

**HITACHI**

# Yutaki S 80 Combi

Dizalica topline - tehnički list

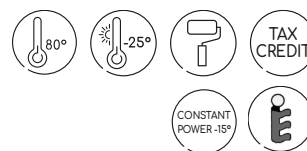


**FRIGO-VE**

Hitachi Cooling & Heating  
**Generalni uvoznik**

# Yutaki S80 Combi

Temperature i do 80°C bez električnog grijača  
za grijanje i PTV



## Pametna kaskadna regulacija

Yutaki S80 jedinice imaju funkciju Smart Cascade ciklus (jedinstveno na tržištu), koja automatski prilagođava rad dizalice topline prema zahtjevima za grijanje. Na ovaj način, kada su zahtjevi za grijanjem slabiji (temperatura vode sve do 53°C), dizalica topline koristi samo R410A radni medij. Čim se povećaju zahtjevi (temperatura vode sve do 80°C), aktivira se drugi ciklus s R134A radnim medijem. Na ovaj način potrošnja se svodi na minimum i ugodnost je uvijek zagarantirana. (Slika 1)

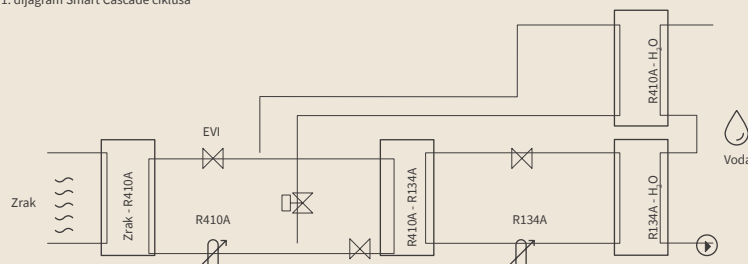
## Grijanje tijekom cijele godine sve do -25°C

Jedinica zagrijava vodu i do 80°C koristeći obnovljive izvore energije, i pri ekstremno niskim vanjskim temperaturama sve -25°C.

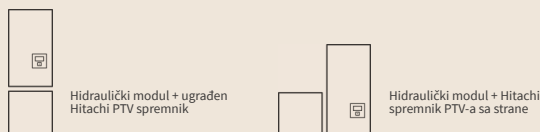
## Jednostavna ugradnja i održavanje

Dizajn jedinice omogućava jednostavan pristup priključcima vode i radnog medija koji su smješteni na gornjem dijelu unutarnje jedinice.

Slika 1: dijagram Smart Cascade ciklusa



Slika 2



## Odgovarajući upravljači i priključci



Žičani daljinski upravljač  
PC-ARFH1E



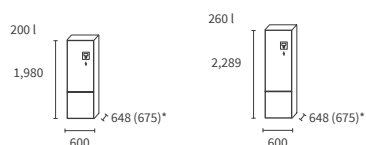
Bežični termostat  
ATW-RTU-07

Ostalo:

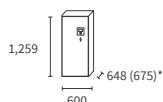
- dodaci 2.zone s 3-putnim ventilom i zidnim difuzorom zraka ATW-2TK-07
- Hi-Box AHP-SMB-01
- Hi Kumo sučelje za Hi-Box ATW -TAG-02

Uključen

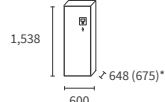
### Unutarnje jedinice



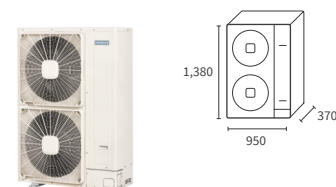
RWH-4.0(V)NFW  
RWH-5.0(V)NFW  
RWH-6.0(V)NFW



DHWS200S-2.7H2E



DHWS260S-2.7H2E



RAS-4WH(V)NPE  
RAS-5WH(V)NPE  
RAS-6WH(V)NPE

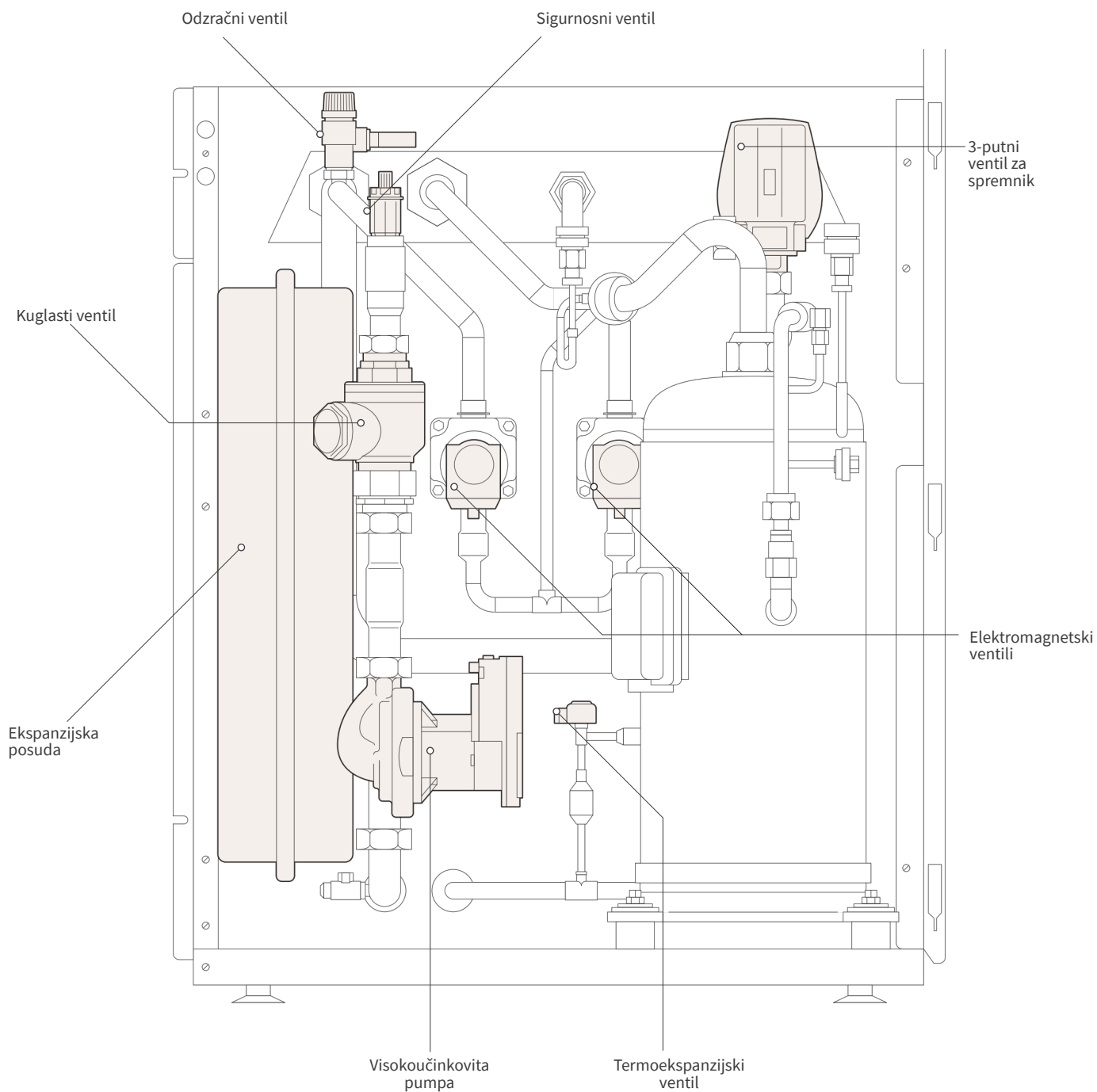
\* S priključcima.

# Yutaki S80 Combi

Model		R410A + R134A Radni medij		
		YUTAKI S80 COMBI 11kW	YUTAKI S80 COMBI 14kW	YUTAKI S80 COMBI 16kW
<b>Performanse grijanja</b>				
Min./nom./maks. učin grijanja (7°C vanj. temp. / 35°C vode)	kW	11 / 15.2	14 / 16.7	16 / 17.8
Nom./maks. učin grijanje (-7°C vanj. temp. / 35°C vode)	kW	9.7 / 10.6	11.5 / 12.2	12.1 / 13
Nom./maks. učin grijanje (-7°C vanj. temp. / 55°C vode)	kW	11 / 12.5	14 / 14.5	16 / 16
Potrošnja el. energije za grijanje (7°C vanj. temp. / 35°C vode)	kW	2.2	2.97	3.5
COP (7°C vanj. temp. / 35°C vode) prema EN14511	-	5	4.71	4.57
SCOP prosječna/toplija zona 35°C / 55°C prema EN14825	-	4.75 / 3.63	4.43 / 3.35	3.88 / 3.23
Sezonska učinkovitost grijanja ηs (35°C) Mono/Tro <sup>(1)</sup>	%	187 / 183	174 / 171	152 / 150
Sezonska učinkovitost grijanja ηs (55°C) Mono/Tro <sup>(1)</sup>	%	142 / 140	131 / 129	126 / 125
Energetski razred 35°C / 55°C	-	A+++ / A++		A++ / A++
Rasponi izlazne temperature vode (režim grijanja)	°C	20 / 80°C		
Maks. izlazna temperatura vode (priprema PTV-a)	°C	80°C i do -20°C vanj. temp.		
<b>PTV performanse</b>				
Sezonska učinkovitost nwh (200L; L ciklus / 260L; XL ciklus)**	%	130 / 134		
PTV energetski razred	-	A+		
Rasponi izlazne temperature vode (PTV režim)	°C	30 / 75°C		
<b>Hidraulički moduli + PTV spremnik</b>				
		<b>RWH-4.0(V)NFWE + DWHS(200/260)S-2.7H2E</b>	<b>RWH-5.0(V)NFWE + DWHS(200/260)S-2.7H2E</b>	<b>RWH-6.0(V)NFWE + DWHS(200/260)S-2.7H2E</b>
Težina monofaznog / trofaznog hidrauličkog modula	kg	135 / 137	139 / 146	139 / 146
Težina PTV spremnika (200L / 260L)	kg	62 / 81		
Dimenzije (VxŠxD) s 200L / 260L ugrađenim PTV spremnikom	mm	1980 x 600 x 648 / 2289 x 600 x 648		
Zvučna snaga	dB(A)	57		58
Volumen PTV spremnika / Materijal PTV spremnika	L	200 or 260 L / nehrđajući čelik		
Daljinski upravljač	-	Uključen		
<b>Značajke hidrauličkog modula</b>				
Ekspanzijska posuda	L	12		
Protok vode (min. / nom. / maks.)	m <sup>3</sup> /h	1 / 1.89 / 2.5	1.1 / 2.41 / 3.2	1.2 / 2.75 / 3.2
Hidraulički priključci za grijanje (muški-muški isporučeni ventili)	inch	1"1/4 ženski		
Hidraulički priključci za PTV	inch	3/4" muški		
Min. volumen vode u sustavu	L	40	50	50
<b>Radni medij</b>				
Radni medij	-	R134A		
Predpunjenje za duljinu instalacije	kg	1.9 kg svakih 15m		
Kompresor	-	SCROLL		
<b>Električne značajke</b>				
Napajanje	-	230V / 1Ph / 50Hz ili 400V / 3Ph / 50Hz		
MONOFAZNO 230V	Maks. struja	A	36	40
	Presjek kabela (mm <sup>2</sup> ) / maks. duljina (m) <sup>(2)</sup>	-	3 x 10 / 30	
TROFAZNO 400V	Maks. struja	A	22	
	Presjek kabela (mm <sup>2</sup> ) / maks. duljina (m) <sup>(2)</sup>	-	5 x 4 / 16	
<b>Vanjske jedinice</b>				
		<b>RAS-4WH(V)NPE</b>	<b>RAS-5WH(V)NPE</b>	<b>RAS-6WH(V)NPE</b>
Zvučni tlak na 1 m / Zvučni tlak u režimu grijanja	dB(A)	49 / 61	50 / 63	50 / 64
Brzina protoka zraka	m <sup>3</sup> /h	4800	5400	6000
Dimenzije (V x Š x D)	mm	1380 x 950 x 370		
Težina	kg	103		
Radno područje za grijanje / PTV	°C	-25--+25 // -25--+35		
<b>Radni medij</b>				
Promjer cijevi radnog medija (tekućina-plin)	inch	3/8" 5/8"		
Min./maks. duljina / maks. visinska razlika	m	5 - 75 / 20		
Početno predpunjenje radnog medija / dodatno punjenje	kg / g / m	3.3 za 15m / 60	3.4 za 15m / 60	
Radni medij	-	R410A		
Kompresor	-	SCROLL		
<b>Električne značajke</b>				
Napajanje	-	230V / 1Ph / 50Hz ili 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	A	14	16
	Presjek kabela (mm <sup>2</sup> ) / maks. duljina (m) <sup>(2)</sup>	-	5 x 2.5 / 16	5 x 2.5 / 16
Unutarnji / vanjski ožičeni dio (izoliran)	mm <sup>2</sup>	2 x 0.75		

<sup>(1)</sup> Neregulirana sezonska energetska učinkovitost, s Keymark certifikatom. <sup>(2)</sup> Podaci su navedeni samo u svrhu informiranja. U skladu s važećim standardima. (V) = mono.

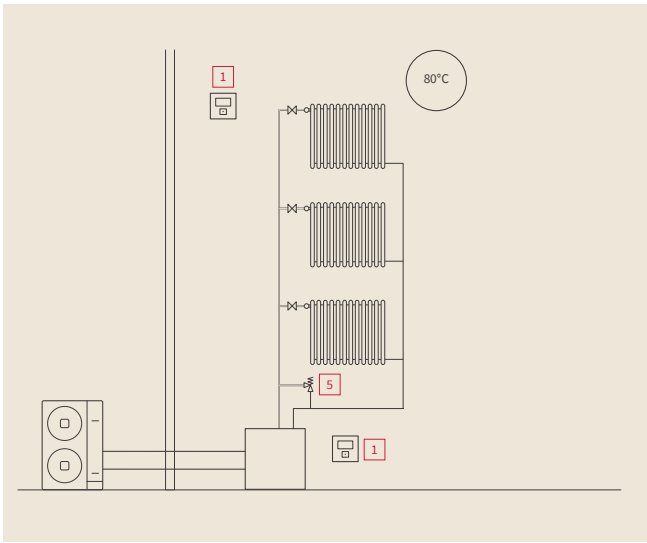
# Unutarnji dizajn



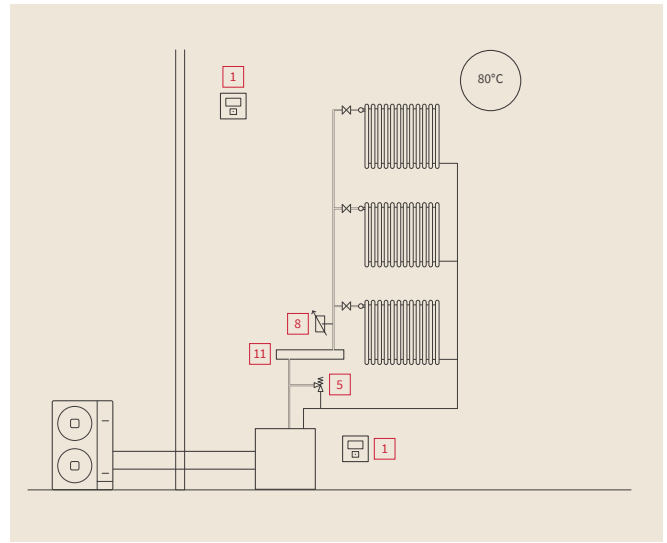
Njegov fleksibilan dizajn omogućava razne načine ugradnje i spajanja cijevi.

- Hidraulički modul.
- Hidraulički modul + Hitachi PTV spremnik, na jedinici.
- Hidraulički modul + Hitachi PTV spremnik, pored jedinice.
- Hidraulički modul + PTV spremnik drugog proizvođača.

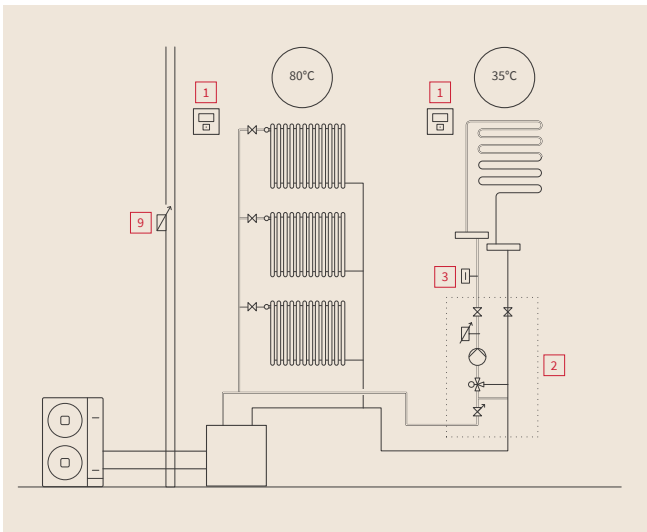
# Hidrauličke sheme Yutaki S80 and S80 Combi



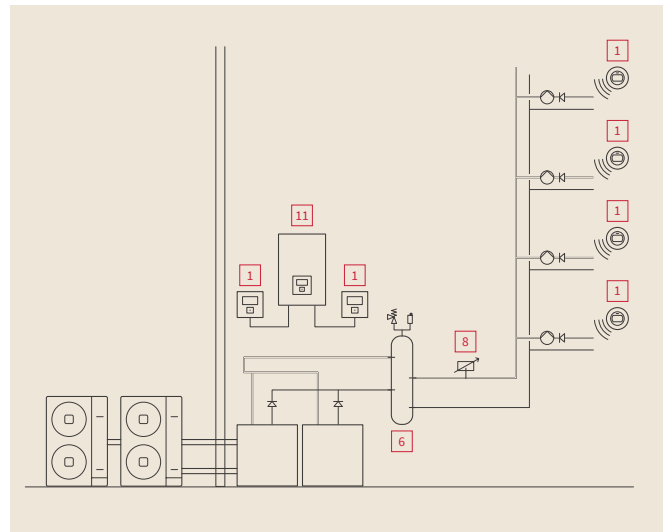
Zamjena kotla  
1 krug grijanja



Zamjena kotla  
1 krug grijanja

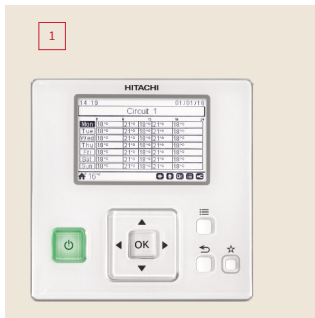


Zamjena kotla  
2 kruga grijanja



Zamjena kotla  
Kaskadno povezivanje: primjena centralnog  
grijanja

# Yutaki S80 & S80 Combi upravljači i dodaci



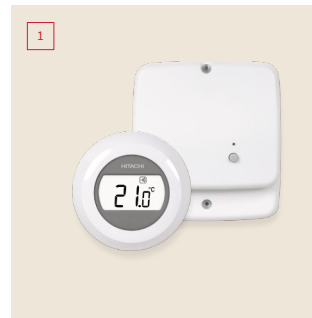
Žičani daljinski upravljač  
PC-ARFH1E  
Uključen.



Poklopac  
Za daljinski upravljač.  
ATW-FCP-01



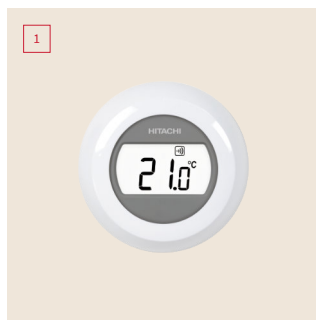
Žičani senzor temperature  
ATW-ITS-01



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



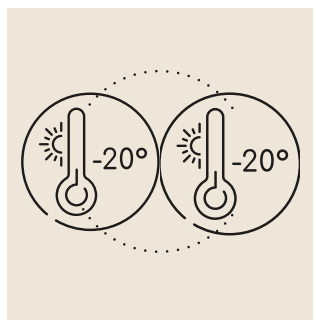
Dodatno sučelje  
Dostupna 4 izlaza: signal uključene  
vanjske jedinice, alarm, hlađenje,  
signal isključene vanjske jedinice.  
ATW-AOS-02



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



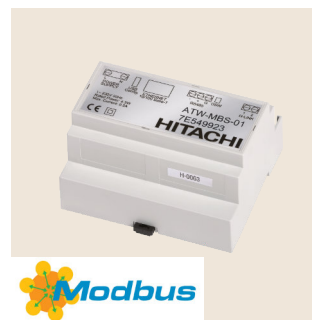
Somfy® jedinica za kućnu  
automatizaciju  
1811527



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®.

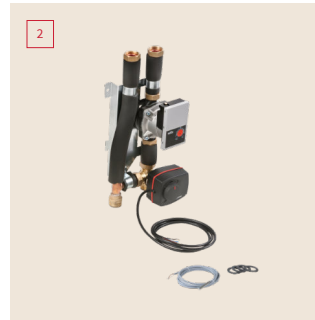
Ne proizvodi Hitachi.

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



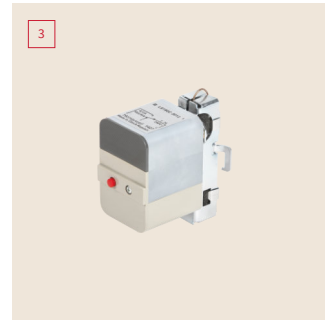
### Kaskadno kontrolno kućište

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



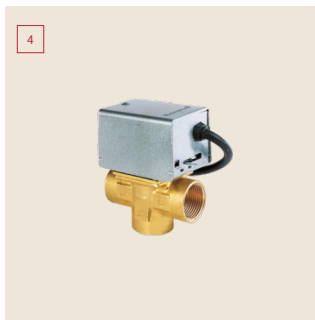
### Komplet 2.zone s troputnim ventilom i zidnom jedinicom

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



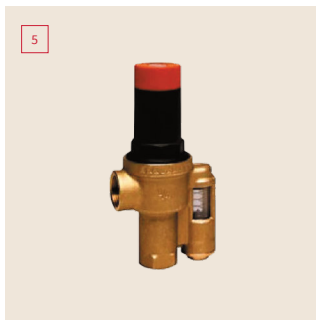
### Sigurnosni naliježni termostat

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



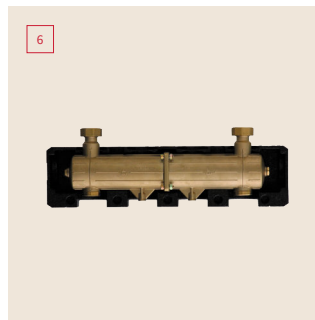
### 3-putni ventil

Primjene: PTV i bazen.  
ATW-3WV-01



### Regulator diferencijalnog tlaka

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



### Hidraulička skretnica

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



### PTV spremnik

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



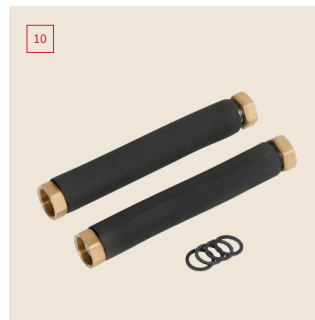
### Univerzalni senzor

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



### Vanjski senzor Sunčeve svjetlosti

ATW-2OS-02



### Fleksibilne cijevi za vodu

ATW-FWP-03



### Električni grijač

WEH-6E

### Komplet za ugradnju s odvojenim spremnikom

Komplet za ugradnju PTV spremnika  
pored unutarnje jedinice.  
ATW-FWP-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)).