

FAN OF TOSHIBA

Perfektná klíma
pre Váš domov



TOSHIBA
Leading Innovation >>>

2017/18

ZDRAVÁ VNÚ- TORNÁ KLÍMA PRE VÁS A NAŠE PROSTREDIE

Pri čerstvom vzduchu a optimálnych teplotách sa cítime obzvlášť príjemne. Tento pocit vnesú TOSHIBA klimatizačné zariadenia aj do Vášho domova. S účinnými a ekologicky šetrnými riešeniami sa výrazne zvyšuje kvalita Vášho života.

Zariadenie na celý rok

Klimatizácia ochladí Váš domov na príjemné teploty. Okrem toho disponuje funkciou vykurovania a zbavuje miestnosť vlhkosti – všetko jedným stlačením tlačidla a v jednom systéme. Tak je možná celoročná prevádzka.

TOSHIBA – Leading Innovation

Úplne podľa tohto hesla investuje spoločnosť TOSHIBA do ekologickej techniky a efektivity. Prístroje spoločnosti TOSHIBA patria preto už takmer 70 rokov k najefektívnejším zariadeniam na trhu. Vďaka jedinečným technológiám sú garantované optimálne podmienky pri nízkych prevádzkových nákladoch.



4

PREČO
KLIMATIZÁCIA?

6

TECHNIKA
A ZÁKLADY

11

VNÚTORNÉ
JEDNOTKY

17

VONKAJŠIE
JEDNOTKY

18

FUNKCIE
A PREHĽAD
VÝROBKOV

20

MOŽNOSTI
OVLÁDANIA

22

ESTIA –
VZDUCHOVO-VODNÉ
TEPELNÉ ČERPADLO

PREČO KLIMATIZÁCIA?

Klimatizácia je obohatenie – ideálne teploty sa starajú o koncentráciu a pocit pohody, čistý vzduch o zdravie.

Lepší výkon

Vedeli ste, že sa výkonnosť zreteľne znižuje pri izbovej teplote nad 24 °C? Pri teplote 33 °C klesá dokonca až pod 50%. Aj príliš vysoká vlhkosť vzduchu ovplyvňuje našu schopnosť sústrediť sa. Klimatizovanie a odvlhčenie vzduchu značne stupňuje Váš pocit pohody.

Nižšia spotreba elektrickej energie

Klimatizačná jednotka nestojí viac ako dobrý televízor. Pri používaní štandardnej jednotky vznikajú len veľmi mierne zvýšené náklady, ktoré sú približne vo výške večere pre dvoch. Stojí Vám to za Váš pocit pohody?



AKO PO JARNOM UPRATOVANÍ

Dýchajte každý deň čistý vzduch! Klimatizačné zariadenia TOSHIBA zlepšujú vnútornú klímu.

Čistota, sviežosť, pocit pohody – po jarnom upratovaní sa cítime medzi našimi štyrmi stenami obzvlášť dobre. To predovšetkým vďaka čistému vzduchu. Klimatizačné zariadenia filtrujú častice a tým vytvárajú čistú vnútornú klímu. Klimatizačné zariadenia TOSHIBA sú, v závislosti od jednotky, vybavené viacstupňovými systémami čistenia vzduchu:

→ Dvojstupňové čistenie

Aktívny karbón-katechínový filter zachytí častice a dezodoruje ich prírodnou látkou zo zeleného čaju.

→ Odstraňujú sa aj najmenšie častice

Plazmový filter je desaťkrát účinnejší ako prachový filter. Najmenšie čiastočky sa elektrostaticky nabijú a ostanú visieť na filtri.

→ Neutralizuje sa vzduch.

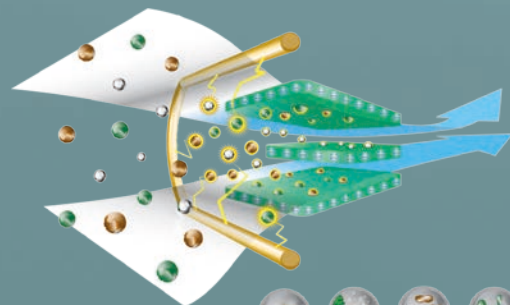
Prirodzený Indoor-Air-Quality (IAQ) filter pôsobí veľmi špeciálne a neutralizuje 99 % najmenších častíc o veľkosti vírusov, zárodkov a baktérií.

→ Dodatočné čistenie

Ionizátor je exkluzívne zabudovaný v jednotkách Daiseikai. Najmenšie ióny obklopa nežiadúce čiastočky a tým ich zneškodnia.

→ Filtruje sa prach

Všetky prístroje od spoločnosti TOSHIBA sú vybavené umývateľnými plastovými filtrami. Už pri vstupe sa vzduch čistí od hrubých nečistôt.



ČO SA SKRÝVA VO VNÚTRI

Tiež to poznáte? Vo Vašom dovolenkovom hoteli je zabudovaná klimatizačná jednotka, ktorá sa nepretržite zapína a vypína, produkuje ľadový prievan alebo príliš veľa teplého vzduchu. A navyše je jednotka tak hlučná, že sa takmer vôbec nemôžete poriadne vyspať.

Tichá a stabilná prevádzka

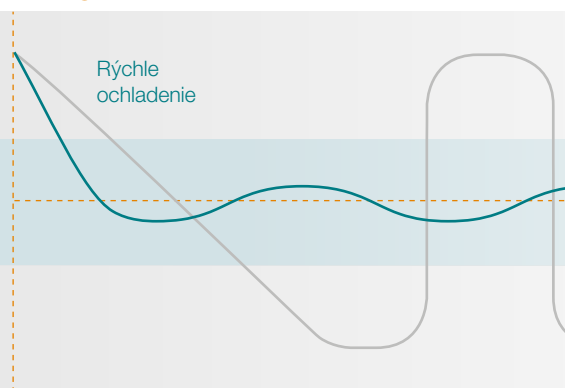
Kompresor TOSHIBA s dvojitým rotačným piestom, z vlastného vývoja a výroby, pozostáva v jadre z dvoch protibežne rotujúcich diskov. To poskytuje najvyššiu mechanickú stabilitu, optimálnu stabilitu rýchlosti a tým aj najnižšie vibrácie. Stručne: Zariadenia TOSHIBA sú tiché a trvácne.

Konštantná teplota

Vedeli ste, že klimatizácia potrebuje plný výkon iba cca 15 % zo svojej prevádzkovej doby? Invertorový systém TOSHIBA reguluje svojím inteligentným ovládaním šírku modulácie permanentne medzi 20 % a 100 %. Čím vytvára konštantnú teplotu bez nepretržitého zapínania/vypínania.

TECHNOLÓGIA INVERTORA

TEPLOTA

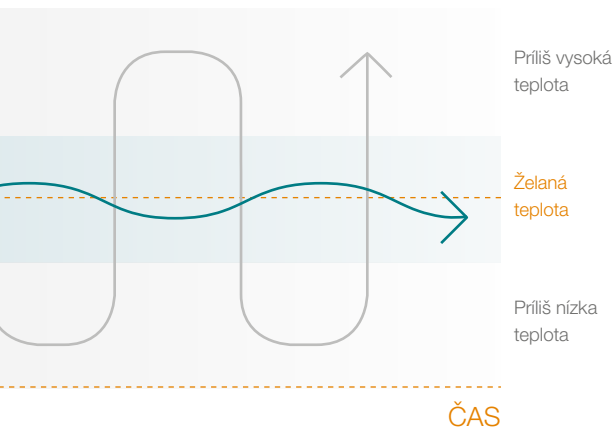


Šetrenie prevádzkových nákladov

Vzhľadom k tomu, že zariadenie pracuje 85 % v tzv. prevádzke čiastočného zaťaženia, je v tejto oblasti veľmi rozhodujúca účinnosť. Zariadenia TOSHIBA prinášajú práve tu svoje najlepšie hodnoty. Sú energeticky úsporné, šetria peňaženku a garantujú dlhú životnosť.

Dva režimy pohonu hybrid-invertora

Na pohon kompresora kombinuje TOSHIBA obidva princípy amplitúdy impulzu a šírkovej impulzovej modulácie (skratka: PAM a PWM). Hybrid-invertorová regulácia reaguje na obidva žiadané profily, ktoré stanovuje klimatizácia. V prípade, že je želaná hodnota teploty vzdialená a má byť rýchlo dosiahnutá, je aktívny režim PAM – tu je potrebné „High Power“. Keď sa hodnota dosiahne, bude udržiavaná s čo najnižšou možnou spotrebou energie (režim PWM).



Výhody na prvý pohľad

→ Úspora energie

Prostredníctvom hybridnej regulácie prepína zariadenie automaticky medzi vysokým výkonom a úsporným režimom. Tým je spotreba elektrickej energie najnižšia.

→ Lepšia regulácia teploty

Prostredníctvom modulačnej prevádzky dosiahne zariadenie veľmi rýchlo želanú teplotu. Stála teplota je zaistená.

→ Jedinečný komfort

Zariadenie funguje extrémne ticho, takže nebudete počas bežného dňa alebo spánku vyrušovaní.

→ Najvyšší stupeň účinnosti

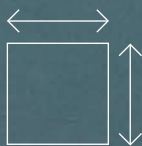
Zariadenie je obzvlášť účinné v prevádzke čiastočného zaťaženia. Keďže všetky zariadenia chladia aj vykurejú, môžu byť použité po celý rok. V oboch funkciách je dosiahnutá minimálne energetická trieda A.



Ktorá klimati- začná jednotka je tá správna?

Krok 1: Potrebný výkon

Aby sa vybrala jednotka vhodná pre Vaše potreby, prepočíta sa vopred potrebný chladiaci, resp. vykurovací výkon. Preto je v prvom rade rozhodujúca veľkosť miestnosti, ako aj intenzita slnečného žiarenia. Vzhľadom k tomu, že rozhodujúcu úlohu zohrávajú aj ďalšie faktory, ako je geografická orientácia, využitie miestnosti alebo dodatočné zdroje tepla, odporúča TOSHIBA kontaktovať kompetentného odborníka. Ten môže zostaviť presný a spoľahlivý výpočet. Kto by chcel zistiť vopred približný potrebný výkon, využije najlepšie Online-Tool na www.toshiba-aircondition.com.



Veľkosť
miestnosti



Intenzita
slnečného žiarenia



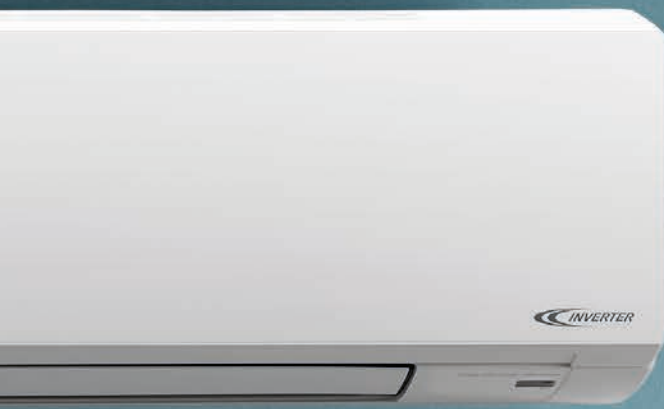
Geografická
orientácia



Využitie
miestnosti



Dodatočné
zdroje tepla



Krok 2: Single alebo Multi-Split

Rozhodujúcim pre voľbu medzi Single a Multi-Split je počet miestností, ich veľkosť a usporiadanie v dome.

Kým Single-split systémy pozostávajú z jednej vnútornej jednotky a jednej vonkajšej jednotky, ktoré sú spojené medeným vedením, môže byť u Multi-split systémov napojených až päť vnútorných jednotiek podľa Vášho výberu na jednu jedinú vonkajšiu jednotku.

Multi-split je vhodný pre rôzne klimatické zóny a pre viaceré alebo veľké miestnosti. Veľkou výhodou je malá potrebná plocha na umiestnenie vonkajšej jednotky, ako aj jednoduchá inštalácia.



Single-split:

Jednoizbové riešenie. Ideálne pre bodové klimatizovanie.



Multi-split:

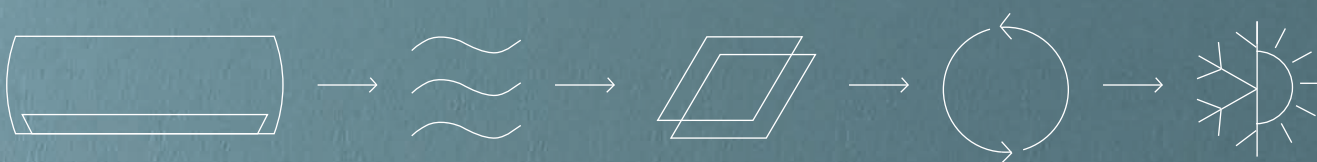
Viacizbové riešenie. Vhodné pre klimatizovanie viacerých miestností a klimatických zón.



Krok 3: Vhodná vnútorná jednotka str. 11–16

Vo vnútornej jednotke sa vzduch z miestnosti nasaje, filtruje a pomocou príslušného tepelného výmenníka ochladí alebo ohreje.

Nástenné, parapetné, kazetové a kanálové jednotky sa líšia v hĺbkosti, dizajne a filtračných funkciách. Tieto môžu byť ľubovoľne navzájom kombinované. U závesných krytov môžu byť kazetové jednotky ideálne integrované do stropu. Ak má byť klimatizačná jednotka takmer neviditeľná, môže byť kanálová jednotka zabudovaná pod zníženým stropom. Pre dodatočné inštalácie sa odporúčajú parapetné jednotky alebo nástenné modely.



Krok 4: Vhodná vonkajšia jednotka str. 17

Prebytočné teplo z interiéru sa odsaje a dopravuje cez chladiaci prostriedok k vonkajšej jednotke.

Vo vonkajšej jednotke sa teplo odovzdáva a chladiaci prostriedok prúdi späť do vnútornej jednotky. Výsledok: vzduch sa ochladí. O tom, ktorá vonkajšia jednotka je pre Vás tá správna, rozhoduje predovšetkým potrebný výkon, ako aj počet vnútorných jednotiek, ktoré sú napojené.



PODMIENKY MERANIA PRE KLIMATIZAČNÉ ZARIADENIA TOSHIBA

Chladenie:

Vonkajšia teplota: +35 °C teplota suchého teplomeru
 Vnútna teplota: +27 °C teplota suchého teplomeru/+19 °C teplota vlhkého teplomeru
 Vlhkosť vzduchu: 50–55 % relatívna vlhkosť

Vykurovanie:

Vonkajšia teplota: +7 °C teplota suchého teplomeru/+6 °C teplota vlhkého teplomeru
 Vnútna teplota: +20 °C teplota suchého teplomeru

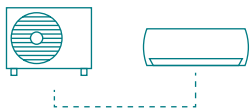
Potrubie s chladiacim prostriedkom: 7,5 m dĺžka, bez výškového rozdielu medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou.

AKUSTICKÝ VÝKON, AKUSTICKÝ TLAK – AKÝ JE MEDZI NIMI ROZDIEL?

AKUSTICKÝ VÝKON opisuje zdrojovú intenzitu zvukového generátora. Tento údaj je povinný. AKUSTICKÝ TLAK je zreteľne nižší ako akustický výkon a zodpovedá skôr vnímanej hlasitosti. Je realisticky meraný v 1 alebo 1,5m vzdialenosti od prístrojov.

VNÚTORNÉ JEDNOTKY

Pre zjednodušenie výberu optimálnej vnútornej jednotky, nájdete na nasledujúcich stránkach podrobnejšie informácie ku konštrukcii a funkcii jednotlivých jednotiek. Tie môžu byť takmer ľubovoľne navzájom kombinované.

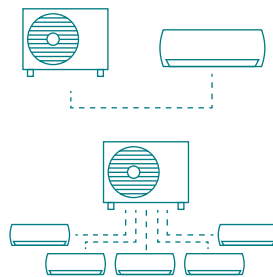


Vhodný nástup
MIRAI

Extra šetrné k životnému prostrediu
SUZUMI PLUS R32

Najnižšia spotreba energie
SUPER DAISEIKAI 8

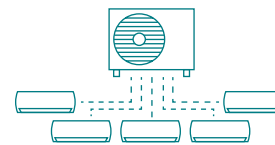
strany 12–13



Všestraný allrounder
SUZUMI PLUS

Vhodné pre každú miestnosť
PARAPETNÉ JEDNOTKY

strana 14



Účinnosť v Multi-Split
SUPER DAISEIKAI 6.5

Neviditeľná klimatizácia
KANÁLOVÁ JEDNOTKA

Perfektné rozvádzanie vzduchu
4-CESTNÁ KAZETOVÁ JEDNOTKA

strany 15–16



Energetická trieda závislá od kombinácie



Hladina akustického výkonu (dB(A))



Konfigurácia Single-split



Konfigurácia Multi-split



Rozmery (cm)



Chladiaci výkon (kW)



Vykurovací výkon (kW)



Elektrický príkon chladenie (kW)



Elektrický príkon vykurovanie (kW)

Mirai

VHODNÝ NÁSTUP

Mirai – 10/13/16, chladiaci prostriedok R410A

Mirai – 10G/13G/16G, chladiaci prostriedok R32

Základný model Mirai prináša všetky výhody invertorovej technológie – plynulá regulácia a úspora energie. Exkluzívne máte možnosť dodatočne vybaviť sériu Mirai aktívnym karbón-katechínovým filtrom.



→ Highlights **MIRAI**

Moderný, štíhly dizajn

Funkcia samočistenia

Chladiaci prostriedok R32 alebo R410A



Vonkajšia jednotka
(symbolický obrázok)



Štandardné
diaľkové ovládanie
(príbalené)



Komfortné diaľkové ovládanie vrát. týždenného časova a a 8 °C funkcie ochrany proti mrazu

A+	55–59	V×Š×H
2,5–4,6	3,2–5,4	29×80×23 cm

Aké chladiace prostriedky používa TOSHIBA?

Používa chladiaci prostriedok R410A, ktorý dosahuje vysokú energetickú účinnosť a je v podstate neškodný pre ozónovú vrstvu. Potenciál globálneho otepľovania (GWP*) chladiaceho prostriedku R32 je však o dve tretiny nižší – pri vyššej účinnosti, a nízkych množstvách náplne. Z tohto dôvodu sa TOSHIBA upriamuje postupne na tento chladiaci prostriedok a tým výrazne prispieva k ochrane klímy.

Suzumi Plus R32

EXTRA ŠETRNÁ K ŽIVOTNÉMU PROSTREDIU

Suzumi Plus – 10G/13G/16G/18G/22G, chladiaci prostriedok R32

K výhodám jednotky Suzumi Plus (str. 14) patrí aj to, že využíva nové ekologické chladivo R32. Aj v novom, modernom dizajne prispieva jednotka k ochrane ovzdušia, bez vplyvu na využitie jej komfortu.



Vonkajšia jednotka (symbolický obrázok)



Štandardné diaľkové ovládanie (pribalené)



Komfortné diaľkové ovládanie vrát. týždenného časovača a 8 °C funkcie ochrany proti mrazu



→ Highlights *SUZUMI+*

Chladiaci prostriedok R32

Dokonalé čistenie vzduchu

3D-Smart Air Flow

A++	53–61	
2,5–6,1	3,2–7,0	29×80×23 resp. 32×105×25 cm

Super Daiseikai 8

NAJNIŽŠIA SPOTREBA ENERGIE

Super Daiseikai 8 – 10/13/16, chladiaci prostriedok R410A

Okrem špičkových hodnôt účinnosti v triede A+++ je jednotka vybavená špeciálnou funkciou pre riadenie výkonu, čím je možné ďalej znižovať spotrebu elektrickej energie. Plazmový filter odstraňuje aj najmenšie častičky, ionizátor Super sa stará o mimoriadne svieži vzduch.



Vonkajšia jednotka (symbolický obrázok)



Diaľkové ovládanie vrát. týždenného časovača a 8 °C funkcie ochrany proti mrazu (pribalené)

→ Highlights *Super DAISEIKAI*

Maximálna účinnosť A+++

„Funkcia šepkania“ pre pokojný spánok

Ionizátor Super pre čistý vzduch

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

Suzumi Plus

VŠESTRANNÝ ALLROUNDER

Suzumi Plus – 10/13/16/18/22, chladiaci prostriedok R410A

Suzumi Plus ponúka sedem ventilačných rýchlostí vrátane HI POWER, funkcií tichého režimu, režimu Eco a Comfort sleep. Špeciálny filter IAQ čistí vzduch v miestnosti pomocou enzýmov.



Vonkajšia jednotka
(symbolický obrázok)



Štandardné
diaľkové ovládanie
(pribalené)



Komfortné diaľkové ovládanie vrát. týždenného časovača a 8 °C funkcie ochrany proti mrazu



→ Highlights *SUZUMI+*

Perfektné vlastné ovládanie

Klasik pre každého

IAQ Filtračný systém

A++	53–60	
2,5–6,0	3,2–7,0	27 × 79 × 22 resp. 32 × 105 × 23 cm

Parapetné jednotky

VHODNÉ PRE KAŽDÚ MIESTNOSŤ

Parapetné jednotky – 10/13/18, chladiaci prostriedok R410A

Menší ako štandardný ohrievač, avšak s funkciami vyhrievania a chladenia. Máte na výber medzi rôznymi výstupmi vzduchu a ventilačnými rýchlosťami. Jedinečný efekt podlahového kúrenia garantuje teplé nohy.



Vonkajšia jednotka
(symbolický obrázok)



Štandardné
diaľkové ovládanie
(pribalené)



Komfortné diaľkové ovládanie vrát. týždenného časovača a 8 °C funkcie ochrany proti mrazu



→ Highlights

Jednoduchá, flexibilná montáž

Individuálny výber prúdu vzduchu

Efekt podlahového kúrenia

A – A++	54–60	
2,5–5,0	3,2–5,8	60 × 70 × 22 cm

Super Daiseikai 6.5

ÚČINNOSŤ MULTI-SPLIT

**Super Daiseikai 6.5 – 10/13/16,
chladiaci prostriedok R410A**

V systéme Multi-split dosahuje Super Daiseikai taktiež energetickú triedu A⁺⁺⁺. Okrem toho výrazne zlepšuje vzduch v miestnosti ionizátor vzduchu a plazmový filter.



→ Highlights *Super Daiseikai*

Maximálna účinnosť A⁺⁺⁺

„Funkcia šepkania“ pre pokojný spánok

Ionizátor pre čistý vzduch



Vonkajšia jednotka
(symbolický obrázok)



Dialkové ovládanie vrát.
týždenného časovača a 8 °C
funkcie ochrany proti mrazu
(pribalené)

 A ⁺⁺ -A ⁺⁺⁺	 57-60	 VxŠxH
 2,5-4,5	 3,2-5,5	← VxŠxH → 27 x 79 x 22 cm



WE CARE FOR NATURE

Energetická účinnosť klimatizačných zariadení má priamy vplyv na prevádzkové náklady. Všetky zariadenia TOSHIBA spĺňajú minimálne triedu účinnosti A – v prevádzke chladenia, ako aj vykurovania. Naša kvalita bola potvrdená certifikáciou Eurovent. Tá certifikuje údaje o výkonnosti výrobkov pre vzduchovú a chladiacu techniku v súlade s európskymi a medzinárodnými normami.

Kanálová jednotka

NEVIDITEĽNÁ KLIMATIZÁCIA

Kanálová jednotka – 10/13/16, chladiaci prostriedok R410A

Bez ohľadu na to, aký tvar má Vaša miestnosť – kanálové jednotky zaručujú všade rovnomerné teploty. Vzduch sa diskretné vedie jedným alebo viacerými výpustmi vzduchu do miestnosti.



Vonkajšia jednotka
(symbolický obrázok)



Štandardné
diaľkové ovládanie
(pribalené)



Komfortné káblové
diaľkové ovládanie



→ Highlights

Extrémne tichá

Možné optimálne rozvádzanie vzduchu

Možný externý prívod čerstvého vzduchu

		$V \times \check{S} \times H$ 21 × 70 × 45, resp. 21 × 90 × 45 cm

60×60 4-cestná kazetová jednotka

PERFEKTNÉ ROZVÁDZANIE VZDUCHU

4-cestná kazetová jednotka – 10/13/16, chladiaci prostriedok R410A

Vďaka nízkej výške jednotky zapadne kazeta nenápadne do každého medzistropu. Štyri smerové lamely zaručujú optimálne rozdelenie vzduchu s extrémne tichou prevádzkou. Funkcia sušenia zaisťuje najlepšiu hygienu.



Vonkajšia jednotka
(symbolický obrázok)



Štandardné diaľkové
ovládanie (pribalené)



→ Highlights

Flexibilné nastavenia prúdenia vzduchu

Vhodné pre stropy z Euro-mriežok

Možný externý prívod čerstvého vzduchu

		$V \times \check{S} \times H$ 27 × 57 × 57 cm

VONKAJŠIE JEDNOTKY

Nasledujúce otázky Vám uľahčia výber vhodného prístroja: Koľko vnútorných jednotiek chcete pripojiť? Akú výkonnosť by mal prístroj vykazovať? Váš odborný poradca Vám rád poradí.

SINGLE



Vonkajšia jednotka Single								
MIRAI A10	2,50	3,20	0,85	0,84	A ⁺	A ⁺	53 × 66 × 24	63/65
MIRAI A13	3,10	3,60	1,15	0,96	A ⁺	A ⁺	53 × 66 × 24	64/65
MIRAI A16	4,40	5,20	1,56	1,52	A ⁺	A ⁺	55 × 78 × 29	64/65
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	64/65
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
SUPER DAISEIKAI 8 A10	2,50	3,20	0,48	0,58	A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺	63 × 80 × 30	61/62
SUPER DAISEIKAI 8 A13	3,50	4,00	0,82	0,80	A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺	63 × 80 × 30	63/64
SUPER DAISEIKAI 8 A16	4,50	5,50	1,30	1,37	A ⁺⁺	A ⁺⁺	63 × 80 × 30	64/65

*R32

MULTI



Multi vonkajšia jednotka								
A-2M14	4,00	4,40	0,83	0,85	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	60/63
A-3M26	7,50	9,00	2,00	2,20	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

Funkcie klimatizačných zariadení

V závislosti od modelu a v zmysle popisu na predchádzajúcich stranách disponujú klimatizačné zariadenia TOSHIBA nasledujúcimi funkciami:



Chladienie: Zariadenie je schopné chladienia a zbavuje vlhkosti.



Vykurovanie: Zariadenie je schopné vykurovania.



Hybrid-invertorová regulácia:
Plynulá regulácia výkonu



Kompresor s rotačným piestom:
Stabilita a vysoký stupeň účinnosti



Kompresor s dvojitým rotačným piestom: Trvácne, tiché a vysoko účinné.



Prachový filter: Umývateľný filter proti hrubým nečistotám.



IAQ filter: Jemný filter vyrobený z prírodných látok.



Aktívny uhlíkový-katechínový filter: Čistiaci filter s enzýmami zo zeleného čaju.



Plazmový filter (mód Pure):
Elektrostatický filtračný systém.



Ionizátor vzduchu: Negatívne ióny obklopiť častice nečistôt vo vzduchu. Prach, peľ a dym sa neutralizujú.



Ionizátor SUPER: Intenzívne čistenie vzduchu negatívnymi iónmi.



Funkcia samočistenia: Aktívne používanie kondenzovanej vody na čistenie.



Automatický režim: Automatický výber medzi chladiením a vykurovaním.



HI POWER: Obzvlášť silný prúd vzduchu na rýchle dosiahnutie želaných teploty.



Autodiagnostika: Kontrola zariadenia na správnu funkciu.



Ekologický mód: Funkcia úspory energie.



Tichý režim: Obzvlášť nízka hlučnosť – režim šepkania.



Comfort sleep: Postupné zvyšovanie teploty o 2 °C až do rána.



Power selection: Obmedzenie výkonu a tým aj šetrenie energie o 25, 50 alebo 75 %.



Floor-Mode: Prírodný efekt podlahového kúrenia pre viac komfortu.



Preset-Mode: Aktivuje individuálne nastavenia jedným stlačením tlačidla.



Režim One Touch: Vám prispôsobená plnoautomatická prevádzka.



S možnosťou WIFI pripojenia:
Voliteľné ovládanie zariadenia prostredníctvom smartfónu.



Týždenný časovač: Až štyri nastavenia za deň a sedem za týždeň.



Spínanie hodiny (timer): Individuálne programovanie času zapnutia a vypnutia.



Off Timer: Vypnutie jednotky vo zvolený čas (30 min–12 h).



Automatický reštart:
Po výpadku prúdu.



8 °C temperovanie: Funkcia ochrany proti mrazu pre neobývané miestnosti.

PREHĽAD VÝROBKOV

FUNKCIE		MIRAI	SUZUMI PLUS	SUZUMI PLUS R32	SUPER DAISEIKAI 8	SUPER DAISEIKAI 6.5	PARAPETNÉ JEDNOTKY	KANÁLOVÁ JEDNOTKA	60x60 4-CESTNÁ KAZETOVÁ JEDNOTKA
Funkcie	Typ								
	SINGLE-Split použitie	●	●	●	●		●		
	MULTI-Split použitie		●			●	●	●	●
Technika	Chladenie	●	●	●	●	●	●	●	●
	Vykurovanie	●	●	●	●	●	●	●	●
	Chladiaci prostriedok R410A	●	●		●	●	●	●	●
	Chladiaci prostriedok R32	●		●					
	Hybrid-invertorová regulácia	●	●	●	●	●	●	●	●
	Kompresor s rotačným piestom	●	10/13	10/13/16			10/13		
	Kompresor s dvojitým rotačným piestom		16/18/22	18/22	●	●	18	●	●
	Prachový filter	●	●	●	●	●	●		●
Filter	IAQ filter		●	●		●	●		
	Aktívny karbón-katechínový filter	voliteľné							
	Plazmový filter (mód Pure)				●	●			
	Ionizátor vzduchu					●			
	Ionizátor SUPER				●				
	Funkcia samočistenia	●	●	●	●	●	●	●	●
Features	Automatický režim	●	●	●	●	●	●	●	●
	HI POWER	●	●	●	●	●	●	●	●
	Autodiagnostika	●	●	●	●	●	●	●	●
	Ekologický mód	●	●	●	●	●	●	●	●
	Tichý režim		●	●	●		●	●	
	Comfort sleep		●	●	●	●	●	●	
	Power selection	○	○*	○*	●	●	○*		
	Floor-Mode						●		
	Preset-Mode		●	●	●	●	●	●	●
	Režim One Touch					●	●	●	●
	S možnosťou WIFI pripojenia:	●	●	●	●	●	●	●	●
	Týždenný časovač	○	○	○	●		○*	○	●
	Spínacie hodiny (timer)		●	●		●	●	●	●
	Off Timer	●							
	Automatický reštart	●	●	●	●	●	●	●	●
	8 °C temperovanie	○	○*	○*	●		○*		

● Štandardné vyhotovenie ○ Len v kombinácii s voliteľným diaľkovým ovládaním * Funkcia je k dispozícii len vo verzii Single

VŠETKO POD KON- TROLOU

Okrem kvality klimatizačných zariadení prispieva taktiež aj ovládanie výrazne ku komfortu, ako aj k účinnosti zariadenia. Optimálnym nastavením môže byť ušetrená dodatočná energia.



BEZDRÔTOVÉ OVLÁDANIE

Ku všetkým domácim zariadeniam sú pribalené infračervené diaľkové ovládania, ktorých funkcie sa menia v závislosti od zariadenia. Voliteľne môže byť u mnohých zariadení použité diaľkové ovládanie s rozšírenými funkciami, napríklad týždenný časovač alebo funkcia ochrany proti mrazu.



KÁBLOVÉ DIALĽKOVÉ OVLÁDANIA

Pre kanálovú jednotku je k dispozícii voliteľné diaľkové ovládanie. Model Suzumi plus ponúka taktiež možnosť zapojenia infračerveného diaľkového ovládania prostredníctvom kábla. Tým je Vaše diaľkové ovládanie zaručené vždy na správnom mieste.



MOBILNÉ/WIFI RIEŠENIA

Predstavte si horúci letný deň. Predtým ako nastúpíte do auta a prídete domov, zapnete klimatickú zariadenie prostredníctvom smartfónu. Keď prídete domov, je Váš byt príjemne chladný.

Vďaka voliteľnému modulu AP-IR-WIFI-1 môžete Vaše zariadenie ovládať od všadiaľ prostredníctvom aplikácie pre smartfón. Potrebný je prístup na internet s WLAN.



*Aplikácia funguje pod Android a iOS.

AP-SmartSocket robí modul WIFI ešte všestrannejším: Taktiež je možné monitorovanie spotreby elektrickej energie v reálnom čase, ako aj časovač na báze kalendára.



Modul RBC-Combi Control umožňuje diaľkové ovládanie aj bez WLAN prostredníctvom aplikácie alebo SMS. Potrebná je len jedna SIM karta.



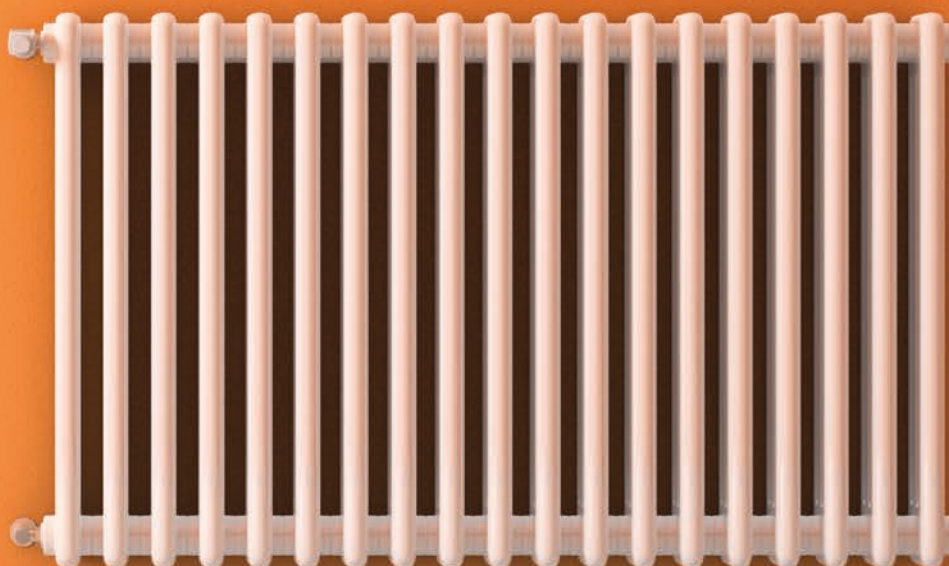
Všetky zariadenia TOSHIBA sú kompatibilné s WIFI a s Combi Control.

Funkcie diaľkových ovládaní

	Zapnutie/vypnutie prístroja		3D rozdelenie vzduchu v šiestich zvoroch
	Nastavenie želaných teploty		Obzvlášť silný prúd vzduchu na rýchle dosiahnutie želaných teploty
	Automatický výber medzi chladiacou, vykurovacou alebo ventilátorovou prevádzkou		Aktivácia obmedzenia výkonu
	Voľba prevádzkového režimu chladienia, vykurovania, odstraňovania vlhkosti alebo automaticky		Zníženie rýchlosti ventilátora pre funkciu šepkania
	Postupné zvyšovanie teploty o 2 °C až do rána		Aktivácia uprednostňovaných nastavení, ktoré boli predtým uložené
	Aktivácia efektu podlahového kúrenia parapetnej jednotky		Aktivácia spínacích hodín
	Automatická prevádzka individuálne programovaných nastavení		Deaktivácia spínacích hodín
	Aktivácia energetickej úspornej prevádzky		Uloženie nastavení v spínacích hodinách
	Aktivácia plazmového filtra		Ukončenie prevádzky vo zvolenom čase (30 min – 12 h)
	Aktivácia funkcie ochrany proti mrazu		Vymazanie nastavení v spínacích hodinách
	Voľba medzi piatimi rýchlosťami ventilátora		
	Automatické, vertikálne rozdelenie vzduchu	<p>Týždenný časovač umožňuje až štyri voľne programovateľné nastavenia za deň alebo sedem programov za týždeň.</p>	
	Upevnenie vzduchových lamiel		

VYKUROVANIE VZDU- CHOM – VZDUCHOVO- VODNÉ TEPELNÉ ČERPADLO ESTIA

Vzduchovo-vodné tepelné čerpadlo ESTIA funguje výborne a je vhodné na nízkonákladové kúrenie, prípravu horúcej vody, ako aj chladenie Vášho domova. Používa vonkajší vzduch ako zdroj energie a tým je šetrné k životnému prostrediu.



MERACIE PODMIENKY PRE VZDUCHOVO-VODNÉ TEPELNÉ ČERPADLO ESTIA

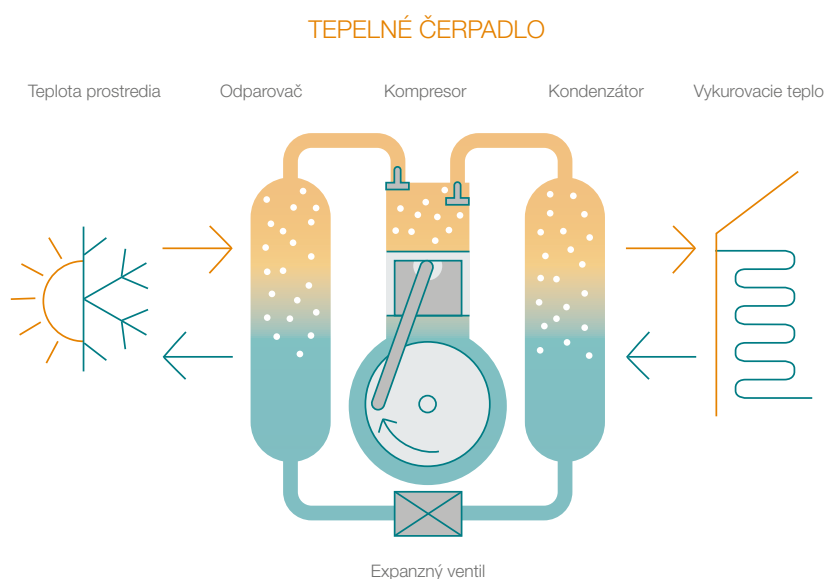
Vykurovanie:	Vonkajšia teplota +7 °C teplota suchého teplomeru, +6 °C teplota vlhkého teplomeru, +35 °C prírodná teplota, $\Delta T = 5 \text{ K}$
Chladenie:	Vonkajšia teplota +35 °C teplota suchého teplomeru, +18 °C prírodná teplota, $\Delta T = 5 \text{ K}$
Potrúbie s chladiacim prostriedkom:	Dĺžka 7,5m alebo bez výškového rozdielu medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou
Hladina akustického tlaku:	meraná s odstupom 1 m od vonkajšej jednotky podľa normy „JIS“

JAZ = predbežná kalkulácia ročného pracovného času podľa VDI 4650, časť 1:

Štandardná vonkajšia teplota -12 °C, hranica vykurovacej teploty +15 °C, prírodná teplota +30 °C, $\Delta T = 10 \text{ K}$

TAKTO TO FUNGUJE

Vzduchovo-vodné tepelné čerpadlo získava pomocou chladiaceho okruhu – podobného chladničkovému princípu – teplo z okolitého vzduchu a prenáša ho do systému teplej vody v dome. Z jedného kW elektrickej energie môže byť získaných až 5 kW tepla.



- 1 Chladiaci prostriedok cirkulujúci v systéme prenáša a dopravuje teplo.
- 2 V odparovači (vonkajšia jednotka) mení tekutý chladiaci prostriedok skupenstvo a pritom ukladá prijatú energiu.
- 3 Kompresor privádza chladiaci prostriedok na vyššiu úroveň tlaku a teploty.
- 4 Teraz veľmi horúci chladiaci prostriedok prúdi do kondenzátora (vnútornej jednotky), tepelného výmenníka, v ktorom sa prenesie získaná teplota okolia na vodu.
- 5 Ochladením opäť skvapalnený chladiaci prostriedok môže po poklese tlaku a teploty opätovne absorbovať teplo z okolia cez expanzný ventil a cyklus začína od začiatku.

VIAC POWER – HI POWER

HI POWER ponúka na jednej strane širšie možnosti nasadenia a tým plnú funkčnosť do $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ vonkajšej teploty a k tomu zvýšenú prívodnú teplotu až do $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Model HI POWER pracuje pri vonkajšej teplote do $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ešte pri plnom menovitom výkone a do $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ bez obmedzení – čo znamená nárast výkonu o 30%. Vyššia prívodná teplota prospieva vyšším vykurovacím potrebám.

+60 °C
PRÍVODNÁ
TEPLOTA

DO
-15 °C
PLNÝ MENOVITÝ
VÝKON

DO
-25 °C
VONKAJŠIA
TEPLOTA

ŠETRNÉ K ŽIVOTNÉMU PROS- TREDIU, CENOVO DOSTUPNÉ A ÚČINNÉ – TO JE VYKUROVANIE TEPLOM ZO VZDUCHU.

Vzduchovo-vodné
tepelné čerpadlá
ESTIA značne znižujú
emisie CO₂ a tým
aktívne prispievajú
k ochrane klímy.

Z dôvodu jednoduchšej montáže je vzduchové tepelné čerpadlo cenovo najvý-
hodnejšou voľbou medzi tepelnými čerpadlami. Aj prevádzkové náklady sú veľmi
nízke, pretože vzduch slúži ako hlavný zdroj tepla. Montážou ventilátorového
konvektora sa prostredníctvom systému dá taktiež vysoko účinne chladiť.

80% ENERGIA ZO VZDUCHU
20% ELEKTRICKÁ ENERGIA

Výhody na prvý pohľad:

Úspornosť na prvom mieste

- Nízke investičné a montážne náklady
- Nízke prevádzkové náklady a náklady na elektrický prúd

Je veľmi jednoduché cítiť sa pohodlne

- Plnoautomatická prevádzka
- Inteligentné ovládanie
- Vysoká spoľahlivosť
- Chladiaca funkcia ESTIA



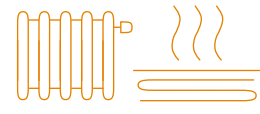
Top
stupne účinnosti



Vodné čerpadlo
triedy A



Tiché ako šepot
Vonkajšie jednotky



2-zónová
regulácia teploty

Využitie obnoviteľných zdrojov

- Ekologické
- Získanie energie z okolitého vzduchu
- Nezávisle od fosílnych palív ako plyn a olej
- Bez emisií a zápachu ako aj neutrálne z hľadiska CO₂

Individuálne a flexibilné

- Jednoduchá a priestorovo úsporná montáž
- Pre novostavbu a rekonštrukciu
- Spojenie s už existujúcimi vykurovacími systémami
- Kombinácia so solárnym a fotovoltaickým systémom

KOMPONENTY

JEDEN SYSTÉM PRE VŠETKY APLIKÁCIE

Vzduchovo-vodné tepelné čerpadlo ESTIA pozostáva z vonkajšej jednotky a vnútornej jednotky hydrobox ako vnútornej jednotky. Cez tento box sú zásobované všetky aplikácie, ako zásobník teplej vody, radiátory alebo podlahové kúrenie.

Nové ESTIA MONO zlučuje vonkajšiu jednotku a vnútornú jednotku hydrobox do jedného zariadenia a je vhodné na vonkajšie použitie.



→ Vonkajšia jednotka



Cez kompresor a vzduchový tepelný výmenník sa získava tepelná energia a prenáša sa do vnútornej jednotky hydrobox v dome.

→ Vnútorná jednotka hydrobox



Vo vnútornej jednotke hydrobox sa prenesie teplo z chladiaceho prostredia cez platne tepelného výmenníka bez strát na vodný systém.

→ Zásobník teplej vody



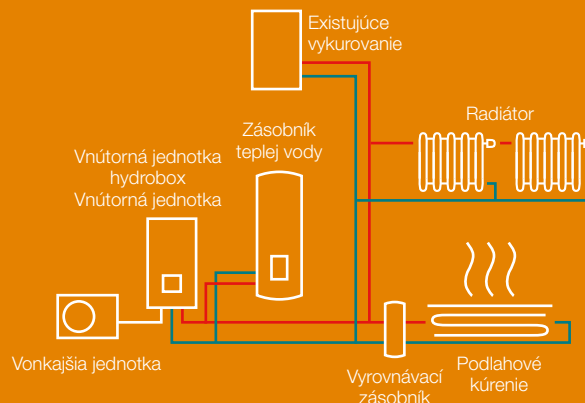
Tu sa teplá voda zhromažďí. Izolovaný kotol je zhotovený z nehrdzavejúcej ocele, čím je zabezpečená minimálna strata tepla a vysoká životnosť.

→ Diaľkové ovládanie



Ovládací panel priamo na vnútornej jednotke hydrobox ovláda všetky funkcie. Voliteľne je k dispozícii externý izbový diaľkový ovládač vrátane snímača teploty.

Príklady aplikácií:



1 ZÓNA S VYKUROVACOU FUNKCIOU

2 ZÓNY S EXISTUJÚCIM VYKUROVANÍM

ESTIA 5

Vonkajšiu jednotku

230 V	4,50	4,50	4,90	A++	A++	●		-20/+43	63/80/30	-	-	+20/+55	3
-------	------	------	------	-----	-----	---	--	---------	----------	---	---	---------	---

ESTIA 8

230 V	8,00	6,00	4,46	A++	A++	●		-20/+43	89/90/92	49,00	64,00	+20/+55	3/6/9
230 V HI POWER	8,00	6,00	4,76	A++	A++	●		-25/+43	134/90/32	49,00	64,00	+20/+60	3/6/9

ESTIA 11

230 V	11,20	10,00	4,88	A++	A++	●		-20/+43	134/90/32	49,00	66,00	+20/+55	3/6/9
400 V	11,20	10,00	4,80	A++	A++		●	-20/+43	134/90/32	49,00	66,00	+20/+55	3/6/9
230 V HI POWER	11,20	10,00	4,88	A++	A++	●		-25/+43	134/90/32	49,00	66,00	+20/+60	3/6/9

ESTIA 14

230 V	14,00	11,00	4,50	A++	A++	●		-20/+43	134/90/32	51,00	68,00	+20/+55	3/6/9
400 V	14,00	11,00	4,44	A++	A++		●	-20/+43	134/90/32	51,00	68,00	+20/+55	3/6/9

ESTIA 16

400 V	16,00	13,00	4,30	A++	A++		●	-20/+43	134/90/32	52,00	69,00	+20/+55	3/6/9
-------	-------	-------	------	-----	-----	--	---	---------	-----------	-------	-------	---------	-------

ESTIA MONO 17

400 V	17,10	14,90	4,10	A	B		●	-20/+46	158/111/58	40/10 m	71,00	+20/+60	n/a
-------	-------	-------	------	---	---	--	---	---------	------------	---------	-------	---------	-----

ESTIA MONO 21

400 V	21,10	18,60	4,10	A	A		●	-20/+46	158/111/58	43/10 m	74,00	+20/+57	n/a
-------	-------	-------	------	---	---	--	---	---------	------------	---------	-------	---------	-----

ZÁSOBNÍK TEPEJ VODY ESTIA

ESTIA	150/210/300	75	2,75	55	Ušľachtilá oceľ	●
-------	-------------	----	------	----	-----------------	---

Vykurovací výkon (kW)	230 V/1-fázové	Hladina akustického výkonu (dB(A))	Inštalčná plocha (Ø cm)
Chladiaci výkon (kW)	400 V/3-fázové	Prívodná teplota Vykurovanie	Materiál
COP (W/W)	Prevádzkový rozsah (°C)	Podporné kúrenie (kW)	Objem (L)
Energetická účinnosť vykurovania	Rozmery (cm)	Objem (L)	Max. teplota vody (°C)
Energetická účinnosť chladenia	Hladina akustického tlaku (dB(A))		

Certifikácia EHPA pre HI POWER modely

Účinnosť a technické hodnoty všetkých kombinácií, ako aj príslušný energetický štítok sú prístupné na webovej stránke ECODESIGN: <http://ecodesign.toshiba-airconditioning.eu>

Poradíme Vám osobne

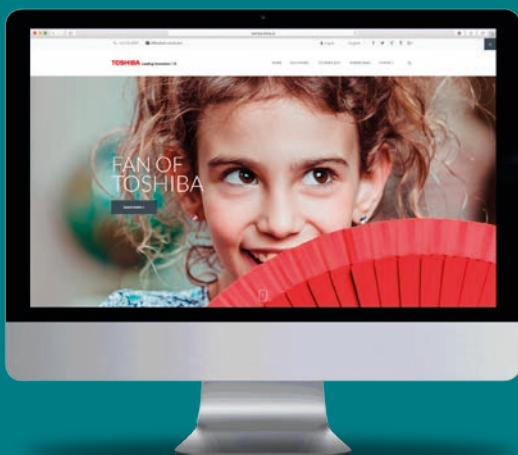
VÁŠ CERTIFIKOVANÝ TOSHIBA PARTNER

Spoločnosť TOSHIBA je hrdá na svoju sieť kvalifikovaných odborníkov z odboru chladiacej a klimatizačnej techniky. S klimatizáciou TOSHIBA získate nielen najlepšiu kvalitu produktu, ale aj profesionálne poradenstvo, plánovanie, inštaláciu a servis. Stavte na perfektnú klímu od odborníka!

Od malých až po veľkých

S komerčným ako aj priemyselným využitím pokrýva TOSHIBA celé spektrum. Pre podrobnejšie informácie sa obráťte na svojho obchodného partnera TOSHIBA alebo navštívte našu webovú stránku.

TOSHIBA odborný partner:



Navštívte našu webovú stránku

Viac informácií o produktoch TOSHIBA ako aj distribútoroch nájdete priamo na našej webovej stránke:
www.toshiba-aircondition.com

