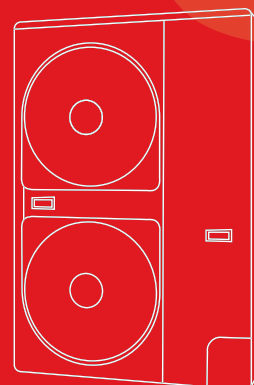


# TOSHIBA



## Mini-SMMS

KOMAPKTNÍ VRF SYSTÉM  
PRO KOMERČNÍ I SOUKROMÉ OBJEKTY



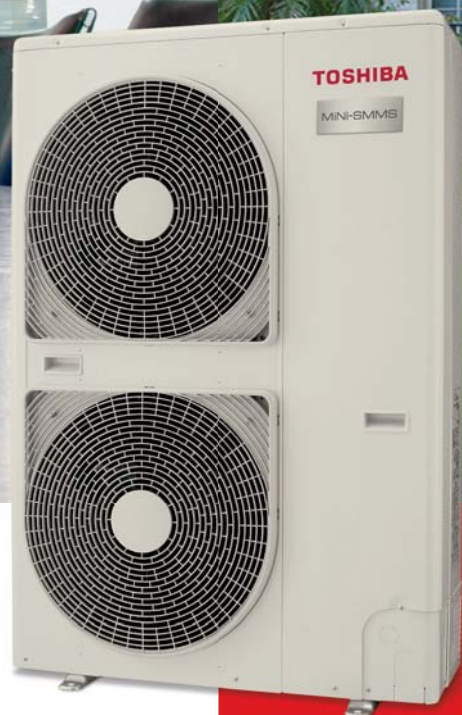
# Klíčové vlastnosti: přizpůsobivost a kompaktnost



Toshiba MiNi-SMMS je malý VRF-systém, který je určený jak pro malé komerční objekty, tak i pro domácnosti (byty, rodinné domy). Jeho neuvěřitelný rozsah použití je dán nejen obrovskou variabilitou, mnoha možnostmi ovládání, ale i velkým výkonem a svými malými rozměry. Firma Toshiba tímto produktem unikátně vyplnila mezeru na trhu mezi malými Multi-Split systémy a velkými výkonnými systémy VRF výrobní řady S-MMS.

Systém MiNi-SMMS pracuje s ekologickým chladivem R410A. Technicky se vyznačuje všemi výhodami modulárního uspořádání a ovládání stávajících systémů S-MMS; používá totiž stejné vnitřní jednotky. Kompaktní venkovní jednotky MiNi-SMMS však mají mnohem menší nároky na prostor potřebný pro instalaci. Všechny tyto skutečnosti nám přinášejí novou variantu řešení klimatizace pro kanceláře, prodejny, privátní objekty i domácnosti. Jak je u značky Toshiba obvyklé,

systém rozvodů chladiva přináší neuvěřitelné možnosti a libovolné kombinace Y-odboček a H-rozdělovačů. Extrémní mezní délky rozvodů a variabilita umožňují velmi netypické a rozlehlé instalace. Snížení nákladů a časové náročnosti montáže přináší nejen flexibilita rozvodů, ale i digitální řídicí systém s automatickým adresováním zařízení. V případě potřeby je možné i přímé adresování technikem programováním přes dálkový ovladač.



**VELMI TICHÝ PROVOZ**

**VYSOKÁ SPOLEHLIVOST**

**VYSOKÁ ÚČINNOST S R410A**

**NEUVĚŘITELNĚ MALÝ A LEHKÝ**

# MiNi-SMMS

## Přesně uprostřed mezi velkým a malým

Zařízení je svou koncepcí určeno pro prodejny, restaurace, kanceláře a podobné aplikace, kde kompaktní provedení a tichý provoz jsou klíčové vlastnosti. Zvláště díky rozměrům venkovních jednotek, možnostem ovládání, jednoduchosti instalace a úspornému provozu splňují systémy ty nejpřísnější požadavky profesionálního řešení.

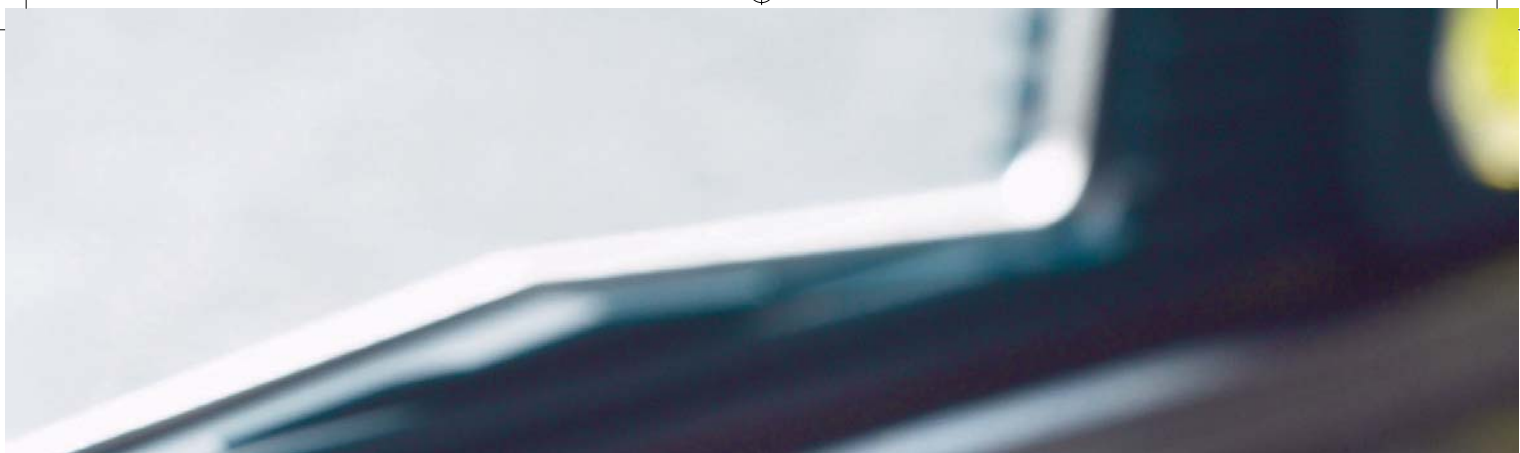
Díky špičkové technologii Toshiba a použití kompresorů DC Twin Rotary dosahují systémy MiNi-SMMS účinnosti provozu COP až 4,61 (jednotka 4HP - 12,1 kW). V oblasti energetické účinnosti tak splňují ty nejvyšší kladené požadavky.

Kombinace vlastností kompaktních venkovních jednotek o rozměrech 1300 x 900 x 320 mm (vxšxh) a nízké hmotnosti až 117 kg umožňuje snadnou montáž zařízení např. na balkonech nebo fasádách objektů. Oproti venkovním jednotkám S-MMS stejného výkonu (5HP) se vyznačují jednotky MiNi-SMMS až o 70% menším objemem a až o 60% menší plochou potřebnou pro instalaci. Díky své hmotnosti nevyžaduje jednotka MiNi-SMMS žádný betonový základ ani ocelovou konstrukci, což velmi usnadňuje vlastní montáž.

Parametry rozvodů chladiva, možnost kombinovat různé typy vnitřních jednotek stejně jako přehledný systém komunikační a silové kabeláže přináší nejen široké možnosti použití zařízení, ale spoří náklady a čas už při samotné instalaci.

Nový MiNi-SMMS systém je navržen tak, aby optimálně splňoval ty nejnáročnější požadavky kladené na klimatizaci komerčních objektů, zvláště pak požadavek na tichý provoz.





Kompaktní nástěnná jednotka



Nástěnná jednotka



60x60 Kazetová jednotka



Kazetová 4-výdechová jednotka



Nízká mezistropní jednotka



Mezistropní jednotka



Vysokotlaká mezistropní jednotka



Podparapetní jednotka



Kazetová 1-výdechová jednotka



Kazetová 2-výdechová jednotka



Podstropní jednotka



Neopláštěná/skříňová jednotka

## 13 druhů vnitřních jednotek celkem až 81 různých typů

Systém přichází na trh s širokou paletou vnitřních jednotek, jejichž společnou vlastností je velmi nízká provozní hlučnost.

Novinkou je kompaktní 4-výdechová kazetová jednotka 60 x 60 cm, která vyžaduje stavební výšku mezistropu pouhých 268 mm a je dodávána v rozsahu výkonu 2,2 - 5,6 kW.

Ovládání plně využívá digitální sběrniceový řídicí systém TCC Link, který je používán u velkých systémů S-MMS a nabízí opravdu široké možnosti. U hotelů a privátních objektů, kde jdou požadavky na extrémně tichý provoz, je možno vybavit zařízení PMV-Kitem.

### Kompaktní nástěnná jednotka















Nová nástěnná jednotka, ideální pro moderní interiéry kanceláří a malé prostory. Jednotka patří svými rozměry mezi nejkompaktnější jednotky na trhu (rozměry 275x790x208 mm a hmotnost 11 kg). Vyznačuje se neuvěřitelně tichým provozem a širokými možnostmi nastavení, takže přináší optimálnější uživatelský komfort.

### 60 x 60 Kazetová jednotka



Kompaktní 4-výdechová kazetová jednotka je určena pro instalaci do standardních rástrových podhledů s rozměry 60x60 cm bez zásahu do jejich nosné konstrukce. Přináší jednoduchou instalaci a snadný servisní přístup. Designem je vhodná do všech interiérů, kde se klade důraz nejen na výkon, ale i na celkový dojem.

| MiNi-SMMS   |                 |            |                    |   | Vnitřní jednotky  |   |             |                    |                 |
|---|-----------------|------------|--------------------|---|---|---|-------------|--------------------|-----------------|
| Provedení jednotky  | Typové označení | Kod výkonu | Chladicí výkon(kW) | Topný výkon(kW)   | Provedení jednotky  | Typové označení   | Kod výkonu  | Chladicí výkon(kW) | Topný výkon(kW) |
|    | MMU-AP0091H     | 1          | 2.8                | 3.2   |    | MMD-AP0071SPH   | 0.8         | 2.2                | 2.5             |
|   | MMU-AP0121H     | 1.25       | 3.6                | 4   |   | MMD-AP0091SPH   | 1           | 2.8                | 3.2             |
|   | MMU-AP0151H     | 1.7        | 4.5                | 5   |   | MMD-AP0121SPH   | 1.25        | 3.6                | 4               |
|   | MMU-AP0181H     | 2          | 5.6                | 6.3   |   | MMD-AP0151SPH   | 1.7         | 4.5                | 5               |
|   | MMU-AP0241H     | 2.5        | 7.1                | 8   |   | MMD-AP0181SPH   | 2           | 5.6                | 6.3             |
|   | MMU-AP0271H     | 3          | 8                  | 9   |   |  | MMC-AP0151H | 1.7                | 4.5             |
|   | MMU-AP0301H     | 3.2        | 9                  | 10  | MMC-AP0181H   |   | 2           | 5.6                | 6.3             |
|   | MMU-AP0361H     | 4          | 11.2               | 12.5  | MMC-AP0241H   |   | 2.5         | 7.1                | 8               |
|   | MMU-AP0481H     | 5          | 14                 | 16  | MMC-AP0271H   | 3   | 8           | 9                  |                 |
|    | MMU-AP0071MH    | 0.8        | 2.2                | 2.5   | MMC-AP0361H   | 4   | 11.2        | 12.5               |                 |
|   | MMU-AP0091MH    | 1          | 2.8                | 3.2   | MMC-AP0481H   | 5   | 14          | 16                 |                 |
|   | MMU-AP0121MH    | 1.25       | 3.6                | 4   |    | MMK-AP0072H   | 0.8         | 2.2                | 2.5             |
|   | MMU-AP0151MH    | 1.7        | 4.5                | 5   |   | MMK-AP0092H   | 1           | 2.8                | 3.2             |
|   | MMU-AP0181MH    | 2          | 5.6                | 6.3   |   | MMK-AP0122H   | 1.25        | 3.6                | 4               |
|    | MMU-AP0071WH    | 0.8        | 2.2                | 2.5   |    | MMK-AP0071H   | 0.8         | 2.2                | 2.5             |
|   | MMU-AP0091WH    | 1          | 2.8                | 3.2   |   | MMK-AP0091H   | 1           | 2.8                | 3.2             |
|   | MMU-AP0121WH    | 1.25       | 3.6                | 4   |   | MMK-AP0121H   | 1.25        | 3.6                | 4.0             |
|   | MMU-AP0151WH    | 1.7        | 4.5                | 5   |   | MMK-AP0151H   | 1.7         | 4.5                | 5.0             |
|   | MMU-AP0181WH    | 2          | 5.6                | 6.3   |   | MMK-AP0181H   | 2           | 5.6                | 6.3             |
|   | MMU-AP0241WH    | 2.5        | 7.1                | 8   |   | MMK-AP0241H   | 2.5         | 7.1                | 8.0             |
| MMU-AP0271WH  | 3               | 8          | 9                  |  | MML-AP0071H   | 0.8   | 2.2         | 2.5                |                 |
|    | MMU-AP0071YH    | 0.8        | 2.2                |   | 2.5   | MML-AP0091H   | 1           | 2.8                | 3.2             |
|   | MMU-AP0091YH    | 1          | 2.8                |   | 3.2   | MML-AP0121H   | 1.25        | 3.6                | 4               |
|   | MMU-AP0121YH    | 1.25       | 3.6                |   | 4   | MML-AP0151H   | 1.7         | 4.5                | 5               |
|   | MMU-AP0152SH    | 1.7        | 4.5                |   | 5   | MML-AP0181H   | 2           | 5.6                | 6.3             |
|   | MMU-AP0182SH    | 2          | 5.6                |   | 6.3   | MML-AP0241H   | 2.5         | 7.1                | 8               |
|   | MMU-AP0242SH    | 2.5        | 7.1                | 8   |   | MML-AP0071BH  | 0.8         | 2.2                | 2.5             |
|  | MMU-AP0071BH    | 0.8        | 2.2                | 2.5   |   | MML-AP0091BH  | 1           | 2.8                | 3.2             |
|   | MMU-AP0091BH    | 1          | 2.8                | 3.2   |   | MML-AP0121BH  | 1.25        | 3.6                | 4               |
|   | MMU-AP0121BH    | 1.25       | 3.6                | 4   |   | MML-AP0151BH  | 1.7         | 4.5                | 5               |
|   | MMU-AP0151BH    | 1.7        | 4.5                | 5   |   | MML-AP0181BH  | 2           | 5.6                | 6.3             |
|   | MMU-AP0181BH    | 2          | 5.6                | 6.3   |   | MML-AP0241BH  | 2.5         | 7.1                | 8               |
|   | MMU-AP0241BH    | 2.5        | 7.1                | 8   |  | MMF-AP151H  | 1.7         | 4.5                | 5               |
| MMU-AP0271BH  | 3               | 8          | 9                  | MMF-AP181H  |   | 2   | 5.6         | 6.3                |                 |
| MMU-AP0301BH  | 3.2             | 9          | 10                 | MMF-AP241H  |   | 2.5   | 7.1         | 8                  |                 |
| MMU-AP0361BH  | 4               | 11.2       | 12.5               | MMF-AP271H  |   | 3   | 8           | 9                  |                 |
| MMU-AP0481BH  | 5               | 14         | 16                 | MMF-AP361H  |   | 4   | 11.2        | 12.5               |                 |
| MMD-AP0181H   | 2               | 5.6        | 6.3                | MMF-AP481H  |   | 5   | 14          | 16                 |                 |
|  | MMD-AP0241H     | 2.5        | 7.1                | 8   |   |   |             |                    |                 |
|   | MMD-AP0271H     | 3          | 8                  | 9   |   |   |             |                    |                 |
|   | MMD-AP0361H     | 4          | 11.2               | 12.5  |   |   |             |                    |                 |
|   | MMD-AP0481H     | 5          | 14                 | 16  |   |   |             |                    |                 |

| MiNi-SMMS   |                 |      |                     |                  | Venkovní jednotky          |   |        |
|---|-----------------|------|---------------------|------------------|----------------------------|---|--------|
|   | Typové označení |      | Chladicí výkon (kW) | Topný výkon (kW) | Max. počet vnitř. jednotek | Celkový výkon připojených vnitřních jednotek<br>Min*   Max* |        |
|  | MCY-MAP0401HT   | 4 HP | 12,1 kW             | 12,5 kW          | 6                          | 3.2 HP  | 5.2 HP |
|   | MCY-MAP0501HT   | 5 HP | 14,0 kW             | 16,0 kW          | 8                          | 4.0 HP  | 6.5 HP |
|   | MCY-MAP0601HT   | 6 HP | 15,5 kW             | 18,0 kW          | 9                          | 4.8 HP  | 7.8 HP |

Předběžné technické údaje



**TOSHIBA**

**AIR-COND**<sup>®</sup>  
KLIMAANLAGEN-HANDELSGESELLSCHAFT M.B.H.  
**INTERNATIONAL**

Petersgasse 45, A-8010 Graz  
Tel.: +43 / 316 / 8089  
Fax: +43 / 316 / 826371  
www.air-cond.com