

TOSHIBA

HIGHER
quality in
LIFE



TOSHIBA BUSINESS

Pohodlie a kvalita života pri práci



Ľudia v Európe trávajú v priemere 90 % svojho času v interiéri. Kvalita vzduchu má preto zásadný význam a priamy dopad na náš komfort. Kedykoľvek sa vlastnosti vzduchu odchyľia od optimálneho rozsahu, klimatizačné systémy TOSHIBA zaistia, aby kvalita vzduchu v miestnosti opäť získala rovnováhu použitím chladenia, vykurovania, filtrácie a vysušovania.

V DOBREJ KLÍME JE DOBRÁ AJ PRODUKTIVITA.

4

PREČO
TOSHIBA?

10

RIEŠENIE PRE JEDNU
MIESTNOSŤ / VIACERÉ
MIESTNOSTI

34

VNÚTORNÉ A VON-
KAJŠIE JEDNOTKY –
VIACERO MIESTNOSTÍ

6

PREHĽAD
TECHNOLÓGIÍ

14

VNÚTORNÉ A VON-
KAJŠIE JEDNOTKY –
JEDNA MIESTNOSŤ

62

OVLÁDANIE

8

TRIEDY
ÚČINNOSTI

30

SYSTÉMY VRF
A TECHNOLÓGIA

70

SVET VÝROBKOV

ZACHOVAJTE SI CHLADNÚ HLAVU, AJ KEĎ JE HORÚCO.

Bez tepla to v pracovnom svete nejde, ani keď je teplota veľmi vysoká. Optimálne pracovné prostredie sa vyznačuje teplotou v miestnosti do 26°C a vlhkosťou vzduchu medzi 30 a 50 %. Klimatizačné systémy zaisťujú v miestnosti optimálnu klímu a bránia poklesu pracovného výkonu v dôsledku horúčavy.

CHLADENIE: Zachovávanie výkonnosti

V horúce dni výrazne klesá výkonnosť a sústredenie ako pri fyzických, tak pri duševných činnostiach, a to má na pracovnú výkonnosť nepriaznivý dopad 30 až 70 %. Klimatizačný systém zaisťuje v kancelárii ideálnu teplotu medzi 19 a 25°C a vlhkosť vzduchu medzi 40 a 70 %.

ODVLHČOVANIE: Zariadenie kvality práce

Vlhký vzduch v miestnostiach poškodzuje zdravie aj štruktúru budovy. V dusnom ovzduší sa totiž horšie dýcha, telo je menej odolné a zamestnanci sú menej výkonní. Vysoká vlhkosť okrem toho podporuje rast plesní v miestnostiach.

Klimatizačné systémy odvlhčujú vzduch a udržiavajú jeho stálu vlhkosť.

ČISTENIE: Ochrana zdravia

Vzduch, ktorý dýchame, vždy obsahuje častičky peľu, spóry, jemný prach a prchavé organické látky. Navyše aj mnoho stavebných materiálov, farieb na steny, plastových predmetov a elektrických spotrebičov môže do vzduchu, ktorý dýchame, uvoľňovať škodlivé látky.

Rozmanité filtre s vysokou účinnosťou v klimatizačných systémoch neutralizujú až 99 % nečistôt vo vzduchu (v závislosti od dĺžky prevádzky a veľkosti miestnosti) a významne prispievajú k preventívnej starostlivosti o zdravie.

VETRANIE: Udržiavanie príjemnej klímy

Klimatizačné systémy Split nasávajú čerstvý vzduch, ktorý obsahuje kyslík, a vzduch z miestnosti vyfukujú von. Množstvo individuálnych nastavení prívodu vzduchu, napríklad 3D distribúcia vzduchu, poskytuje širokou škálu možností vetrania miestnosti.

Klimatizačné systémy vytvárajú príjemnú klímu bez prievnu a nepríjemného prúdenia vzduchu.



Využívate výhody klimatizačného systému aj vo svojej firme, aby ste udržiavali výkonnosť zamestnancov a ekonomický úspech na vysokej úrovni. Nedajte horúčavám šancu!



VŠESTRANNOSŤ PRE VÄČŠIU POHODU.

Prvotriedny klimatizačný systém sa vyznačuje tým, že nespôsobuje prievan, pracuje ticho, vždy perfektne funguje a zaisťuje bezproblémovú prevádzku. Okrem toho je energeticky úsporný a ponúka širokú škálu estetických a technických možností pri plánovaní.

UNIVERZÁLNOŠŤ

Pre projektanta

S 18 konštrukčnými typmi, 14 výkonovými stupňami a 128 vnútornými jednotkami ponúkajú systémy TOSHIBA veľkú flexibilitu pri plánovaní a montáži, aby vyhoveli všetkým požiadavkám. Podporu pritom poskytuje plánovací program Selection Tool.

Pre prevádzkovateľa

Systémy TOSHIBA je možné pripojiť ku všetkým bežným systémom riadenia budovy a tým prispôbiť centrálnu riadenie svojim potrebám a zaisťiť si maximálnu účinnosť. Široká sieť partnerov je vám k dispozícii od plánovania až po údržbu.

Pre používateľa

Teplotu vzduchu v miestnosti a tiež prúdenie vzduchu z jednotiek TOSHIBA je možné nastavovať individuálne a flexibilne. Sofistikované vnútorné jednotky takmer nepočuť. Jednoduchá manipulácia s diaľkovým ovládaním zaisťuje pohodlné riadenie.



Výhody technológií TOSHIBA sú založené na dlhoročných skúsenostiach s výrobou klimatizačných systémov.

Tiché a s dlhou životnosťou

Jadrom rotačného kompresora TOSHIBA s dvojitým piestom sú dva protichodne rotujúce disky. Výsledná maximálna mechanická stabilita s najnižšími možnými vibráciami zaručuje tichú prevádzku a dlhú životnosť jednotiek TOSHIBA.



Konštantná teplota

Invertorový systém TOSHIBA reguluje svojím inteligentným ovládaním šírku modulácie trvalo medzi 20 a 100 %. Tým sa udržiava konštantná teplota bez nepretržitého zapínania a vypínania.

→ Dlhá životnosť

Klimatizačné jednotky TOSHIBA sú založené na robustných a sofistikovaných technológiách. Vďaka tomu fungujú a používajú sa nadpriemerne dlho. Tým je zaistená dlhoročná prevádzka s vynikajúcou vnútornou klímou.

→ Flexibilita

Vonkajšie jednotky, ktoré nezaberajú veľa miesta, veľký výber vnútorných jednotiek a prispôsobiteľné možnosti montáže zaručujú maximálnu možnú flexibilitu zariadenia.

→ Energetická účinnosť

Moderné klimatizačné systémy, ktoré sú správne dimenzované a odborné nastavené, majú veľmi nízku spotrebu energie a dosahujú absolútne špičkové hodnoty účinnosti.

→ 24-hodinová trvalá prevádzka

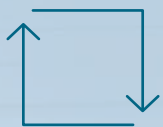
Zariadenia TOSHIBA Business sú vhodné na nepretržitú prevádzku v miestnostiach s citlivou technikou a zaručujú konštantnú teplotu miestnosti.

→ Spoľahlivosť

Značka TOSHIBA znamená najvyššiu kvalitu a bezporuchovú prevádzku. Aj v málo pravdepodobnom prípade výpadku kompresora je k dispozícii možnosť použitia záložnej funkcie.

→ Široký prevádzkový rozsah

Inovatívna technológia umožňuje použitie v rozmedzí vonkajšej teploty od -25 do $+52^{\circ}\text{C}$. Zariadenie tak môže pokryť celú potrebu tepla.



Automatická zmena módu

Ak sa má rýchlo dosiahnuť želaná hodnota teploty, je aktívny režim PAM* – tu je potrebný vysoký výkon. Keď sa hodnota dosiahne, bude sa udržiavať s minimálnou možnou spotrebou energie (režim PWM*).



Variabilná regulácia

Otáčky kompresora a tým aj výkon zariadenia je možné takmer plynulo regulovať v krokoch po 0,1 Hz. Tým sú umožnené presné nastavenia a optimálne využitie energie.



Individuálne nastavenia

Špeciálne režimy, ako napr. „Soft Cooling“ alebo „Dual Setpoint“, zaručujú neobmedzenú pohodu. Je jedno, či ide o funkciu Komfort alebo Účinnosť: jednotky TOSHIBA sa ovládajú jednoducho.

*impulzová amplitúdová modulácia, resp. šírková impulzová modulácia

NAJVYŠŠIA ÚČINNOSŤ.

Energetická účinnosť je symbolom zodpovednosti pri spracúvaní prírodných zdrojov.

Spoločnosť TOSHIBA sa vždy snažila pracovať smerom k lepšej budúcnosti. V súčasnosti sa viac než kedykoľvek predtým menia postoje v súvislosti s technologickým pokrokom, ktorý vo svete spôsobuje revolúciu.

Spoločnosť TOSHIBA tieto trendy nezohľadňuje ani sa im neprispôbuje. Spoločnosť TOSHIBA trendy určuje a posúva ich vpred.



INVERTOROVÁ TECHNOLOGIA

Invertorová klimatizačná jednotka zvyšuje alebo znižuje teplotu v miestnosti automatickou zmenou otáčok kompresora. Keď sa miestnosť podľa želania dostatočne ochladí alebo vykúri, invertor automaticky zníži otáčky kompresora.

To na jednej strane šetrí energiu a na druhej strane znižuje miestnu kolísania teploty v miestnosti. Vďaka regulácii otáčok kompresora je výkon len taký vysoký, aký treba. Keďže kompresor sa nemusí neustále zapínať a vypínať, predlžuje sa aj životnosť klimatizačných jednotiek.

Spoločnosť TOSHIBA bola v roku 1981 prvým výrobcom, ktorý uviedol na trh klimatizačné jednotky s invertorovou technológiou. Odvtedy sa táto technológia ďalej vyvíja a zdokonaľuje.

DÔLEŽITÉ ÚDAJE

**EER**

Energy Efficiency Ratio
Koefficient výkonu pre chladiacu prevádzku

**SEER**

Seasonal Energy Efficiency Ratio
Priemerný koefficient výkonu za jeden rok pre chladiacu prevádzku
Rozšírené o sezónne faktory
Body merania pri teplotách +20, +25, +30 a +35°C

**COP**

Coefficient Of Performance
Koefficient výkonu pre vykurovaciu prevádzku

**SCOP**

Seasonal Coefficient Of Performance
Priemerný koefficient výkonu za jeden rok pre vykurovaciu prevádzku
Rozšírené o sezónne faktory
Body merania pri teplotách +12, +7, +2 a -7°C

**ESEER**

Systémy VRF sa v súčasnosti posudzujú podľa hodnoty ESEER (European SEER), ktorá zahŕňa faktory čiastočnej záťaže. Na to sa používa vzorec, ktorým sa vypočíta súčet štyroch jednotlivých hodnôt s rôznymi váhami.

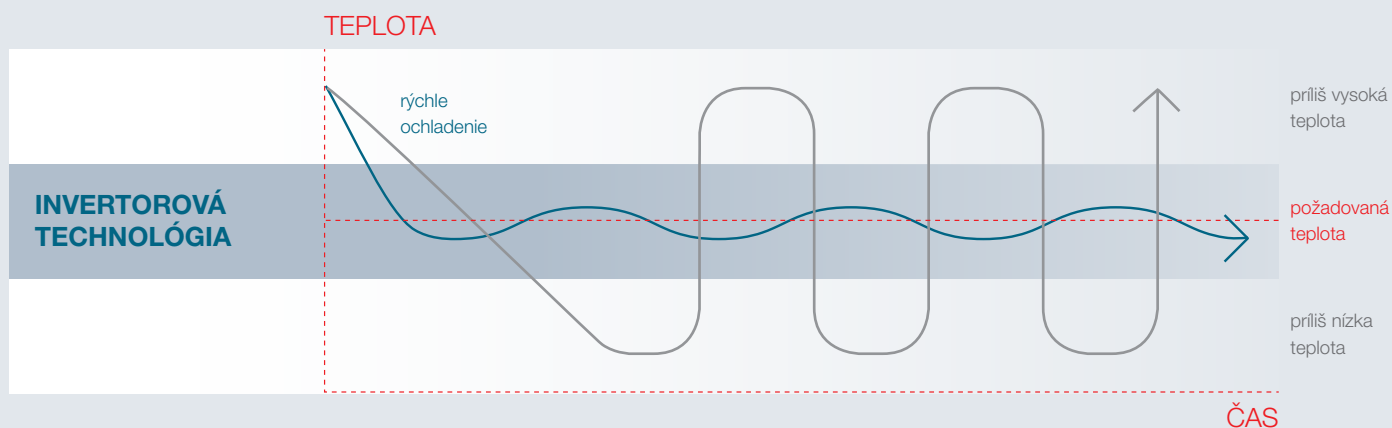


Koefficient výkonu je pomer chladiaceho alebo tepelného výkonu a spotrebovanej elektrickej energie. Ak je koefficient výkonu vysoký, znamená to vysokú energetickú účinnosť.

Pri klimatizačných systémoch údaj EER (Energy Efficiency Ratio) zodpovedá koefficientu výkonu v chladiacej prevádzke. Hodnota COP (Coefficient of Performance) predstavuje koefficient výkonu jednotky vo vykurovacej prevádzke.

Keďže sú tieto hodnoty určené len pre jeden prevádzkový bod, špeciálne pre klimatizáciu boli definované ďalšie koefficienty výkonu, ktoré zohľadňujú čiastočnú záťaž a tiež klimatické vplyvy.

Pri klimatizačných systémoch sa priemer za jeden rok označuje skratkou SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio) vo vykurovacej prevádzke a SCOP (Seasonal COP) pri tepelných čerpadlách a v chladiacej prevádzke.



MALÉ, VEĽKÉ ALE- BO EŠTE VÄČŠIE.

Produkty TOSHIBA Business sú ponúkané v dvoch systémoch: Riešenie pre jednu miestnosť (RAV) s až štyrmi vnútornými jednotkami v jednej teplotnej zóne a riešenie pre viaceré miestnosti (VRF) určené pre veľké budovy s takmer neobmedzenými možnosťami kombinovania vnútorných jednotiek a teplotných zón.

Riešenie pre jednu miestnosť – RAV

Riešenie pre jednu miestnosť je vhodné pre menšie priemyselné aplikácie, ako napríklad v kanceláriách, obchodoch alebo technických priestoroch, pri ktorých je rozhodujúca spoľahlivosť a pri ktorých sa vyžaduje trvalá prevádzka. Tu je možné pripojiť k jednej vonkajšej jednotke až štyri vnútorné jednotky rovnakého typu. Menovitý chladiaci výkon leží v rozsahu od 2,5 kW do 23 kW.



Výhody riešenia pre jednu miestnosť:

→ Univerzálne použitie

Jednotky je možné používať od malej miestnosti až po veľký obchod.

→ Až štyri vnútorné jednotky

Na optimálne rozvádzanie vzduchu je možné kombinovať viac vnútorných jednotiek.

→ Chladenie alebo vykurovanie

Systém chladí alebo vykuruje miestnosť podľa vášho želania. Vďaka tomu je možná celoročná prevádzka.

→ Možnosť trvalej 24-hodinovej prevádzky

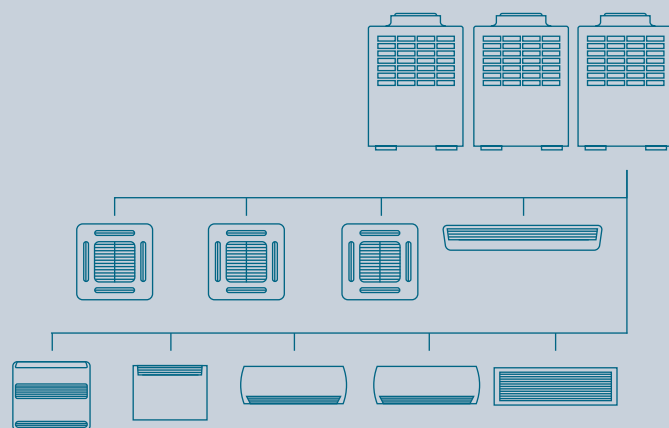
Technické priestory, sklady alebo laboratória vyžadujú po celý rok presne definovanú klímu.



Kancelárie a miestnosti s počítačmi na Windmühlgasse vo Viedni, Klimatech Wärme Kälte Klima

Riešenie pre viaceré miestnosti – VRF

Klimatizačné systémy pre komplexné inštalácie vo veľkých stavbách, ako sú kancelárske budovy, nákupné centrá alebo hotely. Tento systém ponúka maximálnu flexibilitu. V jednom chladiacom okruhu je možné kombinovať až 128 vnútorných jednotiek. Menovitý chladiaci výkon dosahuje až 355 kW na chladiaci okruh.



Výhody riešenia pre viacero miestností:

→ Maximálna flexibilita zariadenia

Celková dĺžka vedenia až 1.200 metrov a pre-
výšenie až 110 metrov pokrývajú všetky prípa-
dy použitia.

→ Až 128 vnútorných jednotiek

Do jedného chladiaceho okruhu sa integruje
maximálne 128 vnútorných jednotiek. Je mož-
né kombinovať niekoľko chladiacich okruhov.

→ Chladenie a vykurovanie súčasne

Vďaka 3-rúrkovému systému je možné nezá-
vislé súčasné chladenie a vykurovanie v rôz-
nych miestnostiach alebo častiach budovy.

→ Spätné získavanie tepla

Prijatá tepelná energia časti budovy sa môže
takmer bez strát poskytnúť na vykurovanie
v iných miestnostiach.



TOSHIBA V MIESTNOSTI SO SERVERMI.

V horúcich letných mesiacoch sa budovy každú hodinu slnečného svitu rýchlo zahrievajú a akumulované teplo odovzdávajú aj do interiéru. Obrovskou horúčavou netrpia len ľudia v budove, ale aj zariadenia, systémy a pracovné priestory, ktorým extrémne teploty nesvedčia.

Miestnosť so servermi

Ak sú malé miestnosti so servermi preplnené natolko, že v nich nemôže správne cirkulovať vzduch, a miestnosť sa nemonitoruje, môže to viesť k veľkým problémom. Odpadové teplo z elektrickej energie v kombinácii s teplom zvonku môžu viesť k poruche servera spôsobenej prehriatím z dôvodu nadmernej teploty v miestnosti so servermi.

To isté platí aj pre bežný kancelársky hardvér. Či už ide o stolný počítač alebo notebook: príliš veľkým množstvom slnka po dlhý čas sa jednotky rýchlo ničia. V tomto prípade je samozrejme kratší aj čas možného využitia.

Nápravu a stálu bezpečnosť zaisťuje trvalé chladenie serverov a klimatizácia všetkých miestností zasiahnutých

teplom. Je potrebné si uvedomiť, že investície do chladenia servera alebo do bežnej klimatizácie sú z hľadiska nákladov oveľa nižšie než nečakané úplné zlyhanie a zastavenie činnosti firmy.



Kancelárie a miestnosti s počítačmi, Windmühlgasse, Viedeň, Klimatech Wärme Kälte Klima

Neustála bezpečnosť

Redundantný box TOSHIBA zaručuje bezpečnosť a transparentnosť funkcií. Redundantný box poskytuje informácie o hláseniach porúch a prevádzkových hláseniach a je možné sledovať ho prostredníctvom ktoréhokoľvek webového prehliadača.

Exteriéry

Vonkajšie jednotky so super digitálnym invertorom s dlhou životnosťou vzdorujú všetkým poveternostným podmienkam a zaisťujú maximálnu spoľahlivosť až do vonkajšej teploty -27°C .

Malé systémy sú mimoriadne vhodné aj na použitie pri klimatizovaní technických buniek samostatne stojacich stožiarov mobilných sietí.

VNÚTORNÉ JEDNOTKY PRE JEDNU MIESTNOSŤ

Nasledujúce vnútorné jednotky sú vhodné ako riešenie pre jednu miestnosť na priemyselné použitie. Váš odborný partner TOSHIBA vám rád pomôže pri výbere a plánovaní.



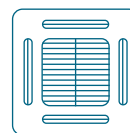
NÁSTENNÉ JEDNOTKY

Strana 15



PODSTROPNÁ JEDNOTKA

Strana 16



KAZETOVÉ JEDNOTKY

60×60 slim kazeta
Smart kazeta
4-cestná štandardná kazetová jednotka

Strany 17 – 18



KANÁLOVÉ JEDNOTKY

Plochá kanálová jednotka
Štandardná kanálová jednotka
Vysokotlaková kanálová jednotka

Strany 19 – 20



STOJANOVÁ JEDNOTKA

Strana 21



ŠPECIÁLNE RIEŠENIA

Vzduchové clony
Vetracia sada pre jednotky – odpadový vzduch
Vetracia sada pre jednotky – 0 – 10 V

Strany 22 – 23



POZOR: Zmena produktu
z **RAV-GM / RM*****-E** na **RAV-HM*****-E**

Nástenné jednotky

JEDNODUCHO INTEGROVATEĽNÉ A ÚČINNÉ

Tieto nástenné jednotky sú vďaka svojmu dizajnu vhodné do kancelárií, obchodov, hotelov, technických miestností, reštaurácií a na mnoho ďalších miest. Tichá a efektívna prevádzka s optimálnym rozvádzaním vzduchu vďaka 5-stupňovému ventilátoru a veľkoplošnej smerovej lamele. Funkcia samočistenia úplne vysúša tepelný výmenník na konci prevádzky a spolu s prachovým filtrom, ktorý sa ľahko čistí, zaisťuje dodržiavanie hygieny v rámci prevádzky. Súčasťou balenia je infračervené diaľkové ovládanie.

Nástenné jednotky 2,5/3,6/5/6 kW

→ Komfortný univerzálny model



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Energetická trieda ❄️	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
RAV-RM301KRTP-E* RAV-HM301KRTP-E	2,50	3,40	A++	29/34/40	450/540/670	293 x 798 x 230
RAV-RM401KRTP-E* RAV-HM401KRTP-E	3,60	4,00	A++	30/36/41	450/580/700	293 x 798 x 230
RAV-RM561KRTP-E* RAV-HM561KRTP-E	5,00	5,30	A++	35/39/42	680/830/960	320 x 1050 x 250
RAV-RM801KRTP-E* RAV-HM801KRTP-E	6,70	7,70	A+	35/41/45	680/910/1040	320 x 1050 x 250
RAV-GM901KRTP-E* RAV-HM901KRTP-E	8,00	9,00	A++	35/41/47	680/1180	320 x 1050 x 250

* POZOR: Zmena produktu z RAV-RM*****-E na RAV-HM*****-E
Produkt RM je k dispozícii do vypredania zásob.

Nástenná jednotka 10 kW

→ Výkonný univerzálny model



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Energetická trieda ❄️	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
RAV-GM1101KRTP-E* RAV-HM1101KRTP-E	10,00	11,20	A++	41/45/49	1180/1350/1610	348 x 1200 x 280

* POZOR: Zmena produktu z RAV-RM*****-E na RAV-HM*****-E
Produkt RM je k dispozícii do vypredania zásob.

PRÍSLUŠENSTVO	POPIS	ZAHRNUTÉ
Fernbedienung	Infračervené diaľkové ovládanie je súčasťou dodávky	✓
818F0023	Pásik s aktívnym karbón-katechinovým filtrom	
818F0036	Filtračný pásik IAQ	
818F0050	Filtračné pásiky Ultra Pure 2.5	
818F0072	Filtračné pásiky Ultra Fresh	

Podstropná jednotka

ELEGANTNÝ DOPLNOK MIESTNOSTI

Zaoblené hrany podčiarkujú elegantný dizajn. Veľká smerová lamela zaručuje optimálne rozvádzanie vzduchu a veľký objem vzduchu. Práve vo vykurovacej prevádzke prináša táto optimálna cirkulácia vzduchu vysoký komfort. Použitím nového tepelného výmenníka jednotka navyše dosahuje vyššiu účinnosť.



→ Voliteľné príslušenstvo

Kondenzátové čerpadlo s dopravnou výškou 600 mm



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Energetická trieda ❄️	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
RAV-RM401CTP-E* RAV-HM401CTP-E	3,60	4,00	A+	28/35/37	540/900	235 x 950 x 690
RAV-RM561CTP-E* RAV-HM561CTP-E	5,00	5,30	A	28/35/37	540/900	235 x 950 x 690
RAV-RM801CTP-E* RAV-HM801CTP-E	6,90	7,70	A+	29/36/41	750/1410	235 x 1270 x 690
RAV-GM901CTP-E* RAV-HM901CTP-E	8,00	9,00	A++	30/38/42	900/1600	235 x 1586 x 690
RAV-RM1101CTP-E* RAV-HM1101CTP-E	9,50	11,20	A+	32/38/44	1021/1860	235 x 1586 x 690
RAV-RM1401CTP-E* RAV-HM1401CTP-E	12,10	12,80	-	35/41/46	1200/2040	235 x 1586 x 690
RAV-RM1601CTP-E* RAV-HM1601CTP-E	14,00	16,00	-	36/42/46	1260/1650/2040	235 x 1586 x 690

* POZOR: Zmena produktu z RAV-RM*****-E na RAV-HM*****-E
Produkt RM je k dispozícii do vypredania zásob.



OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V PRAXI

Energetická účinnosť klimatizačných systémov má priamy vplyv na prevádzkové náklady a životné prostredie. Všetky zariadenia TOSHIBA spĺňajú minimálne triedu účinnosti A, a to ako pri chladiacej, tak aj pri vykurovacej prevádzke. Naša kvalita bola oficiálne potvrdená certifikáciou Eurovent. Tá certifikuje údaje o výkonnosti výrobkov pre vzduchovú a chladiacu techniku v súlade s európskymi a medzinárodnými normami.

Kazetové jednotky

DOKONALÉ ROZVÁDZANIE VZDUCHU

Vďaka nízkej výške jednotky zapadne kazeta nenápadne do každého medzistropu. Smerové lamely je možné ovládať jednotlivo a zaručujú optimálne rozvádzanie vzduchu s extrémne tichou prevádzkou. Kondenzátové čerpadlo s dopravnou výškou 850 mm je zabudované vo všetkých kazetových jednotkách. Okrem toho je možný prívod čerstvého vzduchu až do 15 % menovitého prietoku vzduchu pomocou externého ventilátora – pripájací otvor je už predvyrazený.

60×60 slim kazeta

→ Vhodná do bežných rastrových podhládov

Vďaka voliteľnému rozšíreniu so sensorom prítomnosti je možné šetriť energiu. Sensor registruje prítomnosť osôb. Keď v miestnosti nikto nie je, jednotka sa automaticky vypne.



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Energetická trieda ❄️	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
RAV-RM301MUT-E* RAV-HM301MUT-E	2,50	3,40	A+	30/36/38	440/640	256 x 575 x 575
RAV-RM401MUT-E* RAV-HM401MUT-E	3,60	4,00	A+	32/36/41	468/660	256 x 575 x 575
RAV-RM561MUT-E* RAV-HM561MUT-E	5,00	5,30	A+	35/39/44	546/798	256 x 575 x 575

* POZOR: Zmena produktu z RAV-RM*****-E na RAV-HM*****-E
Produkt RM je k dispozícii do vypredania zásob.

Smart kazeta

→ Klasická jednotka s vysokou efektivitou v rozsahu 360°

Vysoká efektívita s plochým dizajnovým panelom a komfortnými funkciami na kombinovanie s vonkajšími jednotkami Super digitálny inverter.



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Energetická trieda ❄️	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
RAV-GM561UT-E* RAV-HM561UT-E	5,00	5,60	A++	26/29/32	750/1050	256 x 840 x 840
RAV-GM801UT-E* RAV-HM801UT-E	7,10	8,00	A+++	27/35/42	810/1920	319 x 840 x 840
RAV-GM1101UT-E* RAV-HM1101UT-E	10,00	11,20	A+++	31/40/48	1050/2250	319 x 840 x 840
RAV-GM1401UT-E* RAV-HM1401UT-E	12,50	14,00	-	33/41/48	1170/2250	319 x 840 x 840

* POZOR: Zmena produktu z RAV-RM*****-E na RAV-HM*****-E
Produkt RM je k dispozícii do vypredania zásob.

4-cestná štandardná kazetová jednotka

→ Klasická jednotka s rozsahom 360°

Optimálne rozvádzanie vzduchu v rozsahu 360°. Individuálny komfort aj v prípade veľkých priestorov s vysokým príkonom.



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Energetická trieda ❄️	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
RAV-RM561UTP-E* RAV-HM561UTP-E	5,00	5,30	A++	28/29/32	780/1050	256 x 840 x 840
RAV-RM801UTP-E* RAV-HM801UTP-E	6,70	7,70	A+++	28/31/35	810/1230	256 x 840 x 840
RAV-GM901UTP-E* RAV-HM901UTP-E	8,00	9,00	A++	33/36/40	900/1600	319 x 840 x 840
RAV-RM1101UTP-E* RAV-HM1101UTP-E	9,50	11,20	A+++	33/38/43	1170/2010	319 x 840 x 840
RAV-RM1401UTP-E* RAV-HM1401UTP-E	12,00	12,80	A	34/38/44	1230/2100	319 x 840 x 840
RAV-RM1601UTP-E* RAV-HM1601UTP-E	14,00	16,00	-	36/40/45	1260/1500/2130	319 x 840 x 840

* POZOR: Zmena produktu z RAV-RM*****-E na RAV-HM*****-E
Produkt RM je k dispozícii do vypredania zásob.



Nákupné galérie PADO v meste Pamdorf,
CAVERION Österreich GmbH Klimaanlage und Wärmepumpen



Predajňa mobilných telefónov v meste Mureck,
Cool Company Kälte - Klima - Gastro



Kanálové jednotky

NEVIDITEĽNÁ KLIMATIZÁCIA

Bez ohľadu na to, aký tvar má vaša miestnosť, kanálové jednotky zaručujú rovnomernú teplotu všade. Jednotka sa inštaluje nad podhľad, takže je neviditeľná, a vzduch sa do miestnosti privádza pri najnižšej rýchlosti prúdenia vzduchu cez jeden alebo viac výpustov vzduchu.

Plochá kanálová jednotka

→ Do obmedzených priestorov

Ultra-tenká konštrukcia so špičkovými hodnotami energetickej účinnosti. Prívod vzduchu je možný cez dolnú alebo zadnú stranu.



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Energetická trieda ❄️	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Externé statické stláčanie Pa	Rozmery (VxŠxH) mm
RAV-RM301SDT-E* RAV-HM301SDTY-E	2,50	3,40	A++	33/36/39	480/660	5 - 45	210 x 845 x 645
RAV-RM401SDT-E* RAV-HM401SDTY-E	3,60	4,00	A	33/36/39	522/690	5 - 45	210 x 845 x 645
RAV-RM561SDT-E* RAV-HM561SDTY-E	5,00	5,30	A+	36/40/45	582/780	4 - 44	210 x 845 x 645
RAV-HM801SDTY-E	-	-	-	-	-	-	-

* POZOR: Zmena produktu z RAV-RM*****-E na RAV-HM*****-E
Produkt RM je k dispozícii do vypredania zásob.



Zdravotné stredisko Park Igls v Innsbrucku,
EDMUND SPARER Klima & Kältetechnik GmbH



Kancelária Troyer Fliesen & Marmor GmbH v Innsbrucku,
EDMUND SPARER Klima & Kältetechnik GmbH

Štandardná kanálová jednotka

→ Neviditeľná klasika

Prívod vzduchu je možný cez dolnú alebo zadnú stranu. Voliteľne je k dispozícii príruha s hrdlom. Vhodné aj na pripojenie textilných vzduchových hadíc.



TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Energetická trieda	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Prietok vzduchu	Externé statické stlačanie	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	dB(A) ❄️	m³/h	Pa	mm
RAV-RM561BTP-E* RAV-HM561BTP-E	5,00	5,30	A	25/29/33	480/800	30 - 120	275 x 700 x 750
RAV-RM801BTP-E* RAV-HM801BTP-E	6,70	7,70	A	26/30/34	720/1200	30 - 120	275 x 1000 x 750
RAV-GM901BTP-E* RAV-HM901BTP-E	8,00	9,00	A++	30/33/37	1000/1700	50 - 120	275 x 1400 x 750
RAV-RM1101BTP-E* RAV-HM1101BTP-E	9,50	11,20	A	33/36/40	1260/2100	50 - 120	275 x 1400 x 750
RAV-RM1401BTP-E* RAV-HM1401BTP-E	12,10	12,80	-	33/36/40	1260/2100	50 - 120	275 x 1400 x 750
RAV-RM1601BTP-E* RAV-HM1601BTP-E	14,00	16,00	-	33/36/40	1500/1740/2100	30 - 120	275 x 1400 x 750

* POZOR: Zmena produktu z RAV-RM*****-E na RAV-HM*****-E
Produkt RM je k dispozícii do vypredania zásob.

Vysokotlaková kanálová jednotka

→ S maximálnou silou

Vzhľadom na vysoký statický tlak je jednotka mimoriadne vhodná pre veľké miestnosti. Voliteľne je k dispozícii kondenzátové čerpadlo a súprava vzduchových filtrov s dlhou životnosťou.



TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Energetická trieda	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Prietok vzduchu	Externé statické stlačanie	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	dB(A) ❄️	m³/h	Pa	mm
RAV-RM2241DTP-E2	19,00	22,40	-	-/44/-	3800	50/97/250	448 x 1400 x 900
RAV-RM2801DTP-E2	22,50	27,00	-	-/46/-	4800	50/97/250	448 x 1400 x 900

Stojanová jednotka

PRIESTOROVO ÚSPORNÁ – PRE KAŽDÚ MIESTNOSŤ

Úzky dizajn umožňuje flexibilné polohovanie jednotky. Vďaka automatickému režimu Swing sa vzduch rozdeľuje najlepším možným spôsobom – aj pri umiestnení v rohu miestnosti. Predný panel je vybavený zabudovaným komfortným ovládacím panelom. Integrovaný systém na zisťovanie únikov zaisťuje prevádzku v súlade s normou EN378 aj v malých miestnostiach.



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Energetická trieda ❄️	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
RAV-RM561FT-ES* RAV-HM561FT-E	5,00	5,60	A+	38/42/46	600/-/820	1750 x 600 x 210
RAV-RM801FT-ES* RAV-HM801FT-E	7,10	8,00	A++	41/45/50	640/-/930	1750 x 600 x 210
RAV-HM901FT-E	-	-	-	-	-	-
RAV-RM1101FT-ES* RAV-HM1101FT-E	10,00	11,20	A++	41/46/51	1190/-/1660	1750 x 600 x 390
RAV-RM1401FT-ES* RAV-HM1401FT-E	12,50	14,00	-	45/48/53	1350/-/1760	1750 x 600 x 390
RAV-RM1601FT-ES* RAV-HM1601FT-E	14,00	16,00	-	45/48/53	1350/-/1760	1750 x 600 x 390

* POZOR: Zmena produktu z RAV-RM*****-E na RAV-HM*****-E
Produkt RM je k dispozícii do vypredania zásob.



Nákupné galérie PADO v meste Parndorf
CAVERION Österreich GmbH Klimaanlage und Wärmepumpen

Vzduchové clony

ENERGETICKY ÚSPORNÁ VZDUCHOVÁ BARIÉRA

Vďaka funkcií cirkulujúceho vzduchu v lete, resp. vykurovacej funkcii v zime vytvára dverová vzduchová clona vzduchový uzáver vo vstupnej oblasti, takže bráni výmene vzduchu medzi vnútrajškom a vonkajškom. Klimatizovaný vzduch preto zostáva v zákazníckej oblasti, vchod je otvorený a láka zákazníkov.



→ Všestrannosť modelov

3 vyhotovenia: voľné zavesenie,
montáž alebo kazeta
Pre šírky dverí 1 – 2,5 m
Maximálna výška dverí 3,2 m



Vykurovací výkon
(kW)

8,0 – 16,0



Hladina akustického
tlaku (dB(A))

54 – 58



Prietok vzduchu (m³/h)

1.600 – 5.160



Vetracie sady pre jednotky

MOŽNOSŤ PRIPOJENIA TEPELNÝCH VÝMENNÍKOV TRETÍCH STRÁN

Vetracia sada pre jednotky umožňuje pripojenie externých tepelných výmenníkov k systému TOSHIBA. Je perfektne vhodná na použitie s centrálnymi vetracími zariadeniami alebo dverovými vzduchovými clonami. Riešenie typu Plug & Play – pripravené na pripojenie.

Vetracia sada pre jednotky – odpadový vzduch

→ Regulácia teploty odpadového vzduchu

Reguluje vykurovaciu alebo chladiacu prevádzku pripojeného DX tepelného výmenníka prostredníctvom izbovej teploty, resp. teploty odpadového vzduchu.



Chladiaci výkon
(kW)

5,0 – 23,0



Vykurovací výkon
(kW)

5,6 – 27,0



Prietok vzduchu
(m³/h)

900 – 4.200



Rozmery (cm)
V × Š × H

40 × 30 × 15 cm



Vetracia sada pre jednotky – 0 – 10 V

→ Externá kontrola výkonu

Reguluje vykurovaciu alebo chladiacu prevádzku pripojeného DX tepelného výmenníka prostredníctvom signálu 0 – 10 V regulácie vetrania podľa požadovaného výkonu.



Chladiaci výkon
(kW)

0,9 – 27,0



Vykurovací výkon
(kW)

0,8 – 31,5



Prietok vzduchu
(m³/h)

570 – 4.200



Rozmery (cm)
V × Š × H

40 × 30 × 15 cm



VONKAJŠIE JEDNOTKY PRE JEDNU MIESTNOSŤ

Vonkajšie jednotky vhodné na zásobovanie až štyroch vnútorných jednotiek.
Váš odborný poradca vám rád poradí pri výbere.

Digitálny invertor

→ Kompaktná a ľahká jednotka
Chladenie 2,5 až 14 kW
Vykurovanie 3,4 až 16 kW
Single alebo až tri vnútorné jednotky



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Stupeň účinnosti SEER ❄️	Stupeň účinnosti SCOP 🔥	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) 🔥	Rozmery (VxŠxH) mm
RAV-GM301ATP-E	2,50	3,40	6,29	4,60	46	47	550 x 780 x 290
RAV-GM401ATP-E	3,60	4,00	5,86	4,01	49	50	550 x 780 x 290
RAV-GM561ATP-E	5,00	5,30	5,15	4,00	46	48	550 x 780 x 290
RAV-GM801ATP-E	6,70	7,70	4,89	3,81	48	52	550 x 780 x 290
RAV-GM901ATP-E	8,00	9,00	6,10	4,60	51	55	630 x 800 x 300
RAV-GM1101ATP-E	10,00	11,20	5,16	3,92	54	57	890 x 900 x 320
RAV-GM1401ATP-E	12,00	14,00	4,86	3,90	55	57	890 x 900 x 320
RAV-GM1601ATP-E	14,00	16,00	-	-	53	55	1340 x 900 x 320



RAV-GM1101AT8P-E	10,00	11,20	5,16	3,92	54	57	890 x 900 x 320
RAV-GM1401AT8P-E	12,00	14,00	4,86	3,90	55	57	890 x 900 x 320
RAV-GM1601AT8P-E	14,00	16,00	-	-	53	55	1340 x 900 x 320

Super digitálny invertor

→ Dlhé potrubia a veľké prevýšenia
 Chladenie 5 až 14 kW
 Vykurovanie 5,6 až 16 kW
 Single alebo až tri vnútorné jednotky



TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Stupeň účinnosti SEER	Stupeň účinnosti SCOP	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	mm
RAV-GP561ATW-E	5,30	5,60	-	-	46	48	630 x 799 x 299
RAV-GP801ATW-E	7,10	8,00	-	-	46	48	1050 x 1010 x 370
RAV-GP1101AT-E	10,00	11,20	-	-	49	50	1550 x 1010 x 370
RAV-GP1401AT-E1	12,50	14,00	8,15	4,72	50	51	1550 x 1010 x 370



RAV-GP1101AT8-E	10,00	11,20	7,10	4,36	49	50	1340 x 900 x 320
RAV-GP1401AT8-E	12,50	14,00	7,01	4,36	51	52	1340 x 900 x 320
RAV-GP1601AT8-E	14,00	16,00	6,72	4,36	51	53	1340 x 900 x 320



Predajňa mobilných telefónov v meste Wies, Cool Company Kälte - Klima - Gastro

Digitálny inverter CLASSIC



Úsporná klasická jednotka

Chladienie 5,0 až 14 kW

Vykurovanie 5,0 až 16 kW

Vhodná na kombinovanie s nástennou jednotkou, 4-cestnými štandardnými kazetovými jednotkami alebo štandardnými kanálovými jednotkami



TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Stupeň účinnosti SEER	Stupeň účinnosti SCOP	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	mm
RAV-GV561ATP-E	5,00	5,30	-	-	46	48	550 x 780 x 290
RAV-GV801ATP-E	6,70	7,00	5,10	4,00	48	51	550 x 780 x 290
RAV-GV1101ATP-E	9,50	10,00	5,10	3,80	53	55	630 x 800 x 300
RAV-GV1401ATP-E	12,10	12,30	5,10	3,80	54	57	710 x 900 x 320
RAV-GV1601ATP-E	13,00	13,50	5,90	4,20	56	57	890 x 900 x 320



TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Stupeň účinnosti SEER	Stupeň účinnosti SCOP	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	mm
RAV-GV1101AT8P-E	9,50	10,00	5,10	3,80	53	55	710 x 900 x 320
RAV-GV1401AT8P-E	12,10	12,3	5,10	3,80	54	57	710 x 900 x 320
RAV-GV1601AT8P-E	13,00	13,50	5,90	4,20	56	57	890 x 900 x 320

Digitálny inverter BIG



Mnohostranná a výkonná jednotka

Chladienie 19 až 23,5 kW

Vykurovanie 22,4 až 27 kW

Single alebo až štyri vnútorné jednotky



TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Stupeň účinnosti SEER	Stupeň účinnosti SCOP	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	mm
RAV-GM2241AT8-E1	19,00	22,40	5,82	3,78	58	60	1550 x 1010 x 370
RAV-GM2801AT8-E1	22,50	27,00	5,49	3,69	61	63	1550 x 1010 x 370



Aké chladivá používa spoločnosť TOSHIBA?

Spoločnosť TOSHIBA sa vždy snažila pracovať smerom k lepšej budúcnosti a ochranu životného prostredia berie veľmi vážne. Hoci chladivá prispievajú ku globálnemu otepľovaniu len veľmi málo (merná jednotka GWP = potenciál globálneho otepľovania), zásadným cieľom je udržať čo najnižšiu mieru a čo najvyššiu efektivitu ich používania.

Z tohto dôvodu spoločnosť TOSHIBA používa predovšetkým chladivo R32. Jeho hodnota GWP 675 je výrazne nižšia ako v prípade podobného chladiwa R410A s hodnotou GWP 2.088. Chladivo R32 má vyššiu energetickú účinnosť a oveľa lepšiu schopnosť prenosu tepla ako chladivo R410A. Klimatizačný systém preto môže s rovnakým objemom náplne dosiahnuť približne o 60 % vyšší výkon.



TOSHIBA V HOTELI.

Klimatizačné riešenia HOTEL od spoločnosti TOSHIBA ponúkajú hosťom pohodlný a príjemný pobyt v celom hoteli za každých okolností, a to pri priaznivých prevádzkových nákladoch pre prevádzkovateľa. Dôležitou súčasťou udržateľného a ekologického manažmentu hotela sú aj efektívne naplánované celkové riešenia.

Vzhľadom na veľký výber jednotiek a vyhotovení je možné pre ľubovoľnú veľkosť hotela a pre každú požiadavku na konkrétnu izbu napláňovať a realizovať optimálne riešenie klimatizácie, ktoré sa nenápadne prispôbi interiéru alebo sa doňho začlení. Extrémne tiché klimatizačné jednotky nenápadne zaisťujú pokoj, oddych a pohodu hotelových hostí a vždy poskytujú maximálne pohodlie. Spokojní hostia hotel navštívia znova, keď budú potrebovať ubytovanie, a okrem toho zanechajú kladné hodnotenie na príslušných portáloch a stanú sa dôležitými multiplikátormi.



Hotel KOWALD v meste Loipersdorf, PAMMER GesmbH Kälte-Klima-Technik

Hotelová izba

Pomocou miestneho komfortného diaľkového ovládania si každý hosť môže nastaviť klímu v hotelovej izbe podľa svojich individuálnych želaní a očakávaní. Funkcia set-back vymaže všetky špeciálne požiadavky a obnoví optimalizované základné nastavenia. Okenné kontakty a izbové čítačky kariet skracujú zbytočné prevádzkové časy. Nástenné jednotky si vzhľadom na ich nenápadnosť a tichú prevádzku v interiéroch takmer nemožno všimnúť. Kanálové jednotky sú jednoducho neviditeľné.

Priestory pre fitness a wellness

Priestory pre fitness a wellness majú vysoké nároky nielen na reguláciu teploty, ale aj na vyrovnávanie vlhkosti vzduchu. Pre tieto priestory sú vhodné najmä 3-rúrkové systémy. Vďaka spätnému odvádzaniu tepla využívajú prebytočnú energiu na účinnú prípravu teplej vody.

Reštaurácia

V reštaurácii vyvolávajú nadšenie nielen podávané jedlá a zdvorilá obsluha, ale aj prostredie a vzduch v miestnosti. To všetko prispieva k celkovému pozitívnemu zážitku. O zaistenie optimálnej kvality vzduchu sa starajú kazetové jednotky TOSHIBA, ktoré nenápadne zapadnú do každého medzistropu. Jednotlivo nastavovateľné smerové lamely zaručujú optimálne rozvážanie vzduchu s extrémne tichou prevádzkou.

Manažment

Okrem pohody a spokojnosti hostí je pre manažment veľmi dôležitá aj efektívnosť nákladov na riešenie klimatizácie hotela. Optimalizáciu spotreby energie je možné jednoducho vykonávať prostredníctvom centrálného riadiaceho systému s využitím systému správy budov. Sledovanie nákladov však uľahčujú aj špeciálne funkcie TOSHIBA, ako je Energy Monitoring.

Kuchyňa

Personál v kuchyni sa snaží čo najviac rozmaznávať vašich hostí rafinovanou ponukou jedál. Príjemná klíma v kuchyni zvyšuje produktivitu práce a radosť z nej. Pre kuchyne sú prvou voľbou kanálové jednotky, pretože majú vysoký výkon a flexibilné možnosti prívodu a odvodu vzduchu.

Konferenčné a zasadacie miestnosti

V týchto miestnostiach je potrebná produktívna pracovná klíma. Klimatizačné jednotky regulujú prívod čerstvého vzduchu a privádzajú do miestnosti kyslík. Zároveň filtrujú spóry a alergény a zaisťujú čistý ochladený vzduch. Voliteľný senzor prítomnosti pomáha šetriť energiu, keď sa v miestnosti nenachádzajú žiadne osoby.



Hotel Gilbert vo Viedni, ICEBEAR Entfeuchtung & Klima GmbH



Technológia VRF podrobne

VRF je skratka pre „Variable Refrigerant Flow“. Je jedno, aká veľká je vaša budova – tento systém perfektne reguluje tok chladiva tak, aby sa každá vnútorná jednotka v danom čase zásobovala presne potrebným množstvom chladiva.

Perfektné riadenie chladiva vďaka IFT

Mikroprocesor „Intelligent Flow Technology“ spracúva informácie zo všetkých snímačov v systéme na optimálne rozdelenie výkonu. Nadmerné a nízke kapacity sa vyrovnávajú nezávisle od umiestnenia v budove.

Nepretržitá vykurovacia prevádzka s funkciou Continuous Heating

Senzory na vonkajšej jednotke rozoznajú aj tie najmenej výrazné príznaky vzniku ľadu a okamžite reagujú. Tam, kde iné prístroje počas odmrazovania musia pozastaviť vykurovaciú prevádzku, jednotky TOSHIBA využívajú inteligentný obtokový systém, ktorý umožňuje zachovanie vykurovacej prevádzky.

Nástroje pre projektantov a technikov

Inteligentné softvérové nástroje zjednodušujú život obidvom stranám: Pohodlné plánovanie na začiatku projektu a jednoduchý prístup k údajom pri už nainštalovanej jednotke.

Selection Tool

Bezpečné a efektívne plánovanie vyžaduje oveľa viac ako kombinovanie vnútorných a vonkajších jednotiek. Softvér Selection Tool tu poskytuje realistické zobrazenie jedného alebo viacerých celkových systémov s individuálnou mierou detailov. Integrácia plánov poschodí, začlenenie všetkých možností riadenia, vytváranie zoznamov jednotiek, plány ve-

dení a kabeláže – s možnosťou exportovať ako súbor .pdf alebo .dwg stlačením jediného tlačidla. Okrem toho môžete vybrať možnosť Refrigerant Saving na úsporu až 10 % chladiva v rámci celého systému. S použitím tohto nástroja môžete vytvárať ponuky a pripravovať prácu rýchlo a efektívne!

Wave Tool

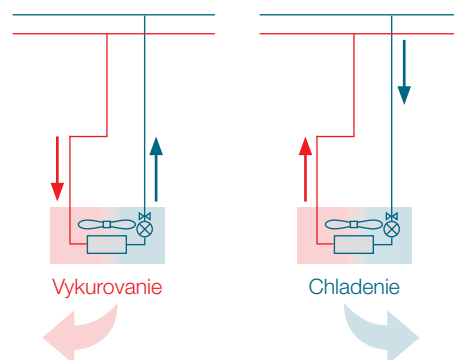
Pomocou smartfónu alebo tabletu so systémom Android je možné údaje odčítať a aj nahrávať priamo na vonkajšej jednotke. Pripája sa bez použitia kábla s využitím bezdrôtového spojenia NFC. Nezáleží na tom, či ide o prvé uvedenie do prevádzky alebo servisné použitie: údaje o celom systéme, adresovaní jednotiek, histórii a mnohé iné sú ihneď k dispozícii na spracovanie na mieste alebo prostredníctvom prenosu údajov.

CHLADENIE, VYKUROVANIE ALEBO OBOJE?

Pri systémoch VRF pre viacero miestností máte na výber medzi 2- a 3-rúrkovými systémami na súčasné chladenie a vykurovanie.

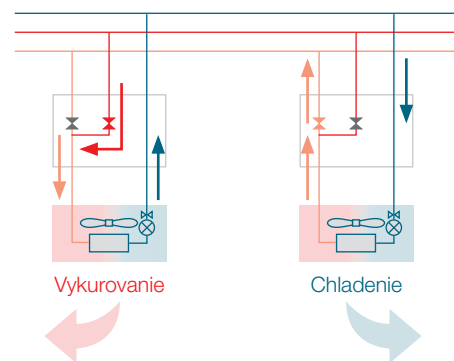
2-rúrkový systém

Tento systém dokáže chladiť alebo vykurovať – v závislosti od ročného obdobia a želania používateľa. Zaisťuje optimálnu vyváženosť teploty a vlhkosti pri nízkych prevádzkových nákladoch. Flexibilita je zaručená vďaka všestranným kombináciám vnútorných jednotiek, ako aj jednoduchému prepojeniu a kabeláži.



3-rúrkový systém

Pomocou tohto systému je možné súčasné a nezávislé chladenie a vykurovanie. Táto technológia je mimoriadne efektívna v budovách s veľmi rozdielnym tepelným zaťažením v dôsledku orientácie alebo v miestnostiach, kde neustále vzniká odpadové teplo. Prijatá tepelná energia jednej časti budovy sa môže takmer bez strát poskytnúť na vykurovanie v iných miestnostiach. Zaručená je maximálna hospodárnosť!





Flexibilita zariadenia



Dĺžka vedenia 1.200 m

Dĺžka potrubia až 1.200 metrov umožňuje ešte flexibilnejšie plánovanie a inštaláciu.



Výškový rozdiel 110 m

Prevýšenie medzi vonkajšou jednotkou a najvzdialenejšou vnútornou jednotkou môže byť až 110 m. To zodpovedá 30-poschodovej budove.



Kompaktný dizajn

Kompaktné rozmery zaručujú malú potrebu miesta.



Flexibilné chladiace okruhy

Viacere chladiace okruhy je možné spojiť do jedného veľkého systému a riadiť ich centrálné.

VNÚTORNÉ JEDNOTKY PRE VIACERO MIESTNOSTÍ

Nasledujúce vnútorné jednotky sú vhodné pre komplexné inštalácie vo veľkých stavbách. Váš odborný partner TOSHIBA vám rád pomôže pri výbere a plánovaní.



NÁSTENNÁ JEDNOTKA

Strana 35



PODSTROPNÁ JEDNOTKA

Strana 36



KAZETOVÉ JEDNOTKY

60 x 60 slim kazeta

4-cestná štandardná kazetová jednotka

4-cestná kazetová jednotka SMART

2-cestná kazetová jednotka

1-cestná kazetová jednotka FLAT

1-cestná kazetová jednotka

Strany 37 – 41



KANÁLOVÉ JEDNOTKY

Super-plochá kanálová jednotka SSD

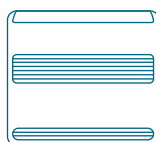
Plochá kanálová jednotka

Štandardná kanálová jednotka

Vysokotlaková kanálová jednotka

Kanálová jednotka pre čerstvý vzduch

Strany 42 – 45



PARAPETNÁ JEDNOTKA

Strana 48



NEKAPOTOVANÁ PARAPETNÁ JEDNOTKA

Strana 48



STOJANOVÁ JEDNOTKA

Strana 49



ŠPECIÁLNE RIEŠENIA

Vetracia sada pre jednotky –
odpadový vzduch

Vetracia sada pre jednotky – 0 – 10 V
VN tepelný výmenník

Moduly teplej vody MT a HT

Strany 50 – 52



POZOR: Vnútorné jednotky AP sa postupne menia na typy UP kompatibilné so spojením TU2C – z **MM*-AP*****-E** na **MM*UP*****-E**

Nástenné jednotky

JEDNODUCHO A EFEKTÍVNE

Tieto nástenné jednotky sú vďaka svojmu dizajnu vhodné do kancelárií, obchodov, hotelov, technických miestností, reštaurácií a na mnoho ďalších miest. Tichá a efektívna prevádzka s optimálnym rozvádzaním vzduchu vďaka 5-stupňovému ventilátoru a veľkoplošnej smerovej lamele. Funkcia samočistenia úplne vysúša tepelný výmenník na konci prevádzky a spolu s ľahko vymeniteľným prachovým filtrom zaisťuje preventívnu hygienu. Súčasťou balenia je infračervené diaľkové ovládanie. Pre mimoriadne tichú prevádzku je k dispozícii externá PMV sada.

Nástenná jednotka

→ Komfortný univerzálny model



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
MMK-UP0031HP-E	0,90	1,30	25/29/33	270/370/455	293 x 798 x 230
MMK-UP0051HP-E	1,70	1,90	25/29/33	270/370/455	293 x 798 x 230
MMK-UP0071HP-E	2,20	2,50	25/30/35	270/385/480	293 x 798 x 230
MMK-UP0091HP-E	2,80	3,20	25/31/36	270/395/510	293 x 798 x 230
MMK-UP0121HP-E	3,60	4,00	25/32/37	270/410/540	293 x 798 x 230
MMK-UP0151HP-E	4,50	5,00	32/36/40	550/690/840	320 x 1050 x 250
MMK-UP0181HP-E	5,60	6,30	32/37/41	550/720/900	320 x 1050 x 250
MMK-UP0241HP-E	7,10	8,00	33/39/45	600/900/1200	320 x 1050 x 250
MMK-UP0271HP-E	8,00	9,00	39/41/45	800/1000/1200	350 x 1200 x 280
MMK-UP0301HP-E	9,00	10,00	41/44/48	1100/1300/1500	350 x 1200 x 280
MMK-UP0361HP-E	10,00	11,20	43/45/50	1250/1350/1650	350 x 1200 x 280

PRÍSLUŠENSTVO	POPIS	ZAHRNUTÉ
Fernbedienung	Infračervené diaľkové ovládanie je súčasťou dodávky	✓
818F0023	Pásik s aktívnym karbón-katechínovým filtrom	
818F0036	Filtračný pásik IAQ	
818F0050	Filtračné pásiky Ultra Pure 2.5	
818F0072	Filtračné pásiky Ultra Fresh	

Podstropná jednotka

ELEGANTNÝ DOPLNOK MIESTNOSTI

Zaoblené hrany zaisťujú elegantný dizajn. Veľká smerová lamela zaručuje optimálne rozvádzanie vzduchu a veľký objem vzduchu. Práve vo vykurovacej prevádzke sa touto optimálnou cirkuláciou vzduchu zaisťujú vysoký komfort. Použitím nového tepelného výmenníka jednotka navyše dosahuje vyššiu účinnosť.



→ Voliteľné príslušenstvo

Kondenzátové čerpadlo s dopravnou výškou 600 mm.



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
MMC-UP0151HP-E	4,50	5,00	28/34/36	540/690/840	235 x 950 x 690
MMC-UP0181HP-E MMC-AP0188HP-E*	5,60	6,30	28/35/37	540/720/960	235 x 950 x 690
MMC-UP0241HP-E	7,10	8,00	29/36/41	750/1020/1440	235 x 1270 x 690
MMC-UP0271HP-E	8,00	9,00	29/36/41	750/1020/1440	235 x 1270 x 690
MMC-UP0361HP-E	11,20	12,50	32/38/44	1020/1350/1860	235 x 1586 x 690
MMC-UP0481HP-E	14,00	16,00	35/41/44	1200/1530/1860	235 x 1586 x 690
MMC-UP0561HP-E MMC-AP0568HP-E*	16,00	18,00	36/42/46	1260/1650/2040	235 x 1586 x 690

* POZOR: Zmena produktu z MM*-AP*****-E na MM*-UP*****-E
Produkt AP je k dispozícii do vypredania zásob.



Hotel Gilbert vo Viedni, ICEBEAR Entfeuchtung & Klima GmbH

Kazetové jednotky

DOKONALÉ ROZVÁDZANIE VZDUCHU

Vďaka nízkej výške jednotky zapadne kazeta nenápadne do každého medzistropu. Smerové lamely je možné ovládať jednotlivo a zaručujú optimálne rozvádzanie vzduchu s extrémne tichou prevádzkou. Kondenzátové čerpadlo s dopravnou výškou 850 mm je zabudované vo všetkých kazetových jednotkách. Okrem toho je možný prívod čerstvého vzduchu až do 15 % menovitého prietoku vzduchu pomocou externého ventilátora – pripájací otvor je už predvyrazený.

60×60 slim kazeta

→ Vhodná do bežných rastrových podhládov

Vďaka voliteľnému rozšíreniu so senzorom prítomnosti je možné šetriť energiu. Sensor registruje prítomnosť osôb. Keď v miestnosti nikto nie je, jednotka sa automaticky vypne.



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
MMU-UP0051MH-E	1,70	1,90	29/30/32	365-430	256 x 575 x 575
MMU-UP0071MH-E	2,20	2,50	29/33/37	378/552	256 x 575 x 575
MMU-UP0091MH-E	2,80	3,20	29/33/38	378/570	256 x 575 x 575
MMU-UP0121MH-E	3,60	4,00	30/34/38	402/594	256 x 575 x 575
MMU-UP0151MH-E	4,50	5,00	31/35/40	468/660	256 x 575 x 575
MMU-UP0181MH-E	5,60	6,30	34/39/47	522/840	256 x 575 x 575

4-cestná štandardná kazetová jednotka

→ Klasická jednotka s rozsahom 360°

Optimálne rozvádzanie vzduchu v rozsahu 360° a individuálny komfort v prípade veľkých priestorov s vysokým príkonom.



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
MMU-UP0091HP-E	2,80	3,20	27/29/30	680/730/800	256 x 840 x 840
MMU-UP0121HP-E MMU-AP0124HP1-E*	3,60	4,00	30/29/27	680/730/800	256 x 840 x 840
MMU-UP0151HP-E MMU-AP0154HP1-E*	4,50	5,00	27/29/31	790/830/930	256 x 840 x 840
MMU-UP0181HP-E	5,60	6,30	27/29/32	800/920/1250	256 x 840 x 840
MMU-UP0241HP-E	7,10	8,00	28/31/35	800/920/1290	256 x 840 x 840
MMU-UP0271HP-E MMU-AP0274HP1-E*	8,00	9,00	28/31/35	800/920/1290	256 x 840 x 840
MMU-UP0301HP-E	9,00	10,00	38/33/30	850/1100/1320	256 x 840 x 840
MMU-UP0361HP-E MMU-AP0364HP1-E*	11,20	12,50	32/38/43	1070/1430/1970	319 x 840 x 840
MMU-UP0481HP-E MMU-AP0484HP1-E*	14,00	16,00	33/38/46	1130/1430/2130	319 x 840 x 840
MMU-UP0561HP-E MMU-AP0564HP1-E*	16,00	18,00	33/40/46	1230/1520/2130	319 x 840 x 840

* POZOR: Zmena produktu z MM*-AP*****-E na MM*-UP*****-E
Produkt AP je k dispozícii do vypredania zásob.



4-cestná kazetová jednotka SMART

→ Vysoká efektívnosť vďaka dizajnu

4-cestná jednotka s vysoko efektívnym dizajnom pre vysoké výkony. Možnosť ďalších úspor energie vďaka senzoru prítomnosti. Kondenzátové čerpadlo (850 mm) je už integrované a kazetová jednotka je pripravená pre externý prívod čerstvého vzduchu.



TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Prietok vzduchu	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW ☀️	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MMU-UP0091H-E	2,80	3,20	26/28/30	708/738/768/792/846	256 x 840 x 840
MMU-UP0121H-E	3,60	4,00	26/28/30	708/738/768/792/846	256 x 840 x 840
MMU-UP0151H-E	4,50	5,00	28/30/32	800/860/920/960/1060	319 x 840 x 840
MMU-UP0181H-E	5,60	6,30	31/33/36	940/1040/1100/1160/1260	319 x 840 x 840
MMU-UP0241H-E	7,10	8,00	35/37/41	1120/1210/1300/1440/1580	319 x 840 x 840
MMU-UP0271H-E	8,00	9,00	35/37/42	1250/1320/1380/1590/1770	319 x 840 x 840
MMU-UP0301H-E	9,00	10,00	37/39/44	1400/1450/1520/1770/1940	319 x 840 x 840
MMU-UP0361H-E	11,20	12,50	32/38/45	1260/1356/1596/1848/2184	319 x 840 x 840
MMU-UP0481H-E	14,00	16,00	33/39/46	1368/1470/1740/1998/2262	319 x 840 x 840
MMU-UP0561H-E	16,00	18,00	35/40/46	1404/1512/1782/2034/2262	319 x 840 x 840

Nie je na sklade. Dodacia lehota k dispozícii na vyžiadanie.



2-cestná kazetová jednotka

→ Široký výber rôznych výkonov

Dokonalá pre dlhé, úzke miestnosti;
k dispozícii v 11 výkonnostných stupňoch.



TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Prietok vzduchu	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MMU-UP0071WH-E MMU-AP0072WH1*	2,20	2,50	30/32/34	450/498/558	295 x 815 x 570
MMU-UP0091WH-E MMU-AP0092WH1*	2,80	3,20	30/32/34	450/498/558	295 x 815 x 570
MMU-UP0121WH-E MMU-AP0122WH1*	3,60	4,00	30/32/34	450/498/558	295 x 815 x 570
MMU-UP0151WH-E MMU-AP0152WH1*	4,50	5,00	30/33/35	450/534/600	295 x 815 x 570
MMU-UP0181WH-E	5,60	6,30	30/33/35	618/750/900	345 x 1180 x 570
MMU-UP0241WH-E MMU-AP0242WH1*	7,10	8,00	33/35/38	738/840/1050	345 x 1180 x 570
MMU-UP0271WH-E	8,00	9,00	33/35/38	738/840/1050	345 x 1180 x 570
MMU-UP0301WH-E MMU-AP0302WH1*	9,00	10,00	34/37/40	780/900/1260	345 x 1180 x 570
MMU-UP0361WH-E MMU-AP0482WH1*	11,20	12,50	36/39/42	1182/1434/1740	345 x 1600 x 570
MMU-UP0481WH-E MMU-AP0562WH1*	14,00	16,00	37/40/43	1230/1482/1800	345 x 1600 x 570
MMU-UP0561WH-E	16,00	18,00	39/42/46	1320/1578/2040	345 x 1600 x 570

* POZOR: Zmena produktu z MM*-AP*****-E na MM*-UP*****-E
Produkt AP je k dispozícii do vypredania zásob.



Zdravotné stredisko Park Igls v Innsbrucku, EDMUND SPARER Klima & Kältetechnik GmbH

1-cestná kazetová jednotka FLAT

→ Prúdenie vzduchu z dizajnového panelu na jednej strane



Ultra-plochý dizajn s malou inštalačnou výškou a plazmovým filtrom ako voliteľným vybavením. Ak sa nevyžaduje vysoký výkon, k dispozícii je aj vyhotovenie s chladiacim výkonom 0,9 kW. Senzor prítomnosti s možnosťou voliteľného prídania na rozpoznávanie prítomnosti osôb šetrí energiu, ak sa v miestnosti nikto nenachádza.



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
MMU-UP0031YHP-E	0,90	1,30	25/33/37	270/370/480	150 x 990 x 450
MMU-UP0051YHP-E	1,70	1,90	25/33/37	270/370/480	150 x 990 x 450
MMU-UP0071YHP-E	2,20	2,50	25/34/38	270/390/500	150 x 990 x 450
MMU-UP0091YHP-E	2,80	3,20	26/35/39	290/410/520	150 x 990 x 450
MMU-UP0121YHP-E	3,60	4,00	26/36/40	290/420/540	150 x 990 x 450
MMU-UP0151YHP-E	4,50	5,00	33/36/39	500/630/700	150 x 1180 x 450
MMU-UP0181YHP-E	5,60	6,30	33/37/40	500/650/800	150 x 1180 x 450
MMU-UP0241YHP-E	7,10	8,00	37/42/46	600/760/940	150 x 1180 x 450
MMU-UP0271YHP-E	8,00	9,00	41/44/47	720/860/1000	150 x 1180 x 450

1-cestná kazetová jednotka

→ Jednostranný prúd vzduchu

Perfektná pre dlhé, úzke miestnosti s veľmi veľkými priečeliami okien.



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
MMU-UP0151SH-E MMU-AP0154SH1-E*	4,50	5,00	32/35/37	630/690/750	200 x 1000 x 710
MMU-UP0181SH-E	5,60	6,30	34/36/38	660/720/780	200 x 1000 x 710
MMU-UP0241SH-E MMU-AP0244SH1-E*	7,10	8,00	37/41/45	810/960/1140	200 x 1000 x 710

* POZOR: Zmena produktu z MM*-AP*****-E na MM*-UP*****-E
Produkt AP je k dispozícii do vypredania zásob.

Kanálové jednotky

NEVIDITEĽNÁ KLIMATIZÁCIA

Na tvare miestnosti vôbec nezáleží – kanálové jednotky zaručujú rovnomernú teplotu v celej miestnosti. Vzduch sa diskkrétne vedie jedným alebo viacerými výpustmi vzduchu do miestnosti – bez prievanu. Vo všetkých kanálových jednotkách s chladiacim výkonom do 16 kW je zabudované kondenzátové čerpadlo s dopravnou výškou 850 mm.

Super-plochá kanálová jednotka SSD

→ Do obmedzeného priestoru, ľahká a kompaktná



Ultra-plochý štíhly dizajn. Ak sa nevyžaduje vysoký výkon, k dispozícii je aj vyhotovenie s výkonom 0,9 kW. S integrovaným vzduchovým filtrom a kondenzátovým čerpadlom (350 mm).

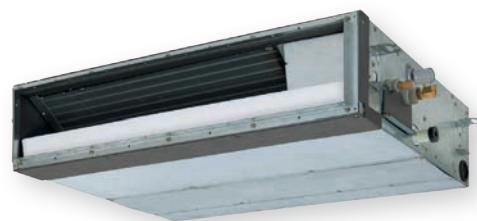


TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m ³ /h	Rozmery (VxŠxH) mm
MMD-UP0031SPHY-E	0,90	1,00	25/26/27/28/29	410/380/360	210 x 700 x 450
MMD-UP0051SPHY-E	1,70	1,90	26/27/28/29/30	450/410/380	210 x 700 x 450
MMD-UP0071SPHY-E	2,20	2,50	26/28/29/30/31	540/470/400	210 x 700 x 450
MMD-UP0091SPHY-E	2,80	3,20	26/28/29/31/32	570/500/430	210 x 700 x 450
MMD-UP0121SPHY-E	3,60	4,00	27/29/30/32/33	600/520/440	210 x 700 x 450
MMD-UP0151SPHY-E	4,50	5,00	28/29/30/31/33	690/640/550	210 x 900 x 450
MMD-UP0181SPHY-E	5,60	6,30	29/31/32/33/34	780/750/660	210 x 900 x 450
MMD-UP0241SPHY-E	7,10	8,00	30/32/33/35/36	1080/950/860	210 x 1100 x 450
MMD-UP0271SPHY-E	8,00	9,00	32/33/34/36/37	1140/980/910	210 x 1100 x 450

Plochá kanálová jednotka

→ Do obmedzených priestorov

Plochá konštrukcia so špičkovými hodnotami energetickej účinnosti.
Prívod vzduchu je možný cez dolnú alebo zadnú stranu.



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW ☀️	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Externé statické stlačenie Pa	Rozmery (VxŠxH) mm
MMD-AP0074SPH1-E*	2,20	2,50	24/26/28	400/470/540	6/16/31/46	210 x 845 x 645
MMD-AP0124SPH1-E*	3,60	4,00	25/27/29	450/520/600	5/15/30/45	210 x 845 x 645
MMD-AP0244SPH1-E*	7,10	8,00	33/36/38	900/1000/1080	2/12/22/42	210 x 1140 x 645
MMD-AP0274SPH1-E*	8,00	9,00	33/36/38	900/1000/1080	2/12/22/42	210 x 1140 x 645

* Do vypredania zásob.



MRCT Diagnosezentrum Dr. Andreas Oberhauser GmbH v Innsbrucku,
EDMUND SPARER Klima & Kältetechnik GmbH



Troyer Fliesen & Marmor GmbH v Innsbrucku,
EDMUND SPARER Klima & Kältetechnik GmbH

Štandardná kanálová jednotka

→ Neviditeľná klasika

Prívod vzduchu je možný cez dolnú alebo zadnú stranu. Voliťelne je k dispozícii príruha s hrdlom. Vhodná aj na pripojenie textilných vzduchových hadíc.



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Externé statické stláčanie Pa	Rozmery (VxŠxH) mm
MMD-UP0051BHP-E	1,70	1,90	29/26/23	360/450/540	30/40/50/65/80/100/120	275 x 700 x 750
MMD-UP0071BHP-E MMD-AP0076BHP1-E*	2,20	2,50	23/26/29	360/450/540	30/40/50/65/80/100/120	275 x 700 x 750
MMD-UP0091BHP-E	2,80	3,20	23/26/30	390/480/570	30/40/50/65/80/100/120	275 x 700 x 750
MMD-UP0121BHP-E	3,60	4,00	23/26/30	390/480/570	30/40/50/65/80/100/120	275 x 700 x 750
MMD-UP0151BHP-E	4,50	5,00	25/29/33	540/660/920	30/40/50/65/80/100/120	275 x 700 x 750
MMD-UP0181BHP-E	5,60	6,30	25/29/33	540/660/920	30/40/50/65/80/100/120	275 x 700 x 750
MMD-UP0241BHP-E	7,10	8,00	27/31/36	870/1090/1320	30/40/50/65/80/100/120	275 x 1000 x 750
MMD-UP0271BHP-E MMD-AP0276BHP1-E*	8,00	9,00	27/31/36	870/1090/1320	30/40/50/65/80/100/120	275 x 1000 x 750
MMD-UP0301BHP-E MMD-AP0306BHP1-E*	9,00	10,00	27/31/36	960/1200/1450	30/40/50/65/80/100/120	275 x 1000 x 750
MMD-UP0361BHP-E MMD-AP0366BHP1-E*	11,20	12,50	33/36/40	1380/1620/1920	30/40/50/65/80/100/120	275 x 1400 x 750
MMD-UP0481BHP-E MMD-AP0486BHP1-E*	14,00	16,00	33/36/40	1500/1920/2350	30/40/50/65/80/100/120	275 x 1400 x 750
MMD-UP0561BHP-E	16,00	18,00	33/36/40	1500/1920/2350	30/40/50/65/80/100/120	275 x 1400 x 750

* POZOR: Zmena produktu z MM*-AP*****-E na MM*-UP*****-E
Produkt AP je k dispozícii do vypredania zásob.



Vysokotlaková kanálová jednotka

→ S maximálnou silou

Vzhľadom na vysoký statický tlak je jednotka mimoriadne vhodná pre veľké objekty. Voliteľne je dostupné kondenzátové čerpadlo a súprava vzduchových filtrov s dlhou životnosťou.



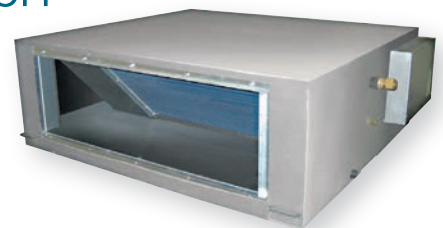
TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Prietok vzduchu	Externé statické stláčanie	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW ☀️	dB(A) ❄️	m³/h	Pa	mm
MMD-UP0181HP-E	5,60	6,30	31/33/37	900/990/1100	50/75/100/125/150/175/200	298 x 1000 x 750
MMD-UP0241HP-E	7,10	8,00	31/34/38	960/1050/1200	50/75/100/125/150/175/200	298 x 1000 x 750
MMD-UP0271HP-E	8,00	9,00	38/41/43	1200/1350/1500	50/75/100/125/150/175/200	298 x 1000 x 750
MMD-UP0361HP-E MMD-AP0366HP1-E*	11,20	12,50	34/37/41	1340/1560/1920	50/75/100/125/150/175/200	298 x 1400 x 750
MMD-UP0481HP-E MMD-AP0486HP1-E*	14,00	16,00	38/41/44	1695/1980/2340	50/75/100/125/150/175/200	298 x 1400 x 750
MMD-UP0561HP-E MMD-AP0566HP1-E*	16,00	18,00	41/44/46	1920/2340/2760	50/75/100/125/150/175/200	298 x 1400 x 750
MMD-UP0721HP-E1 MMD-AP0726HP-E*	22,40	25,00	36/40/44	2500/3200/3800	50/83/117/150/183/217/250	448 x 1400 x 900
MMD-UP0961HP-E1	28,00	31,50	38/42/46	3500/4200/4800	50/83/117/150/183/217/250	448 x 1400 x 900

* POZOR: Zmena produktu z MM*-AP*****-E na MM*-UP*****-E
Produkt AP je k dispozícii do vypredania zásob.

Kanálová jednotka pre čerstvý vzduch

→ Na predbežnú úpravu čerstvého vzduchu

Funkcia predvykurovania alebo chladenia v kombinácii s ďalšími vnútornými jednotkami. Voliteľne je k dispozícii kondenzátové čerpadlo.



TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Prietok vzduchu	Externé statické stláčanie	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW ☀️	dB(A) ❄️	m³/h	Pa	mm
MMD-UP0481HFP-E MMD-AP0481HFE*	14,00	8,90	31/32/35/37/38	760/930/1080	50/75/100/125/150/175/200	327 x 1430 x 750
MMD-UP0721HFP-E1 MMD-AP0721HFE*	22,40	13,90	33/35/36/37/38	1200/1440/1680	50/75/100/125/150/175/200	477 x 1430 x 900
MMD-UP0961HFP-E1 MMD-AP0961HFE*	28,00	17,40	33/35/36/38/39	1470/1800/2100	50/75/100/125/150/175/200	477 x 1430 x 900
MMD-UP1121HFP-E1	33,50	20,80	34/36/37/39/40	1770/2130/2520	50/75/100/125/150/175/200	477 x 1430 x 900
MMD-UP1281HFP-E1	40,00	25,20	35/37/38/40/42	2130/2580/3060	50/75/100/125/150/175/200	477 x 1430 x 900

* POZOR: Zmena produktu z MM*-AP*****-E na MM*-UP*****-E
Produkt AP je k dispozícii do vypredania zásob.



TOSHIBA V KANCELÁRII.

Na to, aby ste si v horúcich dňoch v kancelárii zachovali chladnú hlavu, sa výborne hodia klimatizačné systémy na pracovisku. Chladením, vykurovaním, filtrovaním a vysušovaním zaisťujú, aby kvalita vzduchu v miestnosti bola opäť v rovnováhe.

Je dokázané, že horúčava má negatívny vplyv na koncentráciu a výkonnosť. V práci sa musíte snažiť viac než zvyčajne, aby ste dokázali plniť pridelené úlohy. Zároveň sa zvyšuje chybovosť a nehodovosť.

Klimatizačný systém veľmi jednoducho zaisťuje nápravu a bráni poklesom produktivity.



*Oberndorfer GmbH Völkermarkt,
Klöttl Vertriebs GmbH*

Kancelárie

Ploché kanálové jednotky a kazetové jednotky umožňujú dosahovať veľmi nízku rýchlosť pohybu vzduchu. Je možné nainštalovať ich tak, aby nevznikal prakticky žiadny prieván, dokonale sa integrujú do medzistropov a ich prevádzka je veľmi tichá. Ani nástenné jednotky si vďaka ich diskretnému dizajnu a prevádzke s nízkou hlučnosťou takmer nemožno všimnúť. Funkcia samočistenia úplne vysúša tepelný výmenník na konci prevádzky a spolu s ľahko vymeniteľným prachovým filtrom zaisťuje preventívnu hygienu.

Zasadacie miestnosti

Keďže sa zasadacie miestnosti v mnohých prípadoch využívajú len sporadicky, je voliteľný senzor prítomnosti efektívnym riešením, pretože šetrí energiu v čase, keď v miestnosti nie sú žiadne osoby. Pre dokonalý vzhľad stropného rastra je obzvlášť vhodná Slim kazeta, ktorá rovnomerne rozvádza vzduch v miestnosti s uhlom vyfukovania 360°.

Miestnosti so servermi

Vysokými teplotami netrpia len ľudia – extrémne teploty znáša zle aj hardvér. Aby spoľahlivosť citlivých systémov IT a zariadení zostala zachovaná, klimatizačné systémy udržiavajú miestnosti so servermi chladné aj pri extrémnych vonkajších teplotách.

Kuchyne a sanitárne zariadenia

V prípade jednotiek na klimatizovanie miestností je možná aj jednoduchá integrácia systémov na prípravu teplej vody pre kuchyne a toalety. To prispieva k úsporám nákladov.

Centrálne riadenie

Centrálne riadenie klimatizácie, nočné zníženie chladiacej a vykurovacej prevádzky alebo špeciálne nastavenia na víkendy a sviatky predstavujú len niektoré z možností úspory energie a znižovania nákladov. Ak si prenajímate priestory v kancelárskej budove, môžete jednoducho pripojiť klimatizačné jednotky k existujúcemu systému správy budovy prostredníctvom rozhraní pre všetky komerčne dostupné systémy. Funkcia Smart Manager podporuje presné zúčtovanie nákladov na energiu pre každú prenajímanú jednotku.



Oberndorfer GmbH Völkermarkt,
Klötzl Vertriebs GmbH



Zdravotné stredisko v Klagenfurte, Klötzl Vertriebs GmbH

Parapetná jednotka

VHODNÁ PRE KAŽDÚ MIESTNOSŤ

Menšia než štandardné vykurovacie teleso, no s flexibilným výstupom vzduchu a jedinečným efektom podlahového kúrenia. Súčasťou balenia je infračervené diaľkové ovládanie.



→ Najdôležitejšie informácie

Efekt podlahového kúrenia
„Funkcia šepkania“



TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Prietok vzduchu	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MML-UP0071NHP-E MML-AP0074NH1-E*	2,20	2,50	26/32/38	282/366/510	600 x 700 x 220
MML-UP0091NHP-E	2,80	3,20	26/32/38	282/366/510	600 x 700 x 220
MML-UP0121NHP-E	3,60	4,00	29/34/40	324/804/552	600 x 700 x 220
MML-UP0151NHP-E MML-AP0154NH1-E*	4,50	5,00	31/37/43	384/468/624	600 x 700 x 220
MML-UP0181NHP-E MML-AP0184NH1-E*	5,60	6,30	34/40/47	426/528/726	600 x 700 x 220

* POZOR: Zmena produktu z MM*-AP*****-E na MM*-UP*****-E
Produkt AP je k dispozícii do vypredania zásob.

Nekapotovaná parapetná jednotka

INDIVIDUÁLNE KRYTY

Jednotka sa vďaka svojmu krytu zvolenému zákazníkom perfektne začlení do interiéru.



→ Najdôležitejšie informácie

Jednoduchá montáž
Na zakrytie u zákazníka
Voliteľne s infračerveným diaľkovým ovládaním



TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Prietok vzduchu	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW 🔥	dB(A) ❄️	m³/h	mm
MML-UP0071BH-E MML-AP0074BH1-E*	2,20	2,50	32/34/36	300/400/460	600 x 745 x 220
MML-UP0091BH-E MML-AP0094BH1-E*	2,80	3,20	32/34/36	300/400/460	600 x 745 x 220
MML-UP0121BH-E	3,60	4,00	32/34/36	300/400/460	600 x 745 x 220
MML-UP0151BH-E MML-AP0154BH1-E*	4,50	5,00	32/34/36	460/600/740	600 x 1045 x 220
MML-UP0181BH-E	5,60	6,30	32/34/36	490/600/740	600 x 1045 x 220
MML-UP0241BH-E MML-AP0244BH1-E*	7,10	8,00	33/37/42	640/790/950	600 x 1045 x 220

* POZOR: Zmena produktu z MM*-AP*****-E na MM*-UP*****-E
Produkt AP je k dispozícii do vypredania zásob.

Stojanová jednotka

PRIESTOROVO ÚSPORNÁ – PRE KAŽDÚ MIESTNOSŤ

Úzky dizajn umožňuje flexibilné polohovanie jednotky. Vďaka automatickému režimu Swing sa vzduch rozdeľuje najlepším možným spôsobom – dokonca aj pri umiestnení v rohu miestnosti. V prednom paneli je priehlbina s krytom na montáž diaľkového ovládania.

→ Najdôležitejšie informácie

Funkcia „Auto-Swing“ smerových lamiel
Široký výpusť vzduchu
Voľná inštalácia



TYP	Chladiaci výkon kW ❄️	Vykurovací výkon kW 🔥	Hladina akustického tlaku (low/med/high) dB(A) ❄️	Prietok vzduchu m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
MMF-UP0151H-E	4,50	5,00	37/42/46	660/780/900	1750 x 600 x 210
MMF-UP0181H-E	5,60	6,30	37/42/46	660/780/900	1750 x 600 x 210
MMF-UP0241H-E	7,10	8,00	39/45/49	840/990/1200	1750 x 600 x 210
MMF-UP0271H-E	8,00	9,00	39/45/49	840/990/1200	1750 x 600 x 210
MMF-UP0361H-E	11,20	12,50	41/46/51	1380/1620/1920	1750 x 600 x 390
MMF-UP0481H-E	14,00	16,00	44/49/54	1560/1730/2160	1750 x 600 x 390
MMF-UP0561H-E	16,00	18,00	44/49/54	1560/1730/2160	1750 x 600 x 390

Nie je na sklade. Dodacia lehota k dispozícii na vyžiadanie.



Vetracie sady pre jednotky

MOŽNOSŤ PRIPOJENIA TEPELNÝCH VÝMENNÍKOV TRETÍCH STRÁN

Vetracia sada pre jednotky umožňuje pripojenie externých tepelných výmenníkov k systému TOSHIBA. Je perfektne vhodná na použitie s centrálnymi vetracími zariadeniami alebo dverovými vzduchovými clonami. Súprava je rozšíriteľná, aby sa dosahoval väčší výkon. Kabeláž je pripravená na pripojenie. Pre použitie je potrebná príslušná súprava ventilov.

Vetracia sada pre jednotky – odpadový vzduch

→ Ovládanie teploty v miestnosti / teploty odpadového vzduchu

K dispozícii sú súpravy ventilov pre výkon 8, 14 a 28 kW
Možnosť pripojenia ďalších vnútorných jednotiek



Chladiaci výkon
(kW)

5,6 – 28,0



Vykurovací výkon
(kW)

6,3 – 31,5



Prietok vzduchu
(m³/h)

720 – 5.040



Rozmery (mm)
V × Š × H

400 × 300 × 150 mm



Vetracia sada pre jednotky – 0 – 10 V

→ Externá kontrola výkonu

Reguluje vykurovaciu alebo chladiacu prevádzku pripojeného DX tepelného výmenníka cez signál 0 – 10 V riadiacej techniky budovy podľa požadovaného výkonu. K dispozícii sú súpravy ventilov pre výkon 11,2 – 16 kW a 22,4 – 28 kW. Bez možnosti pripojenia ďalších vnútorných jednotiek.



Chladiaci výkon
(kW)

8,0 – 28,0



Vykurovací výkon
(kW)

7,2 – 31,5



Prietok vzduchu (m³/h)

3.300 – 5.000



Rozmery (mm)
V × Š × H

400 × 300 × 150 mm



Nové vetracie sady pre jednotky TOSHIBA od jesene 2022

Len jeden regulátor na reguláciu privádzaného vzduchu či odpadového vzduchu alebo ovládanie výkonu 0 – 10 V

Jedna súprava ventilu s výkonom až 56 kW (20 HP)

Jeden ovládač umožňuje súbežné prepínanie dvoch súprav ventilov.

Vďaka tomu je možné dosiahnuť s jedným chladiacim okruhom výkon 112 kW (40 HP).



Typ regulácie	Ovládanie výkonu privádzaného vzduchu, odpadového vzduchu alebo 0 – 10 V										Regulácia privádzaného alebo odpadového vzduchu										
Regulácia PMV	Single					Twin					Double Twin				Triple						
Počet REGULÁTOROV	1					1					2				3						
Počet SÚPRAV VENTILOV	1					2					4 (2 × 2)				6 (3 × 2)						
Vyhotovenie registra	1 okruh					1 okruh					4 okruhy				6 okruhov						
Dosiahnuteľný celkový výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	67,00	80,00	89,50	100,50	112,00	134,00	156,50	179,00	201,00	223,50	234,50	268,00	301,50	335,00
Dosiahnuteľný celkový výkon (HP)	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	48	56	64	72	80	84	96	108	120

VN tepelný výmenník

VYSOKO ÚČINNÉ ZÁSBOVANIE ČERSTVÝM VZDUCHOM



Križové tepelné výmenníky ponúkajú dokonalé spätné získavanie tepla z klimatizovaného vzduchu v miestnosti až 75 %.

→ Najdôležitejšie informácie

K dispozícii s registrom pre vykurovaciu /chladiacu funkciu
Možnosť voľného chladenia
Voliteľné odvlhčovanie vzduchu



Chladiaci výkon (kW)

4,1 – 8,3



Vykurovací výkon (kW)

5,5 – 10,9



Hladina akustického tlaku (dB(A))

34,5 – 43



Prietok vzduchu (m³/h)

150 – 2.000



Externý statický tlak (Pa)

100 – 135



Rozmery (mm)
V × Š × H

430 × 1.140 × 1.690 mm (4,1 kW)
430 × 1.190 × 1.740 mm (6,6 / 8,3 kW)

Modul teplej vody MT

DODATOČNÁ PRÍPRAVA TEPLEJ VODY

V kombinácii s prípravou teplej vody pre nízko teplotné systémy je možné veľmi účinné vykurovanie miestností alebo príprava úžitkovej vody. Modul je možné integrovať do všetkých vodných systémov.

→ Najdôležitejšie informácie

Výstupná teplota vody od 25 do 50°C
Regulácia prírodnej teploty
Možnosť použitia dvoch modulov na jeden systém



TYP	Vykurovací výkon kW *	Prevádzkový rozsah výtoku vody (min. – max.) °C	Prietok vody (min.) m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
MMW-UP0271LQ-E MMW-AP0271LQ-E*	8,00	+25 / +50	1,17	580 x 400 x 250
MMW-UP0561LQ-E MMW-AP0561LQ-E*	16,00	+25 / +50	2,33	580 x 400 x 250

* Do vypredania zásob.

Modul teplej vody HT

PRÍPRAVA TEPLEJ VODY S VYSOKOU TEPLOTOU

Efektívna príprava teplej vody pre vysokoteplotné systémy. Na kombinovanie s 3-rúrkovými systémami na rekuperáciu tepla a externými komponentmi Hydronik.

→ Najdôležitejšie informácie

Výstupná teplota vody do 80°C
Kompaktný kaskádový systém
Pre 3-rúrkové systémy VRF



TYP	Vykurovací výkon kW *	Prevádzkový rozsah výtoku vody (min. – max.) °C	Prietok vody (min.) m³/h	Rozmery (VxŠxH) mm
MMW-AP0481CHQ-E	14,00	+50 / +82	2,00	700 x 900 x 320

VONKAJŠIE JEDNOTKY PRE VIACERO MIESTNOSTÍ

Vonkajšie jednotky VRF pokrývajú široké spektrum výkonu a poskytujú univerzálne možnosti kombinovania. Váš odborný poradca vám rád poradí pri výbere vhodných jednotiek.



Kancelárie a miestnosti s počítačmi na Windmühlgasse vo Viedni, Klimatech Wärme Kälte Klima

PODMIENKY MERANIA PRE KLIMATIZAČNÉ JEDNOTKY TOSHIBA

Chladenie:

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

Vykurovanie:

Vonkajšia teplota: teplota suchého teplomeru +7°C / teplota mokrého teplomeru +6°C
Vnútorná teplota: teplota suchého teplomeru +20°C
Žiadny výškový rozdiel medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou

Hladina akustického tlaku:

meraná vo vzdialenosti 1 m od vnútornej jednotky (1,5 m pri kazetových a kanálových jednotkách), resp. vo vzdialenosti 1 m od vonkajšej jednotky.
Hodnoty sa určujú v bezhlukovej miestnosti podľa JIS B8616; v zabudovanom stave môžu byť tieto hodnoty vyššie v dôsledku vplyvu externých faktorov.

SMMSu



Nová generácia jednotiek VRF s 2-rúrkovým systémom a vykurovacou / chladiacou funkciou

Určuje nový smer v oblasti možností pripojenia, účinnosti, spoľahlivosti a ľahkého vykonávania servisných prác

Kombinácie vonkajších jednotiek do 335 kW pre chladenie a 345 kW pre vykurovanie

Jedinečný trojitý rotačný kompresor (16 – 20 HP)

Možnosť pripojenia až 128 vnútorných jednotiek na jeden systém



MMY-MUP0801HT8P-E	22,40	22,40	7,44	4,50	53	56	18	1690 x 990 x 780
MMY-MUP1001HT8P-E	28,00	28,00	7,73	4,78	55	58	22	1690 x 990 x 780
MMY-MUP1201HT8P-E	33,50	33,50	7,32	4,75	58	62	27	1690 x 990 x 780
MMY-MUP1401HT8P-E	40,00	40,00	7,05	4,60	58	62	31	1690 x 990 x 780
MMY-MUP1601HT8P-E	45,00	45,00	7,71	4,79	60	63	36	1690 x 1290 x 780
MMY-MUP1801HT8P-E	50,40	50,40	7,68	4,75	61	67	40	1690 x 1290 x 780
MMY-MUP2001HT8P-E	56,00	56,00	7,62	4,43	63	67	45	1690 x 1290 x 780
MMY-MUP2201HT8P-E	61,50	61,50	7,23	4,44	63	67	49	1690 x 1290 x 780
MMY-MUP2401HT8P-E	67,00	67,00	6,87	4,17	63	67	54	1690 x 1290 x 780
MMY-UP2611HT8P-E	73,50	73,50	-	4,67	61,5	65,5	58	1690 x 2000 x 780
MMY-UP2811HT8P-E	80,00	80,00	-	4,60	64,2	65,5	63	1690 x 2000 x 780
MMY-UP3011HT8P-E	83,90	83,90	-	4,75	63,0	68,5	64	1690 x 2300 x 780
MMY-UP3211HT8P-E	89,50	89,50	-	4,55	64,5	68,5	65	1690 x 2300 x 780
MMY-UP3411HT8P-E	96,00	96,00	-	4,50	64,5	68,5	66	1690 x 2300 x 780
MMY-UP3611HT8P-E	100,50	100,50	-	4,38	64,5	68,5	67	1690 x 2300 x 780
MMY-UP3811HT8P-E	107,00	107,00	-	4,33	64,5	68,5	68	1690 x 2300 x 780
MMY-UP4011HT8P-E	112,00	112,00	-	4,43	66,5	70,5	69	1690 x 2600 x 780
MMY-UP4211HT8P-E	117,40	117,40	-	4,43	65,5	70,5	70	1690 x 2600 x 780
MMY-UP4411HT8P-E	123,00	123,00	-	4,30	88,5	70,5	71	1690 x 2600 x 780
MMY-UP4611HT8P-E	128,50	128,50	-	4,31	89,5	70,5	72	1690 x 2600 x 780
MMY-UP4811HT8P-E	134,00	134,00	-	4,17	66,5	70,5	73	1690 x 2600 x 780
MMY-UP5011HT8P-E	140,50	140,50	-	4,44	66,5	70,5	74	1690 x 3310 x 780
MMY-UP5211HT8P-E	147,00	147,00	-	4,41	65,5	69,5	75	1690 x 3310 x 780
MMY-UP5411HT8P-E	152,00	152,00	-	4,47	67,0	71,0	76	1690 x 3610 x 780
MMY-UP5611HT8P-E	156,50	156,50	-	4,41	67,0	71,0	77	1690 x 3610 x 780
MMY-UP5811HT8P-E	163,00	163,00	-	4,37	67,0	71,0	78	1690 x 3610 x 780
MMY-UP6011HT8P-E	167,50	167,50	-	4,30	67,0	71,0	79	1690 x 3610 x 780
MMY-UP6211HT8P-E	174,00	174,00	-	4,27	67,0	71,0	80	1690 x 3610 x 780
MMY-UP6411HT8P-E	179,00	179,00	-	4,34	67,0	71,0	81	1690 x 3910 x 780

SMMSu



MMY-UP6611HT8P-E	184,50	184,50	-	4,35	68.0	72.0	82	1690 x 3910 x 780
MMY-UP6811HT8P-E	190,00	190,00	-	4,26	68.0	72.0	83	1690 x 3910 x 780
MMY-UP7011HT8P-E	195,50	195,50	-	4,26	68.0	72.0	84	1690 x 3910 x 780
MMY-UP7211HT8P-E	201,00	201,00	-	4,17	68.0	72.0	85	1690 x 3910 x 780
MMY-UP7411HT8P-E	207,50	207,50	-	4,36	68.0	72.0	86	1690 x 4620 x 780
MMY-UP7611HT8P-E	214,00	214,00	-	4,33	67.5	71.5	87	1690 x 4620 x 780
MMY-UP7811HT8P-E	219,00	219,00	-	4,39	68.5	72.5	88	1690 x 4620 x 780
MMY-UP8011HT8P-E	223,50	223,50	-	4,34	68.5	72.5	90	1690 x 4620 x 780
MMY-UP8211HT8P-E	230,00	230,00	-	4,32	68.5	72.5	92	1690 x 4620 x 780
MMY-UP8411HT8P-E	234,50	234,50	-	4,26	68.5	72.5	94	1690 x 4620 x 780
MMY-UP8611HT8P-E	241,00	241,00	-	4,25	68.5	72.5	96	1690 x 4620 x 780
MMY-UP8811HT8P-E	246,00	246,00	-	4,30	68.5	72.5	98	1690 x 5220 x 780
MMY-UP9011HT8P-E	251,50	251,50	-	4,30	69.5	73.5	100	1690 x 5220 x 780
MMY-UP9211HT8P-E	257,00	257,00	-	4,24	69.5	73.5	102	1690 x 5220 x 780
MMY-UP9411HT8P-E	262,50	262,50	-	4,24	69.5	73.5	104	1690 x 5220 x 780
MMY-UP9611HT8P-E	268,00	268,00	-	4,17	69.5	73.5	106	1690 x 5220 x 780
MMY-UP9811HT8P-E	274,50	274,50	-	4,31	69.5	73.5	108	1690 x 5930 x 780
MMY-UP10011HT8P-E	281,00	281,00	-	4,30	69.0	73.0	110	1690 x 5930 x 780
MMY-UP10211HT8P-E	286,00	286,00	-	4,34	69.5	73.0	112	1690 x 6230 x 780
MMY-UP10411HT8P-E	290,50	290,50	-	4,30	69.5	73.0	114	1690 x 6230 x 780
MMY-UP10611HT8P-E	297,00	297,00	-	4,29	69.5	73.0	116	1690 x 6230 x 780
MMY-UP10811HT8P-E	301,50	301,50	-	4,24	69.5	73.0	118	1690 x 6230 x 780
MMY-UP11011HT8P-E	308,00	308,00	-	4,23	69.5	73.0	120	1690 x 6230 x 780
MMY-UP11211HT8P-E	313,00	313,00	-	4,28	69.5	73.0	122	1690 x 6530 x 780
MMY-UP11411HT8P-E	318,50	318,50	-	4,28	70.0	74.0	124	1690 x 6530 x 780
MMY-UP11611HT8P-E	324,00	324,00	-	4,22	70.0	74.0	126	1690 x 6530 x 780
MMY-UP11811HT8P-E	329,50	329,50	-	4,23	70.0	74.0	128	1690 x 6530 x 780
MMY-UP12011HT8P-E	335,00	335,00	-	4,17	70.0	74.0	128	1690 x 6530 x 780

Mini SMMS SINGLE FAN



2-rúrkový systém VRF: Chladienie do 14 kW
alebo vykurovanie do 16 kW
K dispozícii ako 1-fázový
Rotačný kompresor s dvojitým piestom
Možnosť pripojenia až 10 vnútorných jednotiek

TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Stupeň účinnosti ESEER	Stupeň účinnosti SCOP	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Pripojiteľné vnútorné jednotky (max.)	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	ks	mm
MCY-MHP0406HT-E	12,10	12,50	8,08	3,83	54	57	8	910 x 990 x 390
MCY-MHP0506HT-E1	14,00	16,00	-	3,88	54	58	10	910 x 990 x 390

Mini SMMSe



2-rúrkový systém VRF: chladienie do 15,5 kW
alebo vykurovanie do 18 kW
K dispozícii ako 1-fázový alebo 3-fázový
Rotačný kompresor s dvojitým piestom
Možnosť pripojenia až 13 vnútorných jednotiek

TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Stupeň účinnosti ESEER	Stupeň účinnosti SCOP	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Pripojiteľné vnútorné jednotky (max.)	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW 🔥	❄️	🔥	dB(A) ❄️	dB(A) 🔥	ks	mm
MCY-MHP0404HS-E	12,10	12,50	9,42	4,17	49	52	8	1235 x 990 x 390
MCY-MHP0504HS-E	14,00	16,00	9,23	4,24	50	53	10	1235 x 990 x 390
MCY-MHP0604HS-E	15,50	18,00	9,68	4,37	51	54	13	1235 x 990 x 390



MCY-MHP0404HS8-E	12,10	12,50	9,47	4,19	49	52	8	1235 x 990 x 390
MCY-MHP0504HS8-E	14,00	16,00	9,29	4,25	50	53	10	1235 x 990 x 390
MCY-MHP0604HS8-E	15,50	18,00	9,74	4,38	51	54	13	1235 x 990 x 390
MCY-MHP0806HS8-E	22,40	22,40	8,09	4,50	58	59	12	1740 x 990 x 390
MCY-MHP1006HS8-E	28,00	28,00	-	4,38	59	60	16	1740 x 990 x 390

SMMSe LowRef



2-rúrkový systém VRF LowRef

Pre samostatné systémy s výkonom 33,5 kW pre chladenie alebo až 37,5 kW pre vykurovanie

Zníženie celkového množstva chladiva o 30 %

Možnosť pripojenia až 27 vnútorných jednotiek*

* (nie je možné použiť s kanálovou jednotkou pre čerstvý vzduch, modulom teplej vody, vetracou sadou pre jednotky, VN tepelným výmenníkom)



TYP	Chladiaci výkon	Vykurovací výkon	Stupeň účinnosti ESEER	Stupeň účinnosti SCOP	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Hladina akustického tlaku (low/med/high)	Pripojiteľné vnútorné jednotky (max.)	Rozmery (VxŠxH)
	kW ❄️	kW ☀️	❄️	☀️	dB(A) ❄️	dB(A) ☀️	ks	mm
MMY-SAP0806HT8P-E*	22,40	25,00	-	3,79	55	56	18	1830 x 990 x 780
MMY-SAP1006HT8P-E*	28,00	31,50	-	3,81	57	58	22	1830 x 990 x 780

Do vypredania zásob.



Nákupné galérie PADO v meste Parndorf,
CAVERION Österreich GmbH Klimaanlagen und Wärmepumpen

SMMS_e



2-rúrkový systém VRF: Vykurovacia/chladiaca funkcia
 Kombinácie vonkajších jednotiek do 168 kW
 pre chladienie a 178 kW pre vykurovanie
 Vynikajúce hodnoty energetickej účinnosti
 Dva rotačné kompresory s dvojitým piestom na jednu jednotku
 Možnosť pripojenia až 64 vnútorných jednotiek na každý samo-
 statný systém

* Možnosť konfigurácie 14 až 44 PS systémov s celkovým množstvom
 chladiva menším až o 10 %

MMY-MAP0806HT8P-E*	22,40	25,00	7,55	3,64	55	56	18	1830 x 990 x 780
MMY-MAP1006HT8P-E*	28,00	31,50	7,45	3,53	57	58	22	1830 x 990 x 780
MMY-MAP1606HT8P-E*	45,00	50,00	7,58	3,70	62	64	36	1830 x 1210 x 780
MMY-MAP2206HT8P-E*	61,50	64,00	7,10	4,82	61	62	49	1830 x 1600 x 780

* Do vypredania zásob.



SHRMe



3-rúrkový systém VRF: súčasné vykurovanie a chladenie
 Maximálna možná účinnosť vďaka spätnému získavaniu tepla
 Kombinácie vonkajších jednotiek až do 151 kW pre chladenie
 a vykurovanie
 Dva rotačné kompresory s dvojitým piestom na jednu jednotku
 Možnosť pripojenia až 64 vnútorných jednotiek na každý samo-
 statný systém



MMY-MAP0806FT8P-E	22,40	22,40	8,05	3,64	59	61	18	1830 x 990 x 780
MMY-MAP1006FT8P-E	28,00	28,00	8,02	3,53	59	61	22	1830 x 990 x 780
MMY-MAP1206FT8P-E	33,50	33,50	7,98	3,71	60	62	27	1830 x 1210 x 780
MMY-MAP1406FT8P-E	40,00	40,00	7,34	3,57	62	64	31	1830 x 1210 x 780
MMY-MAP1606FT8P-E	45,00	45,00	8,17	3,50	61	62	36	1830 x 1600 x 780
MMY-MAP1806FT8P-E	50,40	50,40	7,86	3,69	61	62	40	1830 x 1600 x 780
MMY-MAP2006FT8P-E	56,00	56,00	7,11	3,59	61	62	41	1830 x 1600 x 780
MMY-AP2216FT8P-E	61,50	61,50	7,97	3,63	63,0	65,0	49	1830 x 2220 x 780
MMY-AP2416FT8P-E	68,00	68,00	7,56	3,56	64,0	66,0	54	1830 x 2220 x 780
MMY-AP2616FT8P-E	73,50	73,50	7,63	3,63	64,5	66,5	58	1830 x 2440 x 780
MMY-AP2816FT8P-E	80,00	80,00	7,34	3,57	66,5	67,5	63	1830 x 2440 x 780
MMY-AP3016FT8P-E	85,00	85,00	7,75	3,54	65,0	66,5	64	1830 x 2830 x 780
MMY-AP3216FT8P-E	90,40	90,40	7,59	3,58	65,0	66,5	64	1830 x 2830 x 780
MMY-AP3416FT8P-E	95,40	95,40	7,96	3,55	64,5	65,5	64	1830 x 3220 x 780
MMY-AP3616FT8P-E	100,80	100,80	7,86	3,59	64,5	65,5	64	1830 x 3220 x 780
MMY-AP3816FT8P-E	106,40	106,40	7,35	3,59	64,5	65,5	64	1830 x 3220 x 780
MMY-AP4016FT8P-E	112,00	112,00	7,11	3,59	64,5	65,5	64	1830 x 3220 x 780
MMY-AP4216FT8P-E	120,00	120,00	7,34	3,57	67,0	69,0	64	1830 x 3670 x 780
MMY-AP4416FT8P-E	125,00	125,00	7,62	3,55	66,5	68,5	64	1830 x 4060 x 780
MMY-AP4616FT8P-E	130,40	130,40	7,50	3,58	66,5	68,5	64	1830 x 4060 x 780
MMY-AP4816FT8P-E	135,40	135,40	7,76	3,56	66,5	68,0	64	1830 x 4450 x 780
MMY-AP5016FT8P-E	140,80	140,80	7,68	3,59	66,5	68,0	64	1830 x 4450 x 780
MMY-AP5216FT8P-E	145,80	145,80	7,91	3,56	66,0	67,0	64	1830 x 4840 x 780
MMY-AP5416FT8P-E	151,20	151,20	7,86	3,59	66,0	67,0	64	1830 x 4840 x 780



TOSHIBA V OBCHODNOM DOME.

Či už ide o majiteľa obchodu v nákupnom centre alebo o prevádzkovateľa obchodného domu – všetci rovnako potrebujú komfortnú klimatizáciu, ktorá podporuje celoročnú chuť nakupovať a prispieva k príjemnému zážitku z nakupovania.

Spoločnosť TOSHIBA ponúka široký výber produktov a riešení, ktoré zaisťujú plnenie požiadaviek na komfort a klimatizáciu komerčných budov s ohľadom na potrebnú energiu, priemerný počet osôb, náročnosť rýchleho chladenia alebo vykurova-

nia, zaistenie stáleho prívodu čistého vzduchu a udržiavanie optimálnej vlhkosti vzduchu. Všetky opatrenia sú zamerané na udržiavanie nízkych prevádzkových nákladov a dopadu na životné prostredie pri vysokej energetickej účinnosti.



Predajňa

Účinné vetracie systémy udržiavajú teplotu v príjemnom rozmedzí a privádzajú kontrolovaný čerstvý vzduch. Krížové tepelné výmenníky zohrievajú studený čerstvý vzduch zohriatym odpadovým vzduchom a umožňujú získať späť až 75 % energie. Kanálové a kazetové jednotky bez problémov zapadnú do dizajnu obchodu a nechávajú plochy stien voľné pre police a vitríny. 4-cestné kazetové jednotky so špeciálnym režimom „High Ceiling“ zaručujú komfortné vykurovanie aj v miestnostiach s vysokými stropmi.

Vstupné priestory

Dôležitý je prvý dojem: zákazníci by sa mali cítiť príjemne už pri vstupe. V predajni sa potom zdržia dlhšie. Vzduchové clony pre vstupné a výstupné priestory ponúkajú zákazníkom zvýšený komfort a nezávislú vykurovaciu prevádzku počas prechodných období: fungujú ako vzduchové bariéry, čím bránia výmene vzduchu medzi vnútornými a vonkajšími priestormi. Temperovaný vzduch preto zostáva vo vnútorných priestoroch, vchod je otvorený a láka zákazníkov.

Sklad

Klimatizácia skladu chráni vaše zásoby pred starnutím, kazením sa a znečistením. Kanálové jednotky napríklad dokážu všade zaisťovať rovnomernú teplotu. Prívod vzduchu je možný cez dolnú alebo zadnú stranu. Voliteľne je k dispozícii príručka s hrdlom, prostredníctvom ktorej je možné ešte širšie rozvádzanie vzduchu vo veľkých priestoroch.

Centrála

Funkcie monitorovania energie znamenávajú aktuálnu vyťaženosť a náklady na elektrinu na štatistické vyhodnocovanie ktoréhokoľvek miesta. Inteligentná regulačná technika sa prostredníctvom funkcie Smart Manager stará o dosahovanie maximálnej energetickej účinnosti a minimalizáciu nákladov. Fungova-

nie centrály je 100 % transparentné a máte nad ním úplnú kontrolu. Keď sa obchody vykurujú a chladia výlučne pomocou jedného systému, musí tento systém zaisťovať spoľahlivé vykurovanie aj pri nízkych vonkajších teplotách. Bezpečná vykurovací prevádzka je možná pri vonkajšej teplote až do -25°C.



Nákupné galérie PADO v meste Parndorf,
CAVERION Österreich GmbH Klimaanlage und Wärmepumpen

OVLÁDANIE

INDIVIDUÁLNE ŽELANIA PEVNE V HRSTI

Okrem kvality klimatizačných jednotky výrazne prispieva k účinnosti zariadenia a ku komfortu aj ovládanie. Optimálne nastavenia vytvárajú dokonalú klímu pre každú miestnosť podľa individuálnych požiadaviek. Okrem lokálnych možností regulácie spoločnosť TOSHIBA ponúka veľký výber možností centrálnych ovládaní alebo integráciu do riadiacej techniky budovy.



Prehľad ovládaní:

→ Lokálne ovládania

- Káblové diaľkové ovládania
- Infračervené diaľkové ovládania
- WIFI riešenia
- Možnosti ovládania

→ Centrálné ovládania

- Compliant Manager
- Smart Manager
- Touchscreen Controller
- Smart Manager Touch
- Aplikácia Small Central
- Spínacie hodiny

→ Systémy riadiacej techniky budovy

- LonWorks®
- Modbus®
- BACnet®
- Coolmaster
- KNX®

→ Externé ovládania

- System na detekciu netesností
- Moduly príslušenstva
- Konektor CN
- Redundančný box



Jedno ovládanie pre všetky jednotky



Ovládanie prostredníctvom aplikácie alebo prehliadača



Pripojenie k existujúcim systémom



Pripojenie externých modulov

→ Lokálne ovládania

Káblové diaľkové ovládania (max. dĺžka vedenia 500 m) alebo bezkáblové infračervené diaľkové ovládania ovládajú samostatné zariadenia alebo skupiny až ôsmich vnútorných jednotiek. Prídavné moduly umožňujú ovládanie nezávislé od umiestnenia prostredníctvom aplikácií alebo internetu.

→ Centrálné ovládania

Komplexné klimatické systémy je možné ovládať z ľubovoľného centrálného miesta, napríklad z recepcie alebo z technickej miestnosti. Možné sú vedenia s dĺžkou až 2.000 m a ovládanie až 2.048 vnútorných jednotiek.

→ Systémy riadiacej techniky budovy

Klimatizačné systémy TOSHIBA je možné pripojiť so všetkými bežnými systémami riadiacej techniky budovy. Klimatizácia sa tak stáva integrálnou súčasťou centrálného riadenia techniky budovy.

→ Externé ovládania

Množstvo voliteľného príslušenstva umožňuje pripojenie externých jednotiek, odosielanie hlásení a alarmov, znižovanie hluku alebo používanie redundantných zapojení – realizovať je možné takmer každé želanie týkajúce sa ovládania.

Lokálne ovládania



Jednoduché káblové diaľkové ovládanie: Perfektné pre hotelové izby.



Štandardné káblové diaľkové ovládanie: Ovládanie všetkých funkcií vnútorných jednotiek, 168-hodinový časovač ON / OFF.



Kompaktné káblové diaľkové ovládanie: Variant štandardného káblového diaľkového ovládania so štíhlym dizajnom.



Káblové diaľkové ovládanie: Ako štandardné diaľkové ovládanie, s 8 časovými udalosťami / deň a 6 parametrami / udalosť.



Komfortné káblové diaľkové ovládanie: Ako štandardný ovládač, navyše týždenný časovač, programovateľné tlačidlá, nočný režim, funkcia Louver-Lock, blokovanie tlačidiel, osvetlený displej.



Diaľkové ovládanie Local Touch Lite: Kompaktné miestne diaľkové ovládanie prostredníctvom dotykovej obrazovky vo formáte smartfónu s personalizovanými obrazovkami a logami.



Senzor teploty diaľkového ovládača: Ak nie je možné presné snímanie teploty cez senzor vo vnútornej jednotke alebo v káblovom diaľkovom ovládaní.



Infračervené diaľkové ovládanie + súpravy prijímačov: Ako štandardné káblové diaľkové ovládanie, no bezdrôtové. Na montáž do panelu alebo externe.



Combi Control: Ovládanie prostredníctvom mobilného telefónu cez SMS alebo aplikáciu.



Dizajnové komfortné káblové diaľkové ovládanie: s podporou pripojenia Bluetooth



AP-IR-WIFI: Ovládanie vnútornej jednotky prostredníctvom smartfónu cez aplikáciu.



TO-RC-WIFI: WIFI modul na ovládanie vnútornej jednotky prostredníctvom mobilného telefónu cez aplikáciu alebo internetový prehliadač.



TO-RC-KNX®: Modul na ovládanie vnútornej jednotky prostredníctvom zbernice KNX®.



Diaľkové zapnutie / vypnutie + modul okenného kontaktu:

Bezpotenciálový kontakt na externé zapnutie / vypnutie a vstup okenného kontaktu.



Riadiaca doska: 3 analógové a 3 digitálne vstupy, 3 digitálne výstupy pre externé ovládanie, alarmy a hlásenia (pre podstropné jednotky).



Modul prevádzkových hlásení, hlásení porúch, diaľkového zapínania / vypínania Výstup pre prevádzkové hlásenia a hlásenia porúch, ovládanie zapínania / vypínania a tiež chybové hlásenia až pre 8 vnútorných jednotiek cez bezpotenciálové kontakty.



Analógové rozhranie: Ovládanie funkcií prístroja cez signály 0 – 10 V alebo pevné rezistory.



Rozhranie Modbus®: Ovládanie funkcií jednotky cez register Modbus. Možnosť pripojenia až 64 rozhraní.



Rozhranie BACnet® 1:1: Ovládanie až 8 vnútorných jednotiek. Na pripojenie na systém BACnet® u zákazníka.

Centrálne ovládania



Aplikácia Small Central: Ovládanie až 32 vnútorných jednotiek pomocou aplikácie prostredníctvom smartfónu alebo tabletu.



Týždenný časovač: Pripojenie cez lokálne káblové DO, centrálné DO alebo sieť TCC-Link. Režim týždenného časovača / časového spínania.



Funkcia Smart Manager s výpočtom spotreby energie: Až 128 vnútorných jednotiek. Webové rozhranie na ovládanie počítačom cez prehliadač, používanie funkcie Energy Monitoring a zúčtovanie.



Touchscreen Controller 64: Ovládanie až 64 vnútorných jednotiek. 7" farebná dotyková obrazovka. Nie je potrebné rozhranie TCS Net Relay.



Touchscreen Controller so zúčtovaním energie: Ovládanie až 512 vnútorných jednotiek. 12,1" multi-dotyková obrazovka, možnosť ovládania cez počítač. Energy Monitoring a zúčtovanie. Je potrebné rozhranie TCS Net Relay (do 8 kusov).



Smart Manager TOUCH so zúčtovaním energie: Rozsah funkcií ako Smart Manager, s intuitívnym ovládaním cez 7" rozhranie s farebnou dotykovou obrazovkou.



Centrálne diaľkové ovládanie: Kompaktná centrálna ovládacia jednotka na ovládanie až 64 vnútorných jednotiek. Možnosť pripojenia týždenného časovača.

Systemy riadiacej techniky budovy



Rozhranie Modbus®: Ovládanie až 64 vnútorných jednotiek. Na pripojenie na systém Modbus® u zákazníka.



KNX®-16/64: Modul na ovládanie až 16/64 vnútorných jednotiek prostredníctvom zbernice KNX®.



Coolmaster: Ovládanie až 64 vnútorných jednotiek – voliteľne až 128. Možnosť rozhrania KNX®. Malé používateľské rozhranie s dotykovou obrazovkou. Možnosť ovládania prostredníctvom smartfónu, tabletu alebo počítača.



Rozhranie LonWorks®: Ovládanie až 64 vnútorných jednotiek. Na pripojenie systému riadiacej techniky budovy LonWorks® u zákazníka (vyžaduje sa sieťová karta LonWorks®).



Rozhranie Small BACnet®: Ovládanie až 64 vnútorných jednotiek. Na pripojenie na systém BACnet® u zákazníka.



Analógové rozhranie: Ovládanie až 64 vnútorných jednotiek. Ovládanie cez 0 – 10 V signály alebo pevné rezistory. 8 analógových a 2 digitálne vstupy. 5 analógových a 5 digitálnych výstupov.



Externé ovládania



Modul akustickej redukcie (RAV):

Pre DI a SDI s veľkosťou 5. Vstup pre akustickú redukciu (nočná prevádzka). Max. výkon 0 / 50 / 75 %. Prevádzkové hlásenie kompresora.



Súprava káblov na akustickú redukciu (RAV): Pre DI Big a SDI od veľkosti 8. Vstup pre akustickú redukciu (nočná prevádzka), max. výkon 0 / 50 / 75 %. Prevádzkové hlásenie kompresora.



Redundantný box: Prepínanie medzi dvoma vnútornými jednotkami (alebo skupinami) v prípade poruchy. Prepínanie závislé od prevádzkových hodín; zapínanie druhého systému závislé od teploty. Plug & Play, port LAN, možnosť monitorovania cez internetový prehliadač.



Multifunkčný modul: Dva vstupy ako bezpotenciálové kontakty; jedna funkcia na modul: externý hlavný vypínač, nočná prevádzka (znižovanie hlučnosti), druh prevádzky Priorita vykurovanie/chladenie.



Obmedzenie prúdu / modul poklesu zaťaženia: Dva vstupy ako bezpotenciálové kontakty. Externý vypínač; znižovanie výkonu.



Výstupný modul: Tri výstupy ako bezpotenciálové kontakty. Prevádzkové hlásenie, hlásenie poruchy, prevádzková doba kompresora 1 a 2, výstupný výkon v 8 stupňoch



Konektor CN s pripojovacím káblom:

Pre vnútorné jednotky; rôzne funkcie vstupu/výstupu cez zariadenia u zákazníka.



Leak Detection & Isolation System:

Detekcia netesností s vizuálnymi a zvukovými alarmami, spĺňa normu EN 378; možnosť oddelenia príslušnej vnútornej jednotky.

Vysvetlenie symbolov vlastností jednotiek



Chladiaci výkon (kW)



Vykurovací výkon (kW)



Hladina akustického tlaku (dB(A))



Prietok vzduchu (m³/h)



230 V / 1-fázové



400 V / 3-fázové



Počet kombinovaných
vonkajších jednotiek



Externý statický tlak
(Pa)



Teplota vody (°C)



Prietokové množstvo vody (l/min)



Rozmery (mm)
V × Š × H



SCOP
závislá od kombinácie



ESEER
závislá od kombinácie



Maximálny počet pripojiteľných
vnútorných jednotiek



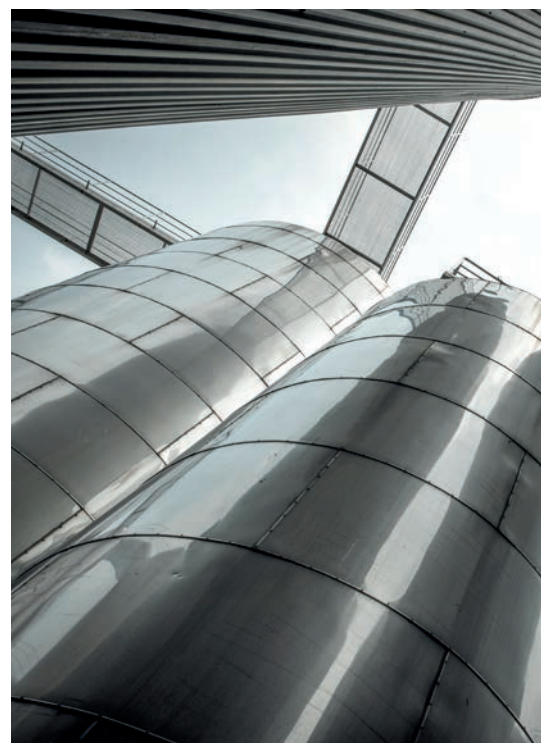


TOSHIBA VO VÝROBE.

Chladienie prevádzkových priestorov sa používa v najrôznejších oblastiach: od skladovania potravín a chladienia strojov a zariadení až po skladové miestnosti a haly.

Skratka VRF znamená „Variable Refrigerant Flow“, teda „premenlivý prietok chladiva“. Bez ohľadu na veľkosť budovy tento systém dokonale reguluje tok chladiva tak, aby sa každá vnútorná jednotka v danom čase zásobovala presne potrebným množstvom chladiva. Systém VRF

vykuruje a chladí – a dokonca to dokáže súčasne. Moderné systémy VRF sú výhodné v budovách, kde je potrebné odvádzať tepelné zaťaženie a súčasne (alebo po zmene ročného obdobia) realizovať vykurovanie priestorov.



Výroba

Klimatizačné systémy nie sú v závislosti od odvetvia potrebné len na kompenzovanie výkyvov teploty spôsobených vonkajšími vplyvmi, ale aj na využívanie odpadového tepla z výrobných zariadení. Predovšetkým tam, kde sa musí tvrdo fyzicky pracovať, predstavuje správna klíma obrovské uľahčenie a zaisťuje hladký chod výroby, bezpečnosť a komfort.

Chladienie zariadení

Veľké komerčné klimatizačné systémy sú veľmi vhodné na chladienie zariadení a prevádzkových priestorov. Pre skutočne vysoký výkon v megawattoch sú tým pravým riešením chladiace systémy USX na báze vody.

Správa

V kancelárskej oblasti zaisťuje klíma s príjemnou teplotou efektívnu kancelársku prácu. Tam, kde nemá zmysel používanie kanálových systémov v kombinácii s podnikovými zariadeniami, sa nasadzujú nástenné jednotky, podstropné jednotky a parapetné jednotky.

Vedľajšie priestory

Vlastnú klímu potrebujú aj vedľajšie výrobné priestory, ako sú odpočívárne, jedálne, kuchyne alebo kancelárske kóje. Tieto individuálne požiadavky môžu jednoducho a pohodlne plniť komplexné a flexibilné riadiace systémy spolu s jednotkami VRF.

Sklad

Klimatizovanie skladových priestorov nie je otázkou pohodlia, ale ochrany vašich zásob pred predčasným starnutím, koróziou, znečistením alebo kazením sa. Klimatizačné systémy čistia vzduch, udržiavajú jeho teplotu a regulujú jeho vlhkosť.



TOSHIBA

KOMPE- TENCIA VO VŠETKÝCH OBLASTIACH



Produkty BUSINESS ponúkajú klimatizačné riešenia pre pod- niky a priemysel

Poslaním spoločnosti TOSHIBA je zlepšovať kvalitu života ľudí po celom svete a zaisťovať pokrok, ktorý je v súlade s planétou.

Túto hlavnú zásadu a hodnoty, ktoré za ňou stoja, vyjadruje celosvetovo jednotný slogan:

„Committed to People, Committed to the Future.“

Riešenie BUSINESS pre jednu miestnosť je vhodné pre menšie priemyselné aplikácie, ako napríklad v kanceláriách, obchodoch alebo technických priestoroch, pri ktorých je rozhodujúca spoľahlivosť a pri ktorých sa vyžaduje trvalá prevádzka.

Riešenia pre viac miestností zahŕňajú klimatizačné systémy pre komplexné inštalácie vo veľkých stavbách, ako sú kancelárske budovy, nákupné centrá alebo hotely.

Spoločnosť TOSHIBA ponúka širokú škálu modulov a riadiacich komponentov so spoľahlivou technológiou na optimálnu realizáciu zložitých úloh.

Produkty HOME ponúkajú všetky klimatizačné riešenia pre vaše obydlie.

Klimatizačné systémy HOME od spoločnosti TOSHIBA zaisťujú, že v každej miestnosti vášho domova bude vždy príjemná teplota a že budete obklopení čistým vzduchom.

Či už ide o riešenie pre jednu alebo viac miestností, všetky produkty HOME zaisťujú pohodlie a účinnosť na najvyššej úrovni. Spoľahlivá technológia je pri všetkých typoch samozrejmosťou. Tichá prevádzka a prepracované filtračné systémy predstavujú významný príspevok k pohodliu.

Klimatizačné systémy TOSHIBA sú vždy dobrou a bezpečnou voľbou.



Každá jednotka ESTIA obsahuje vedomosti a skúsenosti spoločnosti TOSHIBA

Každá jednotka ESTIA zahŕňa sústredené vedomosti, inovatívny výskum a najmodernejšie technológie popredného svetového podniku TOSHIBA s cieľom jednoducho premeniť každý domov na pohodlnú, efektívnu a udržateľnú oázu pohody.

Tepelné čerpadlo vzduch-voda ESTIA ponúka mnoho výhod. Je cenovo dostupné z hľadiska nákladov na zaobstaranie aj počas prevádzky, umožňuje získať dotácie, šetrí energiu, je udržateľné, je šetrné k životnému prostrediu a šetrí zdroje.

Vďaka všestranným možnostiam použitia je obľúbeným vykurovacím systémom v novostavbách a najmä pri rekonštrukciách, pretože sa môže používať v malom priestore a v kombinácii s existujúcimi radiátormi.



USX – nové špeciálne systémy v superlatívoch

Spoločnosť TOSHIBA prvýkrát prináša na európsky trh celosvetovo veľmi úspešný model Chiller & Heatpump Universal Smart X. Vďaka obrovským možnostiam dimenzovania jeho výkonnosti sú jeho doménou veľké výpočtové strediská, priemyselné výrobné postupy, laboratória, športové haly, nemocnice, hotely alebo iné možnosti špeciálneho technického využitia.

Model USX sa vyznačuje 8 inteligentnými funkciami, ktoré ukazujú, ako môže inteligentný systémový dizajn priniesť výraznú úsporu priestoru a zdrojov energie a zároveň ponúknuť dokonalú spoľahlivosť.

Spoločnosť TOSHIBA dodáva model Universal Smart X okamžite vo vybraných štandardizovaných predkonfiguráciách, no ponúka samozrejme aj klasickú koncepciu Built-to-Order s primeranými dodacími lehotami.

Poradíme vám osobne

VÁŠ CERTIFIKOVANÝ TOSHIBA PARTNER

Obchodný partner TOSHIBA:

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

Od malých až po veľké

S aplikáciami pre domáce použitie a priemyselné použitie pokrýva TOSHIBA celé spektrum. Pre podrobnejšie informácie sa obráťte na svojho obchodného partnera TOSHIBA alebo navštívte našu webovú stránku.



Hľadáte ešte viac informácií? Navštívte našu webovú stránku!

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