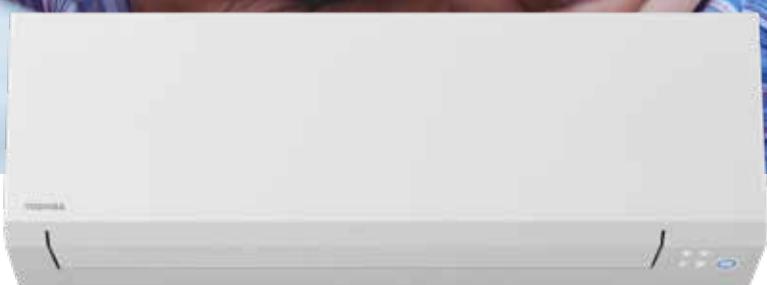


TOSHIBA



Love is in the air.



**TOSHIBA HOME
Bolja klima kod kuće**

UGODNA KLIMA OSIGURAVA OPUŠTANJE U VLASTITOM DOMU.



Zrak je nešto što nas neprestano okružuje. Bez njega nema života. To je za nas toliko samorazumljivo i prirodno da ga više i ne primjećujemo. Ipak, kada kvaliteta zraka prestane biti optimalna, moramo nešto poduzeti jer nam to otežava život. U tome nam pomažu klimatizacijski uređaji: oni hlade, griju, filtriraju i suše naš zrak. Tvrta TOSHIBA strastveno se posvećuje upravo tom zadatku.



Love is in the air.

4

KOJE SU PREDNOSTI
KLIMATIZACIJSKOG
UREĐAJA?

20

VANJSKE JEDINICE

26

TOSHIBA MOŽE
JOŠ PUNO VIŠE

8

TEHNOLOGIJA I
OSNOVNI PODACI

22

FUNKCIJE I PREGLED
PROIZVODA

11

UNUTARNJE
JEDINICE

24

MOGUĆNOSTI
UPRAVLJANJA

KLIMATIZACIJSKI UREĐAJI OLAKŠAVAJU ŽIVOT.

Klimatizacijski uređaj poboljšava kvalitetu svakodnevnog života. Zahvaljujući ugodnim temperaturama i normalnoj vlažnosti zraka u prostoriji svi se u kući osjećaju ugodno. Zrak pročišćen usavršenim sustavom filtriranja ne sadržava sitnu prašinu i alergene.

+6 %

Kada temperatura poraste, dolazi do neravnoteže. Jedno je istraživanje pokazalo da se sa svakim stupnjem porasta temperature neravnoteža povećava za +6 %.



Zrak u našim stambenim prostorima čak je pet puta više opterećen štetnim tvarima od vanjskog zraka.

Osjećaj ugode

Klimatizacijski uređaji s razlogom su postali standard u kućanstvima zemalja s toplom klimom. Kada se manje energije mora potrošiti na regulaciju vlastite tjelesne temperature, ostaje više snage za druge stvari: strpljenje za djecu, otvoren razgovor s partnerom ili opušteno uživanje u slobodnom vremenu.

-50 %

Vrućina može smanjiti učinkovitost za čak 50 %.

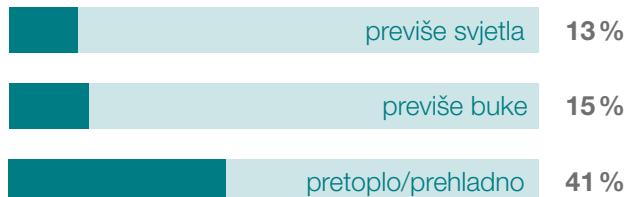
Učinkovitost

Osobe koje rade kod kuće, primjerice, imaju kućni ured, obavljaju kućanske poslove ili pišu školske zadaće, primijetit će da produktivnost i koncentracija vrlo brzo opadaju kako temperatura raste. Na 33 °C već smo samo na polovici idealne produktivnosti koju postižemo na oko 24 °C. Ugodna klima pomoći će i odraslima i djeci dok pišu domaće zadaće.

Zaštita zdravlja

Poznato je da su visoke temperature povezane s problemima u cirkulaciji. Tu može pomoći klimatizacijski uređaj. Svojim profinjenim sustavima za filtriranje i čišćenje zraka dezodoriraju i osvježavaju zrak. Tako se smanjuje broj alergena i neutralizira utjecaj virusa i bakterija.

Problemi sa spavanjem:



Bolji san

Nemirne noći i kreveti mokri od znoja jedna su od najneugodnijih posljedica vrućih ljetnih noći. Naši su klima uređaji toliko tiki da ih nećete čuti ni noću, što će vam omogućiti dubok i okrepljujući san te opuštene dane i noći.

Porast noćne temperature za samo jedan stupanj već povećava broj neprospavanih noći. Dobar san nužan je za dobro raspoloženje tijekom dana. Na taj način svi ostaju učinkoviti i opušteni čak i tijekom ljeta.

Love is in the air.

NAŠE OBEĆANJE: TIH I POUZDAN RAD I ČIST ZRAK.

Klimatizacijski uređaj mora biti neprimjetan. U prostorijama se ne smije osjetiti neugodan propuh i ne smije se čuti buka. Klima uređaj mora raditi besprekorno i bez smetnji.

Sustavima TOSHIBA postiže se savršena klima prostorije zahvaljujući spoju intuitivnog upravljanja korisnika i vlastite tehnologije hibridnog invertera i rotacijskih kompresora. Zahvaljujući inteligentnoj regulaciji maksimalno se energetski učinkovito proizvodi točno potrebna količina rashladne ili toplinske energije.

Kvalitetni uređaji daju dodatnu vrijednost u tri dimenzije: veća energetska učinkovitost, manja buka i učinkovitiji sustav čišćenja zraka. To su ujedno i razlike između naših serija uređaja.

SEIYA označava povoljnu početnu razinu. SHORAI EDGE je pouzdani univerzalni uređaj, a DAISEIKAI je sinonim za savršeni spoj učinkovitosti, udobnosti i dizajna. Malo ispod njih nalazi se novi SHORAI Premium koji nudi vrhunski omjer cijene i kvalitete.



Prednosti tehnologija tvrtke TOSHIBA utemeljene su na iskustvu u konstruiranju klimatizacijskih uređaja koje se gradi već desetljećima.

Tih i pouzdan rad

Dvostruko-rotacijski kompresor tvrtke TOSHIBA iz vlastitog razvoja i proizvodnje načelno se sastoji od dva rotirajuća protuhodna diska. To omogućava maksimalnu mehaničku stabilnost, optimalni sinkroni hod, a time i minimalne vibracije.



Konstantna temperatura

Klimatizacijski uređaj samo oko 15 % vremena mora raditi s punim učinom. Inverterski sustav tvrtke TOSHIBA svojim inteligentnim sustavom upravljanja trajno regulira područje modulacije između 20 % i 100 %. Tako se stvara konstantna temperatura bez stalnog uključivanja i isključivanja.

Već dugo nije važno samo temperirati zrak i regulirati vlažnost. Klimatizacijski uređaji imaju profinjene filtracijske sustave koji dovode zrak u prostoriji na razinu koju nalazimo u prirodi.

→ Filtar za prašinu

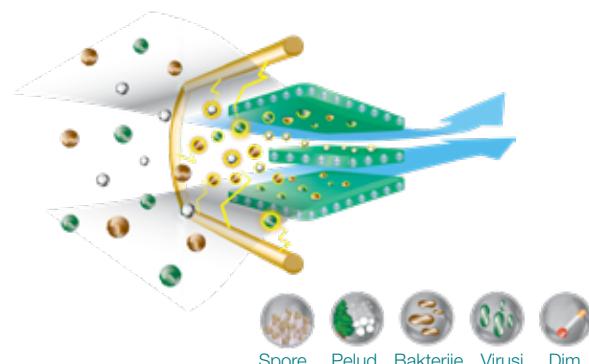
Filtri za prašinu sastoje se od posebnog plastičnog tkanja sa strukturom sitne mrežice koje u uređajima tvrtke TOSHIBA prekriva cijeli izmjjenjivač topline. Čiste zrak od svih krupnih onečišćenja i čestica prahine. Imaju dugi vijek trajanja i povremeno ih treba očistiti usisavačem ili vodom.

→ Trake filtra

Ovdje je riječ o posebno obloženim trakama filtra koje pročišćavaju zrak s pomoću srebra i enzima – to je filter IAQ tvrtke TOSHIBA. Kao alternativa mogu se upotrijebiti i trake filtra od aktivnog ugljena i katehina koje su posebno učinkovite u suzbijanju neugodnih mirisa. Te se trake filtra moraju zamijeniti svake dvije godine.

→ Električni filtri i pročišćivači zraka

Ovi sustavi funkcioniraju tako da se zrak u prostoriji napuni ionima zahvaljujući kojima se osjećamo ugodnije. Uređaji klase Premium tvrtke TOSHIBA to postižu profinjenim tehničkim rješenjima. U uređajima DAISEKAI privlače se i odvajaju čestice prljavštine drugačijeg naboja. U sustavima SHORAI ovom se metodom proizvodi ozon koji reagira s česticama prljavštine i tako ih izdvaja iz zraka.



Smanjivanje troškova rada

Kako uređaj 85 % vremena radi u takozvanom pogonu s djelomičnim opterećenjem, u tom je području učinkovitost od odlučujuće važnosti. Uređaji tvrtke TOSHIBA upravo tu daju najbolje vrijednosti. Stoga su energetski učinkoviti, štede novac i jamče dugi vijek trajanja.



Dvije vrste pogona – hibridni inverter

Za pogon kompresora TOSHIBA kombinira oba principa: pulsnoamplitudnu modulaciju i impulsno-širinsku modulaciju (skraćeno PAM i PWM). Na taj način hibridno invertersko upravljanje reagira na oba profila zahtjeva koje klimatizacijski uređaj postavlja.

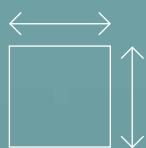
Ako je razlika između trenutačne i željene temperaturne vrijednosti velika, a željenu treba brzo dostići, uključen je način rada PAM – ovdje je važna funkcija „High Power“. Kad se željena vrijednost dostigne, održavat će se s minimalnom potrošnjom energije (način rada PWM).



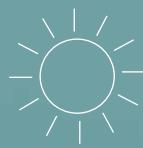
Kako odabratи pravi klima uredjaj?

Korak 1: Potreban učin

Da bi se odabrao uređaj koji zadovoljava vaše potrebe, prethodno se izračunava potreban učin hlađenja i grijanja. Za to su prvenstveno važni veličina prostorije i snaga sunčevog zračenja. Kako treba uzeti u obzir i druge faktore poput geografskog usmjerenja, upotrebe prostorije ili dodatnih izvora topline, TOSHIBA preporučuje da kontaktirate kompetentnu stručnu tvrtku. Ona može izraditi precizan i pouzdan obračun.



Veličina prostorije

Snaga
sunčevog zračenjaGeografsko
usmjerenjeUpotreba
prostorijeDodatni
izvori topline



Korak 2: Single ili Multi-Split

Odlučujući faktori za odabir između Single i Multi-Split su broj prostorija, njihova veličina i prostorni raspored.

Dok se Single Split sustavi sastoje od jedne unutarnje jedinice i jedne vanjske jedinice koje se povezuju bakrenom cijevi, u Multi Split sustavima na jednu vanjsku jedinicu može se priključiti do pet unutarnjih jedinica po vašem izboru.

Multi Split sustav prikladan je za različite klimatske zone, za više prostorija ili za veće prostorije. Bitna je prednost manji potreban prostor za vanjsku jedinicu i jednostavna instalacija.

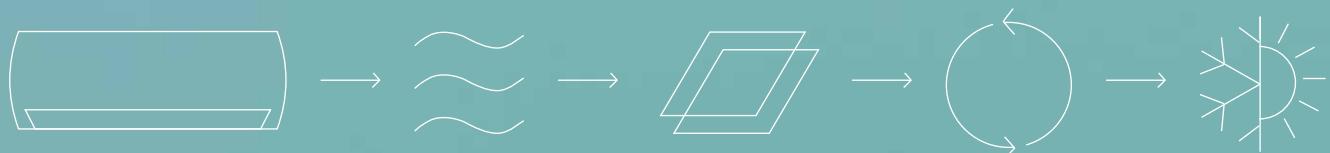


Korak 3: Odgovarajuća unutarnja jedinica

Str. 11 – 19

Unutarnja jedinica usisava zrak iz prostorije, filtrira ga i hlađi ili zagrijava s pomoću odgovarajućeg izmjenjivača topline.

Zidni, parapetni, kazetni i kanalni modeli razlikuju se po učinu, dizajnu i funkcijama filtra. Oni se mogu međusobno kombinirati po želji. Kazetne jedinice idealne su za integraciju u spuštene stropove. Ako klima uređaj uz to treba biti i gotovo nevidljiv, iznad spuštenog stropa može se ugraditi kanalna jedinica. Za naknadne instalacije preporučujemo parapetne ili zidne modele.

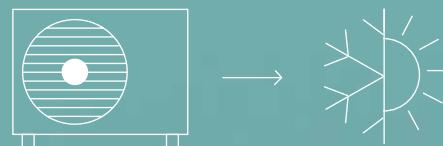


Korak 4: Odgovarajuća vanjska jedinica

Str. 20–21

Uklanja se prekomjerna toplina iz unutrašnjeg prostora te se preko radne tvari transportira do vanjske jedinice.

Vanjska jedinica oslobađa toplinu, a radna tvar vraća se natrag u unutarnju jedinicu. Rezultat je da se zrak hlađi. Za odabir prikladne vanjske jedinice važni su prije svega potreban učin i broj unutarnjih jedinica koje se priključuju.



UVJETI MJERENJA ZA KLIMA UREĐAJE TVRTKE TOSHIBA

Hlađenje:

Vanjska temperatura: +35 °C temperatura suhog termometra
Temperatura zraka u zatvorenom prostoru: +27 °C temperatura suhog termometra / +19 °C temperatura vlažnog termometra
Vlažnost zraka: 50–55 % relativna vlagu

Grijanje:

Vanjska temperatura: +7 °C temperatura suhog termometra / +6 °C temperatura vlažnog termometra
Temperatura zraka u zatvorenom prostoru: +20 °C temperatura suhog termometra

Cijevi za radnu tvar:

Duljina 7,5m, bez razlike u visini između unutrašnje i vanjske jedinice

RAZINA ZVUČNE SNAGE / RAZINA ZVUČNOG TLAKA – KOJA JE RAZLIKA?

RAZINA ZVUČNE SNAGE opisuje jačinu izvora proizvođača zvuka. RAZINA ZVUČNOG TLAKA značajno je niža od razine zvučne snage i više odgovara percipiranoj glasnosti. Realistično se mjeri na razmaku od 1 odnosno 1,5m od uređaja.

UNUTARNJE JEDINICE

Kako bismo vam olakšali odabir optimalne unutarnje jedinice, na sljedećim stranicama naveli smo detaljne informacije o dizajnu i funkciji pojedinih uređaja. Oni se mogu međusobno kombinirati gotovo po želji.



SINGLE-SPLIT

Premium Single-Split

DAISEIKAI 9

Stranica 12



SINGLE I MULTI-SPLIT

Dodatna vrijednost

SHORAI PREMIUM

Svestrani uređaj

SHORAI EDGE

Povoljan početni uređaj

SEIYA

Prikladan za svaku prostoriju

PARAPETNA JEDINICA

Stranice 13–16



MULTI SPLIT

Premium Multi-Split

DAISEIKAI 9

Nevidljiva klimatizacija

KANALNA JEDINICA

360° komfor ugodnog zraka

60x60 TANKA KAZETA

Stranice 17–19



Primjer primjene uređaja Shorai Edge



Primjer primjene parapetne jedinice

Daiseikai 9

PREMIUM SINGLE-SPLIT



Daiseikai 9 povezuje dizajn s komforom i učinkovitosti na najvišoj razini. Savršene performanse vanjske i unutarnje jedinice u kombinaciji s univerzalnim dizajnom, kvalitetnim sustavom filtriranja zraka, 3D raspodjelom zraka i korisničkim značajkama koje ispunjavaju sve želje.



Vanjska jedinica
(symbolična slika)



* WiFi Modul dostupan opcionalno
može se integrirati u uređaj

Komforni daljinski upravljač s
osvijetljenom pozadinom, tjednim
vremenskim programatorom,
funkcijama tihog rada i funkcijom
3D Airflow



RAS-10PKVPG-E RAS-10PAVPG-E	2,50 / 0,80 - 3,50	A+++ / A++	3,20 / 0,70 - 5,80	5,56 / 10,60	20/33/44	293 x 851 x 270
RAS-13PKVPG-E RAS-13PAVPG-E	3,50 / 0,90 - 4,10	A+++ / A++	4,00 / 0,80 - 6,30	4,67 / 9,50	20/34/45	293 x 851 x 270
RAS-16PKVPG-E RAS-16PAVPG-E	4,50 / 0,90 - 5,10	A+++ / A++	4,50 / 0,80 - 6,80	4,17 / 8,50	22/35/46	293 x 851 x 270

Učin hlađenja
(područje) (kW)

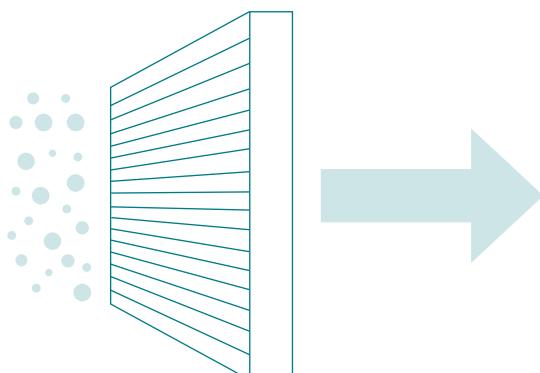
Razredenergetske
učinkovitosti

Učin grijanja
(područje) (kW)

Energetska
učinkovitost
EER/SEER

Razina zvučnog tlaka

Dimenzije (cm)
V x Š x D



Električni filter za zrak uklanja 99 % svih štetnih tvari.

→ Dvostruko filtriranje za
još bolji rad

Plazma filter višestupanjski je električni pročišćivač zraka i znatno je učinkovitiji od jednostavnog filtra za prašinu. Najmanje čestice elektrostatički se nabijaju i ostaju na filtru te se odvode s kondenziranim vodom. Filter s automatskim čišćenjem i s ionizatorom apsorbira i neutralizira čestice sitne prašine, peludi, spore plijesni i viruse manje od 0,01 µm.

Shorai Premium

DODATNA VRIJEDNOST

SHORAI PREMIUM ujedinjuje bitne značajke svestranih uređaja i uređaja klase Premium u jednom sustavu. Ovaj uređaj predstavlja skladnu cjelinu bitnih značajki poput velike energetske učinkovitosti, ozonskog pročišćivača zraka, funkcije 3D Airflow i mnogih značajki udobnosti uz vrhunski dizajn.



→ Gornja srednja klasa s filtrom IAQ i ozonskim pročišćivačem zraka
A++ za hlađenje i grijanje
3D Airflow



Vanjska jedinica
(symbolična slika)



* WiFi Modul dostupan optionalno može se integrirati u uređaj, veličine (18, 22, 24)

Komforni daljinski upravljač s osvijetljenom pozadinom, tjednim vremenskim programatorom, funkcijama tihog rada i funkcijom 3D Airflow



RAS-B10J2KVRG-E RAS-10J2AVRG-E	2,50 / 0,75 - 3,20	A++ / A++	3,20 / 0,90 - 4,80	4,17 / 6,90	23/-/38	293 x 798 x 241
RAS-B13J2KVRG-E RAS-13J2AVRG-E	3,50 / 0,80 - 4,10	A++ / A++	4,20 / 0,80 - 5,30	3,33 / 6,50	23/-/39	293 x 798 x 241
RAS-B16J2KVRG-E RAS-16J2AVRG-E	4,60 / 1,20 - 5,30	A++ / A+	5,50 / 0,90 - 6,50	3,29 / 6,50	25/-/43	293 x 798 x 241
RAS-18J2KVRG-E RAS-18J2AVRG-E	5,00 / 1,24 - 6,00	A++ / A+	6,00 / 0,88 - 6,50	3,52 / 7,30	26/-/44	320 x 1050 x 265
RAS-B22J2KVRG-E RAS-22J2AVRG-E	6,10 / 1,29 - 6,70	A++ / A+	7,00 / 0,93 - 7,50	3,07 / 6,80	27/-/45	320 x 1050 x 265
RAS-B24J2KVRG-E RAS-24J2AVRG-E	7,00 / 1,50 - 7,70	A++ / A+	8,00 / 1,60 - 8,80	3,11 / 6,25	28/-/47	320 x 1050 x 265

Veličina 18 samo Single-Split

Učin hlađenja
(područje) (kW)

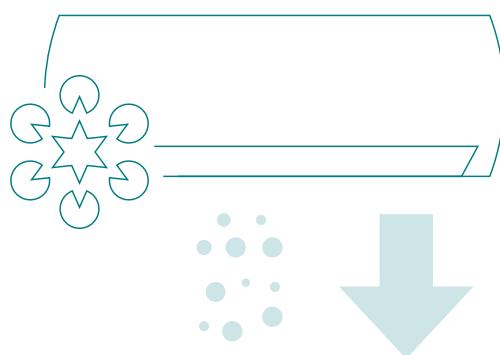
Razredenergetske
učinkovitosti

Učin grijanja
(područje) (kW)

Energetska
učinkovitost
EER/SEER

Razina zvučnog
tlača

Dimenzije (cm)
V x Š x D



→ Filtriranje uz pomoć
molekularne fizike

Ozonski pročišćivač zraka radi s ionizatorom: zrak se obogaćuje ozonom koji je u prirodi puno češći nego u zatvorenim prostorima. Ozon reagira sa stranim molekulama i tako neutralizira klice i prljavštinu pri čemu se ponovno pretvara u kisik.

Shorai Edge

SVESTRANI UREĐAJ

Moderna zidna jedinica elegantnog mat dizajna. Maksimalna energetska učinkovitost u kombinaciji s filtrom za zrak Ultra Pure i komfornim daljinskim upravljačem. Funkcija raspodjele zraka Careflow pokreće struju zraka u prostoriji bez stvaranja propuha.



- Savršeni svestrani uređaj s funkcijom Careflow
A+++ za hlađenje i grijanje
3D Airflow (18, 22, 24)
Filtar Ultra Pure



Vanjska jedinica
(symbolična slika)



* WiFi Modul dostupan opcionalno može se integrirati u uređaj

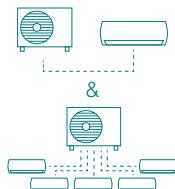
Komforni daljinski upravljač s osvijetljenom pozadinom, tjednim vremenskim programatorom, funkcijama tihog rada i funkcijom HADA-Careflow. Može se upotrijebiti i kao žičani daljinski upravljač



A+++ - A+



19-47



RAS-B07J2KVSG-E RAS-07J2AVSG-E	2,00 / 0,89 - 2,90	A+++ / A+++	2,50 / 0,90 - 3,60	5,13 / 8,50	19/22/40	293 x 800 x 226
RAS-B10J2KVSG-E RAS-10J2AVSG-E	2,50 / 0,89 - 3,20	A+++ / A+++	3,20 / 0,90 - 4,80	4,63 / 8,60	19/22/40	293 x 800 x 226
RAS-B13J2KVSG-E RAS-13J2AVSG-E	3,50 / 1,00 - 4,10	A+++ / A+++	4,20 / 1,00 - 5,30	3,89 / 8,60	19/23/43	293 x 800 x 226
RAS-B16J2KVSG-E RAS-16J2AVSG-E	4,60 / 1,20 - 5,30	A++ / A++	5,50 / 1,10 - 6,50	3,41 / 7,80	21/25/44	293 x 800 x 226
RAS-18J2KVSG-E RAS-18J2AVSG-E	5,00 / 1,20 - 6,00	A++ / A++	6,00 / 1,10 - 6,50	3,52 / 7,80	26/31/44	320 x 1053 x 245
RAS-B22J2KVSG-E RAS-22J2AVSG-E	6,10 / 1,39 - 6,70	A++ / A++	7,00 / 1,15 - 7,50	3,07 / 7,30	27/34/45	320 x 1053 x 245
RAS-B24J2KVSG-E RAS-24J2AVSG-E	7,00 / 1,70 - 7,70	A++ / A+	8,00 / 1,70 - 8,80	3,11 / 6,30	28/35/47	320 x 1053 x 245

Veličina 18 samo Single-Split

Učin hlađenja
(područje) (kW)

Razredenergetske
učinkovitosti

Učin grijanja
(područje) (kW)

Energetska
učinkovitost
EER/SEER

Razina zvučnog tlaka

Dimenzije (cm)
V x Š x D

Simulacija funkcije 3D Airflow



bez funkcije
Careflow



s funkcijom
Careflow



Posebno kretanje zraka

Uređaji Shorai Edge imaju posebno oblikovane poklopce za izlazak zraka: One ne odvode rashlađeni zrak izravno iz uređaja prema van, nego u širokom luku uzduž stropa od kuda se zrak zatim ravnomjerno spušta. Tako nema neugodnog osjećaja propuha.

Seiya

POVOLJAN POČETNI UREĐAJ

Savršen prvi korak u svijet klimatizacije s tehnologijom inverteera i svim dodacima koji su zaista potrebni. To uključuje i tih način rada vanjske i unutarnje jedinice.



→ Moderni kompaktни inverter

A++ za režim hlađenja

Tih režim rada za vanjsku i unutarnju jedinicu



Vanjska jedinica
(symbolična slika)



Standardni daljinski upravljač s funkcijom Off Timer i funkcijama tihog rada

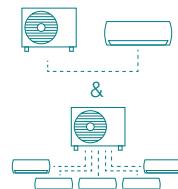
* WiFi Modul dostupan opcionalno



A++ - A+



20-48



RAS-B07J2KVG-E RAS-07J2AVG-E	2,00 / 0,76 - 2,60	A++ / A+	2,50 / 0,92 - 3,30	3,77 / 6,10	20/31/38	293 x 798 x 230
RAS-B10J2KVG-E RAS-10J2AVG-E	2,50 / 0,80 - 3,00	A++ / A+	3,20 / 1,00 - 3,90	3,25 / 6,10	21/32/39	293 x 798 x 230
RAS-B13J2KVG-E RAS-13J2AVG-E	3,30 / 1,00 - 3,60	A++ / A+	3,60 / 1,10 - 4,50	3,00 / 6,10	21/33/41	293 x 798 x 230
RAS-B16J2KVG-E RAS-16J2AVG-E	4,20 / 1,20 - 4,70	A++ / A+	5,00 / 1,30 - 6,00	3,00 / 6,10	22/35/43	293 x 798 x 230
RAS-18J2KVG-E RAS-18J2AVG-E	5,00 / 1,30 - 5,50	A++ / A+	5,40 / 1,00 - 6,00	3,23 / 6,30	27/40/47	293 x 798 x 230
RAS-24J2KVG-E RAS-24J2AVG-E	6,50 / 1,60 - 7,20	A++ / A+	7,00 / 1,60 - 8,10	2,89 / 6,10	31/42/48	320 x 1050 x 250

Veličine 18, 24
samo Single-Split



Učin hlađenja
(područje) (kW)



Razredenergetske
učinkovitosti



Učin grijanja
(područje) (kW)



Energetska
učinkovitost
EER/SEER



Razina zvučnog tlaka



Dimenzije (cm)
V x Š x D



Razina zvučnog tlaka do 20 db(A)



→ Sustav tih poput šapta

Japanska riječ SEIYA znači „tiha noć“. Uređaj SEIYA posebno je koncipiran za spavaće sobe. Nakon aktivacije tihog režima rada unutarnja jedinica odmah radi za 3dB(A) tise. To se odmah čuje. Bolje rečeno, ne čuje.

Parapetna

POGODNA ZA SVAKU PROSTORIJU

Manja od standardnog grijajućeg tijela, ali ipak s funkcijom grijanja i hlađenja. Možete birati između različitih izlaza zraka i brzina ventilatora. Jedinstveni efekt podnog grijanja jamči topla stopala.



→ Jednostavna i fleksibilna montaža
Individualan odabir struje zraka
Efekt podnog grijanja



Vanjska jedinica
(symbolična slika)



* WiFi Modul dostupan opcionalno

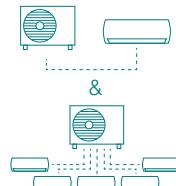
Komforni daljinski upravljač s osvjetljeno-
nom pozadinom, tjednim vremenskim
programatorom, funkcijama tihog rada
i efektom podnog grijanja



A++ - A+



23-45



RAS-B10U2FVG-E1 RAS-10PAVSG-E	2,50 / 0,80 - 3,20	A++ / A+	3,20 / 0,90 - 4,50	4,17 / 6,60	26/32/39	600 x 700 x 220
RAS-B13U2FVG-E1 RAS-13PAVSG-E	3,50 / 0,70 - 4,10	A++ / A+	4,20 / 1,00 - 5,20	3,18 / 6,40	27/33/40	600 x 700 x 220
RAS-B18U2FVG-E1 RAS-18PAVSG-E	5,00 / 1,00 - 5,60	A++ / A+	6,00 / 1,10 - 6,30	2,86 / 6,20	34/40/45	600 x 700 x 220

Učin hlađenja
(područje) (kW)

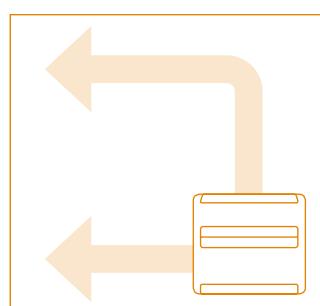
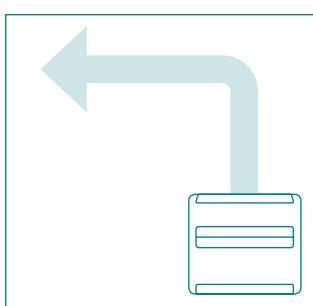
Razredenergetske
učinkovitosti

Učin grijanja
(područje) (kW)

Energetska
učinkovitost
EER/SEER

Razina zvučnog tlaka

Dimenzije (cm)
V x Š x D



→ Hladna glava, topla stopala

Topli se zrak podiže, hladni se zrak spušta. Taj princip sprečavaju oba ispušta zraka parapetne jedinice. Tijekom grijanja topli zrak ostaje blizu poda i jamči ugodno topla stopala. U režimu hlađenja zrak se odvodi prema gore. Tri stupnja brzine ventilatora daju puno komfora.

Daiseikai 9

PREMIUM MULTI-SPLIT

Daiseikai 9 povezuje dizajn s komforom i učinkovitosti na najvišoj razini. Savršene performanse vanjske i unutarnje jedinice u kombinaciji s univerzalnim dizajnom, kvalitetnim sustavom filtriranja zraka, 3D raspodjelom zraka i korisničkim značajkama koje ispunjavaju sve želje.



→ Maksimalna učinkovitost u Multi pogonu

Funkcija tihog rada, Super ionizator i plazma filter

Optimalna ravnoteža izmjenjivača topline za grijanje i hlađenje



Vanjska jedinica
(simbolična slika)



* WiFi Modul dostupan opcionalno

Komfortni daljinski upravljač s osvijetljenom pozadinom, tjednim vremenskim programatorom, funkcijama tihog rada i funkcijom 3D Airflow



20–44



	Učin hlađenja (kW)	Učin grijanja (kW)	Razina zvučnog tlaka	Dimenzije (cm) V x Š x D
RAS-M10PKVPG-E	2,50	3,20	20/42	293 x 851 x 270
RAS-M13PKVPG-E	3,50	4,00	20/43	293 x 851 x 270
RAS-M16PKVPG-E	4,50	4,50	23/44	293 x 851 x 270

BRINEMO O PRIRODI

Energetska učinkovitost klimatizacijskih uređaja neposredno se odražava na troškove rada i okolinu. Svi uređaji tvrtke TOSHIBA spadaju najmanje u razred energetske učinkovitosti A, kako za hlađenje, tako i za grijanje. Našu kvalitetu službeno je potvrdilo certificiranje Eurovent. Eurovent certificira specifikacije učinka proizvoda za zračnu i rashladnu tehniku prema europskim i međunarodnim standardima.



Kanalna jedinica

NEVIDLJIVA KLIMATIZACIJA



Neovisno o obliku vaše prostorije kanalne jedinice svugdje osiguravaju ravnomjerne temperature. Zrak se može neprimjetno uvoditi u prostoriju putem jednog ili više ispusta zraka.

→ Iznimno tih rad

Moguća optimalna raspodjela zraka
Moguć vanjski dovod svježeg zraka
Dostupni optionalni filtri



Vanjska jedinica
(symbolična slika)



Standardni daljinski upravljač
s funkcijom On/Off Timer i
funkcijom tihog rada



27–39



RAS-M10U2DVG-E	2,70	4,00	27/35	210 x 700 x 450
RAS-M13U2DVG-E	3,70	5,00	27/37	210 x 700 x 450
RAS-M16U2DVG-E	4,50	5,50	24/35	210 x 900 x 450
RAS-M22U2DVG-E	6,00	7,00	32/38	210 x 1100 x 450
RAS-M24U2DVG-E	7,00	8,00	33/39	210 x 1100 x 450



Učin hlađenja
(kW)



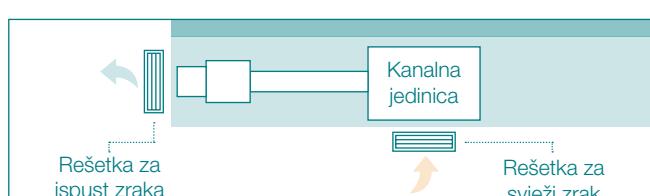
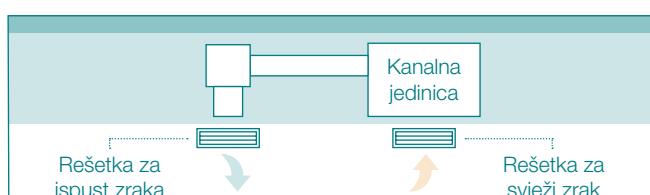
Učin grijanja
(kW)



Razina zvučnog tlaka



Dimenzije (cm)
V x Š x D



Nevidljivi uređaji

Klima uređaj najbolje se može sakriti iza spuštenog stropa: zrak iz prostorije usisava se dolje na uređaju, klimatizira se i putem kanala za zrak i difuzora vraća u prostoriju. Dovoljno je i samo spustiti manji dio stropa uzduž jedne strane prostorije za ugradnju kanalne jedinice.

Tanka kazeta 60 × 60

360° KOMFOR UGODNOG ZRAKA



Tanki paneli dimenzija samo 62 × 62 cm savršeno se uklapaju u stropnu rešetku. Opcionalna funkcija „Senzor za kretanje“ štedi energiju kada se u prostoriji ne nalazi nijedna osoba.



Komforni dodaci za strujanje zraka
Plosnati panel od 12 mm bijele boje

Daljinski upravljač i senzor za kretanje
opcionalno dostupni



Vanjska jedinica
(simbolična slika)



Opcionarni standardni daljinski
upravljač s funkcijom On/Off
Timer i funkcijom tihog rada



30–41



RAS-M10U2MUVG-E	2,70	4,00	30/-/37	256 x 575 x 575
RAS-M13U2MUVG-E	3,70	5,00	33/-/39	256 x 575 x 575
RAS-M16U2MUVG-E	4,50	5,50	33/-/41	256 x 575 x 575

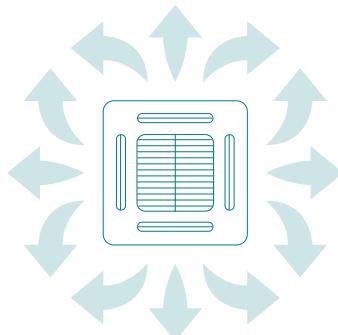
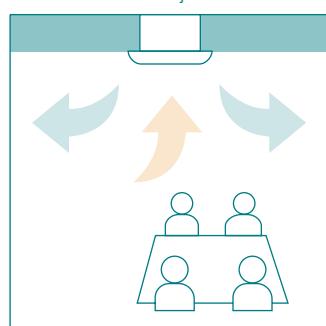
Učin hlađenja
(kW)

Učin grijanja
(kW)

Razina zvučnog tlaka

Dimenzijski simboli
(V x Š x D)

Kazetna jedinica



Optimalna raspodjela zraka

Poseban oblik lamela kazetnih jedinica jamči savršenu raspodjelu zraka u krugu od 360° oko uređaja. Tako se i u velikim prostorijama učinkovito izbjegava propuh. Topli se zrak usisava okomitno odozdo. Opcionali senzori prisutnosti omogućavaju uštedu energije.

VANJSKE JEDINICE

Odgovori na sljedeća pitanja olakšat će vam odabir odgovarajućeg uređaja:
 Koliko unutarnjih jedinica želite priključiti? Koliki učin uređaj mora imati?
 Vaš će vas stručni savjetnik rado savjetovati.

MULTI



TIP	Učin hlađenja	Učin grijanja	Potrošnja energije (min./nom./maks.)	Potrošnja energije (min./nom./maks.)	Razred energetske učinkovitosti	Razina zvučnog tlaka (niska/srednja/visoka)	Dimenzije (VxŠxD)
	kW	kW	kW	kW	/	dB(A) / dB(A)	mm
RAS-2M14U2AVG-E	4,00	4,40	0,92	0,89	A++ / A++	45 / 46	630 x 800 x 300
RAS-2M18U2AVG-E	5,20	5,60	1,34	1,19	A++ / A++	47 / 50	630 x 800 x 300
RAS-3M18U2AVG-E	5,20	6,80	1,17	1,58	A++ / A++	47 / 50	630 x 800 x 300
RAS-3M26U2AVG-E	7,50	9,00	2,00	2,20	A++ / A++	48 / 49	890 x 900 x 320
RAS-4M27U2AVG-E	8,00	9,00	2,29	1,93	A++ / A++	48 / 49	890 x 900 x 320
RAS-5M34U2AVG-E	10,00	12,00	2,98	2,83	A++ / A+	52 / 55	890 x 900 x 320

2M = Multi-Split za dvije prostorije, 3M = Multi-Split za tri prostorije 4M = Multi-Split za četiri prostorije, 5M = Multi-Split za pet prostorija

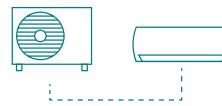


Primjer primjene tanke kazete



Primjer primjene uređaja Shorai Premium

SINGLE



TIP	Učin hlađenja kW	Učin grijanja kW	Potrošnja energije (min./nom./maks.) kW	Potrošnja energije (min./nom./maks.) kW	Razred energetske učinkovitosti 	Razina zvučnog tlaka (niska/srednja/visoka) dB(A)	Dimenzije (VxŠxD) mm
SEIYA							
RAS-07J2AVG-E	2,00	2,50	0,22/0,53/0,83	0,19/0,64/0,90	A++ / A+	47 / 49	530 x 660 x 240
RAS-10J2AVG-E	2,50	3,20	0,24/0,77/1,00	0,20/0,86/1,11	A++ / A+	48 / 49	530 x 660 x 240
RAS-13J2AVG-E	3,30	3,60	0,26/1,10/1,25	0,22/0,92/1,24	A++ / A+	48 / 49	530 x 660 x 240
RAS-16J2AVG-E	4,20	5,00	0,32/1,40/1,80	0,24/1,40/1,70	A++ / A+	49 / 52	550 x 780 x 290
RAS-18J2AVG-E	5,00	5,40	0,27/1,55/1,80	0,20/1,60/1,85	A++ / A+	50 / 52	550 x 780 x 290
RAS-24J2AVG-E	6,50	7,00	0,32/2,25/2,60	0,29/2,10/2,55	A++ / A+	55 / 55	550 x 780 x 290
SHORAI EDGE							
RAS-07J2AVSG-E	2,00	2,50	0,19/0,39/0,67	0,16/0,50/0,80	A+++ / A+++	44 / 46	550 x 780 x 290
RAS-10J2AVSG-E	2,50	3,20	0,19/0,54/0,79	0,16/0,70/1,23	A+++ / A+++	44 / 46	550 x 780 x 290
RAS-13J2AVSG-E	3,50	4,20	0,25/0,90/1,12	0,20/1,08/1,55	A+++ / A+++	46 / 48	550 x 780 x 290
RAS-16J2AVSG-E	4,60	5,50	0,34/1,35/1,72	0,24/1,52/1,90	A++ / A++	48 / 50	550 x 780 x 290
RAS-18J2AVSG-E	5,00	6,00	0,35/1,42/2,00	0,25/1,59/1,75	A++ / A++	48 / 50	550 x 780 x 290
RAS-22J2AVSG-E	6,10	7,00	0,36/1,99/2,20	0,26/1,88/2,10	A++ / A++	49 / 51	550 x 780 x 290
RAS-24J2AVSG-E	7,00	8,00	0,38/2,25/2,55	0,29/2,35/2,75	A++ / A+	50 / 52	630 x 800 x 300
SHORAI PREMIUM							
RAS-10J2AVRG-E	2,50	3,20	0,17/0,60/0,82	0,17/0,75/1,40	A++ / A++	46 / 47	550 x 780 x 290
RAS-13J2AVRG-E	3,50	4,20	0,18/1,05/1,25	0,15/1,08/1,55	A++ / A++	48 / 50	550 x 780 x 290
RAS-16J2AVRG-E	4,60	5,50	0,23/1,40/1,72	0,17/1,52/1,82	A++ / A+	49 / 52	550 x 780 x 290
RAS-18J2AVRG-E	5,00	6,00	0,23/1,42/2,00	0,16/1,60/1,75	A++ / A+	49 / 50	550 x 780 x 290
RAS-22J2AVRG-E	6,10	7,00	0,24/1,99/2,20	0,19/1,94/2,10	A++ / A+	53 / 52	550 x 780 x 290
RAS-24J2AVRG-E	7,00	8,00	0,30/2,25/2,55	0,30/2,41/2,75	A++ / A+	53 / 53	630 x 800 x 300
DAISEIKAI 9							
RAS-10PAVPG-E	2,50	3,20	0,15/0,45/0,82	0,15/0,60/1,55	A+++ / A+++	46 / 47	630 x 800 x 300
RAS-13PAVPG-E	3,50	4,00	0,18/0,75/1,00	0,17/0,80/2,00	A+++ / A+++	48 / 50	630 x 800 x 300
RAS-16PAVPG-E	4,50	4,50	0,18/1,08/1,38	0,17/1,37/2,05	A+++ / A++	49 / 50	630 x 800 x 300

Funkcije klimatizacijskih uređaja

Ovisno o modelu i kako je opisano na prethodnim stranicama, klimatizacijski uređaji tvrtke TOSHIBA imaju sljedeće funkcije:


Hlađenje:

ovaj uređaj može hladiti i odvlaživati.


Grijanje:

ovaj uređaj može grijati.


Hibridno invertersko upravljanje:

kontinuirana regulacija snage.


Rotacijski kompresor:

stabilnost i visoka energetska učinkovitost.


Dvostruko-rotacijski kompresor:

dugotrajan, tih rad i visoka učinkovitost.


Funkcija samočišćenja:

aktivna upotreba kondenzata za čišćenje.


Filtar za prašinu:

filter za krupna onečišćenja koji se može oprati.


Filtar IAQ:

fini filter od prirodnih tvari.


Aktivni karbonski i katehinski filter:

pročišćavajući filter s enzimima iz zelenog čaja.


Filtar Ultra Pure:

filtriranje čestica do 2,5 µm.


Plazma filter / ionizator:

elektrostaticki sustav za filtriranje.


Ozonski pročišćivač zraka / ionizator:

molekule ozona suzbijaju neugodne mirise, viruse, bakterije i alergene.


HI POWER:

osobito snažno strujanje zraka da bi se brzo dostigla željena temperatura.


Automatska dijagnoza:

provjera radi li uređaj bespriječorno.


Ekonomični režim rada:

funkcija uštede energije.


Tiki režim rada:

tiki režim rada unutarnje jedinice.


Režim rada Tiko:

tiki režim rada vanjske jedinice.


Comfort Sleep:

postupan porast temperature do jutra u koracima od 2 °C.


Odabir snage:

ograničenje snage i time ušteda električne energije za 25, 50 ili 75%.


Podni režim rada:

prirodan efekt podnog grijanja za veću ugodnost.


Predpodešeni režim rada:

obuhvaća individualne postavke na pritisak tipke.


One-Touch režim rada:

vama prilagođen potpuno automatski način rada.


TOSHIBA WiFi:

upravljanje uređajem s pomoću pametnog telefona.


Tjedni vremenski programator:

do četiri postavke po danu i sedam tjedno.


Vremenski programator (timer):

individualno programiranje vremena uključenja/isključenja.


Automatsko ponovno uključivanje:

nakon nestanka struje.


Zaštita od smrzavanja pri 8 °C:

štiti prostorije u kojima se ne boravi.


Režim rada „Fireplace“:

režim rada ventiliranja raspodjeljuje toplinu koja dolazi od drugih izvora topline.


3D Airflow:

3D strujanje zraka prema šest individualnih obrazaca.


Senzor prisutnosti:

ušteda energije, ovisno o tome nalaze li se u prostoriji osobe ili ne.

PREGLED PROIZVODA

	DAISEIKAI 9	SEIYA	SHORAI PREMIUM	SHORAI EDGE	PARAPETNA	KANALNA JEDINICA	TANKA KAZETA
Vrsta							
Upotreba sustava SINGLE-Split	○	○	○	○	○		
Upotreba sustava MULTI-Split	○	○	○	○	○	○	○
Funkcije							
Hlađenje	●	●	●	●	●	●	●
Grijanje	●	●	●	●	●	●	●
Radna tvar R32	●	●	●	●	●	●	●
Hibridno inverteksko upravljanje	●	●	●	●	●	●	●
Rotacijski kompresor		07 – 18	10/13/16	10/13/16	10/13		
Dvostruko-rotacijski kompresor	●	24	18/22/24	18/22/24	18	●	●
Funkcija samočišćenja	●	●	●	●	●	●	●
Filtar za prašinu	●	●	●	●	●	●	●
Filtar IAQ	●		●	●	●		
Aktivni karbonski i katehinski filter	●	●	●	●	●		
Filtar Ultra Pure				●			
Plazma filter / ionizator	●						
Ozonski pročišćivač zraka / ionizator			●				
HI POWER	●	●	●	●	●	●	●
Automatska dijagnoza	●	●	●	●	●	●	●
EKONOMIČNI REŽIM RADA	●	●	●	●	●	●	
Tih režim rada	●	●	●	●	●	●	●
Režim rada Tiko	●	●	●	●	●		
Ugodno spavanje	●	●	●	●	●	●	●
Odabir snage	●	●	●	●	●		
Podni režim rada					●		
Predpodešeni režim rada	●	●	●	●	●	●	●
One-Touch režim rada						●	
TOSHIBA WiFi	●	●	●	●	●		
Tjedni vremenski programator	●	●	●	●	●	●	●
Vremenski programator (timer)		●				●	●
Automatsko ponovno uključivanje	●	●	●	●	●	●	●
Zaštita od smrzavanja pri 8 °C	●	●			●		
Režim rada „Kamin“	●		●	●	●		
3D-Airflow	●		18/22/24	18/22/24			
Senzor prisutnosti							●

SVE JE POD KONTROLOM

Ugodnosti i učinkovitosti klima uređaja osim njihove kvalitete znatno pridonosi i način upravljanja. Optimalnom postavkom može se dodatno uštedjeti energija.



KANALNA JEDINICA
KAZETNA JEDINICA



BEŽIČNO UPRAVLJANJE

Gotovo se svi uređaji za dom isporučuju s infracrvenim daljinskim upravljačem čije funkcije variraju ovisno o uređaju. Opcionalno se za mnoge uređaje može upotrijebiti daljinski upravljač s proširenim funkcijama, primjerice, s tjednim vremenskim programatorom ili s funkcijom zaštite od smrzavanja.



ŽIČANI DALJINSKI

UPRAVLJAČ

Za kanalne i kazetne jedinice dostupan je opcionalni žičani daljinski upravljač. Model Shorai Edge omogućava priključivanje infracrvenog daljinskog upravljača i s pomoću kabela. Tako će vaš daljinski upravljač uvijek biti na pravnom mjestu.



DAISEIKAI 9
SHORAI PREMIUM
SHORAI EDGE
PARAPETNA



SEIYA



MOBILNA/WIFI RJEŠENJA

Zamislite da je vruć ljetni dan. Prije nego što na putu kući uđete u auto, pametnim telefonom uključite svoj klimatizacijski uređaj. Kada dođete kući, prostor je već ugodno rashlađen.

Zahvaljujući aplikaciji TOSHIBA Home AC Control možete upravljati svojim uređajima putem aplikacije za pametni telefon s bilo kojeg mesta. Potreban je pristup internetu s WLAN-om.



*Aplikacija za Android i iOS.

Modul RBC-Combi Control omogućava daljinsko upravljanje i bez WLAN-a putem aplikacije ili SMS-a. Za to je potrebna samo SIM kartica.



Svi su uređaji tvrtke TOSHIBA kompatibilni s funkcijama WiFi i Combi Control.

Funkcije daljinskih upravljača

	Uključivanje/isključivanje uređaja		3D raspodjela zraka sa šest obrazaca
	Namještanje željene temperature		Osobito snažno strujanje zraka da bi se brzo dostigla željena temperatura
	Automatski odabir načina rada hlađenja/grijanja ili ventilatora		Aktivacija ograničenja učina
	Odabir načina rada hlađenja, grijanja, odvlaživanja ili automatskog načina rada		Smanjivanje brzine ventilatora za funkciju tihog rada
	Postupan porast temperature do jutra u koracima od 2 °C		Aktivacija prethodno namještenih preferiranih postavki
	Aktivacija efekta podnog grijanja parapetne jedinice		Aktivacija vremenskog programatora
	Automatski način rada individualno programiranih postavki		Deaktivacija vremenskog programatora
	Aktivacija načina rada za uštedu energije		Spremanje postavki u vremenski programator
	Aktivacija plazma filtra		Završetak načina rada u odabranom vremenu (30 min–12 h)
	Aktivacija funkcije zaštite od smrzavanja		Brisanje postavki u vremenskom programatoru
	Odabir jedne od pet brzina ventilatora		Tjedni vremenski programator omogućava do četiri postavke po danu koje se mogu slobodno programirati odnosno sedam programa tjedno.
	Automatska okomita raspodjela zraka		
	Fiksiranje lamela za usmjeravanje zraka		

TOSHIBA MOŽE JOŠ PUNO VIŠE.

Klima uređaji ne upotrebljavaju se samo u području stanovanja, a već dugo ne služe samo za hlađenje. TOSHIBA još od tridesetih godina proizvodi sustave svih veličina za najrazličitije primjene.



Grijanje s pomoću dizalice topline zrak/voda ekološka je alternativa konvencionalnim načinima grijanja.

Toplina se uzima iz vanjskog zraka i pretvara u energiju grijanja. ESTIA predstavlja povoljno rješenje orijentirano na budućnost u pogledu opterećenja okoliša fosilnim gorivima. Ona štiti okoliš smanjivanjem emisije CO₂ i prikladna je za sanacije i novogradnju.

Love is in the air.



Sustavi za komercijalno područje pouzdano jamče bolju klimu u malim i velikim poduzećima.

Klimatizacijski uređaji tvrtke TOSHIBA za poslovnu primjenu sežu sve od split sustava za server sobe i uredne pa do velikih sustava u hotelima, bolnicama, industrijskim postrojenjima i trgovackim centrima. To omogućavaju raznovrsni moduli i upravljačke komponente pouzdane tehnologije.



Novi specijalizirani sustavi vrhunske kvalitete – za klimatizaciju velikih razmjera u proizvodnim postrojenjima, tvornicama ili računalnim centrima.

Tamo gdje sustavi VRF nailaze na svoja ograničenja, primjenjuju se rashladni uređaji serije USX EDGE. Zahvaljujući učinkovitosti koja se može nevjerljivo široko skalirati, njihova su domena veliki računalni centri, industrijski proizvodni procesi, laboratoriji, sportske dvorane ili druge specijalne tehničke primjene.



TOSHIBA

Osobno vas savjetujemo

VAŠ CERTIFICIRANI PARTNER TVRTKE TOSHIBA

Stručni zastupnici tvrtke TOSHIBA:



Tvrtka TOSHIBA ponosna je na svoju mrežu kvalificiranih specijaliziranih tvrtki rashladne i klimatizacijske tehnike. S klimatizacijskim uređajem tvrtke TOSHIBA ne dobivate samo proizvod vrhunske kvalitete, nego i profesionalno savjetovanje, planiranje, ugradnju i servis. Pouzdajte se u savršene klimatizacijske usluge stručnjaka!

Od malih do velikih rješenja

Svojim komercijalnim rješenjima za industriju i obrt TOSHIBA pokriva cijeli spektar ponude. Za detaljnije informacije obratite se stručnom partnerom tvrtke TOSHIBA ili posjetite naše web-mjesto.



Za još više ljubavi: Posjetite naše web-mjesto!

Dodatne informacije o proizvodima i prodajnim partnerima tvrtke TOSHIBA možete pronaći na našem web-mjestu: www.toshiba-klima.hr