



Love is in the air.



#fanoftoshiba

**Savršena klima
za vaš dom**

TOSHIBA
Leading Innovation >>>

ZDRAVA UNUTRAŠNJA KLIMA ZA VAS I NAŠU ŽIVOTNU SREDINU

Svež vazduh i optimalne temperature pružaju posebno ugodan osećaj. TOSHIBA klima-uređaji obezbeđuju ovaj osećaj i u vašem domu. Kvalitet vašeg života biće značajno poboljšán zahvaljujući efikasnim i ekološkim rešenjima.

Jedan uređaj za celu godinu

Klima-uređaj rashlađuje vaš dom na prijatnu temperaturu. Ali osim toga raspolaže i funkcijom grejanja i odvlaživanja prostora – sve to nadohvat ruke i u jednom sistemu. Zahvaljujući tome, uređaj može da se koristi tokom cele godine.

TOSHIBA – Leading Innovation

U skladu sa ovim sloganom, TOSHIBA ulaže velike napore u razvijanje efikasnih, ekoloških tehnologija. Zbog toga su uređaji kompanije TOSHIBA već skoro 70 godina jedni od najefikasnijih na tržištu. Zahvaljujući jedinstvenim tehnologijama obezbeđeni su optimalni uslovi uz smanjenje troškova rada.



4

ZAŠTO SE ODLUČITI
ZA KUPOVINU
KLIMA-UREĐAJA?

6

TEHNOLOGIJA
I OSNOVE

11

UNUTRAŠNJE
JEDINICE

18

SPOLJAŠNJE
JEDINICE

19

FUNKCIJE
I PREGLED
PROIZVODA

20

OPCIJE
UPRAVLJANJA

22

ESTIA –
TOPILOTNA PUMPA
VAZDUH-VODA

ZAŠTO SE ODLUČITI ZA KUPOVINU KLIMA-UREĐAJA?

Klima-uređaj poboljšava kvalitet života – idealna temperatura povećava koncentraciju i osećaj ugodnosti, dok prečišćeni vazduh blagotvorno deluje na zdravlje.

Bolji učinak

Da li ste znali da učinak uređaja značajno opada pri sobnoj temperaturi višoj od 24 °C? Pri 33 °C može opasti i na manje od 50 %. Previsoka vlažnost vazduha utiče i na našu sposobnost koncentracije. Stoga klimatizacija i odvlaživanje vazduha značajno doprinose poboljšanju osećaja ugodnosti.

Smanjena potrošnja električne energije

Klima-uređaj košta koliko i dobar televizor. Korišćenje standardnog uređaja dovodi do veoma blagog porasta godišnjih troškova – u visini cene večere za dvoje. Da li je vaše blagostanje vredno toga?



KAO POSLE PROLEĆNOG ČIŠĆENJA

Udišite svež vazduh svakoga dana! TOSHIBA klima-uređaji poboljšavaju unutrašnju klimu.

Čistoća, svežina, komfor – nakon prolećnog čišćenja osećamo se posebno ugodno u svom domu. Razlog tome je pre svega čist vazduh. Klima-uređaji odstranjuju čestice, čime se stvara čista unutrašnja klima. TOSHIBA klima-uređaji opremljeni su, u zavisnosti od uređaja, višestepenim sistemima za prečišćavanje vazduha:

→ Prečišćavanje u dve faze

Aktivni ugljenično-katehinski filter sakuplja čestice i osvežava prostor prirodnim supstancom na bazi zelenog čaja.

→ Uklanjanje čak i najsitnijih čestica

Plazma filter je deset puta efikasniji od filtera za prašinu. Sitne čestice se izlažu elektrostatičkom naboju i tako ostaju prilepljene za filter.

→ Poboljšanje kvaliteta vazduha

Prirodni Indoor Air Quality (IAQ) filter deluje na poseban način i neutrališe 99 % najsitnijih čestica u vidu virusa, mikroba i bakterija.

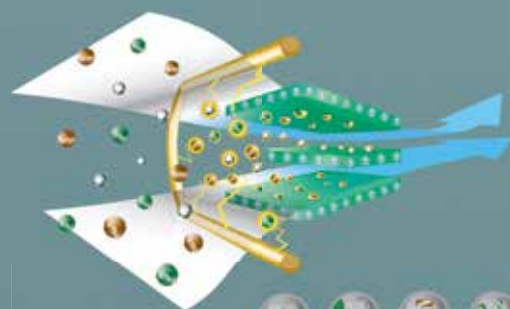
→ Dodatno čišćenje

Jonizator je posebno ugrađen u modele Daiseikai. Sitni joni okružuju neželjene čestice, te na taj način one postaju bezopasne.



→ Filtriranje prašine

Svi uređaji kompanije TOSHIBA opremljeni su plastičnim filterima koji mogu da se peru. Vazduh se već na ulazu čisti od krupnih nečistoća i prašine.



ŠTA SE NALAZI UNUTAR UREĐAJA?

Da li vam je poznata sledeća situacija? Na odmoru ste i u hotelskoj sobi se nalazi klima-uređaj koji se neprestano uključuje i isključuje, stvarajući ledeno hladnu promaju ili previše toplog vazduha. Pritom je uređaj toliko glasan da jedva možete da spavate.

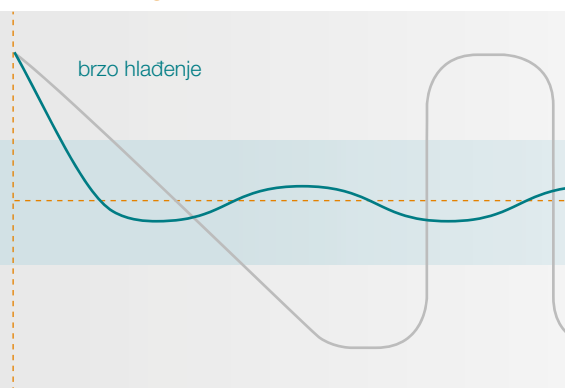
Tiši i stabilniji rad

Dvostruki rotacioni klipni kompresor TOSHIBA, koji je razvijen i proizveden u ovoj kompaniji, u osnovi se sastoji od dva kontrarotirajuća diska. To doprinosi maksimalnoj mehaničkoj stabilnosti, optimalnoj sinhronizaciji brzine, a samim tim i smanjenju vibracija. Ukratko: TOSHIBA uređaji su tihi i izdržljivi.

Konstantna temperatura

Da li ste znali da klima-uređaj samo tokom otprilike 15 % vremena rada zahteva punu snagu? Zahvaljujući inteligentnom upravljanju, inverterski sistem TOSHIBA konstantno reguliše širinu modulacije u rasponu od 20 % do 100 %. Na taj način se postiže konstantna temperatura, bez stalnog uključivanja i isključivanja.

TEMPERATURA



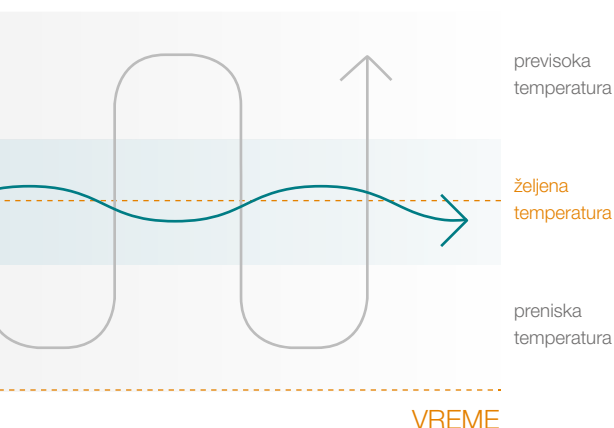
**INVERTERSKA
TEHNOLOGIJA**

Ušteda troškova rada

S obzirom na to da uređaj 85 % vremena radi u tzv. režimu delimičnog opterećenja, efikasnost je u ovom režimu od ključnog značaja. TOSHIBA uređaji baš tu pokazuju svoje najbolje vrednosti. Na taj način se štedi energija, smanjuju troškovi i osigurava dugi radni vek.

Dva pogonska režima – hibridni inverter

TOSHIBA za pogon kompresora kombinuje oba principa modulacije – impulsno-amplitudnu modulaciju i modulaciju širine impulsa (skraćeno PAM i PWM). Na taj način, hibridno invertersko upravljanje reaguje na oba profila kojima raspolaže klima-uređaj. Ako željena vrednost temperature nije dostignuta, a potrebno ju je brzo dostići, aktivan je PAM režim – pritom se misli na „High Power“ režim. Ako je vrednost dostignuta, ona se održava uz najmanju moguću potrošnju energije (PWM režim).



Pregled prednosti za vas

**Ušteda energije**

Uređaj zahvaljujući hibridnom upravljanju automatski menja režim iz režima velike snage u režim uštede energije i obratno. Time se obezbeđuje najmanja moguća radna struja.

**Poboljšana regulacija temperature**

Uređaj zahvaljujući modularnom režimu rada veoma brzo dostiže željenu temperaturu. Konstantna temperatura je pritom zagarantovana.

**Jedinstveni komfor**

Uređaj je veoma tih, tako da neće remetiti vašu svakodnevnicu ili vaš san.

**Maksimalna energetska efikasnost**

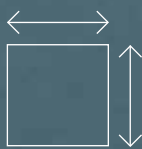
Uređaj je posebno efikasan u režimu rada sa delimičnim opterećenjem. S obzirom na to da svi uređaji mogu i da hlade i da greju, moguća je njihova primena tokom cele godine. Za obe funkcije obezbeđena je najmanje A klasa energetske efikasnosti.



Koji je klima-uređaj najpogodniji?

Korak 1: Potrebni učinak

Da biste izabrali uređaj koji najbolje odgovara vašim potrebama, najpre je neophodno izračunati potrebni rashladni odn. grejni učinak. Ključni faktori pri ovoj proceni su pre svega veličina prostorije, kao i intenzitet sunčevog zračenja. S obzirom na to da postoje i drugi faktori, poput geografskog položaja, iskorišćenosti prostora ili prisustva dodatnih izvora toplote, TOSHIBA preporučuje da se obratite stručnom osoblju. Ono može da vam obezbedi preciznu i pouzdanu procenu. Ako želite da sprovedete približnu procenu potrebne snage, najbolje bi bilo da upotrebite online alatku koju možete pronaći na adresi **www.toshiba-aircondition.com**.



Veličina prostorije



Intenzitet sunčevog zračenja



Geografski položaj



Iskorišćenost prostora



Dodatni izvori toplote



Korak 2: Single-Split ili Multi-Split izvedba

Odlučujući faktor pri izboru Single-Split ili Multi-Split izvedbe je broj prostorija, njihova veličina i raspored u domu.

Dok se Single-Split sistemi sastoje od jedne unutrašnje i jedne spoljašnje jedinice, koje su međusobno povezane pomoću bakarnih cevi, kod Multi-Split sistema se, sa druge strane, na samo jednu spoljašnju jedinicu može povezati do čak pet unutrašnjih jedinica po vašem izboru.

Multi-Split izvedba je pogodna za različite klimatske zone i za objekte sa više prostorija ili objekte sa velikim prostorijama. Značajna prednost predstavlja smanjena potreba za prostorom za spoljašnju jedinicu, kao i jednostavna montaža.



Single-Split:

Rešenje za jednu prostoriju. Idealno za klimatizaciju pojedinačnih prostorija.



Multi-Split:

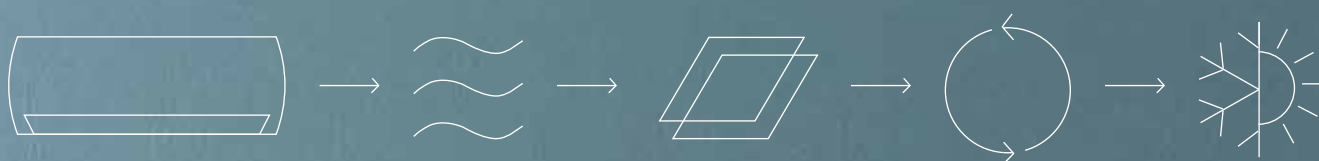
Rešenje za više prostorija. Pogodno za klimatizaciju više prostorija i klimatskih zona.



Korak 3: Odgovarajuća unutrašnja jedinica s.11-17

U unutrašnjoj jedinici se vazduh iz prostorije usisava, filtrira i putem odgovarajućeg razmenjivača toplote hladi ili zagreva.

Zidne, konzolne, kasetne i kanalske jedinice međusobno se razlikuju po učinku, dizajnu i funkcijama filtera. One se mogu proizvoljno međusobno kombinovati. Spuštena tavanica predstavlja idealno mesto za ugradnju kasetne jedinice. Ako pak želite da klima-uređaj bude praktično nevidljiv, onda iznad tavanice možete da ugradite kanalsku jedinicu. Za naknadnu montažu preporučuju se konzolne ili zidne jedinice.



Korak 4: Odgovarajuća spoljašnja jedinica s.18

Višak toplote se odvodi iz prostorije i pomoću rashladnog fluida prenosi do spoljašnje jedinice.

Unutar spoljašnje jedinice se oslobađa toplota, a rashladni fluid struji nazad do unutrašnje jedinice. Rezultat: vazduh se hladi. Izbor odgovarajuće spoljašnje jedinice pre svega zavisi od potrebnog učinka i broja povezanih unutrašnjih jedinica.



USLOVI MERENJA ZA TOSHIBA KLIMA-UREĐAJE

Hlađenje:

spoljašnja temperatura: +35 °C po suvom termometru;
unutrašnja temperatura: +27 °C po suvom termometru/+19 °C po vlažnom termometru;
vlažnost vazduha: 50–55 % relativna vlažnost

Grejanje:

spoljašnja temperatura: +7 °C po suvom termometru/+6 °C po vlažnom termometru;
unutrašnja temperatura: +20 °C po suvom termometru

Cevovod za rashladni fluid:

dužine 7,5 m, bez visinske razlike između unutrašnje i spoljašnje jedinice

ZVUČNA SNAGA/ZVUČNI PRITISAK – U ČEMU JE RAZLIKA?

ZVUČNOM SNAGOM opisuje se snaga izvora zvuka. Ovaj podatak je obavezan. ZVUČNI PRITISAK je značajno niži od zvučne snage i zapravo odgovara percipiranoj buci. On se realno meri na udaljenosti od 1 odn. 1,5 m od jedinica.

UNUTRAŠNJE JEDINICE

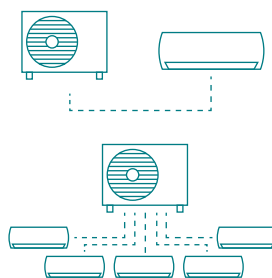
Detaljne informacije o dizajnu i funkciji svake jedinice, koje su prikazane na sledećim stranicama, služe kao pomoć pri izboru odgovarajuće unutrašnje jedinice. One se mogu gotovo proizvoljno međusobno kombinovati.



Premium Single-Split
DAISEIKAI 9

Najmanja moguća potrošnja energije
DAISEIKAI 8

Stranica 12

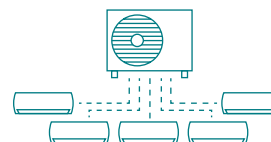


Povoljni početni model
MIRAI

Svestrani uređaj
SUZUMI PLUS

Odgovara svakoj prostori
KONZOLA

Stranice 13–14



Premium Multi-Split
DAISEIKAI 9

Efikasnost u Multi-Split izvedbi
DAISEIKAI 6.5

Nevidljiva klimatizacija
KANALSKA JEDINICA

Prijatan vazduh u 360°
TANKA KASETNA JEDINICA 60x60

Savršena raspodela vazduha
4-SMERNA KASETNA JEDINICA

Stranice 15–17



Klasa energetske efikasnosti,
u zavisnosti od kombinacije



Nivo zvučne snage (dB(A))



Single-Split konfiguracija



Multi-Split konfiguracija



Dimenzije (cm)



Rashladni učinak (kW)



Grejni učinak (kW)



Snaga električnog priključka,
hlađenje (kW)



Snaga električnog priključka,
grejanje (kW)

Daiseikai 9

PREMIUM SINGLE-SPLIT

Daiseikai 9–10/13/16,
radni fluid R32

Daiseikai 9 spaja dizajn sa komforom i efikasnošću i to na najvišem mogućem nivou. Savršene radne performanse za spoljašnju i unutrašnju jedinicu uparene su sa klasičnim dizajnom, izvanrednim sistemom filtera za vazduh, 3D raspodelom vazduha i korisničkim funkcijama koje pokrivaju svaki vaš zahtev.



Spoljašnja jedinica
(tipičan izgled)



Daljinski upravljač uklj.
nedeljni vremenski
programator i funkciju zaštite
od smrzavanja ispod 8 °C
(deo isporuke)



DAISEIKAI

→ Istaknute karakteristike

Najviša klasa efikasnosti A+++

Rad tih poput šapata i Super jonizator

Dva tiha režima za spoljašnju jedinicu



 A++–A+++	 58–60	
 2,5–4,5	 3,2–5,5	 V×Š×D 29×85×27 cm

Daiseikai 8

NAJMANJA MOGUĆA POTROŠNJA ENERGIJE

Daiseikai 8–10/13/16, radni fluid R410A

Osim maksimalnih vrednosti efikasnosti u klasi A+++ , ovaj uređaj ima i posebnu funkciju ograničenja izlazne snage, čime se može dodatno smanjiti potrošnja električne energije. Plazma filter uklanja čak i najsitnije čestice. Super jonizator obezbeđuje prijatno svež vazduh.



Spoljašnja jedinica
(tipičan izgled)



Daljinski upravljač uklj.
nedeljni vremenski
programator i funkciju zaštite
od smrzavanja ispod 8 °C
(deo isporuke)



DAISEIKAI

→ Istaknute karakteristike

Najviša klasa efikasnosti A+++

„Tihi režim“ za miran san

Super jonizator za čist vazduh



 A++–A+++	 57–59	
 2,5–4,5	 3,2–5,5	 V×Š×D 29×83×27 cm

Mirai

POVOLJNI POČETNI MODEL

**Mirai – 10/13/16/18/24,
radni fluid R32 ili R410A**

Početni model Mirai donosi sve prednosti inverterske tehnologije – kontinualnu regulaciju i uštedu energije. Modeli iz serije Mirai mogu se naknadno opremiti aktivnim ugljenično-katehinskim filterom.



Spoljašnja jedinica
(tipičan izgled)



Standardni
daljinski upravljač
(deo isporuke)



Komforni daljinski
upravljač uklj. nedeljni
vremenski programator
i funkciju zaštite od
smrzavanja ispod 8 °C



MIRAI

→ Istaknute karakteristike

Moderan, elegantan dizajn

Funkcija samočišćenja

Radni fluid R32 ili R410A



 A ⁺ –A ⁺⁺	 52–65	 V x Š x D
 2,5–6,5	 3,2–7,0	29 × 80 × 23 odn. 32 × 105 × 24 cm

Suzumi Plus

SVESTRANI UREĐAJ

**Suzumi Plus – 10/13/16/18*/22/24,
radni fluid R32 ili R410A**

Klasična zidna jedinica sa sedam brzina ventilatora, Hi Power režimom, funkcijom tihog rada, eko-režimom, kao i režimom „Comfort Sleep“. Posebni IAQ filter prečišćava vazduh u prostoriji pomoću enzima.



Spoljašnja jedinica
(tipičan izgled)



Standardni
daljinski upravljač
(deo isporuke)



Komforni daljinski
upravljač uklj. nedeljni
vremenski programator
i funkciju zaštite od
smrzavanja ispod 8 °C



SUZUMI+

→ Istaknute karakteristike

Klasični uređaj za svakoga

Moderan, elegantan dizajn

3D-Smart Airflow (kod modela
veličine 18 i većih)



 A ⁺ –A ⁺⁺	 54–63	 V x Š x D
 2,5–7,0	 3,2–8,0	29 × 80 × 23 odn. 32 × 105 × 25 cm

*samo R32

Konzola

ODGOVARA SVAKOJ PROSTORIJI

Konzola – 10/13/18, radni fluid R32 ili R410A

Manja u odnosu na standardna grejna tela, ali opremljena kako funkcijom grejanja, tako i funkcijom hlađenja. Imate mogućnost izbora različitih izlaznih otvora i brzina ventilatora. Zahvaljujući jedinstvenom efektu podnog grejanja vaša stopala nikada neće biti hladna.



→ **Istaknute karakteristike**
 Jednostavna, fleksibilna montaža
 Individualni izbor protoka vazduha
 Efekat podnog grejanja



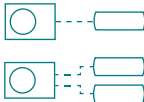
Spoljašnja jedinica
(tipičan izgled)



Standardni
daljinski upravljač
(deo isporuke)



Komforni daljinski
upravljač uklj. nedeljni
vremenski programator
i funkciju zaštite od
smrzavanja ispod 8°C

 A-A ⁺⁺	 54-61	
 2,5-5,0	 3,2-5,8	 V x Š x D 60 x 70 x 22 cm

Koje rashladne fluide koriste TOSHIBA uređaji?

Radni fluid R410A, koji se naširoko primenjuje, postiže visoku energetska efikasnost i u velikoj meri je bezopasan po ozonski omotač. Međutim, potencijal globalnog zagrevanja (eng. Global Warming Potential, GWP*) radnog fluida R32 je za dve trećine niži – uz visoku efikasnost i manju količinu punjenja. Iz tog razloga, TOSHIBA postepeno prelazi na upotrebu ovog radnog fluida i na taj način daje važan doprinos zaštiti klime.

Daiseikai 9

PREMIUM MULTI-SPLIT

Daiseikai 9 – 10/13/16, radni fluid R32 ili R410A

Daiseikai 9 spaja dizajn sa komforom i efikasnošću i to na najvišem mogućem nivou. Savršene radne performanse za spoljašnju i unutrašnju jedinicu uparene su sa klasičnim dizajnom, izvanrednim sistemom filtera za vazduh, 3D raspodelom vazduha i korisničkim funkcijama koje pokrivaju svaki vaš zahtev.



Spoljašnja jedinica
(tipičan izgled)



Daljinski upravljač uklj.
nedeljni vremenski
programator i funkciju zaštite
od smrzavanja ispod 8 °C
(deo isporuke)



DAISEIKAI

→ Istaknute karakteristike

Maksimalna efikasnost u Multi režimu

Rad tih poput šapata i Super jonizator

Optimalna raspodela razmenjivača toplote za grejanje i hlađenje



 A++ – A+++	 58–61	
 2,5–4,5	 3,2–5,5	 V x Š x D 29 × 85 × 27 cm

Daiseikai 6.5

EFIKASNOST U MULTI-SPLIT IZVEDBI

Daiseikai 6.5 – 10/13/16, radni fluid R410A

Daiseikai Basic sa visokom efikasnošću, nedeljnim vremenskim programatorom, plazma filterom i smanjenom bukom pri radu



Spoljašnja jedinica
(tipičan izgled)



Daljinski upravljač uklj.
nedeljni vremenski
programator i funkciju zaštite
od smrzavanja ispod 8 °C
(deo isporuke)



DAISEIKAI

→ Istaknute karakteristike

Visoka energetska efikasnost

Rad tih poput šapata

Jonizator za čist vazduh



 A+ – A+++	 57–60	
 2,5–4,5	 3,2–5,5	 V x Š x D 27 × 79 × 22 cm

Kanalska jedinica

SKRIVENA KLIMATIZACIJA

**Kanalska jedinica – 10/13/16/22/24,
radni fluid R32 ili R410A**

Bez obzira na to kog je oblika prostorija – kanalske jedinice obezbeđuju uniformnu temperaturu u celoj prostoriji. Vazduh može da diskretno struji u prostoriju kroz jedan izlazni otvor ili više njih.



→ Istaknute karakteristike

Veoma tih

Mogućnost optimalne raspodele vazduha

Mogućnost dovoda svežeg vazduha



Spoljašnja jedinica
(tipičan izgled)



Standardni
daljinski upravljač
(deo isporuke)



Komforni kablovski
daljinski upravljač

 A ⁺ –A ⁺⁺	 40–54	 VxŠxD 21 × 70 × 45 21 × 90 × 45 21 × 110 × 45 cm
 2,7–7,0	 4,0–8,0	

*Podaci specifični za određene kombinacije: pogledajte veb-stranicu za ECODESIGN.

WE CARE FOR NATURE

Energetska efikasnost klima-uređaja direktno utiče na troškove rada i životnu sredinu. Svi TOSHIBA uređaji ispunjavaju zahteve za najmanje A klasu energetske efikasnosti – kako u režimu hlađenja, tako i u režimu grejanja. Kvalitet naših uređaja zvanično je potvrđen certifikatom organizacije Eurovent. Ova organizacija certifikuje podatke o učinku sistema za klimatizaciju i hlađenje u skladu sa evropskim i međunarodnim standardima.



Tanka kasetna jedinica 60 × 60

PRIJATAN VAZDUH U 360°

**Tanka kasetna jedinica – 10/13/16,
radni fluid R32 ili R410A**

Tanki panel dimenzija 62 × 62 cm za savršeni izgled u plafonskim pločama. Opcioni „Motion Sensor“ štedi energiju ako se u prostoriji ne nalazi nijedna osoba.



Spoljašnja jedinica
(tipičan izgled)



Standardni
daljinski upravljač
(dodatna oprema)



Komforni kablovski
daljinski upravljač



Komplet senzora
pokreta



→ Istaknute karakteristike

Komforne funkcije protoka vazduha

Tanki panel od 12 mm u čisto beloj boji

Opcioni daljinski upravljač i senzor pokreta

-	45–56	
2,5–4,5	3,2–5,5	$V \times \checkmark \times D$ 27 × 57 × 57 cm

*Podaci specifični za određene kombinacije: pogledajte veb-stranicu za ECODESIGN.

4-smerna kasetna jedinica 60 x 60

SAVRŠENA RASPODELA VAZDUHA

**4-smerna kasetna jedinica – 10/13/16,
radni fluid R410A**

Kasetna jedinica se zahvaljujući svojoj smanjenoj visini neprimetno uklapa u svaku spuštenu tavanicu. Četiri lamele za usmeravanje vazduha obezbeđuju optimalnu raspodelu vazduha uz izuzetno tihi rad. Funkcija sušenja garantuje savršenu higijenu.



Spoljašnja jedinica
(tipičan izgled)



Standardni
daljinski upravljač
(deo isporuke)



→ Istaknute karakteristike

Fleksibilno podešavanje protoka vazduha

Odgovara Euroraster tavanicama

Mogućnost dovoda svežeg vazduha

A ⁺ –A ⁺⁺	52–55	
2,5–4,5	3,2–5,5	$V \times \checkmark \times D$ 27 × 57 × 57 cm

*Podaci specifični za određene kombinacije: pogledajte veb-stranicu za ECODESIGN.

SPOLJAŠNJE JEDINICE

Pri izboru odgovarajuće jedinice od pomoći mogu biti sledeća pitanja:
Koliko unutrašnjih jedinica želite da povežete? Kolika treba da bude snaga jedinice? Vaš stručni savetnik će vam rado pomoći pri izboru.

SINGLE



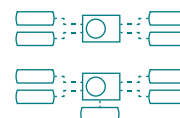
Spoljašnja jedinica u Single izvedbi								
MIRAI A10*	2,50	3,20	0,77	0,85	A+	A+	53×66×24	64/66
MIRAI A13*	3,30	3,60	1,13	0,96	A+	A+	53×66×24	65/66
MIRAI A16*	4,60	5,40	1,53	1,55	A++	A+	55×78×29	65/67
MIRAI A18*	5,00	5,40	1,66	1,58	A+	A+	55×78×29	65/66
MIRAI A24*	6,50	7,00	2,26	2,53	A+	A+	55×78×29	70/70
SUZUMI A10*	2,50	3,20	0,60	0,75	A++	A++	55×78×29	61/62
SUZUMI A13*	3,50	4,20	1,05	1,08	A++	A++	55×78×29	63/65
SUZUMI A16*	4,60	5,50	1,40	1,52	A++	A+	55×78×29	64/67
SUZUMI A18*	5,00	6,00	1,42	1,60	A++	A+	55×78×29	64/65
SUZUMI A22*	6,10	7,00	1,99	2,05	A++	A+	55×78×29	68/67
SUZUMI A24*	7,00	8,00	2,25	2,41	A++	A+	63×80×30	68/68
DAISEIKAI 9 A10*	2,50	3,20	0,48	0,59	A+++	A+++	63×80×30	61/62
DAISEIKAI 9 A13*	3,50	4,00	0,73	0,80	A+++	A+++	63×80×30	63/65
DAISEIKAI 9 A16*	4,50	5,50	1,08	1,37	A++	A++	63×80×30	64/65



MULTI



Spoljašnje jedinice u Multi izvedbi								
A-2M14*	4,00	4,40	0,92	0,89	A++	A++	63×80×30	58/59
A-2M18*	5,20	5,60	1,34	1,19	A++	A++	63×80×30	60/63
A-3M18*	5,20	6,80	1,17	1,58	A++	A++	63×80×30	62/63
A-3M26*	7,50	9,00	2,00	2,2	A++	A++	89×90×32	63/64
A-4M27*	8,00	9,00	2,29	1,93	A++	A++	89×90×32	63/64
A-5M34*	10,00	12,00	2,98	2,83	A++	A+	89×90×32	66/68



*R32

Funkcije klima-uređaja

U zavisnosti od modela i u skladu sa opisom na prethodnim stranicama, TOSHIBA klima-uređaji raspoložu sledećim funkcijama:



Hlađenje: ovaj uređaj može da hladi i odstranjuje vlagu.



Grejanje: ovaj uređaj može da greje.



Hibridno invertersko upravljanje: kontinualna regulacija snage.



Rotacioni klipni kompresor: stabilnost i visoka energetska efikasnost



Dvostruki rotacioni klipni kompresor: izdržljiv, tih uređaj visoke efikasnosti.



Filter za prašinu: filter sa mogućnošću pranja, koji služi za uklanjanje krupnih nečistoća.



IAQ filter: fini filter od prirodnih materijala.



Aktivni ugljenično-katehinski filter: filter za prečišćavanje sa enzimima iz zelenog čaja.



Plazma filter (Pure Mode): elektrostatički filterski sistem.



Jonizator vazduha: negativno naelektrisani joni okružuju čestice prljavštine iz vazduha. Služi za uklanjanje prašine, polena i dima.



SUPER jonizator: intenzivno prečišćavanje vazduha pomoću negativno naelektrisanih jona.



Funkcija samočišćenja: aktivno korišćenje kondenzovane vode za čišćenje.



Automatski režim rada: automatski izbor hlađenja ili grejanja.



HI POWER: veoma veliki protok vazduha za brzo dostizanje željene temperature.



Auto-dijagnoza: provera funkcionalnosti uređaja.



Eco Mode: funkcija uštede energije.



Quiet Mode: veoma nizak nivo buke – tihi režim.



Comfort Sleep: postepeno povišenje temperature do 2 °C do jutra.



Power Selection: ograničenje snage uz uštedu energije za 25, 50 ili 75 %.



Floor Mode: prirodni efekat podnog grejanja za više komfora.



Preset Mode: aktiviranje individualnog podešavanja pritiskom na taster.



One-Touch Mode: poluautomatski režim rada prilagođen vašim potrebama.



Wi-Fi-kompatibilan: opciono upravljanje uređajem putem pametnog telefona.



Nedeljni vremenski programator: do četiri podešavanja po danu i sedam u sedmici.



Vremenski programator (tajmer): individualno programiranje vremena uključivanja ili isključivanja.



Off Timer: isključivanje uređaja u izabrano vreme (30 min – 12 č).



Automatsko ponovno uključivanje: nakon nestanka električne energije



Održavanje temperature na 8 °C: funkcija zaštite od smrzavanja u praznim prostorijama.

POTPUNA KONTROLA

Osim kvaliteta klima-uređaja, udobnosti njegovog korišćenja, kao i njegovoj efikasnosti, značajno doprinosi i upravljanje. Optimalnim podešavanjem može se postići dodatna ušteda energije.



BEŽIČNO UPRAVLJANJE

Uz gotovo sve kućne klima-uređaje isporučuje se i infracrveni daljinski upravljač, čije funkcije mogu da se razlikuju u zavisnosti od uređaja. Opciono se kod mnogih uređaja može koristiti i daljinski upravljač sa dodatnim funkcijama, kao što su npr. nedeljni vremenski programator ili funkcija zaštite od smrzavanja.



KABLOVSKI DALJINSKI UPRAVLJAČ

Za kanalske i kasetne jedinice na raspolaganju je i opciona kablovski daljinski upravljač. Infracrveni daljinski upravljač se kod modela Suzumi Plus može povezati i pomoću kabla. Na taj način možete biti sigurni da se daljinski upravljač uvek nalazi na pravom mestu.



MOBILNA/WI-FI REŠENJA

Zamislite vreo letnji dan. Pre nego što sednete u automobil i uputite se kući, uključujete klima-uređaj koristeći pametni telefon. Stižete kući, a soba za dnevni boravak je prijatno rashlađena.

Opcioni modul AP-IR-WIFI-1 vam omogućava da uređajima upravljate putem aplikacije za pametne telefone i to sa bilo kog mesta. U tu svrhu je neophodan pristup internetu putem WLAN veze.



*Aplikacija je podržana na operativnim sistemima Android i iOS.

Više mogućnosti WIFI modula obezbeđuje AP-SmartSocket: on omogućava praćenje potrošnje električne energije u realnom vremenu, a ima i tajmer sa kalendarom.



RBC-Combi Control Modul omogućava daljinsko upravljanje čak i bez WLAN veze, pomoću aplikacije ili SMS poruke. Za to je neophodna samo jedna SIM kartica.



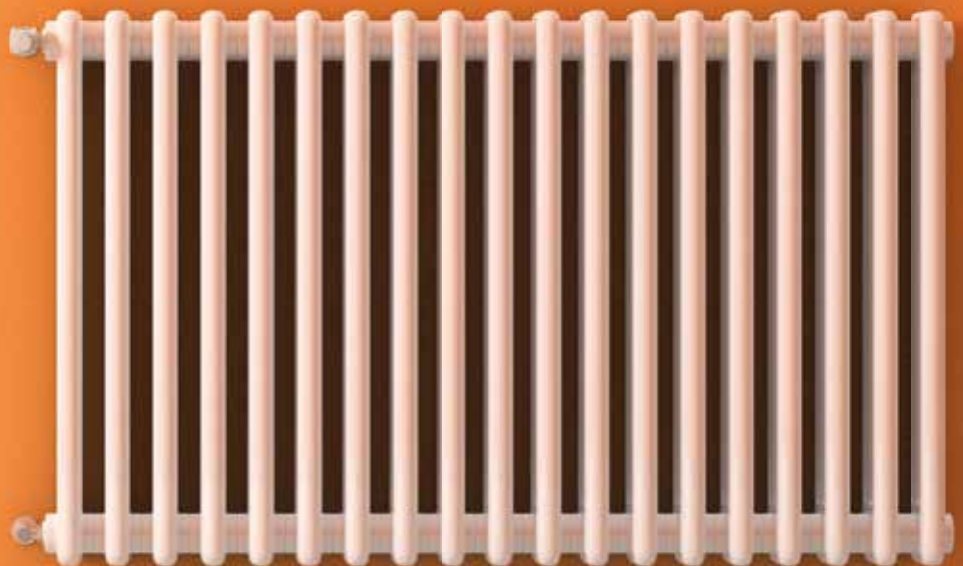
Svi TOSHIBA uređaji podržavaju povezivanje na Wi-Fi vezu i kompatibilni su sa uređajem Combi Control.

Funkcije daljinskog upravljača

	Uključivanje i isključivanje uređaja		Trodimenziionalna raspodela vazduha na 6 načina
	Podešavanje željene temperature		Veoma veliki protok vazduha za brzo dostizanje željene temperature
	Automatski izbor režima rada grejanja, hlađenja ili rada ventilatora		Aktiviranje ograničenja snage
	Izbor režima rada grejanja, hlađenja, odvlaživanja ili automatskog režima rada		Smanjenje brzine ventilatora za tihi režim rada
	Postepeno povišenje temperature do 2 °C do jutra		Aktiviranje željenih, prethodno konfigurisanih podešavanja
	Aktiviranje efekta podnog grejanja na konzoli		Aktiviranje vremenskog programatora
	Automatski režim rada sa individualno programiranim podešavanjima		Deaktiviranje vremenskog programatora
	Aktiviranje režima uštede energije		Memorisanje podešavanja vremenskog programatora
	Aktiviranje plazma filtera		Prekid rada u izabrano vreme (30 min – 12 č)
	Aktiviranje funkcije zaštite od smrzavanja		Brisanje podešavanja vremenskog programatora
	Izbor jedne od pet brzina ventilatora	WEEKLY ON/OFF DAY PROGRAM P1-P4	
	Automatska, vertikalna raspodela vazduha	TEMP ON OFF FIX	CLR
	Fiksiranje lamela za usmeravanje vazduha	Nedeljni vremenski programator omogućava proizvoljno programiranje do četiri podešavanja po danu odn. sedam programa za sedmicu.	

GREJANJE POMOĆU VAZDUHA – ESTIA TOPLITNA PUMPA VAZDUH/VODA

ESTIA toplotna pumpa vazduh/voda odlikuje se visokim učinkom i pogodna je za grejanje uz uštedu troškova, zagrevanje sanitarne tople vode, kao i hlađenje vašeg doma. Ona koristi spoljašnji vazduh kao izvor energije, te stoga značajno doprinosi zaštiti životne sredine.

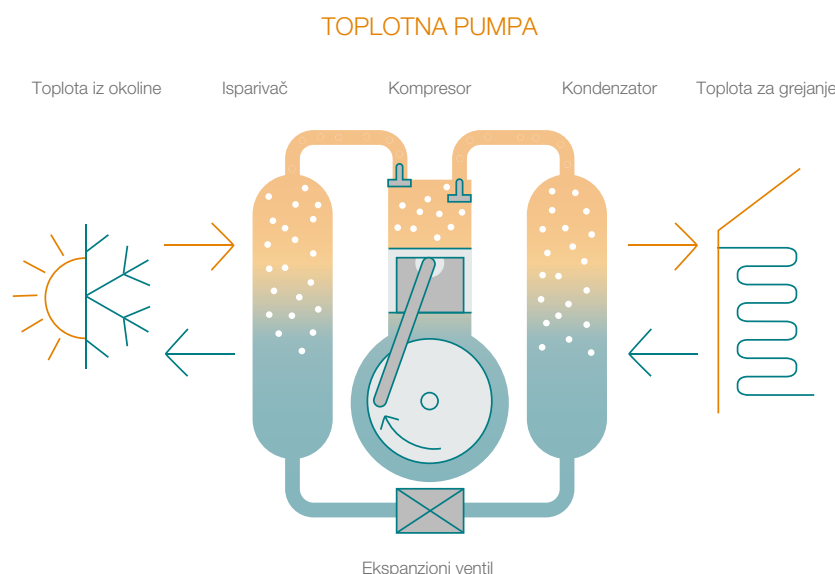


USLOVI MERENJA ZA ESTIA TOPLOTNU PUMPU VAZDUH/VODA

Grejanje:	spoljašnja temperatura +7 °C po suvom termometru, +6 °C po vlažnom termometru, +35 °C temperatura razvodne vode, $\Delta T = 5 K$
Hlađenje:	spoljašnja temperatura +35 °C po suvom termometru, +18 °C temperatura razvodne vode, $\Delta T = 5 K$
Cevovod za rashladni fluid:	dužine 7,5 m odn. bez visinske razlike između unutrašnje i spoljašnje jedinice
Nivo zvučnog pritiska:	izmereno na udaljenosti od 1 m od spoljašnje jedinice u skladu sa „JIS“ standardom

NAČIN FUNKCIONISANJA

Toplotna pumpa vazduh/voda uzima toplotu iz okolnog vazduha putem rashladnog ciklusa, čiji je princip rada sličan principu rada frižidera, i potom je prenosi do toplovodnog sistema u domu. Iz jednog kWh električne energije može se dobiti do 5 kWh toplote.



- 1 Rashladni fluid koji kruži unutar sistema prenosi toplotu.
- 2 U isparivaču (spoljašnja jedinica), tečni rashladni fluid menja agregatno stanje i pritom akumulira primljenu energiju.
- 3 U kompresoru dolazi do povišenja pritiska i temperature rashladnog fluida.
- 4 Rashladni fluid, koji je sada veoma vruć, struji do kondenzatora (unutrašnja jedinica), vrste razmenjivača toplote, u kojem se prikupljena toplota iz okoline prenosi na vodu.
- 5 Nakon sniženja pritiska i temperature u ekspanzionom ventilu, rashladni fluid, koji je nakon hlađenja ponovo u tečnom stanju, može ponovo da preuzima toplotu iz okoline i rashladni ciklus počinje iz početka.

HI POWER – VIŠE SNAGE

HI POWER ima veće graniczne vrednosti temperature, čime se obezbeđuje potpuna funkcionalnost uređaja pri spoljašnjoj temperaturi do čak -25°C , kao i povišena temperatura razvodne vode do $+60^{\circ}\text{C}$.

Model HI POWER radi pri punoj nominalnoj snazi čak i pri spoljašnjoj temperaturi od -15°C , a pri temperaturama do -25°C , bez ikakvih ograničenja – to znači povećanje učinka za više od 30 %. Viša temperatura razvodne vode je veoma značajna u slučaju većih zahteva za toplotom.

$+60^{\circ}\text{C}$
TEMPERATURA
RAZVODNE VODE

DO
 -15°C
PUNA NOMINALNA
SNAGA

DO
 -25°C
SPOLJAŠNJE
TEMPERATURE

EKOLOŠKO, POVOLJNO I EFIKASNO – TO SU PREDNOSTI GREJANJA TOPLITOM IZ VAZDUHA.

Kod ESTIA toplotnih pumpi vazduh/voda značajno je smanjena emisija CO₂, čime se aktivno doprinosi zaštiti klime.

Toplotna pumpa koja koristi vazduh kao izvor toplote, zahvaljujući jednostavnoj montaži, predstavlja najpovoljniju varijantu toplotnih pumpi. Čak su i troškovi rada značajno smanjeni, jer se kao glavni izvor toplote koristi vazduh. Ako ugradite i ventilator-konvektore, onda se ovaj sistem može koristiti i za veoma efikasno hlađenje.

80% ENERGIJE IZ VAZDUHA
20% ELEKTRIČNE ENERGIJE

Pregled prednosti za vas:

Ekonomičnost na prvom mestu

- Smanjeni troškovi ulaganja i montaže
- Niži troškovi rada i potrošnje električne energije

Olakšan put do ugodnog osećaja

- Potpuno automatski rad
- Inteligentno upravljanje
- Maksimalna pouzdanost
- ESTIA funkcija hlađenja



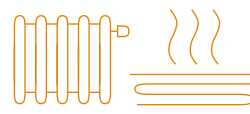
Maksimalna
energetska efikasnost



Pumpa za vodu
A klase



Veoma tihe
spoljašnje jedinice



2-zonska
regulacija temperature

Korišćenje obnovljivih izvora energije

- Ekološki rad
- Preuzimanje energije iz okolnog vazduha
- Nezavisno od fosilnih goriva poput gasa i nafte
- Bez emisija i mirisa, a takođe i CO₂ neutralno

Individualno i fleksibilno

- Efikasna montaža uz uštedu prostora
- Za novogradnju i renovirane objekte
- Povezivanje sa postojećim grejanjem
- Kombinovanje sa solarnim i fotonaponskim sistemima

KOMPONENTE

JEDAN SISTEM ZA SVE PRIMENE

ESTIA toplotna pumpa vazduh/voda sastoji se od spoljašnje jedinice i hidro-modula kao unutrašnje jedinice. Iz ove unutrašnje jedinice snabdevaju se svi priključeni sistemi, kao što su rezervoar potrošne tople vode, radijatori ili podno grejanje.

Novi model ESTIA MONO spaja spoljašnju jedinicu i hidro-modul u jedan uređaj i pogodan je za postavljanje na otvorenom.

Toplotna pumpa za potrošnu vodu ESTIA MONO integriše toplotnu pumpu i rezervoar potrošne tople vode, a pogodna je za postavljanje u zatvorenom prostoru.



Spoljašnja jedinica



Toplota se sakuplja pomoću kompresora i razmenjivača toplote, a potom prenosi do hidro-modula u domu.



Hidro-modul



U hidro-modulu, toplota se prenosi sa rashladnog fluida na toplovodni sistem preko pločastog razmenjivača toplote uz minimalne gubitke.



Rezervoar potrošne tople vode



Služi za privremeno skladištenje tople vode. Izolovani rezervoar (bojler) izrađen je od nerđajućeg čelika, čime se obezbeđuju minimalni gubici energije i dugi radni vek.

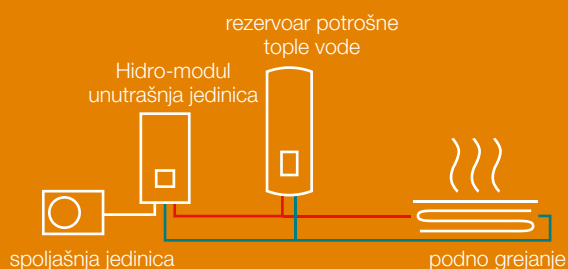


Daljinski upravljač

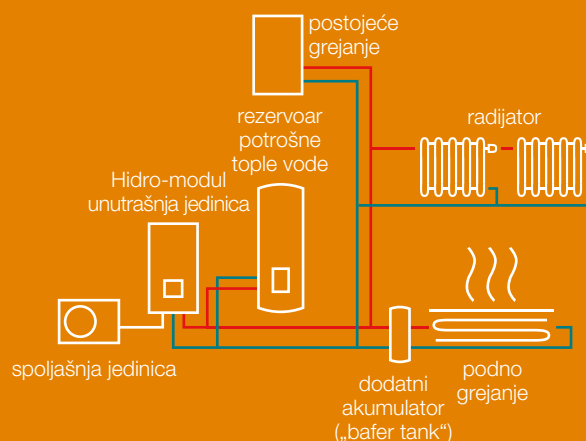


Kontrolna ploča koja se nalazi direktno na hidro-modulu upravlja svim funkcijama. Opciono je na raspolaganju i eksterni daljinski upravljač, kao i mogućnost povezivanja na Modbus® i KNX®sistem.

Primeri primene:



1 ZONA SA FUNKCIJOM GREJANJA



2 ZONE SA POSTOJEĆIM GREJANJEM

ESTIA 5

Spoljašnja jedinica													
230 V	4,50	4,50	4,90	A++	A++	●		-20/+43	63x80x30	48,00	65,00	+10/+50	3

ESTIA 8

230 V	8,00	6,00	4,46	A++	A++	●		-20/+43	89x90x32	49,00	64,00	+20/+55	3/6/9
230 V HI POWER	8,00	6,00	4,76	A++	A++	●		-25/+43	134x90x32	49,00	64,00	+20/+60	3/6/9
400 V HI POWER	8,00	6,00	4,46	-	-	●		-25/+43	134x90x32	-	-	+20/+60	3/6/9

ESTIA 11

230 V	11,20	10,00	4,88	A++	A++	●		-20/+43	134x90x32	51,00	66,00	+20/+55	3/6/9
400 V	11,20	10,00	4,80	A++	A++	●		-20/+43	134x90x32	51,00	66,00	+20/+55	3/6/9
230 V HI POWER	11,20	10,00	4,88	A++	A++	●		-23/+43	134x90x32	49,00	66,00	+20/+60	3/6/9
400 V HI POWER	11,20	10,00	-	-	-	●		-23/+43	134x90x32	-	-	+20/+60	3/6/9

ESTIA 14

230 V	14,00	11,00	4,50	A++	A++	●		-20/+43	134x90x32	53,00	68,00	+20/+55	3/6/9
400 V	14,00	11,00	4,44	A++	A++	●		-20/+43	134x90x32	53,00	68,00	+20/+55	3/6/9
400 V HI POWER	14,00	11,00	-	-	-	●		-20/+43	134x90x32	-	-	+20/+55	3/6/9

ESTIA 16

400 V	16,00	13,00	4,30	A++	A++	●		-20/+43	134x90x32	52,00	69,00	+20/+55	3/6/9
-------	-------	-------	------	-----	-----	---	--	---------	-----------	-------	-------	---------	-------

ESTIA MONO 17

400 V	17,10	14,90	4,10	A+	A+	●		-20/+46	158x111x58	40/10m	71,00	+20/+60	-
-------	-------	-------	------	----	----	---	--	---------	------------	--------	-------	---------	---

ESTIA MONO 21

400 V	21,10	18,60	4,10	A+	A+	●		-20/+46	158x111x58	43/10m	74,00	+20/+57	-
-------	-------	-------	------	----	----	---	--	---------	------------	--------	-------	---------	---

TOPLITNA PUMPA ZA
POTROŠNU VODU ESTIA MONO

190 L*	-	-	3,57	A	-	●		-7/+40	162x62x62	51,00	-	+50/+65	1,5
260 L*	-	-	3,69	A	-	●		-7/+40	196x62x62	51,00	-	+50/+65	1,5

REZERVOAR POTROŠNE
TOPLE VODE ESTIA

ESTIA	150/210/300	75	2,75	55	Nerđajući čelik	●
-------	-------------	----	------	----	-----------------	---

Grejni učinak (kW)	230V/1-fazna	Nivo zvučne snage (dB(A))	Montažne površine (Ø u cm)
Rashladni učinak (kW)	400V/3-fazna	Temperatura razvodne vode Grejanje	Materijal
COP (W/W)	Radni opseg (°C)	Pomoćno grejanje (kW)	Zapremina (l)
Energetska efikasnost, grejanje	Dimenzije (cm)	Maks. temperatura vode (°C)	
Energetska efikasnost, hlađenje	Nivo zvučnog pritiska (dB(A))	EHPA sertifikacija za modele HI POWER	

Vrednosti efikasnosti i tehničke vrednosti svih kombinacija, kao i odgovarajuća oznaka sa podacima o energijskoj klasi dostupni su na veb-stranici ECODESIGN na adresi: <http://ecodesign.toshiba-airconditioning.eu>

*Približne vrednosti: Tačne vrednosti možete pronaći u listovima sa podacima koji su dostupni na našoj veb-stranici: www.toshiba-aircondition.com

Nudimo vam uslugu ličnog savetovanja

VAŠ CERTIFIKOVANI TOSHIBA PARTNER

KOMPANIJA TOSHIBA je ponosna na svoju mrežu specijalizovanih preduzeća za rashladnu i grejnu tehniku. Uz TOSHIBA klima-uređaj ne dobijate samo proizvod vrhunskog kvaliteta, već i usluge stručnog savetovanja, planiranja, montaže i servisa. Odlučite se za savršenu klimu koju vam obezbeđuju stručnjaci!

Od velikih do malih

TOSHIBA pokriva čitav spektar primena zahvaljujući komercijalnim primenama u industriji i trgovini. Detaljnije informacije možete dobiti od ovlašćenog TOSHIBA partnera ili potražiti na našoj veb-stranici.

Ovlašćeni TOSHIBA partner:

MB FRIGO

Miroslava Antića 26, 11283 Beograd

T: +381 (0) 11 3774 962

F: +381 (0) 11 3774 958

www.mbfrigo.si



Posetite našu veb-stranicu

Detaljnije informacije o TOSHIBA proizvodima, kao i prodajnim partnerima možete pronaći na našoj web-mjestu www.toshiba.hr

