



## HOME / RAS

Klimatizace pro vaši domácnost



## ESTIA

Tepelná čerpadla vzduch-voda



## BUSINESS / RAV

Klimatizace pro komerční oblast i průmysl

**TOSHIBA**

**CENÍK – HOME**  
2019 / 20

# VŠEOBECNÉ OBCHODNÍ PODMÍNKY

## 1. CENOVÉ PODMÍNKY – DOPORUČENÉ MOC V KČ

Ceník v Kč obsahuje doporučené maloobchodní ceny v Kč, cena se rozumí sklad Praha, procleno, v originál balení.

Výsledné ceny mohou být upřesněny dle množství odběru, obchodních dohod, charakteru zakázky (viz záruční podmínky) a dle vývoje měnového kursu Kč/EUR. Datované nabídky vypracované dovozcem jsou pro něj jednostranně závazné 1 měsíc, není-li uvedeno jinak.

Smluvním partnerům, montážním firmám a vyšším dodavatelům jsou poskytovány množstevní slevy a rabaty dle sjednaných obchodních podmínek, buď z uvedených MOC cen v Kč nebo z velkoobchodního €-ceníku (dle obchodní dohody).

Pro bližší informace ohledně smluvní spolupráce se obraťte na naše obchodní oddělení.

### 1.1 Spediční smluvní přeprava, převzetí zboží

Zajišťujeme přepravu zboží do místa určení po celém území ČR ve spolupráci se smluvní spediční firmou. Nestanoví-li obchodní dohoda jinak, poplatky za spediční služby hradí příjemce.

Kupující je povinen při převzetí zboží od přepravce zkontrolovat, zda transportní obal nevykazuje poškození a provést veškeré možné kontroly, kterými je možno ověřit, že dodané zboží je v pořádku, a že odpovídá dodacím listům a objednavce. Po převzetí lze uplatňovat jen skryté záruční vady zjištěné po spuštění zařízení, nikoliv hrubé transportní poškození.

### 1.2 Zákonné normy

Jednotky splňují platné harmonizované evropské normy kompatibilní s českými normami dle prohlášení o shodě.

## 2. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

### Plná záruka 36 měsíců (pro koncového uživatele od montážního subjektu)

Na zařízení dodávané a montované je poskytována záruka v délce 36 měsíců od data prodeje, nestanoví-li obchodní dohoda jinak. Pro platnost záruky je na zařízení nutné provádět pravidelnou odbornou údržbu a pravidelný odborný servis, dle požadavků zákonných norem a doporučení výrobce, vždy s přihlédnutím na místní provozní podmínky zařízení a jeho provozní zatížení.

### Materiálová záruka (pro odběratele, tj. odbornou montážní firmu - platí pouze při dodávce zboží)

Tato záruka je poskytována dovozcem montážními organizacemi, a vztahuje se na zboží, u kterého je montáž, uvedení do provozu a pravidelná údržba zajišťována právě odběratelem - odbornou montážní firmou. V rámci záruky dodavatel poskytne bezplatnou dodávku náhradních dílů, na jejichž závadu se vztahuje materiálová záruka. Opravu zařízení vč. diagnostiky a výměny dílů zajišťuje sám odběratel, resp. montážní firma, na vlastní náklady, což je zohledněno v obchodních podmínkách.

### 3.1 Výluky ze záruky

#### Záruka se nevztahuje na vady:

- způsobené držitelem nebo provozovatelem úmyslně nebo jeho nedbalostí
- způsobené zanedbáním údržby zařízení nebo užíváním zařízení vymykajícím se z obvyklých podmínek nebo v rozporu s předpisy stanovených výrobcem
- způsobené živelnou událostí, havárií, krádeží nebo přepravou zařízení
- způsobené účinky nadměrného tepla nebo chladu na zařízení
- zapříčiněné tím, že dříve vzniklá vada byla opravena neodborně neautorizovaným servisem
- jejichž rozsah je způsoben neodborným používáním dříve poškozeného zařízení bez provedení opravy

#### Záruka se dále nevztahuje:

- na poruchy nebo závady na zařízení, které nebylo nainstalováno podle pokynů výrobce
- na součásti a zařízení, které byly namontovány dodatečně a neodpovídají originálnímu katalogu dílů výrobce nebo jejich použití nebylo schváleno dodavatelem
- na zařízení, která byla opravována nebo udržována neodbornou nebo neautorizovanou firmou nebo osobou
- na části zařízení, které podléhají běžnému opotřebení a jejichž životnost je kratší než doba záruky (filtry a jiný spotřební materiál)

## 3. 2 Povinná údržba

Majitel/provozovatel je povinen podle pokynů výrobce, resp. dodavatele na vlastní náklady zabezpečit provádění pravidelné údržby zařízení, popř. zákonné kontroly těsnosti autorizovaným odborným servisem. O provedení předepsané údržby je držitel povinen nechat si vystavit záznam podle pokynů zákona, výrobce, resp. dodavatele.

## 4. VLASTNICTVÍ KE ZBOŽÍ

Zboží je až do úplného zaplacení výhradním majetkem dodavatele se všemi právy, která z výhradního vlastnictví vyplývají dle zákonných norem platných na území ČR.

Při požadavku vrácení zboží, zrušení objednávky nebo výměny nepoškozeného zboží je dodavatel oprávněn účtovat manipulační poplatek 15% z předchozí prodejní nebo nabídkové ceny vráceného zboží. Poškozené zboží nebo zboží s poškozeným obalem nelze vrátit.

## HOME / RAS – KLIMATIZACE PRO VAŠI DOMÁCNOST

RAS INVERTER .....	str. 5
RAS MULTI INVERTER.....	str. 10
RAS PŘEHLED FUNKCÍ A VYBAVENÍ.....	str. 14

## ESTIA – TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH / VODA

ESTIA TEPELNÁ ČERPADLA .....	str. 16
PŘÍSLUŠENSTVÍ .....	str. 20
ZÁSOBNÍKY TUV .....	str. 21
ESTIA MONO TUV – OHŘEV TUV PŘES TČ.....	str. 26
ESTIA MONO – KOMPAKTNÍ TČ .....	str. 27

## BUSINESS / RAV – KLIMATIZACE PRO TRVALÝ PROVOZ

DIGITAL & SUPER-DIGITAL INVERTER .....	str. 28
BIG DIGITAL INVERTOR .....	str. 39
RAV PŘÍMÝ VÝPAR PRO VZT (DX-KIT) .....	str. 40
RAV MULTIKOMBINACE .....	str. 41
DVEŘNÍ CLONY .....	str. 42
VN VĚTRACÍ JEDNOTKY.....	str. 44
OVLADAČE A ŘÍDÍCÍ SYSTÉM TCC-LINK .....	str. 45
PŘÍSLUŠENSTVÍ .....	str. 47
TECHNICKÉ ÚDAJE.....	str. 50

## BUSINESS / VRF – KLIMATIZACE PRO VELKÉ OBJEKTY

### CENÍK – BUSINESS

DOPORUČENÉ CENY BEZ DPH PRO KONCOVÉHO UŽIVATELE V ČR.



## SEIYA

- Nová měřítka na trhu pro zařízení základní třídy
- Ekologické a úsporné chladivo R32
- Třída A++ v režimu chlazení u všech typů
- Nadčasový kompaktní a moderní design
- Čistě bílá barva vnitřní jednotky
- Pasivní filtrace – základní prachový filtr (aktivní uhlík jako volitelné příslušenství)
- Funkce samočištění proti plísním a bakteriím
- Speciální hladký povrch výměníku „dustless coil“
- Velmi tichý provoz vnitřní jednotky od 20dB
- Unikátní funkce pro extra tichý provoz venkovní jednotky (potlačení hluku – hlučnost od 47dB)
- Možnost nuceného odtávání venkovní jednotky
- Funkce PowerSelect – volba max příkonu/výkonu
- Automatický restart po výpadku napětí
- Toshiba Rotary kompresor, invertorové řízení
- Možnost připojení na WiFi
- Aplikace Toshiba Home AC Control



Ovladač Standard



Ovladač Comfort Split



WiFi HOME AC Control

## SESTAVA



RAS-Bxx J2KVG-E (R32)



RAS-xx J2AVG-E (R32)



WiFi READY



A++



R32

Typ zařízení	Chlazení (kW) *	Topení (kW) *	Účinnost		Vzduch. výkon (m <sup>3</sup> /h) Energ.třída	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1 m)	Příkon/proud (kW / A) Napětí (V)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
			SEER	SCOP						
<b>Chladivo R32</b>										
RAS-B07 J2KVG-E	2,0	2,5	6,1	4,0	522	293 x 798 x 230	38 / 20	0,85 / 3,69	6 810 Kč	21 150 Kč
RAS-07 J2AVG-E	(0,76 - 2,60)	(0,92 - 3,30)			A++ / A+	530 x 660 x 240	47 / 49	230 V	14 340 Kč	
RAS-B10 J2KVG-E	2,5	3,2	6,1	4,0	540	293 x 798 x 230	39 / 21	0,96 / 4,18	6 950 Kč	22 700 Kč
RAS-10 J2AVG-E	(0,80 - 3,00)	(1,00 - 3,90)			A++ / A+	530 x 660 x 240	48 / 49	230 V	15 750 Kč	
RAS-B13 J2KVG-E	3,3	3,6	6,1	4,0	600	293 x 798 x 230	42 / 21	1,55 / 6,74	7 060 Kč	24 800 Kč
RAS-13 J2AVG-E	(1,00 - 3,60)	(1,10 - 4,50)			A++ / A+	530 x 660 x 240	48 / 49	230 V	17 740 Kč	
RAS-B16 J2KVG-E	4,2	5,0	6,1	4,0	750	293 x 798 x 230	43 / 22	1,58 / 6,87	7 880 Kč	32 200 Kč
RAS-16 J2AVG-E	(1,20 - 4,70)	(1,30 - 6,00)			A++ / A+	550 x 780 x 290	49 / 52	230 V	24 320 Kč	
RAS-18 J2KVG-E	5,0	5,4	6,3	4,0	798	293 x 798 x 230	48 / 32	2,53 / 11,00	9 380 Kč	38 400 Kč
RAS-18 J2AVG-E	(1,30 - 5,50)	(1,00 - 6,00)			A++ / A+	550 x 780 x 290	50 / 52	230 V	29 020 Kč	
RAS-24 J2KVG-E	6,5	7,0	6,1	4,0	1074	320 x 1050 x 250	48 / 35	1,58 / 6,87	11 400 Kč	46 650 Kč
RAS-24 J2AVG-E	(1,60 - 7,20)	(1,60 - 8,10)			A++ / A+	550 x 780 x 290	55 / 55	230 V	35 250 Kč	

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

RB-RXS30-E	Komfortní dálkový IR ovladač 1:1 vč. týdenního programu provozu a funkce temperování prostoru 8 °C	1 880 Kč
RB-N101S-G	WiFi Interface bez kabelu (pro vel. 24)– řízení přes app TOSHIBA Home AC Control	2 120 Kč
RB-N102S-G	WiFi Interface s kabelem (pro vel. 10, 13, 16, 18)– řízení přes app TOSHIBA Home AC Control	2 240 Kč
TCB-IFCB5-PE	PCBoard pro externí ON/OFF beznapěťovým kontaktem (např. kartový systém nebo okenní kontakt)	1 410 Kč
AP-IR-WIFI-1	AIR PATROL – Ovládání přes WiFi a rozhraní chytrého telefonu (iOS nebo Android)	6 700 Kč
AP-SMART_SOCKET	AIR PATROL – Adaptér zásuvky 230 V - časovač a funkce měření energie (rozšíření k AP-IR-WIFI-1)	3 060 Kč
RBC-Combi Control	Smartphone aplikace - ovladač ovládaný přes mobilní aplikace a SMS	13 400 Kč
818F0023	Filtrační pásy s aktivním uhlíkem a katechinem	560 Kč

## SUZUMI

- Zařízení střední třídy
- Ekologické a úsporné chladivo R32
- Třída A++ v režimu chlazení u všech typů
- Velmi kompaktní rozměry (vel. 10, 13, 16)
- Bílá barva jednotky s elegantním podélným proliskem
- IAQ filtrační systém – mimo základní filtraci využívá aktivní přírodní látky
- Funkce samočištění proti plísním a bakteriím
- Speciální hladký povrch výměníku „dustless coil“
- 3D řízení výdechu vzduchu (vel. 18, 22)
- Funkce PowerSelect – volba max příkonu/výkonu
- Automatický restart po výpadku napětí
- Toshiba Twin Rotary (18, 22) nebo Rotary kompresor (10, 13, 16)
- Možnost připojení na WiFi
- Aplikace Toshiba Home AC Control
- Komfortní ovladač 1:1 jako volitelné příslušenství (obsahuje týdenní programátor provozu, temperování 8°C)
- IR ovladač možno použít jako kabelový ovladač (propojení s vnitřní jednotkou, pevné místo, obousměrná komunikace)



Ovladač Standard



Ovladač Comfort Split

### SESTAVA



RAS-Bxx PKVSG-E (R32)



RAS-xx PAVSG-E (R32)



Typ zařízení	Chlazení (kW) *	Topení (kW) ☀	Účinnost		Vzduch. výkon (m³/h) Energ.třída	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1m)	Příkon/proud (kW / A) Napětí (V)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
			SEER	SCOP						
<b>Chladivo R32</b>										
RAS-B10 PKVSG-E	2,5	3,2	6,9	4,6	564	293 x 798 x 230	39 / 22	0,60 / 2,61	9 050 Kč	25 850 Kč
RAS-10 PAVSG-E	(0,75 - 3,20)	(0,90 - 4,80)								
RAS-B13 PKVSG-E	3,5	4,2	6,5	4,6	624	293 x 798 x 230	39 / 22	1,05 / 4,56	9 770 Kč	30 100 Kč
RAS-13 PAVSG-E	(0,80 - 4,10)	(0,80 - 5,30)								
RAS-B16 PKVSG-E	4,6	5,5	6,5	4,2	750	293 x 798 x 230	43 / 24	1,40 / 6,08	10 850 Kč	36 000 Kč
RAS-16 PAVSG-E	(1,20 - 5,30)	(0,90 - 6,50)								
RAS-18 PKVSG-E	5,0	6,0	7,3	4,4	950	320 x 1050 x 250	44 / 26	1,42 / 6,18	11 180 Kč	42 550 Kč
RAS-18 PAVSG-E	(1,10 - 6,00)	(0,88 - 6,50)								
RAS-B22 PKVSG-E	6,1	7,0	6,8	4,4	984	320 x 1050 x 250	46 / 27	1,99 / 8,65	13 400 Kč	47 700 Kč
RAS-22 PAVSG-E	(1,29 - 6,70)	(0,93 - 7,50)								
RAS-B24 PKVSG-E	7,0	8,0	6,2	4,0	1074	320 x 1050 x 250	48 / 28	2,25 / 9,78	15 750 Kč	55 700 Kč
RAS-24 PAVSG-E	(1,50 - 7,70)	(1,60 - 8,80)								

### PŘÍSLUŠENSTVÍ

RB-RXS30-E	Komfortní dálkový IR ovladač 1:1 vč. týdenního programu provozu a funkce temperování prostoru 8 °C	1 880 Kč
RB-N101S-G	WiFi Interface bez kabelu (pro vel. 18, 22, 24)– řízení přes app TOSHIBA Home AC Control	2 120 Kč
RB-N102S-G	WiFi Interface s kabelem (pro vel. 10, 13, 16) – řízení přes app TOSHIBA Home AC Control	2 240 Kč
TCB-IFCB5-PE	PCBoard pro externí ON/OFF beznapěťovým kontaktem (např. kartový systém nebo okenní kontakt)	1 410 Kč
AP-IR-WIFI-1	AIR PATROL – Ovládání přes WiFi a rozhraní chytrého telefonu (iOS nebo Android)	6 700 Kč
AP-SMART_SOCKET	AIR PATROL – Adaptér zásuvky 230 V - časovač a funkce měření energie (rozšíření k AP-IR-WIFI-1)	3 060 Kč
RBC-Combi Control	Smartphone aplikace - ovladač ovládaný přes mobilní aplikace a SMS	13 400 Kč
818F0036	Filtrační pásy IAQ filtrační systém	730 Kč

## SHORAI PREMIUM

- Zařízení vyšší střední třídy
  - Ekologické a úsporné chladivo R32
  - Štíhlé harmonické linie včetně skleněného efektu
  - Třída A++ v režimu chlazení u všech typů
  - Kompaktní rozměry (vel. 10, 13, 16), prodloužené vel. 18, 22, 24
- Aktivní filtrace - čištění vzduchu díky silnému ionizátoru vzduchu
  - Zaplavení prostor zápornými ionty jako v horách a u jezer
  - Zachycení nečistot díky jejich náboji a IAQ filtračnímu systému
  - Funkce samočištění proti plísním a bakteriím
  - Speciální hladký povrch výměníku „dustless coil“
  - 3D řízení výdechu vzduchu (vel. 18, 22)
- Funkce PowerSelect – volba max příkonu/výkonu
  - Automatický restart, ECO, HiPower a mnoho dalších funkcí
  - Kompresory Toshiba Twin Rotary (18, 22, 24) nebo Rotary (10, 13, 16)
- Možnost připojení na WiFi
  - Aplikace Toshiba Home AC Control
  - Komfortní ovladač 1:1 součástí dodávky (obsahuje týdenní programátor provozu, temperování 8°C)



Ovladač Comfort Split



WiFi HOME AC Control



## SESTAVA



RAS-Bxx J2KVRG-E (R32)



RAS-xx J2AVRG-E (R32)



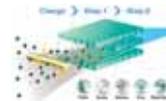
Typ zařízení	Chlazení (kW) ❄️	Topení (kW) ☀️	Účinnost		Vzduch. výkon (m³/h) Energtřída	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1m)	Příkon/proud (kW / A) Napětí (V)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
			SEER	SCOP						
<b>Chladivo R32</b>										
RAS-B10 J2KVRG-E	2,5	3,2	6,9	4,6	564	293 x 798 x 230	39 / 22	0,78 / 3,39	11 280 Kč	28 550 Kč
RAS-10 J2AVRG-E	(0,75 - 3,20)	(0,90-4,80)								
RAS-B13 J2KVRG-E	3,5	4,2	6,5	4,6	625	293 x 798 x 230	39 / 22	1,08 / 4,70	12 230 Kč	33 150 Kč
RAS-13 J2AVRG-E	(0,80 - 4,10)	(0,80 - 5,30)								
RAS-B16 J2KVRG-E	4,6	5,5	6,5	4,2	750	293 x 798 x 230	43 / 24	1,52 / 6,61	13 420 Kč	39 150 Kč
RAS-16 J2AVRG-E	(1,20 - 5,30)	(0,90 - 6,50)								
RAS-18 J2KVRG-E	5,0	6,0	7,3	4,4	950	320 x 1050 x 250	44 / 26	1,6 / 6,96	13 870 Kč	46 650 Kč
RAS-18 J2AVRG-E	(1,24 - 6,00)	(0,88 - 6,50)								
RAS-B22 J2KVRG-E	6,1	7,0	6,8	4,4	984	320 x 1050 x 250	46 / 27	1,99 / 8,65	16 710 Kč	52 200 Kč
RAS-22 J2AVRG-E	(1,29 - 6,70)	(0,93 - 7,50)								
RAS-B24 J2KVRG-E	7,0	8,0	6,2	4,0	1074	320 x 1050 x 250	48 / 28	2,41 / 10,48	19 520 Kč	60 650 Kč
RAS-24 J2AVRG-E	(1,50 - 7,70)	(1,60 - 8,80)								

### PŘÍSLUŠENSTVÍ

RB-N101S-G	WiFi Interface bez kabelu (pro vel. 18, 22, 24)– řízení přes app TOSHIBA Home AC Control	2 120 Kč
RB-N102S-G	WiFi Interface s kabelem (pro vel. 10, 13, 16) – řízení přes app TOSHIBA Home AC Control	2 240 Kč
TCB-IFCB5-PE	PCBoard pro externí ON/OFF beznapěťovým kontaktem (např. kartový systém nebo okenní kontakt)	1 410 Kč
AP-IR-WIFI-1	AIR PATROL – Ovládání přes WiFi a rozhraní chytrého telefonu (iOS nebo Android)	6 700 Kč
AP-SMART_SOCKET	AIR PATROL – Adaptér zásuvky 230 V - časovač a funkce měření energie (rozšíření k AP-IR-WIFI-1)	3 060 Kč
RBC-Combi Control	Smartphone aplikace - ovladač ovládaný přes mobilní aplikace a SMS	13 400 Kč
818F0036	Filtrační pásy IAQ filtrační systém	730 Kč

## SUPER DAISEIKAI 9

- Zařízení nejvyšší třídy (HighTech Top Class)
- Velmi nízká spotřeba energie
- Číslo 1 na trhu v úspornosti provozu
- Aktivní elektrostatický filtr PLASMA PURE s ionizací
- Pro alergiky - dokonalé čištění vzduchu od alergenů
- Ionizace, zachycení a neutralizace pylů, bakterií, virů
- Již základní filtry s antibakteriálním účinkem
- Dálkový ovladač s týdenním programem provozu
- Tichý provoz již od 20 dB(A)
- Funkce COMFORT SLEEP, ECO, HiPower a další
- Moderní nadčasový design, zaoblený panel
- 3D provětrání – svíslé i vodorovné motorizované lamely
- Speciální úprava povrchu lamel výměníku zabraňující usazování nečistot „dustless coil“
- Možnost připojení na WiFi
- Aplikace Toshiba Home AC Control
- Komfortní ovladač 1:1 součástí dodávky (vč. týdenní programátoru provozu, temperování 8°C)



### SESTAVA



Typ zařízení	Chlazení (kW) ❄️	Topení (kW) ☀️	Účinnost		Vzduch. výkon (m³/h) Energ.třída	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1m)	Příkon/proud (kW / A) Napětí (V)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
			SEER	SCOP						
<b>Chladivo R32</b>										
RAS-10 PKVPG-E	2,5	3,2	10,6	5,2	679	293 x 851 x 270	44 / 20	0,58 / 3,38	13 870 Kč	<b>39 250 Kč</b>
RAS-10 PAVPG-E	(0,80 - 3,50)	(0,70 - 5,80)			A+++ / A+++	630 x 800 x 300	46 / 47	230 V	25 380 Kč	
RAS-13 PKVPG-E	3,5	4,0	9,5	5,1	726	293 x 851 x 270	45 / 20	0,80 / 4,27	14 550 Kč	<b>43 100 Kč</b>
RAS-13 PAVPG-E	(0,90 - 4,10)	(0,80 - 6,30)			A+++ / A+++	630 x 800 x 300	48 / 50	230 V	28 550 Kč	
RAS-16 PKVPG-E	4,5	4,5	8,5	4,6	744	293 x 851 x 270	46 / 22	1,37 / 5,95	16 690 Kč	<b>55 000 Kč</b>
RAS-16 PAVPG-E	(0,90 - 5,10)	(0,80 - 6,80)			A+++ / A++	630 x 800 x 300	49 / 50	230 V	38 310 Kč	

### PŘÍSLUŠENSTVÍ

RB-N101S-G	WiFi Interface bez kabelu (pro vel. 10, 13, 16) – řízení přes app TOSHIBA Home AC Control	<b>2 120 Kč</b>
TCB-IFCB5-PE	PCBoard pro externí ON/OFF beznapěťovým kontaktem (např. kartový systém nebo okenní kontakt)	<b>1 410 Kč</b>
AP-IR-WIFI-1	AIR PATROL – Ovládání přes WiFi a rozhraní chytrého telefonu (iOS nebo Android)	<b>6 700 Kč</b>
AP-SMART_SOCKET	AIR PATROL – Adaptér zásuvky 230 V - časovač a funkce měření energie (rozšíření k AP-IR-WIFI-1)	<b>3 060 Kč</b>
RBC-Combi Control	Smartphone aplikace - ovladač ovládaný přes mobilní aplikace a SMS	<b>13 400 Kč</b>

## SUZUMI PARAPETNÍ

- **Velmi nízká spotřeba energie**, díky úsporné invertorové technologii, která plynule řídí výkon kompresoru
- Instalace na stěnu nebo pod okno
- Dva výdechy pro maximální komfort uživatele:
  - spodní výdech** simuluje podlahové topení
  - horní výdech** pro přirozené proudění vzduchu
- Účinný filtrační systém "Pure-Flow"
- Pasivní filtrace a filtry s bioaktivními látkami
- Kombinace 1:1 s venkovní jednotkou Suzumi Plus
- Tichý provoz a variabilní přívod rozvodů
- Automatický restart, servisní diagnostika
- Infra dálkový ovladač
- Ovládací panel s LED displejem přímo na jednotce
- Splňuje ekologickou směrnici ROHS
- Výrobní závod Japonsko



Ovladač Standard



Ovladač Comfort Split

### SESTAVA



RAS-Bxx U2FVG-E (BIREF - R32 nebo R410A)



RAS-xx PAVSG-E (R32)



Typ zařízení	Chlazení (kW) *	Topení (kW) ☀	Účinnost		Vzduch. výkon (m <sup>3</sup> /h) Energ. třída	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1m)	Příkon/proud (kW / A) Napětí (V)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
			SEER	SCOP						
<b>Chladivo R32</b>										
RAS-B10 U2FVG-E1	<b>2,5</b>	<b>3,2</b>	6,6	5,2	468	600 x 700 x 220	39 / 23	0,75 / 3,71	21 030 Kč	<b>37 830 Kč</b>
RAS-10 PAVSG-E	(0,80 - 3,20)	(0,90 - 4,50)								
RAS-B13 U2FVG-E1	<b>3,5</b>	<b>4,2</b>	6,4	5,1	510	600 x 700 x 220	40 / 24	1,25 / 5,42	23 030 Kč	<b>43 360 Kč</b>
RAS-13 PAVSG-E	(0,70 - 4,10)	(1,00 - 5,20)								
RAS-B18 U2FVG-E1	<b>5,0</b>	<b>6,0</b>	6,2	4,6	600	600 x 700 x 220	46 / 31	1,81 / 8,49	27 610 Kč	<b>58 980 Kč</b>
RAS-18 PAVSG-E	(1,10 - 5,60)	(1,10 - 6,30)								

### PŘÍSLUŠENSTVÍ

RB-RXS30-E	Komfortní dálkový IR ovladač 1:1 vč. týdenního programu provozu a funkce temperování prostoru 8 °C	<b>1 880 Kč</b>
RB-N102S-G	WiFi Interface s kabelem (pro vel. 10, 13, 16) – řízení přes app TOSHIBA Home AC Control	<b>2 240 Kč</b>
TCB-IFCB5-PE	PCBoard pro externí ON/OFF beznapěťovým kontaktem (např. kartový systém nebo okenní kontakt)	<b>1 410 Kč</b>
AP-IR-WIFI-1	AIR PATROL – Ovládání přes WiFi a rozhraní chytrého telefonu (iOS nebo Android)	<b>6 700 Kč</b>
AP-SMART_SOCKET	AIR PATROL – Adaptér zásuvky 230 V - časovač a funkce měření energie (rozšíření k AP-IR-WIFI-1)	<b>3 060 Kč</b>
RBC-Combi Control	Smartphone aplikace - ovladač ovládaný přes mobilní aplikace a SMS	<b>13 400 Kč</b>

vnitřních jednotek	1	2	3	4	5				
RAS-2M14	A	A ≥ B Σ 26							
	07	07	07						
	10	10	10						
	13	13	13						
	16	16	16						
	18	18	18						
	22	22	22						
	24	24	24						
RAS-2M18	A	A ≥ B Σ 32							
	07	07	07						
	10	10	10						
	13	13	13						
	16	16	16						
	18	18	18						
	22	22	22						
	24	24	24						
3 vnitřní jednotky									
RAS-3M18	A	A ≥ B Σ 32		A ≥ B ≥ C Σ 36					
	07	07	07	07	07	07			
	10	10	10	10	10	10			
	13	13	13	13	13	13			
	16	16	16	16	16	16			
	18	18	18	18	18	18			
	22	22	22	22	22	22			
	24	24	24	24	24				
RAS-3M26	A	A ≥ B Σ 42		A ≥ B ≥ C Σ 54					
	07	07	07	07	07	07			
	10	10	10	10	10	10			
	13	13	13	13	13	13			
	16	16	16	16	16	16			
	18	18	18	18	18	18			
	22	22	22	22	22	22			
	24	24	24	24	24				
4 vnitřní jednotky									
RAS-4M27	A	A ≥ B Σ 42		A ≥ B ≥ C Σ 54		A ≥ B ≥ C ≥ D Σ 54			
	07	07	07	07	07	07	07		
	10	10	10	10	10	10	10		
	13	13	13	13	13	13	13		
	16	16	16	16	16	16	16		
	18	18	18	18	18	18	18		
	22	22	22	22	22	22	22		
	24	24	24	24	24	24			
5 vnitřní jednotky									
RAS-5M34	A	A ≥ B Σ 48		A ≥ B ≥ C Σ 58		A ≥ B ≥ C ≥ D Σ 68		A ≥ B ≥ C ≥ D ≥ E Σ 68	
	07	07	07	07	07	07	07	07	07
	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	24	24	24	24	24	24	24	24	

## MULTI SYSTÉMY: KOMBINACE VÝKONŮ

### LEGENDA:

- A** Označení vnitřní jednotky (vývody značeny postupně A, B, C, D, E)
- 07** POVOLENÁ velikost vnitřní jednotky dle výkonu v kombinaci připojené na venkovní jednotku
- 16** NEPOVOLENÁ velikost vnitřní jednotky dle výkonu v kombinaci připojené na venkovní jednotku
- 26** Maximální povolený součet kombinace číselného označení výkonů vnitřních jednotek připojené na 1 venkovní jednotku

### POSTUP:

- ① Jednotky musí být obsaženy v **povolených** kombinacích pro danou jednotku a zapojení 07 ✓ 16 ✗
- ② Požadovanou kombinaci vnitřních jednotek seřadte dle výkonu – od největší po nejmenší tak, aby byla B menší než A (nebo stejná), C menší než B, D menší než C, atd. A ≥ B ≥ C
- ③ Sečtěte výkony zvolených vnitřních jednotek 13 + 10 = 33
- ④ Součet výkonů je nižší než maximálně povolený součet 33 ≤ 54

### PŘÍKLAD:

<b>A ≥ B ≥ C Σ 54</b>	22 ≥ 13 ≥ 07 Σ 42 ≤ 54 ✓
07 07 07	
10 10 10	18 ≥ 16 ≤ 24 Σ 58 ≥ 54 ✗
13 13 13	
16 16 16	07 ≤ 10 ≤ 13 Σ 30 ≤ 54 ✗
18 18 18	
22 22 22	
24 24 24	

## MULTI SYSTÉMY 1+2, 1+3, 1+4 AŽ 1+5

- Výběr typu jednotky podle potřeb prostoru
- Kombinace výkonů jednotek 2+1, 3+1, 4+1 až 5+1 (povolené kombinace výkonů viz tabulka)
- Hodnoty SEER a SCOP konkrétních kombinací vnitřních a venkovních jednotek jsou uvedeny na webové adrese <http://ecodesign.toshiba-airconditioning.eu>



## MULTI VENKOVNÍ JEDNOTKY

- Provedení tepelné čerpadlo
- Kompaktní provedení šetřící prostor
- Velmi tichý provoz venkovní jednotky
- Úsporná technologie při částečném zatížení
- Vysoké hodnoty celoročního COP a EER!
- Širší rozsah provozních teplot  
Chlazení: -10°C až -46°C  
Topení: -20°C (-15°C) až 24°C
- Twin Rotary Kompresor



RAS-2M14 U2AVG-E (2+1)  
RAS-2M18 U2AVG-E (2+1)  
RAS-3M18 U2AVG-E (3+1)

RAS-3M26 U2AVG-E (3+1)  
RAS-4M27 U2AVG-E (4+1)  
RAS-5M34 U2AVG-E (5+1)



RAS-2M18 S3AV-E (2+1)

RAS-3M26 S3AV-E (3+1)  
RAS-4M27 S3AV-E (4+1)  
RAS-5M34 S3AV-E (5+1)

Typ zařízení	Počet jednotek	Chlazení (kW) *	Topení (kW) *	Účinnost		Vzduch. výkon (m³/h) Energ.třída	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1m)	Příkon/proud (kW / A) Napětí (V)	Cena Kč bez DPH
				SEER	SCOP					
<b>Chladivo R32</b>										
RAS-2M14 U2AVG-E	2+1	4,0 (1,60 - 4,90)	4,4 (1,30 - 5,20)	6,73	4,60	1863 A++	630 x 800 x 300	45 / 46	0,92 / 4,14	32 200 Kč
RAS-2M18 U2AVG-E	2+1	5,2 (1,70 - 6,20)	5,6 (1,30 - 7,50)	6,90	4,60	2107 A++	630 x 800 x 300	47 / 50	1,34 / 6,43	33 850 Kč
RAS-3M18 U2AVG-E	3+1	5,2 (2,40 - 6,50)	6,8 (1,90 - 8,00)	6,80	4,60	2177 A++	630 x 800 x 300	47 / 50	1,58 / 7,54	46 050 Kč
RAS-3M26 U2AVG-E	3+1	7,5 (4,10 - 9,00)	9,0 (2,00 - 11,20)	6,19	4,44	2507 A++	890 x 900 x 320	48 / 49	2,20 / 10,53	52 750 Kč
RAS-4M27 U2AVG-E	4+1	8,0 (4,20 - 9,30)	9,0 (2,90 - 11,70)	6,11	4,26	2507 A++	890 x 900 x 320	48 / 49	2,29 / 10,94	60 900 Kč
RAS-5M34 U2AVG-E	5+1	10,0 (3,70 - 11,00)	12,0 (2,70 - 14,00)	6,31	4,08	3245 A++	890 x 900 x 320	52 / 55	2,98 / 14,26	70 400 Kč
<b>Chladivo R410A – DOPRODEJ</b>										
RAS-3M26 S3AV-E	3+1	7,5 (4,10 - 9,00)	9,0 (2,00 - 11,20)	6,19	4,06	2507 A++	890 x 900 x 320	48 / 49	2,20 / 10,53	51 230 Kč
RAS-4M27 S3AV-E	4+1	8,0 (4,20 - 9,30)	9,0 (2,90 - 11,70)	6,11	4,23	2507 A++	890 x 900 x 320	48 / 49	2,29 / 10,94	59 220 Kč
RAS-5M34 S3AV-E	5+1	10,0 (3,70 - 11,00)	12,0 (2,70 - 14,00)	6,31	4,11	3426 A++	890 x 900 x 320	52 / 55	2,98 / 14,26	68 380 Kč

## MULTI VNITŘNÍ JEDNOTKY (R32 / R410A / BIREF)



Typ zařízení	Chlazení (kW)	Topení (kW)	Vzduchový výkon (m³/h)	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A)/1,5 m)	Příkon/proud (kW / A)	Cena za jednotku Kč bez DPH	Zobrazení jednotky
--------------	---------------	-------------	------------------------	------------------------	------------------------------	-----------------------	-----------------------------	--------------------

### Chladivo R32 nebo R410A (BIREF)

#### SEIYA

Základní filtrace + infra ovladač

RAS-B07 J2KVG-E	2,0	2,5	540	293 x 798 x 230	38 / 20	0,85 / 3,69	6 810 Kč	
RAS-B10 J2KVG-E	2,5	3,2	540	293 x 798 x 230	39 / 21	0,85 / 3,69	6 950 Kč	
RAS-B13 J2KVG-E	3,3	3,6	600	293 x 798 x 230	41 / 21	0,96 / 4,18	7 060 Kč	
RAS-B16 J2KVG-E	4,2	5,0	750	293 x 798 x 230	43 / 22	1,55 / 6,74	7 880 Kč	
RB-RXS31-E	Dálkový ovladač Comfort MULTI (s funkcí týdenního časovače)						1 880 Kč	
RB-N102S-G	WIFI Interface s kabelem (pro vel. 07, 10, 13, 16) – řízení přes app TOSHIBA Home AC Control						2 240 Kč	
TCB-IFCB5-PE	PCBoard pro externí ON/OFF beznapěťovým kontaktem (např. kartový systém nebo okenní kontakt)						1 410 Kč	
818F0023	Filtrační pásky s aktivním uhlíkem a katechinem						560 Kč	

#### SUZUMI PLUS

Pasivní IAQ filtrační systém + infra ovladač

RAS-B10 PKVSG-E	2,5	3,2	564	293 x 798 x 230	39 / 23	0,04 / 0,20	9 050 Kč	
RAS-B13 PKVSG-E	3,5	4,2	624	293 x 798 x 230	39 / 23	0,04 / 0,20	9 770 Kč	
RAS-B16 PKVSG-E	4,6	5,5	750	293 x 798 x 230	43 / 25	0,04 / 0,20	10 850 Kč	
RAS-B22 PKVSG-E	6,1	7,0	984	320 x 1050 x 250	46 / 27	0,04 / 0,20	13 400 Kč	
RAS-B24 PKVSG-E	7,0	8,0	1074	320 x 1050 x 250	48 / 28	0,04 / 0,20	15 750 Kč	
RB-RXS31-E	Dálkový ovladač Comfort MULTI (s funkcí týdenního časovače)						1 880 Kč	
RB-N101S-G	WIFI Interface bez kabelu (pro vel. 22, 24) – řízení přes app TOSHIBA Home AC Control						2 120 Kč	
RB-N102S-G	WIFI Interface s kabelem (pro vel. 10, 13, 16) – řízení přes app TOSHIBA Home AC Control						2 240 Kč	
TCB-IFCB5-PE	PCBoard pro externí ON/OFF beznapěťovým kontaktem (např. kartový systém nebo okenní kontakt)						1 410 Kč	
818F0023	Filtrační proužky výměnné s aktivním uhlíkem a katechinem						560 Kč	

#### SHORAI PREMIUM

Aktivní ionizátor a čištění vzduchu + Infra Comfort ovladač

RAS-B10 J2KVRG-E	2,5	3,2	564	293 x 798 x 230	39 / 22	0,60 / 2,61	11 280 Kč	
RAS-B13 J2KVRG-E	3,5	4,2	625	293 x 798 x 230	39 / 22	1,05 / 4,56	12 230 Kč	
RAS-B16 J2KVRG-E	4,6	5,5	750	293 x 798 x 230	43 / 24	1,40 / 6,08	13 420 Kč	
RAS-B22 J2KVRG-E	6,1	7,0	984	320 x 1050 x 250	46 / 27	1,99 / 8,65	16 710 Kč	
RAS-B24 J2KVRG-E	7,0	8,0	1074	320 x 1050 x 250	48 / 28	2,25 / 9,78	19 520 Kč	
RB-RXS31-E	Dálkový ovladač Comfort MULTI (s funkcí týdenního časovače)						1 880 Kč	
RB-N101S-G	WIFI Interface bez kabelu (pro vel. 24) – řízení přes app TOSHIBA Home AC Control						2 120 Kč	
RB-N102S-G	WIFI Interface s kabelem (pro vel. 10, 13, 16, 18) – řízení přes app TOSHIBA Home AC Control						2 240 Kč	
TCB-IFCB5-PE	PCBoard pro externí ON/OFF beznapěťovým kontaktem (např. kartový systém nebo okenní kontakt)						1 410 Kč	
818F0023	Filtrační proužky výměnné s aktivním uhlíkem a katechinem						560 Kč	

#### DAISEIKAI 9 MULTI

Aktivní elektrostatický filtrační systém Plasma Pure + infra Comfort ovladač

RAS-M10 PKVPG-E	2,5	3,2	672	293 x 851 x 270	44 / 20	0,03 / 0,15	13 870 Kč	
RAS-M13 PKVPG-E	3,5	4,0	672	293 x 851 x 270	44 / 20	0,03 / 0,15	14 570 Kč	
RAS-M16 PKVPG-E	4,5	4,5	672	293 x 851 x 270	45 / 23	0,03 / 0,15	16 690 Kč	
RB-N101S-G	WIFI Interface bez kabelu (pro vel. 10, 13, 16) – řízení přes app TOSHIBA Home AC Control						2 120 Kč	
TCB-IFCB5-PE	PCBoard pro externí ON/OFF beznapěťovým kontaktem (např. kartový systém nebo okenní kontakt)						1 410 Kč	
818F0023	Filtrační proužky výměnné s aktivním uhlíkem a katechinem						560 Kč	

## MULTI VNITŘNÍ JEDNOTKY (R32 / R410A / BIREF)



Typ zařízení	Chlazení (kW)	Topení (kW)	Vzduchový výkon (m³/h)	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A)/1,5 m)	Příkon/proud (kW / A)	Cena za jednotku Kč bez DPH	Zobrazení jednotky
--------------	---------------	-------------	------------------------	------------------------	------------------------------	-----------------------	-----------------------------	--------------------

## Chladivo R32 nebo R410A (BIREF)

## KAZETOVÉ 60x60 SLIM MULTI

(základní jednotky neobsahují žádný ovladač, viz příslušenství)

čerpadlo kondenzátu + základní filtrace

RAS-M10 U2MUVG-E	2,7	4,0	590	256 x 575 x 575	37 / 30	0,02 / 0,21	21 390 Kč
RAS-M13 U2MUVG-E	3,7	5,0	620	256 x 575 x 575	39 / 33	0,02 / 0,21	22 560 Kč
RAS-M16 U2MUVG-E	4,5	5,5	660	256 x 575 x 575	41 / 33	0,02 / 0,21	23 270 Kč
RBC-UM21PG(W)-E	Krycí panel pro kazetovou jednotku			12 x 620 x 620			7 760 Kč
RB-RWS21-E	Komfortní kabelový ovladač pro mezistropní a kazetové SLIM jednotky (volitelné příslušenství)						5 880 Kč
RBC-AX32UM(W)-E	Sada přijímače a Infra dálkového ovladače (volitelné příslušenství)						3 180 Kč
TCB-SIR41UM-E	Senzor pohybu (Motion Sensor)						2 240 Kč
TCB-FF101URE2	Příruba pro přívod čerstvého vzduchu Ø 100 mm						1 400 Kč



## PARAPETNÍ

Pasivní filtrační systém + infra ovladač + ovládací panel na jednotce)

RAS-B10 U2FVG-E1	2,5	3,2	468	600 x 700 x 220	39 / 23	0,03 / 0,20	21 030 Kč
RAS-B13 U2FVG-E1	3,5	4,2	510	600 x 700 x 220	40 / 24	0,03 / 0,20	23 030 Kč
RAS-B18 U2FVG-E1	5,0	6,0	600	600 x 700 x 220	46 / 31	0,03 / 0,20	27 610 Kč
RB-RXS31-E	Dálkový ovladač Comfort MULTI (s funkcí týdenního časovače)						1 880 Kč
RB-N102S-G	WIFI Interface s kabelem (pro vel. 10, 13, 18) – řízení přes app TOSHIBA Home AC Control						2 240 Kč
TCB-IFCB5-PE	PCBoard pro externí ON/OFF beznapěťovým kontaktem (např. kartový systém nebo okenní kontakt)						1 410 Kč
818F0036	Výměnné filtrační proužky						730 Kč



## MEZISTROPNÍ MULTI

Infra ovladač + čerpadlo kondenzátu

RAS-M10 U2DVG-E	2,7	4,0	570	210 x 700 x 450	35 / 27	0,02 / 0,21	24 510 Kč
RAS-M13 U2DVG-E	3,7	5,0	610	210 x 700 x 450	37 / 27	0,02 / 0,21	25 500 Kč
RAS-M16 U2DVG-E	4,5	5,5	780	210 x 900 x 450	35 / 24	0,02 / 0,21	27 260 Kč
RAS-M22 U2DVG-E	6,0	7,0	1000	210 x 1100 x 450	38 / 32	0,02 / 0,21	31 730 Kč
RAS-M24 U2DVG-E	7,0	8,0	1060	210 x 1100 x 450	39 / 33	0,02 / 0,21	32 200 Kč
RB-RWS21-E	Komfortní kabelový ovladač pro mezistropní a kazetové SLIM jednotky (volitelné příslušenství)						5 880 Kč
TCB-DUCX10M	Prodlužovací kabel 10 m pro infrapřijímač (infra přijímač a ovladač součástí dodávky)						1 900 Kč
TCB-DUC-AF1	Vzduchový filtr pro modely velikosti 10 a 13						5 170 Kč
TCB-DUC-AF2	Vzduchový filtr pro modely velikosti 16						5 760 Kč
TCB-DUC-AF3	Vzduchový filtr pro modely velikosti 22 a 24						6 230 Kč



## SPOLEČNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ RAS MULTI VNITŘNÍCH JEDNOTEK

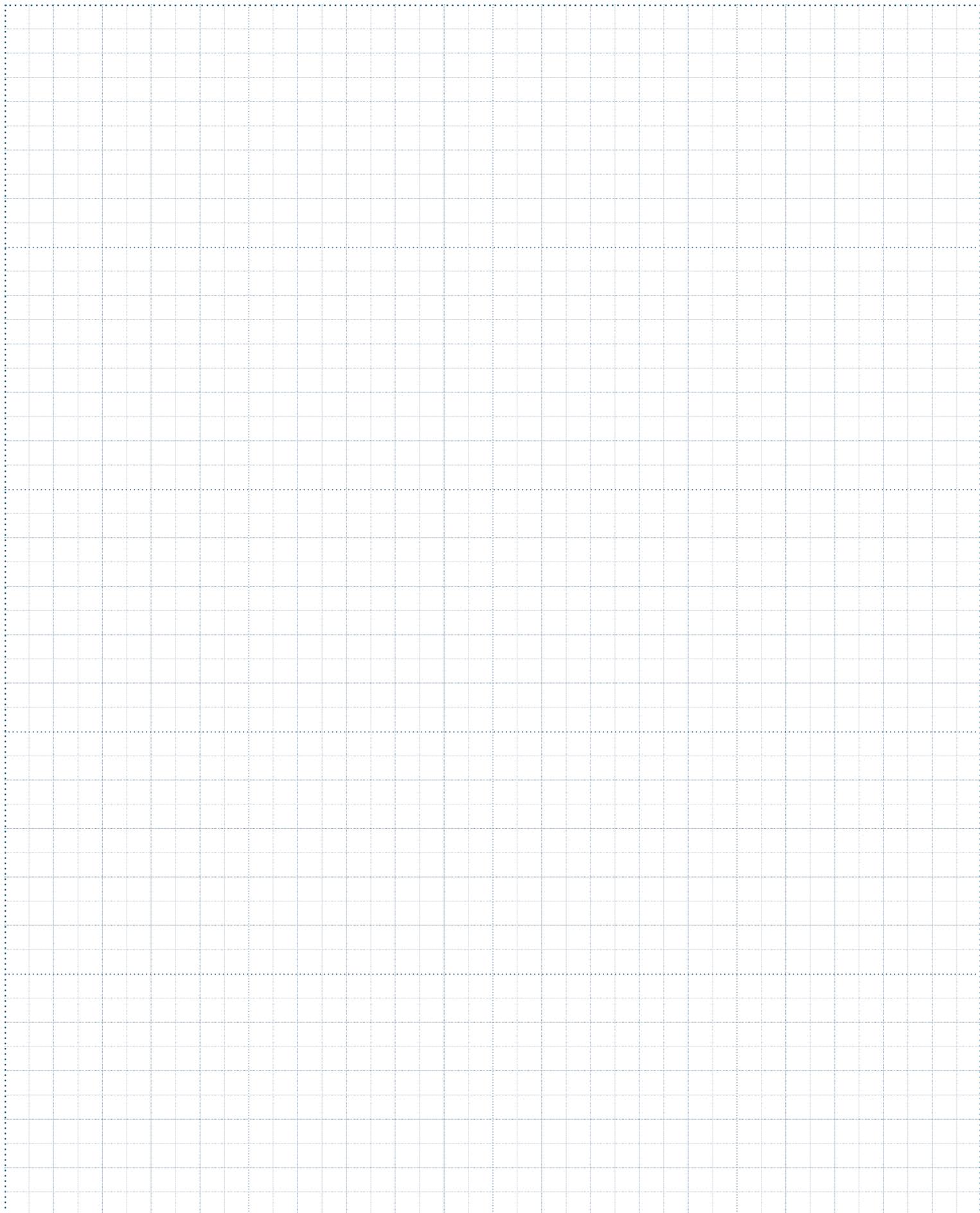
RB-RXS31-E	Dálkový ovladač Comfort MULTI (s funkcí týdenního časovače) – pro multisplit (mimo SHORAI PREMIUM, SDK9 a SDK6,5)	1 880 Kč
TCB-IFCB5-PE	Okenní kontakt / Card systém – PC-board pro externí zapnutí/vypnutí klimatizace	1 410 Kč
AP-IR-WIFI-1	AIR PATROL – Ovládání přes WiFi a rozhraní chytrého telefonu (iOS nebo Android)	6 700 Kč
AP-SMART_SOCKET	AIR PATROL – Adaptér zásuvky 230 V - časovač a funkce měření energie (rozšíření k AP-IR-WIFI-1)	3 060 Kč
RBC-Combi Control	Smartphone aplikace - ovladač ovládaný přes mobilní aplikace a SMS	13 400 Kč
RB-N101S-G	WIFI Interface bez kabelu – řízení přes app TOSHIBA Home AC Control	2 120 Kč
RB-N102S-G	WIFI Interface s kabelem – řízení přes app TOSHIBA Home AC Control	2 240 Kč

## PŘEHLED FUNKCÍ A VYBAVENÍ

TECHNICKÉ PŘEVODNÍ		INVERTOROVÉ JEDNOTKY RAS							
Název řady	Daiseikai 9	Shorai	Suzumi	Seiya	Daiseikai 9 Multi	Parapetní	Kazetové	Mezistropní	
Označení	PKVPG-E	J2KVRG-E	PKVSG-E	J2KVG-E	M xx PKVPG-E	U2FVG-E1	U2MUVG-E	U2DVG-E	
Chladivo	Split 1:1 chladivo R32, Multi split systémy chladivo R32 / R410A (BIREF)								
Typ									
Typ	Single Split	1:1	1:1	1:1	1:1	--	1:1	--	--
	Multi Split	--	MULTI	MULTI	MULTI	MULTI	MULTI	MULTI	MULTI
Filtrace	Základní plastový filtr	●	●	●	●	●	●	●	
	Carbon-katechin filtr				○		●		
	IAQ filtr	●	●	●		●	●		
	Plasmafiltr	●				●			
	Ionizátor		●						
	Superionizátor	●				●			
	Samočisticí funkce	●	●	●	●	●	●	●	●
Výbava	Infra dálkový ovladač	●	●	●	●	●	●	●	●
	Kabelový ovladač (volitelný)		●	●			●	●	●
	Čerpadlo kondenzátu						●	●	●
Funkce	Řízení pohybu lamely	●	●	●	●	●	●	●	
	OFF Timer		●	●	●				
	24 hodinový timer		●	●			●	●	
	Týdenní program provozu	●	●*2	●*2	●*2	●			
	One Touch Preset	●	●	●			●		●
	Hi Power mód	●	●	●	●	●	●	●	●
	ECO mód	●	●	●	●	●	●	●	●
	Power 100/75/50%	●	●*2	●*2	●				
	Automatický restart	●	●	●	●*2	●	●	●	●
	Quiet	●	●	●		●	●		●
	Comfort Sleep	●	●	●		●	●		●
	Funkce 8°	●*4	●*2,4	●*2,4	●*2,4	●*4			
Technika	Rotary kompresor		● 10/13/16	● 10/13/16	● 07/10/13/16		● 10/13		
	TWIN-Rotary kompresor	●	● 18/22/24	● 18/22	● 24	●	● 18	●	●
	Diagnostika poruchy	●	●	●	●	●	●	●	●
	Externí ON/OFF	●*1	●*1	●*1	●*1	●*1	●*1	●*1	●*1
	Ohřev vinutí kompresoru	●	●	●	●		●		
	Zimní regulace ot. ventilátoru	●	●	●	●		●		
	Pro technické místnosti	●	●	●	●		●		

○ Volitelné příslušenství ●\*1 Při použití TCB-IFCB5-PE ●\*2 S použitím ovladače Comfort ●\*3 Při použití ovladače Comfort ●\*4 Pouze pro zapojení single

# POZNÁMKY & NÁČRTY



## TOSHIBA – TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH / VODA



### DOPORUČENÍ VÝROBCE PRO INSTALACI

Následující informace nenahrazují Návod k instalaci a slouží pouze jako vodítko pro návrh instalace a jako shrnutí základních informací o montáži tepelného čerpadla Toshiba ESTIA.

Správnost instalace vždy konzultujte s Vaším dodavatelem. Jen odborná firma Vám zaručí dodržení zásad správné instalace.

### CELKOVĚ PRO OBJEKTY S TČ:

- Objekt s TČ by měl být zateplen a osazen kvalitními okny
- Nekomplicujte příliš topný systém, nepřekombinovávejte různými technologiemi - hlavně jednoduchost a snadná obsluha zajistí návratnost a efektivitu Vašich investic
- Každé zvýšení požadované teploty topné vody má výrazný vliv na spotřebu každého TČ, proto požadovanou teplotu dobře zvažte
- TČ je možné instalovat i na stávající topný systém, konzultujte však tepelné ztráty objektu například s pomocí předchozích účtů za plyn nebo elektřinu
- Maximálních úspor dosáhnete při respektování zásad nízkoteplotního vytápění

### PRO TOPNÉ SYSTÉMY S TČ ESTIA:

- Při návrhu respektujte zásady a doporučené uspořádání systému uvedené v Základních typech instalací (viz str. 22)
- Nejvyšší provozní účinnost TČ je s podlahovým topením v celém objektu
- Kombinace TČ a neregulovatelných zdrojů tepla pouze přes akumulaci nádrže
- Topný systém rozdělte na maximálně 2 teplotní zóny (zóna 2 vždy s nižší teplotou než zóna 1) a případně ohřev TUV jako "třetí samostatnou zónu"
- Neřizujte druhou zónu kvůli pár topným žebříkům v koupelnách – ztratíte efekt nízkoteplotního topného systému a maximální účinnost TČ

### PRO ZÁSOBNÍK TUV:

- Pro RD je minimální velikost zásobníku 200 litrů díky nižší teplotě TUV
- Pokud je v objektu velká rohová vana, doporučujeme zásobník 300 litrů
- Požadavek ohřevu TUV nad 45°C znamená častější zapínání elektrického dohřevu
- Pro ohřev TUV vždy použijte samostatný okruh a instalujte 3-cestný ventil
- Používejte pouze kvalitní zásobníky pro ohřev TUV pro tepelná čerpadla a s dostatečným přenosem výkonu

### ZÁKLADNÍ BODY PRO INSTALACI:

- Tepelné čerpadlo raději naddimenzujte, nikoliv naopak
- Při ohřevu TUV vždy použijte 3-cestný ventil
- Do topného okruhu TUV instalujte regulační ventil pro regulaci průtoku
- Do systému instalujte Bypass pro zajištění trvalého průtoku
- Při více zdrojích tepla instalujte zpětné klapky dle základních schémat
- Neodpojujte komponenty ani související zařízení "jen" vypínači nebo jističi

### PODMÍNKY MĚŘENÍ VÝKONOVÝCH PARAMETRŮ:

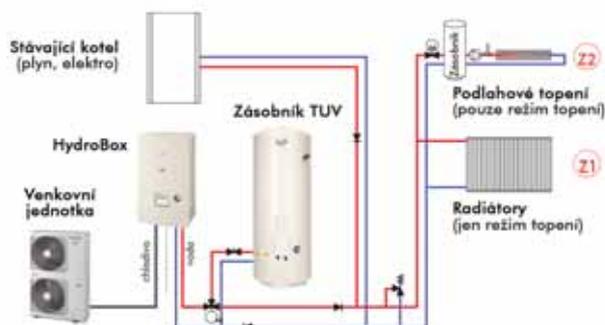
Topení: Venkovní teplota 7°C ST, 6°C MT, teplota na v<sub>1</sub> stupu 35°C, D T = 5°C  
 Chlazení: Venkovní teplota 35°C ST, teplota na výstupu 18°C, D T = 5°C  
 Délky rozvodů: Délka 7,5 m, bez převýšení mezi vnitřní a venkovní jednotkou  
 Hladina akustického tlaku: Měřeno ve vzdálenosti 1 metr od venkovní jednotky

## ESTIA – VZOROVÉ PŘÍKLADY ZAPOJENÍ

## 1 ZÓNA TOPENÍ + TUV



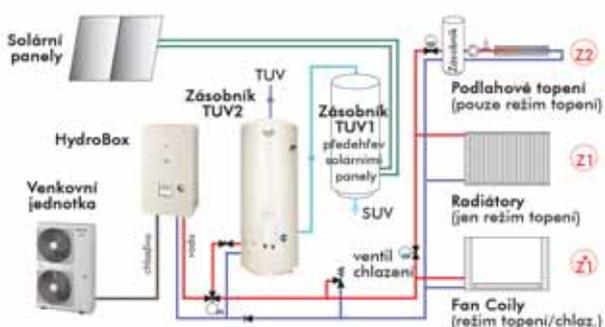
## 2 ZÓNY TOPENÍ + TUV + EXTERNÍ KOTEL



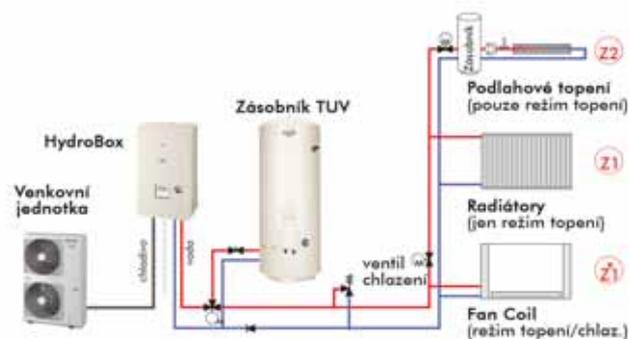
## 1 ZÓNA TOPENÍ, CHLAZENÍ + TUV



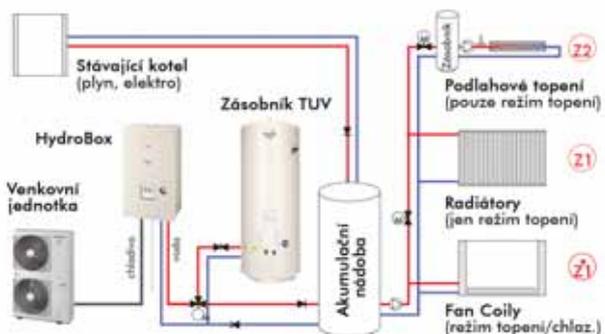
## 2 ZÓNY TOPENÍ, CHLAZENÍ + TUV + SOLÁR. PANELE



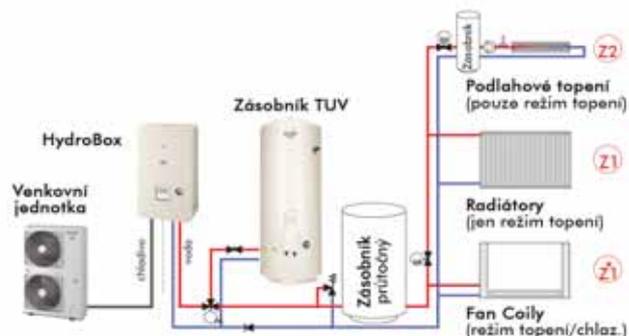
## 2 ZÓNY TOPENÍ, CHLAZENÍ + TUV



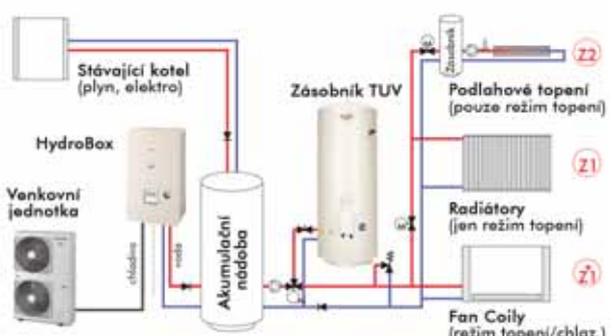
## 2 ZÓNY TOPENÍ, CHLAZENÍ + TUV PŘED AKU + EXT. KOTEL



## 2 ZÓNY TOPENÍ, CHLAZENÍ + TUV + ZÁSOBNÍK



## 2 ZÓNY TOPENÍ, CHLAZENÍ + TUV ZA AKU + EXT. KOTEL



## ESTIA SÉRIE 5 (AŽ 55°C)

- Nejúspornější nízkoteplotní TČ na trhu (SCOP)
- Ideální pro podlahové vytápění
- Provoz kompresoru TČ až do -20°C
- Teplota topné vody až +55°C
- Ideální pro nízkoteplotní topné systémy
- Plně integrované řízení elektrického topení
- Autonomní ekvitermní regulace topení celého domu
- Řízení a spouštění dalších zdrojů tepla (kotel, biomasa...)
- Nepotřebujete další regulaci, rozvaděče a podobně!
- Řízení až 2 teplotních zón + ohřev TUV
- Cirkulační čerpadlo třídy A
- TOSHIBA DC Twin-Rotary kompresor
- Provozní teploty na výstupu:  
Topení: 20 - 55°C  
Chlazení: 7 - 25°C

A++



1 Hydrobox 1-fázové  
HWS-xxx XWHx-E



1 Estia 1-fázové-  
HWS-xxx H-E



3 Estia 3-fázové  
HWS-xxx H8-E



Kotlíkové dotace  
STÁTNÍ FOND  
OPRAVY A  
ROZVOJE  
ENERGETIKY  
ČESKÉ REPUBLIKY



Venkovní jednotka (typ)	Tepelný výkon			Účinnost		Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1m)	Příkon / Jmen. proud (kW/A) / A	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena sestavy Kč bez DPH
	Topení (kW)	Chlazení (kW)	Záložní el. topení (kW)	Topení (COP)	Chlazení (EER)					

### Chladivo R410A

#### ~ 1 FÁZOVÉ NAPÁJENÍ

HWS-455 H-E	1	4,5	4,5		4,90	4,90	630 x 800 x 300	48 / 48	0,92 / -	32 700 Kč	
HWS-455 XWHM3-E	2		hydrobox 3 kW	3,0	A+++	A++	925 x 525 x 355	29	1 x 13 A	84 100 Kč	116 800 Kč
HWS-805 H-E	1	8,0	6,0				890 x 900 x 320	48 / 48	1,79 / 8,41	65 300 Kč	
HWS-805 XWHM3-E	2		hydrobox 3 kW	3,0	4,46	3,10	925 x 525 x 355	29	1 x 13 A	87 200 Kč	152 500 Kč
HWS-805 XWHT6-E	2		hydrobox 6 kW	6,0	A+++	A++	925 x 525 x 355	29	2 x 13 A	88 300 Kč	153 600 Kč
HWS-805 XWHT9-E	2		hydrobox 9 kW	9,0			925 x 525 x 355	29	3 x 13 A	90 900 Kč	156 200 Kč
HWS-1105 H-E	1	11,2	10,0				1340 x 900 x 320	51 / 51	2,30 / 10,74	78 700 Kč	
HWS-1405 XWHM3-E	2		hydrobox 3 kW	3,0	4,88	3,07	925 x 525 x 355	32	1 x 13 A	105 500 Kč	184 200 Kč
HWS-1405 XWHT6-E	2		hydrobox 6 kW	6,0	A+++	A+++	925 x 525 x 355	32	2 x 13 A	107 800 Kč	186 500 Kč
HWS-1405 XWHT9-E	2		hydrobox 9 kW	9,0			925 x 525 x 355	32	3 x 13 A	110 200 Kč	188 900 Kč
HWS-1405 H-E	1	14,0	12,0				1340 x 900 x 320	52 / 52	3,11 / 14,40	86 900 Kč	
HWS-1405 XWHM3-E	2		hydrobox 3 kW	3,0	4,50	2,89	925 x 525 x 355	32	1 x 13 A	105 500 Kč	192 400 Kč
HWS-1405 XWHT6-E	2		hydrobox 6 kW	6,0	A+++	A++	925 x 525 x 355	32	2 x 13 A	107 800 Kč	194 700 Kč
HWS-1405 XWHT9-E	2		hydrobox 9 kW	9,0			925 x 525 x 355	32	3 x 13 A	110 200 Kč	197 100 Kč

#### ~ 3 FÁZOVÉ NAPÁJENÍ

HWS-1105 H8-E	3	11,2	10,0				1340 x 900 x 320	51 / 51	2,34 / 4,39	83 400 Kč	
HWS-1405 XWHM3-E	2		hydrobox 3 kW	3,0	4,80	3,07	925 x 525 x 355	32	1 x 13 A	105 500 Kč	188 900 Kč
HWS-1405 XWHT6-E	2		hydrobox 6 kW	6,0	A+++	A++	925 x 525 x 355	32	2 x 13 A	107 800 Kč	191 200 Kč
HWS-1405 XWHT9-E	2		hydrobox 9 kW	9,0			925 x 525 x 355	32	3 x 13 A	110 200 Kč	193 600 Kč
HWS-1405 H8-E	3	14,0	12,2				1340 x 900 x 320	52 / 52	3,16 / 5,67	91 400 Kč	
HWS-1405 XWHM3-E	2		hydrobox 3 kW	3,0	4,44	2,89	925 x 525 x 355	32	1 x 13 A	105 500 Kč	196 900 Kč
HWS-1405 XWHT6-E	2		hydrobox 6 kW	6,0	A+++	A++	925 x 525 x 355	32	2 x 13 A	107 800 Kč	199 200 Kč
HWS-1405 XWHT9-E	2		hydrobox 9 kW	9,0			925 x 525 x 355	32	3 x 13 A	110 200 Kč	201 600 Kč
HWS-1605 H8-E	3	16,0	13,0				1340 x 900 x 320	53 / 53	3,72 / 6,60	105 500 Kč	
HWS-1405 XWHM3-E	2		hydrobox 3 kW	3,0	4,30	2,71	925 x 525 x 355	32	1 x 13 A	105 500 Kč	211 000 Kč
HWS-1405 XWHT6-E	2		hydrobox 6 kW	6,0	A+++	A++	925 x 525 x 355	32	2 x 13 A	107 800 Kč	213 300 Kč
HWS-1405 XWHT9-E	2		hydrobox 9 kW	9,0			925 x 525 x 355	32	3 x 13 A	110 200 Kč	215 700 Kč

## ESTIA HI-POWER SÉRIE 5 (AŽ 60°C)

- Nejúspornější středněteplotní TČ na trhu (SCOP)
- Určeno pro systémy s radiátory, nejen podlahové topení
- Provoz kompresoru TČ až do -25°C
- Teplota topné vody až +60°C
- Garantovaný topný výkon do -15°C, provoz TČ do -25°C
- Ohřev vany venkovní jednotky (součást dodávky)
- Autonomní regulace topení pro celý dům
- Řízení dalších zdrojů tepla (kotel, biomasa...)
- Nepotřebuje další regulaci, rozvaděče a podobně!
- Plně integrované řízení elektrického topení
- Přesné zadání ekvitermních topných křivek
- Elektrické patrony jako záložní topení
- Řízení až 2 teplotních zón + ohřev TUV
- Cirkulační čerpadlo třídy A
- TOSHIBA DC Twin-Rotary kompresor
- Provozní teploty na výstupu:
  - Topení: 20 - 60°C
  - Chlazení: 7 - 25°C



A++



● Hydrobox 1-fázové  
HWS-Pxxx XWHx-E

③ Estia HiPower 1-fázové  
HWS-Pxxx HR-E

Venkovní jednotka (typ)	Tepelný výkon			Účinnost		Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1 m)	Příkon / Jmen. proud (kW/A) / A	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena sestavy Kč bez DPH
	Topení (kW)	Chlazení (kW)	Záložní el. topení (kW)	Topení (COP)	Chlazení (EER)					

### Chladivo R410A

#### ~ 1 FÁZOVÉ NAPÁJENÍ

HWS-P805 HR-E	①	8,0	10,0			1340 x 900 x 320	49 / 49	1,68 / 7,90	90 200 Kč		
HWS-P805 XWHM3-E	●	hydrobox 3 kW		3,0	4,76	3,00	925 x 525 x 355	29	1 x 13 A	87 100 Kč	<b>177 300 Kč</b>
HWS-P805 XWHT6-E	●	hydrobox 6 kW		6,0	A+++	A++	925 x 525 x 355	29	2 x 13 A	88 300 Kč	178 500 Kč
HWS-P805 XWHT9-E	●	hydrobox 9 kW		9,0			925 x 525 x 355	29	3 x 13 A	90 900 Kč	181 100 Kč
HWS-P1105 HR-E	①	11,2	10,0				1340 x 900 x 320	51 / 51	2,30 / 10,8	96 300 Kč	
HWS-P1105 XWHM3-E	●	hydrobox 3 kW		3,0	4,88	3,00	925 x 525 x 355	32	1 x 13 A	105 500 Kč	<b>201 800 Kč</b>
HWS-P1105 XWHT6-E	●	hydrobox 6 kW		6,0	A+++	A++	925 x 525 x 355	32	2 x 13 A	107 800 Kč	204 100 Kč
HWS-P1105 XWHT9-E	●	hydrobox 9 kW		9,0			925 x 525 x 355	32	3 x 13 A	110 200 Kč	206 500 Kč

#### ~ 3 FÁZOVÉ NAPÁJENÍ

HWS-P805H8R-E	③	8,0	6,0				1340 x 900 x 320	52 / 52	1,68 / 7,90	103 400 Kč	
HWS-P805 XWHM3-E	●	hydrobox 3 kW		3,0	4,68	3,66	925 x 525 x 355	29	1 x 13 A	87 100 Kč	<b>190 500 Kč</b>
HWS-P805 XWHT6-E	●	hydrobox 6 kW		6,0	A+++	A++	925 x 525 x 355	29	2 x 13 A	88 300 Kč	191 700 Kč
HWS-P805 XWHT9-E	●	hydrobox 9 kW		9,0			925 x 525 x 355	29	3 x 13 A	90 900 Kč	194 300 Kč
HWS-P1105H8R-E	③	11,2	10,0				1340 x 900 x 320	52 / 52	2,30 / 10,8	108 100 Kč	
HWS-P1105 XWHM3-E	●	hydrobox 3 kW		3,0	4,80	3,00	925 x 525 x 355	32	1 x 13 A	105 500 Kč	<b>213 600 Kč</b>
HWS-P1105 XWHT6-E	●	hydrobox 6 kW		6,0	A+++	A++	925 x 525 x 355	32	2 x 13 A	107 800 Kč	215 900 Kč
HWS-P1105 XWHT9-E	●	hydrobox 9 kW		9,0			925 x 525 x 355	32	3 x 13 A	110 200 Kč	218 300 Kč
HWS-P1405H8R-E	③	14,0	11,0				1340 x 900 x 320	53 / 53	2,30 / 10,8	112 800 Kč	
HWS-P1105 XWHM3-E	●	hydrobox 3 kW		3,0	4,44	2,82	925 x 525 x 355	32	1 x 13 A	105 500 Kč	<b>218 300 Kč</b>
HWS-P1105 XWHT6-E	●	hydrobox 6 kW		6,0	A+++	A++	925 x 525 x 355	32	2 x 13 A	107 800 Kč	220 600 Kč
HWS-P1105 XWHT9-E	●	hydrobox 9 kW		9,0			925 x 525 x 355	32	3 x 13 A	110 200 Kč	223 000 Kč

## ESTIA PŘÍSLUŠENSTVÍ

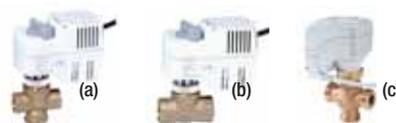


- Originální příslušenství výrobce Toshiba
- Druhý ovladač pro umístění kdekoli v domě
- PCboardy pro řízení vstupů a výstupů Hydroboxu (ovládání) a monitoring

Typ příslušenství	Popis funkce příslušenství (možnost použití více rozhraní současně podle požadovaných externích vstupů a výstupů)	Cena za kus Kč bez DPH
HWS-AMS54E	<b>Externí druhý přídavný ovladač s funkcí prostorového termostatu</b> ■ Kompatibilní s jednotkami Estia Série 5	4 100 Kč
HWS-AMS11E	<b>Externí druhý přídavný ovladač s funkcí prostorového termostatu</b> ■ Kompatibilní s jednotkami Estia Série 2, 3, 4	3 410 Kč
TCB-PCM03E	<b>Rozhraní pro externí vstupy (ovládání přes beznapěťové kontakty)</b> ■ Vstup - požadavek od dálkového ovládání na zapnutí/vypnutí ON/OFF ■ Vstup - požadavek od externího pokojového termostatu	2 600 Kč
TCB-PCIN3E	<b>Rozhraní pro externí výstupy (signalizace beznapěťovými kontakty)</b> ■ Povel pro zapnutí externího zdroje tepla (zapnutí např. jiného kotle) <b>Použití pro hlášení a signalizaci provozních stavů:</b> ■ Signalizace hlášení poruchy ■ Signalizace průběhu odmrazování venkovní jednotky ■ Signalizace provozu zařízení (provoz kompresoru)	3 400 Kč
Senzor 95612037	<b>Teplotní čidlo</b> pro zásobník TUV jiného výrobce	1 400 Kč
VK320MOAIRC001	<b>Hlídač průtoku vody</b> - Flowswitch (náhradní díl) <span style="float: right;">Rabat jako pro náhradní díly</span>	2 250 Kč
BMS-IFKX0AWR-E	<b>KNX® Interface</b> – Modul s rozhraním KNX®	15 260 Kč
BMS-IFMBOAWR-E	<b>MODbus® Interface</b> – Modul s rozhraním MODbus®	13 400 Kč

## OSTATNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ – JINÍ VÝROBCI

- Topenářské prvky – mohou být součástí topné soustavy
- Aktivní ventily (uzavírací, regulační) – Siemens nebo jiný výrobce
- Doporučení s ohledem na spolehlivost prvku



### SIEMENS

Typ příslušenství	Popis funkce příslušenství (možnost použití více rozhraní současně podle požadovaných externích vstupů a výstupů)	Cena za komplet Kč bez DPH
<b>AKTIVNÍ PRVKY TOPNÉHO OKRUHU</b> <span style="float: right;">(cena za komplet motor + armatura)</span>		
Trojcestný ventil pro TUV	Siemens - provedení ON/OFF s vratnou pružinou (a) ■ DN 20 - SXI 46-20 / SFA 21 (ventil / pohon)	2 360 Kč
	■ DN 25 - SXI 46-25 / SFA 21 (ventil / pohon) <span style="float: right;">(doporučení: bez napětí zapojit směr topení: výstupy AB-B)</span>	2 660 Kč
Dvojcestný ventil pro chlazení	Siemens - provedení ON/OFF s vratnou pružinou (b) ■ DN 15 - SVI 46.15 / SFA 21 (ventil / pohon)	2 060 Kč
	■ DN 20 - SVI 46.20 / SFA 21 (ventil / pohon)	2 240 Kč
Regulační ventil pro 2. zónu	Siemens provedení SPDT, plné otevření 150 s (c) ■ DN 15 - SXP 45.15-2,5 / SSB 31 (ventil / pohon 230V)	3 510 Kč
	■ DN 20 - SXP 45.20-4,0 / SSB 31 (ventil / pohon 230V)	3 630 Kč

## PASIVNÍ PRVKY TOPNÉHO OKRUHU

<b>Regulační ventil okruhu TUV</b>	např. regulační ventil průtoku 1" pro okruh ohřevu TUV (mezi zásobníkem TUV a zpátečkou ohřevu TUV)
<b>Filter zpětné vody</b>	např. Filterball 1" (pro nové rozvody topení) nebo filtr standardní 1" pro potrubí (pro staré rozvody topení)
<b>Bypass</b>	např. přepouštěcí ventil Heimeier Hydrolux DN 20
<b>Vratné klapky</b>	např. topenářské provedení, klapka kov nebo plast do 60°C

Jiné obchodní podmínky na ostatní komponenty

## ZÁSOBNÍK TUV – ESTIA

- Materiál nerez + pěnová izolace
- Elektrické topení 2,75 kW dohřevu TUV
- Integrovaný teplotní senzor ESTIA
- Optimalizace ohřevu a přenosu tepla
- Maximální provozní teplota do 75°C
- Bezpečnostní termostat proti přehřátí



Zásobník TUV (typové označení)	Celkový objem (litry)	Objem TUV ( litry)	Rozměry zásobníku			Přídavné elektrické topení TUV			Cena zásobníku Kč bez DPH
			Výška (mm)	Průměr (mm)	Materiál	Výkon	Proud	Napájení	
HWS-1501 CSHM3-E	150	150	1090	550	Nerez	2,75 kW	1x 12 A	1-fáze 230V	31 800 Kč
HWS-2101 CSHM3-E	210	210	1474	550					37 600 Kč
HWS-3001 CSHM3-E	300	300	2040	550					44 100 Kč

## ZÁSOBNÍK TUV – VÝROBCE ACV

- Ohřivač systému "Tank-in-Tank"
- Tepelný výkon: 23 až 68 kW
- Maximální teplosměnná plocha
- Tepelné ztráty menší než 3°C za 8 hodin!
- Elektrické topení 3,0 kW dohřevu TUV  
(u SLEW součástí dodávky, u SLE jako příslušenství)
- Větší objem topné vody pro regulaci TČ
- Hygienický, bezúdržbový, bez usazenin
- Bezpečnostní termostat proti přehřátí



Při registraci zásobníku na webových stránkách dovozce bude poskytnuta doživotní záruka

Zásobník TUV (typové označení)	Celkový objem (litry)	Objem TUV ( litry)	Rozměry zásobníku		Materiál	Přídavné elektrické topení TUV			Cena zásobníku Kč bez DPH
			Výška (mm)	Průměr (mm)		Výkon	Proud	Napájení	

### ZÁVĚSNÝ ZÁSOBNÍK NA STĚNU (PŘIPOJENÍ SMĚREM DOLU)

(cena včetně elektrické patry)

SMART LINE EW 160	161	126	1225	565	Nerez	2,20 kW	1x 12 A	1-fáze 230 V	27 810 Kč
SMART LINE EW 210	203	164	1497	565					31 420 Kč
SMART LINE EW 240	242	200	1744	565					33 480 Kč

### STOJÍCÍ ZÁSOBNÍK TUV (PŘIPOJENÍ SHORA)

(s možností instalace elektrické patry)

SMART LINE E 210	203	126	1494	565	Nerez	Dle výběru příslušenství: 1) 3 kW, 1-fáze 230 V nebo 2) 6 kW, 3-fáze 400 V	31 420 Kč
SMART LINE E 240	242	164	1742	565			33 480 Kč
SMART LINE E 300	293	200	2043	565			40 070 Kč

### ELEKTRICKÁ TOPNÁ PATRONA PRO SMARTLINE E

10800081	El. topná tyč 3 kW (230V)	3,00 kW	1x 13A, 1x 230V	5 440 Kč
10800084	El. topná tyč 6 kW (230V/400V)	6,00 kW	3x 9A, 3x 230V	6 330 Kč

### DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ ESTIA

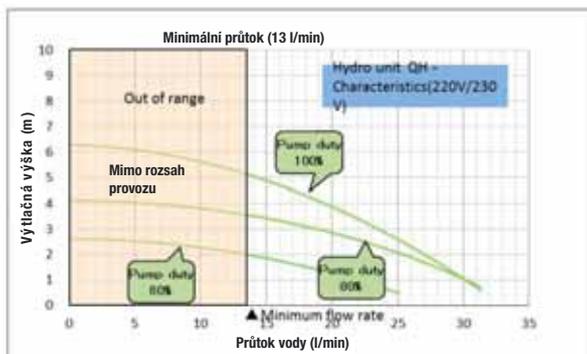
Senzor 95612037	Teplotní čidlo pro zásobník TUV jiného výrobce	1 400 Kč
-----------------	--	----------

## ESTIA – ZÁKLADNÍ INFORMACE PRO INSTALACE

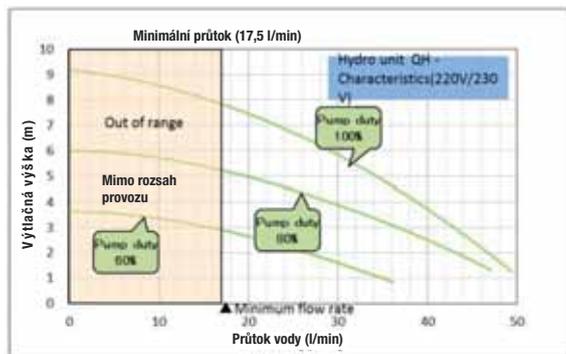
### CHARAKTERISTIKY OBĚHOVÝCH ČERPADEL

Musí být zaručen minimální průtok topné vody Hydro-boxem! U radiátorů s termostatickou hlavicí instalujte by-pass!  
Pokud hlídač průtoku zjistí menší průtok než minimální průtok Hydroboxem, zařízení se odstaví a nahlásí poruchu.

Charakteristika čerpadla HWS (P)804XWH (8 kW)

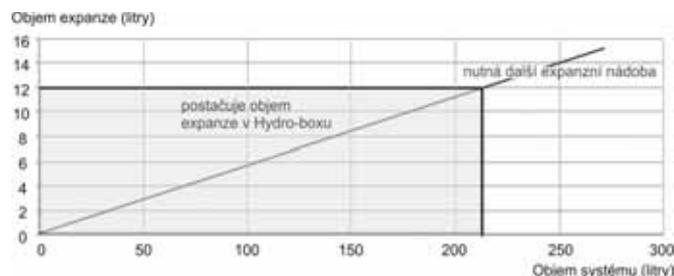


Charakteristika čerpadla HWS-(P)1404XWH (11,14,16 kW)



### EXPANZNÍ NÁDOBA

Expanzní nádoba Hydro-boxu má objem 12 l, což postačuje pro topný systém o objemu cca 210 litrů (včetně objemu radiátorů!). U větších systémů je nutné osadit odpovídající přídavnou expanzi.



### ELEKTRICKÝ TOPNÝ KABEL

Při požadavku provozu v extrémních podmínkách doporučujeme instalovat elektrický topný kabel proti zamrznutí odvodu kondenzátu z venkovní jednotky (u ESTIA HiPower již ve standardní výbavě).

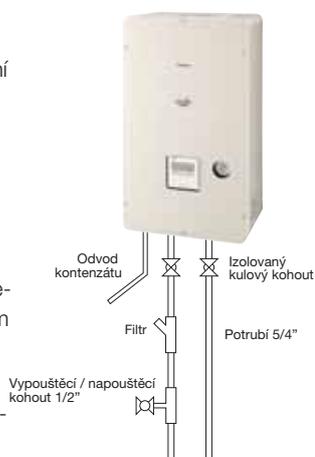
Doporučený výkon 60W (např. délka 1,5 m á 40W/m)



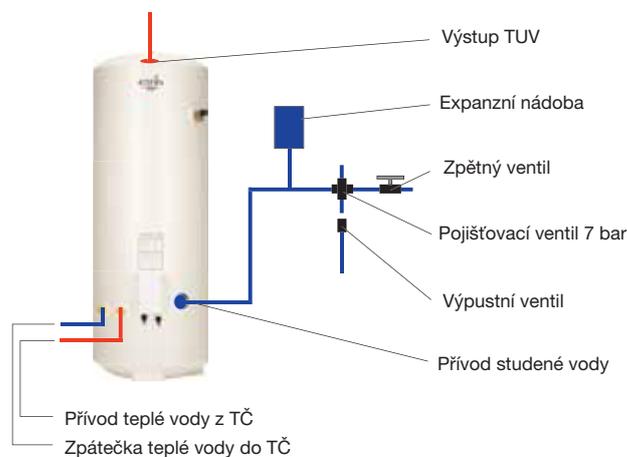
### NAPOJENÍ A PRVKY SYSTÉMU

Další doporučení:

- 1) Bypass topného okruhu**  
zachování průtoku i v případě, že jsou všechny termostické a regulační ventily uzavřené
- 2) Reg. ventil okruhu TUV**  
"pro možnost ručně snížit průtok v okruhu zásobníku TUV pro větší  $\Delta T$  přenosu tepla do TUV"
- 3) Zpět.klapka top.systému**  
proti šíření tepla do systému při ohřevu TUV (na zpátečce před napojením ohřevu TUV)
- 4) El. ventil při chlazení**  
pro odstavení části systému při chlazení, do které nesmí téci chlazená voda (např. radiátory)



### ZÁSOBNÍK TUV



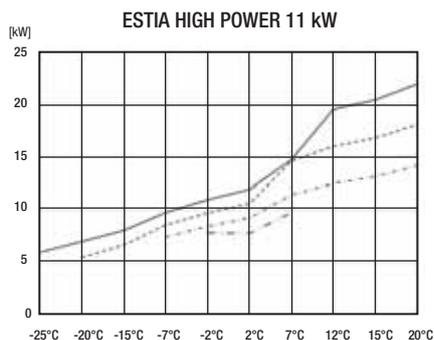
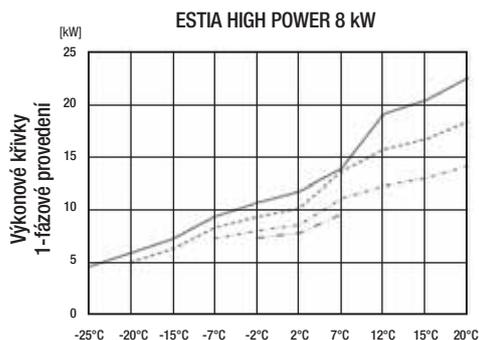
- Připojení topné vody a TUV: 3/4" nebo 22 mm
- Pojišťovací ventil zásobníku max. 7 bar redukční ventil na vstupu (před pojišťovacím ventilem)
- Pro eliminaci tlakových rázů potrubí TUV doporučujeme instalovat expanzní nádobu.
- NEPOUŽÍVEJTE k napojení pozinkované potrubí!

### VSTUP A VÝSTUP HYDROBOXU: 5/4"

- Na vstupu vždy instalujte filtr nečistot Hydro-boxu
- Na vstupu a výstupu Hydro-boxu osadte kulové kohouty
- Pozor na doplňovací (vypouštěcí) kohout(y)

## VÝKONOVÉ KŘIVKY TEPELNÝCH ČERPADEL ESTIA SPLIT

- Měřeno při 100% výkonu, včetně odtávání, při stálé venkovní teplotě na výstupu (35 °C, 45 °C, 55 °C a 60 °C)
- Zařízení vybírejte podle teplotních ztrát při výpočtové teplotě
- Součet výkonu TČ a back-up elektrického topení musí pokrýt celkovou spotřebu tepla
- Koncová zařízení dimenzujte na požadovaný výkon při uvažované teplotě topné vody
- Tepelné čerpadlo pracuje s teplotním spádem  $\Delta t = 5 \text{ °C}$
- Volbu zařízení ověřte pomocí programu ESTIA Sales Suport Software

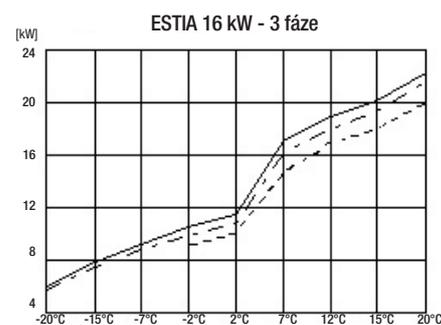
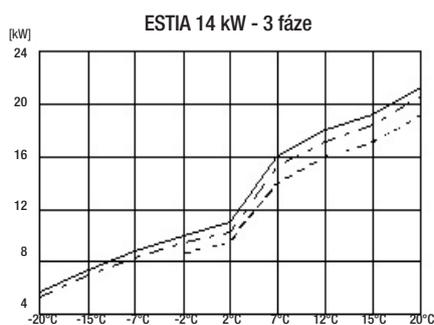
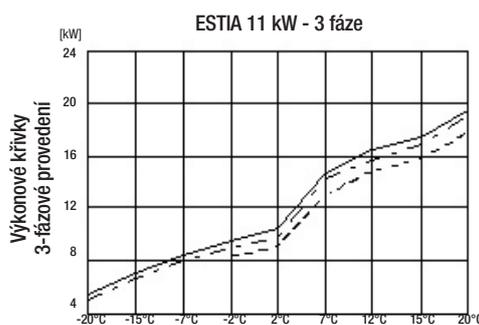
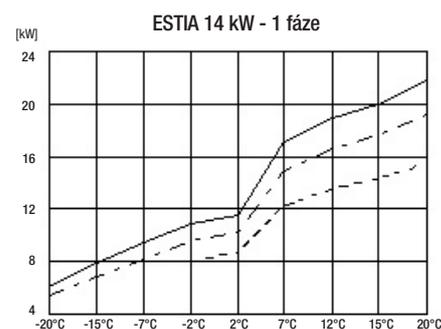
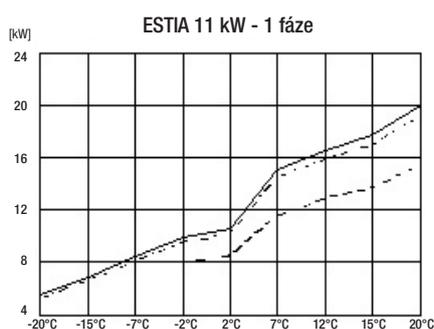
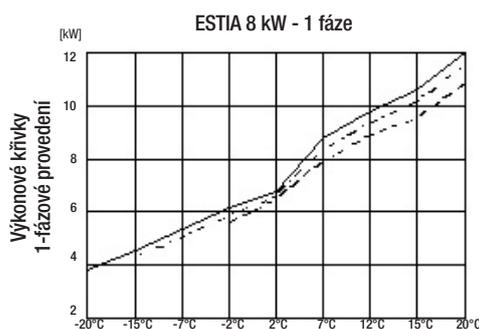


### Výkonové křivky

- Závislost výkonu na venkovní teplotě
- Měřeno při 100 % vč. odtávání

### Legenda

- 35° C výstup
- - - 45° C výstup
- · - 55° C výstup
- · · 60° C výstup (pouze HIGH POWER)



## INSTALACE A MONTÁŽ

### Parametry rozvodů Cu potrubí

- Max. délka potrubí: 30 m
- Max. převýšení: 30 m
- Předplnění R410A: do 30 m délky potrubí

### Průměry rozvodů Cu:

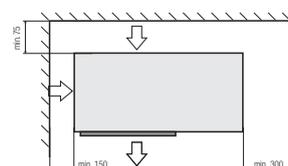
- Kapalina: 10 x 1 mm
- Plyn: 16 x 1 mm

### Montážní postup dle EN 378

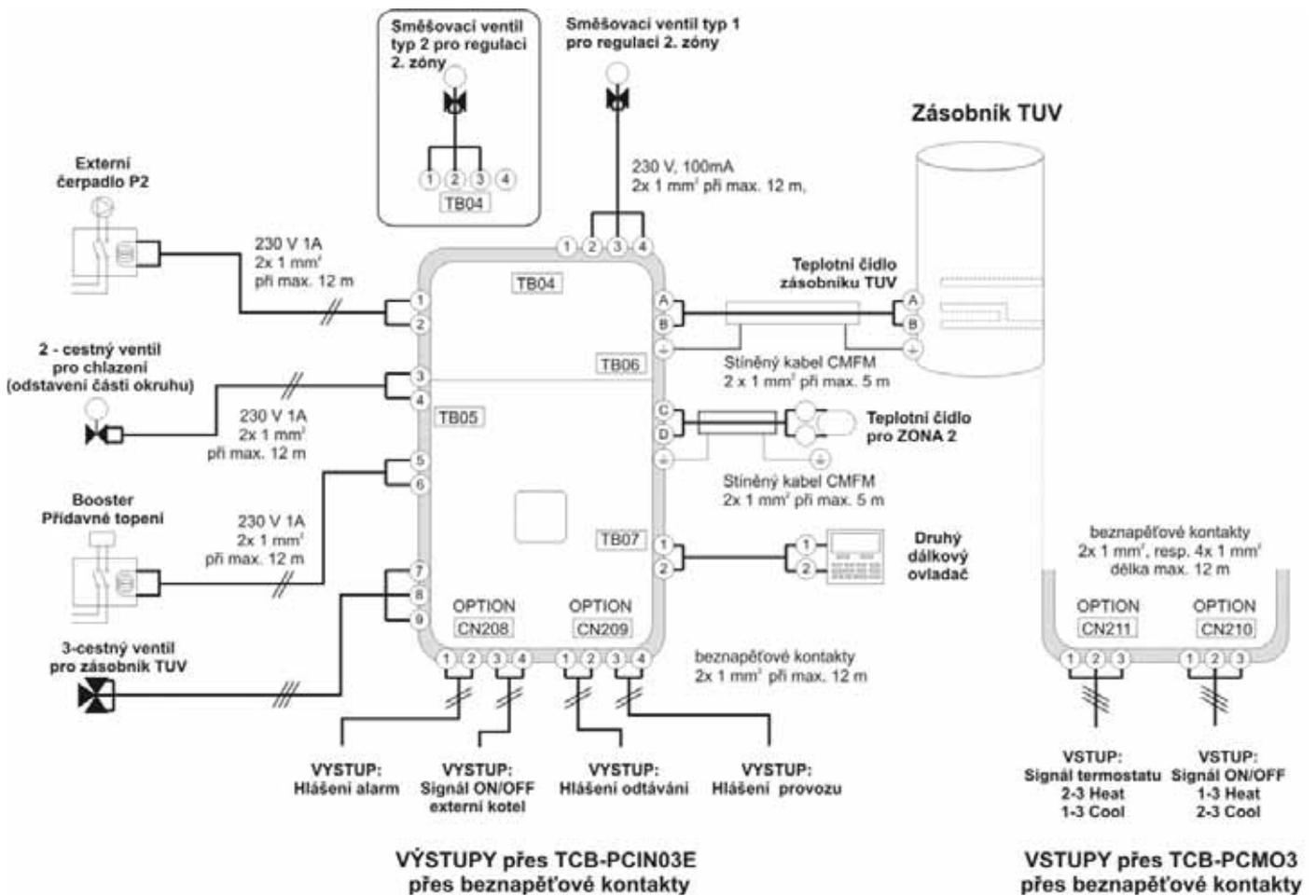
- 1) Tlaková zkouška - po připojení rozvodů natlakujte systém dusíkem N<sub>2</sub> na tlak 4,15 MPa na dobu min. 30 min (Provozní tlak až 3,5 MPa)
- 2) Test podtlakem - odsajte rozvody na technické vakuum - 270Pa a ověřte podtlak po dobu 30min/2h.
- 3) Napuštění otopného systému
- 4) Otevření ventilů venkovní jednotky (předplnění na max. délku rozvodů)

## UMÍSTĚNÍ VENKOVNÍ JEDNOTKY

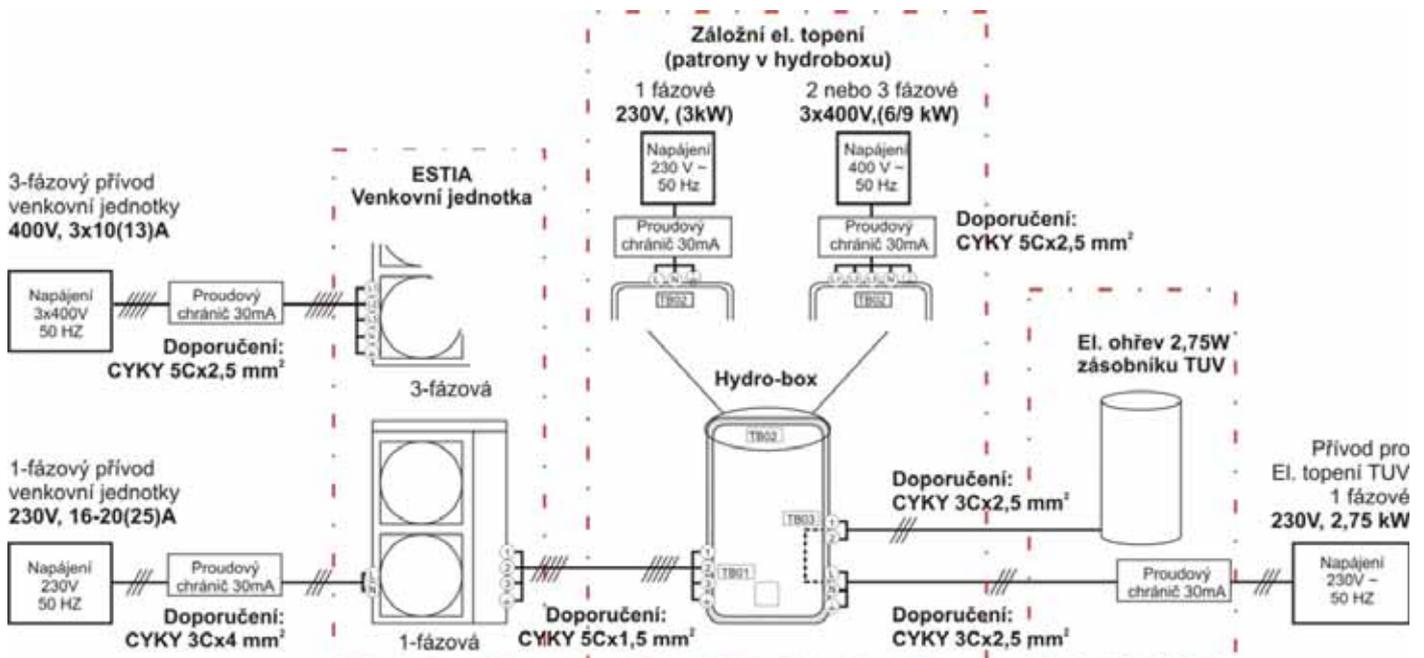
- Venkovní jednotku neumísťte proti převládajícímu směru větru
- Dodržte minimální odstupy po stranách zařízení (nad zařízením min.200 mm)
- Umístění min. 30 cm nad terémem, respektive dle obvyklé výšky sněhové pokrývky
- Zabezpečte bezproblémový odtok kondenzátu z venkovní jednotky



## ESTIA STANDARD / HI-POWER – SCHÉMA KOMUNIKAČNÍHO ZAPOJENÍ



## ESTIA STANDARD / HI-POWER – SCHÉMA SILOVÉHO ZAPOJENÍ



## SPECIFIKACE KABELŮ A JIŠTĚNÍ

Specifikace přívodu	Výkon	Napájení	Jmenovitý proud	Jištění	Kabeláž
<b>ESTIA &amp; ESTIA HIPOWER</b>					
<b>Přívod pro 1-fázové venkovní jednotky</b>	8 kW	~ 230V 50Hz 1F	9,4 A	1x 16 A+N	3x 2,5 mm <sup>2</sup>
	11 kW	~ 230V 50Hz 1F	15,3 A	1x 20 A+N	3x 4,0 mm <sup>2</sup>
	14 kW	~ 230V 50Hz 1F	17,9 A	1x 20(25) A+N	3x 4,0 mm <sup>2</sup>
<b>Přívod pro 3-fázové venkovní jednotky</b>	11 kW	~ 3x 400V 50Hz 3F	max. 6,3 A	3x 10A+N	5x 2,5 mm <sup>2</sup>
	14 kW	~ 3x 400V 50Hz 3F	max. 7,7 A	3x 13A+N	5x 2,5 mm <sup>2</sup>
	16 kW	~ 3x 400V 50Hz 3F	max. 8,2 A	3x 13A+N	5x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Přívod el. topení</b> (Rozvaděč -> Hydrobox)		~ 230V 50Hz 1F	1x 12 A	1x 16 A+N	3x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>v zásobníku TUV</b> (Hydrobox -> Zásobník TUV)		~ 230V 50Hz 1F		bez jištění	3x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Propojení komunikace/napájení</b> (venkovní jednotka - Hydrobox)		~ 230V 50Hz 1F		bez jištění	5x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>3cestné ventily - připojení</b> (On/Off, regulační)		~ 230V 50Hz 1F		bez jištění	5x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Senzory teploty - připojení</b> (Teplota TUV, Teplota v 2.zóně)		~ 230V 50Hz 1F		bez jištění	5x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>ESTIA MONO TUV</b>					
<b>Přívod pro TČ MONO TUV</b>		~ 230V 50Hz 1F	1x 13 A	1x 16 A+N	3x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Přívod pro záložní el.ohřev</b>		~ 230V 50Hz 1F	1x 13 A	1x 16 A+N	3x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>ESTIA MONO</b>					
<b>Přívod pro TČ MONO</b>	17 kW	~ 3x 400V 50Hz 3F	max. 16,7 A	3x 16A+N	5x 2,5 mm <sup>2</sup>
	21 kW	~ 3x 400V 50Hz 3F	max. 19,1 A	3x 20A+N	5x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Přívod el. topení</b> (Rozvaděč -> Monoblock)		~ 230V 50Hz 1F	1x 12 A	1x 16 A+N	3x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>v zásobníku TUV</b> (Monoblock -> Zásobník TUV)		~ 230V 50Hz 1F		bez jištění	3x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>3cestné ventily - připojení</b> (On/Off, regulační)		~ 230V 50Hz 1F		bez jištění	5x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Senzory teploty - připojení</b> (Teplota TUV, Teplota 2.zóny, řízení Master/Slave)		nízké napětí		bez jištění	JYTY 2x 1 mm <sup>2</sup>



## ESTIA MONO TUV – TEPELNÉ ČERPADLO

- Kompaktní zařízení určené k vnitřní instalaci
- Teplota vody od +50 °C do +65 °C
- Nejlepší COP ve své třídě 3,57 (EN 16147)
- Široký rozsah provozních teplot od -7 °C do +40 °C
- Provozní režimy AUTO (Automatický), ECO (Úsporný), BOOST (Zesílený), SILENT (Tichý), HOLIDAY (Dovolená)
- Přídavné el. topení 1500 W
- Rozhraní pro sběrnici Modbus součástí dodávky
  
- Průměr VZT napojení 2x 160 mm (sání, výdech)
- Možnost provozu jako přídavné podlahové topení (při přídavném výměníku)
- Možnost solárního ohřevu (při přídavném výměníku)
- Možnost chlazení vzduchu v prostoru (min 60m3)
- DeLux PC board umožňuje
  - připojení fotovoltaického systému
  - rozhraní Smart Grid Ready
  - přídavné externí oběhové čerpadlo
  - externí klapky na přívodu a odvodu vzduchu
- Není skladem – dodací lhůta na vyžádání



Zásobník TUV (typové označení)	Celkový objem (litry)	Objem TUV ( litry)	Rozměry zásobníku		Materiál	Elektrické topení	Výkon	Proud	Napájení	Cena zásobníku Kč bez DPH
			Výška (mm)	Průměr (mm)						
<b>Chladivo R410A</b>										
HWS-G1901 CNMR-E	190	190	1 600	620	Nerez	1,50 kW	připojení vody vpředu 45°			65 800 Kč
HWS-G2601 CNMR-E	260	260	1 960	620						68 200 Kč
HWS-G1901 CNRR-E	190	190	1 600	620	1,50 kW	připojení vody zezadu 180°			69 300 Kč	
HWS-G2601 CNRR-E	260	260	1 960	620					71 700 Kč	
HWS-G1901 CNXR-E	190	190	1 600	620	1 x 10 A	DeLux PC board			71 700 Kč	
HWS-G2601 CNXR-E	260	260	1 960	620	1 x 230 V				75 200 Kč	
HWS-G1901 ENXR-E	190	190	1 600	620		DeLux PC board + přídavný výměník			78 700 Kč	
HWS-G2601 ENXR-E	260	260	1 960	620					81 100 Kč	

## ESTIA MONO

- MiniChiller - kompaktní jednotka pro výrobu studené a teplé vody
- Bez rozvodů chladiva, přímé napojení topného systému
  - s oběhovým čerpadlem s řízením otáček
  - s oběhovým čerpadlem s pevnými otáčkami
  - bez oběhového čerpadla / expanzní nádrže
- K dostání s integrovaným modulem BACnet® nebo LonWorks®
- Rozšíření výkonu pomocí hlavní a podřízené jednotky: 2 zařízení v jednom systému
- Přesné údaje najdete v listech s údaji uvedenými na našich webových stránkách:  
**www.toshiba-aircondition.com**
- Není skladem – dodací lhůta na vyžádání



Venkovní jednotka (řada)	Tepeľný výkon		Průtok min/max Ext. stat. tlak	Rozměry (v x š x h) Hmotnost	Teploty výstupu Připojení vody (vstup – výstup)	Akustický tlak Vzduchový výkon	Příkon Proud Napájení
	☀ SCOP / Třída	❄ SEER / Třída					
<b>Chladivo R410A</b>							
RUA-CP1701 Hxxx8-E	<b>17,1 kW</b> 4,1 / A+ (při A7 / W35)	<b>14,9 kW</b> 3,0 / - (při A35 / W7)	1,62 až 4,32 m³/h 150 Pa / 80 Pa (pevné / plynulé ot.)	1579 × 1109 × 584 mm 190,9 kg	+20 / +60°C 5/4" – 1" (s čerpadlem) 1" – 1" (bez čerpadla)	40 dB(A)/1m 7200 m³/h	5,00 kW 3 x 7,3 A 3 x 400 V
RUA-CP2101 Hxxx8-E	<b>21,1 kW</b> 4,1 / A+ (při A7 / W35)	<b>18,6 kW</b> 3,1 / - (při A35 / W7)	2,05 až 5,40 litrů 150 Pa / 65 Pa (pevné / plynulé ot.)	1579 × 1109 × 584 mm 199,4 kg	+20 / +57°C 5/4" - 1" (1" - 1" bez čerpadla)	43 dB(A)/1m 8640 m³/h	6,00 kW 3 x 8,7 A 3 x 400 V

Typové označení	Typ oběhového čerpadla / hydromodulu	Možnosti řízení a ovládání	Cena Kč bez DPH
-----------------	--------------------------------------	----------------------------	-----------------

### ESTIA MONO – STANDARDNÍ MOŽNOSTI OVLÁDÁNÍ

RUA-CP1701 H8-E		Oběhové čerpadlo s řízením otáček	standardní řízení + Modbus®	279 600 Kč	
RUA-CP1701 HFP8-E	17,1 kW	14,9 kW	Oběhové čerpadlo s pevnými otáčkami	standardní řízení + Modbus®	272 600 Kč
RUA-CP1701 HL8-E			Bez oběhového čerpadla / expanzní nádoby	standardní řízení + Modbus®	239 700 Kč
RUA-CP2101 H8-E			Oběhové čerpadlo s řízením otáček	standardní řízení + Modbus®	317 200 Kč
RUA-CP2101 HFP8-E	21,1 kW	18,6 kW	Oběhové čerpadlo s pevnými otáčkami	standardní řízení + Modbus®	310 200 Kč
RUA-CP2101 HL8-E			Bez oběhového čerpadla / expanzní nádoby	standardní řízení + Modbus®	277 300 Kč

### ESTIA MONO – STANDARDNÍ + BACNET

RUA-CP1701 HB8-E			Oběhové čerpadlo s řízením otáček	standardní řízení + Modbus® + BACnet®	286 700 Kč
RUA-CP1701 HFPB8-E	17,1 kW	14,9 kW	Oběhové čerpadlo s pevnými otáčkami	standardní řízení + Modbus® + BACnet®	279 650 Kč
RUA-CP1701 HLB8-E			Bez oběhového čerpadla / expanzní nádoby	standardní řízení + Modbus® + BACnet®	246 700 Kč
RUA-CP2101 HB8-E			Oběhové čerpadlo s řízením otáček	standardní řízení + Modbus® + BACnet®	324 300 Kč
RUA-CP2101 HFPB8-E	21,1 kW	18,6 kW	Oběhové čerpadlo s pevnými otáčkami	standardní řízení + Modbus® + BACnet®	317 200 Kč
RUA-CP2101 HLB8-E			Bez oběhového čerpadla / expanzní nádoby	standardní řízení + Modbus® + BACnet®	284 300 Kč

### ESTIA MONO – STANDARDNÍ + LONWORKS

RUA-CP1701 HT8-E			Oběhové čerpadlo s řízením otáček	standardní řízení + Modbus® + LONworks®	293 700 Kč
RUA-CP1701 HFPT8-E	17,1 kW	14,9 kW	Oběhové čerpadlo s pevnými otáčkami	standardní řízení + LONworks®	284 300 Kč
RUA-CP1701 HLT8-E			Bez oběhového čerpadla / expanzní nádoby	standardní řízení + LONworks®	253 800 Kč
RUA-CP2101 HT8-E			Oběhové čerpadlo s řízením otáček	standardní řízení + LONworks®	331 300 Kč
RUA-CP2101 HFPT8-E	21,1 kW	18,6 kW	Oběhové čerpadlo s pevnými otáčkami	standardní řízení + LONworks®	321 900 Kč
RUA-CP2101 HLT8-E			Bez oběhového čerpadla / expanzní nádoby	standardní řízení + LONworks®	291 400 Kč

### PŘÍSLUŠENSTVÍ ESTIA MONO (MONOBLOC)

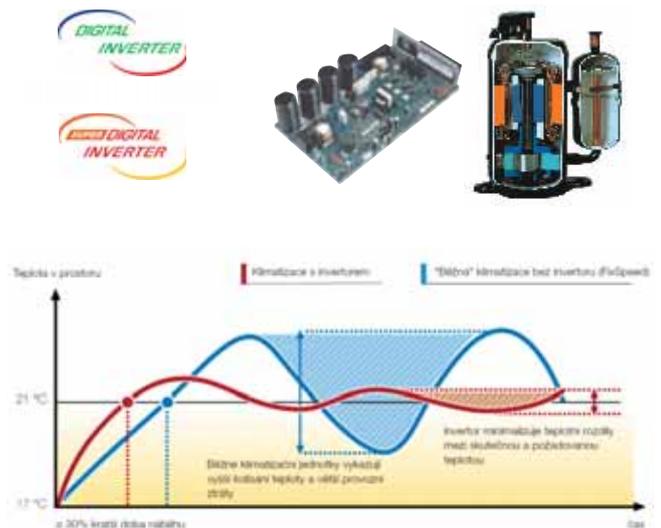
RBP-AMT11E	Externí ovladač Estia Mono	9 150 Kč
RBP-RTMS1MNRE	Senzor teploty pro master / slave zapojení	5 150 Kč
RBP-RTDH1MNRE	Senzor teploty TUV pro zásobníky jiných výrobců	7 050 Kč
RBP-RTAM1MNRE	Senzor venkovní teploty (volitelné příslušenství)	5 650 Kč

- Řady s označením Digital Inverter (DI), Super-Digital Inverter (S-DI) a BIG Digital Inverter (BIG-DI)
- Velký výběr vnitřních jednotek, často společných pro řady DI, BIG-DI a S-DI
- Určeno pro trvalý provoz technických provozů 24h/365dnů v roce
- Garance chlazení až do -15°C - pod -15°C zařízení nevypíná, je trvale v provozu (pro trvalý provoz bez omezení postačí pouze ochrana před účinky větru!)
- Garance topení až do -20°C, tedy nepřetržitý provoz topení až do -20°C!
- Digitální řídicí systém TCC Link, široké možnosti, kompatibilní s TOSHIBA VRF
- Nová generace venkovních jednotek s R32 a vnitřních BIREF (R32 nebo R410A)

## Výhody inverterové technologie:

FixSpeed jednotky kompresor neustále zapínají a vypínají při provozu na plný výkon.

Kompresor řízený invertorem dodává jen takový výkon, jaký je právě potřeba. Při sníženém výkonu kompresoru dochází k lepšímu využití teplosměnných ploch výparníku a kondenzátoru. Zařízení pracuje s vyšší účinností a dosahuje lepších hodnot SCOP (SEER). To je důvod, proč mají inverterové jednotky mnohem nižší spotřebu energie.



## DIGITAL INVERTER (DI)

- Venkovní jednotky RAV-SMxxx AT(P)-E s R410A nebo RAV-GMxxx AT(P)-E s R32
- Velmi kompaktní provedení, široký výběr vnitřních jednotek
- Délka rozvodů chladiva až 20 m, resp. až 30 m nebo 50 m
- Optimální kombinace investice, spotřeby, rozměrů a provozních parametrů
- Určeny pro neomezený celoroční provoz (např. technické prostory)
- Velmi úsporný provoz při částečném provozním zatížení

1 1-fázové 3 3-fázové



## BIG DIGITAL INVERTER (BIG-DI)

- Venkovní jednotky RAV-SMxxx AT8-E s R410A, chladicí výkon 20, resp. 23kW
- Kompaktní výkonné zařízení, optimalizace výkonu a rozměrů venkovních jednotek
- Pouze 3-fázové napájení, přívod společný i pro vnitřní jednotky, plný inverter.
- Délka rozvodů chladiva až 100 metrů, převýšení až 30 m, předplněno na 30 m
- Split s vnitřní vysokotlakou mezistupňovou jednotkou výkonu 20kW, resp. 23kW
- Instalace též jako Twin/Triple/Double-Twin s vnitřními RAV jednotkami
- Široký rozsah okamžitého výkonu ideální pro částečné provozní zatížení
- Pro technické prostory nebo pro rozsáhlé prodejny, haly, obchodní centra, ...

3 3-fázové



## SUPER DIGITAL INVERTER (S-DI)

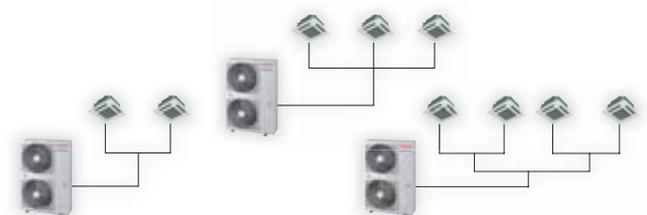
- Venkovní jednotky RAV-SPxxx AT(P)-E s R410A nebo RAV-GPxxx AT(P)-E s R32
- 3-fázové provedení venkovních jednotek RAV-SPxxx AT8-E s R410A
- Nejvyšší hodnoty SCOP na trhu (jednotka 2PS až 4,58)
- Vyšší koeficient SEER, výrazně nižší roční spotřeba energie díky SEER až 6,6
- Výkonnější kompresor pro větší délky rozvodů chladiva - až 50m, resp. 75m
- Pro celoroční provoz bez omezení venkovní teplotou (např. serverovny)
- Určeno pro technické aplikace (doporučená pouze ochrana proti větru)

1 1-fázové 3 3-fázové



## MULTIKOMBINACE TWIN / TRIPLE / DOUBLETWIN (QUATRO)

- Možnost napojit 2, 3 nebo až 4 vnitřní jednotky na 1 společnou venkovní
- Jeden společný ovladač, současný a stejný provoz všech jednotek
- Bez dalšího příslušenství (jen T-kus nebo joint na rozvodu chladiva)
- Vnitřní jednotky v jednom společném prostoru (obchody, kanceláře)
- Všechny vnitřní jednotky RAV - v systému vždy stejného typu a výkonu
- Ideální pro velké obchody, sklady, prostory (stejná teplotní zóna)



# NÁSTĚNNÉ R32 / BIREF NÁSTĚNNÉ R410A

- Velmi malé rozměry a kompaktní provedení
- Automatický restart, diagnostika poruchy
- 3-stupňový filtrační systém s bioenzymy
- Možnost ovládat kabelovým ovladačem RBC-AMT32E (příslušenství na objednání)
- Dálkový infra ovladač součástí balení



SESTAVA



**DI 1-fázové**  
RAV-GMxxx ATP-E (BI-REF)  
RAV-SMxxx ATP-E (R410A)

**S-DI 1-fázové**  
RAV-GPxxx ATP-E (BI-REF)  
RAV-SPxxx ATP-E (R410A)

Typ zařízení	Chlazení (kW)	Topení (kW)	Účinnost		Vzd.výkon (m³/h) Energtřída	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1 m)	Příkon/proud (kW / A) Napětí (V)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
			SEER	SCOP						

**Chladivo R32 (vnitřní jednotka BIREF)**

RAV-RM301 KRTP-E	2,5 / -	3,4 / -			516	293 x 798 x 230	40 / 29		10 930 Kč	
RAV-GM301 ATP-E <b>1</b>	(0,90 - 3,00)	(0,80 - 4,50)	6,36	4,10	A++ / A+	550 x 780 x 290	46 / 47	0,89 / 4,06	21 390 Kč	<b>32 320 Kč</b>
RAV-RM401 KRTP-E	3,6 / -	4,0 / -			516	293 x 798 x 230	41 / 30		11 630 Kč	
RAV-GM401 ATP-E <b>1</b>	(0,90 - 4,00)	(0,80 - 5,00)	6,12	4,22	A++ / A+	550 x 780 x 290	49 / 50	1,17 / 5,33	26 320 Kč	<b>37 950 Kč</b>
RAV-RM561 KRTP-E	5,0 / 5,0	5,3 / 5,6			840	320 x 1050 x 250	42 / 36		12 810 Kč	
RAV-GM561 ATP-E <b>1</b>	(1,50 - 5,60)	(1,50 - 6,30)	6,19	4,00	A++ / A+	550 x 780 x 290	46 / 48	1,69 / 7,78	29 850 Kč	<b>42 660 Kč</b>
RAV-GP561 ATP-E <b>1</b>	(1,20 - 5,60)	(0,90 - 7,30)	7,59	4,17	A++ / A+	630 x 799 x 299	46 / 48	1,53 / 6,98	41 830 Kč	54 640 Kč
RAV-RM801 KRTP-E	6,7 / 7,1	7,7 / 8,0			1020	320 x 1050 x 250	45 / 35		13 280 Kč	
RAV-GM801 ATP-E <b>1</b>	(1,50 - 8,00)	(1,50 - 9,00)	5,73	4,01	A+ / A+	550 x 780 x 290	58 / 52	2,61 / 12,23	38 310 Kč	<b>51 590 Kč</b>
RAV-GP801 AT-E <b>1</b>	(1,90 - 8,00)	(1,30 - 11,30)	7,34	4,13	A++ / A+	1050 x 1010 x 370	46 / 48	2,37 / 11,02	53 110 Kč	66 390 Kč

**Chladivo R410A – DOPRODEJ**

RAV-RM301 KRTP-E	2,5 / -	3,4 / -			516	293 x 798 x 230	40 / 29		10 930 Kč	
RAV-SM304 ATP-E <b>1</b>	(0,90 - 3,00)	(0,80 - 4,50)	5,90	4,00	A+ / A+	550 x 780 x 290	46 / 47	0,89 / 4,06	21 390 Kč	<b>32 320 Kč</b>
RAV-RM401 KRTP-E	3,6 / -	4,0 / -			516	293 x 798 x 230	41 / 30		11 630 Kč	
RAV-SM404 ATP-E <b>1</b>	(0,90-4,00)	(0,80 - 5,00)	5,40	4,12	A / A+	550 x 780 x 290	49 / 50	1,17 / 5,33	26 320 Kč	<b>37 950 Kč</b>
RAV-RM561 KRTP-E	5,0 / 5,0	5,3 / 5,6			840	320 x 1050 x 250	42 / 36		12 810 Kč	
RAV-SM564 ATP-E <b>1</b>	(1,50 - 5,60)	(1,50 - 6,30)	5,77	4,00	A+ / A+	550 x 780 x 290	46 / 48	1,69 / 7,78	29 850 Kč	<b>42 660 Kč</b>
RAV-SP564 ATP-E <b>1</b>	(1,20 - 5,60)	(0,90 - 7,30)	5,82	4,01	A+ / A+	320 x 1050 x 228	47 / 48	1,53 / 6,98	41 830 Kč	54 640 Kč
RAV-RM801 KRTP-E	6,7 / 7,1	7,7 / 8,0			1020	320 x 1050 x 250	45 / 45		13 280 Kč	
RAV-SM804 ATP-E <b>1</b>	(1,50 - 7,00)	(1,50 - 9,00)	5,62	4,01	A+ / A+	550 x 780 x 290	48 / 52	2,61 / 12,23	38 310 Kč	<b>51 590 Kč</b>
RAV-SP804 ATP-E <b>1</b>	(1,90 - 8,00)	(1,30 - 10,60)	5,88	3,87	A+ / A	320 x 1050 x 228	48 / 49	2,37 / 11,02	53 110 Kč	66 390 Kč

**PŘÍSLUŠENSTVÍ NÁSTĚNNÝCH JEDNOTEK**

RCB-AMT32E	Základní ovladač s LCD displejem pro jednotky systému RAV	2 350 Kč
RBC-AMSS5E-ES	Komfortní ovladač s podsvíceným LCD displejem, HotKeys (nahrazuje RBC-AMT32-E)	3 650 Kč
TCB-IFCB5-PE	Window / Card adapter - PCBoard pro ovládání okenním kontaktem nebo kartovým systémem (vypnutí nebo s návratem funkce)	1 410 Kč
TCB-PX100-PE	Elektrobox pro TCB-IFCB5-PE	1 060 Kč
818F0023	Filtrační proužky s aktivním uhlíkem a katechinem	560 Kč
818F0036	Výměnné filtrační proužky	730 Kč

Dálkový infraovladač je součástí dodávky společně s jednotkou

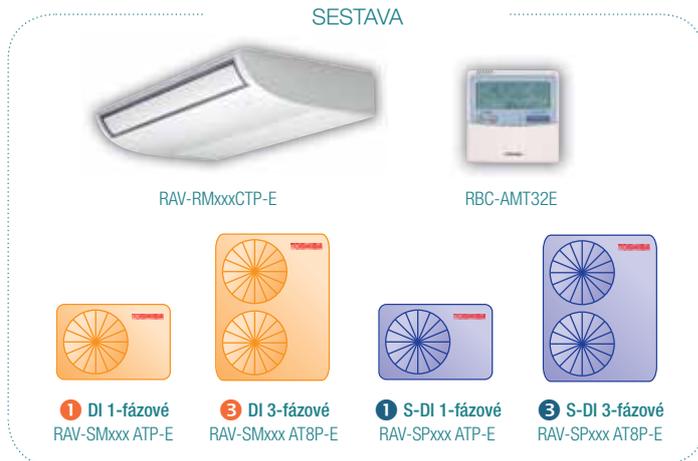
## PODSTROPNÍ R410A

- Hladký, oblý, nadčasový design
- Vyšší SEER a SCOP, výkon až 14 kW/16 kW
- Plné klimatizování prostoru výšky až 4,3 m
- Tiché provedení
- Samočistící provedení výměníku

A++



### SESTAVA



Typ zařízení	Chlazení (kW)		Topení (kW)		Účinnost		Vzd.výkon (m <sup>3</sup> /h)	Rozměry V x Š / H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1m)	Příkon/proud (kW / A) Napětí (V)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
	DI / S-DI	DI / S-DI	DI / S-DI	DI / S-DI	SEER	SCOP						

### Chladivo R410A (vnitřní jednotka BIREF) – DOPRODEJ

RAV-RM401 CTP-E RBC-AMT32E	<b>3,6 / -</b>	<b>4,0 / -</b>					900	235 x 950 x 690	37 / 28		21 270 Kč	
RAV-SM404 ATP-E ①	(0,90 - 4,00)	(0,80 - 5,00)	5,96	4,98	A+ / A++		550 x 780 x 290	49 / 50	1,17 / 5,33		26 320 Kč	<b>49 940 Kč</b>
RAV-RM561 CTP-E RBC-AMT32E	<b>5,0 / 5,0</b>	<b>5,3 / 5,6</b>					900	235 x 950 x 690	37 / 28		22 560 Kč	
RAV-SM564 ATP-E ①	(1,50 - 5,60)	(1,50 - 6,30)	5,41	4,21	A / A+		550 x 780 x 290	46 / 48	1,69 / 7,78		29 850 Kč	<b>54 760 Kč</b>
RAV-SP564 ATP-E ①	(1,20 - 5,60)	(0,90 - 7,40)	5,45	4,28	A / A+		550 x 780 x 290	47 / 48	1,53 / 6,98		41 830 Kč	66 740 Kč
RAV-RM801 CTP-E RBC-AMT32E	<b>6,9 / 7,1</b>	<b>7,7 / 8,0</b>					1410	235 x 1270 x 690	41 / 29		25 500 Kč	
RAV-SM804 ATP-E ①	(1,50 - 7,40)	(1,50 - 9,00)	5,62	4,01	A+ / A+		550 x 780 x 290	48 / 52	2,61 / 12,23		38 310 Kč	<b>66 160 Kč</b>
RAV-SP804 ATP-E ①	(1,90 - 8,00)	(1,30 - 10,60)	6,21	4,10	A++ / A+		890 x 900 x 320	48 / 49	2,37 / 11,02		53 110 Kč	80 960 Kč
RAV-RM1101 CTP-E RBC-AMT32E	<b>9,5 / 10,0</b>	<b>11,2 / 11,2</b>					1860	235 x 1586 x 690	44 / 32		28 910 Kč	
RAV-SM1104 ATP-E ①	(3,00 - 11,20)	(3,00 - 12,50)	5,28	3,54	A+ / A+		890 x 900 x 320	53 / 54	3,11 / 15,04		53 820 Kč	<b>85 080 Kč</b>
RAV-SM1104 AT8P-E ③	(3,00 - 11,20)	(3,00 - 12,50)	5,79	4,27	A+ / A+		890 x 900 x 320	53 / 54	3,18 / -		58 050 Kč	89 310 Kč
RAV-SP1104 AT-E1 ①	(2,60 - 12,00)	(2,40 - 13,00)	6,18	4,27	A++ / A+		1340 x 900 x 320	49 / 50	2,34 / 10,96		74 030 Kč	105 290 Kč
RAV-SP1104 AT8-E1 ③	(2,60 - 12,00)	(2,40 - 16,50)	6,35	4,41	A++ / A+		1340 x 900 x 320	49 / 50	2,53 / 4,75		79 080 Kč	110 340 Kč
RAV-RM1401 CTP-E RBC-AMT32E	<b>12,1 / 12,5</b>	<b>12,8 / 14,0</b>					2040	235 x 1586 x 690	46 / 35		32 200 Kč	
RAV-SM1404 ATP-E ①	(3,00 - 13,20)	(3,00 - 16,00)	(2,72)*	(3,38)*	D / A		890 x 900 x 320	54 / 55	4,42 / 21,37		57 340 Kč	<b>91 890 Kč</b>
RAV-SM1404 AT8P-E ③	(3,00 - 13,20)	(3,00 - 16,00)	(2,74)*	(3,73)*			890 x 900 x 320	54 / 55	4,71 / -		62 040 Kč	96 590 Kč
RAV-SP1404 AT-E1 ①	(2,60 - 14,00)	(2,40 - 16,50)	(3,35)*	(3,84)*	B / A		1340 x 900 x 320	51 / 52	3,21 / 14,89		81 080 Kč	115 630 Kč
RAV-SP1404 AT8-E1 ③	(2,60 - 14,00)	(2,40 - 18,00)	(3,26)*	(3,78)*	A / A		1340 x 900 x 320	51 / 52	4,71 / -		82 490 Kč	117 040 Kč
RAV-RM1601 CTP-E RBC-AMT32E	<b>14,0 / 14,0</b>	<b>16,0 / 16,0</b>					2400	235/1586/690	46 / 33		33 960 Kč	
RAV-SM1603 AT-E1 ①	(3,00 - 16,00)	(3,00 - 18,00)	(3,01)*	(3,47)*	B / A		1340 x 900 x 320	51 / 53	4,65 / 22,25		82 960 Kč	<b>119 270 Kč</b>
RAV-SP1604 AT8-E1 ③	(2,60 - 6,00)	(2,40 - 19,00)	(3,11)*	(3,71)*	A / A		1340 x 900 x 320	51 / 53	4,50 / 7,60		93 650 Kč	129 960 Kč

### SPOLEČNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ PODSTROPNÍCH JEDNOTEK (R32 / R410A / BIREF)

TCB-DP31CE	Čerpadlo kondenzátu (odstředivé provedení, tichý chod)	<b>7 760 Kč</b>
TCB-KP13CE	Boční připojení rozvodů chladiva (pro SM568 CTP-E) – nutné použití čerpadla kondenzátu	<b>2 100 Kč</b>
TCB-KP23CE	Boční připojení rozvodů chladiva (pro SM808-1608 CTP-E) – nutné použití čerpadla kondenzátu	<b>2 600 Kč</b>
TCB-FF101URE2	Příruba pro přívod čerstvého vzduchu Ø 100 mm	<b>1 400 Kč</b>

\* pouze hodnoty COP, EER a energetické třídy dle normy EUROVENT (nikoliv SEER a SCOP)

# PODSTROPNÍ R32 / BIREF

- Hladký, oblý, nadčasový design
- Vyšší SEER a SCOP, výkon až 12,5 kW
- Plné klimatizování prostoru výšky až 4,3 m
- Tiché provedení
- Samočišticí provedení výměníku



## SESTAVA



Typ zařízení	Chlazení (kW)	Topení (kW)	Účinnost		Vzd.výkon (m³/h)	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1 m)	Příkon/proud (kW / A)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
	DI / S-DI	DI / S-DI	SEER	SCOP	Energ.třída			Napětí (V)		

### Chladivo R32 (vnitřní jednotka BIREF)

RAV-RM401 CTP-E	3,6 / -	4,0 / -	6,34	5,10	A++ / A++	550 x 780 x 290	49 / 50	1,17 / 5,33	21 270 Kč	
RBC-AMT32E									2 350 Kč	
RAV-GM401 ATP-E ①	(0,90 - 4,00)	(0,80 - 5,00)							26 320 Kč	<b>49 940 Kč</b>
RAV-RM561 CTP-E	5,0 / 5,0	5,3 / 5,6	6,76	4,70	A+ / A+	630 x 799 x 299	46 / 48	1,53 / 6,98	22 560 Kč	
RBC-AMT32E									2 350 Kč	
RAV-GM561 ATP-E ①	(1,50 - 5,60)	(1,50 - 6,30)							29 850 Kč	<b>54 760 Kč</b>
RAV-GP561 ATP-E ①	(1,20 - 5,60)	(0,90 - 7,40)							41 830 Kč	66 740 Kč
RAV-RM801 CTP-E	6,9 / 7,1	7,7 / 8,0	7,95	5,05	A++ / A++	1050 x 1010 x 370	46 / 48	2,37 / 11,02	25 500 Kč	
RBC-AMT32E									2 350 Kč	
RAV-GM801 ATP-E ①	(1,50 - 7,40)	(1,50 - 9,00)							38 310 Kč	<b>66 160 Kč</b>
RAV-GP801 AT-E ①	(1,90 - 8,00)	(1,30 - 11,30)							53 110 Kč	80 960 Kč
RAV-RM1101 CTP-E	9,5 / 10,0	11,2 / 11,2	8,23	4,72	A++ / A++	1550 x 1010 x 370	49 / 50	2,34 / 10,96	28 910 Kč	
RBC-AMT32E									2 350 Kč	
RAV-GM1101 ATP-E ①	(3,00 - 11,20)	(3,00 - 13,00)							50 290 Kč	<b>81 550 Kč</b>
RAV-GM1101 AT8P-E ③	(3,00 - 11,20)	(3,00 - 13,00)							54 880 Kč	86 140 Kč
RAV-GP1101 AT-E ①	(3,10 - 12,00)	(2,60 - 13,00)							74 620 Kč	105 880 Kč
RAV-GP1101 AT8-E ③	(2,60 - 12,00)	(2,40 - 14,00)							72 850 Kč	104 110 Kč
RAV-RM1401 CTP-E	12,1 / 12,5	13,0 / 14,0	7,58	4,71	A+ / A+	890 x 900 x 320	55 / 57	4,42 / 16,59	32 200 Kč	
RBC-AMT32E									2 350 Kč	
RAV-GM1401 ATP-E ①	(3,00 - 13,20)	(3,00 - 16,00)							54 290 Kč	<b>88 840 Kč</b>
RAV-GM1401 AT8P-E ③	(3,00 - 13,20)	(3,00 - 16,00)							58 640 Kč	93 190 Kč
RAV-GP1401 AT-E ①	(3,10 - 14,00)	(2,60 - 16,50)							82 250 Kč	116 800 Kč
RAV-GP1401 AT8-E ①	(2,60 - 14,00)	(2,40 - 18,00)							76 380 Kč	110 930 Kč
RAV-RM1601 CTP-E	- / 14,0	- / 16,0	6,00	4,19	- / -	1340 x 900 x 320	51 / 53	4,30 /	33 960 Kč	
RBC-AMT32E									2 350 Kč	
RAV-GP1601 AT8-E ③	(2,60 - 16,00)	(2,40 - 19,00)							86 950 Kč	<b>123 260 Kč</b>

### SPOLEČNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ PODSTROPNÍCH JEDNOTEK (R32 / R410A / BIREF)

RBC-AMT32E	Základní ovladač s LCD displejem pro jednotky systému RAV	2 350 Kč
RBC-AMS55E-ES	Komfortní ovladač s podsvíceným LCD displejem, HotKeys (nahrazuje RBC-AMT32-E)	3 650 Kč
RBC-AX33CE	Sada přijímače a Infra ovladače	6 230 Kč
TCB-PCUC2E	Externí I/O modul signalizace a řízení – programovatelné hlášení provozních stavů, hlášení poruchy, povel zapnutí / vypnutí	3 550 Kč
TCB-IFCB5-PE	Window / Card adapter - PCBoard pro ovládání okenním kontaktem nebo kartovým systémem (vypnutí nebo s návratem funkce)	1 410 Kč
TCB-PX100-PE	Elektrobox pro TCB-IFCB5-PE	1 060 Kč

# KAZETOVÉ SMART R32

- Pouze pro chladivo **R32**
- Pouze pro venkovní jednotky **Super Digital Invertor (řada GP)**
- Individuální možnost volby a uložení způsobů pohybu vzduchu
- Nízký krycí panel o rozměru 950 x 950 mm, výška 30 mm
- Zcela plochý, moderní design, snadná integrace do rastru
- Obsahuje čerpadlo kondenzátu (výtlak 850 mm)
- Digitální řídicí systém TCC Link



Typ zařízení	Chlazení (kW)		Topení (kW)		Účinnost		Vzd.výkon (m³/h) Ener.třída	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dBA/1,5m)	Příkon/proud (kW / A)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
	DI / S-DI	DI / S-DI	SEER	SCOP								
<b>Chladivo R32</b>												
RAV-GM561 UT-E							1050	256 x 840 x 840	32 / 26		22 560 Kč	
RBC-U41PG(W)-E	-- / 5,0	-- / 5,6					panel	30 x 950 x 950			7 520 Kč	
RBC-AMT32E							ovladač				2 350 Kč	
RAV-GP561 ATP-E ①	(1,20 - 5,60)	(0,90 - 7,40)	8,07	5,01				630 x 799 x 299	46 / 48	1,53 / 6,98	41 830 Kč	<b>74 260 Kč</b>
RAV-GM801 UT-E							1920	319 x 840 x 840	42 / 27		28 200 Kč	
RBC-U41PG(W)-E	-- / 7,1	-- / 8,0					panel	30 x 950 x 950			7 520 Kč	
RBC-AMT32E							ovladač				2 350 Kč	
RAV-GP801 AT-E ①	(1,90 - 8,00)	(1,30 - 11,30)	9,40	5,51	A+++ / A+++			1050 x 1010 x 370	48 / 46	2,37 / 11,02	53 110 Kč	<b>91 180 Kč</b>
RAV-GM1101 UT-E							2250	319 x 840 x 840	48 / 31		31 730 Kč	
RBC-U41PG(W)-E	-- / 10,0	-- / 11,2					panel	30 x 950 x 950			7 520 Kč	
RBC-AMT32E							ovladač				2 350 Kč	
RAV-GP1101 AT-E ①	(3,10 - 12,00)	(2,60 - 13,00)	8,80	5,00	A+++ / A++			1550 x 1010 x 370	49 / 50	2,34 / 10,96	74 620 Kč	<b>116 220 Kč</b>
RAV-GM1401 UT-E							2250	319 x 840 x 840	48 / 33		35 720 Kč	
RBC-U41PG(W)-E	-- / 12,5	-- / 14,0					panel	30 x 950 x 950			7 520 Kč	
RBC-AMT32E							ovladač				2 350 Kč	
RAV-GP1401 AT-E ①	(3,10 - 14,00)	(2,60 - 16,50)	8,30	4,97				1550 x 1010 x 370	50 / 51	3,21 / 14,89	82 250 Kč	<b>127 840 Kč</b>

## PŘÍSLUŠENSTVÍ KAZETOVÝCH SMART JEDNOTEK

RBC-AX41U(W)-E	Sada IR dálkového ovladače a přijímače	5 530 Kč
TCB-SIR41U-E	Senzor pohybu (Motion Sensor)	2 250 Kč
TCB-GFC1603UE	Filtr čerstvého vzduchu	5 050 Kč
TCB-SP1603UE	Distanční rám k snížení panelu o 70 mm	3 900 Kč
TCB-BC1603UE	Sada pro úpravu výdechů vzduchu (uzavření až 3 výdechů ze 4)	1 400 Kč

# SPOLEČNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

## KAZETOVÉ JEDNOTKY SMART, 60X60 SLIM A 4-CESTNÝCH

RBC-AMT32E	Základní ovladač s LCD displejem pro jednotky systému RAV	2 350 Kč
RBC-AMS55E-ES	Komfortní ovladač s podsvíceným LCD displejem, HotKeys (nahrazuje RBC-AMT32-E)	3 650 Kč
TCB-IFCB5-PE	Window / Card adapter - PCBoard pro ovládání okenním kontaktem nebo kartovým systémem (vypnutí nebo s návratem funkce)	1 410 Kč
TCB-PX30MUE	Interface Kit – nutný při použití Adaptéru TCC-Link (TCB-PCNT30TLE2)	2 350 Kč
TCB-FF101URE2	Příruba pro přívod čerstvého vzduchu Ø 100 mm	1 400 Kč

# KAZETOVÉ 60x60 SLIM R32 / BIREF KAZETOVÉ 60x60 SLIM R410A

- Digitální řídicí systém TCC Link
- Snadná instalace do rastrového podhledu 600 x 600 mm  
- rozměry panelu jen 620 x 620 mm
- Obsahuje čerpadlo kondenzátu (výtlak 850 mm)
- Možnost bezdrátového infra ovladače RBC-AX32UM(W)-E nebo kabelového ovladače (vše volitelné příslušenství)
- Možnost pohybového senzoru TCB-SIR41UM-E (pouze s komfortním ovladačem RBC-AMS55E-ES)



SESTAVA



RAV-RMxxx MUT-E (BI-REF)

RBC-AMT32E



**1** DI 1-fázové  
RAS-GM xxx ATP-E (BI-REF)  
RAV-SM xxx ATP-E (R410A)



**1** S-DI 1-fázové  
RAV-GP561 ATP-E (BI-REF)  
RAV-SP564 ATP-E (R410A)

Typ zařízení	Chlazení (kW) DI / S-DI ❄️	Topení (kW) DI / S-DI ☀️	Účinnost		Vzd.výkon (m³/h) Ener.třída	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A)/1,5m)	Příkon/proud (kW / A)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
--------------	----------------------------------	--------------------------------	----------	--	--------------------------------	------------------------	-----------------------------	-----------------------	----------------------------	----------------------------

**Chladivo R32 (vnitřní jednotka BIREF)**

RAV-RM301 MUT-E					640	256 x 575 x 575	38 / 30		22 330 Kč	
RBC-UM21PG(W)-E	<b>2,5 / --</b>	<b>3,4 / --</b>			panel	12 x 620 x 620			7 760 Kč	
RBC-AMT32-E					ovladač				2 350 Kč	
RAV-GM301 ATP-E <b>1</b>	(0,90 - 3,00)	(0,80 - 4,50)	5,94	4,70	A+ / A++	550 x 780 x 290	46 / 47	0,89 / 4,06	21 390 Kč	<b>53 830 Kč</b>
RAV-RM401 MUT-E					660	256 x 575 x 575	41 / 32		23 030 Kč	
RBC-UM21PG(W)-E	<b>3,6 / --</b>	<b>4,0 / --</b>			panel	12 x 620 x 620			7 760 Kč	
RBC-AMT32-E					ovladač				2 350 Kč	
RAV-GM401 ATP-E <b>1</b>	(0,90 - 4,00)	(0,80 - 5,00)	5,76	4,44	A+ / A+	550 x 780 x 290	49 / 50	1,17 / 5,33	26 320 Kč	<b>59 460 Kč</b>
RAV-RM561 MUT-E					798	256 x 575 x 575	44 / 35		23 270 Kč	
RBC-UM21PG(W)-E	<b>5,0 / 5,0</b>	<b>5,3 / 5,6</b>			panel	12 x 620 x 620			7 760 Kč	
RBC-AMT32-E					ovladač				2 350 Kč	
RAV-GM561 ATP-E <b>1</b>	(1,50 - 5,60)	(1,50 - 6,30)	5,69	4,37	A+ / A+	550 x 780 x 290	46 / 48	1,69 / 7,78	29 850 Kč	<b>63 230 Kč</b>
RAV-GP561 ATP-E <b>1</b>	(1,20 - 5,60)	(0,90 - 7,00)	6,02	4,30	A+ / A+	630 x 799 x 299	46 / 48	1,53 / 6,98	41 830 Kč	75 210 Kč

**Chladivo R410A – DOPRODEJ**

RAV-RM301 MUT-E					640	256 x 575 x 575	38 / 30		22 330 Kč	
RBC-UM21PG(W)-E	<b>2,5 / --</b>	<b>3,4 / --</b>			panel	12 x 620 x 620			7 760 Kč	
RBC-AMT32-E					ovladač				2 350 Kč	
RAV-SM304 ATP-E <b>1</b>	(0,90 - 3,00)	(0,80-4,50)	5,54	4,60	A / A+	550 x 780 x 290	46 / 47	0,89 / 4,06	21 390 Kč	<b>53 830 Kč</b>
RAV-RM401 MUT-E					660	256 x 575 x 575	41 / 32		23 030 Kč	
RBC-UM21PG(W)-E	<b>3,6 / --</b>	<b>4,0 / --</b>			panel	12 x 620 x 620			7 760 Kč	
RBC-AMT32-E					ovladač				2 350 Kč	
RAV-SM404 ATP-E <b>1</b>	(0,90 - 4,00)	(0,80 - 5,00)	5,36	4,34	A / A+	550 x 780 x 290	49 / 50	1,17 / 5,33	26 320 Kč	<b>59 460 Kč</b>
RAV-RM561 MUT-E					798	256 x 575 x 575	44 / 35		23 270 Kč	
RBC-UM21PG(W)-E	<b>5,0 / 5,0</b>	<b>5,3 / 5,6</b>			panel	12 x 620 x 620			7 760 Kč	
RBC-AMT32-E					ovladač				2 350 Kč	
RAV-SM564 ATP-E <b>1</b>	(1,50 - 5,60)	(1,50 - 6,30)	5,49	4,27	A / A+	550 x 780 x 290	46 / 48	1,69 / 7,78	29 850 Kč	<b>63 230 Kč</b>
RAV-SP564 ATP-E <b>1</b>	(1,20 - 5,60)	(0,90 - 7,40)	5,94	4,42	A+ / A+	550 x 780 x 290	47 / 48	1,53 / 6,98	41 830 Kč	75 210 Kč

**PŘÍSLUŠENSTVÍ KAZETOVÝCH 60x60 SLIM JEDNOTEK**

RBC-AX32UM(W)-E	Sada přijímače a Infra ovladače	<b>3 180 Kč</b>
TCB-PX40MUME	Montážní kryt PCBoardu rozhraní TCC-Link TCB-PCNT3TLE2 a PCBoardu okenního kontaktu TCB-IFCB5-PE	<b>2 350 Kč</b>
TCB-SIR41UM-E	Senzor pohybu (Motion Sensor)	<b>2 240 Kč</b>
TCB-PCUC2E	Externí I/O modul signalizace a řízení – programovatelné hlášení provozních stavů, hlášení poruchy, povel zapnutí / vypnutí	<b>3 550 Kč</b>
TCB-PX30MUE	Interface Kit – nutný při použití Adaptéru TCC-Link (TCB-PCNT30TLE2)	<b>2 350 Kč</b>
TCB-FF101URE2	Příruba pro přívod čerstvého vzduchu Ø 100 mm	<b>1 400 Kč</b>

## KAZETOVÉ 4-CESTNÉ R410A

- Digitální řídicí systém TCC Link
- Rozměr krycího panelu 950 x 950 mm
- Obsahuje čerpadlo kondenzátu (výtlak 850mm)
- Možnost bezdrátového infra ovládače RBC-AX32U(W)-E

A++



### SESTAVA



RAV-RMxxx UTP-E



RBC-AMT32E



1 DI 1-fázové  
RAV-SMxxx AT(P)-E(1)



3 DI 3-fázové  
RAV-SMxxx AT8P-E



1 S-DI 1-fázové  
RAV-SPxxx AT(P)-E(1)



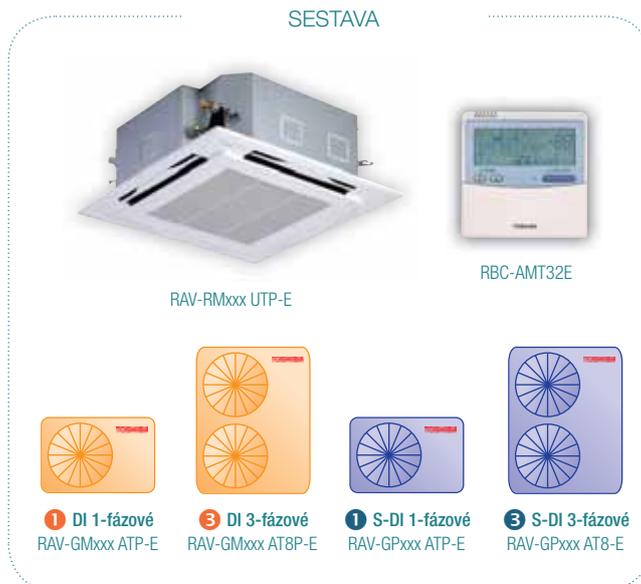
3 S-DI 3-fázové  
RAV-SPxxx AT8-E1

Typ zařízení	Chlazení (kW)		Topení (kW)		Účinnost		Vzd.výkon (m³/h)	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1 m)	Příkon/proud (kW / A)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
	DI / S-DI	DI / S-DI	DI / S-DI	DI / S-DI	SEER	SCOP						
<b>Chladivo R410A – DOPRODEJ</b>												
RAV-RM561 UTP-E							1050	256 x 840 x 840	32 / 28		20 330 Kč	
RBC-U31PGP(W)-E	5,0 / 5,0	5,3 / 5,6					panel	30 x 950 x 950			6 820 Kč	
RBC-AMT32E							ovladač				2 350 Kč	
RAV-SM564 ATP-E ①	(1,50 - 5,60)	(1,50 - 6,30)	6,14	4,51	A++ / A+		550 x 780 x 290	46 / 48	1,69 / 7,78	29 850 Kč	<b>59 350 Kč</b>	
RAV-SP564 ATP-E ①	(1,20 - 5,60)	(0,90 - 8,10)	6,17	4,58	A++ / A+		550/780/290	47 / 48	1,53 / 6,98	41 830 Kč	71 330 Kč	
RAV-RM801 UTP-E							1230	256 x 840 x 840	35 / 28		23 270 Kč	
RBC-U31PGP(W)-E	6,7 / 7,1	7,7 / 8,0					panel	30 x 950 x 950			6 820 Kč	
RBC-AMT32E							ovladač				2 350 Kč	
RAV-SM804 ATP-E ①	(1,50 - 8,00)	(1,50 - 9,00)	5,81	4,05	A+ / A+		550 x 780 x 290	48 / 52	2,61 / 12,23	38 310 Kč	<b>70 750 Kč</b>	
RAV-SP804 ATP-E ①	(1,90 - 8,00)	(1,30 - 11,30)	6,39	4,19	A++ / A+		890 x 900 x 320	48 / 49	2,37 / 11,02	53 110 Kč	85 550 Kč	
RAV-RM1101 UTP-E							2010	319 x 840 x 840	43 / 33		28 550 Kč	
RBC-U31PGP(W)-E	9,5 / 10,0	11,2 / 11,2					panel	30 x 950 x 950			6 820 Kč	
RBC-AMT32E							ovladač				2 350 Kč	
RAV-SM1104 ATP-E ①	(3,00 - 11,20)	(3,00 - 13,00)	5,87	4,28	A+ / A+		890 x 900 x 320	53 / 54	3,11 / 15,04	53 820 Kč	<b>91 540 Kč</b>	
RAV-SM1104 AT8P-E ③	(3,00 - 11,20)	(3,00 - 13,00)	5,87	4,28	A+ / A+		890 x 900 x 320	53/54	3,18 / -	58 050 Kč	95 770 Kč	
RAV-SP1104 AT-E1 ①	(2,60 - 12,00)	(2,40 - 13,00)	6,60	4,28	A++ / A+		1340 x 900 x 320	49 / 50	2,34 / 10,96	74 030 Kč	111 750 Kč	
RAV-SP1104 AT8-E1 ③	(2,60 - 12,00)	(2,40 - 15,60)	6,57	4,28	A++ / A+		1340 x 900 x 320	49 / 50	2,53 / 4,75	79 080 Kč	116 800 Kč	
RAV-RM1401 UTP-E							2100	319 x 840 x 840	44 / 34		31 960 Kč	
RBC-U31PGP(W)-E	12,0 / 12,5	13,0 / 14,0					panel	30 x 950 x 950			6 820 Kč	
RBC-AMT32E							ovladač				2 350 Kč	
RAV-SM1404 ATP-E ①	(3,00 - 13,20)	(3,00 - 16,00)	5,36	4,19	A / A+		890 x 900 x 320	54 / 55	4,42 / 21,37	57 340 Kč	<b>98 470 Kč</b>	
RAV-SM1404 AT8P-E ③	(3,00 - 13,20)	(3,00 - 16,00)	(5,36)*	(4,19)*	A / A+		890 x 900 x 320	54 / 55	4,71 / -	62 040 Kč	103 170 Kč	
RAV-SP1404 AT-E1 ①	(2,60 - 14,00)	(2,40 - 16,50)	(3,96)*	(4,36)*	A / A		1340 x 900 x 320	51 / 52	3,21 / 14,89	81 080 Kč	122 210 Kč	
RAV-SP1404 AT8-E1 ③	(2,60 - 14,00)	(2,40 - 18,00)	(3,61)*	(4,09)*	A / A		1340 x 900 x 320	51 / 52	4,71 / -	82 490 Kč	123 620 Kč	
RAV-RM1601 UTP-E							2130	319/840/840	45 / 36		36 070 Kč	
RBC-U31PGP(W)-E	14,0 / 14,0	16,0 / 16,0					panel	30 x 950 x 950			6 820 Kč	
RBC-AMT32E							ovladač				2 350 Kč	
RAV-SM1603 AT-E1 ①	(3,00 - 16,00)	(3,00 - 18,00)	(3,12)*	(3,61)*	B / A		1340 x 900 x 320	51 / 53	4,65 / 22,25	82 960 Kč	<b>128 200 Kč</b>	
RAV-SP1604 AT8-E1 ③	(2,60 - 16,00)	(2,40-19,00)	(3,12)*	(3,72)*	B / A		1340 x 900 x 320	51 / 53	4,50 / 7,60	93 650 Kč	138 890 Kč	

\* pouze hodnoty COP, EER a energetické třídy dle normy EUROVENT (nikoliv SEER a SCOP)

# KAZETOVÉ 4-CESTNÉ R32 / BIREF

- Digitální řídicí systém TCC Link
- Rozměr krycího panelu 950 x 950 mm
- Obsahuje čerpadlo kondenzátu (výtlak 850 mm)
- Možnost bezdrátového infra ovládače RBC-AX32U(W)-E



Typ zařízení	Chlazení (kW)		Topení (kW)		Účinnost		Vzd.výkon (m³/h) Energ.třída	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1 m)	Příkon/proud (kW / A) Napětí (V)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
	DI / S-DI	DI / S-DI	DI / S-DI	DI / S-DI	SEER	SCOP						
<b>Chladivo R32 (vnitřní jednotka BIREF)</b>												
RAV-RM561 UTP-E							1050	256 x 840 x 840	32 / 28		20 330 Kč	
RBC-U31PGP(W)-E	<b>5,0 / 5,0</b>	<b>5,3 / 5,6</b>					panel	30 x 950 x 950			6 820 Kč	
RBC-AMT32E							ovladač				2 350 Kč	
RAV-GM561 ATP-E ①	(1,50 - 5,60)	(1,50 - 6,30)	6,34	4,60	A++ / A+		550 x 780 x 290	46 / 48	1,69 / 7,78	29 850 Kč	<b>59 350 Kč</b>	
RAV-GP561 ATP-E ①	(1,20 - 5,60)	(0,90 - 8,10)	7,61	4,96	A++ / A+		630 x 799 x 299	46 / 48	1,53 / 6,98	41 830 Kč	71 330 Kč	
RAV-RM801 UTP-E							1230	256 x 840 x 840	35 / 28		23 270 Kč	
RBC-U31PGP(W)-E	<b>6,7 / 7,1</b>	<b>7,7 / 8,0</b>					panel	30 x 950 x 950			6 820 Kč	
RBC-AMT32E							ovladač				2 350 Kč	
RAV-GM801 ATP-E ①	(1,50 - 8,00)	(1,50 - 9,00)	5,81	4,42	A+ / A+		550 x 780 x 290	48 / 52	2,61 / 12,23	38 310 Kč	<b>70 750 Kč</b>	
RAV-GP801 AT-E ①	(1,90 - 8,00)	(1,30 - 11,30)	8,80	4,52	A+++ / A+++		1050 x 1010 x 370	46 / 48	2,37 / 11,02	53 110 Kč	85 550 Kč	
RAV-RM1101 UTP-E							2010	319 x 840 x 840	43 / 33		28 550 Kč	
RBC-U31PGP(W)-E	<b>9,5 / 10,0</b>	<b>11,2 / 11,2</b>					panel	30 x 950 x 950			6 820 Kč	
RBC-AMT32E							ovladač				2 350 Kč	
RAV-GM1101 ATP-E ①	(3,00 - 11,20)	(3,00 - 13,00)	6,15	4,28	A++ / A+		890 x 900 x 320	54 / 57	3,11 / 15,04	50 290 Kč	<b>88 010 Kč</b>	
RAV-GM1101 AT8P-E ③	(2,60 - 12,00)	(3,00 - 11,20)	6,15	4,28	A+++ / A+		890 x 900 x 320	54 / 57	3,18 / -	54 880 Kč	92 600 Kč	
RAV-GP1101 AT-E ①	(3,10 - 12,00)	(2,60 - 13,00)	8,65	4,73	A+++ / A++		1550 x 1010 x 370	49 / 50	2,34 / 10,96	74 620 Kč	112 340 Kč	
RAV-GP1101 AT8-E ③	(2,60 - 12,00)	(2,40 - 15,60)	7,10	4,31			1340 x 900 x 320	49 / 50		72 850 Kč	110 570 Kč	
RAV-RM1401 UTP-E							2100	319 x 840 x 840	44 / 34		31 960 Kč	
RBC-U31PGP(W)-E	<b>12,0 / 12,5</b>	<b>12,8 / 14,0</b>					panel	30 x 950 x 950			6 820 Kč	
RBC-AMT32E							ovladač				2 350 Kč	
RAV-GM1401 ATP-E ①	(3,00 - 13,20)	(3,00 - 16,00)	5,71	4,29	A+ / A+		890 x 900 x 320	55 / 57	4,42 / 16,59	54 290 Kč	<b>95 420 Kč</b>	
RAV-GM1401 AT8P-E ③	(2,60 - 14,00)	(3,00 - 13,20)	5,71	4,29	A+ / A+		890 x 900 x 320	55 / 57	4,71 / -	58 640 Kč	99 770 Kč	
RAV-GP1401 AT-E ①	(3,10 - 14,00)	(2,60 - 16,50)	8,15	4,72			1550 x 1010 x 370	50 / 51	3,21 / 14,89	82 250 Kč	123 380 Kč	
RAV-GP1401 AT8-E ③	(2,60 - 14,00)	(2,40 - 18,00)	7,01	4,30			1340 x 900 x 320	51 / 52		76 380 Kč	117 510 Kč	
RAV-RM1601 UTP-E							2100	319 x 840 x 840	44 / 34		36 070 Kč	
RBC-U31PGP(W)-E	<b>- / 14,0</b>	<b>- / 16,0</b>					panel	30 x 950 x 950			6 820 Kč	
RBC-AMT32E							ovladač				2 350 Kč	
RAV-GP1601 AT8-E ③	(2,60 - 16,00)	(2,40 - 19,00)	6,71	4,25			1340 x 900 x 320	51 / 53	4,42 / 16,59	86 950 Kč	<b>132 190 Kč</b>	

## PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO 4-CESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY R32 / R410A / BIREF

RBC-AX32U(W)-E	Sada přijímače a Infra ovladače	<b>5 760 Kč</b>
RBC-U31PGP(W)-E	Krycí panel - standardní	30/950/950 proudění vzduchu do osmi směrů <b>6 820 Kč</b>
RBC-U31PGSP(W)-E	Krycí panel - speciální	30/950/950 proudění vzduchu do čtyř směrů <b>7 290 Kč</b>

## MEZISTROPNÍ R410A

- Konstrukční výška pouze 275 mm
- Vzduchový filtr a čerpadlo kondenzátu s výtakem 850 mm
- Vyšší externí statický tlak až 120 Pa
- Vestavné čerpadlo kondenzátu s dopravní výškou 850 mm (od spodního okraje jednotky)

A+



### SESTAVA



RAV-RMxxx BTP-E



RBC-AMT32E



1 DI 1-fázové  
RAV-SMxxx AT(P)-E(1)



3 DI 3-fázové  
RAV-SMxxx AT8P-E



1 S-DI 1-fázové  
RAV-SPxxx AT(P)-E(1)



3 S-DI 3-fázové  
RAV-SPxxx AT8-E1

Typ zařízení	Chlazení (kW)		Topení (kW)		Účinnost		Vzd. výkon (m³/h)	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1 m)	Příkon/proud (kW / A)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
	DI / S-DI	DI / S-DI	DI / S-DI	DI / S-DI	SEER	SCOP						
<b>Chladivo R410A – DOPRODEJ</b>												
RAV-RM561 BTP-E	5,0 / 5,0		5,3 / 5,6				800	275 x 700 x 750	33 / 25			22 800 Kč
RBC-AMT32E							ovladač					2 350 Kč
RAV-SM564 ATP-E	1	(1,50 - 5,60)	(1,50 - 6,30)	5,10	3,98	A / A	550 x 780 x 290	46 / 48	1,69 / 7,78	29 850 Kč	<b>55 000 Kč</b>	
RAV-SP564 ATP-E	1	(1,20 - 5,60)	(0,90 - 7,40)	4,88	4,01	B / A+	550 x 780 x 290	47 / 48	1,53 / 6,98	41 830 Kč	66 980 Kč	
RAV-RM801 BTP-E	6,7 / 7,1		7,7 / 8,0				1200	275 x 1000 x 750	34 / 26			25 970 Kč
RBC-AMT32E							ovladač					2 350 Kč
RAV-SM804 ATP-E	1	(1,50 - 7,40)	(1,50 - 9,00)	5,10	3,83	A / A	550 x 780 x 290	48 / 52	2,61 / 12,23	38 310 Kč	<b>66 630 Kč</b>	
RAV-SP804 ATP-E	1	(1,90 - 8,00)	(1,30 - 10,60)	5,88	4,00	A+ / A+	890 x 900 x 320	48 / 49	2,37 / 11,02	53 110 Kč	81 430 Kč	
RAV-RM1101 BTP-E	9,5 / 10,0		11,2 / 11,2				2100	275 x 1400 x 750	40 / 33			31 960 Kč
RBC-AMT32E							ovladač					2 350 Kč
RAV-SM1104 ATP-E	1	(3,00 - 11,20)	(3,00 - 12,50)	5,10	4,14	A / A+	890 x 900 x 320	53 / 54	3,11 / 15,04	53 820 Kč	<b>88 130 Kč</b>	
RAV-SM1104 AT8P-E	3	(3,00 - 11,20)	(3,00 - 12,50)	5,10	4,28	A / A+	890 x 900 x 320	53 / 54	3,18 / -	58 050 Kč	92 360 Kč	
RAV-SP1104 AT-E1	1	(2,60 - 12,00)	(2,40 - 13,00)	5,65	3,87	A+ / A	1340 x 900 x 320	49 / 50	2,34 / 10,96	74 030 Kč	108 340 Kč	
RAV-SP1104 AT8-E1	3	(2,60 - 12,00)	(2,40 - 15,60)	5,65	3,87	A+ / A	1340 x 900 x 320	49 / 50	2,53 / 4,75	79 080 Kč	113 390 Kč	
RAV-RM1401 BTP-E	12,1 / 12,5		13,0 / 14,0				2100	275 x 1400 x 750	40 / 33			33 140 Kč
RBC-AMT32E							ovladač					2 350 Kč
RAV-SM1404 ATP-E	1	(3,00 - 13,20)	(3,00 - 16,00)	(2,74)*	(3,61)*		890 x 900 x 320	54 / 55	4,42 / 21,37	57 340 Kč	<b>92 830 Kč</b>	
RAV-SM1404 AT8P-E	3	(3,00 - 13,20)	(3,00 - 16,00)	(2,74)*	(3,61)*		890 x 900 x 320	54 / 55	4,71 / -	62 040 Kč	97 530 Kč	
RAV-SP1404 AT-E1	1	(2,60 - 14,00)	(2,40 - 16,50)	(3,26)*	(3,81)*		1340 x 900 x 320	51 / 52	3,21 / 14,89	81 080 Kč	116 570 Kč	
RAV-SP1404 AT8-E1	3	(2,60 - 14,00)	(2,40 - 18,00)	(3,24)*	(3,81)*	A	1340 x 900 x 320	51 / 52	4,71 / -	82 490 Kč	117 980 Kč	
RAV-RM1601 BTP-E	14,0 / 14,0		16,0 / 16,0				2100	275 x 1400 x 750	40 / 33			35 840 Kč
RBC-AMT32E							ovladač					2 350 Kč
RAV-SM1603 AT-E1	1	(3,00 - 16,00)	(3,00 - 18,00)	(2,73)*	(3,41)*		1340 x 900 x 320	51 / 53	4,65 / 22,25	82 960 Kč	<b>121 150 Kč</b>	
RAV-SP1604 AT8-E1	3	(2,60 - 16,00)	(2,40 - 19,00)	(3,01)*	(3,48)*		1340 x 900 x 320	51 / 53	4,50 / 7,60	93 650 Kč	131 840 Kč	

### Príslušenství mezistropních jednotek (R32 / R410A / BIREF)

TCB-SF56C6BPE	Nástavec pro kruhové potrubí pro RAV-SM566BT-E / RAV-RM561 BTP-E	2 950 Kč
TCB-SF80C6BPE	Nástavec pro kruhové potrubí pro RAV-SM806BT-E / RAV-RM801 BTP-E	3 550 Kč
TCB-SF160C6BPE	Nástavec pro kruhové potrubí pro RAV-SM1x06 BTP-E(1) / RAV-SM1606BT-E / RAV-RM1106-1606 BTP-E	4 350 Kč
TCB-FF101URE2	Příruba pro přívod čerstvého vzduchu Ø 100 mm	1 400 Kč

\* pouze hodnoty COP, EER a energetické třídy dle normy EUROVENT (nikoliv SEER a SCOP)

# MEZISTROPNÍ R32 / BIREF

- Konstrukční výška pouze 275 mm
- Vzduchový filtr a čerpadlo kondenzátu s výtlačkem 850 mm
- Vyšší externí statický tlak až 120 Pa
- Vestavné čerpadlo kondenzátu s dopravní výškou 850 mm (od spodního okraje jednotky)



SESTAVA



Typ zařízení	Chlazení (kW)		Topení (kW)		Účinnost		Vzd.výkon (m³/h) Energ.třída	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1m)	Příkon/proud (kW / A) Napětí (V)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
	DI / S-DI	DI / S-DI	DI / S-DI	DI / S-DI	SEER	SCOP						

**Chladivo R32 (vnitřní jednotka BIREF)**

RAV-RM561 BTP-E	<b>5,0 / 5,0</b>		<b>5,3 / 5,6</b>				800	275 x 700 x 750	33 / 25			22 800 Kč
RBC-AMT32E							ovladač					2 350 Kč
RAV-GM561 ATP-E	❶ (1,50 - 5,60)	(1,50 - 6,30)	5,28	4,08	A / A+	550 x 780 x 290	46 / 48	1,69 / 7,78	29 850 Kč	<b>55 000 Kč</b>		
RAV-GP561 ATP-E	❶ (1,20 - 5,60)	(0,90 - 7,40)	5,60	4,24	A+ / A+	630 x 799 x 299	46 / 48	1,53 / 6,98	41 830 Kč	66 980 Kč		
RAV-RM801 BTP-E	<b>6,7 / 7,1</b>		<b>7,7 / 8,0</b>				1200	275 x 1000 x 750	34 / 26			25 970 Kč
RBC-AMT32E							ovladač					2 350 Kč
RAV-GM801 ATP-E	❶ (1,50 - 7,40)	(1,50 - 9,00)	5,10	3,83	A / A+	550 x 780 x 290	48 / 52	2,61 / 12,23	38 310 Kč	<b>66 630 Kč</b>		
RAV-GP801 AT-E	❶ (1,90 - 8,00)	(1,30 - 11,30)	7,50	4,81	A++ / A++	1050 x 1010 x 370	46 / 48	2,37 / 11,02	53 110 Kč	81 430 Kč		
RAV-RM1101 BTP-E	<b>9,5 / 10,0</b>		<b>11,2 / 11,2</b>				2100	275 x 1400 x 750	40 / 33			31 960 Kč
RBC-AMT32E							ovladač					2 350 Kč
RAV-GM1101 ATP-E	❶ (3,00 - 11,20)	(3,00 - 13,00)	5,28	4,19	A / A+	890 x 900 x 320	54 / 57	3,11 / 15,04	50 290 Kč	<b>84 600 Kč</b>		
RAV-GM1101 AT8P-E	❸ (3,00 - 11,20)	(3,00 - 13,00)	5,28	4,19	A / A+	890 x 900 x 320	54 / 57	3,18 / -	54 880 Kč	89 190 Kč		
RAV-GP1101 AT-E	❶ (3,10 - 12,00)	(2,60 - 13,00)	6,60	4,24	A++ / A+	1550 x 1010 x 370	49 / 50	2,34 / 10,96	74 620 Kč	108 930 Kč		
RAV-GP1101 AT8-E	❸ (2,60 - 12,00)	(2,40 - 15,60)	5,70	4,14	A+ / A+	1340 x 900 x 320	49 / 50		72 850 Kč	107 160 Kč		
RAV-RM1401 BTP-E	<b>12,1 / 12,5</b>		<b>12,8 / 14,0</b>				2100	275 x 1400 x 750	40 / 33			33 140 Kč
RBC-AMT32E							ovladač					2 350 Kč
RAV-GM1401 ATP-E	❶ (3,00 - 13,20)	(3,00 - 16,00)	5,10	(3,61)*		890 x 900 x 320	55 / 57	4,42 / 16,59	54 290 Kč	<b>89 780 Kč</b>		
RAV-GM1401 AT8P-E	❸ (3,00 - 13,20)	(3,00 - 16,00)	6,06	4,24		890 x 900 x 320	55 / 57	4,71 / -	58 640 Kč	94 130 Kč		
RAV-GP1401 AT-E	❶ (3,10 - 14,00)	(2,60 - 16,50)	(3,26)*	(3,81)*		1550 x 1010 x 370	50 / 51	3,21 / 14,89	82 250 Kč	117 740 Kč		
RAV-GP1401 AT8-E	❸ (2,60 - 14,00)	(2,40 - 18,00)	5,48	3,94		1340 x 900 x 320	51 / 52		76 380 Kč	111 870 Kč		
RAV-RM1601 BTP-E	<b>- / 14,00</b>		<b>- / 16,00</b>				2100	275 x 1400 x 750	40 / 33			35 840 Kč
RBC-AMT32E							ovladač					2 350 Kč
RAV-GP1601 AT8-E	❸ (2,60 - 16,00)	(2,40 - 19,00)	5,36	3,95		1340 x 900 x 320	51 / 53		86 950 Kč	<b>125 140 Kč</b>		

**Ovladače mezistropních jednotek (R32 / R410A / BIREF)**

RBC-AMT32E	Základní ovladač s LCD displejem pro jednotky systému RAV	<b>2 350 Kč</b>
RBC-AMS55E-ES	Komfortní ovladač s podsvíceným LCD displejem, HotKeys (nahrazuje RBC-AMT32-E)	<b>3 650 Kč</b>
TCB-AX32E2	Sada univerzálního přijímače a Infra dálkového ovladače (nahrazuje RBC-AMT32-E)	<b>8 100 Kč</b>
TCB-IFCB5-PE	Window / Card adapter - PCBoard pro ovládání okenním kontaktem nebo kartovým systémem (vypnutí nebo s návratem funkce)	<b>1 410 Kč</b>
TCB-PX100-PE	Elektrobox pro TCB-IFCB5-PE	<b>1 060 Kč</b>

\* pouze hodnoty COP, EER a energetické třídy dle normy EUROVENT (nikoliv SEER a SCOP)

## MEZISTROPNÍ NÍZKÉ R32 / BIREF MEZISTROPNÍ NÍZKÉ R410A

- Malá konstrukční výška pouze 210mm
- Určený k vestavbě do snížených podhledů
- Možnost přívodu čerstvého vzduchu
- Externí statický tlak až 44 Pa
- Automatický restart při výpadku proudu
- Čerpadlo kondenzátu s výtlakem až do 850mm

A++



SESTAVA



RAV-RMxxx SDT-E (BI-REF)



RBC-AMT32E



**1** DI 1-fázové  
RAV-GMxxx ATP-E (BI-REF)  
RAV-SMxxx ATP-E (R410A)



**1** S-DI 1-fázové  
RAV-GP561 ATP-E (BI-REF)  
RAV-SP564 ATP-E (R410A)

Typ zařízení	Chlazení (kW)		Topení (kW)		Účinnost		Vzduchový výkon (m³/h)	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1 m)	Příkon/proud (kW / A) Napětí (V)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
	DI / S-DI	DI / S-DI	DI / S-DI	EER	COP							

### Chladivo R32 (vnitřní jednotka BIREF)

RAV-RM301 SDT-E RBC-AMT32E	2,5 / -	3,4 / -				660	210 x 845 x 645	39 / 33			24 910 Kč	
							ovladač				2 350 Kč	
RAV-GM301 ATP-E <b>1</b>	(0,90 - 3,00)	(0,80 - 4,50)	6,29	4,60	A++ / A++	550 x 780 x 290	46 / 47	0,89 / 4,06			21 390 Kč	<b>48 650 Kč</b>
RAV-RM401 SDT-E RBC-AMT32E	3,6 / -	4,0 / -				690	210 x 845 x 645	39 / 33			25 620 Kč	
							ovladač				2 350 Kč	
RAV-GM401 ATP-E <b>1</b>	(0,90 - 4,00)	(0,80 - 5,00)	5,86	4,01	A+ / A+	550 x 780 x 290	49 / 50	1,17 / 5,33			26 320 Kč	<b>54 290 Kč</b>
RAV-RM561 SDT-E RBC-AMT32E	5,0 / 5,0	5,3 / 5,6				780	210 x 845 x 645	45 / 36			26 320 Kč	
							ovladač				2 350 Kč	
RAV-GM561 ATP-E <b>1</b>	(1,50 - 5,60)	(1,50 - 6,30)	5,14	4,16	A+ / A+	550 x 780 x 290	46 / 48	1,69 / 7,78			29 850 Kč	<b>58 520 Kč</b>
RAV-GP561 ATP-E <b>1</b>	(1,50 - 5,6)	(0,90 - 7,00)	5,77	4,20	A+ / A+	630 x 799 x 299	46 / 48	1,53 / 6,98			41 830 Kč	70 500 Kč

### Chladivo R410A – DOPRODEJ

RAV-RM301 SDT-E RBC-AMT32E	2,5 / -	3,4 / -				660	210 x 845 x 645	39 / 33			24 910 Kč	
							ovladač				2 350 Kč	
RAV-SM304 ATP-E <b>1</b>	(0,90 - 3,00)	(0,80 - 4,50)	6,10	4,48	A++ / A+	550 x 780 x 290	46 / 47	0,89 / 4,06			21 390 Kč	<b>48 650 Kč</b>
RAV-RM401 SDT-E RBC-AMT32E	3,6 / -	4,0 / -				690	210 x 845 x 645	39 / 33			25 620 Kč	
							ovladač				2 350 Kč	
RAV-SM404 ATP-E <b>1</b>	(0,90 - 4,00)	(0,80 - 5,00)	5,55	3,88	A / A	550 x 780 x 290	49 / 50	1,17 / 5,33			26 320 Kč	<b>54 290 Kč</b>
RAV-RM561 SDT-E RBC-AMT32E	5,0 / 5,0	5,3 / 5,6				780	210 x 845 x 645	45 / 36			26 320 Kč	
							ovladač				2 350 Kč	
RAV-SM564 ATP-E <b>1</b>	(1,50 - 5,60)	(1,50 - 6,30)	5,06	4,06	B / A+	550 x 780 x 290	46 / 48	1,69 / 7,78			29 850 Kč	<b>58 520 Kč</b>
RAV-SP564 ATP-E <b>1</b>	(1,20 - 5,60)	(0,90 - 7,40)	(3,21)*	(3,89)*	A / A	550 x 780 x 290	47 / 48	1,53 / 6,98			41 830 Kč	70 500 Kč

### PŘÍSLUŠENSTVÍ

RBC-AMT32E	Základní ovladač s LCD displejem pro jednotky systému RAV	2 350 Kč
RBC-AMS55E-ES	Komfortní ovladač s podsvíceným LCD displejem, HotKeys (nahrazuje RBC-AMT32-E)	3 650 Kč
TCB-AX32E2	Univerzální infra dálkový ovladač a přijímač (nahrazuje RBC-AMT32-E)	8 100 Kč
TCB-IFCB5-PE	Window / Card adapter - PCBoard pro ovládání okenním kontaktem nebo kartovým systémem (vypnutí nebo s návratem funkce)	1 410 Kč
TCB-PX100-PE	Elektrobox pro TCB-IFCB5-PE	1 060 Kč
TCB-FF101URE2	Příruba pro přívod čerstvého vzduchu Ø 100 mm	1 400 Kč

\* Pouze hodnoty COP, EER a energetické třídy dle normy EUROVENT (nikoliv SEER a SCOP)

## MEZISTROPNÍ VYSOKOTLAKÉ R410A

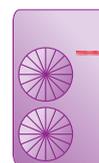
- Vysokotlaké kanálové jednotky s externím statickým tlakem až 250 Pa
- Kombinace s venkovními jednotkami RAV BIG DIGITAL INVERTER
- Možnost instalace pouze provedení Single-Split 1:1 (nelze pro RAV Multi kombinace)
- Možnost dlouhých vzduchotechnických rozvodů
- Připojení pomocí příruby s odhlučněním (s plátnem)
- Pouze chlazení je možné získat naprogramováním



### SESTAVA



RAV-SMxxxDTP-E



DI-BIG 3-fázové  
RAV-SMxxx AT8-E



RBC-AMT32E

Typ zařízení	Chlazení (kW)		Topení (kW)		Účinnost		Vzduchový výkon (m³/h)	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1 m)	Příkon/proud (kW / A) Napětí (V)	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena za sestavu Kč bez DPH
	DI / S-DI	DI / S-DI	DI / S-DI	DI / S-DI	EER	COP						
<b>Chladivo R32 (vnitřní jednotka BIREF)</b>												
RAV-RM2241 DTP-E	19,0	22,4					3 800	448 x 1400 x 900	44 / 36	6,29 / 10,09	91 770 Kč	
RBC-AMT32-E	(4,60 - 22,40)	(4,60 - 25,00)	4,62	3,51			ovladač				2 350 Kč	
RAV-GM2241 AT8-E ③	BIG DI						8000	1550 x 1010 x 370	58 / 60	3x 400V	128 200 Kč	<b>222 320 Kč</b>
RAV-RM2801 DTP-E	22,5	27,0					4 800	448 x 1400 x 900	46 / 38	8,75 / 13,24	96 590 Kč	
RBC-AMT32-E	(4,60 - 27,00)	(4,60 - 31,50)	4,64	3,44			ovladač				2 350 Kč	
RAV-GM2801 AT8-E ③	BIG DI						7980	1550 x 1010 x 370	61 / 63	3x 400V	141 000 Kč	<b>239 940 Kč</b>

<b>Chladivo R410A – DOPRODEJ</b>												
RAV-SM2244 DTP-E	19,0	22,5					3 800	448 x 1400 x 900	44 / 36	6,29 / 10,09	91 770 Kč	
RBC-AMT32-E	(4,60 - 22,40)	(4,60 - 27,00)	3,24	3,80			ovladač				2 350 Kč	
RAV-SM2246 AT8-E ③	BIG DI						8000	1550 x 1010 x 370	58 / 60	3x 400V	128 200 Kč	<b>222 320 Kč</b>
RAV-SM2804 DTP-E	22,4	27,0					4 800	448 x 1400 x 900	46 / 38	8,75 / 13,24	96 590 Kč	
RBC-AMT32-E	(4,60 - 25,00)	(4,60 - 31,50)	2,82	3,47			ovladač				2 350 Kč	
RAV-SM2806 AT8-E ③	BIG DI						7980	1550 x 1010 x 370	61 / 63	3x 400V	141 000 Kč	<b>239 940 Kč</b>

### PŘÍSLUŠENSTVÍ

RBC-AMT32E	Základní ovladač s LCD displejem pro jednotky systému RAV	2 350 Kč
RBC-AMS55E-ES	Komfortní ovladač s podsvíceným LCD displejem, HotKeys (nahrazuje RBC-AMT32-E)	3 650 Kč
TCB-AX32E2	Sada univerzálního přijímače a Infra dálkového ovladače (nahrazuje RBC-AMT32-E)	8 100 Kč
TCB-IFCB5-PE	Window / Card adapter - PCBoard pro ovládání okenním kontaktem nebo kartovým systémem (vypnutí nebo s návratem funkce)	1 410 Kč
TCB-PX100-PE	Elektrobox pro TCB-IFCB5-PE	1 060 Kč
TCB-PCUC2E	Externí I/O modul signalizace a řízení – programovatelné hlášení provozních stavů, hlášení poruchy, povel zapnutí / vypnutí	3 550 Kč
TCB-DP40DPE	Kit čerpadla kondenzátu	8 230 Kč
TCB-LK2801DP-E	Sada pro dlouhodobou filtraci vzduchu pro modely velikosti 22 a 28	2 940 Kč

Pouze hodnoty COP, EER a energetické třídy dle normy EUROVENT (nikoliv SEER a SCOP)

## PŘÍMÝ VÝPAR PRO VZT (DX-KIT) R410A

- Kompletní DX-kit pro připojení DI/S-DI/BIG na přímý výpar
- Součástí dodávky je rozvaděč vybavený elektronikou, PC boardem, transformátorem, svorkovnicí a kabeláží
- Sensory pro instalaci k výparníku na potrubí součástí dodávky
- PMV ventil je součástí venkovní jednotky, není potřeba pájet
- RAV DX-kit je univerzální pro všechny výkony (programovatelné DN kódy)
- Možnost použít další rozhraní pro TCC-Link, např. Analog Interface 0-10V



1 DI 1-fázové



1 S-DI 1-fázové



3 S-DI 3-fázové



3 DI 3-fázové



3 DI-BIG 3-fázové



Typ zařízení	Chlazení (kW) ❄️	Topení (kW) ☀️	Účinnost SEER SCOP	Hmotnost (kg)	Rozměry v/š/h (mm)	Max. délka rozvodů (m)	Napájení (V)	Předplněno Doplňování	Cena venkovní jedn. Kč bez DPH
--------------	------------------	----------------	--------------------	---------------	--------------------	------------------------	--------------	-----------------------	--------------------------------

### Chladivo R410A (vnitřní jednotka BIREF)

#### RAV DX-KIT – ŘÍZENÍ DLE TEPLoty V PROSTORU

RAV-DXC 010	2,5 - 23,0	3,4 - 27,0		napájení z venkovní jednotky, příkon celého zařízení dle venk. jednotky	28 200 Kč
RBC-AMT32E	nutné příslušenství			ovladač s LCD displejem, plným řízením a programováním DN kódů	2 350 Kč

#### RAV DX-KIT – PŘÍMÉ ŘÍZENÍ VÝKONU NAPĚTÍM 0 - 10 V

RBC-DXC031*	2,5 - 23,0	3,4 - 27,0		napájení z venkovní jednotky, příkon celého zařízení dle venk. jednotky; zapojení 1:1	30 300 Kč
Řízení signálem 0 - 10 V	požadavek výkonu od MaR			přímé řízení výkonu venkovní jednotky dle požadavku měření a regulace	

Typ zařízení	Chlazení (kW) ❄️	Topení (kW) ☀️	Cena venkovní jedn. Kč bez DPH
--------------	------------------	----------------	--------------------------------

### Chladivo R410A – DOPRODEJ

#### RAV VENKOVNÍ JEDNOTKY

RAV-SM304 ATP-E	1	2,5	3,4	21 390 Kč
RAV-SM404 ATP-E	1	3,6	4,0	26 320 Kč
RAV-SM564 ATP-E	1	5,0	5,6	29 850 Kč
RAV-SM804 ATP-E	1	7,1	8,0	38 310 Kč
RAV-SM1104 ATP-E	1	10,0	11,2	53 820 Kč
RAV-SM1404 ATP-E	1	12,0	12,8	57 340 Kč
RAV-SM1603 AT-E1	1	14,0	16,0	82 960 Kč
RAV-SM1104 AT8P-E	3	10,0	11,2	58 050 Kč
RAV-SM1404 AT8P-E	3	12,5	14,0	62 040 Kč
RAV-SP564 ATP-E	1	5,0	5,6	41 830 Kč
RAV-SP804 ATP-E	1	7,1	8,0	53 110 Kč
RAV-SP1104 AT-E1	1	10,0	11,2	74 030 Kč
RAV-SP1404 AT-E1	1	12,5	14,0	81 080 Kč
RAV-SP1104 AT8-E1	3	10,0	11,2	79 080 Kč
RAV-SP1404 AT8-E1	3	12,5	14,0	82 490 Kč
RAV-SP1604 AT8-E1	3	14,0	16,0	93 650 Kč
RAV-SM2246 AT8-E	3	20,0	22,4	123 380 Kč
RAV-SM2806 AT8-E	3	23,0	27,0	135 130 Kč

### Chladivo R32

#### RAV VENKOVNÍ JEDNOTKY

RAV-GM301 ATP-E	1	2,5	3,4	21 390 Kč
RAV-GM401 ATP-E	1	3,6	5,6	26 320 Kč
RAV-GM561 ATP-E	1	5,3	5,6	29 850 Kč
RAV-GM801 ATP-E	1	7,1	8,0	38 310 Kč
RAV-GM1101 ATP-E	1	10,0	11,2	50 290 Kč
RAV-GM1401 ATP-E	1	12,5	14,0	54 290 Kč
--				
RAV-GM1101 AT8P-E	3	10,0	11,2	54 880 Kč
RAV-GM1401 AT8P-E	3	12,0	14,0	58 640 Kč
RAV-GP561 ATP-E	1	5,3	5,6	41 830 Kč
RAV-GP801 ATP-E	1	7,1	8,0	53 110 Kč
RAV-GP1101 AT-E	1	10,0	11,2	74 620 Kč
RAV-GP1401 AT-E	1	12,5	14,0	82 250 Kč
RAV-GP1101 AT8-E	3	10,0	11,2	72 850 Kč
RAV-GP1401 AT8-E	3	12,5	14,0	76 380 Kč
RAV-GP1601 AT8-E	3	14,0	16,0	86 950 Kč
RAV-GM2241 AT8-E	3	20,0	22,4	128 200 Kč
RAV-GM2801 AT8-E	3	23,0	27,0	141 000 Kč

#### PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO RAV DX-KIT DO VZT

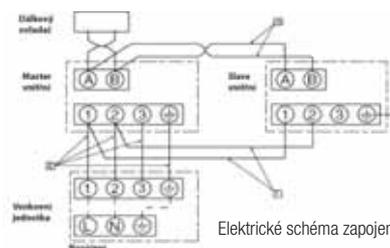
RBC-FDP3-PE	<b>MODbus® + Analog Interface</b> (ovládání odporem nebo 0 - 10 V – volba požad. teploty, on/off, lamely, otáčky (pouze pro RAV-DXC010))	15 280 Kč
RBC-FDP3-MODbus	<b>MODbus®</b> (pouze interface pro připojení na sběrnici MODbus)	9 870 Kč
TCB-PC0S1-E2	<b>Power modul</b> – externí řízení: omezení výkonu 0%(Off)-50%-75%, tichý Noční provoz; výstup: provoz kompresoru (pro jednotky RAV DI a jednotky RAV-SP564AT-E / RAV SP564 ATP-E)	5 900 Kč
TCB-KB0S4E	<b>Power modul</b> – externí řízení: omezení výkonu 0%(Off)-50%-75%, tichý Noční provoz; výstup: provoz kompresoru (pro jednotky RAV BIG-DI a S-DI mimo RAV-SP564AT-E / RAV-SP564 ATP-E)	940 Kč

\* Ovladač RBC-AMT32E je nutný pouze při spuštění pro zadání výkonových parametrů přímého výparu

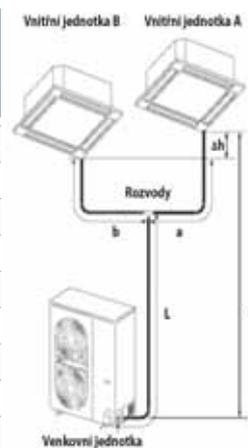
# RAV MULTIKOMBINACE

RAV Multikombinace jsou vhodné pro větší instalace do obchodů, kanceláří a do skladových prostor, ve kterých je požadavek stejné teploty, tj. jedné teplotní zóny. Jedna venkovní jednotka, s chladicím výkonem nad 10 kW, lze napojit na dvě, tři nebo čtyři stejné vnitřní RAV jednotky pomocí T-kusů, resp. 3-cestného rozdělovače.

- Vnitřní jednotky umístěny v jednom společném prostoru!
- Převýšení vnitřních jednotek max 0,5m
- Automatické adresování jednotek při spuštění (master/slave)



Venkovní jednotka RAV-xxxxx AT(8)(P)-E	GM(SM)56x ATP-E	GM(SM)110x AT(8)P-E	GP(SP)564 ATP-E	GP(SP)110x AT(8)-E	GM(SM)224x AT8-E
	GM(SM)80x ATP-E	GM(SM)140x AT(8) P-E	GP(SP)804 ATP-E	GP(SP)140x AT(8)-E	GM(SM)280x AT8-E
Popis parametru rozvodů	GM(SM)160x AT-E		GP(SP)140x AT8-E		
Nejdelší trasa (L+a nebo L+b)	30m	50m	50m	75m	100m
Max. délka odbočky (a nebo b)	15m	15m	20m	20m	20m
Max. rozdíl délek odboček (a-b)	10m	10m	10m	10m	10m
Převýšení, venkovní výše (DH)	30m	30m	30m	30m	30m
Převýšení, venkovní níže (DH)	15m	15m	30m	30m	30m
Převýšení mezi vnitřními jednotkami (DH)	0,5m	0,5m	0,5m	0,5m	0,5m
Délka rovného potrubí před T-kusy (m)	0,5m	0,5m	0,5m	0,5m	0,5m
Minimální délka trasy (L+a nebo L+b)	7,5m	7,5m	4m	4m	4m
Počet ohybů na trase (max počet)	10 x	10 x	10 x	10 x	10 x

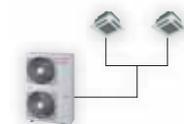


## RAV MULTIKOMBINACE – PŘEHLED KOMBINACÍ VÝKONŮ

Venkovní jednotky	Výkon celkový		TWIN (2 vnitřní) 1x T-kus	TRIPLE (3 vnitřní) Triple kit (E-rozdělovač)	QUATRO (DOUBLE TWIN) (4 vnitřní) 1x velký T-kus + 2x malý T-kus
DI / S-DI	5,0 kW	5,6 kW	2,5 kW + 2,5 kW		
	7,1 kW	8,0 kW	3,6 kW + 3,6 kW	2,5 kW + 2,5 kW + 2,5 kW	
	10,0 kW	11,2 kW	5,0 kW + 5,0 kW	3,6 kW + 3,6 kW + 3,6 kW	2,5 kW + 2,5 kW + 2,5 kW + 2,5 kW
	12,0 kW	14,0 kW	7,0 kW + 7,0 kW	3,6 kW + 3,6 kW + 3,6 kW	
DI BIG	14,0 kW	16,0 kW	7,0 kW + 7,0 kW	5,0 kW + 5,0 kW + 5,0 kW	3,6 kW + 3,6 kW + 3,6 kW + 3,6 kW
	20,0 kW	22,4 kW	10,0 kW + 10,0 kW	7,0 kW + 7,0 kW + 7,0 kW	5,0 kW + 5,0 kW + 5,0 kW + 5,0 kW
	23,0 kW	27,0 kW	12,0 kW + 12,0 kW	7,0 kW + 7,0 kW + 7,0 kW	7,0 kW + 7,0 kW + 7,0 kW + 7,0 kW

### 2+1 TWIN

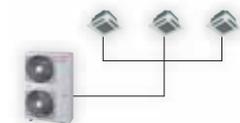
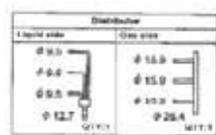
- Kombinace 2 vnitřních a 1 společné venkovní jednotky
- Rozložení chladicího výkonu v jedné velké místnosti nebo hale



RBC-TWP30E2	Sada T-kusů pro 2 x max 5 kW jednotky (T-kus 12-16-12 + T-kus 6-10-6 + 2x PC board pro odrušení)	2 450 Kč
RBC-TWP50E2	Sada T-kusů pro 2 x max 7 kW jednotky (T-kus 15,9-15,9-15,9 + T-kus 9,5-9,5-9,5 + 2x PC board pro odrušení)	2 600 Kč
RBC-TWP101E	Sada T-kusů pro 2 x max 10 kW nebo 2 x max 12 kW jednotky (T-kus 16-25,4-16 + redukce 25,4-28,6 + T-kus 9,5-12,7-9,5)	5 500 Kč

### 3+1 TRIPLE

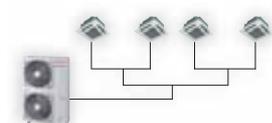
- Kombinace 3 vnitřních a 1 společné venkovní jednotky
- Rozložení chladicího výkonu ve velkém prostoru



RBC-TRP100E	Sada 3-cestných rozdělovačů pro kombinace 3 x max 5 kW nebo 3 x max 7 kW jednotky (POZOR! Rozdělovače nelze nahradit pouze T-kusy kvůli stejné délce tras rozvodů!!)	7 500 Kč
-------------	--	----------

### 4+1 DOUBLE TWIN / QUATRO

- Kombinace 4 vnitřních a 1 společné venkovní jednotky
- Rozložení chladicího výkonu ve velkém prostoru



RBC-DTWP101E	Sada 3 sestav T-kusu - tvarovky pro instalaci kombinace 4x 2,5kW, 4x 3,6kW, 4x 5kW nebo 4x 7,0kW vc. redukci sání = T-kus 16-25,4-16 +redukce 25,4-28,6 + 2xT-kus 16-16-116 + 2xT-kus 12,7-16-12,7 kapalina = T-kus 9,5-12,7-9,5 + 2xT-kus 9,5-9,5-9,5 + 2xT-kus 6,4-9,5-6,4	7 600 Kč
--------------	--	----------

## DVEŘNÍ CLONY

- Tři základní tvarová provedení, vždy ve dvou variantách podle tlaku na výstupu vzduchu
- Provoz pouze v režimu topení nebo pouze ventilace vzduchu, v zimním i letním období
- Kompatibilní s venkovními jednotkami R410A Digital Inverter a Super Digital Inverter
- Jednoduchá instalace, volba pro výšku dveří 2,5-3,0 m, resp. 2,7-3,2 m



- 1 DI 1-fázové
- 3 DI 3-fázové
- 1 S-DI 1-fázové
- 3 S-DI 3-fázové

Typ zařízení	Venkovní jednotka	Chlazení (kW) DI / S-DI	Topení (kW) DI / S-DI	Vzduch. výkon (m³/h) Energ.třída	Rozměry V x Š x H (mm)	Výška dveří (M)	Max. šířka dveří (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1 m)	Příkon/proud (kW / A) Napětí (V)	Cena jednotková Kč bez DPH
--------------	-------------------	----------------------------	--------------------------	-------------------------------------	------------------------	-----------------	-----------------------	------------------------------	-------------------------------------	----------------------------

### SAMOSTATNĚ VISÍCÍ



#### Chladivo R410A

RAV-CT101 CH-M	1 1	-	8,0	1600	260 x 1210 x 490	2,5 - 3,0	1000	54	2,63 / 12,60	185 890 Kč
RAV-CT101 CH-L	1 1	-	8,0	2210	260 x 1210 x 490	2,7 - 3,2	1000	55	2,89 / 13,80	193 410 Kč
RAV-CT151 CH-M	1 3 1 3	-	11,2	2400	260 x 1710 x 490	2,5 - 3,0	1500	55	3,78 / 18,10	217 610 Kč
RAV-CT151 CH-L	1 3 1 3	-	11,2	2950	260 x 1710 x 490	2,7 - 3,2	1500	56	4,15 / 19,50	224 430 Kč
RAV-CT201 CH-M	1 3 1 3	-	14,0	3200	260 x 2210 x 490	2,5 - 3,0	2000	56	4,60 / 20,70	244 640 Kč
RAV-CT201 CH-L	1 3 1 3	-	14,0	4420	260 x 2210 x 490	2,7 - 3,2	2000	57	5,31 / 22,80	275 420 Kč
RAV-CT251 CH-M	1 3	-	16,0	4000	260 x 2710 x 490	2,5 - 3,0	2500	57	5,53 / 24,50	276 360 Kč
RAV-CT251 CH-L	1 3	-	16,0	5160	260 x 2710 x 490	2,7 - 3,2	2500	58	6,34 / 26,40	303 390 Kč

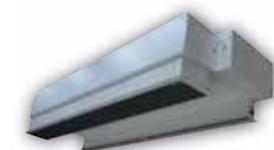
### KAZETOVÉ DO STROPU



#### Chladivo R410A

RAV-CT101 UH-M	1 1	-	8,0	1600	260 x 1050 x 780	2,5 - 3,0	1000	54	2,63 / 12,60	195 520 Kč
RAV-CT101 UH-L	1 1	-	8,0	2210	260 x 1050 x 780	2,7 - 3,2	1000	55	2,89 / 13,80	203 980 Kč
RAV-CT151 UH-M	1 3 1 3	-	11,2	2400	260 x 1550 x 780	2,5 - 3,0	1500	55	3,78 / 18,10	219 260 Kč
RAV-CT151 UH-L	1 3 1 3	-	11,2	2950	260 x 1550 x 780	2,7 - 3,2	1500	56	4,15 / 19,50	231 240 Kč
RAV-CT201 UH-M	1 3 1 3	-	14,0	3200	260 x 1710 x 490	2,5 - 3,0	2000	56	4,60 / 20,70	247 930 Kč
RAV-CT201 UH-L	1 3 1 3	-	14,0	4420	260 x 1710 x 490	2,7 - 3,2	2000	57	5,31 / 22,80	277 070 Kč
RAV-CT251 UH-M	1 3	-	16,0	4000	260 x 2550 x 490	2,5 - 3,0	2500	57	5,53 / 24,50	294 930 Kč
RAV-CT251 UH-L	1 3	-	16,0	5160	260 x 2550 x 490	2,7 - 3,2	2500	58	6,34 / 26,40	323 360 Kč

### MEZISTROPNÍ



#### Chladivo R410A

RAV-CT101 BH-M	1 1	-	8,0	1600	405-485 x 1105 x 720	2,5 - 3,0	1000	54	2,63 / 12,60	205 160 Kč
RAV-CT101 BH-L	1 1	-	8,0	2210	405-485 x 1105 x 720	2,7 - 3,2	1000	55	2,89 / 13,80	211 500 Kč
RAV-CT151 BH-M	1 3 1 3	-	11,2	2400	405-485 x 1105 x 720	2,5 - 3,0	1500	55	3,78 / 18,10	243 230 Kč
RAV-CT151 BH-L	1 3 1 3	-	11,2	2950	405-485 x 1105 x 720	2,7 - 3,2	1500	56	4,15 / 19,50	247 930 Kč
RAV-CT201 BH-M	1 3 1 3	-	14,0	3200	405-485 x 1105 x 720	2,5 - 3,0	2000	56	4,60 / 20,70	274 950 Kč
RAV-CT201 BH-L	1 3 1 3	-	14,0	4420	405-485 x 1105 x 720	2,7 - 3,2	2000	57	5,31 / 22,80	295 630 Kč
RAV-CT251 BH-M	1 3	-	16,0	4000	405-485 x 1105 x 720	2,5 - 3,0	2500	57	5,53 / 24,50	309 260 Kč
RAV-CT251 BH-L	1 3	-	16,0	5160	405-485 x 1105 x 720	2,7 - 3,2	2500	58	6,34 / 26,40	333 700 Kč



VENKOVNÍ JEDNOTKY

Typ zařízení	Chlazení (kW) ❄️	Topení (kW) ☀️	Cena venkovní jedn. Kč bez DPH
--------------	------------------	----------------	--------------------------------

**Chladivo R410A – DOPRODEJ**

RAV-SM804 ATP-E	❶	7,1	8,0	38 310 Kč
RAV-SM1104 ATP-E	❶	10,0	11,2	53 820 Kč
RAV-SM1104 AT8P-E	❸	10,0	11,2	58 050 Kč
RAV-SM1404 ATP-E	❶	12,0	12,8	57 340 Kč
RAV-SM1404 AT8P-E	❸	12,5	14,0	62 040 Kč
RAV-SM1603 AT-E1	❶	14,0	16,0	82 960 Kč
RAV-SP804 ATP-E	❶	7,1	8,0	53 110 Kč
RAV-SP1104 AT-E1	❶	10,0	11,2	74 030 Kč
RAV-SP1104 AT8-E1	❸	10,0	11,2	79 080 Kč
RAV-SP1404 AT-E1	❶	12,5	14,0	81 080 Kč
RAV-SP1404 AT8-E1	❸	12,5	14,0	82 490 Kč
RAV-SP1604 AT8-E1	❸	14,0	16,0	93 650 Kč

PŘÍSLUŠENSTVÍ

RBC-AMT32E	Základní ovladač s LCD displejem pro jednotky systému RAV	2 350 Kč
------------	---	----------

PŘÍKLAD VÝPOČTU SESTAVY DVEŘNÍ CLONY

SESTAVA

Potřebná jednotka

RBC-AMT32E

❶ DI 1-fázové  
RAV-SMxxx ATP-E1

❸ DI 3-fázové  
RAV-SMxxx AT8P-E

❶ S-DI 1-fázové  
RAV-SPxxx AT(P)-E(1)

❸ S-DI 3-fázové  
RAV-SPxxx AT8-E1

Typ zařízení	Cena jednotková Kč bez DPH	Cena jednotková Kč bez DPH
RAV-CT151 BH-M	243 230 Kč	
RBC-AMT32E	2 350 Kč	
RAV-SM1104 ATP-E	53 820 Kč	<b>299 400 Kč</b>
RAV-SM1104 AT8P-E	58 050 Kč	303 630 Kč
RAV-SP1104 AT-E1	74 030 Kč	319 610 Kč
RAV-SP1104 AT8-E1	79 080 Kč	324 660 Kč

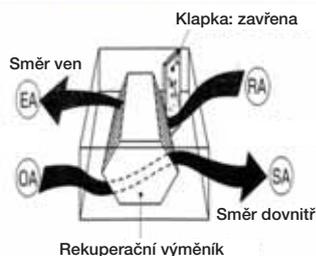


## VN VĚTRACÍ JEDNOTKY S REKUPERACÍ

- Větrání např. nízkoenergetických staveb
- Přivádějí čerstvý vzduch do místnosti
- Křížový rekuperační výměník snižuje tepelné ztráty
- Proti větrání bez rekuperace o 20 až 80% nižší tepelné ztráty
- Zajišťují větrání uzavřených prostor bez oken
- Součástí zařízení omyvatelný prachový filtr
- Stejná účinnost jak v letním tak zimním období
- Plastový odolný komorový rekuperační výměník
- Zpětné získávání tepla vč. odvlhčení přiváděného/odváděného vzduchu
- Možnost větrání přes bypass (bez rekuperace)

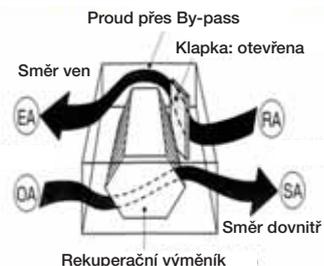


### OHŘEV NEBO CHLAZENÍ VZDUCHU

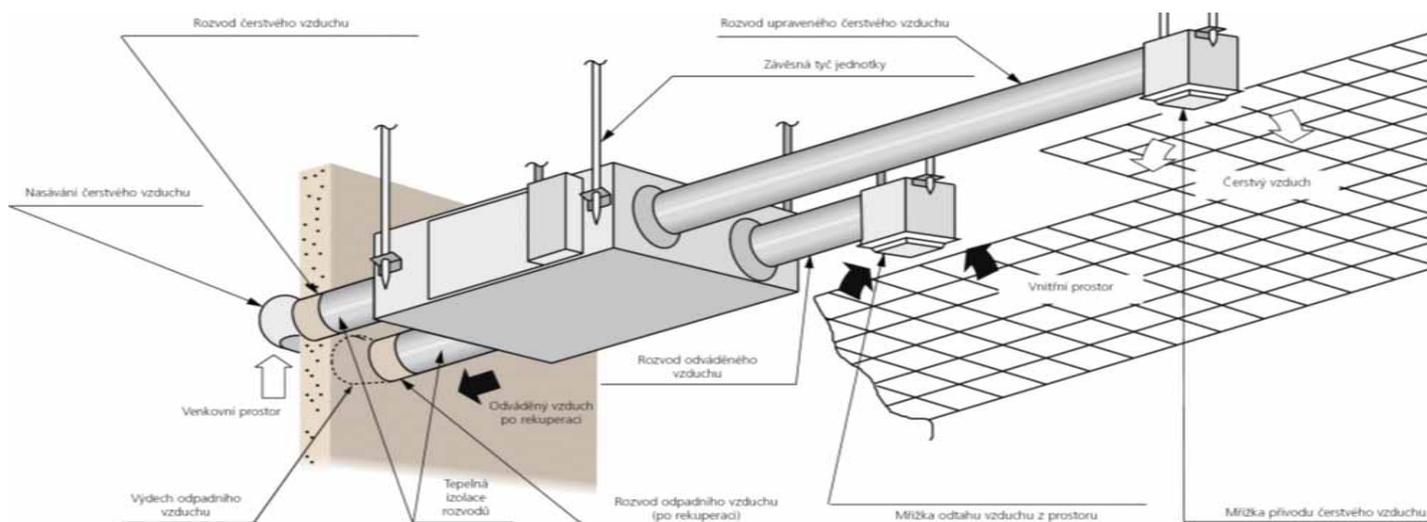


Režim s rekuperací tepla

### BEZ TEPELNÉ ÚPRAVY VZDUCHU



Režim s By-passem (prostá ventilace)



Typ zařízení	Chladicí výkon (kW) ❄️	Topný výkon (kW) ☀️	Max. úč. rekup. (%)	Vzduch. výkon (m³/h)	Průměr výdechu vzduchu (mm)	Ext. stat. tlak (Pa) L-H-EH	Rozměry V x Š x H (mm)	Akustický tlak (dB(A) / 1m)	Příkon / proud (W / A)	Cena jednotková Kč bez DPH
VN-M150 HE	-	-	83,00%	150	100	82 - 102	290 x 900 x 900	20 - 28	78 / 0,35	40 650 Kč
VN-M250 HE	-	-	81,50%	250	150	80 - 98	290 x 900 x 900	21 - 30	138 / 0,60	41 700 Kč
VN-M350 HE	-	-	79,50%	350	150	114 - 125	290 x 900 x 900	27 - 35	182 / 0,79	44 550 Kč
VN-M500 HE	-	-	78,00%	500	200	134 - 150	350 x 1140 x 1140	26 - 34	238 / 1,04	56 850 Kč
VN-M650 HE	-	-	76,50%	650	200	91 - 107	350 x 1140 x 1140	31 - 36	290 / 1,26	67 800 Kč
VN-M800 HE	-	-	77,50%	800	250	142 - 158	400 x 1189 x 1189	34 - 39	383 / 1,66	78 700 Kč
VN-M1000 HE1	-	-	77,00%	1000	250	105 - 150	400 x 1189 x 1189	34 - 41	396 / 2,47	89 500 Kč
VN-M1500 HE1	-	-	79,00%	1500	2x 250	140 - 159	810 x 1189 x 1189	36 - 42	590 / 3,41	148 900 Kč
VN-M2000 HE1	-	-	77,50%	2000	2x 250	105 - 143	810 x 1189 x 1189	37 - 43	792 / 5,01	171 900 Kč

### PŘÍSLUŠENSTVÍ

NRC-01HE	Dálkový ovladač pro větrací jednotky VN-MxxxHE, HEXE	2 700 Kč
NRB-1HE	On/Off adaptér pro větrací jednotky	2 700 Kč
TCB-DP31HEXE	Čerpadlo kondenzátu pro všechny větrací jednotky série „-HEXE“	16 250 Kč

## KABELOVÉ OVLADAČE

- Obousměrné komunikace se zařízením
- Výhoda pro kanceláře a technické místnosti, prostory velinů, spolupráce s centrálními ovladači



RBC-AMT32E		<b>Základní ovladač s LCD pro jednotky systému TCC-Link</b> - ovladač s plným řízením a možností programování DI/S-DI - slouží i pro programování a servisní nastavení jednotek, neztratí se!	2 350 Kč
RBC-AMS41E		<b>Ovladač s týdenním časovačem a LCD</b> - 8 programových nastavení pro každý den - mimo časovače stejné funkce jako AMT32E	2 700 Kč
RBC-AMS55E-ES		<b>Komfortní ovladač s podsvíceným LCD, multijazykový (E,D), HotKeys</b> - týdenní časovač, přesnost nastavení 0,5°C, ECO-funkce pro řízení výkonu - moderní design, ovládání přes Menu, vestavěný teplotní senzor TA	3 650 Kč
RBC-ASC11E		<b>Kompaktní kabelový ovladač s podsvíceným LCD displejem</b> - pro kompletní ovládání a řízení všech funkcí 1 vnitřní jednotky nebo skupiny až 8 vnitřních jednotek - kompatibilní se všemi vnitřními jednotkami, které jsou vybaveny sběrnici A/B pro ovladače	1 880 Kč
RBC-AS41E		<b>Zjednodušený ovladač s LCD (pro RAV-SM,UT,KRT a CT)</b> - tzv. hotelový ovladač se zjednodušenými ovládacími funkcemi - přehledné, jednoduché ovládání srozumitelné hostům	2 600 Kč

### PŘÍSLUŠENSTVÍ - EXTERNÍ MĚŘENÍ TEPLoty

TCB-TC41LE		<b>Externí teplotní senzor prostoru pro jednotky DI/S-DI/BIG</b> - pro všechny vnitřní jednotky - přesné umístění v měřené teplotní zóně, kabel 2x0,75 stíněný	2 350 Kč
------------	---	--	----------

## DÁLKOVÉ OVLADAČE (BEZDRÁTOVÉ)

- Možnost dálkového infra ovládání jednotek RAS/RAV
- Volitelné příslušenství podle typu jednotky



RBC-AX32U(W)-E		<b>Sada IR ovladače a přijímače pro 4-cestné kazetové jednotky</b> - přijímač integrovaný do rohového dílu krycího panelu kazety - pro DI/S-DI RAV-SMxxx4 UT-E pro panel RBC-U31PGP(W)-E	5 760 Kč
RBC-AX33CE		<b>Sada IR ovladače a přijímače pro podstropní jednotky</b> - přijímač integrovatelný do šasi všech jednotek RAV-SMxxxCT-E	6 230 Kč
TCB-AX32E2		<b>Sada IR ovladače a univerzálního přijímače</b> - pro univerzální použití pro jednotky RAV DI/S-DI, montáž přijímače na stěnu nebo strop	8 100 Kč
RBC-AX32UM(W)-E		<b>Sada IR ovladače a přijímače pro 4-cestné kazety 60 x 60 řady 7 SLIM</b> přijímač integrovaný do rohového dílu spodního krycího panelu	3 180 Kč
RBC-AX41U(W)-E		<b>Sada IR ovladače a přijímače pro 4-cestné kazety SMART</b> přijímač integrovaný do rohového dílu spodního krycího panelu	5 530 Kč
TCB-SIR41UM-E		<b>Pohybový senzor pro 4-cestné kazety 60 x 60 SLIM;</b> Kombinace pouze s RBC-AMS55E-ES Pokud není po dobu 60 min. zjištěna přítomnost osob, zařízení se vypne, nebo přejde ro režimu STAND-BY Při skupinovém zapojení musí být umístěn v každé kazetě	2 240 Kč
TCB-SIR41U-E		<b>Pohybový senzor pro 4-cestné kazety SMART;</b> Kombinace pouze s RBC-AMS55E-ES Pokud není po dobu 60 min. zjištěna přítomnost osob, zařízení se vypne, nebo přejde ro režimu STAND-BY Při skupinovém zapojení musí být umístěn v každé kazetě	2 250 Kč

## OVLÁDÁNÍ PŘES WIFI / SMARTPHONE

RBC-Combi Control		<b>Smartphone aplikace</b> - ovladač ovládaný přes mobilní aplikace a SMS	13 400 Kč
AP-IR-WIFI-1		<b>AirPatrol - WiFi &amp; dálkový IR ovladač pro RAV (nahrazuje IR ovladač)</b> - napojení na místní WiFi síť - ovládání pomocí aplikace pro Smartphone nebo tablet	6 700 Kč
TO-RC-WIFI-1		<b>Wi-Fi &amp; kabelový ovladač pro jednotky RAV</b> - s napojením na Wi-Fi síť, informace do vnitřní jednotky předává kabelem (jako lokální ovladač)	9 750 Kč



## OVLÁDÁNÍ PŘES SMARTPHONE / LAN

- Řízení a ovládání až 32 vnitřních jednotek nebo skupin až 8 vnitřních jednotek
- RAV jednotky nutno doplnit adaptérem pro TCC-Link (TCB-PCNT30TLE2, mimo nástěnných jednotek)
- Připojení na internet přes LAN (HUB s přístupem do internetu)
- Small Central 32 umístění v rozvaděči, na DIN lištu



<b>BMS-IWF0320E</b>	<b>Small Central 32</b> - až pro 32 vnitřních jednotek, ovládání aplikací přes Smartphone (iOS nebo Android) rozhraní pro připojení na sběrnici TCC-Link a sběrnici KNX, LAN port pro připojení k internetu	<b>39 950 Kč</b>
---------------------	---	------------------

### PŘÍSLUŠENSTVÍ RAV DI / S-DI / BIG DI PRO TCC-LINK

<b>TCB-PCNT30TLE2</b>	Adaptér pro připojení RAV DI a S-DI na TCC-Link BUS	<b>2 850 Kč</b>
-----------------------	---	-----------------

## SMART MANAGER (TCC-LINK)

- Přístup přes PC - webové rozhraní nebo IP adresu (hub)
- Dohledové funkce (max., min. teplota, blokáce ovladačů...)
- Až 32 uživatelů (jméno, heslo, přístupová práva), max. 4 současně
- Příslušenství: Energy monitoring, General purpose, Analog Interface
- RAV DI/S-DI přes PCNT30E2 (pro KRT není nutný)



<b>BMS-SM1281ETLE *</b>	Smart manager s rozpočítáním spotřeby (Centrální ovladač + přístup z PC + přístup přes Intranet)	<b>58 280 Kč</b>
-------------------------	--	------------------

<b>BMS-CT1280E</b>	Smart Manager TOUCH s rozpočítáním spotřeby (centrální ovladač + přístup z PC + přístup přes internet + možnost přímého připojení až 8 generátorů pulzů spotřeby bez rozhraní BMS-IFWH5E)	<b>101 000 Kč</b>
--------------------	---	-------------------

### PŘÍSLUŠENSTVÍ SMART MANAGER - MĚŘENÍ SPOTŘEBY A EXTERNÍ VSTUP/VÝSTUP PRO SBĚRNICI TCC-LINK

<b>BMS-IFWH5E</b>	Interface pro měření spotřeby energie až pro 8 generátorů pulzů (RS-485)	<b>16 920 Kč</b>
-------------------	--	------------------

<b>Generátor pulzů</b>	Generátor pulzů s frekvencí cca 1 puls = 1 kWh (místní dodávka, běžný výrobek)	<b>na dotaz</b>
------------------------	--	-----------------

<b>BMS-IFDD03E</b>	Interface pro digitální I/O - ovládání a monitoring až 8 dig. vstupů + 5 dig. výstupů	<b>18 200 Kč</b>
--------------------	---	------------------

### PŘÍSLUŠENSTVÍ RAV DI / S-DI / BIG DI PRO TCC-LINK

<b>TCB-PCNT30TLE2</b>	Adaptér pro připojení RAV DI a S-DI na TCC-Link BUS	<b>2 850 Kč</b>
-----------------------	---	-----------------

## VYŠŠÍ ŘÍDÍCÍ SYSTÉMY

- Rozhraní pro 1 vnitřní jednotku nebo pro 1 skupinu až 8 vnitřních jednotek (napojení jako ovladač)
- Vyšší rozhraní pro 16, 64 vnitřních jednotek s přístupem přes TCC-Link (nutný adaptér TCB-PCNT30TLE2)



### KNX INTERFACE

<b>TO-RC-KNX-1i</b>	<b>KNX® Interface 1:1</b> - modul pro 1 vnitřní jednotku (kabelové připojení jako lokální ovladač)	<b>9 650 Kč</b>
---------------------	--	-----------------

<b>TO-AC-KNX-16 *</b>	<b>KNX® Interface 16 - rozhraní</b> až pro 16 vnitřních jednotek (připojení na sběrnici TCC-Link)	<b>68 350 Kč</b>
-----------------------	---	------------------

<b>TO-AC-KNX-64 *</b>	<b>KNX® Interface 64 - rozhraní</b> až pro 64 vnitřních jednotek (připojení na sběrnici TCC-Link)	<b>130 400 Kč</b>
-----------------------	---	-------------------

### MODBUS INTERFACE, NEBO ŘÍZENÍ SIGNÁLEM 0 - 10 V

<b>RBC-FDP3-PE</b>	<b>Analog Interface</b> - modul řízení 0-10V - volba teploty, otáček ventilátoru, režimu, on/off, lamely <b>MODbus® Interface</b> - modul pro připojení 1 vnitřní jednotky na sběrnici MODbus®	<b>15 280 Kč</b>
--------------------	---	------------------

<b>RBC-FDP3-Modbus</b>	<b>MODbus® Interface</b> - modul pro připojení 1 vnitřní jednotky na sběrnici MODbus®	<b>9 870 Kč</b>
------------------------	---	-----------------

<b>TCB-IFMB641TLE *</b>	<b>MODbus® Interface</b> - rozhraní až pro 64 vnitřních jednotek (připojení na sběrnici TCC-Link)	<b>48 400 Kč</b>
-------------------------	---	------------------

### BACNET INTERFACE

<b>TO-RC-BAC-1</b>	<b>BACnet® Interface 1:1</b> - pro 1 vnitřní jednotku (kabelové připojení jako lokální ovladač)	<b>12 450 Kč</b>
--------------------	---	------------------

<b>BMS-IFBN640TLE *</b>	<b>Small BACnet® Interface 64</b> - až pro 64 vnitřních jednotek (připojení na sběrnici TCC-Link)	<b>41 100 Kč</b>
-------------------------	---	------------------

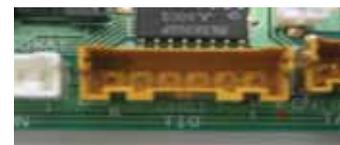
### TCC-LINK ADAPTÉR – PŘIPOJENÍ RAV JEDNOTEK NA TCC-LINK

<b>TCB-PCNT30TLE2</b>	Adaptér pro připojení RAV DI a S-DI na TCC-Link BUS (řídící systém S-MMS) Možnost LONworks®, BACnet®, MODbus® a jiné systémy. Pro RAV KRT není nutný, je již integrován.	<b>2 850 Kč</b>
-----------------------	---	-----------------

\* Pro připojení každé jednotky RAV nutný adaptér na TCC-Link (TCB-PCNT30TLE2)

## KONEKTORY PRO VNITŘNÍ JEDNOTKY

- Připojení přímo na PCBoard vnitřní jednotky RAV
- Speciální vstupní a výstupní signály, ovládací funkce
- Nutno použít relé pro oddělení beznapěťových kontaktů a výstupů



Typ	Vstup	Výstup	Popis funkce a použití konektoru	Cena Kč /1ks
TCB-KBCN32VEE		<input checked="" type="checkbox"/>	CN32 - Ext. ventilátor ON/OFF - ovládání tlačítkem na ovladači (např. čerstvý vzduch)	150 Kč
TCB-KBCN600PE		<input checked="" type="checkbox"/>	CN60 - Hlášení COOL&DRY, HEAT, DEFROST, běží vnitř. ventilátor, Thermo-ON.	250 Kč
TCB-KBCN61HAE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CN61 - HATerminal - IN - ext. ON/OFF, blokáce tlač. ON/OFF; OUT signál provozu, alarmu.	250 Kč
TCB-KBCN700AE	<input checked="" type="checkbox"/>		CN70 - Vstup externí alarm (vč. signalizace na LCD, vnitř. jednotka zůstane v provozu)	150 Kč
TCB-KBCN73DEE	<input checked="" type="checkbox"/>		CN73 - Vynucené vypnutí zařízení	150 Kč
TCB-KBCN80EXE		<input checked="" type="checkbox"/>	CN80 - Vynucené vypnutí zařízení	150 Kč

## MODULY PRO VNITŘNÍ JEDNOTKY (PC BOARDY)

- Ovládání On/Off od jiných systémů nebo kontaktem
- Řízení signálem 0 - 10 V, komunikace přes MODbus nebo GSM
- Připojení zařízení na sběrnici řídicího systému TCC-Link



TCB-IFCB5-PE	<b>Window Switch/Card adapter</b> - PC Board pro funkci spolupráce s okenním kontaktem (nebo kartový systém) zapnutí/vypnutí po změně - návrat do předchozího stavu X zůstaň vypnutý a čekej povel	1 410 Kč
TCB-PX100-PE	<b>Elektrobox pro TCB-IFCB5-PE</b>	1 060 Kč
TCB-PCUC2E	<b>Externí I/O modul signalizace a řízení provozu</b> Pro podstropní jednotky série 7, 8 a 1, kazetové 60x60 SLIM a vysokotlaké jednotky série 4 a 1 3 analogové vstupy, 3 beznapěťové vstupy a výstupy; Konfigurovatelné vstupy/výstupy otočnými switch přepínači	3 550 Kč
RBC-FDP3-PE	<b>Analog Interface</b> - Modul řízení 0-10V - volba teploty, otáček ventilátoru, režimu, on/off, lamely <b>MODbus® Interface</b> - Modul pro připojení 1 vnitřní jednotky na sběrnici MODbus®	15 280 Kč
RBC-FDP3- Modbus	<b>Modbus interface</b> - kompatibilní se všemi vnitřními jednotkami TCC LINK připojení na svorky A/B	9 870 Kč
TCB-PCNT30TLE2	<b>Adaptér TCC-Link BUS</b> - připojení RAV DI a SDI pod adresovaný systém S-MMSI (pro zapojení RAV DI / S-DI / BIG do TCC řídicích systémů - KRT již mají převodník sériově!)	2 850 Kč

## MODULY PRO VENKOVNÍ JEDNOTKY (PC BOARDY)

- Nastavení výkonu zařízení DI/BIG-DI/S-DI na 0% - 50% - 75%  
(např. při potřebě omezení příkonu zařízení v daném čase)
- Spuštění tichého nočního režimu provozu  
(snížení hlučnosti venkovní jednotky až o -5dB)
- Signalizace poruchy DI z venkovní jednotky



TCB-PC0S1E2	<b>Power modul RAV DI</b> (pro jednotky RAV DI a jednotky RAV-SP564AT-E / RAV SP564 ATP-E) – externí řízení: omezení výkonu 0%(Off)-50%-75%, tichý Noční provoz; výstup: provoz kompresoru	5 900 Kč
TCB-KB0S4E	<b>Power modul RAV S-DI a BIG-DI</b> (pro jednotky RAV BIG-DI a S-DI mimo RAV-SP564AT-E / RAV-SP564 ATP-E) – externí řízení: omezení výkonu 0%(Off)-50%-75%, tichý Noční provoz; výstup: provoz kompresoru	940 Kč

## STŘÍDÁNÍ PROVOZU & HLÁŠENÍ PORUCHY

- Zajistí přepínání provozu dvou vnitřních jednotek (nebo skupin jednotek)
- Pravidelné střídání provozu nebo spuštění druhé jednotky při vzniku poruchy
- Rovnoměrné rozdělení provozních hodin
- LAN port pro připojení PC, dálkové monitorování a řízení přes webový prohlížeč a IP adresu
- Plug & Play, monitorovací teplotní čidlo součástí dodávky
- Připojení na vnitřní jednotku přes konektor CN61



TCB-ACREDU1	<b>SWITCH Box</b> - Modul pro střídání provozu 2 jednotek vč. vyhodnocení alarmu+stejně prov. hodiny, napojení na LAN <b>Prostorový bezpečnostní termostat</b> Signalizace překročení teploty – pro zapnutí obou jednotek současně	37 600 Kč
-------------	---	-----------

## SIGNALIZACE PROVOZU & DÁLKOVÉ ON/OFF

- Signalizace provozních stavů zařízení
- Řízení provozu a signalizace pro jiné řídicí systémy



TCB-IFCB-4E2	<b>Modul signalizace chodu a poruchy vč. zapnutí</b> pro vnitřní jednotky	- hlášení poruchy zařízení - externí zapnutí/vypnutí (přesné zapnutí/vypnutí)	8 230 Kč
--------------	--	--	----------

## CENTRÁLNÍ OVLADAČE (TCC-LINK)

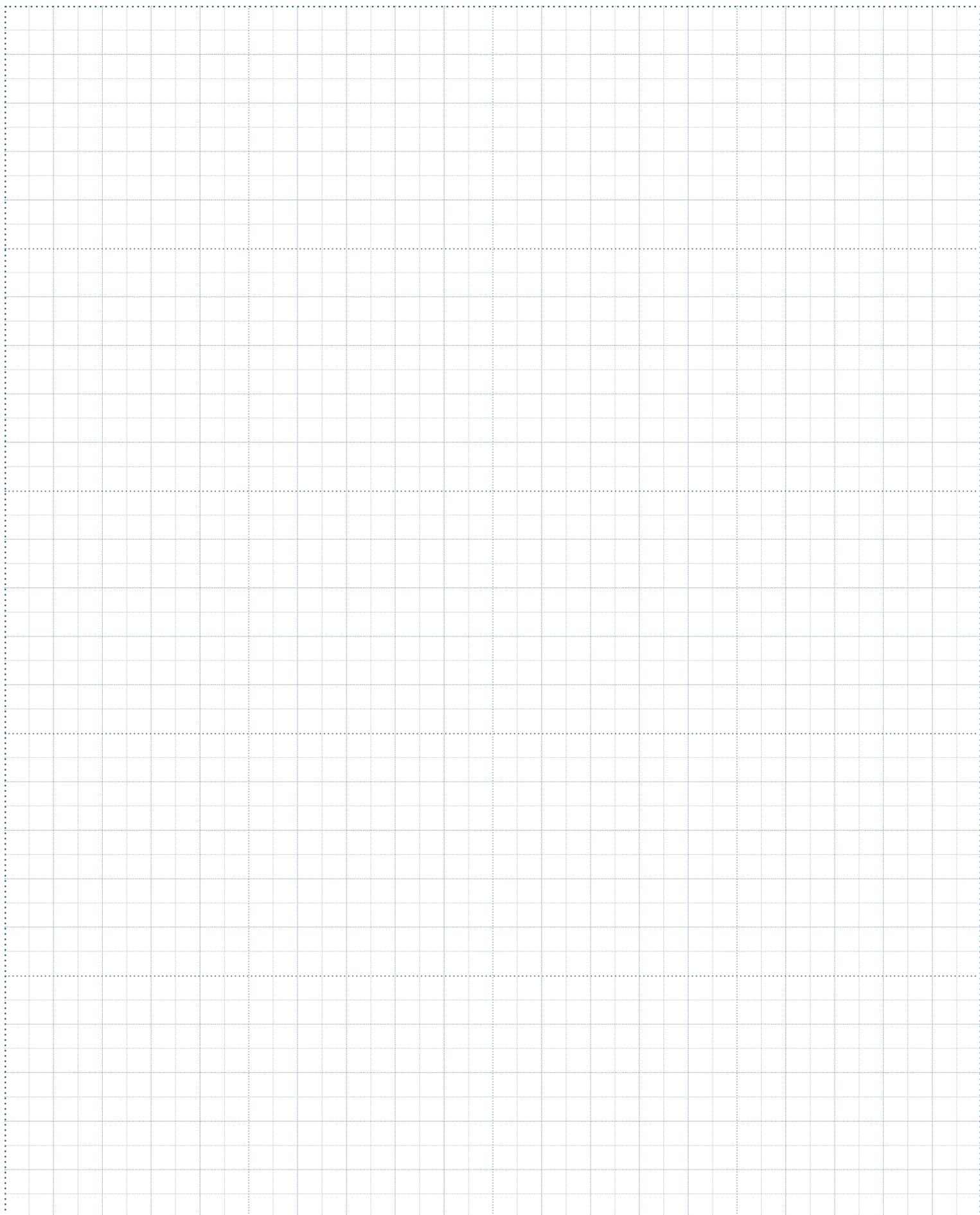
- Řízení ovládání více jednotek dle adresy
- Ideální do prostoru recepce a velíňů
- Jeden ovladač až pro 16, resp. 64 vnitřních jednotek nebo skupin
- Signalizace provozu nebo poruchy jednotky



TCB-CC163TLE2 *	<b>Centrální ovládací ON/OFF panel až pro 16 jednotek/skupin</b> - přehledný panel s indikací provozu podsvětlením tlačítek - nutno použít v kombinaci s adaptérem TCB-PCNT30E2	na dotaz
BMS-CM1280TLE *	<b>Compliant manager- centrální ovladač až pro 128 jednotek (2x TCC Link à 64 )</b> - až 64 programovatelných zón - nutné použití adaptéru TCB-PCNT30E2	35 250 Kč



## POZNÁMKY & NÁČRTY



# RAS TECHNICKÉ INFORMACE

**HOME / RAS SPLIT 1:1**

Řada	Typ jednotky	Výkon		Připojení Výtlač / sání (mm)	Délky rozvodů			Chladivo		Mezní provoz		Jištění		Elektrický přívod / kabely		
		Chl. (kW)	Top. (kW)		Max (m)	Převyš. (m)	Min (m)	Předplněno (m)	Dolnění (g/m)	Chlazení garant. od	Topení garant. od	Fází	A	Přívod do	Přívod	Komunikace IN-out
<b>Chladivo R32</b>																
DAISEIKAI 9	RAS-10 PAVPG-E	2,5	3,2	6 / 10 mm	25 m	12 m	2 m	1,00kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	6A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-13 PAVPG-E	3,5	4,0	6 / 10 mm	25 m	12 m	2 m	1,00kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	6A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-16 PAVPG-E	4,5	5,5	6 / 12 mm	25 m	12 m	2 m	1,00kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	10A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
SHORAI PREMIUM	RAS-10 J2AVRG-E	2,5	3,2	6 / 10 mm	20 m	12 m	2 m	0,51kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	6A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-13 J2AVRG-E	3,5	4,2	6 / 10 mm	20 m	12 m	2 m	0,67kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	6A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-16 J2AVRG-E	4,6	5,5	6 / 12 mm	20 m	12 m	2 m	0,80kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	10A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-18 J2AVRG-E	5,0	6,0	6 / 12 mm	20 m	12 m	2 m	1,10kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	10A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-22 J2AVRG-E	6,1	7,0	6 / 12 mm	20 m	12 m	2 m	1,10kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	10A-B	IN/OUT	3x 2,5	5x 1,5(2,5)
RAS-24 J2AVRG-E	7,0	8,0	6 / 12 mm	25 m	15 m	2 m	1,14kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	16A-B	IN/OUT	3x 2,5	5x 1,5(2,5)	
SUZUMI	RAS-10 PAVSG-E	2,5	3,2	6 / 10 mm	20 m	12 m	2 m	0,51kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	6A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-13 PAVSG-E	3,5	4,2	6 / 10 mm	20 m	12 m	2 m	0,67kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	6A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-16 PAVSG-E	4,6	5,5	6 / 12 mm	20 m	12 m	2 m	0,80kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	10A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-18 PAVSG-E	5,0	6,0	6 / 12 mm	20 m	12 m	2 m	1,10kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	10A-B	IN/OUT	3x 2,5	5x 1,5(2,5)
	RAS-24 PAVSG-E	7,0	8,0	6 / 12 mm	25 m	15 m	2 m	1,14kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	16A-B	IN/OUT	3x 2,5	5x 1,5(2,5)
SEIYA	RAS-B07 J2AVG-E	2,0	2,5	6 / 10 mm	15 m	12 m	2 m	0,40 kg / 15m	-	-15°C	-15°C	1f	6A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-B10 J2AVG-E	2,5	3,2	6 / 10 mm	15 m	12 m	2 m	0,43 kg / 15m	-	-15°C	-15°C	1f	6A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-B13 J2AVG-E	3,3	3,6	6 / 10 mm	15 m	12 m	2 m	0,46 kg / 15m	-	-15°C	-15°C	1f	6A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-B16 J2AVG-E	4,2	5,0	6 / 12 mm	20 m	12 m	2 m	0,62 kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	10A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-B18 J2AVG-E	5,0	5,4	6 / 12 mm	20 m	12 m	2 m	0,88 kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	10A-B	IN/OUT	3x 2,5	5x 1,5(2,5)
RAS-B24 J2AVG-E	6,5	7,0	6 / 12 mm	25 m	15 m	2 m	1,08 kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	13A-B	IN/OUT	3x 2,5	5x 1,5(2,5)	
MIRAI	RAS-10 BAVG	2,5	3,2	6 / 10 mm	15 m	12 m	2 m	0,43kg / 15m	-	-15°C	-15°C	1f	6A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-13 BAVG	3,3	3,6	6 / 10 mm	15 m	12 m	2 m	0,43kg / 15m	-	-15°C	-15°C	1f	6A-B	IN/OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAS-16 BAVG	4,6	5,4	6 / 12 mm	20 m	12 m	2 m	0,80kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	10A-B	IN/OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAS-18 BAVG	5,0	5,4	6 / 12 mm	20 m	12 m	2 m	0,90kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	10A-B	IN/OUT	3x 2,5	5x 1,5(2,5)
	RAS-24 BAVG	6,5	7,0	6 / 12 mm	20 m	12 m	2 m	1,10kg / 15m	20 g/m	-15°C	-15°C	1f	16A-B	IN/OUT	3x 2,5	5x 1,5(2,5)

**HOME / RAS MULTI**

Řada	Typ jednotky	Výkon		Připojení Výtlač / sání (mm)	Délky rozvodů			Chladivo		Mezní provoz		Jištění		Elektrický přívod / kabely		
		Chl. (kW)	Top. (kW)		Max (m)	Převyš. (m)	Min (m)	Předplněno (m)	Dolnění (g/m)	Chlazení garant. od	Topení garant. od	Fází	A	Přívod do	Přívod	Komunikace IN-out
<b>Chladivo R32</b>																
MULTI R32	RAS-2M14 U2AVG-E	4,0	4,4	6 / 10 mm	30 m	10 m	2 m	1,02kg / 30m	-	-10°C	-20°C	1f	10A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAS-2M18 U2AVG-E	5,2	5,6	6 / 10 (12) mm	30 m	10 m	2 m	1,02kg / 30m	-	-10°C	-20°C	1f	10A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAS-3M18 U2AVG-E	5,2	6,8	6 / 10 (12) mm	50 m	10 m	2 m	1,05kg / 50m	20 g/m	-10°C	-20°C	1f	10A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAS-3M26 U2AVG-E	7,5	9,0	6 / 10 (12) mm	70 m	15 m	3 m	1,92kg / 40m	20 g/m	-10°C	-15°C	1f	16A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAS-4M27 U2AVG-E	8,0	9,0	6 / 10 (12) mm	70 m	15 m	3 m	1,92kg / 40m	20 g/m	-10°C	-15°C	1f	16A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
RAS-5M34 U2AVG-E	10,0	12,0	6 / 10 (12) mm	80 m	15 m	3 m	2,39kg / 40m	20 g/m	-10°C	-15°C	1f	20A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5	
<b>Chladivo R410A</b>																
MULTI R410A	RAS-2M18 S3AV-E	5,2	5,6	6 / 10 (12) mm	30 m	10 m	2 m	1,32kg / 30m	-	-10°C	-20°C	1f	10A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAS-3M26 S3AV-E	7,5	9,0	6 / 10 (12) mm	70 m	15 m	3 m	2,40kg / 40m	20 g/m	-10°C	-15°C	1f	16A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAS-4M27 S3AV-E	8,0	9,0	6 / 10 (12) mm	70 m	15 m	3 m	2,40kg / 40m	20 g/m	-10°C	-15°C	1f	16A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAS-5M34 S3AV-E	10,0	12,0	6 / 10 (12) mm	80 m	15 m	3 m	2,99kg / 40m	20 g/m	-10°C	-10°C	1f	20A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5

## RAV TECHNICKÉ INFORMACE

BUSINESS / RAV																
Řada	Typ jednotky	Výkon		Připojení	Délky rozvodů			Chladivo		Mezní provoz		Jištění		Elektrický přívod / kabely		
		Chl. (kW)	Top. (kW)	Výtlač / sání (mm)	Max (m)	Převyš. (m)	Min (m)	Předplněno (m)	Dolnění (g/m)	Chlazení garant. od	Topení garant. od	Fází	A	Přívod do	Přívod	Komunikace IN-out
<b>Chladivo R32</b>																
DIGITAL INVERTOR 1 FÁZE	RAV-GM301 ATP-E	2,5	3,4	6 / 10 mm	20 m	10 m	2 m	0,60kg / 15m	20 g/m	-15°C*	-15°C	1f	6A-B	OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAV-GM401 ATP-E	3,6	4,0	6 / 12 mm	20 m	10 m	5 m	0,90kg / 15m	20 g/m	-15°C*	-15°C	1f	10A-B	OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAV-GM561 ATP-E	5,0	6,7	6 / 12 mm	30 m	30 m	5 m	0,90kg / 20m	20 g/m	-15°C*	-15°C	1f	10A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAV-GM801 ATP-E	6,7	7,7	10 / 16 mm	30 m	30 m	5 m	1,30kg / 20m	40 g/m	-15°C*	-15°C	1f	16A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAV-GM1101 ATP-E	9,5	11,2	10 / 16 mm	50 m	30 m	5 m	2,10kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-15°C	1f	20A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAV-GM1401 ATP-E	12,0	13,0	10 / 16 mm	50 m	30 m	5 m	2,10kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-15°C	1f	25A-B	OUT	3x 4,0	5x 1,5
DIGITAL 3 FÁZE	RAV-GM1101 AT8P-E	9,5	11,2	10 / 16 mm	50 m	30 m	5 m	2,10kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-15°C	3f	10A-B	OUT	5x 2,5	5x 1,5
	RAV-GM1401 AT8P-E	12,0	13,0	10 / 16 mm	50 m	30 m	5 m	2,10kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-15°C	3f	16A-B	OUT	5x 2,5	5x 1,5
SUPER DIGITAL	RAV-GP561 ATP-E	5,0	5,6	6 / 12 mm	50 m	30 m	5m	1,35kg / 20m	20 g/m	-15°C*	-15°C	1f	13A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAV-GP801 ATP-E	7,1	8,0	10 / 16 mm	50 m	30 m	5m	1,90kg / 30m	35 g/m	-15°C*	-15°C	1f	13A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAV-GP1101 ATP-E	10,0	11,2	10 / 16 mm	75 m	30 m	5m	3,10kg / 30m	35 g/m	-15°C*	-15°C	1f	16A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAV-GP1401 ATP-E	12,5	14,0	10 / 16 mm	75 m	30 m	5m	3,10kg / 30m	35 g/m	-15°C*	-15°C	1f	20A-B	OUT	3x 4,0	5x 1,5
<b>Chladivo R410A</b>																
DIGITAL 1 FÁZE	RAV-SM304 ATP-E	2,5	3,4	6 / 10 mm	20 m	10 m	2 m	0,80kg / 15m	20 g/m	-15°C*	-15°C*	1f	6A-B	OUT	3x 1,5	5x 1,5
	RAV-SM404 ATP-E	3,6	5,6	6 / 12 mm	20 m	10 m	2 m	1,40kg / 15m	20 g/m	-15°C*	-15°C*	1f	10A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAV-SM564 ATP-E	5,3	5,6	6 / 12 mm	30 m	30 m	5 m	1,10kg / 20m	20 g/m	-15°C*	-15°C*	1f	10A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAV-SM804 ATP-E	7,1	8,0	10 / 16 mm	30 m	30 m	5 m	1,70kg / 20m	40 g/m	-15°C*	-15°C*	1f	16A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAV-SM1104 ATP-E	10,0	11,2	10 / 16 mm	50 m	30 m	5 m	2,80kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-15°C*	1f	20A-B	OUT	3x 4,0	5x 1,5
	RAV-SM1404 ATP-E	12,5	14,0	10 / 16 mm	50 m	30 m	5 m	2,80kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-15°C*	1f	25A-B	OUT	3x 4,0	5x 1,5
	RAV-SM1603 AT-E	14,0	16,0	10 / 16 mm	50 m	30 m	5 m	3,10kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-15°C*	1f	25A-B	OUT	3x 4,0	5x 1,5
DI 3 FÁZE	RAV-SM1104 AT8P-E	10,0	11,2	10 / 16 mm	50 m	30 m	5 m	2,80kg / 30m	40 g/m	-15°C*	--	3f	16A-B	OUT	5x 2,5	5x 1,5
	RAV-SM1404 AT8P-E	12,5	14,0	10 / 16 mm	50 m	30 m	5 m	2,80kg / 30m	40 g/m	-15°C*	--	3f	16A-B	OUT	5x 2,5	5x 1,5
BIG 3 FÁZE	RAV-SM2246 AT8-E	20,0	22,4	12 / 28 mm	100 m	30 m	7,5 m	5,90kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-20°C*	3f	16A-B	OUT	5x 4,0	5x 1,5
	RAV-SM2806 AT8-E	23,0	27,0	12 / 28 mm	100 m	30 m	7,5 m	5,90kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-20°C*	3f	20A-B	OUT	5x 4,0	5x 1,5
SUPER DIGITAL 1 FÁZE	RAV-SP564 ATP-E	5,3	5,6	6 / 12 mm	50 m	30 m	5 m	1,40kg / 20m	20 g/m	-15°C*	-20°C*	1f	10A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAV-SP804 ATP-E	7,1	8,0	10 / 16 mm	50 m	30 m	5 m	2,10kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-20°C*	1f	16A-B	OUT	3x 2,5	5x 1,5
	RAV-SP1104 AT-E	10,0	11,2	10 / 16 mm	75 m	30 m	3 m	3,10kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-20°C*	1f	20A-B	OUT	3x 4,0	5x 1,5
	RAV-SP1404 AT-E	12,5	14,0	10 / 16 mm	75 m	30 m	3 m	3,10kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-20°C*	1f	25A-B	OUT	3x 4,0	5x 1,5
SUPER DIGITAL 3 FÁZE	RAV-SP1104 AT8-E	10,0	11,2	10 / 16 mm	75 m	30 m	3 m	3,10kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-20°C*	3f	10A-B	OUT	5x 1,5	5x 1,5
	RAV-SP1404 AT8-E	12,5	14,0	10 / 16 mm	75 m	30 m	3 m	3,10kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-20°C*	3f	10A-B	OUT	5x 1,5	5x 1,5
	RAV-SP1604 AT8-E	14,0	16,0	10 / 16 mm	75 m	30 m	3 m	3,10kg / 30m	40 g/m	-15°C*	-20°C*	3f	16A-B	OUT	5x 2,5	5x 1,5

\* Zařízení RAV jsou určena pro extrémní technické aplikace a celoroční provoz - při teplotě pod -15°C zůstávají v provozu (doporučujeme pouze venkovní jednotku chránit proti větru)

Váš autorizovaný prodejce:



**TOSHIBA** Autorizované zastoupení pro ČR

KLIMA – CLASSIC, s.r.o.  
info: 800 554 622 (klímac)  
tel.: 281 012 612, fax: 281 012 600  
web: www.toshiba-klima.cz

Centrála Čechy:  
Praha 9 – Hloubětín,  
Kbelská 618/44  
toshiba@klima-classic.cz

Pobočka Morava:  
Hustopeče u Brna,  
Bratislavská 511  
morava@klima-classic.cz

Vypracováno podle podkladů výrobce. Vydavatel neručí za případné tiskové chyby a typové rozdíly. Uvedené technické parametry jsou pouze informativní, při nesrovnalostech platí katalogové údaje a servisní data.