

**HITACHI**

# Yutaki S

Dizalica topline - tehnički list

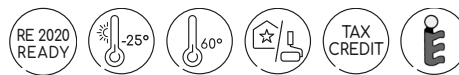


**FRIGO-VE**

Hitachi Cooling & Heating  
**Generalni uvoznik**

# Yutaki S

Kompaktni all-in-one sustav:  
hlađenje i grijanje



## Zadovoljava sve zahtjeve

Širok raspon odabira modela učina od 4.3 kW do 24.00 kW u režimu grijanja i 4.00 kW do 17.50 kW u režimu hlađenja. Jedinice učina od 11 do 24 kW imaju trofazno napajanje.

## Kompaktne dimenzije

Funkcionalan dizajn i jednostavna instalacija ovu jedinicu čini idealnom za ugradnje u manjim prostorima. Jedinice učina od 4.30 do 8.00 kW mogu se ugraditi čak i u ormarić.

## Najbolje performanse na tržištu

Modeli Yutaki S jedinica su **među dizalicama topline s najvišim COP vrijednostima, i do 5.25.**

Imaju najviši energetske razred A+++ , koji označava smanjenje potrošnje energije i veće uštede troškova.

## Standardno uključen daljinski upravljač

Prilagođeno sučelje s opcijom upravljanja s 2 zone i opcijama senzora temperature koji se koristi kao odvojeni termostat.

## Prilagođene za rad u ekstremnim uvjetima

Radno područje s velikim rasponom temperatura omogućava rad jedinice pri vanjskim temperaturama: **od -25°C do 46°C.**

## Smanjenje potrošnje

Izlazna temperatura vode i do 60°C pri vanjskim temperaturama do -5°C, bez potrebe za dodatnim električnim grijačem, postizanje visokih ušteda troškova.

## Odgovarajući priključci i upravljači



Žičani daljinski upravljač  
PC-ARFH1E



Bežični termostat  
ATW-RTU-07

Ostalo:

- dodaci 2.zone s 3-putnim ventilom i zidnim difuzorom zraka ATW-2TK-07

- Hi-Box AHP-SMB-01

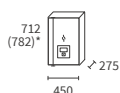
- Hi Kumo sučelje za Hi-Box ATW -TAG-02

Uključen

### Unutarnje jedinice

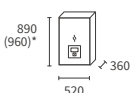
### Vanjske jedinice

Yutaki S Mini  
1.85 kW ~ 11.00 kW



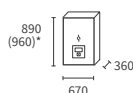
RWM-2.0NRE  
RWM-2.5NRE  
RWM-3.0NRE

Yutaki S Medium  
4.30 kW ~ 17.80 kW

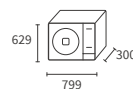


RWM-4.0NE  
RWM-5.0NE  
RWM-6.0NE

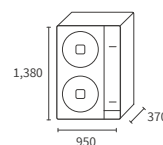
Yutaki S Big  
9.00 kW ~ 32.00 kW



RWM-8.0NE  
RWM-10.0NE




RAS-2WHVRP  
RAS-2.5WHVRP  
RAS-3WHVRP



RAS-4WH(V)NPE  
RAS-5WH(V)NPE  
RAS-6WH(V)NPE  
RAS-8WHNPE  
RAS-10WHNPE

\* S priključcima.



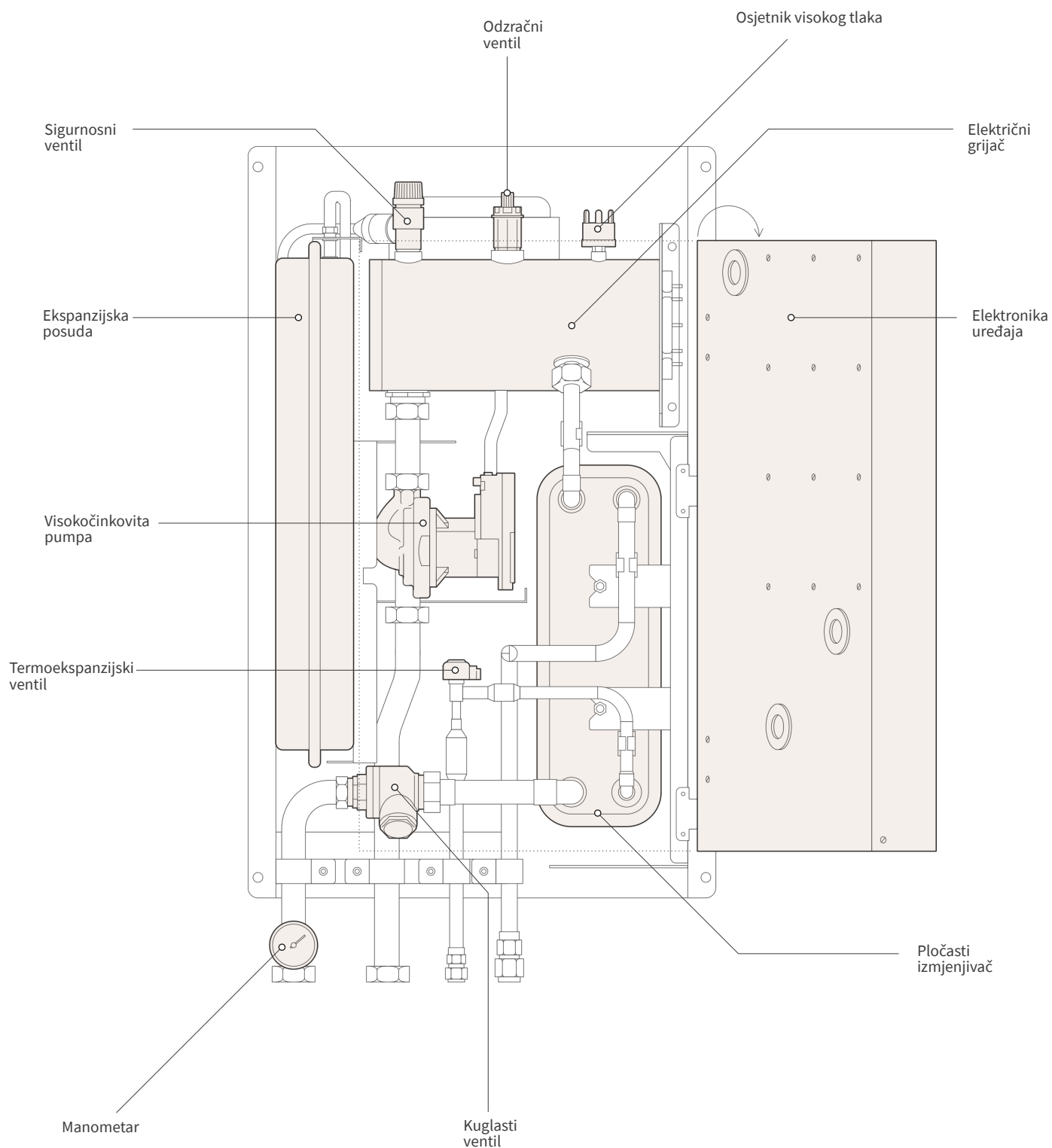
Opcija ugradnje PTV spremnika za potpuno rješenje, za jedinice učina 20 kW i 24 kW.  
Spremnik p47

Model	R32 RADNI MEDIJ			R410A RADNI MEDIJ					
	YUTAKI S 4.3kW	YUTAKI S 6kW	YUTAKI S 8kW	YUTAKI S 11kW	YUTAKI S 14kW	YUTAKI S 16kW	YUTAKI S 20kW	YUTAKI S 24kW	
<b>Performanse grijanja</b>									
Min./nom./maks. učin grijanja (7°C vanj. temp. / 35°C vode)	kW	1.85 / 4.3 / 6.5	1.85 / 6 / 8.6	2.1 / 8 / 11	4.3 / 11 / 15.2	4.8 / 14 / 16.7	5.5 / 16 / 17.8	9 / 20 / 25.5	10 / 24 / 32
Nom./maks. učin grijanje (-7°C vanj. temp. / 35°C vode)	kW	4.5 / 5.3	5.3 / 6.2	5.8 / 7.5	9.7 / 10.6	11.5 / 12	12 / 13	14.2 / 17.9	16.5 / 21
Nom./maks. učin grijanje (-7°C vanj. temp. / 45°C vode)	kW	- / 5	- / 5.8	- / 6.67	10 / 10	11 / 11.6	11.5 / 12.5	15 / 16.6	16.5 / 18.5
Nom./maks. učin grijanje (-7°C vanj. temp. / 55°C vode)	kW	4 / 4.2	4.7 / 5	5 / 5.5	8.7 / 9.7	9.7 / 11.2	10.5 / 12	12.5 / 14.5	15.5 / 17.3
Potrošnja el. energije za grijanje (7°C vanj. temp. / 35°C vode)	kW	0.77	1.21	1.6	2.2	2.97	3.5	4.65	5.59
COP (7°C vanj. temp. / 35°C vode) prema EN14511	-	5.25	4.8	4.6	5	4.71	4.57	4.3	4.29
SCOP prosječna/toplija zona 35°C / 55°C prema EN14825	-	4.6 / 3.4	4.5 / 3.25	4.5 / 3.2	4.8 / 3.5	4.48 / 3.43	3.9 / 3.23	3.88 / 3.13	3.6 / 2.98
Sezonska učinkovitost grijanja ηs (35°C) Mono/Tro <sup>(1)</sup>	%	181	177	177	187 / 186	174 / 176	153 / 152	- / 150	- / 141
Sezonska učinkovitost grijanja ηs (55°C) Mono/Tro <sup>(1)</sup>	%	133	127	125	136 / 135	133 / 133	125 / 125	- / 120	- / 116
Energetski razred 35°C / 55°C	-	A+++/A++			A+++/A++		A++/A+		A+/A+
Raspon izlazne temperature vode (režim grijanja)	°C	20/60°C			20/60°C				
Maks. izlazna temperatura vode (priprema PTV-a)	°C	60°C i do -5 °C vanjske temperature			60°C i do -10 °C vanjske temperature				
<b>Performanse hlađenja (opcionalo)</b>									
Nom. / maks. učin hlađenja (35°C vanj. temp. / 7°C vode) (reverzibilno)	kW	4 / 6	5.3 / 6	6.5 / 7	7.2 / 11.8	9.5 / 12.6	10.5 / 13.7	14 / 16.4	17.5 / 20.6
Potrošnja el. energije za hlađenje (35°C vanj. temp. / 7°C vode)	kW	1.17	1.54	2.14	2.18	2.95	3.72	4.48	4.08
EER (reverzibilni način rada)	-	4	3.6	3.35	3.54	3.54	3.31	3.12	2.81
Sezonska učinkovitost hlađenja ηs (35°C) Mono/Tro <sup>(1)</sup>	%	188	182	178	191/191	178/178	155/155	-/154	-/144
Sezonska učinkovitost hlađenja ηs (55°C) Mono/Tro <sup>(1)</sup>	%	138	134	127	138/139	136/136	128/128	-/124	-/120
<b>Hidraulički moduli</b>									
Standardni dodatni električni grijač / 3 razine	kW	3 (1+1+1)	3 (1+1+1)	3 (1+1+1)	6 (2+2+2)	6 (2+2+2)	6 (2+2+2)	9 (3+3+3)	9 (3+3+3)
Težina	kg	35	36	37	46	48	48	60	62
Dimenzije (V x Š x D)	mm	712 x 450 x 275			890 x 520 x 360		890 x 670 x 360		
Zvučna snaga	dB(A)	37			39		47		
Daljinski upravljač	-	Uključen			Uključen		Uključen		
<b>Značajke hidrauličkog modula</b>									
Ekspanzijska posuda	L	6			6		10		
Protok vode (min. / nom. / maks.)	m <sup>3</sup> /h	0.5/0.77/1.9	0.6/1.03/2	0.6/1.29/2.1	1/1.89/2.9	1.1/2.41/3	1.2/2.75/3	2/3.44/4.5	2.2/4.13/4.6
Hidraulički priključci za grijanje (muški-muški isporučeni ventili)	inch	1"			1" 1/4		1" 1/4		
Min. volumen vode u sustavu	L	28			38		46		55
<b>Električne značajke</b>									
Napajanje	-	230V / 1Ph / 50Hz			230V / 1Ph / 50Hz ili 400V / 3Ph / 50Hz		400V / 3Ph / 50Hz		
MONOFAZNO 230V	Maks. struja s dodatnim grijačem	A			30.5		-		
	Presjek kabela (mm <sup>2</sup> ) / maks. duljina (m) <sup>(2)</sup>	-			3 x 6 / 28		-		
	Maks. struja s dodatnim grijačem + spremnik / Yutaki S opcionarno	A			45.5		-		
TROFAZNO 400V	Presjek kabela (mm <sup>2</sup> ) / maks. duljina (m) <sup>(2)</sup>	-			3 x 10 / 30		-		
	Maks. struja s dodatnim grijačem	-			10.3		15.3		
	Maks. struja s dodatnim grijačem + spremnik / Yutaki S opcionarno	-			5 x 2.5 / 20		5 x 2.5 / 20		
Presjek kabela (mm <sup>2</sup> ) / maks. duljina (m) <sup>(2)</sup>	-			25.4		30.4			
Presjek kabela (mm <sup>2</sup> ) / maks. duljina (m) <sup>(2)</sup>	-			5 x 6 / 20		5 x 6 / 20			
<b>Vanjske jedinice</b>									
Zvučni tlak na 1 m / Zvučni tlak u režimu grijanja	dB(A)	46 / 61	47 / 63	54 / 64	49 / 64	50 / 65	50 / 67	59 / 73	60 / 74
Brzina protoka zraka	m <sup>3</sup> /h	2436			4800		5400		6000
Dimenzije (V x Š x D)	mm	629 x 799 x 300			1380 x 950 x 370		-		
Težina	kg	45			103		137		60 / 74
Radno područje u hlađenju / grijanju / PTV	°C	+10~+46DB // -20~+25DB // -20~+35			+10~+46DB // -25~+25DB // -25~+35		-		
<b>Radni medij</b>									
Promjer cijevi radnog medija (tekućina-plin)	inch	1/4" - 1/2"		1/4" - 5/8" 3 to 27m* 3/8" 5/8" 27 to 50m*	3/8" 5/8"		3/8" 1"		1/2" 1"
Min./maks. duljina / maks. visinska razlika	m	3 - 50 / 20			5 - 75 / 20		5 - 70 / 20		
Predpunjenje za daljnu instalacije / dodatno punjenje	kg / g / m	1.2 za 10m / 15	1.3 za 10m / 15	1.3 za 10m / 32	3.3 za 15m / 60	3.4 za 15m / 60		5 za 15m / 65	5.3 za 15m / 120
Radni medij	-	R32			R410A				
Kompresor	-	SCROLL		ROTARY	SCROLL				
<b>Električne značajke</b>									
Napajanje	-	230V / 1Ph / 50Hz			230V / 1Ph / 50Hz or 400V / 3Ph / 50Hz		400V / 3Ph / 50Hz		
MONOFAZNO 230V	Maks. struja	A			30.5		-		
	Presjek kabela (mm <sup>2</sup> ) / maks. duljina (m) <sup>(2)</sup>	-			3 x 6 / 30		-		
TROFAZNO 400V	Maks. struja	-			14		16		24
	Presjek kabela (mm <sup>2</sup> ) / maks. duljina (m) <sup>(2)</sup>	-			5 x 2.5 / 16		5 x 2.5 / 16		5 x 6 / 26
Unutarnji / vanjski ožičeni dio (izoliran)	mm <sup>2</sup>	2 x 0.75			2 x 0.75		-		

<sup>(1)</sup> (1) Neregulirana sezonska energetska učinkovitost, s Keymark certifikatom. (2) Podaci su navedeni samo u svrhu informiranja. U skladu s važećim standardima. (V) = mono. \* Za 4.3/6/8 kW (2/2.5/3 HP) modele s R32, unutarnje i vanjske jedinice imaju različite promjere cijevi radnog medija za tekuću i plinsku fazu. Stoga koristite redukcije koje se isporučuju s vanjskom jedinicom.

# Unutarnji dizajn

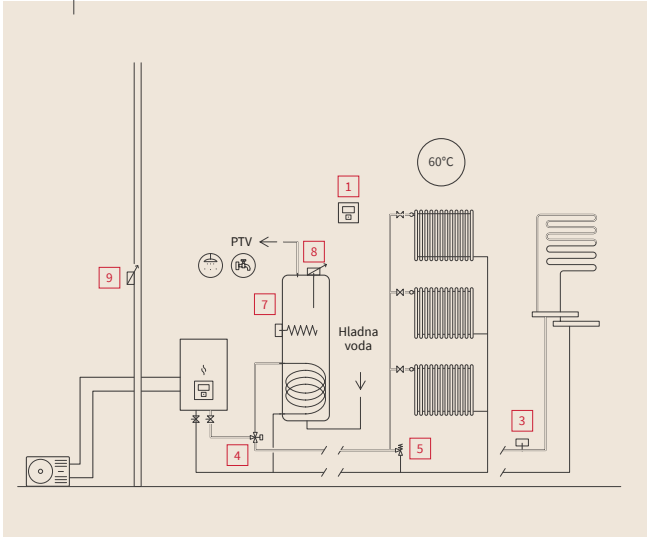
Yutaki S



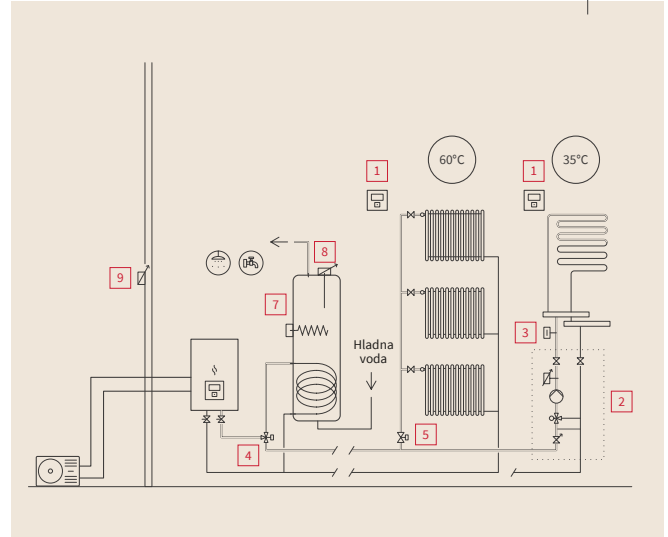
# Yutaki S sheme



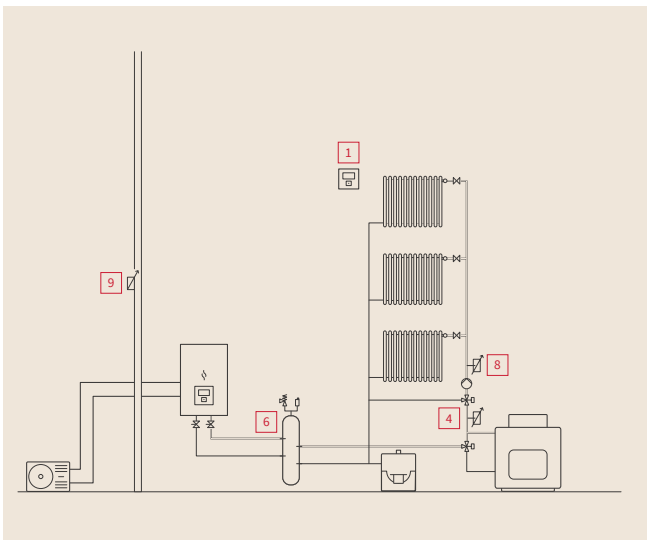
 Opcija PTV spremnika s Yutaki S 8 i 10 hp za potpuno rješenje!



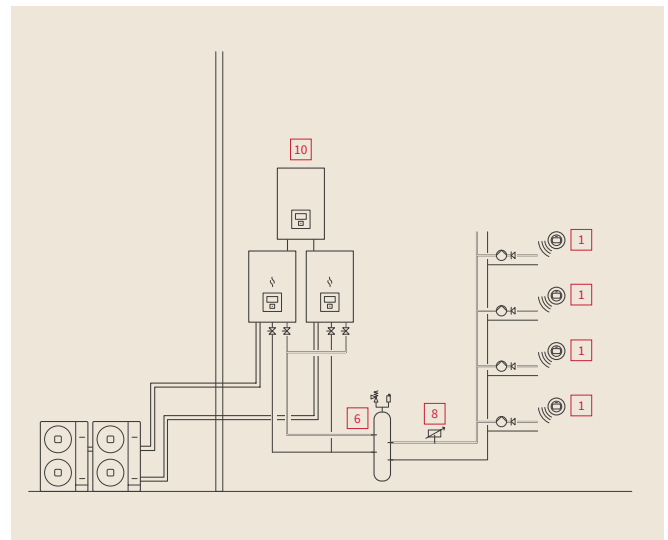
1 zona radijatora ili podno grijanje s ili bez PTV



2 zone s krugovima radijatora i podnim grijanjem s ili bez PTV

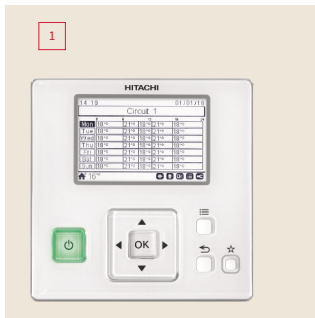


1 krug radijatora



Kaskadno povezivanje: centralno grijanje

# Yutaki S upravljači i dodaci



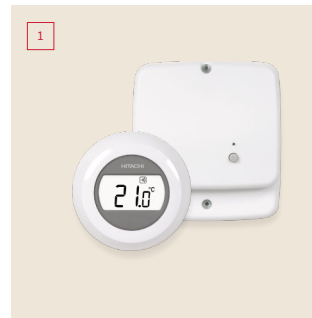
Žičani daljinski upravljač  
PC-ARFH1E  
Uključen.



Poklopac  
Za daljinski upravljač.  
ATW-FCP-01



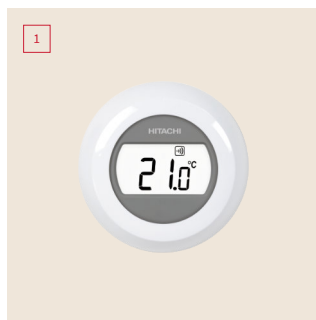
Žičani senzor temperature  
ATW-ITS-01



Bežični termostat  
ATW-RTU-04



Bežični daljinski termostat  
za postavljanje  
temperature  
Krug 1  
ATW-RTU-07



Bežični daljinski termostat  
za postavljanje  
temperature  
Krug 2  
ATW-RTU-06



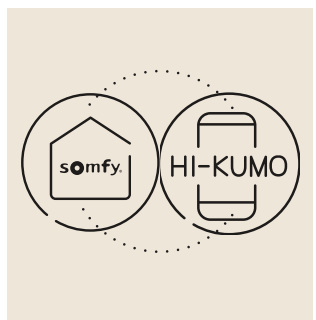
Dodatno sučelje  
Dostupna 4 izlaza: signal uključene  
vanjske jedinice, alarm, hlađenje,  
signal isključene vanjske jedinice.  
ATW-AOS-02



Hi-Box: Hi Kumo i Hi  
Kumo PRO jedinica za  
kućnu automatizaciju  
AHP-SMB-01



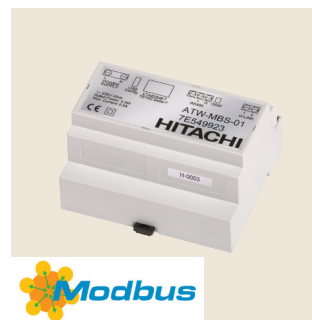
Somfy® jedinica za kućnu  
automatizaciju  
1811527



Somfy® / Hi Kumo sučelje  
Komunikacijsko sučelje. Somfy® ili Hi  
Kumo.  
ATW-TAG-02



KNX® komunikacijsko  
sučelje  
Komunikacijsko sučelje. KNX®.  
ATW-KNX-02



Modbus komunikacijsko  
sučelje  
Komunikacijsko sučelje. Modbus®.  
ATW-MBS-02



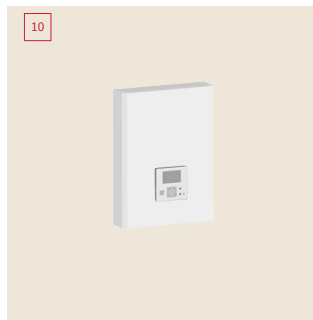
**Mjerač potrošnje (RT2012)**  
Schneider®.  
Ne proizvodi Hitachi.

AEM-EM-2105 (monofazno)  
Za trofazno napajanje, kontaktirajte  
prodajnog predstavnika.



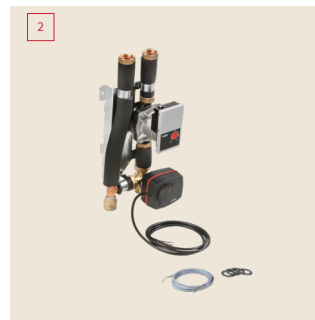
**Dodatak za reverzibilni rad**  
Dodatak potreban za prebacivanje  
načina rada u hlađenje.  
ATW-CKS-01 (Yutaki S Mini 2 / 2.5 / 3Cp)

ATW-CKS-02 (Yutaki S Medium 4 / 5 / 6Cp)  
ATW-CKS-03 (Yutaki S Power 8 / 10Cp)



**Kaskadno kontrolno  
kućište**

Upravljanje s i do 8 istih modela  
Yutaki dizalica topline povezanih u  
kaskadu (monofazno/trofazno).  
ATW-YCC-01



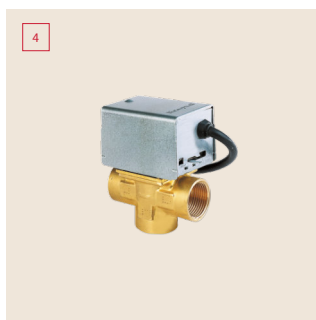
**Komplet 2. zone s  
troputnim ventilom i  
zidnom jedinicom**

Dodatak potreban za upravljanje s 2  
zone različitih postavki temperatura.  
ATW-2TK-07



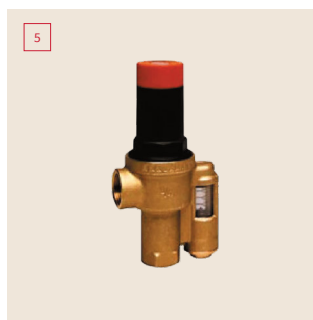
**Sigurnosni naliježni  
termostat**

Priključak potreban za podno  
grijanje. (DTU 65-14).  
ATW-AQT-01



**3-putni ventil**

Primjene: PTV i bazen  
ATW-3WV-01



**Regulator diferencijalnog  
tlaka**

Priključak osigurava konstantan  
protok prema kondenzatoru dizalice  
topline.  
ATW-DPOV-01



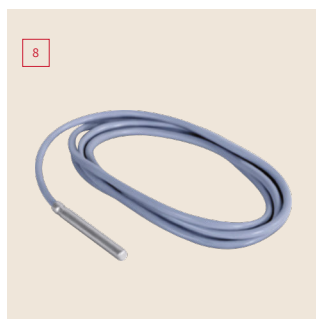
**Hidraulička skretnica za  
dizalicu topline**

Dodatak hidraulička skretnica za  
odvajanje krugova grijanja od  
dizalice topline.  
ATW-HSK-01



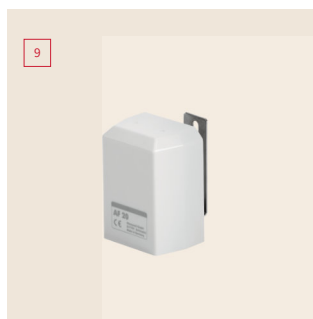
**Spremnik PTV-a**

Spremnik od nehrđajućeg čelika.  
200 L: PTV-200S-3.0H2E  
(V x Š) 1270 x 595 mm  
300 L: PTV-300S-3.0H2E  
(V x Š) 1750 x 595 mm



**Univerzalni senzor**

Sanitarna voda, hidraulička  
skretnica, 2.krug, bazen, solarno.  
(potreban ukoliko spremnik PTV-  
a nije Hitachi).  
ATW-WTS-02Y



**Vanjski senzor Sunčeve  
svjetlosti**

ATW-20S-02

# FRIGO-VE

Hitachi Cooling & Heating  
Generalni uvoznik



UPUTA KORISNIKU O RAZVRSTAVANJU I ZBRINJAVANJU EE OTPADA - Precrtan kontijener znači da se uređaj ne odlaže u kućanski otpad, nego u predviđeno odlagalište za recikliranje. Time čuvate okoliš. Punjiva baterija sadrži tvari štetne za okoliš. Uvijek ju izvadite prije odlaganja aparata u otpad i predajte na službenom mjestu odlaganja baterija. ZABRANJUJE se odlaganje EE otpada kao nerazvrstani komunalni otpad. Korisnik je OBVEZAN EE otpad odvajati od komunalnog i ostalih vrsta otpada. Pravilnim odlaganjem EE otpada moći ćete spriječiti moguće negativne posljedice na okoliš i ljudsko zdravlje. Za ovaj proizvod moguće je rastavljanje, ponovna upotreba i recikliranje komponenata i materijala. EE otpad iz kućanstva sakupljač je dužan preuzeti unutar 20 dana od poziva (otpadna masa veća od 30 kg, a može se preuzeti i manja količina), sakupljanje i prijevoz vrši se bez naknade. Posjednik u kućanstvu predaju EE otpada sakupljaču, potvrđuje primopredaju EE otpada potpisom na obrascu EE1. Za detaljne informacije o sakupljanju EE otpada obratite se FRIGO-VE d.o.o. ili prodavaonici gdje ste kupili ovaj proizvod. Ukoliko ne želite zbrinjavanje starog uređaja redati prodavatelju prilikom kupnje novog uređaja, možete to obaviti pozivom na broj ovlaštenog sakupljača bez naknade: 0800 444 110 na području cijele Republike Hrvatske, za sve kategorije EE opreme.

### Vaš instalater, vaš profesionalac

Moći će odabrati uređaj koji odgovara vašim potrebama, izvršiti vrhunsku instalaciju i brinuti o ugrađenom uređaju kroz redovno održavanje.

Vaš Hitachi instalater :

[www.frigo-ve.hr](http://www.frigo-ve.hr)



**FRIGO-VE d.o.o.** - Generalni uvoznik i distributer  
HITACHI uređaja i opreme.

Sjedište: Brtni 30, 51216 Viškovo  
Veleprodaja Rijeka: Marinići 179/180, 51216 Viškovo  
Veleprodaja Zagreb: Bani 104 (Buzin), 10010 Zagreb  
Tel. : +385 51 258 748 | e-mail: [info@frigo-ve.hr](mailto:info@frigo-ve.hr)



Specifikacije ovog cjenika mogu se promijeniti bez prethodne najave kako bi FRIGO-VE d.o.o. uključili najnovije informacije i inovacije za svoje kupce. Podaci sadržani u ovom cjeniku samo su informativni. FRIGO-VE d.o.o. odbija svaku odgovornost u najširem smislu za štetu, izravnu ili neizravnu, koja nastane uporabom i / ili tumačenjem preporuka u ovom cjeniku.

Komercijalna jamstva koja nudi Hitachi Cooling&Heating odnose se na dijelove koji čine naše uređaje. Primjenjuju se na instalaciju u skladu s našim tehničkim specifikacijama i podliježu redovnom održavanju opreme od strane kvalificiranog osoblja. Učestalost održavanja povezana je s uvjetima korištenja opreme i važećim zakonima. Savjet o redovnom održavanju zatražite od svog instalatera.

\* JOHNSON CONTROLS - HITACHI AIR CONDITIONING EUROPE SAS sudjeluje u programu Eurovent Certification za kategorije AC / VRF / LCP-HP ; podaci certificiranih modela navedeni su u Eurovent bazi ([www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)).