SMUV-E
Chladicí výkon (jmenovitý)	kW	chlazení	2,5	3,5	4,5
Chladicí výkon (rozsah)	kW	chlazení	1,1-3,2	1,1-4,4	1,4-4,9
El. příkon	W	chlazení	60	60	60
Topný výkon (jmenovitý)	kW	topení	3,2	4,2	5,5
Topný výkon (rozsah)	kW	topení	0,7-5,2	0,7-6,5	0,8-6,9
El. příkon	W	topení	60	60	60
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	chlazení	590/430 - 160/120	620/430 - 170/120	660/450 - 180/125
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	37/30	38/30	40/31
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	52	53	55
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	topení	590/430 - 160/120	620/430 - 170/120	660/450 - 180/125
Hladina akustického tlaku	dB(A)	topení	37/30	38/30	40/31
Hladina akustického výkonu	dB(A)	topení	52	53	55
Rozměry (V x Š x H)	mm		268x575x575	268x575x575	268x575x575
Hmotnost	kg		17	17	17
Rozměry panelu (V x Š x H)	mm		27x700x700	27x700x700	27x700x700
Hmotnost panelu	kg		3	3	3

MEZISTROPNÍ JEDNOTKY

Technické údaje Chlazení

Typ mezistropní jednotky			RAS-M10GDCV-E	RAS-M13GDCV-E	RAS-M16GDCV-E
Chladicí výkon (jmenovitý)	kW	chlazení	2,5	3,5	4,5
Chladicí výkon (rozsah)	kW	chlazení	1,1-3,2	1,1-4,4	1,1-4,9
El. příkon	W	chlazení	110	110	110
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	chlazení	720 - 200	780 - 217	780-217
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	31/23	32/24	33/25
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	44	45	46
Rozměry (VxŠxH)	mm		230 x 750 x 440	230 x 750 x 440	230 x 750 x 440
Hmotnost	kg		19	19	19
Externí statický tlak (normal/maximum)	Pa		35,3/54,9	41,2/63,7	41,2/63,7

Technické údaje Tepelné čerpadlo

Typ mezistropní jednotky			RAS-M10GDV-E	RAS-M13GDV-E	RAS-M16GDV-E
Chladicí výkon (jmenovitý)	kW	chlazení	2,5	3,5	4,5
Chladicí výkon (rozsah)	kW	chlazení	1,1-3,2	1,1-4,4	1,1-4,9
El. příkon	W	chlazení	110	110	110
Topný výkon (jmenovitý)	kW	topení	3,2	4,2	5,5
Topný výkon (rozsah)	kW	topení	0,7-5,2	0,7-6,5	0,8-6,9
El. příkon	W	topení	110	110	110
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	chlazení	720 - 200	780 - 217	780 - 217
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	31/23	32/24	33/25
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	44	45	46
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	topení	720 - 200	780 - 217	780 - 217
Hladina akustického tlaku	dB(A)	topení	32/24	33/25	34/26
Hladina akustického výkonu	dB(A)	topení	44	45	46
Rozměry (V x Š x H)	mm		230 x 750 x 440	230 x 750 x 440	230 x 750 x 440
Hmotnost	kg		19	19	19
Externí statický tlak (normal/maximum)	Pa		35,3/54,9	41,2/63,7	41,2/63,7

Parapetní jednotka

Technické údaje Tepelné čerpadlo

Typ mezistropní jednotky			Parapetní jednotka		
			RAS-B10UFV-E	RAS-B13UFV-E	RAS-B18UFV-E
Chladicí výkon (jmenovitý)	kW	chlazení	2,5	3,5	5
Chladicí výkon (rozsah) (min.-max.)	kW	chlazení	1,1-3,1	1,1-4,1	1,0-5,7
Topný výkon (jmenovitý)	kW	topení	3,2	4,2	5,8
Topný výkon (rozsah) (min.-max.)	kW	topení	1,0-4,8	1,0-5,4	1,1-6,3
Vzduchový výkon	m ³ /h - l/s	chlazení	467-130	509-140	602-170
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	39/23	40/24	46/32
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	54/38	55/39	61/47
Vzduchový výkon	m ³ /h - l/s	topení	509-140	550-150	644-180
Hladina akustického tlaku	dB(A)	topení	39/23	40/24	46/32
Hladina akustického výkonu	dB(A)	topení	54/38	55/39	61/47
Rozměry (V x Š x H)	mm		600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Hmotnost	kg		16	16	16

Venkovní multi-splitové jednotky

Technické údaje Chlazení

Typ venkovní jednotky Multi-Split			2-jednotkový MultiSplit		3-jednotk. MultiSplit	4-jednotk. MultiSplit
			RAS-M14GACV-E	RAS-M18GACV-E	RAS-3M23GACV-E	RAS-4M27GACV-E
Vzduchový výkon	kW	chlazení	4	5,2	6,7	8
El. příkon	kW	chlazení	1,02	1,6	2,06	2,5
Koeficient využití energie (COP)	W/W	chlazení	3,7	3,25	3,12	3,2
Energetická třída		chlazení	A	A	A	A
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s	chlazení	1820-505	2100-583	2100-833	2802-778
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	46	48	48	48
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	59	59	61	61
Provozní podmínky (venkovní teplota)	°C	chlazení	5 - 43°C	5 - 43°C	10 - 43°C	10 - 43°C
Rozměry (V x Š x H)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	695 x 780 x 270	795 x 900 x 320
Hmotnost	kg		36	40	48	63
Typ kompresoru			dvojitá válcová Kompresor	dvojitá válcová Kompresor	dvojitá válcová Kompresor	dvojitá válcová Kompresor
Pertlové připojení rozvodů						
průměr sání	mm (col)		9,52 (3/8)	9,52 (3/8)*	9,52 (3/8)*	9,52 (3/8)*
průměr výtaku	mm (col)		6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Max. délka propojení (1trasa / celkem)	m		20/30	20/30	20/40	25/70
Max. převýšení	m		10	10	10	15
Předplněno do délky	m		20	20	40	70
El. připojení	V-ph-Hz		220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Technické údaje Tepené čerpadlo

Typ venkovní jednotky Multi-Split			2-jednotkový MultiSplit		3-jednotk. MultiSplit	4-jednotk. MultiSplit	5-jednotk. MultiSplit
			RAS-M14GAV-E	RAS-M18GAV-E	RAS-3M26GAV-E	RAS-4M27GAV-E	RAS-5M34UAV-E
Chladicí výkon	kW	chlazení	4	5,2	7,5	8	10,0
El. příkon	kW	chlazení	1,02	1,54	2,25	2,5	2,92
Koeficient využití energie (COP)	W/W	chlazení	3,7	3,25	3,33	3,2	3,42
Energetická třída		chlazení	A	A	A	B	A
Topný výkon	kW	topení	4,4	6,1	9	9	12,0
El. příkon	kW	topení	1,01	1,85	2,55	2,25	2,83
Koeficient využití energie (COP)	W/W	topení	4,36	3,62	3,53	4	4,24
Energetická třída		topení	A	A	B	A	A
Vzduchový výkon	m ³ /h-l/s		1812-503	2100-583	2802-833	2802-778	3562-989
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlazení	46	48	48	48	51
Hladina akustického výkonu	dB(A)	chlazení	59	61	61	61	66
Provozní podmínky (venkovní teplota)	°C	chlazení	5 - 43°C	5 - 43°C	10 - 43°C	10 - 43°C	10 - 43°C
Hladina akustického tlaku	dB(A)	topení	48	50	48	48	54
Hladina akustického výkonu	dB(A)	topení	61	63	61	61	69
Provozní podmínky (venkovní teplota)	°C	topení	-10 - 24°C	-10 - 24°C	-10 - 21°C	-10 - 21°C	-10 - 22°C
Rozměry (V x Š x H)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	890 x 900 x 380
Hmotnost	kg		36	40	64	65	75
Typ kompresoru			dvojitá válcová Kompresor	dvojitá válcová Kompresor	dvojitá válcová Kompresor	dvojitá válcová Kompresor	dvojitá válcová Kompresor
Pertlové připojení rozvodů							
průměr sání	mm (col)		9,52 (3/8)	9,52 (3/8)*	9,52 (3/8)*	9,52 (3/8)*	3 x 9,52 (3/8) 2 x 12,7 (1/2)
průměr výtaku	mm (col)		6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Max. délka rozvodů (1trasa / celkem)	m		20/30	20/30	25/50	25/70**	25/80
Max. převýšení	m		10	10	15	15	15
Předplněno do délky	m		20	20	50	70**	40
El. připojení	V-ph-Hz		220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

* jednotky RAS-M16 je nutné instalovat s potrubím o průměru 12,7/6,35 mm (1/2" / 1/4") a připojit je k venkovní jednotce přes redukci

Invertorové Multi-Splity: neuvěřitelná variabilita

Multi-Split systémy Toshiba poskytují neuvěřitelné možnosti a vyznačují se vynikající flexibilitou. Výhody nespočívají jen ve velkém výběru různých typů a výkonů vnitřních jednotek (viz tabulky). Jejich další výhodou je maximální délka rozvodů až 25 metrů na jednu trasu k vnitřní jednotce (při dodržení celkové maximální délky rozvodů)

Příklad: 5-ti jednotkový Multi-Split (max. celková délka rozvodů 80 m) umožňuje instalaci jednotek s délkami rozvodů např. 25 m, 15m, 15m, 15m, 10m.



Kombinace vnitřních jednotek RAS MULTI-SPLIT Pouze chlazení																															
1 vnitřní		2 vnitřní jednotky						3 vnitřní jednotky										4 vnitřní jednotky													
10	13	10	10	13	10	13	16	10	10	10	10	10	13	10	13	10	13	13	16	10	10	10	10	10	10	13					
-	-	10	13	13	16	16	16	10	10	13	10	13	13	16	13	16	16	10	10	10	10	10	13	10	13	13					
-	-	-	-	-	-	-	-	10	13	13	16	16	13	16	16	16	16	10	10	10	13	13	13	16	13	13					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	13	16	13	16	13	16	16	13					
RAS-M14GACV-E																															
RAS-M18GACV-E																															
		RAS-3M23GACV-E																													
												RAS-4M27GACV-E																			

U venkovních jednotek Multi-Split pro 3, 4 a 5 vnitřních jednotek je nutné z technických důvodů instalovat minimálně 2 vnitřní jednotky.

Kombinace vnitřních jednotek RAS MULTI-SPLIT Tepelná čerpadla																																							
1 vnitřní				2 vnitřní jednotky				3 vnitřní jednotky								4 vnitřní jednotky								5 vnitřních jednotek															
10	13	10	10	13	10	13	16	10	10	10	10	10	13	10	13	13	16	10	10	10	10	10	10	10	13	13	13	10	10	10	10	10	10	10	13	13			
-	-	10	13	13	16	16	16	10	10	13	10	13	13	16	13	16	16	10	10	10	10	10	13	10	13	13	13	10	10	10	10	10	10	13	13	13	13		
-	-	-	-	-	-	-	-	10	13	13	16	16	13	16	16	16	16	10	10	10	13	13	13	16	13	13	13	16	10	10	10	10	10	13	13	13	13		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	13	16	13	16	13	16	16	13	16	10	10	10	13	13	16	13	13	13			
RAS-M14GAV-E																																							
RAS-M18GAV-E																																							
								RAS-3M26GAV-E1																															
																RAS-4M27GAV-E1																							
																								RAS-5M34UAV-E															



RAS-M14GA(C)V-E
RAS-M18GA(C)V-E



RAS-3M23GACV-E



RAS-3M26GAV-E
RAS-4M27GA(C)V-E



RAS-5M34UAV-E

- CHLADIVO R-410A
- BEZ REGULACE OTÁČEK
- PROVEDENÍ SPLIT



RAS-18/24SKH-P-ES



RAS-13SKHP-ES



RAS-10SKHP-ES

- Eleganční design
- Vysoce aktivní filtrační systém
- Zdokonalená energetická účinnost
- Tepelná čerpadla

FixSpeed nástěnné jednotky pro použití v domácnosti

Charakteristika

■ Tyto elegantní nástěnné jednotky jsou kompaktní a díky modernímu plochému krycímu panelu v bílé barvě se snadno přizpůsobí takřka každému interiéru. I přes vysoký výkon jsou tyto jednotky při provozu velmi tiché a poskytují dokonalý uživatelský komfort.

Hlavní přednosti

■ IAQ Filtrační systém: speciální filtrační proužky obsahující stříbro a kyselinu mléčnou ničí nebezpečné viry a bakterie a výrazně neutralizují nepříjemný zápach.

■ Ventilátor s 5ti rychlostmi a možností automatického řízení.

■ Lamela vzduchu má možnost 5ti pevných poloh, možnost trvalého pohybu lamely nebo automatického nastavení optimální polohy dle režimu zvoleného provozu.

■ Nízká hluchnost: pro Váš nerušený spánek pracuje zařízení s hluchností pouhých 26dB(A).

■ Samočisticí funkce zařízení: Po vypnutí zůstává ventilátor cca 20 min v provozu. Vysuší zbytkovou vlhkost v zařízení a brání tak množení plísní, bakterií a virů a šíření nepříjemného zápachu.

■ Pomocí funkce „One touch“ lze uložit do paměti oblíbené používané nastavení a stiskem jediného tlačítka jej lze kdykoliv aktivovat.



Technické údaje Tepelné čerpadlo

Venkovní jednotka			RAS-10S2AH-ES	RAS-13S2AH-ES2	RAS-18S2AH-ES	RAS-24S2AH-ES2
Vnitřní jednotka			RAS-10SKHP-ES	RAS-13SKHP-ES2	RAS-18SKHP-ES	RAS-24SKHP-ES2
Chladicí / topný výkon (jmenovitý)	kW	chlaz./top.	2,73 / 2,94	3,75 / 4,29	5,11 / 5,49	6,33 / 6,85
El. příkon	W	chlaz./top.	0,84 / 0,81	1,17 / 1,16	1,56 / 1,5	2,22 / 2,1
Jmenovitý proud	A	chlaz./top.	3,78 / 3,65	5,25 / 5,25	7 / 6,7	10,2 / 9,6
Koeficient využití energie (COP)		chlaz./top.	3,25 / 3,6	3,23 / 3,6	3,3 / 3,7	2,85 / 3,3
Energetická třída		chlaz./top.	A / A	A / A	A / A	C / C
Roční spotřeba	kWh	chlaz./top.	420 / 405	585 / 580	780 / 750	1.100 / 1.050
Vnitřní jednotka			RAS-10SKHP-ES	RAS-13SKHP-ES2	RAS-18SKHP-ES	RAS-24SKHP-ES2
Vzduchový výkon	l/s		142 / 156	172 / 181	278 / 278	306 / 306
Hladina akustického tlaku	dB(A)		39 / 31	41 / 31	44 / 35	45 / 37
Hladina akustického výkonu	dB(A)		52	54	57	58
Rozměry (V x Š x H)	mm		250x740x195	275x790x205	320x1050x228	320x1050x228
Hmotnost	kg		8	9	13	13
Venkovní jednotka			RAS-10S2AH-ES	RAS-13S2AH-ES2	RAS-18S2AH-ES	RAS-24S2AH-ES2
Vzduchový výkon	l/s	chlaz./top.	499 / 580	600 / 600	688 / 688	688 / 700
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlaz./top.	48	51	57	57
Hladina akustického výkonu	dB(A)		61	64	70	70
Provozní hodnoty (venkovní tepl.)	°C	chlaz./top.	21-43 / -10-24	21-43 / -10-24	15-43 / -10-24	15-43 / -10-24
Rozměry (V x Š x H)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	715 x 780 x 290	715 x 780 x 290
Hmotnost	kg		31	38	47	53
Průměry rozvodů (sání/výtlač) (pertl)	mm (")		9,52(3/8) / 6,35(1/4)	12,7(1/2) / 6,35(1/4)	12,7(1/2) / 6,35(1/4)	12,7(1/2) / 6,35(1/4)
Max. délka potrubí	m		10	15	20	25
Max. převýšení	m		5	6	8	10
Předplněno do délky	m		10	15	15	15
El. připojení	V-ph-Hz		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50

Podmínky při měření: viz str. 2

- CHLADIVO R-410A
- UNIVERZÁLNÍ POUŽITÍ
- PROVEDENÍ SPLIT



- Velmi elegantní design
- 3-stupňová filtrace vzduchu
- Velmi tichý provoz
- Tepelná čerpadla

FLEXI JEDNOTKY FixSpeed

Univerzální, praktické, výkonné

Charakteristika

■ Elegantní FLEXI jednotky určené pro podparapetní nebo podstropní montáž navozují v každodenním životě atmosféru luxusu. Obsahují osvědčenou technologii a svou konstrukcí podporují ideální proudění vzduchu v místnosti.

■ Flexibilita je dána tím, že tu samou jednotku je možno dle potřeby instalovat jako podparapetní jednotku na zeď a nebo jako klasickou podstropní jednotku. Jedná se o ověřenou původní technologii Toshiba. Jednotky jsou ideální pro použití jak v domácnosti, tak v kancelářích.

Hlavní přednosti

■ Univerzální použití jako podstropní nebo podparapetní jednotka.

■ Lehký elegantní a kompaktní design.

■ IAQ Filtrační systém: speciální filtrační proužky obsahující stříbro a kyselinu mléčnou ničí nebezpečné viry a bakterie a výrazně neutralizují nepříjemný zápach.

■ Možnost nasávání vzduchu nejen zepředu, ale i zespodu.

■ Samočisticí funkce zařízení:
Po vypnutí zůstává ventilátor cca 20 min v provozu. Vysuší zbytkovou vlhkost v zařízení a brání tak množení plísní, bakterií a virů a šíření nepříjemného zápachu.



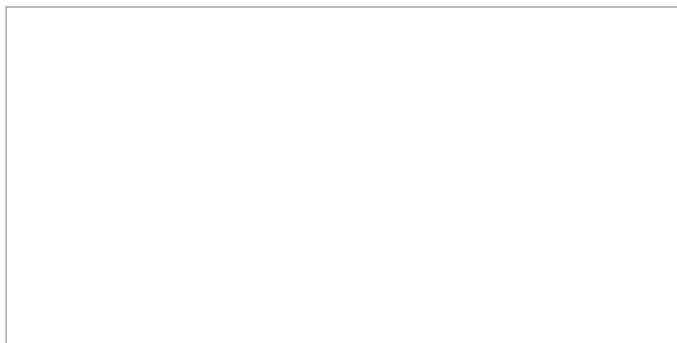
Technické údaje Tepelné čerpadlo

Venkovní jednotka			RAS-18GAH-ES2	RAS-24GAH-ES2
Vnitřní jednotka			RAS-18GFHP-ES2	RAS-24GFHP-ES2
Chladicí / topný výkon (jmenovitý)	kW	chlaz./top.	5,0/5,7	6,2/7,0
El. příkon	W	chlaz./top.	2,01/1,88	2,57/2,53
Jmenovitý proud	A	chlaz./top.	8,85/8,65	11,73/11,57
Koeficient využití energie (COP)		chlaz./top.	2,5/3,1	2,5/2,8
Energetická třída		chlaz./top.	E/D	E/D
Roční spotřeba	kWh	chlaz./top.	1.005/940	1.285/1.265
Vnitřní jednotka			RAS-18GFHP-ES2	RAS-24GFHP-ES2
Vzduchový výkon	l/s		222/161	258/153
Hladina akustického tlaku	dB(A)		43/36	46/37
Hladina akustického výkonu	dB(A)		56	59
Rozměry (V x Š x H)	mm		633 x 1093 x 208	633 x 1093 x 208
Hmotnost	kg		23	23
Venkovní jednotka			RAS-18GAH-ES2	RAS-24GAH-ES2
Vzduchový výkon	l/s		680	965
Hladina akustického tlaku	dB(A)	chlaz./top.	53/54	57/58
Hladina akustického výkonu	dB(A)		66	71
Provozní hodnoty (venkovní tepl.)	°C	chlaz./top.	15 – 43/-10 - 24	15 – 43/-10 - 24
Rozměry (V x Š x H)	mm		550 x 780 x 290	715 x 780 x 290
Hmotnost	kg		50	65
Průměry rozvodů (sání/výtlač) (pertl)	mm (")		9,52(3/8) / 12,7(1/2)	9,52(3/8) / 12,7(1/2)
Max. délka potrubí	m		20	25
Max. převýšení	m		8	10
Předplněno do délky	m		15	15
El. připojení	V-ph-Hz		220/240-1-50	220/240-1-50

Podmínky při měření: viz str. 2

TOSHIBA Leading Innovation >>>

Váš autorizovaný prodejce:



AIR-COND[®]
KLIMAANLAGEN-HANDELSGESELLSCHAFT M.B.H.
I N T E R N A T I O N A L

A-8010 Graz, Petersgasse 45, Austria
Telefon: +43/316/8089, Fax: +43/316/826371, E-mail: air-cond@air-cond.com, Internet: www.air-cond.com

www.toshiba-aircondition.cz

Tiskové chyby vyhrazeny. CZ / RES / 01. 2010
AIR-COND Klimaanlagen-Handelsgesellschaft m.b.H., A-8010 Graz, Petersgasse 45, Austria, Telefon: +43/316/8089, Fax: +43/316/826371, E-mail: air-cond@air-cond.com, Internet: www.air-cond.com

TOSHIBA AIRCONDITIONING

Advancing the **eco** -evolution