

HITACHI

Tepelná čerpadla

Cooling & Heating





OBSAH

04	Přehled modelové řady
06	Tepelné čerpadlo vzduch-voda a jeho použití
10	Osm výhod modelové řady Yutaki
14	Yutaki S80
18	Yutaki S
22	Yutaki S Combi
28	Yutaki M
32	Yutampo II
36	Příslušenství
38	Hi-Kumo: aplikace pro dálkové ovládání

PŘEHLED MODELOVÉ ŘADY

HITACHI

TEPELNÁ ČERPADLA

VYTÁPĚNÍ, CHLAZENÍ
A TEPLÁ UŽITKOVÁ VODA DÍKY
OBNOVITELNÉ ENERGII

COMPRESSOR
OWN
HITACHI

YUTAKI S80



YUTAKI S COMBI



YUTAMPO II



YUTAKI M



YUTAKI S



+60

let zkušeností
s klimatizací
a vytápěním

+4.5

milionů vyrobených
topných systémů

+400 000

zákazníků
v Evropě

5

Tepelná čerpadla

TEPELNÉ ČERPADLO VZDUCH-VODA

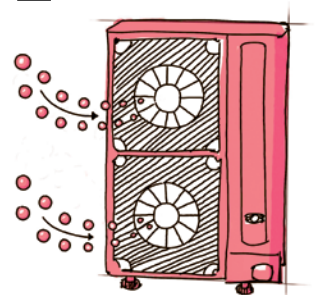
HITACHI

Udržitelná metoda vytápění

Modelová řada Yutaki představuje jednotky, kterým se říká tepelná čerpadla vzduch-voda. Tento systém využívá teplo ze vzduchu k získávání energie a slouží k vytápění, chlazení a ohřevu teplé užitkové vody.

JAK TO FUNGUJE?

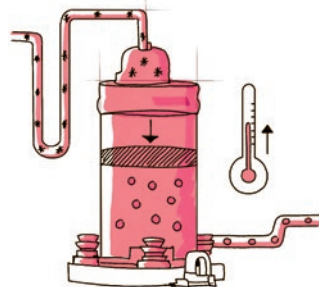
01



Teplo získávané ze vzduchu

Ventilátory zajišťují proudění vzduchu skrze výparník, ve kterém vzduch předává své teplo chladivu. Teplota varu této kapaliny je velmi nízká (-51,5°C), což znamená, že se odpařuje.

02

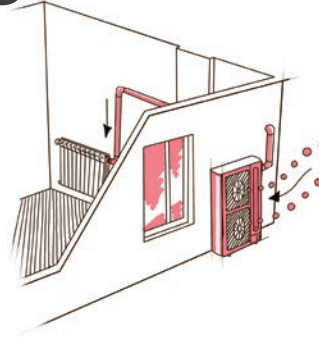


Zvyšuje svou teplotu

Chladivo v plynném stavu proudí do kompresoru, kde je stlačeno a jeho teplota se dále zvyšuje.

U SYSTÉMŮ TEPELNÝCH ČERPADEL VZDUCH-VODA SE VĚTŠINA TEPELNÉ ENERGIE NEVYTVÁŘÍ, JAKO JE TOMU U KONVENČNÍCH TOPNÝCH ZDROJŮ, ALE JE PŘENÁŠENA Z VENKOVNÍHO VZDUCHU DO VNITŘNÍHO PROSTORU DOMU.

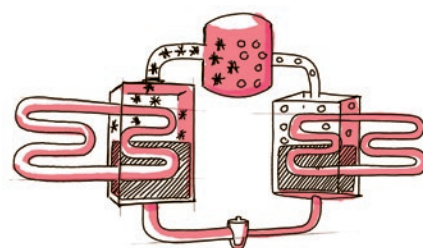
03



Přenos tepla do interiéru domu

Ve výměníku tepla chladivo předá své teplo hydraulickému okruhu, čímž dodá potřebnou energii pro vytápění a ohřev teplé užitkové vody v domácnosti.

04



Proces znovu začíná

Chladivo prostupuje přes expanzní ventil, kde ztrácí teplotu a tlak, a vrací se zpět do výparníku, kde proces znovu začíná.

MŮŽE SNÍŽIT NÁKLADY NA
ENERGII AŽ O

75 %

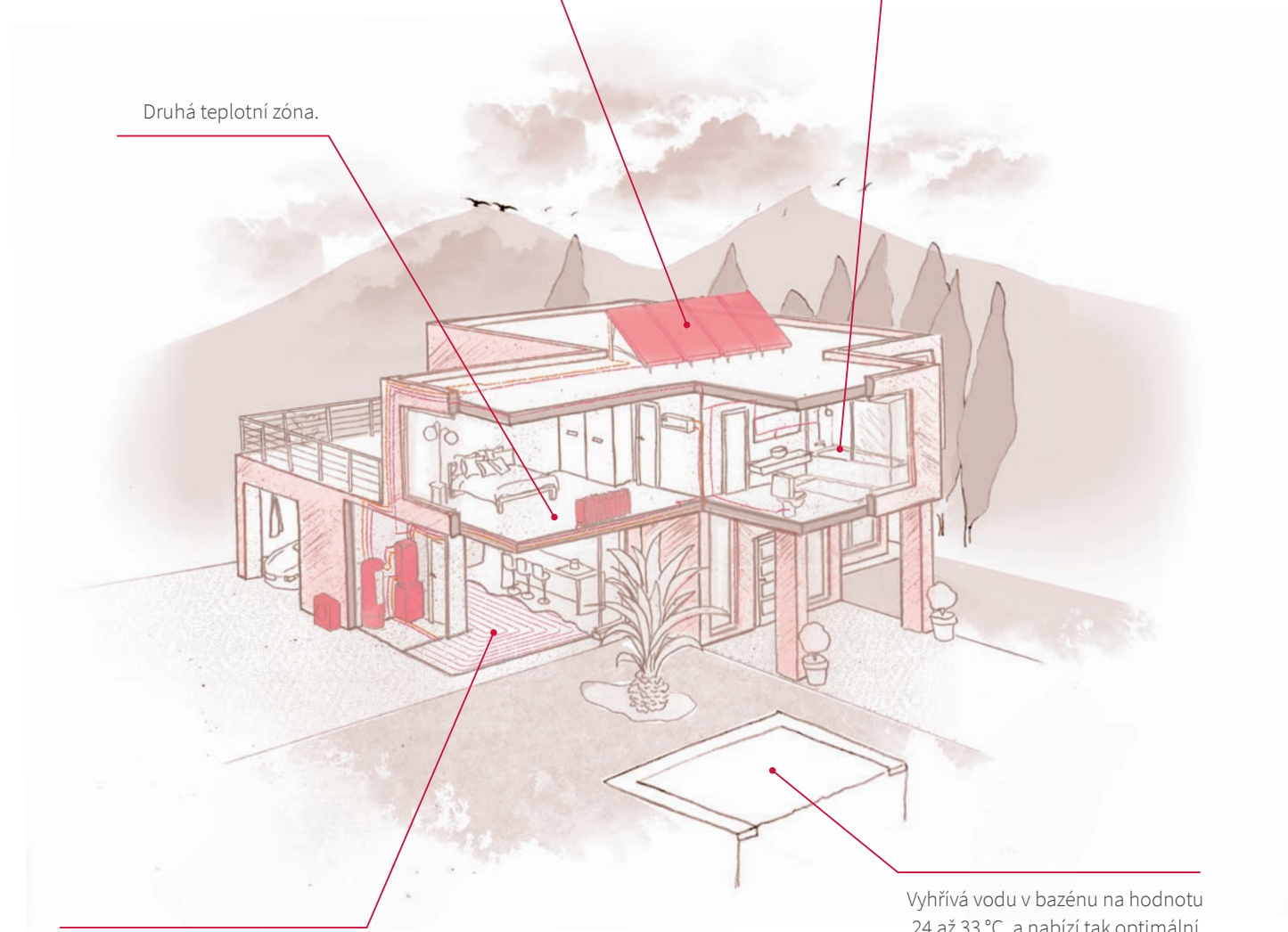
TEPELNÉ ČERPADLO VZDUCH-VODA VŠECHNY APLIKACE V JEDNOM SYSTÉMU

VYTÁPĚNÍ + KLIMATIZACE + TEPLÁ UŽITKOVÁ VODA (TUV) + SOLÁRNÍ PANELE + BAZÉN

Jednotka vyrábí teplou užitkovou vodu prostřednictvím integrovaného zásobníku nebo samostatně stojícího zásobníku.

Kompatibilita se solárními panely pro výrobu teplé užitkové vody. Sluneční energie je přenášena do výměníku tepla v zásobníku TUV.

Druhá teplotní zóna.



Vyhřívá vodu v bazénu na hodnotu 24 až 33 °C, a nabízí tak optimální komfort.

Podlahové topení, radiátory, fancoily... modelová řada Yutaki přizpůsobuje topení potřebám domácnosti, a to dodávkou tepla v zimě a chladu v létě. Pro chladicí funkci je třeba dovybavit jednotku sadou pro chlazení*.

*Další příslušenství.



— POHODA PO CELÝ ROK

Za chladných dnů není lepšího pocitu než být doma, v teplém a přívětivém prostředí.
Objevte systém tepelného čerpadla, obnovitelnou energii s nízkými provozními náklady.

VÝHODY MODELOVÉ ŘADY YUTAKI

ENERGETICKÁ ÚČINNOST **A+++**

1 KW ELEKTRICKÉ ENERGIE
JE PŘEMĚNĚN NA VÍCE NEŽ 5 KW TEPELNÉ ENERGIE

Věděli jste, že na následující řady tepelných čerpadel **HITACHI** můžete získat **dotaci** na pořizovací náklady v rámci národních programů České republiky a Slovenska?

ČESKÁ REPUBLIKA

Seznam registrovaných výrobků pro Novou zelenou úsporám a 2. kolo Kotlíkových dotací: svt.sfzp.cz

Registrovaný výrobce zařízení:
Johnson Controls International, spol. s r.o.

nová
zelená
úsporám

SLOVENSKO

Seznam registrovaných výrobků pro Zelenou domácnostiam: zelenadomacnostiam.sk/sk/zariadenia/zoznam-zariadeni

Registrovaný výrobce zařízení:
Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U


Zelená
domácnostiam

	YUTAKI S80	YUTAKI S	YUTAKI S COMBI	YUTAKI M	YUTAMPO
Nová zelená úsporám (kotlíkové dotace)					
Zelená domácnostiam					

OBNOVITELNÁ ENERGIE,
ZARUČENÉ ÚSPORY

Systém tepelného čerpadla vzduch-voda má vyšší energetickou účinnost, protože produkuje více energie, než jí spotřebovává. Hodnota COP = 5,25 znamená, že tepelné čerpadlo Yutaki spotřebovává pouze 20 % elektrické energie. Zbývajících 80 % energie pochází z vnějšího vzduchu, a proto je zcela zdarma.

01



ZLEPŠENÝ PROVOZ
DÍKY TECHNOLOGII
DC INVERTORU

Scroll kompresory **HITACHI** s DC invertorem zvyšují provozní účinnost instalace až o 30 % ve srovnání s tradičními kompresory. To dále snižuje spotřebu elektrické energie a zvyšuje životnost systému.

04

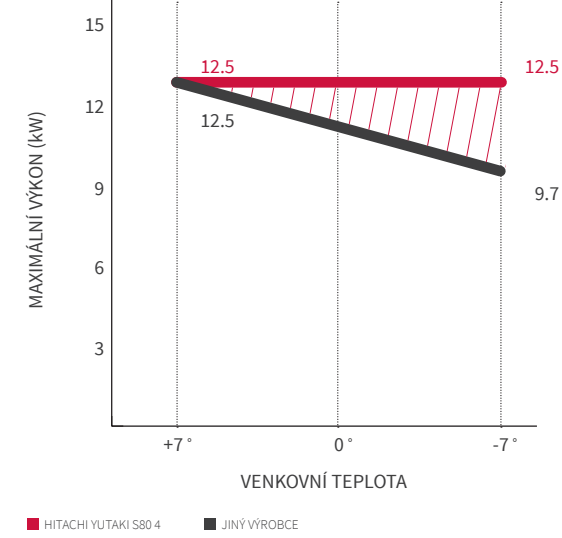
SPOLEČNOST **HITACHI**
ZARUČUJE PROVOZ
TĚCHTO JEDNOTEK,
I POKUD VENKOVNÍ
TEPLOTY KLESNOU
AŽ NA -25 °C*.

*Podle modelu.

OPTIMALIZOVANÝ VÝKON

02

Za extrémních podmínek, když jsou teploty velmi nízké, zůstává energie poskytovaná jednotkami Yutaki stabilní. Za stejných podmínek účinnost konkurenčních jednotek výrazně klesá, navíc vyžadují používání záložního elektrického ohřevu, což vede ke zvýšení nákladů.



NOVÉ KOMPAKTNÍ
A LEHČÍ MODELY

03

Snížení hmotnosti a zmenšení velikosti jednotek usnadňuje manipulaci s nimi a jejich instalaci. Lze je nyní instalovat například uvnitř kuchyňské linky. Celá řada rovněž využívá sdílené příslušenství, které usnadňuje instalaci a následující údržbu.



ZVÝŠENÍ ÚČINNOSTI A SNÍŽENÍ SPOTŘEBY

05

Pokud porovnáte jednotku Yutaki s konkurenční jednotkou o stejném výkonu, spotřeba el. energie tepelného čerpadla vzduch-voda **HITACHI** je výrazně nižší. Proč tomu tak je? Protože kromě výjimečných situací, kdy jsou venkovní teploty extrémně nízké, není nutné, aby zasahoval záložní elektrický ohřívač.

RYCHLÉ A SNADNÉ NASTAVENÍ DÍKY NOVÉMU ROZHRAŇÍ S PRŮVODCEM

*Viz podmínky.

REVERZNÍ CHOD: TEPLO V ZIMĚ A CHLAD V LÉTĚ

06

Prostřednictvím volitelné sady pro chlazení dokáže jednotka obrátit svůj chod. Podlahové topení, které poskytuje teplo v zimě, je tak v létě transformováno do chladicí podlahy, díky čemuž je váš domov ještě pohodlnější. Systém lze také použít s fancoily místo podlahového topení.



JEDEN DÁLKOVÝ OVLADAČ PRO VŠECHNY FUNKCE

07

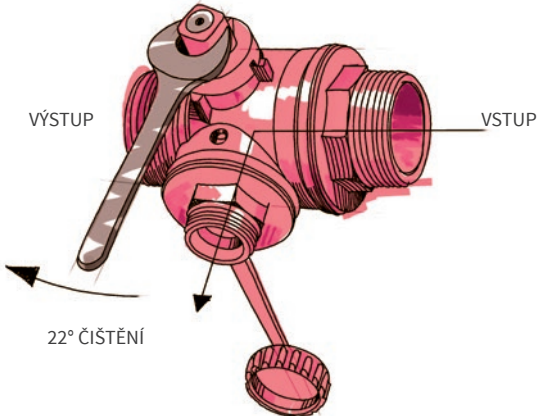
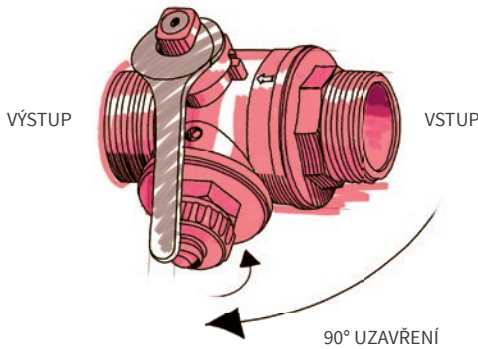
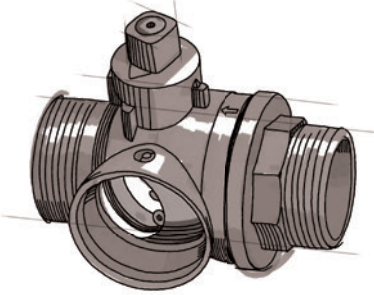
Dálkový ovladač s LCD displejem umožňuje ovládat všechny funkce systému: vytápění, chlazení, teplou užitkovou vodu, solární panely a bazén. Lze ho také používat jako pokojový termostat, protože ho lze vyjmout z předního panelu a umístit do vytápěné místnosti. To znamená, že je možné ovládat teplotu v jedné nebo dokonce ve dvou zónách.*

*Další příslušenství.

SNADNÁ ÚDRŽBA

Jednotky obsahují kulový ventil s vyměnitelným filtrem, který se snadno kontroluje a vyjímá. Rovněž umožňuje čištění bez vypouštění hydraulického okruhu. Kulový ventil snižuje náklady, zjednodušuje instalaci a omezuje požadavky na prostor. Také tlakové ztráty ventilu jsou nižší.

08



YUTAKI RANGE



YUTAKI M

YUTAKI S

YUTAKI S80

YUTAKI S COMBI

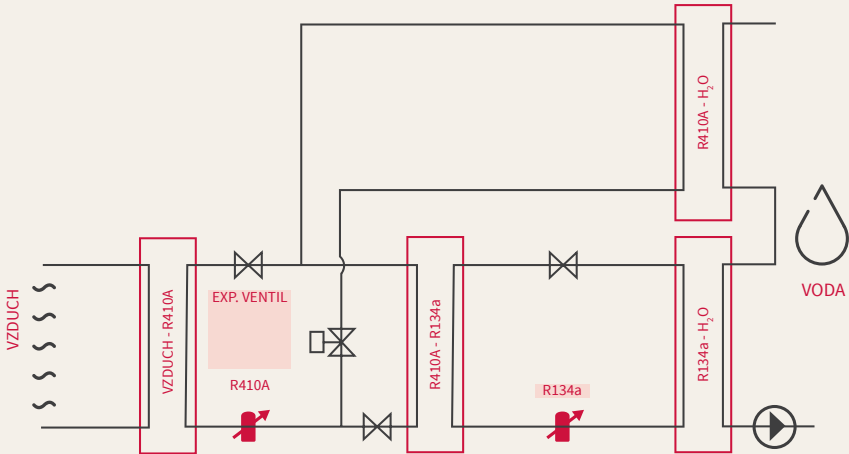
YUTAKI S80

Intelligentní kaskádový okruh: Nejvyšší účinnost na trhu

Jednotka Yutaki S80 využívá dvou chladiv: R410A a R134a. **Intelligentní kaskádový okruh** umožňuje, aby jednotka automaticky nastavila své provozní parametry podle potřeby topení. Je-li požadavek na topení nižší, jednotka používá pouze chladivo **R410A**, zatímco když je požadavek zvýšený, aktivuje se okruh druhého chladiva **R134a**. Spotřeba elektrické energie je proto neustále pod dohledem s maximální účinností.

★ UNIKÁTNÍ DESIGN HITACHI

Schéma inteligentního kaskádového okruhu



DOKONALÉ ŘEŠENÍ
PRO VÝMĚNU KOTLŮ

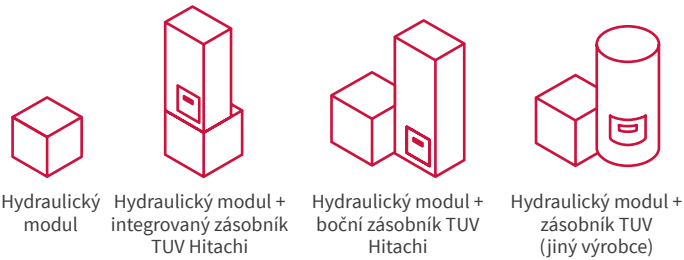
Jednotka Yutaki S80 vyrábí
teplou vodu s teplotou až do

80 °C

Přizpůsobeno specifickému charakteru každé instalace

Jednotka Yutaki S80 je dostupná ve dvou provedeních, aby ji bylo možné přizpůsobit různým požadavkům: jedno provedení pro **vytápění** a druhé pro **vytápění a výrobu teplé užitkové vody**.

Pro výrobu teplé užitkové vody jsou k dispozici dva zásobníky s objemem 200 a 260 litrů, které lze instalovat nad vnitřní jednotku nebo vedle ní.



Vnitřní jednotka pro montáž „bok po boku“ má všechny přípojky na horní straně, aby byla instalace co nejsnazší. V případě jednotky mající zásobník na horní straně jsou přípojky na zadní straně.

Intelligentní řízení

S LCD dálkovým ovladačem a termostatem, které centralizují veškeré aplikace bez potřeby externích prvků, můžete programovat týdenní rozvrh pro vytápění a ohřev teplé užitkové vody, zapnout režim úspory energie pro vodní čerpadlo atd. Ovladač je také **kompatibilní s bezdrátovým termostatem**.



Jednotka **Yutaki S80** zajišťuje celý rok vytápění prostřednictvím podlahového topení, radiátorů a fancoilů bez pomocného ohřívače vody. Proto se jedná o ideální řešení pro výměnu nebo doplnění vaší staré instalace. Rovněž umožňuje výrobu teplé užitkové vody, protože je kompatibilní se všemi modely zásobníků.

Vodu ohřívá až na 80 °C pomocí obnovitelné energie, i při extrémních teplotách klesajících až k -25 °C.

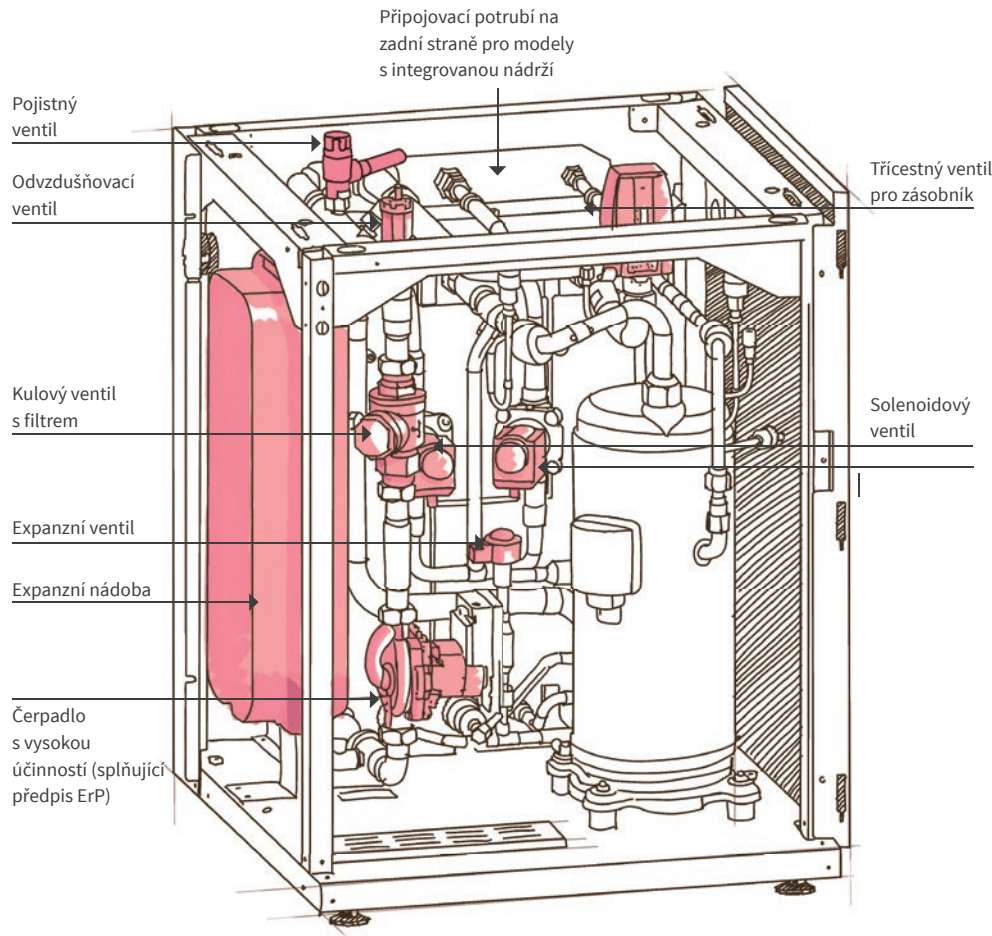
Energetická třída podle modelu.



YUTAKI S80

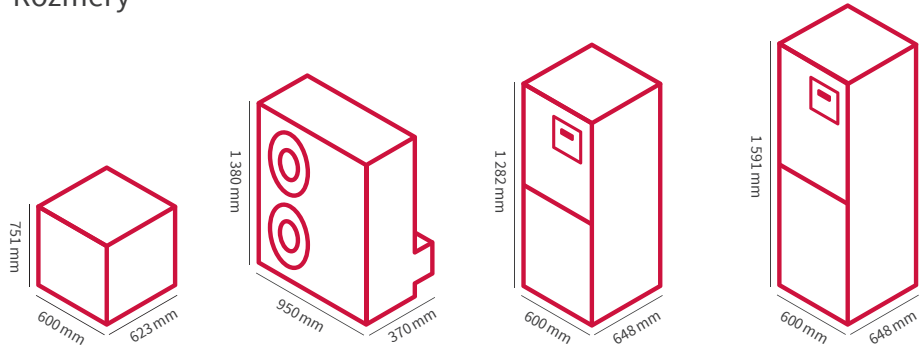


YUTAKI S80



YUTAKI S80

Rozměry



RWH-4VNFE	126 kg	RAS-4-6WH(V)NPE	103 kg	DHWS-200S-2.7H2E*	62 kg	DHWS-260S-2.7H2E*	77 kg
RWH-4NFE	127 kg						
RWH-5-6VNFE	129 kg						
RWH-5-6NFE	130 kg						

*V zásobníku na teplou užitkovou vodu: Výška jednotky zahrnuje minimální montážní výšku.

TECHNICKÉ ÚDAJE
JEDNOTKY YUTAKI S80

		YUTAKI S80 4V	YUTAKI S80 5V	YUTAKI S80 6V	YUTAKI S80 4	YUTAKI S80 5	YUTAKI S80 6
		Jednofázová	Jednofázová	Jednofázová	Třífázová	Třífázová	Třífázová
		RWH-4.0VNFE(W)E	RWH-5.0VNFE(W)E	RWH-6.0VNFE(W)E	RWH-4.0NFE(W)E	RWH-5.0NFE(W)E	RWH-6.0NFE(W)E
Vnitřní jednotka							
Verze pro externí zásobník TUV jiného výrobce stojící vedle vnitřní jednotky		RWH-4.0VNFE	RWH-5.0VNFE	RWH-6.0VNFE	RWH-4.0NFE	RWH-5.0NFE	RWH-6.0NFE
Verze pro integrovaný zásobník TUV umístěný nad vnitřní jednotkou		RWH-4.0VNFEWE	RWH-5.0VNFEWE	RWH-6.0VNFEWE	RWH-4.0NFEWE	RWH-5.0NFEWE	RWH-6.0NFEWE
Napájení		1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz
Akustický výkon (2)		dB(A)	57	57	58	57	58
Průměr potrubí (kapalina-plyn)		mm	9.52-15.88	9.52-15.88	9.52-15.88	9.52-15.88	9.52-15.88
Provozní rozsah vytápění	Teplota venkovního vzduchu	°C (DB)	-25 ~ +25	-25 ~ +25	-25 ~ +25	-25 ~ +25	-25 ~ +25
	Teplota výstupní vody	°C	+20 ~ +80	+20 ~ +80	+20 ~ +80	+20 ~ +80	+20 ~ +80
Provozní rozsah zásobníku TUV	Teplota venkovního vzduchu	°C (DB)	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35
	Teplota výstupní vody	°C	+30 ~ +75	+30 ~ +75	+30 ~ +75	+30 ~ +75	+30 ~ +75
Chladivo			R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Náplň chladiva		kg / CO ₂ ton	1.90 / 2.717	1.90 / 2.717	1.90 / 2.717	1.90 / 2.717	1.90 / 2.717
Kompresor			Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem
Rozměry	Výška (včetně připojení)	mm	751 (802)*	751 (802)*	751 (802)*	751 (802)*	751 (802)*
	Šířka	mm	600	600	600	600	600
	Hloubka (včetně připojení)	mm	623 (680)*	623 (680)*	623 (680)*	623 (680)*	623 (680)*
Hmotnost		kg	126	129	129	130	130
Hmotnost verze pro kombinaci se zásobníkem TUV		kg	136	139	139	140	140

Venkovní jednotka			RAS-4WHVNPE	RAS-5WHVNPE	RAS-6WHVNPE	RAS-4WHNPE	RAS-5WHNPE	RAS-6WHNPE
Jmenovitý příkon (1)	Vytápění	kW	2.12	2.90	3.43	2.12	2.90	3.43
Jmenovitý výkon (1)	Vytápění (maximálně)	kW	11.00 (15.20)	14.00 (16.70)	16.00 (17.80)	11.00 (15.20)	14.00 (16.70)	16.00 (17.80)
COP 7 °C venkovní/30–35 °C voda			5.00	4.71	4.57	5.00	4.71	4.57
Jmenovitá energetická třída 35 °C			A+++	A+++	A++	A+++	A+++	A++
Napájení			1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz
Akustický tlak (2)	dB(A)	49	50	50	50	49	50	50
Akustický výkon (2)	dB(A)	63	64	64	65	63	64	65
Průtok vzduchu	m3/h	4 800	5 400	6 000	6 000	4 800	5 400	6 000
Průměr potrubí (kapalina–plyn)	mm	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88
Maximální délka	m	75	75	75	75	75	75	75
Maximální výškový rozdíl	m	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Provozní rozsahy (chlazení/vytápění/TUV)	°C (DB)	+10 – +46 / –25 – +25 / –25 – +35	+10 – +46 / –25 – +25 / –25 – +35	+10 – +46 / –25 – +25 / –25 – +35	+10 – +46 / –25 – +25 / –25 – +35	+10 – +46 / –25 – +25 / –25 – +35	+10 – +46 / –25 – +25 / –25 – +35	+10 – +46 / –25 – +25 / –25 – +35
Chladivo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Náplň chladiva (maximální délka potrubí bez dodatečné náplně)	kg / CO ₂ ton	3.30 (60) / 6.890	3.40 (60) / 7.099	3.40 (60) / 7.099	3.40 (60) / 7.099	3.30 (60) / 6.890	3.40 (60) / 7.099	3.40 (60) / 7.099
Kompresor		Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem
Rozměry (délka × šířka × hloubka)	mm	1 380 × 950 × 370	1 380 × 950 × 370	1 380 × 950 × 370	1 380 × 950 × 370	1 380 × 950 × 370	1 380 × 950 × 370	1 380 × 950 × 370
Hmotnost	kg	103	103	103	103	103	103	103

		Zásobník TUV		DHWS200S-2.7H2E	DHWS260S-2.7H2E
Napájení				1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz
Rozměry	Výška samostatného zásobníku (Výška integrovaného zásobníku)	mm		1 282 (1 980)*	1 591 (2 289)*
	Šířka	mm		600	600
	Hloubka (včetně připojení)	mm		648 (675)	648 (675)
Hmotnost		kg		62	77
Čistý objem				190	250
Maximální provozní teplota		°C		75	75
Průměr potrubí	Vstup vody	mm		G 19.1 vnější	G 19.1 vnější
	Výstup vody	mm		G 19.1 vnější	G 19.1 vnější
Kabelové ovládání				PC-ARFHE	PC-ARFHE

* Odpovídá výšce jednotky s minimální montážní výškou. Tato hodnota může být upravena až o +30 mm.

(1) Jmenovitý chladicí a topný výkon vychází z normy EN14511 a z následujících podmínek:
- **Chlazení:** vstupní teplota vody 12 °C a výstupní teplota vody 7 °C; venkovní teplota 35 °C (DB).
- **Vytápění:** vstupní teplota vody 30 °C a výstupní teplota vody 35 °C; venkovní teplota 7 °C (WB).
Délka potrubí 7,5 m; výškový rozdíl potrubí 0 m.

(2) Hladina hluku byla měřena za následujících podmínek:
Venkovní teplota: 7 °C (DB) / 6 °C (WB). Vstupní a výstupní teplota vody: 30/35 °C.
Hladina akustického tlaku byla měřena v referenční komoře v souladu s normou EN12102.
Okolní podmínky jsou definovány v normě EN14511.

Poznámka: Modely RWH-x.x(V)NFE (bez integrovaného zásobníku TUV) jsou kompatibilní se zásobníky jiných výrobců.

YUTAKI S

VŠE V JEDNOM:
VYTÁPĚNÍ, CHLAZENÍ
A TEPLÁ
UŽITKOVÁ VODA

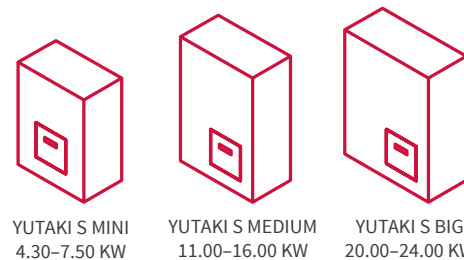
MALÁ VELIKOST: MODELY
S VÝKONEM 4,30–7,50 KW
LZE INSTALOVAT
DO KUCHYŇSKÉ LINKY

Nejlepší koeficient účinnosti na trhu

Nová řada Yutaki S má tepelnou účinnost zlepšenou o **15 % oproti předchozím modelům**. To znamená, že má nejvyšší hodnotu COP (topný faktor) ve srovnání s konkurenčními jednotkami.

Splnění všech požadavků

Kromě širokého výkonového rozsahu nabízeného jednotkami Yutaki S od 4,30 kW do 24 kW je k dispozici **nová jednotka 6,00 kW, která je na trhu jedinečná**.

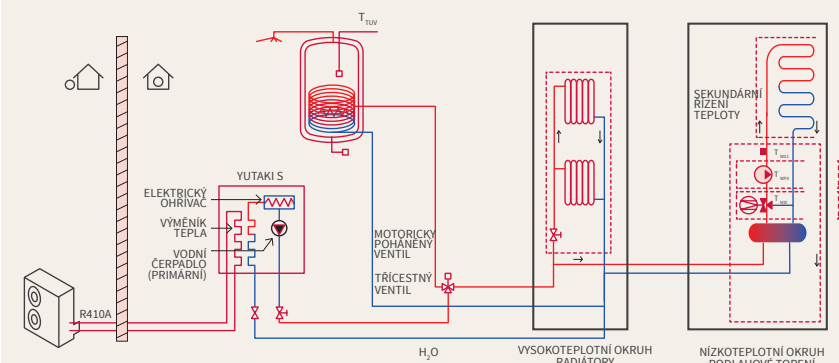


4 Dostupné provozní režimy

Jednotka Yutaki S může být nastavena do režimu **komfortu, úspory energie, maximálního ohřevu nebo dovolené**. To umožňuje nastavení podle nejvhodnějšího životního stylu každého majitele. Zvyšuje se tak pohodlí v domácnosti a snižuje se spotřeba energie.

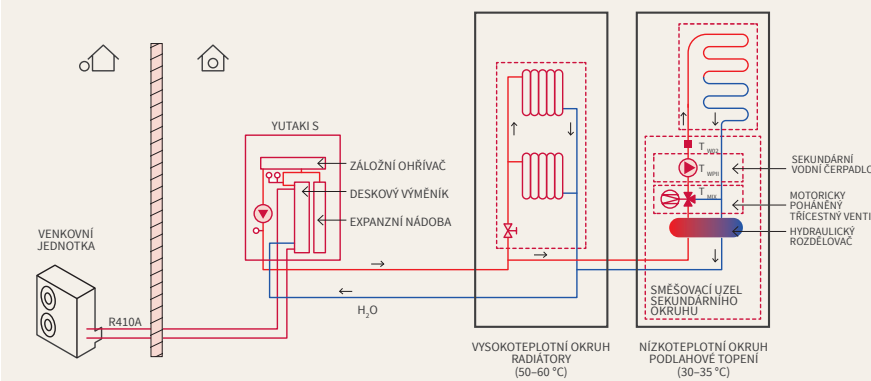
Instalace jednotky Yutaki se zásobníkem TUV a vytápěním na vysoké a nízké teplotě

Schéma zapojení ukazuje instalaci jednotky Yutaki se zásobníkem TUV (se záložním elektrickým topením nebo bez něj) a instalaci vytápění pomocí dvou okruhů s různými teplotami: vysokoteplotní okruh pracující na teplotě až 60 °C pro radiátory a nízkoteplotní okruh pracující na teplotě 35 °C pro podlahové topení s instalací druhé sady pro řízení teploty.



Instalace jednotky Yutaki S bez zásobníku TUV

Schéma zapojení ukazuje instalaci jednotky Yutaki pro vytápění pomocí dvou okruhů s různými teplotami: vysokoteplotní okruh pracující na teplotě až 60 °C pro radiátory a nízkoteplotní okruh pracující na teplotě 35 °C pro podlahové topení s instalací druhé sady pro řízení teploty.





Jednotka **Yutaki S** byla navržena tak, aby splňovala potřeby topení v domácnosti po celý rok. V zimě zajišťuje vytápění, a pokud je instalována sada pro chlazení, zajišťuje v létě chlazení.

Její kompaktní velikost a snadná instalace z ní činí jednotku vhodnou pro nové stavby i renovace starších systémů. Je kompatibilní s podlahovým topením, nízkoteplotními radiátory a fancoily.

V kombinaci s vhodným zásobníkem TUV jakéhokoliv výrobce dokáže jednotka také ohřívat teplou užitkovou vodu. Široký provozní rozsah umožňuje jednotce pracovat v extrémních venkovních podmínkách: od -25 do +46 °C*.

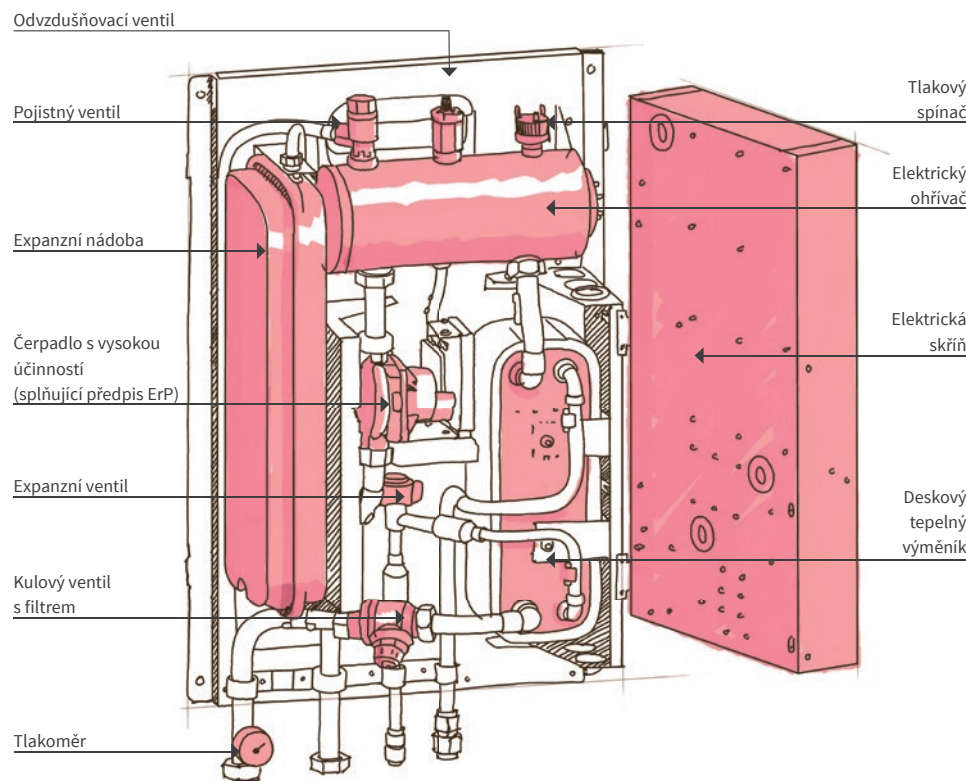
Energetická třída podle modelu.



YUTAKI S

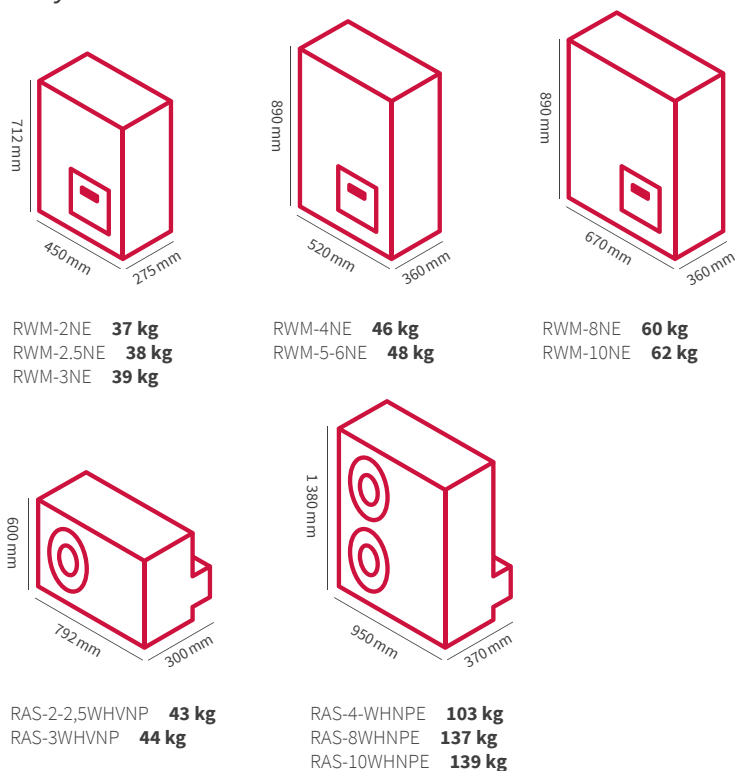


YUTAKI S



YUTAKI S MINI 2-3 CV

Rozměry



TECHNICKÉ ÚDAJE
JEDNOTKY YUTAKI S

			Yutaki S 2HP	Yutaki S 2.5HP	Yutaki S 3HP	Yutaki S 4HP	Yutaki S 5HP	Yutaki S 6HP	Yutaki S 4HP	Yutaki S 5HP	Yutaki S 6HP	Yutaki S 8HP	Yutaki S 10HP	
			Jednofázová	Jednofázová	Jednofázová	Jednofázová	Jednofázová	Jednofázová	Třířázová	Třířázová	Třířázová	Třířázová	Třířázová	
Vnitřní jednotka			RWM-2.0NE	RWM-2.5NE	RWM-3.0NE	RWM-4.0NE	RWM-5.0NE	RWM-6.0NE	RWM-4.0NE	RWM-5.0NE	RWM-6.0NE	RWM-8.0NE	RWM-10.0NE	
Napájení			1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	
Akustický výkon (2)			dB(A)	37	37	37	39	39	39	39	39	47	47	
Průměr potrubí (kapalina-plyn)			mm	6.35–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–25.4	9.52–25.4	
Provozní rozsah vytápění	Teplota venkovního vzduchu	°C (DB)	-20 – +25	-20 – +25	-20 – +25	-25 – +25	-25 – +25	-25 – +25	-25 – +25	-25 – +25	-25 – +25	-25 – +25	-25 – +25	
	Teplota výstupní vody	°C	+20 – +55	+20 – +55	+20 – +55	+20 – +60	+20 – +60	+20 – +60	+20 – +60	+20 – +60	+20 – +60	+20 – +60	+20 – +60	
Provozní rozsah klimatizace	Teplota venkovního vzduchu	°C (DB)	+10 – +46	+10 – +46	+10 – +46	+10 – +46	+10 – +46	+10 – +46	+10 – +46	+10 – +46	+10 – +46	+10 – +46	+10 – +46	
	Teplota výstupní vody	°C	+5 – +22	+5 – +22	+5 – +22	+5 – +22	+5 – +22	+5 – +22	+5 – +22	+5 – +22	+5 – +22	+5 – +22	+5 – +22	
Provozní rozsah zásobníku TUV	Teplota venkovního vzduchu	°C (DB)	-15 – +35	-15 – +35	-15 – +35	-25 – +35	-25 – +35	-25 – +35	-25 – +35	-25 – +35	-25 – +35	-25 – +35	-25 – +35	
	Teplota výstupní vody	°C	+30 – +75	+30 – +75	+30 – +75	+30 – +75	+30 – +75	+30 – +75	+30 – +75	+30 – +75	+30 – +75	+30 – +75	+30 – +75	
Rozměry	Výška (včetně připojení)	mm	712 (782)	712 (782)	712 (782)	890 (960)	890 (960)	890 (960)	890 (960)	890 (960)	890 (960)	890 (960)	890 (960)	
	Šířka	mm	450	450	450	520	520	520	520	520	520	670	670	
	Hloubka	mm	275	275	275	360	360	360	360	360	360	360	360	
Hmotnost			kg	35	36	37	46	48	48	46	48	60	62	
Venkovní jednotka			RAS- 2WHVNP	RAS- 2.5WHVNP	RAS- 3WHVNP	RAS- 4WHVNP	RAS- 5WHVNP	RAS- 6WHVNP	RAS- 4WHNPE	RAS- 5WHNPE	RAS- 6WHNPE	RAS- 8WHNPE	RAS- 10WHNPE	
Jmenovitý příkon (1)	Vytápění	kW	0.77	1.21	1.60	2.12	2.90	3.43	2.12	2.90	3.43	4.58	5.51	
	Klimatizace	kW	1.17	1.54	2.14	2.11	2.87	3.65	2.11	2.87	3.65	4.41	6.15	
Jmenovitý výkon (1)	Vytápění (maximálně)	kW	4.30 (7.00)	6.00 (9.00)	7.50 (11.00)	11.00 (15.20)	14.00 (16.70)	16.00 (17.80)	11.00 (15.20)	14.00 (16.70)	16.00 (17.80)	20.00 (25.50)	24.00 (32.00)	
	Klimatizace (maximálně)	kW	3.80 (4.90)	5.00 (5.80)	6.00 (7.00)	7.20 (11.80)	9.50 (12.60)	10.50 (13.70)	7.20 (11.80)	9.50 (12.60)	10.50 (13.70)	14.00 (16.40)	17.50 (20.60)	
COP 7 °C venkovní/30–35 °C voda			5.25	4.80	4.55	5.00	4.71	4.57	5.00	4.71	4.57	4.30	4.29	
EER 35 °C venkovní/7–12 °C voda			3.12	3.15	2.75	3.30	3.54	3.31	3.30	3.54	3.31	3.12	2.81	
Jmenovitá energetická třída 35 °C			A+++	A+++	A++	A+++	A+++	A++	A+++	A+++	A++	A++	A+	
Napájení			1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	
Akustický tlak (2)			dB(A)	46	47	50	49	50	50	49	50	59	60	
Akustický výkon (2)			dB(A)	59	60	61	63	64	65	63	64	65	71	72
Průtok vzduchu			m³/h	2 436	2 436	2 682	4 800	5 400	6 000	4 800	5 400	6 000	7 620	8 040
Průměr potrubí (kapalina-plyn)			mm	6.35–12.7	6.35–12.7	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	9.52–15.88	12.7–25.4	
Maximální délka			m	50	50	50	75	75	75	75	75	70	70	
Maximální výškový rozdíl				30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	
Provozní rozsahy (chlazení/ vytápění/TUV)			°C (DB)	+10 – +46 / -15 – +25 / -15 – +35	+10 – +46 / -15 – +25 / -15 – +35	+10 – +46 / -15 – +25 / -15 – +35	+10 – +46 / -25 – +25 / -25 – +35	+10 – +46 / -25 – +25 / -25 – +35	+10 – +46 / -25 – +25 / -25 – +35	+10 – +46 / -25 – +25 / -25 – +35	+10 – +46 / -25 – +25 / -25 – +35	+10 – +46 / -25 – +25 / -25 – +35	+10 – +46 / -25 – +25 / -25 – +35	
Chladivo				R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
Náplň chladiva (maximální délka potrubí bez dodatečné náplně)			kg (m) / CO ₂ ton	1.40 (30) / 2.923	1.50 (30) / 3.312	1.70 (40) / 3.550	3.30 (60) / 6.890	3.40 (60) / 7.099	3.40 (60) / 7.099	3.30 (60) / 6.890	3.40 (60) / 7.099	3.40 (60) / 7.099	5.00 / 10.440	5.30 / 11.066
Kompresor				Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	
Rozměry (délka × šířka × hloubka)			mm	600×792×300	600×792×300	600×792×300	1380×950×370	1380×950×370	1380×950×370	1380×950×370	1380×950×370	1380×950×370	1380×950×370	
Hmotnost			kg	43	43	44	103	103	103	103	103	137	139	

(1) Jmenovitý chladicí a topný výkon vychází z normy EN14511 a z následujících podmínek:
- **Chlazení:** vstupní teplota vody 12 °C a výstupní teplota vody 7 °C; venkovní teplota 35 °C (DB).
- **Vytápění:** vstupní teplota vody 30 °C a výstupní teplota vody 35 °C; venkovní teplota 7 °C (WB).
Délka potrubí 7,5 m; výškový rozdíl potrubí 0 m.

(2) Hladina hluku byla měřena za následujících podmínek:
Venkovní teplota: 7 °C (DB) / 6 °C (WB). Vstupní a výstupní teplota vody: 30/35 °C.
Hladina akustického tlaku byla měřena v referenční komoře v souladu s normou EN12102.
Okolní podmínky jsou definovány v normě EN14511.

Kombinovatelná se solárními panely

I když jsou všechny řady Yutaki připraveny pro použití se solárními panely pro snížení nákladů na energii, jsou modely Yutaki S Combi Solar navrženy s **integrováním výměníkem v zásobníku TUV** speciálně pro použití se solárními panely. To poskytuje kompaktnější řešení, které zvyšuje energetickou účinnost.

Zásobník z nerezové oceli* s vestavěným elektrickým ohřevem. Umožňuje výrobu teplé užitkové vody i v případě poruchy venkovní jednotky.

*Bez nutnosti integrování ochranné galvanizační anody na ochranu proti korozi.

Prostorově úsporný design

Prostor potřebný pro instalaci této jednotky byl zmenšen až o 70 % díky nové konstrukci, která **obsahuje vodní zásobník** uvnitř jednotky. Můžete volit zásobník s objemem 200 nebo 260 litrů.

Nový model na míru

Modelová řada Yutaki S Combi **zahrnuje novou jednotku 6,00 kW**, která je ideální pro malé instalace, a rozšiřuje tak rozsah dostupného výkonu od 4,30 do 16,00 kW.

Snadné a intuitivní ovládání

Nový LCD displej umožňuje **snadné ovládání**. Dálkový ovladač obsahuje různé funkce, například týdenní časovač nebo energeticky úsporný režim pro oběhové čerpadlo.

YUTAKI S COMBI

Snadná instalace a údržba

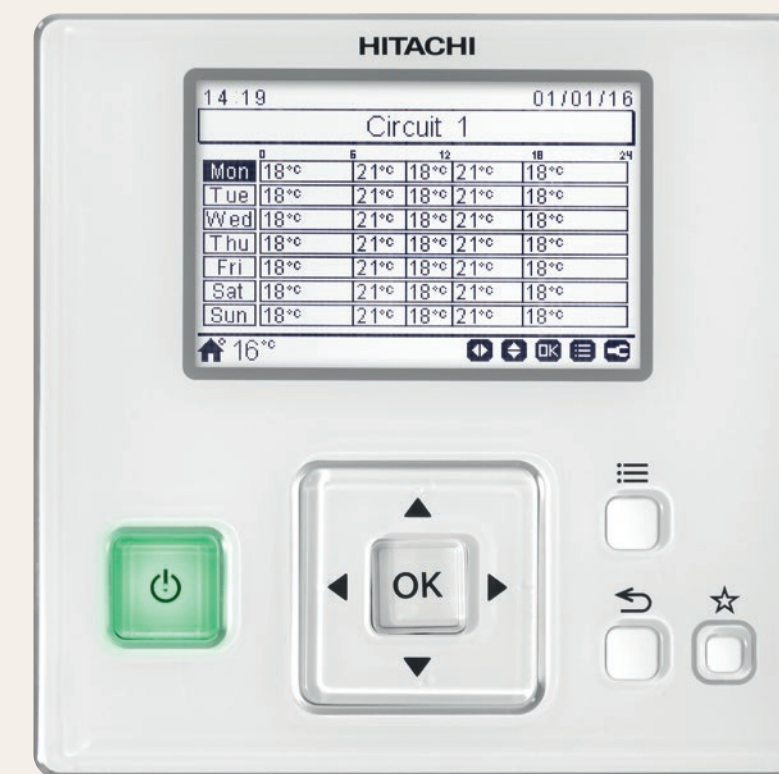
Jednotka Yutaki S Combi nabízí instalaci **plug-and-play**. Jediné vyžadované prvky jsou připojení chladivového okruhu a elektrického napájení mezi venkovní a vnitřní, aby jednotku bylo možné spustit. Hydraulická instalace **nevyžaduje žádné další součásti**; potřebuje pouze připojení přímo k vnitřnímu modulu.



YUTAKI S COMBI
4.30–16.00 kW

ŘEŠENÍ 3-V-1 PRO
ZAJIŠTĚNÍ TEPLA,
CHLADU A TEPLÉ
UŽITKOVÉ VODY

DÁLKOVÝ OVLADAČ PC-ARFHE



YUTAKI S COMBI

HITACHI

A+++



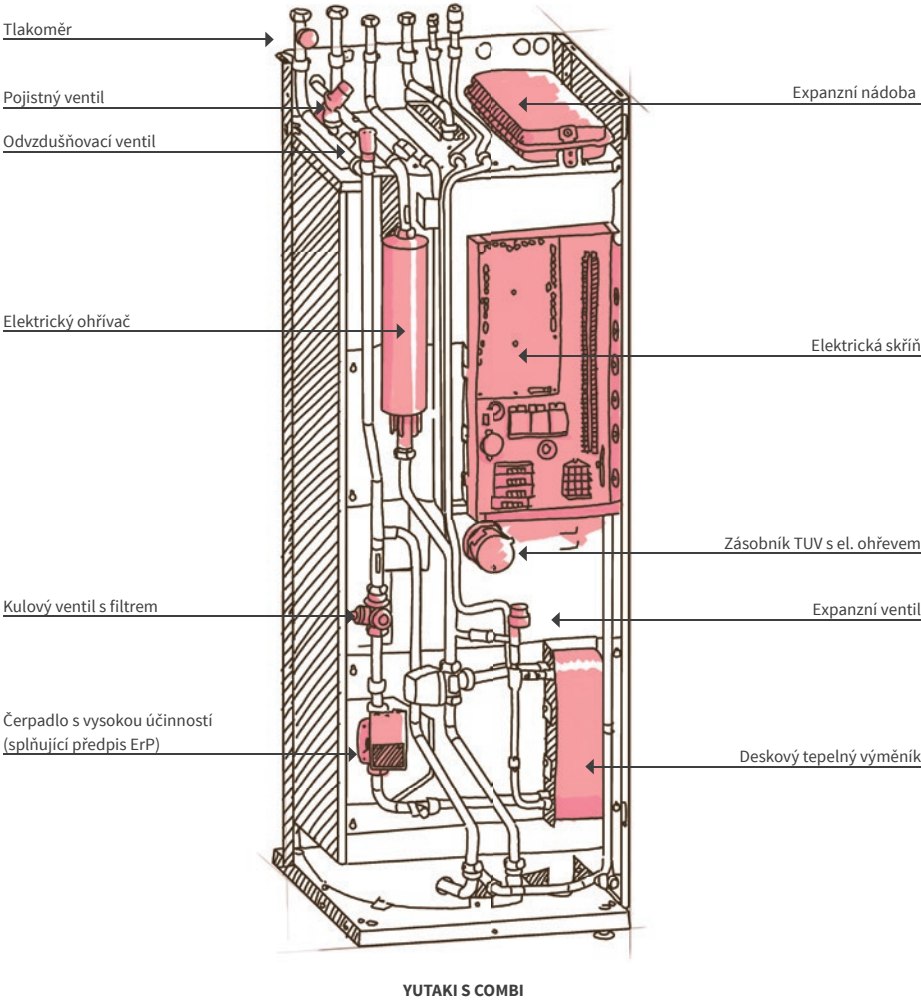
Jednotka **Yutaki S Combi** je dokonalé řešení pro malé prostory vyžadující vytápění a teplou užitkovou vodu.

Protože zástavbový prostor je oproti ostatním jednotkám o 70 % menší, bylo dosaženo velké prostorové úspory, a to hlavně díky integrování zásobníku na teplou užitkovou vodu uvnitř jednotky. Jednotka je dostupná ve dvou objemech: 200 nebo 260 litrů.

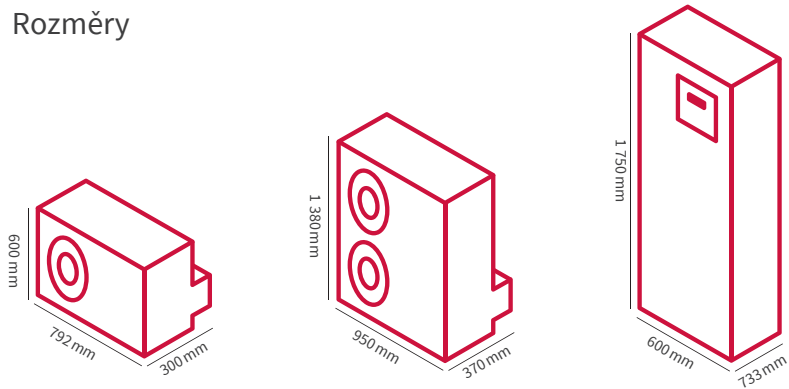
Energetická třída podle modelu.



YUTAKI S COMBI
se zásobníkem 200/260 l



Rozměry



RAS-2-2.5WHVNP 43 kg
RAS-3WHVNP 44 kg

RAS-4-6WHVNP 103 kg

RWD-2-2.5NWE 120 kg
RWD-3NWE 121 kg
RWD-4NWE 124 kg
RWD-5-6NWE 126 kg

*Hmotnosti uvedené ve schématech jsou pro standardní model se zásobníkem 200 l. Další informace o hmotnosti standardního modelu se zásobníkem 260 l nebo o hmotnosti solárního kombinovaného modelu naleznete v tabulkách technických manuálů.

TECHNICKÉ ÚDAJE JEDNOTKY YUTAKI S COMBI

		Yutaki S 2V Combi	Yutaki S 2,5V Combi	Yutaki S 3V Combi	Yutaki S 4V Combi	Yutaki S 5V Combi	Yutaki S 6V Combi	Yutaki S 4 Combi	Yutaki S 5 Combi	Yutaki S 6 Combi
		Jednofázová	Jednofázová	Jednofázová	Jednofázová	Jednofázová	Jednofázová	Třífázová	Třífázová	Třífázová
		RWD-2.0NW(S)E	RWD-2.5NW(S)E	RWD-3.0NW(S)E	RWD-4.0NW(S)E	RWD-5.0NW(S)E	RWD-6.0NW(S)E	RWD-4.0NW(S)E	RWD-5.0NW(S)E	RWD-6.0NW(S)E
Vnitřní jednotka										
Standardní model		RWD-2.0NWE	RWD-2.5NWE	RWD-3.0NWE	RWD-4.0NWE	RWD-5.0NWE	RWD-6.0NWE	RWD-4.0NWE	RWD-5.0NWE	RWD-6.0NWE
Solární kombinovaný model		RWD-2.0NWSE	RWD-2.5NWSE	RWD-3.0NWSE	RWD-4.0NWSE	RWD-5.0NWSE	RWD-6.0NWSE	RWD-4.0NWSE	RWD-5.0NWSE	RWD-6.0NWSE
Napájení		1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz
Akustický výkon (2)		dB(A)	37	37	37	39	39	39	39	39
Průměr potrubí: (kapalina-plyn)		mm	6.35-15.88	9.52-15.88	9.52-15.88	9.52-15.88	9.52-15.88	9.52-15.88	9.52-15.88	9.52-15.88
Provozní rozsah vytápění	Teplota venkovního vzduchu	°C (DB)	-20 ~ +25	-20 ~ +25	-20 ~ +25	-25 ~ +25	-25 ~ +25	-25 ~ +25	-25 ~ +25	-25 ~ +25
	Teplota výstupní vody	°C	+20 ~ +55	+20 ~ +55	+20 ~ +55	+20 ~ +60	+20 ~ +60	+20 ~ +60	+20 ~ +60	+20 ~ +60
Provozní rozsah klimatizace	Teplota venkovního vzduchu	°C (DB)	+10 ~ +46	+10 ~ +46	+10 ~ +46	+10 ~ +46	+10 ~ +46	+10 ~ +46	+10 ~ +46	+10 ~ +46
	Teplota výstupní vody	°C	+5 ~ +22	+5 ~ +22	+5 ~ +22	+5 ~ +22	+5 ~ +22	+5 ~ +22	+5 ~ +22	+5 ~ +22
Provozní rozsah zásobníku TUV	Teplota venkovního vzduchu	°C (DB)	-15 ~ +35	-15 ~ +35	-15 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35
	Teplota výstupní vody	°C	+30 ~ +75	+30 ~ +75	+30 ~ +75	+30 ~ +75	+30 ~ +75	+30 ~ +75	+30 ~ +75	+30 ~ +75
Rozměry	Výška (včetně připojení)	mm	1 750 (1 816) *	1 750 (1 816) *	1 750 (1 816) *	1 750 (1 816) *	1 750 (1 816) *	1 750 (1 816) *	1 750 (1 816) *	1 750 (1 816) *
	Width	mm	600	600	600	600	600	600	600	600
	Hloubka	mm	733	733	733	733	733	733	733	733
Hmotnost zásobníku 200 l		kg	121	122	122	120	122	120	122	122
Hmotnost zásobníku 260 l		kg	135	135	136	139	141	139	141	141
Hmotnost solárního kombinovaného modelu (260 l)		kg	131	132	132	130	132	130	132	132

			RAS-2WHVNP	RAS-2.5WHVNP	RAS-3WHVNP	RAS-4WHVNP	RAS-5WHVNP	RAS-6WHVNP	RAS-4WHNPE	RAS-5WHNPE	RAS-6WHNPE
Jmenovitý příkon (1)	Heating	kW	0.82	1.25	1.65	2.20	2.97	3.50	2.20	2.97	3.50
	Cooling	kW	1.22	1.59	2.18	2.18	2.95	3.72	2.18	2.95	3.72
Jmenovitý výkon (1)	Heating	kW	4.30 (7.00)	6.00 (9.00)	7.50 (11.00)	11.00 (15.20)	14.00 (16.70)	16.00 (17.80)	11.00 (15.20)	14.00 (16.70)	16.00 (17.80)
	Cooling	kW	3.80 (4.90)	5.00 (5.80)	6.00 (7.00)	7.20 (11.80)	9.50 (12.60)	10.50 (13.70)	7.20 (11.80)	9.50 (12.60)	10.50 (13.70)
COP 7 °C venkovní/ 30-35 °C voda			5.25	4.80	4.55	5.00	4.71	4.57	5.00	4.71	4.57
EER 35 °C venkovní/ 7-12 °C voda			3.12	3.15	2.75	3.30	3.54	3.31	3.30	3.54	3.31
Jmenovitá energetická třída 35 °C			A+++	A+++	A++	A+++	A+++	A++	A+++	A+++	A++
Napájení			1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz
Akustický tlak (2)		dB(A)	46	47	50	49	50	50	49	50	50
Akustický výkon (2)		dB(A)	61	63	64	64	65	67	64	65	67
Průtok vzduchu		m³/h	2 436	2 436	2 682	4 800	5 400	6 000	4 800	5 400	6 000
Průměr potrubí (kapalina-plyn)		mm	6.35-12.7	6.35-12.7	9.52-15.88	9.52-15.88	9.52-15.88	9.52-15.88	9.52-15.88	9.52-15.88	9.52-15.88
Maximální délka		m	50	50	50	75	75	75	75	75	75
Maximální výškový rozdíl			30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Provozní rozsahy (chlazení/vytápění/TUV)		°C (DB)	+10 ~ +46 / -15 ~ +25 / -15 ~ +35	+10 ~ +46 / -15 ~ +25 / -15 ~ +35	+10 ~ +46 / -15 ~ +25 / -15 ~ +35	+10 ~ +46 / -25 ~ +25 / -25 ~ +35	+10 ~ +46 / -25 ~ +25 / -25 ~ +35	+10 ~ +46 / -25 ~ +25 / -25 ~ +35	+10 ~ +46 / -25 ~ +25 / -25 ~ +35	+10 ~ +46 / -25 ~ +25 / -25 ~ +35	+10 ~ +46 / -25 ~ +25 / -25 ~ +35
Chladivo			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Náplň chladiva (maximální délka potrubí bez dodatečné náplně)		kg (m) / CO ₂ ton	1.40 (30) / 2.923	1.50 (30) / 3.132	1.70 (40) / 3.550	3.30 (60) / 6.890	3.40 (60) / 7.099	3.40 (60) / 7.099	3.40 (60) / 7.099	3.40 (60) / 7.099	3.40 (60) / 7.099
Rozměry			Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem
(délka × šířka × hloubka)		mm	600 × 792 × 300	600 × 792 × 300	600 × 792 × 300	1 380 × 950 × 370	1 380 × 950 × 370	1 380 × 950 × 370	1 380 × 950 × 370	1 380 × 950 × 370	1 380 × 950 × 370
Hmotnost		kg	43	43	44	103	103	103	103	103	103

(1) Jmenovitý chladicí a topný výkon vychází z normy EN14511 a z následujících podmínek:
- **Chlazení:** vstupní teplota vody 12 °C a výstupní teplota vody 7 °C; venkovní teplota 35 °C (DB).
- **Vytápění:** vstupní teplota vody 30 °C a výstupní teplota vody 35 °C; venkovní teplota 7 °C (WB).
Délka potrubí 7,5 m; výškový rozdíl potrubí 0 m.

(2) Hladina hluku byla měřena za následujících podmínek:
Venkovní teplota: 7 °C (DB) / 6 °C (WB). Vstupní a výstupní teplota vody: 30/35 °C.
Hladina akustického tlaku byla měřena v referenční komoře v souladu s normou EN12102.
Okolní podmínky jsou definovány v normě EN14511.

* Odpovídá výšce jednotky s minimální montážní výškou. Tato hodnota může být upravena až o +30 mm.
** Zásobník 260 l kompatibilní s modely RWD-2.0-6.0NWSE, což umožňuje kombinaci se solárním panelem

YUTAKI S COMBI LITE

A+++



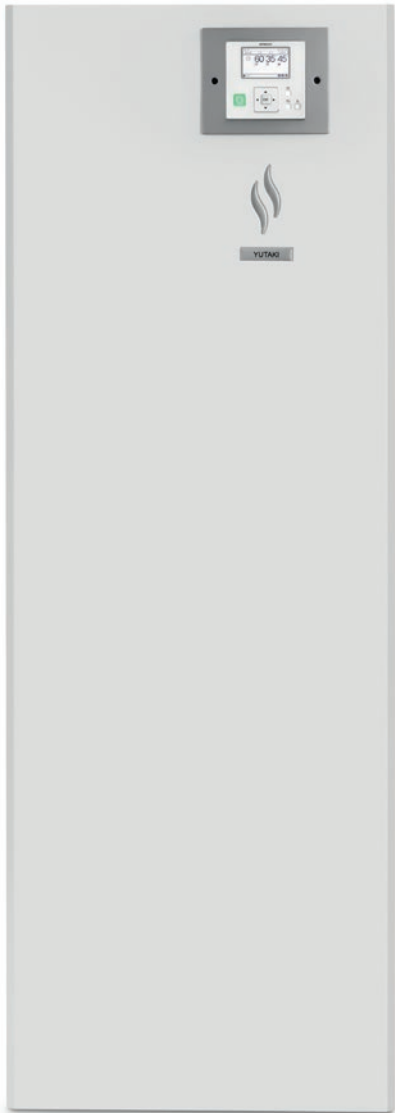
Společnost **HITACHI** letos uvádí na trh novou verzi tepelného čerpadla s integrovaným zásobníkem: **Yutaki S Combi Lite**.

Přepracovali jsme předchozí řadu, abychom mohli nabídnout řešení pro malé byty bez potřeby solárního ohřevu nebo například bazénu.

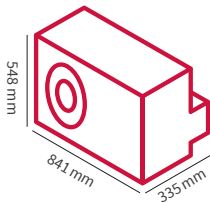
Tento model si zachovává nejdůležitější funkce pro zajištění maximálního komfortu pro zákazníka: vytápění, chlazení a přípravu teplé užitkové vody.



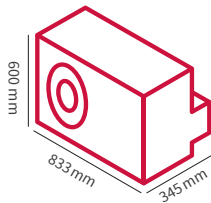
YUTAKI S COMBI LITE



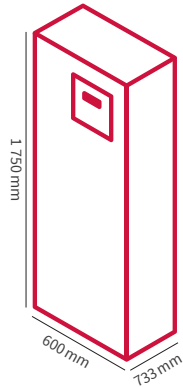
Rozměry



RAS-2WHVN 33 kg



RAS-2.5WHVN 41 kg



RWD-2.0NWLE 99 kg
RWD-2.5NWLE 99 kg

TECHNICKÉ ÚDAJE YUTAKI S COMBI LITE

		Yutaki S Combi Lite 2HP		Yutaki S Combi Lite 2HP	
		Jednofázová jednotka		Jednofázová jednotka	
Vnitřní jednotka		RWD-2.0NWLE		RWD-2.5NWLE	
Napájení		1 ~230 V 50 Hz		1 ~230 V 50 Hz	
Akustický výkon (2)		dB(A)		37	
Průměr potrubí (kapalné - plynné chl.)		mm		6.35-9.52	
Provozní rozpětí vytápění	Tepl. venkovního vzduchu	°C (DB)		-15 ~ +25	
	Výstupní tepl. vody	°C		+20 ~ +55	
Provozní rozpětí chlazení	Tepl. venkovního vzduchu	°C (DB)		+10 ~ +43	
	Výstupní tepl. vody	°C		+5 ~ +22	
Provozní rozpětí nádrže TUV	Tepl. venkovního vzduchu	°C (DB)		-15 ~ +35	
	Výstupní tepl. vody	°C		+30 ~ +75	
Rozměry	Výška (vč. přípojky)	mm		1 750 (1 816) *	
	Šířka	mm		600	
	Hloubka	mm		733	
Hmotnost s 200l nádrží		kg		99	
Venkovní jednotka		RAS-2WHVN		RAS-2.5WHVN	
Výkon (1)	Vytápění	kW		4.00	
	Chlazení	kW		3.80	
Max. výkon (1)	Vytápění	kW		5.70	
	Chlazení	kW		4.40	
COP 7 °C venkovní / 30 - 35 °C voda				4.7	
EER 35 °C venkovní / 7 - 12 °C voda				3.12	
Třída energetické náročnosti 35 °C				A++	
Napájení		1 ~230 V 50 Hz		1 ~230 V 50 Hz	
Akustický výkon (2)		dB(A)		63	
Průtok vzduchu		m³/min		40.6	
Průměr potrubí (kapalné - plynné chl.)		mm		6.35-9.52	
Max. délka		m		20	
Max. výškový rozdíl				10	
Provozní rozpětí (chlazení / vytápění / TUV)		°C (DB)		+10 ~ +43 / -15 ~ +25 / -15 ~ +35	
Chladivo		R410A		R410A	
Náplň chladiva (max. délka potrubí bez doplnění) / GWP		kg (m) / CO ₂ : tuna		1.20 (24) / 2.506	
Kompresor		Scroll kompresor s DC invertorem		Scroll kompresor s DC invertorem	
Rozměry (výška x šířka x hloubka)		mm		548 × 841 × 335	
Hmotnost		kg		33	

(1) Jmenovitý chladicí a topný výkon vychází z normy EN14511 a z následujících podmínek:
- **Chlazení:** vstupní teplota vody 12 °C a výstupní teplota vody 7 °C; venkovní teplota 35 °C (DB).
- **Vytápění:** vstupní teplota vody 30 °C a výstupní teplota vody 35 °C; venkovní teplota 7 °C (WB).
Délka potrubí 7,5 m; výškový rozdíl potrubí 0 m.

(2) Hladina hluku byla měřena za následujících podmínek:
Venkovní teplota: 7 °C (DB) / 6 °C (WB). Vstupní a výstupní teplota vody: 30/35 °C.
Hladina akustického tlaku byla měřena v referenční komoře v souladu s normou EN12102.
Okolní podmínky jsou definovány v normě EN14511.

Jediný systém pro celý rok

Kombinováním jednotky Yutaki M se **sadou pro chlazení**, příslušenstvím, které umožňuje reverzní chod tepelného čerpadla, můžete dosáhnout maximálního pohodlí po celý rok. Jednotka zajišťuje vytápění v zimě a klimatizaci v létě a velmi snadno se instaluje.

Nové komponenty, zlepšený výkon

Yutaki M bylo modernizováno za použití **nových komponentů** včetně elektrické skříně, uzavíracího ventilu, oběhového čerpadla, pojistného ventilu, kulového ventilu s filtrem a expanzní nádoby.

Kompaktní
tepelné čerpadlo
spoří prostor

Pohodlí s minimální spotřebou

Všechny jednotky v řadě Yutaki mají **energetickou třídu A++, obvykle však A+++**.

Jejich výkon umožňuje dosáhnout komfortní teploty s minimální spotřebou energie, a to i za extrémnějších okolních podmínek.

YUTAKI M

JEDNODUCHÁ
KOMPAKTNÍ
INSTALACE BEZ
NUTNOSTI PŘIPOJENÍ
CHLADIVOVÉHO
OKRUHU

Maximální
pohodlí
s minimální
spotřebou
i za těch
nejextrémnějších
podmínek.

PC- ARFHE: STEJNÝ DÁLKOVÝ OVLADAČ PRO VŠECHNY MODELOVÉ ŘADY*



*Dostupné příslušenství.

Rychlá a snadná instalace pro všechny prostory

Kompaktní systém umožňuje používat všechny aplikace prostřednictvím jediné venkovní jednotky a díky tomu uspořit prostor uvnitř domu. Náklady na instalaci a čas jsou rovněž minimální, protože zde nejsou nutné žádné přípojky chladivového okruhu a produkt se dodává již naplněný z výrobního závodu.

Různé provozní režimy přizpůsobené pro všechny potřeby

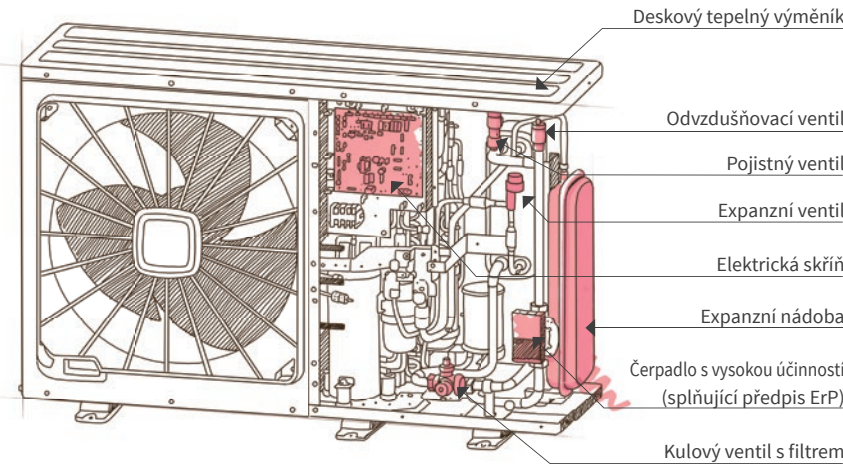
Jednotka Yutaki M může být nastavena do režimu **pohodlí, úspory energie, nezámrzné teploty nebo dovolené**. To znamená, že si můžete užívat maximální pohodlí přizpůsobené vždy vašim potřebám.

YUTAKI M

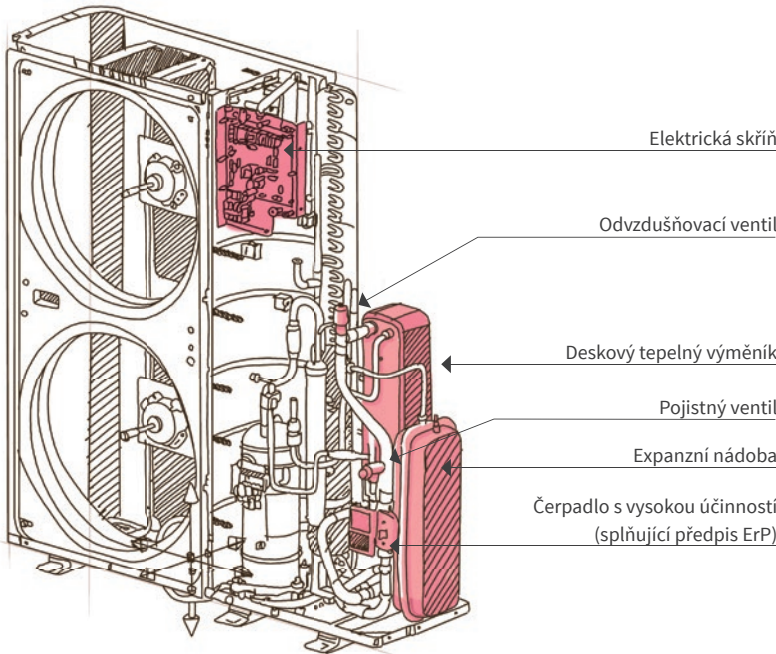
A+++



YUTAKI M

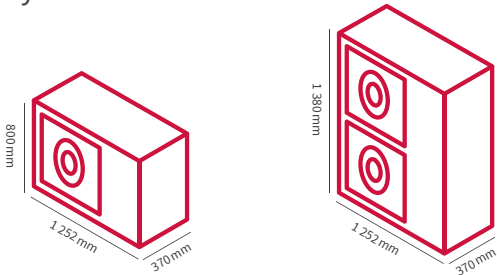


YUTAKI M 3 HP



YUTAKI M 4-6 HP

Rozměry



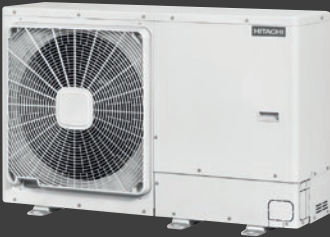
RASM-3VNE 105 kg

RASM-4VNE 125 kg
RASM-5VNE 130 kg
RASM-6VNE 134 kg
RASM-4NE 130 kg
RASM-5NE 135 kg
RASM-6NE 139 kg

Jednotka **Yutaki M** je nejvhodnějším řešením pro ty, kteří si přejí rychle a snadno vyměnit svůj starý kotel a umožní tak využívat podlahové topení, radiátory, fancoily a ohřev teplé užitkové vody.

Jedná se o kompaktní systém navrženy pro instalaci do jakéhokoliv typu nemovitosti. Instalační práce jsou velmi jednoduché díky tomu, že jednotka nevyžaduje žádné připojení potrubí chladiva.

Energetická třída podle modelu.



YUTAKI M



TECHNICKÉ ÚDAJE
JEDNOTKY YUTAKI M

			Yutaki M 3V	Yutaki M 4V	Yutaki M 5V	Yutaki M 6V	Yutaki M 4	Yutaki M 5	Yutaki M 6
			Jednofázová	Jednofázová	Jednofázová	Jednofázová	Třífázová	Třífázová	Třífázová
Venkovní jednotka			RASM-3VNE	RASM-4VNE	RASM-5VNE	RASM-6VNE	RASM-4NE	RASM-5NE	RASM-6NE
Jmenovitý příkon (1)	Vytápění	kW	1.65	2.20	2.97	3.50	2.20	2.97	2.97
	Klimatizace	kW	2.18	2.18	2.95	3.72	2.18	2.95	2.95
Jmenovitý výkon (1)	Vytápění (maximálně)	kW	7.50 (11.00)	11.00 (15.20)	14.00 (16.70)	16.00 (17.80)	11.00 (15.20)	14.00 (16.70)	16.00 (17.80)
	Klimatizace (maximálně)	kW	6.00 (7.00)	7.20 (11.80)	9.50 (12.60)	10.50 (13.70)	7.20 (11.80)	9.50 (12.60)	10.50 (13.70)
COP 7 °C venkovní/30-35 °C voda			4.55	5.00	4.71	4.57	5.00	4.71	4.57
EER 35 °C venkovní/7-12 °C voda			2.75	3.30	3.54	3.31	3.30	3.54	3.31
Jmenovitá energetická třída 35 °C			A++	A+++	A+++	A++	A+++	A+++	A++
Napájení			1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	1 ~230 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz	3 ~400 V 50 Hz
Akustický výkon (2)			64	64	65	69	64	65	69
Průtok vzduchu			2.7	4.8	5.4	6.0	4.8	5.4	6.0
Provozní rozsah vytápění	Teplota venkovního prostředí	°C (DB)	-25 – +25	-25 – +25	-25 – +25	-25 – +25	-25 – +25	-25 – +25	-25 – +25
	Teplota výstupní vody	°C	+20 – +55	+20 – +60	+20 – +60	+20 – +60	+20 – +60	+20 – +60	+20 – +60
Provozní rozsah klimatizace	Teplota venkovního prostředí	°C (DB)	+10 – +46	+10 – +46	+10 – +46	+10 – +46	+10 – +46	+10 – +46	+10 – +46
	Teplota výstupní vody	°C	+5 – +22	+5 – +22	+5 – +22	+5 – +22	+5 – +22	+5 – +22	+5 – +22
Provozní rozsah zásobníku TUV	Teplota venkovního prostředí	°C (DB)	-25 – +35	-25 – +35	-25 – +35	-25 – +35	-25 – +35	-25 – +35	-25 – +35
	Teplota výstupní vody	°C	+30 – +75	+30 – +75	+30 – +75	+30 – +75	+30 – +75	+30 – +75	+30 – +75
Chladivo			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Náplň chladiva			kg/ CO ₂ ton	2.40 / 5.011	2.80 / 5.846	3.10 / 6.473	3.10 / 6.473	2.80 / 5.846	3.10 / 6.473
Kompresor			Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem	Scroll s DC invertorem
Rozměry	Výška (včetně připojení)	mm	800	1 380	1 380	1 380	1 380	1 380	1 380
	Šířka	mm	1 252	1 252	1 252	1 252	1 252	1 252	1 252
	Hloubka	mm	370	370	370	370	370	370	370
Hmotnost			kg	87	131	133	133	131	133

(1) Jmenovitý chladicí a topný výkon vychází z normy EN14511 a z následujících podmínek:
- **Chlazení:** vstupní teplota vody 12 °C a výstupní teplota vody 7 °C; venkovní teplota 35 °C (DB).
- **Vytápění:** vstupní teplota vody 30 °C a výstupní teplota vody 35 °C; venkovní teplota 7 °C (WB).
Délka potrubí 7,5 m; výškový rozdíl potrubí 0 m.

(2) Hladina hluku byla měřena za následujících podmínek:
Venkovní teplota: 7 °C (DB) / 6 °C (WB). Vstupní a výstupní teplota vody: 30/35 °C.
Hladina akustického tlaku byla měřena v referenční komoře v souladu s normou EN12102.
Okolní podmínky jsou definovány v normě EN14511.

PROČ ZVOLIT TEPELNÉ ČERPADLO PRO OHŘEV TUV OD HITACHI?

Jak funguje?

Splitová sestava funguje jako tepelné čerpadlo. Venkovní jednotka ohříváče **YUTAMPO II** odebírá tepelnou energii z venkovního vzduchu pro ohřev vody v zásobníku.

Řešení pro úspory!

Firma Hitachi koncipovala toto tepelné čerpadlo tak, že 70 % energie potřebné k jeho provozu je zdarma (energie ze vzduchu) a jen 30 % představuje dodaná elektrická energie, zatímco tradiční ohříváče vody spotřebovávají vždy více energie, než kolik vyprodukuje.

Co je třeba vědět! Spotřeba elektřiny vašeho tepelného čerpadla bude o to nižší, o kolik bude vyšší koeficient výkonu (COP). **YUTAMPO II má jeden z nejlepších COP na trhu – z 1kW spotřebované elektřiny dodá energii až 3,2 kW do zásobníku TUV** (v nominálních provozních podmínkách).

Proč venkovní jednotka?

Zaručuje vám komfort bez hluku. Je umístěna venku, odkud odebírá energii a dým přitom neochlazuje.

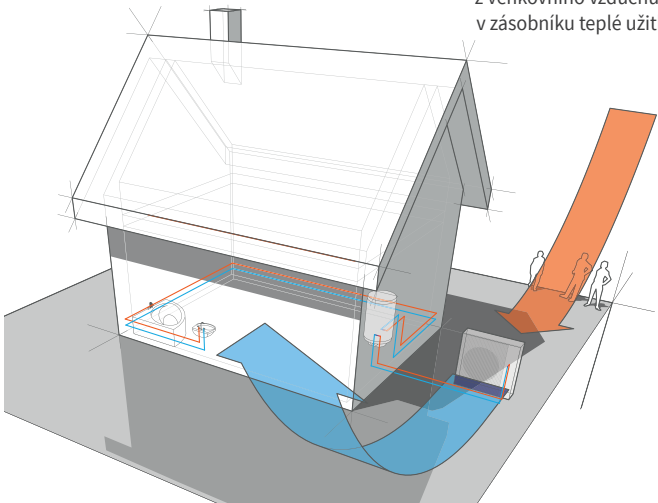
Závazek ekologické odpovědnosti

Tepelné čerpadlo vzduch-voda YUTAMPO II produkuje více energie, než kolik spotřebovuje, na rozdíl od klasických ohříváčů TUV.

Účinná technologie!

Technologie tepelného čerpadla YUTAMPO II je již dlouho prověřená. Představuje nejúčinnější řešení pro vybavení vašeho domu **nejrychlejším ohřevem TUV. Jednotka umožňuje přesné nastavení teploty, je kompaktní a tichá.**

V zimě i v létě je energie odebraná z venkovního vzduchu uchována v zásobníku teplé užitkové vody.



VĚTŠÍ KOMFORT

- Funguje při venkovní teplotě až do -15 °C.
- Za velmi krátkou dobu se voda ohřeje na přesnou teplotu.
- Tichá venkovní jednotka. Akustický výkon 63 dB(A).
- Bezhluchá vnitřní jednotka.

3h15

NA OHŘEV CELÉHO
ZÁSOBNÍKU

(1)

VĚTŠÍ ÚSPORY

ENERGETICKÁ ÚČINNOST: JAK UŠETŘIT, KDYŽ CENA ELEKTŘINY STOUPÁ

S nejistým výhledem vývoje cen energií do budoucna je dobré mít vždy vybavení domácnosti, které Vám zaručí nejnižší provozní náklady.

Díky energetické účinnosti tepelných čerpadel a klimatizačních jednotek značky Hitachi bude vaše spotřeba elektřiny minimálně 3x nižší.

Jak je to možné? Díky certifikovanému koeficientu topného výkonu (COP) ohříváče YUTAMPO II, který dosahuje hodnoty až 3,2.

Zamyslete se: koeficient COP 3,2 znamená, že na 1 kW spotřebované elektřiny připadá 3,2 kW ohřáté vody!



VĚTŠÍ EKOLOGIČNOST

TEPELNÁ ČERPADLA PRO OHŘEV TUV JSOU OFICIÁLNĚ UZNÁNA JAKO PŘÍSTROJE VYUŽÍVAJÍCÍ OBNOVITELNOU ENERGIÍ V EVROPSKÉ SMĚRNICI PRO PODPORU VYUŽÍVÁNÍ ENERGIE Z OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ.

TEPELNÉ ČERPADLO využívá energii obsaženou **ve vzduchu: 100% obnovitelný zdroj energie!**

Jako veškerá tepelná čerpadla firmy HITACHI, **není přímým zdrojem emisí CO₂**. (CO₂ vzniká pouze při výrobě elektrické energie).

V průměru 5x nižší emise CO₂.⁽²⁾

Umístěním zásobníku do vytápěné místnosti se sníží tepelné ztráty povrchem zařízení.

K dispozici 2 velikosti zásobníků (190 l a 270 l), abyste si mohli vybrat dle svých potřeb a ušetřit.

(1) Model se zásobníkem o objemu 190 l.
(2) Ve srovnání s ohříváči TUV na tuhá paliva.

S HITACHI
DŮVĚŘUJTE
ODBORNÍKŮM

VÍCE NEŽ
60 LET
ZKUŠENOSTÍ
V KLIMATIZACI
A TOPENÍ

VÍCE NEŽ
4.5 MILIONŮ
TEPELNÝCH
ČERPADEL
VYROBENÝCH ROČNĚ
VE SVĚTĚ

YUTAMPO II
EKOLOGICKY
PŘÍVĚTVÁ
TECHNOLOGIE

Jednoduché, úsporné a
estetické tepelné čerpadlo
pro ohřev teplé užitkové vody
YUTAMPO II je nejúčinnějším
řešením pro pohodlí celé rodiny.

3.2

VYSOKÝ COP

SPOTŘEBA 1 kW
= 3.2 kW

DODANÉ ENERGIE

YUTAMPO II

YUTAMPO II

UCHOVÁNÍ
TEPLoty
A ČISTOTY VODY

- Zásobník teplé vody je vyroben z kvalitní nerezové oceli, která je určena pro styk s pitnou vodou a díky svým izolačním vlastnostem a antibakteriální funkci uchovává teplotu a zabraňuje šíření bakterií.

ÚSPORA ENERGIE
TECHNOLOGIÍ
INVERTER

- Kompresor vyvinutý a vyrobený firmou Hitachi obsahuje technologii Inverter. Díky ní dokáže tepelné čerpadlo přizpůsobit přesně svůj výkon aktuální potřebě uživatelů. Tato technologie snižuje spotřebu energie o 30% a tím Váš účet za elektřinu.

ZJEDNODUŠENÉ
OVLÁDÁNÍ

- Univerzální intuitivní ovladač
- hodinové rozvrhy
 - požadovaná teplota užitkové vody

VZDÁLENÝ
OVLADAČ

- Máte možnost přemístit ovladač do obytného prostoru pro jednodušší kontrolu.

RYCHLOST
OHŘEVU VODY

- Díky vysokému topnému výkonu je YUTAMPO jedním z nejrychlejších ohřevů TUV na trhu, celý zásobník se dokáže ohřát na přesně požadovanou teplotu za 3 hodiny 15 minut.

YUTAMPO II

Vnitřní jednotka		TAW-190NHB		TAW-270NHB	
Nominální objem zásobníku	L		190		270
Deklarovaný zátěžový profil	-		L		XL
Referenční teplota TUV	$\varnothing_{wh}$	°C	53,5		53,8
COP	COP_{TUV}	-	3,1		3,2
Záložní elektrický ohřev	-	kW	1,5		1,5
Maximální objem použitelné teplé vody	V_{max}	L	256		356
Doba ohřevu	čas	h:min	3:15		3:35
	příkon	kWh	4,77		5,55
Nastavitelná teplota vody		°C	30~75		30~75
Maximální teplota vody (s elektrickým ohřevem)		°C	75		75
Maximální délka chladivového potrubí	m		20		20
Rozměry (šířka/výška/hloubka)	mm		520 x 1620 x 594		600 x 1620 x 674
Hmotnost	kg		49		54

Venkovní jednotka		RAW-35NHB	
Hladina akustického výkonu	dB(A) ⁽¹⁾		63
Rozměry (šířka/výška/hloubka)	mm		841 x 548 x 335
Hmotnost	kg		33
Chladivo			R410A
Náplň chladiva/ GWP	kg/ tun CO ₂		1,2/ 2,506

(1) Hodnota dosažená při teplotě vzduchu 7 °C a při teplotě studené vody 10 °C podle specifikace LCIE N° 103-15 / B : 2011 na základě normy NF EN 16147: 2011, s připojením chladicího potrubí délky 7 m a s žádným výškovým rozdílem.



PŘÍSLUŠENSTVÍ
PRO DOPLNĚNÍ ŘADY YUTAKI

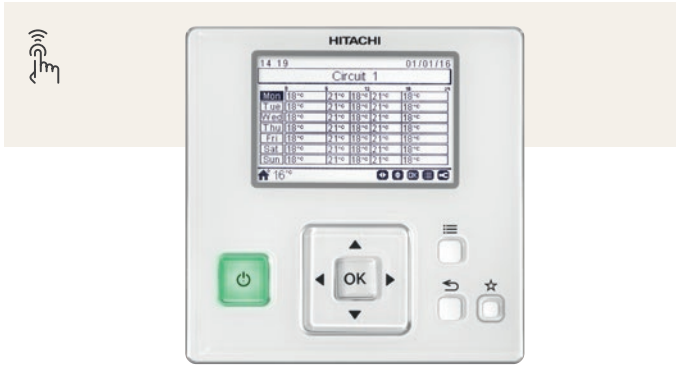


SADA PRO CHLAZENÍ
ATW-CKS-01/ ATW-CKS-02/ ATW-CKS-03/
ATW-CKSCL-01 for Yutaki S Combi Lite

Umožňuje obrátit provozní režim jednotky, a tak využívat chlazení i vytápění.

Sada je tvořena 1 propojovacím konektorem, 6 šrouby, 1 izolační trubicí, 1 rolí izolace, 1 hrdlem kondenzátu a 1 vaničkou kondenzátu. Součástí je rovněž návod k instalaci.

ATW-CKS-01: PRO YUTAKI S 2-3 HP
ATW-CKS-02: PRO YUTAKI S 4-6 HP
ATW-CKS-03: PRO YUTAKI S 8-10 HP
ATW-CKSCL-01: PRO YUTAKI S COMBI
ATW-CKM-01: PRO YUTAKI M



KABELOVÝ OVLADAČ S TÝDENNÍM ČASOVAČEM
PC-ARFHE*

Při instalaci na jednotce umožňuje nastavení provozu celé instalace: vytápění, teplá užitková voda, solární panely a bazén.

Při instalaci v místnosti plní funkci termostatu a dálkového ovladače.

Umožňuje také nastavit týdenní program a volbu provozního režimu jednotky: komfort, úspora energie atd. Kromě toho zobrazuje historii chybových hlášení usnadňujících údržbu.

Jazyky: angličtina, španělština, němčina, francouzština a italština.

* Kompatibilní s celou řadou Yutaki.



BEZDRÁTOVÝ TERMOSTAT ON/OFF (VČETNĚ PŘIJÍMAČE)
ATW-RTU-04*

Umožňuje nastavit, kdy bude jednotka automaticky zapnuta a vypnuta.

* Kompatibilní s celou řadou Yutaki.



INTELIGENTNÍ BEZDRÁTOVÝ TERMOSTAT (VČETNĚ PŘIJÍMAČE)
ATW-RTU-05*

Kromě nastavení zapnutí a vypnutí jednotky poskytuje jednotce informace pro optimalizaci provozu.

* Kompatibilní s celou řadou Yutaki.



INTELIGENTNÍ BEZDRÁTOVÝ TERMOSTAT PRO 2. TOPNÝ OKRUH
ATW-RTU-06*

Pokojový termostat pro ovládání teplot v druhé místnosti, snadno se instaluje a nabízí multifunkční schopnosti. Pro použití s aplikací s inteligentním termostatem.

* Kompatibilní s celou řadou Yutaki.

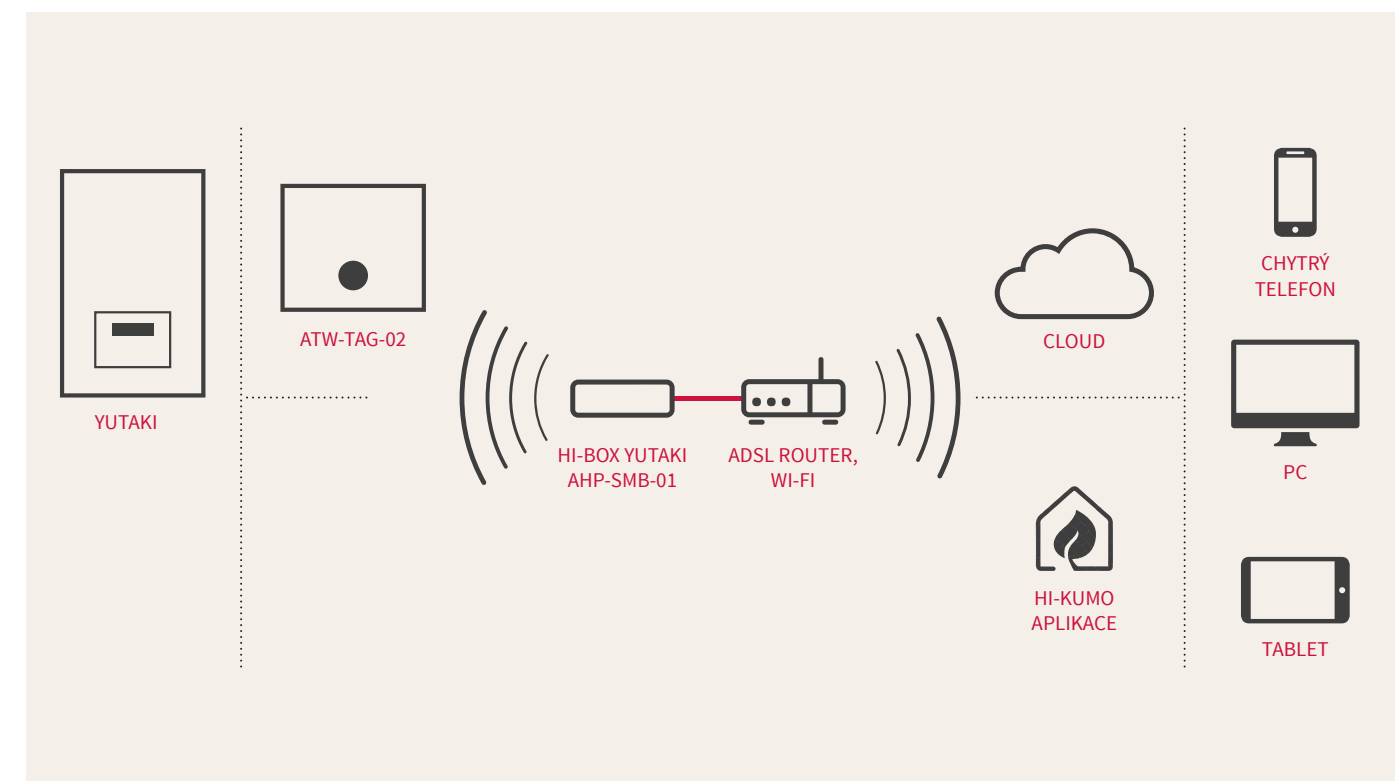
HITACHI HI-KUMO APLIKACE

MŮŽETE NASTAVIT TEPLOTU,
KDEKOLIV SE NACHÁZÍTE



Když se vrátíte z výletu, určitě byste si přáli mít doma příjemnou teplotu. Nebo aby se vytápění bazény zapínalo tak, abyste se do něj mohli ihned ponořit. To vše je snadné s aplikací **HITACHI** Hi-Kumo, která vám umožňuje odkudkoliv ovládat funkce jednotky Yutaki.

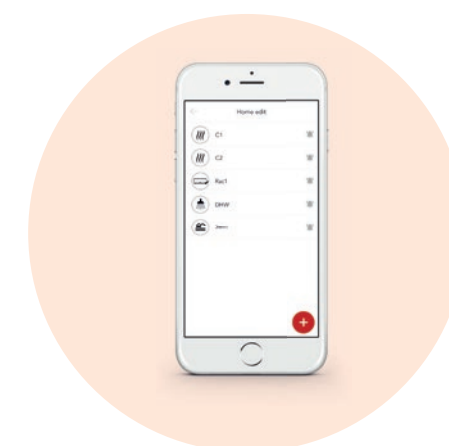
Potřebujete pouze sadu Hi-Box Yutaki, která spojí mobilní aplikaci se systémem vytápění a klimatizace a stáhnout si aplikaci do svého počítače, tabletu nebo chytrého telefonu.



JAK VÁM MŮŽE POMOCI?



Zapněte nebo vypněte vytápění
či klimatizaci z kterékoli místa.
Ani nemusíte být doma.



Naprogramujte teplotu v jedné nebo
několika místnostech pro zajištění
maximálního pohodlí (režim dovolené,
týdenní rozvrh atd.).



Detekuje poruchy jednotky rychle a spoří čas
díky historii výstražných kódů.

Stahujte bezplatně:



JOHNSON CONTROLS INTERNATIONAL, spol. s r.o.

ČESKÁ POBOČKA FIRMY

Líbalova 2348/1, 149 00 Praha 4
Česká republika

www.johnsoncontrols.com/cs_cz

SLOVENSKÁ POBOČKA FIRMY

Seberíniho 482/1, 821 04 Bratislava-Ružinov
Slovensko

www.johnsoncontrols.com/sk_sk

VÁŠ DISTRIBUTOR

HITACHI COOLING & HEATING CERTIFIKOVANÁ KVALITA



www.hitachi-klima.cz

Specifikace uvedené v tomto katalogu může společnost HITACHI COOLING & HEATING měnit bez předchozího upozornění, aby mohla svým zákazníkům poskytovat ty nejmodernější inovace. Informace obsažené v tomto katalogu jsou pouze informativní. Společnost HITACHI COOLING & HEATING nenesie žádnou odpovědnost, v nejširším slova smyslu, za žádné přímé nebo nepřímé škody, ke kterým dojde v důsledku použití nebo interpretace doporučení z tohoto katalogu.