

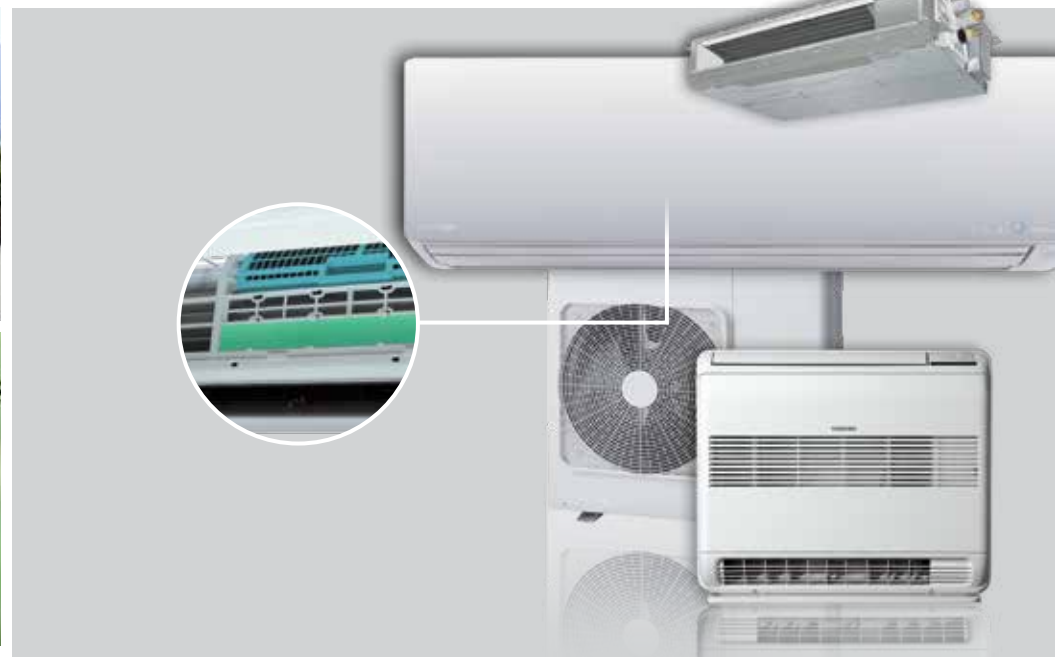
**TOSHIBA** Leading Innovation >>>



**2015 / 16**

## **RESIDENTIAL**

Hűtő és fűtő klímaberendezések



# Kutatás és fejlesztés az emberek iránti szeretetből

**A teljes termékválasztékon érezhető és  
látható vállalati filozófiánk:  
„WE CARE FOR NATURE“**

A TOSHIBA vállalat több mint 65 éve kutat és fejleszt innovatív klímarendszereket. A TOSHIBA számít az inverter technológia feltalálójának és folyamatosan környezetbarát és környezetkímélő klimatizálási megoldások kifejlesztésére törekszik.

Minden levegő-levegő hőszivattyúként kialakított „klíma-berendezés“ alkalmas magas hatékonyságú hűtésre és fűtésre, tisztítja és páráltlanítja a levegőt és a modern technológiáknak és gyártási eljárásoknak köszönhetően kíméli a környezetet.



# Szeretnénk, ha jól érezné magát!

Egy TOSHIBA klímaberendezéssel egész évben élvezheti az Ön személyes igényeihez igazított szobaklimát. Magas hatékonyságú és energiatakarékos hűtés mellett a TOSHIBA klímaberendezések számos további szolgáltatással kényeztetik.



## CSÚCS HATÉKONYSÁG

- Magas hatásfok az inverter technológia és a kettős forgódugattyús kompresszorok kombinációjának köszönhetően
- Kiemelkedően magas hatékonyság részterheléskor
- Alacsony áramfogyasztás – alacsony üzemeltetési költségek

## LEGMAGASABB SZINTŰ KÉNYELEM

- Hűtés – fűtés – párátlanítás:
- Gombnyomásra és magas hatékonysággal
- Aktív levegőtisztítás nagy teljesítményű, integrált szűrőrendszereknek köszönhetően
- Egyszerű és rugalmas telepítés – utólagosan is

## KÖRNYEZETBARÁT

- Alacsonyabb áramfogyasztás az inverter technológiának köszönhetően; fűtő üzemmódban is
- Nincs káros anyag kibocsátás vagy egyéb, környezetre káros befolyás
- A levegő energiaforrásként kerül felhasználásra



## HŰTÉS ÉS FŰTÉS

### HŰTÉS és FŰTÉS: Használja a levegő-levegő hőszivattyúkat egész éven át!

Amikor manapság megújuló energiáról beszélünk, már nem mehetünk el a hőszivattyú mellett.

Az összes TOSHIBA klímaberendezés a hőszivattyú technológián alapszik, ezért alkalmazható minden modell hűtésre és kiemelkedően hatékony fűtésre.

Energiaforrásként a levegő szolgál, amely ingyen és korlátlanul áll rendelkezésünkre. A megfelelően méretezett és szakember által megfelelően telepített „klímaberendezés” átmeneti időszakokban és a téli hónapokban is kellemes szobaklimát teremt.





# Életstílus és környezettudatosság: ez a mi kihívásunk

**ENERGIA-  
FORRÁS**

**LEVEGŐ**

A TOSHIBA már jóval a jogszabályi rendelkezések előtt arra törekedett, hogy innovatív technológiákat fejlesszen ki olyan klímaberendezések gyártásához, amelyek nem terhelik a környezetet.

A TOSHIBA által kifejlesztett inverter technológia óriási mértékben hozzájárult a klímaberendezések teljesítményének növeléséhez és az erőforrások megkíméléséhez.

**NINCS**

**FINOMPOR**

Egy megfelelően telepített berendezésnél egy hermetikusan zárt hűtőközeg körről van szó, amely nem ad le a környezetnek veszélyes anyagokat. Ezek a klímaberendezések nem termelnek finomport sem hűtő sem fűtő üzemmódban.





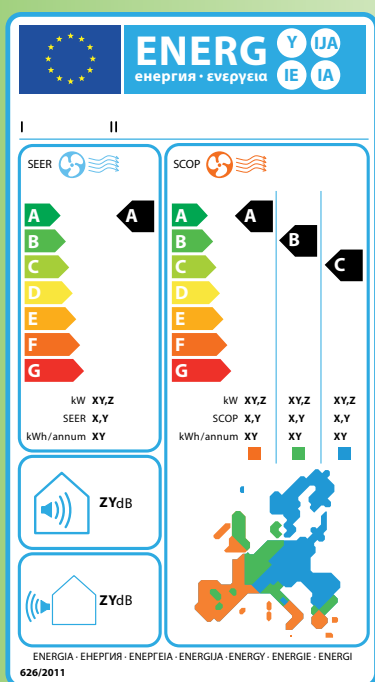
# A TOSHIBA eleget tesz a KIOTÓI Egyezmény minden kritériumának



Az ECODESIGN irányelv hatályba lépése óta a 12 kW és az alatti teljesítményű klímaberendezések hatékonysága **SEER** és **SCOP** értékekben kerül meghatározásra. E mérőszámokhoz több mérési pont került meghatározásra, illetve az eredményekben a részterhelést (a teljes üzemidő kb. 90%-a) is figyelembe veszik. Ezzel a hatékonyság átértékelésre került és a számok sokkal hűebben tükrözik a valóságot.

**Minden TOSHIBA klímaberendezés megfelel az ECO-DESIGN irányelvnek.**

A szezonális hatásfokokat megtalálja a mindenkori termékismertető oldalakon, a TOSHIBA termékek teljes dokumentációját megtalálja a <http://ecodesign.toshiba-airconditioning.eu> vagy [www.toshiba-aircondition.com](http://www.toshiba-aircondition.com) honlapokon.



Az új energiahatékonysági matrica mutatja a hatékonysági osztályt, a hangteljesítményt és az SEER és az SCOP szezonális hatásfokokat. Mivel a gyártó a legalacsonyabb hőmérsékletet – amely mellett a teljes fűtőtéljesítményt a hőszivattyú nyújtja – szabadon megválaszthatja – 10°C és +2°C között, 100% fűtőterhelés mellett különböző értékek adódnak. Ezért az SCOP értékek csak korlátozottan összehasonlíthatók.



# TOSHIBA INVERTER TECHNOLÓGIA: A maximális rugalmasság a varázsszó!

Az, hogy egy inverter vezérelt klímaberendezés milyen jól működik, alapvetően három alkotóelemtől függ: elektronika, motor és kompresszor. Mivel az egyes alkotóelemek specifikus tulajdonságairól nagy ismerettel rendelkezünk, sikerült az energiafelhasználást a teljesítmény egyidejű növelésével egyre jobban lecsökkenteni.

**Alacsony áramfogyasztás  
mégis kivételes teljesítmény.**

## INVERTER TECHNOLÓGIA

A TOSHIBA inverter technológia lehetővé teszi a kompresszor fordulatszámának fokozatmentes és veszteségmentes szabályozását, így a fordulatszám állandóan az aktuális terheléshez igazodik. Ezáltal csak a ténylegesen szükséges hűtő- vagy fűtőteliesség kerül leadásra, a beállított hőmérséklet precízen tartható és biztosított az áramtakarékos üzemelés.

## KETTŐS FORGÓDUGATTYÚS KOMPRESSZOROK

A TOSHIBA kettős forgódugattyús kompresszorokkal együtt alkalmazva az inverter technológia még több előnnyel jár. A kompresszorok fordulatszáma kiválóan szabályozható a teljesítmény 20 – 100 %-ában. Ezt csak a TOSHIBA nyújtja!

## A kettős forgódugattyús kompresszor



- 1 Villanymotor – a kompresszor szíve**  
A magas minőségben kivitelezett villanymotorban a legújabb mechanikus és elektromos technológiák kerültek alkalmazásra. Az inverter technológiának és az egyenárammá váló átalakításnak köszönhetően a villanymotor fokozatmentesen szabályozható a teljesítmény 20 – 100%-ában.
- 2 Kettős forgódugattyús kompresszor**  
A két ellentétesen forgó dugattyú garantálja a nagy mechanikus stabilitást és alacsony rázkódást. Ez jelentősen megnöveli az élettartamot és hozzájárul a kiemelkedő hatásfok értékekhez.
- 3 Folyadékleválasztó**  
Egy, a kompresszor előtt elhelyezett leválasztó megakadályozza, hogy folyékony hűtőközeg kerüljön beszívásra.
- 4 Tengelycsapágyazás**  
A súrlódás általi veszteség minimális a tengely speciális csapágyazásának és a tengely mágneses lebegtetésének (üzemelés közben) köszönhetően.

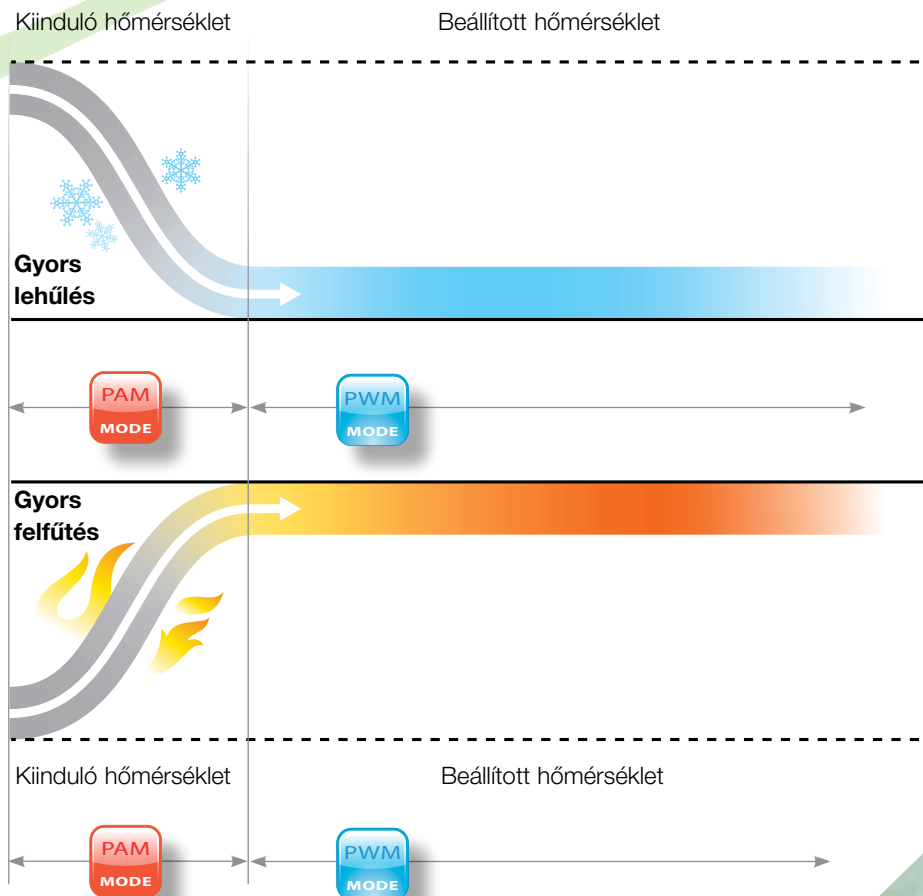


# Hybrid Inverter: intelligens vezérlések optimális kombinációja

Amennyiben a valós és a kívánt hőmérséklet közötti különbség nagy, az inverter PAM üzemmódba kapcsol. Ez magas teljesítményt eredményez és így gyorsan elérjük a kívánt hőmérsékletet. Amennyiben a valós és a kívánt hőmérséklet közötti különbség kicsi, az inverter PWM üzemmódba vált. Ebben az üzemmódban a legacsonyabb az áramfelvétel, így a hatékonyság ilyenkor a legmagasabb.

Számos klímaberendezés legalább az egyik vezérlést hasznosítja. Csak a TOSHIBA egyenáramú hybrid inverter készüléke integrálja mindkét technológiát, amivel kiváló eredményeket ér el.

**A terhelésnek megfelelően az inverter PAM (pulzus amplitúdó moduláció) vagy PWM (pulzus szélesség moduláció) üzemmódban működik.**





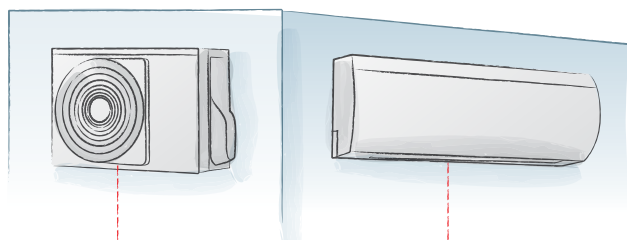
# Rendszerkonfigurációk: szóló és multi



## Szóló konfiguráció

A klasszikus szóló telepítéskor egy beltéri és egy kültéri készülék alkot egy egységet. Beltéri készülékek nagyon elegáns oldalfali és konzolos berendezések állnak rendelkezésre. Főleg az oldalfali készülékeknél nagyon széles a választék. A legkülönbözőbb inverteres modellek széles követelménytartományt fednek le.

- Egyszerű telepítés
- Kiemelkedően hatékony szűrőrendszerek
- Elegáns beltéri egységek

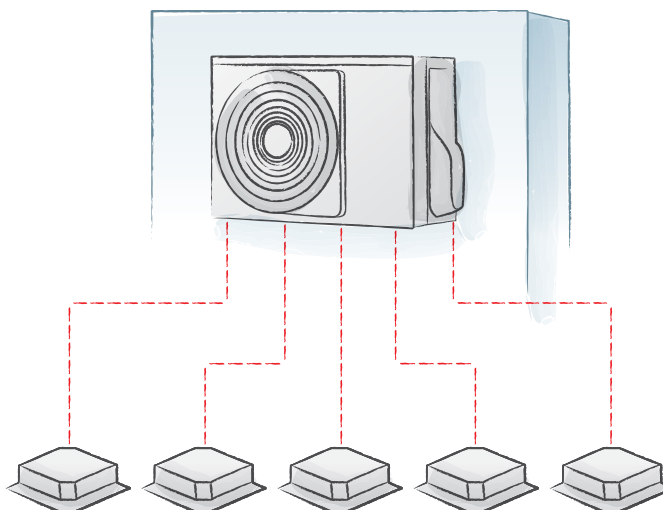


## Multi konfiguráció

Több helyiség klimatizálására elegáns megoldás egy multi split rendszer telepítése. Egy kültéri egység képes kettő-öt választás szerinti beltéri egységet működtetni. Multi szegmensben a beltéri egység kínálat felöleli az oldalfali és konzolos készülékek mellett az elegáns, 4 utas kazettás valamint légcsatornás készülékeket, amelyek egymással is kombinálhatóak.

Jelentős előnye a multi telepítésnek a kis helyigény és a kevesebb telepítési ráfordítás magas energiahatékonyság mellett.

- Egy kültéri egység – akár 5 beltéri egység
- Helytakarékos telepítés
- Széles beltéri egység választék



# TOSHIBA távirányítók



AvAnt  
standard távirányító



Konzolos  
standard távirányító



Suzumi Plus,  
Légszűrős készülék  
standard távirányító



Super Daiseikai 8  
standard távirányító



Opcionális távirányító a  
követekzőkhöz:  
AvAnt "E7" és Suzumi Plus "E1"



60 x 60 4 utas kazettás  
standard távirányító



Opcionális távirányító  
légszűrős készülékekhez



**AUTO**

Hűtő, fűtő vagy ventilátor üzemmód közötti automatikus választáshoz

**COMFORT SLEEP**

Idő alapú kikapcsolás időzítő (1, 3, 5, 9 óra), amely kiscokú, max. 2 °C-os hőmérsékletemelkedést vált ki kényelmi okokból.

**FLOOR**

Padlófűtés hatás aktiválása a konzolos készülékeknél; meleg levegő kifúvása a készülék alsó részén gyenge légárammal

**ONE-TOUCH**

Teljesen automatikus üzemelés, amely az ügyféligényekhez igazodva került előprogramozásra.

**PRESET**

Az előnyben részesített, korábban beprogramozott beállítások aktiválása

**QUIET**

A ventilátor sebességének csökkentése nagyon alacsony szintre annak érdekében, hogy a hangnyomást további 3 dB(A)-val csökkentsük.

**TIMER ON**

Időkapcsoló aktiválása

**TIMER OFF**

Az időkapcsoló deaktiválása

**TIMER SET**

Az időkapcsoló beállításainak mentése

**TIMER CLR**

Az időkapcsoló beállításainak törlése

**OFF**

A kikapcsolás időzítő leállítja a készüléket a beállított időtartam eltelte után (0,5 – 12 óra között).



A készülék be/kikapcsolása

**ECO**

A szobahőmérséklet, a ventilátor fordulatszám és az üzemmód automatikus szabályozása az energiatakarékos üzemelés érdekében

**FAN**

A ventilátor fordulatszámának beállítása (5 fokozat vagy automata)

**FIX**

A légtelelő zsaluk fix pozícióba állítása

**HI POWER**

Különösen erős légáramlás a gyors lehűtéshez

**MODE**

Üzemmód beállítás: hűtés, fűtés, páratlanítás, automata

**SWING**

Légtelelő zsaluk lebegtetése



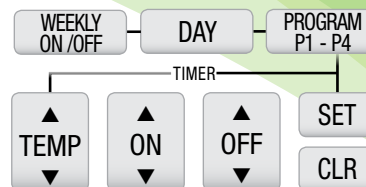
Hőmérséklet beállítás

**8°C**

Fagyvédelem, amely állandó temperálást biztosít 8 °C-on.

**AIR FLOW**

Egy előre programozott levegőkifúvási beállítás aktiválása a kijelzőn grafikus megjelenítéssel.



Heti időkapcsoló napi 4 szabadon programozható beállítással, illetve heti 7 különböző programmal (be/kikapcsolás, hőmérséklet, üzemmód valamint ventilátor fordulatszám)

**POWER SEL**

A készülék teljesítményének csökkentése 75 vagy 50%-ra

**PURE**

A Plasma szűrő aktiválása



# Külső vezérlésopciók

*Az aktuális trendnek megfelelően a TOSHIBA klímaberendezések nemcsak távirányítóval, hanem külsőleg is vezérelhetők.*



## WIFI vezérlés IS-IR-WIFI-1



Az IntesisHome® segítségével mostantól a klímaberendezés egyszerűen vezérelhető minden mobil eszközzel, mint pl.: okostelefon, tablet vagy PC. Ehhez csak egy WIFI hálózat és egy, a klímaberendezés közelébe telepített külső vezérlő modul szükséges. A rendszer egy alkalmazáson keresztül (letölthető az AppStore-ból vagy az Android Play Store-ból) aktiválható, ill. vezérelhető és a legnagyobb kényelmet biztosítja. A felhasználói felület nagyon egyszerű és bárki problémamentesen kezelheti.

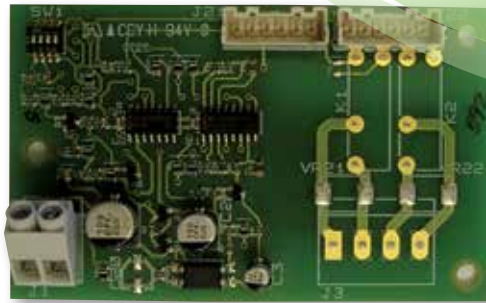


# KÜLSŐ BE / KIKAPCSOLÁS

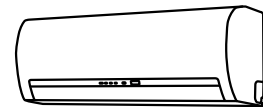
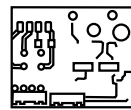
## TCB-IFCB5-PE

A nyáklap lehetővé teszi a készülék külső be- és kikapcsolását egy vezérlőmodul, ablak kontakt vagy Key Card csatlakoztatásával.

Kompatibilis a következő szériák modelljeivel: Suzumi Plus, Super Daiseikai és 4 utas kazettás, továbbá egyszerűen integrálható meglévő épületfelügyeleti rendszerekbe.



Ablakkapcsoló



Ki

## Combi Control

A „Combi Control”-val a klímaberendezés minden fő funkciója vezérelhető mobiltelefonról SMS-sel vagy alkalmazással (be/kikapcsolás, hőmérséklet, üzemmód valamint ventilátor fordulatszám).

Ezen felül a felhasználó áramkimaradás vagy túl magas / túl alacsony hőmérséklet esetén értesítést kap.

A Combi Control az AvAnt, Suzumi Plus, Super Daiseikai 8 szériák készülékeivel és a konzolos készülékekkel kompatibilis.



A mobiltelefon nem tartozék.

További külső vezérlési lehetőségek – akár KNX alapú - is biztosítottak. Pontos tájékoztatást helyi szakkereskedéstől kaphat.



# A minőség nem hallható,

*Maximális kényelem. Minimális zaj.*

*A TOSHIBA beltéri és kültéri egységek jól ismertek halk működésükről.*



# de érezhető.



## Nagyon halk üzemelés: „QUIET MODE“

A „QUIET“ (halk) üzemmód aktiválásával a ventilátor fordulatszámát gombnyomásra nagyon alacsony szintre állíthatja be. Ezáltal a

Daiseikai és a Suzumi Plus szériák beltéri egységeinek zajszintje további 3 dB(A)-vel csökkenthető.



## Erős légáram a gyorsabb eredményért: HI POWER

A „HI-POWER“ funkció különösen gyors lehűtést eredményez. Ebben az üzemmódban a készülék a legnagyobb hideg levegő átszállítással dolgozik. A magas teljesítmény ellenére a zajszint alacsony marad, nem zavarja a kényelmet.



## Az éjszakai üzemmód mellett nyugodtan aludhat: COMFORT SLEEP

Éjszakánként a hőmérséklet általában alacsonyabb a nappali hőmérsékletnél. A nappalival azonos szintű hűtés esetleg már zavaró lehet éjszaka. A „COMFORT SLEEP“ üzemmód aktiválásával hűtő üzemmódban a készülék megengedi, hogy a szoba hőmérséklete két-három órán keresztül óránként egy fokkal emelkedjen. Ez optimális kényelmet biztosít alvás közben.



## Egy tiszta ügy: TOSHIBA öntisztító funkció

Annak érdekében, hogy egy klímaberendezés tiszta levegőt tudjon kifújni, magának a készüléknek is tisztának kell lennie. Ezért a TOSHIBA kifejlesztett egy öntisztító funkciót, amely csökkenti a készülék belsejében a nedvességet és ezáltal megakadályozza az esetleges penészképződést. A készülék kikapcsolása után a beltéri egység ventilátora tovább működik, és felszárítja a nedvességet az egész hőcserélőn. Ezután a ventilátor automatikusan kikapcsol.

### Öntisztító funkció nélkül

Üzemelés után nedvesség marad a készülék belsejében.



### Öntisztító funkcióval

Üzemelés után a ventilátor felszárítja a nedvességet így megakadályozva a penészképződést.



## Légáramlás szabályzás – a kényelem maximalizálása

A TOSHIBA oldalfali beltéri egységek légterelő zsaluit 12 különböző pozícióba lehet beállítani, hogy a légáramlás irányát rugalmasan és pontosan meghatározhatjuk. A továbbfejlesztett légterelők halk és hatékony légelosztást biztosítanak.

# AKTÍV LEVEGŐKEZELÉS a tiszta és egészséges levegőért

Az otthoni klimatizálás nem csak a hőmérséklet és páratartalom szabályozását jelenti. A minőségi termékek tiszta levegőt is biztosítanak az Ön mindennapi kényelméért.

A TOSHIBA klímaberendezésekben található különböző hatékony szűrőrendszerek megtisztítják a levegőt a durva szennyeződésektől és portól. Különösen kellemes ezen felül dezodoráló hatásuk is.

## PORSZŰRŐ

A TOSHIBA klímaberendezések szériatartozéka egy nagy, mosható műanyag szűrő, amely teljesen lefedi a hőcserélőt. Így a levegőből már belépéskor kiszűrésre kerülnek a durva szennyeződések és porszemcsék. A megfelelő hatás fenntartása érdekében a szűrőket rendszeresen szappanos vízben meg kell mosni.

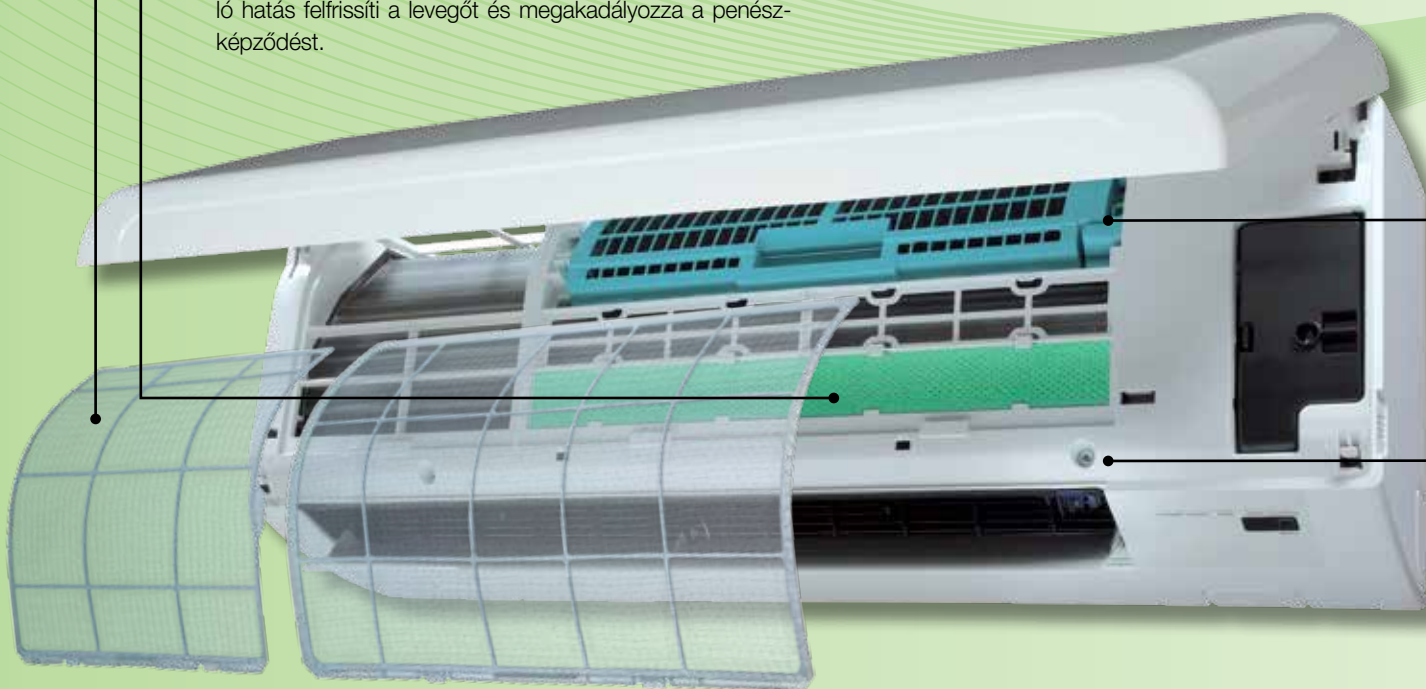
## IAO SZŰRŐ

Az intelligens IAQ szűrőrendszerek mögött az az elképzelés áll, hogy a levegőt a környezetből származó anyagok segítségével hatásosan megtisztítsuk. Ily módon a szennyeződések kíméletesen eltávolíthatók a levegőből, a szoba levegője egészséges és tiszta marad. Ezen felül a dezodoráló hatás felfrissíti a levegőt és megakadályozza a penészképződést.

## AKTÍV SZENES KATECHIN SZŰRŐ

Az AvAnt széria modelljeinél a szériatartozék porszűrőt feljavíthatjuk aktív szenes, katechin bevonatú szűrőcsikkokkal.

- Dezodoráló hatás
- Hatékony a por és a szennyeződések ellen
- Hatékony a penész ellen.







## **PLASMA szűrő** **Magas hatékonyságú elektromos levegőtisztítás**

A TOSHIBA Plasma szűrő egy két fokozatban működő elektromos légtisztító. Garantálja a legkisebb részecskék kiszűrését és olyan hatékonyságot ér el, ami hagyományos szűrőrendszerekkel nem lehetséges. Elektrosztatikus cellái képesek a káros anyagok 99%-át eltávolítani.

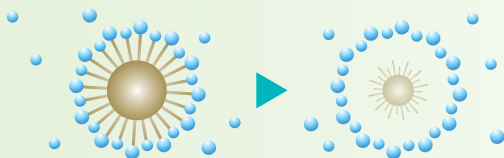
Az elektrosztatikus leválasztás a légtisztítás során három lépésből áll:

- Első lépésben a por részecskék elektromosan feltöltődnek.
- Az elektromosan feltöltött részecskék fennakadnak a gyűjtőn.
- Szappanos vizes rendszeres mosással a megtapadt porszemcsék eltávolíthatók a kollektorról.



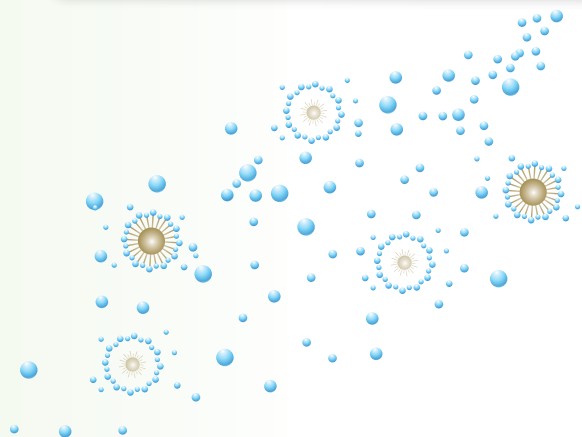
## **SUPER IONIZÁTOR**

Teljesen új a programban a TOSHIBA által kifejlesztett SUPER ionizátor, amely a plazma szűrő kiegészítéseként aktívan hat a szennyeződések ellen. A rendkívül kicsi ionok - amelyek mérete éppen eléri egy nano ezred részét - körbefogják a nem kívánt részecskéket így módon hatástalanítva azokat.



Ezen felül a SUPER ionok pozitívan hatnak a felhám hidratisztására és rugalmasságára.

A SUPER ionizátor a Super Daiseikai 8 széria modelljeiben található és a kiemelkedően hatékony plazma szűrővel együtt tökéletes valamint tiszta szobaklimát biztosít.









# Készülék áttekintés



Modell megnevezés	AvAnt	Suzumi Plus	Super Daiseikai 8	Super Daiseikai 6.5
Hűtés	●	●	●	●
Fűtés	●	●	●	●
Hybrid inverter vezérlés	●	●	●	●
Forgódugattyús kompresszor	●	● 10/13		
Kettős forgódugattyús kompresszor		● 16/18/22	●	●
Porszűrő	●	●	●	●
IAQ szűrő		●		●
Aktív szenes katechin szűrő	opcionális			
Plasma szűrő (Pure üzemmód)			●	●
Levegő ionizátor				●
SUPER ionizátor			●	
Öntisztító funkció	●	●	●	●
Automata üzemmód	●	●	●	●
Hi Power	●	●	●	●
Auto Diagnose	●	●	●	●
ECO/mmagic üzemmód	●	●	●	●
Quiet üzemmód		●	●	
Comfort Sleep		●	●	●
Power Selection			●	●
WiFi	●	●	●	●
Heti időkapcsoló	○ széria 7	○ széria E1	●	
Kapcsoló óra (Timer)		●		●
Off Timer	●			
Automatikus újraindítás	●	●	●	●
8 °C temperálás	○ széria 7	○ széria E1*	●	
Floor üzemmód				
Preset üzemmód		●	●	●
One-Touch üzemmód				●
Szóló kivitel	●	●	●	
Multi kivitel		●		●































● Standard kivitel

○ Csak opcionális távirányítóval kombinálva

\* Funkció csak a szóló verziónál



Konzolos	Légcsatornás készülék	60 × 60 4 utas kazettás	Modell megnevezés
•	•	•	Hűtés
•	•	•	Fűtés
•	•	•	Hybrid inverter vezérlés
• 10/13			Forgódugattyús kompresszor
• 18	•	•	Kétfős forgódugattyús kompresszor
•		•	Porszűrő
•			IAQ szűrő
			Aktív szén katechin szűrő
			Plasma szűrő (Pure üzemmód)
			Levegő ionizátor
			SUPER ionizátor
•	•	•	Öntisztító funkció
•	•	•	Automata üzemmód
•	•	•	Hi Power
•	•	•	Auto Diagnose
•	•	•	ECol/mmagic üzemmód
•	•		Quiet üzemmód
•	•		Comfort Sleep
			Power Selection
•	•	•	WiFi
	○		Heti időkapcsoló
•	•	•	Kapcsoló óra (Timer)
			Off Timer
•	•	•	Automatikus újraindítás
			8 °C temperálás
•			Floor üzemmód
•	•	•	Preset üzemmód
•	•		One-Touch üzemmód
•			Szóló kivétel
•	•	•	Multi kivétel

Beltéri egység			RAS-107SKV-E6(E7)	RAS-137SKV-E6(E7)	RAS-167SKV-E5(E7)
Kültéri egység			RAS-107SAV-E6	RAS-137SAV-E6	RAS-167SAV-E5
Hűtőteljesítmény	kW		2,50	3,15	4,40
Hűtőteljesítmény tartomány (min.-max.)	kW		1,20 - 3,00	1,20 - 3,60	1,10 - 5,00
Teljesítményfelvétel	kW		0,29 - 1,05	0,28 - 1,50	0,26 - 1,90
Hatásfok EER			3,25	2,86	2,82
Hatásfok SEER			5,10	5,10	5,80
Pdesignc	kW		2,50	3,10	4,40
Energihatékonysági osztály			A	A	A+
Alkalmazási határok (Külső hőm.)	°C		-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46
Fűtőteljesítmény	kW		3,20	3,60	5,20
Fűtőteljesítmény tartomány (min.-max.)	kW		0,90 - 3,50	0,95 - 4,00	1,00 - 6,20
Teljesítményfelvétel	kW		0,21 - 0,97	0,21 - 1,18	0,19 - 1,81
Hatásfok COP			3,81	3,79	3,42
Hatásfok SCOP			3,80	3,80	3,80
Pdesignh	kW		2,00	2,50	3,80
Energihatékonysági osztály			A	A	A
Alkalmazási határok (Külső hőm.)	°C		-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24
Beltéri egység			RAS-107SKV-E6(E7)	RAS-137SKV-E6(E7)	RAS-167SKV-E5(E7)
Hangteljesítmény *	m³/h		528	570	690
Hangnyomásszint	dB(A)		40/27	41/28	45/30
Hangteljesítményszint	dB(A)		55	56	60
Hangteljesítmény *	m³/h		570	588	744
Hangnyomásszint	dB(A)		41/28	42/29	45/31
Hangteljesítményszint	dB(A)		56	57	60
Méreték (M × Sz × Mé)	mm		275 × 790 × 205	275 × 790 × 205	275 × 790 × 205
Súly	kg		9	9	9
Kültéri egység			RAS-107SAV-E6	RAS-137SAV-E6	RAS-167SAV-E5
Hangteljesítmény	m³/h		1740	1860	2250
Hangnyomásszint	dB(A)		48	48	49
Hangteljesítményszint	dB(A)		63	63	64
Hangteljesítmény	m³/h		1740	1860	2250
Hangnyomásszint	dB(A)		50	50	50
Hangteljesítményszint	dB(A)		65	65	65
Szívó oldali vezeték	Col/mm		3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	1/2 / 12,7
Folyadék oldali vezeték	Col/mm		1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3
Kompresszor típus			Forgódugattyús kompresszor	Forgódugattyús kompresszor	Forgódugattyús kompresszor
min. Vezetékhoossz	m		2	2	2
max. Vezetékhoossz	m		15	15	20
max. Magasságkülönbség	m		8	8	10
Áramellátás	V/Ph/Hz		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Biztosíték	A		10	10	13
Méreték (M × Sz × Mé)	mm		530 × 660 × 240	530 × 660 × 240	550 × 780 × 290
Súly	kg		28	28	40

\* Érték a legmagasabb légszállítási fokozaton \*\* Érték a legmagasabb és legalacsonyabb légszállítási fokozaton

A SCOP értékek és a fűtési energiaosztály a 2009/125/EC EU Ecodesign irányelv szerinti „középső klímazónára” vonatkoznak. Ezek az értékek a gyártó által termékspecifikusan meghatározott tervezési paramétereiktől függenek (Pdesignh és Tbivalent). Az értékeket és a paramétereiket megtalálja honlapunkon: [www.toshiba-aircondition.com](http://www.toshiba-aircondition.com).

Új „E7” beltéri egységek heti időkapcsolóval és 8°C-gombbal opcionális távirányítóra kötve. Az „E6” és az „E5” kifutó modellek a készlet erejéig szállíthatók.



Hűtés

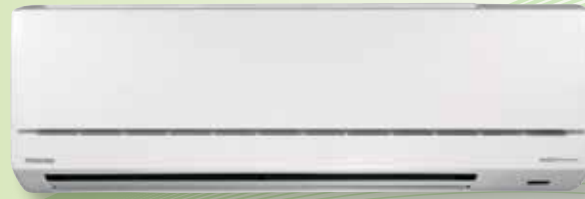


Fűtés





# AvAnt oldalfali készülék



Standard távirányító

Opcionális távirányító heti időkapcsolóval és 8 °C-os fagyvédelemmel

**RAS-107SKV-E6 (E7) / RAS-137SKV-E6 (E7)  
RAS-167SKV-E5 (E7)**

## Vonzó ár-érték arányú inverter

- Jó hatékonyság
- Megfelel az Ecodesign irányelvnek
- Egyenáramú hybrid inverter technológia intelligens vezérléssel PWM vagy PAM üzemmódban
- Forgódugattyús kompresszorok a maximális hatásfokért
- Kiemelkedően magas hatékonyság részterheléskor. A készülék az év túlnyomó részében részterhelés mellett üzemel.
- Szóló telepítés

## Környezetbarát és erőforrás kímélő

- Az inverter vezérlés minimalizálja az áramfelvételt, mivel a készülék mindig alkalmazkodik az aktuális terheléshez.
- Eco üzemmód
- Nincs finom por kibocsátás
- Nincs CO<sub>2</sub> kibocsátás
- Környezetbarát hűtőközeg: R410A
- Fűtő üzemmódban a levegő az energiaforrás

## Tiszta levegő

- Mosható porszűrő, ami lefedi az egész hőcserélőt
- Opcionális aktív szén katechin szűrő (818F0023)
- Öntisztító funkció, ami üzemelés után teljesen megszártja a hőcserélőt

## Kényelmes kezelés

- Infravörös távirányító
- Heti időkapcsoló napi 4 szabadon programozható beállítással, illetve heti 7 programmal (be/kikapcsolás, hőmérséklet, üzemmód valamint ventilátor fordulatszám) opcionálisan az E7 széria modelljeihez RB-RXS30-E opcionális távirányítóval
- Fagyvédelem, amely 8 °C –os konstans temperálást biztosít (E7 széria RB-RXS30-E opcionális távirányítóval)
- Automata üzemmód: automatikus választás hűtő, fűtő vagy ventilátor üzemmód között
- Hi Power
- Automatikus újraindítás áramkimaradás után
- Átkapcsolható kommunikációs csatorna az infravörös távirányítók (A, B) között



Beltéri egység			RAS-B10N3KV2-E(1) RAS-10N3AV2-E(1)	RAS-B13N3KV2-E(1) RAS-13N3AV2-E(1)	RAS-B16N3KV2-E(1) RAS-16N3AV2-E	RAS-18N3KV2-E(1) RAS-18N3AV2-E	RAS-B22N3KV2-E(1) RAS-22N3AV2-E
Hűtőteljesítmény	kW	❄️	2,50	3,50	4,50	5,00	6,00
Hűtőteljesítmény tartomány (min.-max.)	kW	❄️	1,10 - 3,00	0,80 - 4,10 (1,10 - 4,05)	0,80 - 5,00	1,10 - 6,00	1,20 - 6,70
Teljesítményfelvétel	kW	❄️	0,25 - 0,82 (0,91)	0,15 - 1,25 (0,26 - 1,55)	0,15 - 1,72	0,18 - 2,00	0,20 - 2,65
Hatásfok EER		❄️	4,18	3,50 (3,33)	3,23	3,52	3,01
Hatásfok SEER		❄️	6,70	6,20 (6,50)	6,10	7,00	6,50
Pdesignc	kW	❄️	2,00 (2,50)	3,50	4,50	5,00	6,00
Energiahatékonysági osztály		❄️	A++	A++	A++	A++	A++
Alkalmazási határok(Külső hőm.)	°C	❄️	-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46
Fűtőteljesítmény	kW	☀️	3,20	4,20	5,50	5,80	7,00
Fűtőteljesítmény tartomány (min.-max.)	kW	☀️	0,90 - 4,80	0,90 - 5,60 (1,00 - 5,30)	0,90 - 6,90	0,80 - 6,30	1,00 - 7,50
Teljesítményfelvétel	kW	☀️	(0,19) 0,17 - 1,40	0,15 - 1,58 (0,19 - 1,64)	0,15 - 1,98	0,14 - 1,70	0,18 - 2,21
Hatásfok COP		☀️	4,27	3,89	3,62	3,72	3,41
Hatásfok SCOP		☀️	4,00 (4,30)	3,90 (4,00)	3,90	4,10	4,00
Pdesignh	kW	☀️	2,80 (2,90)	3,00 (3,20)	3,80	4,10	4,70
Energiahatékonysági osztály		☀️	A+	A (A+)	A	A+	A+
Alkalmazási határok(Külső hőm.)	°C	☀️	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24
Beltéri egység			RAS-B10N3KV2-E(1)	RAS-B13N3KV2-E(1)	RAS-B16N3KV2-E(1)	RAS-18N3KV2-E(1)	RAS-B22N3KV2-E(1)
Hangteljesítmény *	m³/h	❄️	516	570	684	954	1080
Hangnyomásszint	dB(A)	❄️	38/26	39/26	45/30	44/32	47/35
Hangteljesítményszint	dB(A)	❄️	53	54	60	59	60
Hangteljesítmény *	m³/h	☀️	570	624	738	990	1098
Hangnyomásszint	dB(A)	☀️	39/28	40/28	45/31	44/32	47/35
Hangteljesítményszint	dB(A)	☀️	54	55	60	59	60
Méreték (M × Sz × Mé) (széria E)	mm		275 × 790 × 225	275 × 790 × 225	275 × 790 × 225	320 × 1050 × 243	320 × 1050 × 243
Méreték (M × Sz × Mé) (széria E1)	mm		275 × 790 × 217	275 × 790 × 217	275 × 790 × 217	320 × 1050 × 229	320 × 1050 × 229
Súly	kg		10	10	10	13	13
Kültéri egység			RAS-10N3AV2-E(1)	RAS-13N3AV2-E(1)	RAS-16N3AV2-E	RAS-18N3AV2-E	RAS-22N3AV2-E
Hangteljesítmény	m³/h	❄️	1800	2250	2160	2178	2316
Hangnyomásszint	dB(A)	❄️	46	48	49	49	53
Hangteljesítményszint	dB(A)	❄️	61	63	64	64	65
Hangteljesítmény	m³/h	☀️	1800	2250	1920	1914	2232
Hangnyomásszint	dB(A)	☀️	47	50	50	50	52
Hangteljesítményszint	dB(A)	☀️	62	65	65	65	65
Szívó oldali vezeték	Col/mm		3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	1/2 / 12,7	1/2 / 12,7	1/2 / 12,7
Folyadék oldali vezeték	Col/mm		1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3
Kompresszor típus			Forgódugattyús kompresszor	Forgódugattyús kompresszor	Kettős forgódugattyús kompresszor	Kettős forgódugattyús kompresszor	Kettős forgódugattyús kompresszor
min. Vezetékhoossz	m		2	2	2	2	2
max. Vezetékhoossz	m		20	20	20	20	20
max. Magasságkülönbség	m		10	10	10	10	10
Áramellátás	V/Ph/Hz		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Biztosíték	A		10	10	16 (13)	16 (13)	16
Méreték (M × Sz × Mé)	mm		550 × 780 × 290	550 × 780 × 290	550 × 780 × 290	550 × 780 × 290	550 × 780 × 290
Súly	kg		33	33	38	39	41

\* Érték a legmagasabb légszállítási fokozaton \*\* Érték a legmagasabb és legalacsonyabb légszállítási fokozaton

A SCOP értékek és a fűtési energiaosztály a 2009/125/EC EU Ecodesign irányelv szerinti „középső klímazonára” vonatkoznak. Ezek az értékek a gyártó által termékspecifikusan meghatározott tervezési paraméterektől függenek (Pdesignh és Tbivalent). Az értékeket és a paramétereket megtalálja honlapunkon: [www.toshiba-aircondition.com](http://www.toshiba-aircondition.com).

Az „E” széria modelljei a készlet erejéig szállíthatók. Új „E1” modell heti időkapcsolóval, 8 °C-gombbal és opcionális távirányítóval.



Hűtés



Fűtés



# Suzumi Plus oldalfali készülék



Új kompakt kialakítás, kisebb készülék-mélység



Standard távirányító

Opcionális távirányító heti időkapcsolóval és 8 °C-os fagyvédelemmel (E1 széria)

**RAS-B10N3KV2-E(1) / RAS-B13N3KV2-E(1) / RAS-B16N3KV2-E(1)  
RAS-18N3KV2-E(1) / RAS-B22N3KV2-E(1)**

## State-of-the-art technológiák az Ön kényelméért

- Nagyon magas hatékonyság: a COP érték meghaladhatja a 4-et
- Egyenáramú hybrid inverter technológia intelligens vezérléssel PWM vagy PAM üzemmódban
- (Kettős) forgódugattyús kompresszorok a maximális hatásfokért
- Kiemelkedően magas hatékonyság részterheléskor. A készülék az év túlnyomó részében részterhelés mellett üzemel.
- Szóló vagy multi telepítés
- Az előlap kapható ezüst színben is („E” design széria)

## Környezetbarát és erőforrás kímélő

- Eco üzemmód
- Nincs finom por kibocsátás
- Nincs CO<sub>2</sub> kibocsátás
- Környezetbarát hűtőközeg: R410A
- Fűtő üzemmódban a levegő az energiaforrás

## Tiszta levegő

- Mosható porszűrő, ami lefedi az egész hőcserélőt
- IAQ szűrőrendszer
- Öntisztító funkció, ami üzemelés után teljesen megszártítja a hőcserélőt

## Kényelmes kezelés

- Infravörös távirányító, ami falra is rögzíthető - kábelcsatlakozással a beltéri egységhez
- Timer funkció
- Heti időkapcsoló napi 4 szabadon programozható beállítással, illetve heti 7 programmal (be/kikapcsolás, hőmérséklet, üzemmód valamint ventilátor fordulatszám) opcionálisan az E1 széria szóló modelljeihez RB-RXS30-E opcionális távirányítóval
- Fagyvédelem, amely 8 °C -os konstans temperálást biztosít (E1 széria RB-RXS30-E opcionális távirányítóval)
- Quiet üzemmód - alacsonyabb zajszint
- Comfort Sleep
- Automatikus újraindítás áramkimaradás után
- Preset funkció a programozott beállítások mentéséhez és lehívásához
- One Touch üzemmód a teljesen automatikus üzemeléshez. Speciálisan az ügyféligényeknek megfelelően került előprogramozásra.
- Átkapcsolható kommunikációs csatorna az infravörös távirányítók (A, B) között





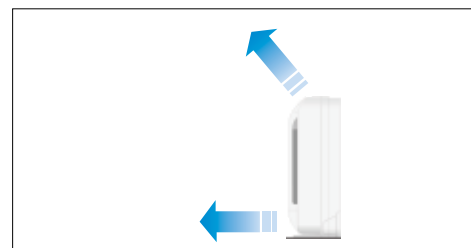
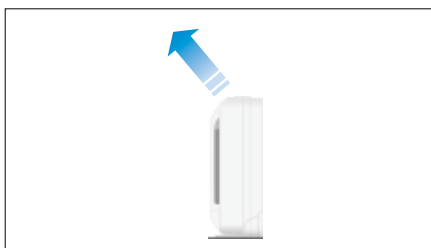
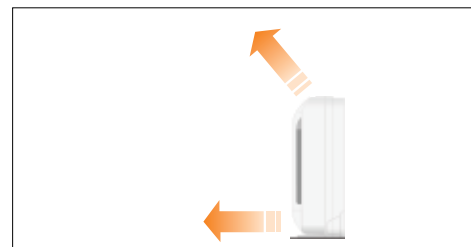
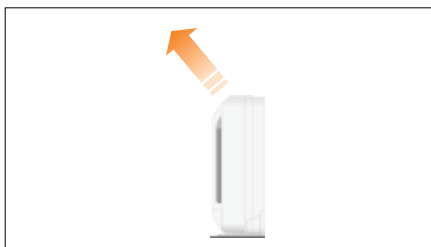
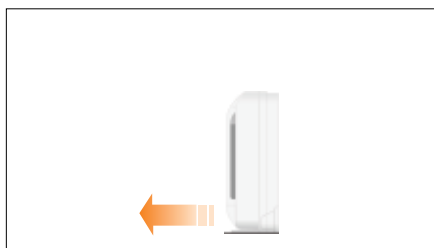
Beltéri egység			RAS-B10UFV-E	RAS-B13UFV-E	RAS-B18UFV-E
Kültéri egység			RAS-10N3AV2-E	RAS-13N3AV2-E	RAS-18N3AV2-E
Hűtőteljesítmény	kW	❄️	2,50	3,50	5,00
Hűtőteljesítmény tartomány (min.-max.)	kW	❄️	1,10 - 3,10	1,10 - 4,10	1,00 - 5,70
Teljesítményfelvétel	kW	❄️	0,23 - 0,82	0,23 - 1,35	0,20 - 1,95
Hatásfok EER		❄️	4,20	3,61	3,01
Hatásfok SEER		❄️	6,60	6,20	5,70
Pdesignc	kW	❄️	2,00	3,50	5,00
Energiatakarékos osztály		❄️	A++	A++	A+
Alkalmazási határok(Külső hőm.)	°C	❄️	-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46
Fűtőteljesítmény	kW	🔥	3,20	4,20	5,80
Fűtőteljesítmény tartomány (min.-max.)	kW	🔥	1,00 - 4,80	1,00 - 5,40	1,10 - 6,30
Teljesítményfelvétel	kW	🔥	0,18 - 1,40	0,18 - 1,70	0,20 - 2,20
Hatásfok COP		🔥	4,27	3,73	3,21
Hatásfok SCOP		🔥	4,00	3,90	3,80
Pdesignh	kW	🔥	2,80	3,10	4,00
Energiatakarékos osztály		🔥	A+	A	A
Alkalmazási határok(Külső hőm.)	°C	🔥	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24
Beltéri egység			RAS-B10UFV-E	RAS-B13UFV-E	RAS-B18UFV-E
Hangteljesítmény *	m³/h	❄️	468	510	600
Hangnyomásszint	dB(A)	❄️	39/23	40/24	46/31
Hangteljesítményszint	dB(A)	❄️	54	55	60
Hangteljesítmény *	m³/h	🔥	510	552	642
Hangnyomásszint	dB(A)	🔥	39/23	40/24	46/31
Hangteljesítményszint	dB(A)	🔥	54	55	60
Méret (M x Sz x Mé)	mm		600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Súly	kg		16	16	16
Kültéri egység			RAS-10N3AV2-E	RAS-13N3AV2-E	RAS-18N3AV2-E
Hangteljesítmény	m³/h	❄️	1800	2250	2178
Hangnyomásszint	dB(A)	❄️	46	48	49
Hangteljesítményszint	dB(A)	❄️	59	61	64
Hangteljesítmény	m³/h	🔥	1800	2250	1914
Hangnyomásszint	dB(A)	🔥	47	50	50
Hangteljesítményszint	dB(A)	🔥	60	63	64
Gázvezeték	Col/mm		3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	1/2 / 12,7
Folyadék vezeték	Col/mm		1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3
Kompresszor típus			Forgódugattyús kompresszor	Forgódugattyús kompresszor	Kettős forgódugattyús kompresszor
min. Vezetékhozz	m		2	2	2
max. Vezetékhozz	m		20	20	20
max. Magasságkülönbség	m		10	10	10
Áramellátás	V/Ph/Hz		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Biztosíték	A		10	10	16
Méret (M x Sz x Mé)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Súly	kg		33	33	39

\* Érték a legmagasabb légszállítási fokozaton \*\* Érték a legmagasabb és legalacsonyabb légszállítási fokozaton

A SCOP értékek és a fűtési energiaosztály a 2009/125/EC EU Ecodesign irányelv szerinti „középső klímazonára” vonatkoznak. Ezek az értékek a gyártó által termékspecifikusan meghatározott tervezési paraméterektől függenek (Pdesignh és Tbivalent). Az értékeket és a paramétereket megtalálja honlapunkon: [www.toshiba-aircondition.com](http://www.toshiba-aircondition.com).

❄️ Hűtés  
🔥 Fűtés

Az egyéni igényeknek megfelelően a levegőkifúvás iránya számos módon beállítható.





# Konzolos készülékek



**RAS-B10UFV-E / RAS-B13UFV-E / RAS-B18UFV-E**

## Hatékony hűtés és fűtés

- Magas hatékonyság: a COP érték meghaladhatja a 4-et
- Egyenáramú hybrid inverter technológia intelligens vezérléssel PWM vagy PAM üzemmódban
- (Kettős) forgódugattyús kompresszorok a maximális hatásfokért (méret: 18)
- Kiemelkedően magas hatékonyság részterheléskor. A készülék az év túlnyomó részében részterhelés mellett üzemel.
- Megfelel az Ecodesin irányelvnek
- Szóló vagy multi telepítés

## Környezetbarát és erőforrás kímélő

- Az inverter vezérlés minimalizálja az áramfelvételt, mivel a készülék mindig alkalmazkodik az aktuális terheléshez.
- Eco üzemmód
- Nincs finom por kibocsátás
- Nincs CO<sub>2</sub> kibocsátás
- Környezetbarát hűtőközeg: R410A
- Fűtő üzemmódban a levegő az energiaforrás

## Tiszta levegő

- Mosható porszűrő, ami lefedi az egész hőcserélőt
- IAQ szűrőrendszer
- Öntisztító funkció, ami üzemelés után teljesen megszáritja a hőcserélőt

## Kényelmes kezelés

- Infravörös távirányító
- Timer funkció
- Automata üzemmód: automatikus választás hűtő, fűtő vagy ventilátor üzemmód között
- Floor üzemmód: Padlófűtés hatás aktiválása; meleg levegőt fűj gyenge légárammal a készülék alsó részén „huzatérzet” nélkül
- Quiet üzemmód - alacsonyabb zajszint
- Comfort Sleep
- Automatikus újraindítás áramkimaradás után
- Preset funkció a programozott beállítások mentéséhez és lehívásához
- One Touch a teljesen automatikus üzemeléshez. Speciálisan az ügyféligényeknek megfelelően került előprogramozásra.
- Átkapcsolható kommunikációs csatorna az infravörös távirányítók (A, B) között



Beltéri egység			RAS-10G2KVP-E	RAS-13G2KVP-E	RAS-16G2KVP-E
Kültéri egység			RAS-10G2AVP-E	RAS-13G2AVP-E	RAS-16G2AVP-E
Hűtőteljesítmény	kW		2,50	3,50	4,50
Hűtőteljesítmény tartomány (min.-max.)	kW		0,55 - 3,50	0,63 - 4,10	0,63-5,00
Teljesítményfelvétel	kW		0,11 - 0,90	0,17 - 1,20	0,17-1,75
Hatásfok EER			5,15	4,27	3,46
Hatásfok SEER			9,10	8,90	7,30
Pdesignc	kW		2,50	3,50	4,50
Energiahatékonysági osztály			A+++	A+++	A++
Alkalmazási határok(Külső hőm.)	°C		-10 - +46	-10 - +46	-10 - +46
Fűtőteljesítmény	kW		3,20	4,00	5,50
Fűtőteljesítmény tartomány (min.-max.)	kW		0,45 - 5,80	0,65 - 6,30	0,65 - 6,80
Teljesítményfelvétel	kW		0,09 - 1,65	0,14 - 1,77	0,14 - 2,05
Hatásfok COP			5,52	5,00	4,01
Hatásfok SCOP			5,20	5,10	4,60
Pdesignh	kW		3,00	3,60	4,50
Energiahatékonysági osztály			A+++	A+++	A++
Alkalmazási határok(Külső hőm.)	°C		-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24
Beltéri egység			RAS-10G2KVP-E	RAS-13G2KVP-E	RAS-16G2KVP-E
Hangteljesítmény *	m³/h		648	672	696
Hangnyomásszint	dB(A)		42/24	43/25	44/26
Hangnyomásszint Quiet üzemmódban	dB(A)		20	21	23
Hangteljesítményszint	dB(A)		57	58	59
Hangteljesítmény *	m³/h		678	726	744
Hangnyomásszint	dB(A)		43/24	44/25	45/26
Hangnyomásszint Quiet üzemmódban	dB(A)		20	21	23
Hangteljesítményszint	dB(A)		58	59	60
Méreték (M × Sz × Mé)	mm		293 × 831 × 270	293 × 831 × 270	293 × 831 × 270
Súly	kg		14	14	14
Kültéri egység			RAS-10G2AVP-E	RAS-13G2AVP-E	RAS-16G2AVP-E
Hangteljesítmény	m³/h		1872	2160	2544
Hangnyomásszint	dB(A)		46	48	49
Hangteljesítményszint	dB(A)		61	63	64
Hangteljesítmény	m³/h		1872	2160	2544
Hangnyomásszint	dB(A)		47	49	50
Hangteljesítményszint	dB(A)		62	64	65
Gázvezeték	Col/mm		3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	1/2 / 12,7
Folyadék vezeték	Col/mm		1/4 / 6,3	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3
Kompresszor típus			Kettős forgódugattyús kompresszor	Kettős forgódugattyús kompresszor	Kettős forgódugattyús kompresszor
min. Vezetékhoossz	m		2	2	2
max. Vezetékhoossz	m		25	25	25
max. Magasságkülönbség	m		10	10	10
Áramellátás	V/Ph/Hz		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Biztosíték	A		16	16	16
Méreték (M × Sz × Mé)	mm		630 × 800 × 300	630 × 800 × 300	630 × 800 × 300
Súly	kg		42	42	42

\* Érték a legmagasabb légszállítási fokozaton \*\* Érték a legmagasabb és legalacsonyabb légszállítási fokozaton

A SCOP értékek és a fűtési energiaosztály a 2009/125/EC EU Ecodesign irányelv szerinti „középső klímazonára” vonatkoznak. Ezek az értékek a gyártó által termékspecifikusan meghatározott tervezési paraméterektől függenek (Pdesignh és Tbivalent). Az értékeket és a paramétereket megtalálja honlapunkon: [www.toshiba-aircondition.com](http://www.toshiba-aircondition.com).



Hűtés



Fűtés





# Super Daiseikai 8



- Új, elegáns külső magas minőségű panellel
- Nagyon halk
- Kiemelkedően hatékony, A+++



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

## VÁLOGATOTT KÉNYELEM: KIEMELKEDŐEN MAGAS HATÉKONYSÁGI ÉRTÉKEK AZ ÚJ SUPER DAISEIKAI 8 KÉSZÜLÉKEKSEL

### Maximális hatásfok értékek - gazdaságos hűtés, fűtés

- Abszolút csúcs hatékonysági értékek az egyenáramú hybrid inverter technológiának, illetve az intelligens vezérlésnek (PWM vagy PAM üzemmódban) köszönhetően
- Kettős forgódugattyús kompresszorok a maximális hatékonyság és megbízhatóság érdekében
- Szokatlanul magas hatékonyság részterheléskor. A készülék túlnyomó részt részterhelés mellett üzemel: az SEER érték elérheti a 9,1-t!
- Nagy légterelő zsalu az optimális légeloszlás érdekében; kényelmi okokból a zsaluk vízszintesen és függőlegesen is beállíthatók; az Air Flow gombbal aktiválhatóak az optimált légkifúvás beállítások is
- Megfelel az ECODSIGN irányelvnek
- Szóló verzió

### Környezetbarát és erőforrás kímélő

- Az inverter vezérlés minimalizálja az áramfogyasztást, mivel a készülék alkalmazkodik a mindenkori terhelési viszonyokhoz
- Eco üzemmód
- Nincs finom por kibocsátás
- Nincs CO<sub>2</sub> kibocsátás
- Környezetbarát hűtőközeg: R410A
- Fűtő üzemmódban a levegő az energiaforrás

### Tiszta levegő

- Mosható porszűrő, amely lefedi az egész hőcserélőt
- Kiemelkedő hatékonyságú plasma szűrő, amely egy elektromos levegőtisztító segítségével még a legkisebb részecskéket is kiszűri a levegőből; a szennyeződések akár 99 %-a is eltávolítható így.
- SUPER ionizátor - jobb levegőminőség, pozitív hatás a bőr rugalmasságára és hidratáltságára
- Öntisztító funkció, amely a készülék kikapcsolása után teljesen megszáritja a hőcserélőt.

### Kényelmes kezelés

- Szép kialakítású infravörös távirányító LED-es megvilágítással, amely igény szerint deaktiválható
- Integrált heti időkapcsoló napi 4 szabadon programozható beállítással, illetve heti 7 különböző programmal (be/kikapcsolás, hőmérséklet, üzemmód valamint ventilátor fordulatszám)
- Quiet üzemmód - halkabb üzemelés
- Comfort Sleep
- Fagyvédelem, amely 8 °C-ban állandó temperálást biztosít
- Automatikus újraindítás áramkimaradás után
- Preset funkció az előre programozott beállítások lehívásához
- Átkapcsolható kommunikációs csatorna az infravörös távirányítók (A, B) között



# Multi rendszerek otthonra

*A multi rendszerek előnye, hogy akár 5 beltéri egység is csatlakoztatható egy kültéri egységre. Így nemcsak a kültéri helyigény csökken jelentősen, hanem maga a telepítés is egyszerűbb.*





### Műszaki rafinériák

- Magas hatékonyság
- Egyenáramú hibrid inverter technológia intelligens vezérléssel PWM vagy PAM üzemmódban
- Kettős forgódugattyús kompresszorok a maximális hatásfokért
- Kiemelkedően magas hatékonyság részterheléskor. A készülék az év túlnyomó részében részterhelés mellett üzemel.
- Megfelel az Ecodesign irányelvnek
- Akár 5 beltéri egység egy rendszerben
- Egyetlen elektromos betáp vezeték a kültéri egységhez
- Kicsi, kompakt kültéri egységek



**Suzumi Plus**



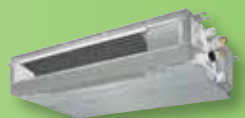
**Super Daiseikai 6.5**



**Konzolos**



**60 x 60 4 utas kazettás**



**Légcsatornás készülék**

### Beltéri egységek multi alkalmazásokhoz

- Oldalfali készülékek: Suzumi Plus; Super Daiseikai 6.5
- Konzolos
- Kompakt 60 x 60 4 utas kazettás
- Légcsatornás készülék
- A beltéri egységek különböző típusúak és teljesítményűek lehetnek (a kombinációs táblázatot lásd a 36. oldalon)





# Suzumi Plus



**RAS-B10N3KV2-E(1) / RAS-B13N3KV2-E(1)**  
**RAS-B16N3KV2-E(1) / RAS-B22N3KV2-E(1)**

A beltéri egységek azonosak a szülő modellekkel, leírás a 25. oldalon

Standard távirányító

Opcionális távirányító heti időkapcsolóval (E1 széria) RB-RXS31-E

## Suzumi Plus – Multi oldalfali készülékek

## Műszaki adatok hőszivattyús

Beltéri egység			RAS-B10N3KV2-E(1)	RAS-B13N3KV2-E(1)	RAS-B16N3KV2-E(1)	RAS-B22N3KV2-E(1)
Hűtőteljesítmény	kW	❄️	2,50	3,50	4,50	6,00
Fűtőteljesítmény	kW	☀️	3,20	4,20	5,50	7,00
Hangteljesítmény *	m³/h	❄️	516	570	684	1080
Hangnyomásszint	dB(A)	❄️	38/26	39/26	45/30	47/35
Hangteljesítményszint	dB(A)	❄️	53	54	60	60
Hangteljesítmény *	m³/h	☀️	570	624	738	1098
Hangnyomásszint	dB(A)	☀️	39/28	40/28	45/31	47/35
Hangteljesítményszint	dB(A)	☀️	54	55	60	60
Méreték (M × Sz × Mé)	mm		275 × 790 × 225 (217 ***)	275 × 790 × 225 (217 ***)	275 × 790 × 225 (217 ***)	320 × 1050 × 243 (229 ***)
Súly	kg		10	10	10	13

\* Érték a legmagasabb légszállítási fokozaton \*\* Érték a legmagasabb és legalacsonyabb légszállítási fokozaton \*\*\* Az új "E1" modell mélysége  
 Az „E” széria modelljei a készlet erejéig szállíthatók. Új modell: „E1” heti időkapcsolóval opcionális távirányítóra kövte.



# Konzolos



**RAS-B10UFV-E / RAS-B13UFV-E**  
**RAS-B18UFV-E**

A beltéri egységek azonosak a szülő modellekkel, leírás a 27. oldalon



Standard távirányító

## Konzolos

## Műszaki adatok hőszivattyús

Beltéri egység			RAS-B10UFV-E	RAS-B13UFV-E	RAS-B18UFV-E
Hűtőteljesítmény	kW	❄️	2,50	3,50	5,00
Fűtőteljesítmény	kW	☀️	3,20	4,20	5,80
Hangteljesítmény *	m³/h	❄️	468	510	600
Hangnyomásszint	dB(A)	❄️	39/23	40/24	46/31
Hangteljesítményszint	dB(A)	❄️	54	55	60
Hangteljesítmény *	m³/h	☀️	510	552	642
Hangnyomásszint	dB(A)	☀️	39/23	40/24	46/31
Hangteljesítményszint	dB(A)	☀️	54	55	60
Méreték (M × Sz × Mé)	mm		600 × 700 × 220	600 × 700 × 220	600 × 700 × 220
Súly	kg		16	16	16

\* Érték a legmagasabb légszállítási fokozaton \*\* Érték a legmagasabb és legalacsonyabb légszállítási fokozaton

# Super Daiseikai 6.5



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

- Nagyon magas hatásfok
- Inverter vezérlés
- Előlap kapható ezüst színben is
- IAQ szűrő
- Plasma szűrő
- Levegő ionizátor
- Eco üzemmód
- Comfort Sleep
- Automatikus újraindítás áramkimaradás után
- Automata üzemmód
- One Touch a teljesen automatikus üzemeléshez. Speciálisan az ügyféligényeknek megfelelően került előprogramozásra.
- Átkapcsolható kommunikációs csatorna az infravörös távirányítók (A, B) között

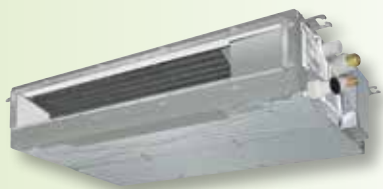
## Super Daiseikai 6.5 – Multi oldalfali készülékek

## Műszaki adatok hőszivattyús

Beltéri egység			RAS-B10N3KVP-E	RAS-B13N3KVP-E	RAS-B16N3KVP-E
Hűtőteljesítmény	kW	❄️	2,51	3,52	4,53
Fűtőteljesítmény	kW	🔥	3,21	4,22	5,53
Hangteljesítmény *	m³/h	❄️	630	660	690
Hangnyomásszint	dB(A)	❄️	42/27	43/27	45/29
Hangteljesítményszint	dB(A)	❄️	57	58	60
Hangteljesítmény *	m³/h	🔥	708	732	756
Hangnyomásszint	dB(A)	🔥	43/27	44/27	45/29
Hangteljesítményszint	dB(A)	🔥	58	59	60
Méretetek (M × Sz × Mé)	mm		275 × 790 × 225	275 × 790 × 225	275 × 790 × 225
Súly	kg		10	10	10

\* Érték a legmagasabb légszállítási fokozaton \*\* Érték a legmagasabb és legalacsonyabb légszállítási fokozaton

# Légcsatornás készülék



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



Standard távirányító



Opcionális vezetékcsatlakozású távirányító RB-RWS-20-E

- Kompakt kialakítás, készülékmagasság csak 210 mm
- Tökéletes beépítés álmennyezetbe – a felhasználó részére a beszívó és kifúvó panel kivételével láthatatlan
- Nagyon halk
- Optimális levegőeloszlás több légkimenetnek köszönhetően
- Egyenletes hőmérséklet eloszlás a külső statikus nyomás 120 Pa-ra való emelésével
- Kondenzvíz szivattyúval
- Az infravörös távirányító tartozék
- Vezetékes távirányító telepítése opcionálisan lehetséges

## Légcsatornás készülékek - Multi Beltéri egysége

## Műszaki adatok hőszivattyús

Beltéri egység			RAS-M10G3DV-E	RAS-M13G3DV-E	RAS-M16G3DV-E
Hűtőteljesítmény	kW	❄️	2,7	3,7	4,5
Fűtőteljesítmény	kW	🔥	4,0	5,0	5,5
Hangteljesítmény *	m³/h	❄️	570	610	780
Hangnyomásszint	dB(A)	❄️	33 / 25	35 / 25	33 / 22
Hangteljesítményszint	dB(A)	❄️	50 / 42	52 / 42	50 / 39
Hangteljesítmény *	m³/h	🔥	570	610	780
Hangnyomásszint	dB(A)	🔥	33 / 25	35 / 25	33 / 23
Hangteljesítményszint	dB(A)	🔥	50 / 42	52 / 42	50 / 40
Méretetek (M × Sz × Mé)	mm		210 × 700 × 450	210 × 700 × 450	210 × 900 × 450
Súly	kg		16	16	19

\* Érték a legmagasabb légszállítási fokozaton \*\* Érték a legmagasabb és legalacsonyabb légszállítási fokozaton



# 60 × 60 4 utas kazettás készülék



Standard távirányító

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

- Nagyon jó hatásfok
- Inverter vezérlés
- Egyszerű telepítés meglévő Euro-Raster álmennyezetbe
- Kompakt, szép kialakítású mennyezeti panel
- Négy légterelő zsalu az optimális légeloszlás érdekében (2 zsalu becsukható)

- Kondenzvíz szivattyú, szállítási magasság: 850 mm
- Timer funkció
- Hi Power
- Eco üzemmód

## 60 × 60 4 utas kazettás készülékek

## Műszaki adatok hőszivattyús

Beltéri egység		RAS-M10SMUV-E	RAS-M13SMUV-E	RAS-M16SMUV-E
Hűtőteljesítmény	kW	2,50	3,50	4,50
Fűtőteljesítmény	kW	3,20	4,20	5,50
Hangteljesítmény *	m³/h	588	618	660
Hangnyomásszint	dB(A)	37/30	38/30	40/31
Hangteljesítményszint	dB(A)	52	53	55
Hangteljesítmény *	m³/h	588	618	660
Hangnyomásszint	dB(A)	37/30	38/30	40/31
Hangteljesítményszint	dB(A)	52	53	55
Készülék méret (M x Sz x Mé)	mm	268 × 575 × 575	268 × 575 × 575	268 × 575 × 575
Panel méret	mm	27 × 700 × 700	27 × 700 × 700	27 × 700 × 700
Készülék súly	kg	15	15	15
Panel súly	kg	3,00	3,00	3,00

Panel: RB-B11MC(W)-E

\* Érték a legmagasabb légszállítási fokozaton \*\* Érték a legmagasabb és legalacsonyabb légszállítási fokozaton



**Multi split kültéri egységek**
**Műszaki adatok hőszivattyús**

Kültéri egység	2 szobás multi		3 szobás multi	4 szobás multi	5 szobás multi	
	RAS-M14GAV-E	RAS-M18UAV-E	RAS-3M26UAV-E* / RAS-3M26S3AV-E	RAS-4M27UAV-E* / RAS-4M27S3AV-E	RAS-5M34UAV-E1* / RAS-5M34S3AV-E	
Hűtőteljesítmény	kW ❄️	4,00	5,20	7,50	8,00	10,00
Hűtőteljesítmény tartomány (min.-max.)	kW ❄️	1,40 - 4,50	1,40 - 6,20	4,10 - 9,00	4,20 - 9,30	3,70 - 11,00
Teljesítményfelvétel	kW ❄️	1,02	1,44	2,00	2,29	2,92 (2,98)
Hatásfok EER	❄️	3,70	3,61	3,75	3,50	3,42 (3,36)
Hatásfok SEER	❄️	5,83	6,23	6,00 (6,19)	5,91 (6,11)	6,20 (6,31)
Pdesignc	kW ❄️	4,00	5,20	7,50	8,00	9,90
Energiahatékonysági osztály	❄️	A+	A++	A+ (A++)	A+ (A++)	A++
Alkalmazási határok (Külső hőm.)	°C ❄️	+5 - +43	+5 - +43	+10 - +43 (+46)	+10 - +43 (+46)	+10 - +43 (+46)
Fűtőteljesítmény	kW 🔥	4,40	5,60	9,00	9,00	12,00
Fűtőteljesítmény tartomány (min.-max.)	kW 🔥	0,90 - 5,20	0,90 - 8,30	2,00 - 11,20	3,00 - 11,70	3,40 (2,70) - 14,00
Teljesítményfelvétel	kW 🔥	0,95	1,19	2,20	1,93	2,83
Hatásfok COP	🔥	4,35	4,71	4,09	4,67	4,24
Hatásfok SCOP	🔥	3,85	4,60	4,42 (4,41)	4,25	4,10 (4,06)
Pdesighn	kW 🔥	2,40	3,00	5,20	5,20	6,80
Energiahatékonysági osztály	🔥	A	A++	A+	A+	A+
Alkalmazási határok (Külső hőm.)	°C 🔥	-10 - +24	-15 - +24	-15 - +22 (+24)	-15 - +22 (+24)	-10 - +22 (+24)
Hangteljesítmény	m³/h ❄️	1812	2300	2507	2507	3245
Hangnyomásszint	dB(A) ❄️	46	49	48	48	51 (52)
Hangteljesítményszint	dB(A) ❄️	61	64	63	63	66
Hangteljesítmény	m³/h 🔥	1812	2400	2507	2507	3562
Hangnyomásszint	dB(A) 🔥	48	51	49	49	54 (55)
Hangteljesítményszint	dB(A) 🔥	63	66	64	64	69 (68)
Kompresszor típus		Kettős forgódugattyús kompresszor	Kettős forgódugattyús kompresszor	Kettős forgódugattyús kompresszor	Kettős forgódugattyús kompresszor	Kettős forgódugattyús kompresszor
min. vezetékhozsiz készülékenként	m	2	2	3	3	3
max. vezetékhozsiz összesen	m	30	30	70	70	80
max. Magasságkülönbség	m	10	10	15	15	15
Áramellátás	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Biztosíték	A	10	10	16	16 (20)	20
Méretek (M × Sz × Mé)	mm	550 × 780 × 290	550 × 780 × 290	890 × 900 × 320	890 × 900 × 320	890 × 900 × 320
Súly	kg	36	41	69 (72)	69 (72)	75 (78)
Minden adat RAS-BXXN3KVP-E-vel kombinálva (méret)		10+13	16+13	16+16+13	13+13+13+13	13+13+13+13+13

❄️ Hűtés 🔥 Fűtés

() A zárójelben található értékek az „S3AV-E” széria modelljeire vonatkoznak.

\* kifutó modellek – szállítható a készlet erejéig.

A számos kombinációs lehetőség miatt nem lehetséges az összes hatásfok értéket kiszámítani.

 Számolja ki online saját multi kombinációja szezonális hatásfok értékeit és energiahatékonysági osztályát a következő honlapon: [www.toshiba-aircondition.com](http://www.toshiba-aircondition.com)

The image shows a screenshot of the Toshiba online calculator interface. On the left, there are input fields for room count, area, and other parameters. On the right, the results are displayed, including a large energy efficiency label (ENERG) with a color-coded scale from A+++ to G. The label shows a SEER of 5.83 and a SCOP of 4.35. The word "Eredmény" (Result) is written above the label.



# Inverter multi variációk

**RAS Multi kültéri egység kombinációs táblázat**

	1 Beltéri egység	2 Beltéri egység	3 Beltéri egység
<b>RAS-M14GAV-E</b>	10 13	10 13	
<b>RAS-M18UAV-E</b>	10 13 16	10 10	
<b>RAS-3M26UAV-E / RAS-3M26S3AV-E</b>		10 10 10 13 13	
<b>RAS-4M27UAV-E / RAS-4M27S3AV-E</b>		10 10 10 10 13 13 13 13 16 16 16 18 18	
<b>RAS-5M34UAV-E1 / RAS-5M34S3AV-E</b>		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	
			10 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 16 13 13 13 13 16 16 16 16 16
			10 13 16 18 22 13 16 18 22 16 18 22 18 22
			10 10 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
			10 10 10 10 10 10 13 13 13 13 16 16 16 18 18 22
			10 10 10 10 10 13 13 13 13 16 16 16 18 18 22
			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 16 16 18 22 18 22 22



**RAS-M14GAV-E  
RAS-M18UAV-E**



**RAS-3M26UAV-E / RAS-3M26S3AV-E  
RAS-4M27UAV-E / RAS-4M27S3AV-E**



**RAS-5M34UAV-E1 / RAS-5M34S3AV-E**

A TOSHIBA multi rendszerek rugalmasságát nemcsak a beltéri egységek széles választéka biztosítja, hanem az is, hogy egy helységeken belül a csővezeték hossz elérheti a 25 métert is (a teljes vezeték hosszát vegye figyelembe!). Például egy 5 helységezes multi berendezés esetén a hűtőközeg vezetékét - amelynek a teljes hossza 80 m - a következőképpen lehet vezetni: 1. szoba: 25 m, 2. szoba: 25 m, 3., 4. és 5. szoba: mind 10 - 10 m.

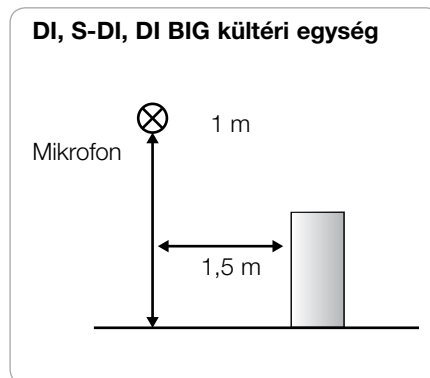
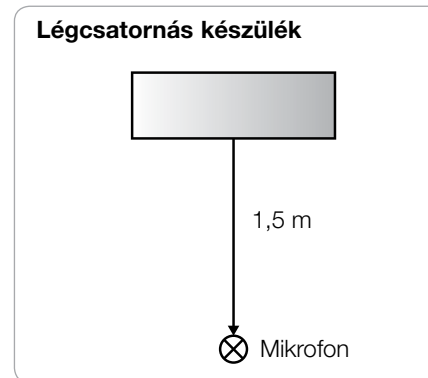
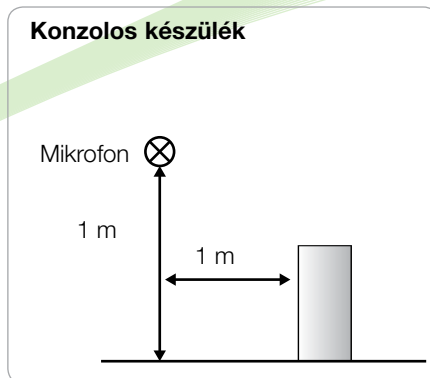
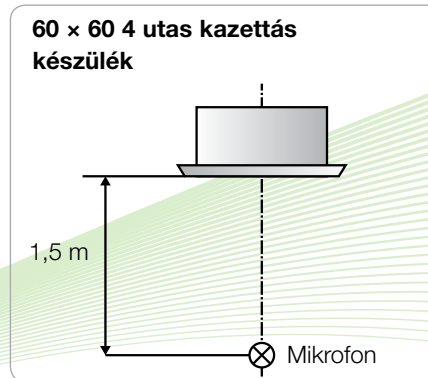
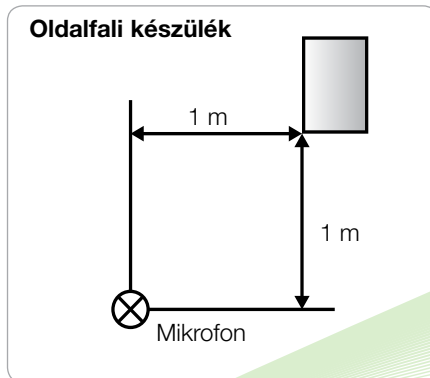




# Szójegyzék

<b>Hőszivattyú</b>	A <b>hőszivattyú</b> egy műszaki berendezés, ami a környezeti hőmérsékletből (kb. 75%) és meghajtó energiából (kb. 25%) hasznhőt állít elő.
<b>Inverter technológia</b>	<b>Inverter technológia</b> alatt a váltóáram átalakítását értjük egyenárammá, hogy a kompresszor fordulatszámot hatékonyan és közel veszteségmentesen vezérelhessük.
<b>Hatásfok</b>	A <b>hatásfok</b> közvetlen összehasonlító érték a felhasznált elektromos teljesítmény és a kapott fűtőteljesítmény/hűtőteljesítmény között.
<b>Szezonális hatásfok</b>	Lásd a „hatásfok” definícióját egy évre értelmezve.
<b>Teljes terhelés</b>	A <b>teljes terhelés</b> egy üzemi állapot, amelyben a berendezés a lehető legnagyobb teljesítményt adja le.
<b>Részterhelés</b>	<b>Részterhelésnek</b> hívjuk azt az üzemi állapotot, amelynél a szükséges teljesítményt a megfelelő fordulatszám szabályzással érjük el.
<b>Kompresszor</b>	A <b>kompresszor (sűrítő)</b> egy alkotóelem, amely gázok sűrítésére szolgál.
<b>PWM, PAM</b>	Az „inverter” által átalakított egyenfeszültség két módon hajthatja meg a kompresszort. Vagy a <b>pulzus szélesség moduláció</b> (alacsony feszültség / PWM) kerül alkalmazásra a nagyon hatékony üzemeltetéshez részterheléskor vagy a <b>pulzus magasság moduláció</b> (magas feszültség / PAM) a beállított hőmérséklet gyors elérése érdekében.
<b>Hangteljesítmény</b>	A hangnyomás a <b>hangteljesítmény</b> eredménye a hangforrástól való távolság függvényében. Mértékegysége: dB(A)
<b>Hangnyomás</b>	A <b>hangnyomás</b> a hangteljesítmény eredménye a hangforrástól való távolság függvényében. Mértékegysége: dB(A)
<b>Éves munkaszám</b>	Egy hőszivattyús fűtőrendszer energetikai hatékonyságának értékeléséhez az úgynevezett <b>éves munkaszámot</b> alkalmazzák. Megadja az év során leadott hő és a felvett elektromos energia viszonyát.
<b>Névleges teljesítmény</b>	Az ideális készülékteljesítmény egy megadott üzemi pontban.
<b>Maximális teljesítmény</b>	A maximális készülékteljesítmény egy megadott üzemi pontban.
<b>Elektromos biztosíték</b>	Megszakítja az elektromos áramkört, amikor az elektromos áram egy meghatározott áramerősséget egy meghatározott időintervallumon túl átlép vagy, amikor rövid- vagy földzárlat keletkezik egy elektromos felhasználón.
<b>Pdesignc</b>	A lehűtendő szoba kiszámított hűtőteljesítménye 35 °C külső hőmérsékletnél.
<b>Pdesignh</b>	A fűtendő szoba kiszámított fűtőteljesítménye -10 °C külső hőmérsékletnél.

# Mérési távolságok hangnyomásszint vizsgálathoz



**A Toshiba készülékek adatait a következő körülmények között mértük:**

**Hűtés:** külső hőmérséklet: +35 °C DB  
belső hőmérséklet: +27 °C DB/+19 °C WB  
levegő páratartalom: 50 – 55% relatív páratartalom

**Fűtés:** külső hőmérséklet: +7 °C DB/+6 °C WB  
belső hőmérséklet: +20 °C DB

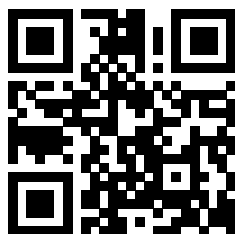
**Hűtőközeg vezetékek:** hossz 7,5 m ill. nincs magasságkülönbség a beltéri és kültéri egység között

**Hangnyomásszint:** a beltéri egységtől kb. 1,5 m\*, a kültéri egységtől 1 m távolságra mérve; az értékeket egy zajszegény helységben mértük a JIS B8616 szabvány szerint; telepített állapotban ezek az értékek magasabbak lehetnek a külső befolyásoló tényezők miatt

\* A pontos mérési feltételeket lásd a mérnöki kézikönyvben!



**TOSHIBA** Leading Innovation >>>



**Atlantisz Klíma**  
*The TOSHIBA specialist*

Atlantisz Klíma  
1155 Budapest, Vasvári Pál u. 1.  
Telefon: 06-1/416-1057 Fax: 06-1/306-2370  
E-mail: info@atlantiszklima.hu

**www.toshiba-klima.hu**

TOSHIBA AIRCONDITIONING  
Advancing the **eco**-evolution