

WATERSTAGE™

Inovativne rešitve ogrevanja vašega doma

LOČENI TIP / LOČENI TIP Z INTEGRIRANIM BOJLERJEM

Toplotne črpalke
ZRAK - VODA

FUJITSU



ZRAK - VODA

FUJITSU GENERAL LIMITED

30 Modelov

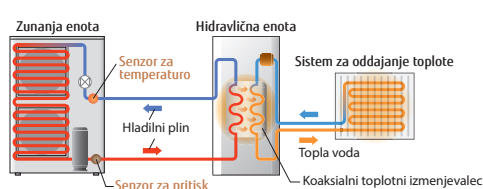
Fujitsu Waterstage toplotne črpalke so zelo učinkovite pri obnavljanju energije iz zraka in so primerne za različne ogrevalne sisteme.



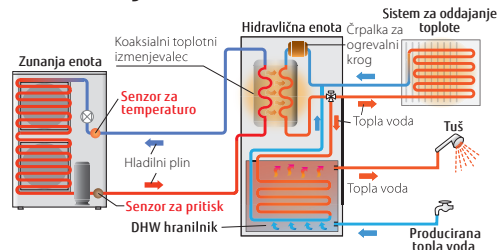
Optimizacija delovanja cikla hlajenja

Super High Power in High Power model z uporabo dvojnih senzorjev in z nadzorno tehnologijo realizira visoko zmogljivost in učinkovitost za ogrevanje vode.

Ločeni tip

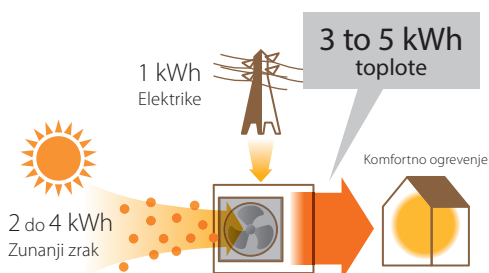


Sistem z integriranim DHW



Kaj je toplotna črpalka?

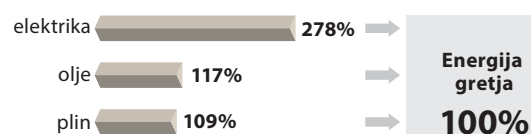
Toplotna črpalka absorbira energijo iz zunanjega zraka. Sistem toplotne črpalke za generiranje 3 do 5 kW toplotne energije, porabi le 1 kW elektrike.



Raba primarne energije se je drastično zmanjšala!

Delež primarne energije za 100% gretja

Primarna poraba energije*



*Izguba električne energije je odvisna od učinkovitosti elektrarne.
Primer je podan za učinkovitost 36%

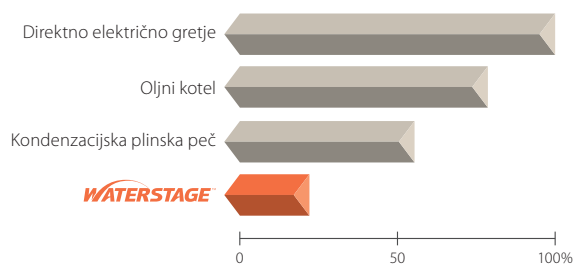


Prednosti

Manj emisij CO₂

Ta okolju prijazen sistem, v primerjavi z izgorevanjem navadnega plina in fosilnih goriv, znatno zmanjšuje emisije CO₂ v okolje.

Povprečna letna emisija CO₂



Izračuni bazirajo na podatkih iz European Program-2001 za učinkovitost EU 27 oljnega kotla 89%, ter za učinkovitost plinskega kotla 93%.

Nizki stroški delovanja

Zaradi visoke učinkovitosti ogrevanja s tehnologijo toplotne črpalke, so stroški delovanja naprave nizki in ekonomični.

Povprečni letni strošek porabe



*Vrednosti se lahko, glede na namestitve, lokacije in pogoje delovanja naprave, razlikujejo.

Čisto in zdravju prijazno

Ker sistem ne uporablja gorilnikov, ne prihaja do generiranja NO_x in drugih škodljivih plinov.



Okolju prijazen
sistem ogrevanja

Enostavna namestitev in vzdrževanje

Vse komponente so vgrajene v kompaktno zunanjo enoto ali hidravlično enoto.

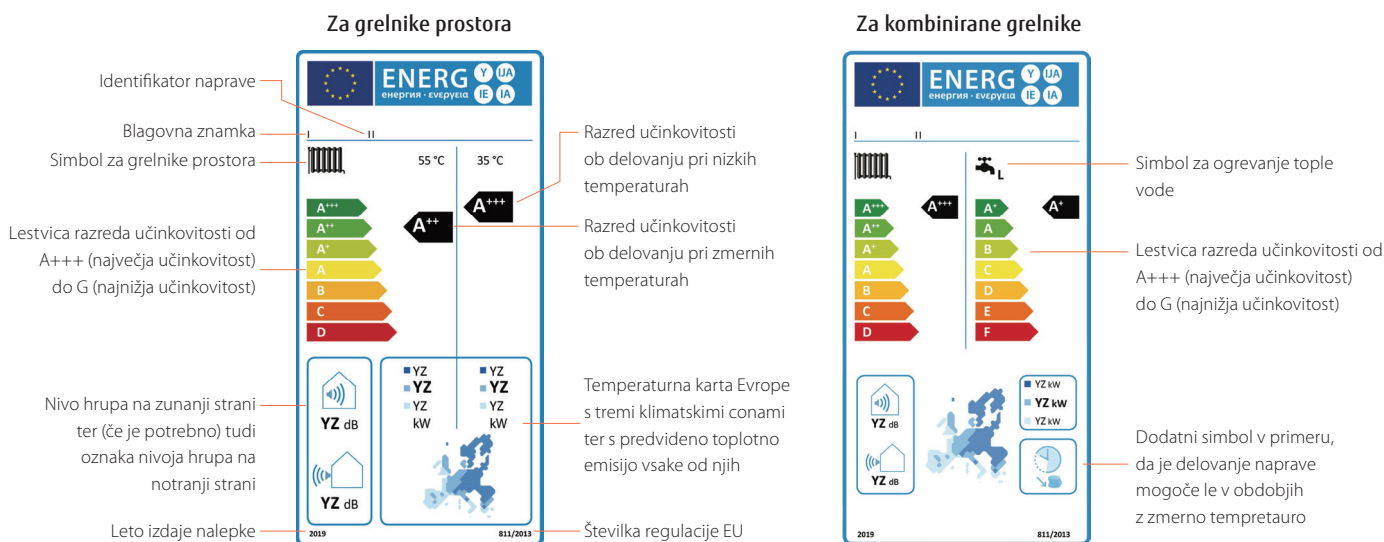


Premišljeno izdelana struktura hidravlične enote.

Vrhunska ureditev hidravličnih enot omogoča enostavno namestitev ter vzdrževanje.

Standardi energijske učinkovitosti

Nalepke na napravah



Direktiva Ecodesigna, regulacija Lot1 813/2013

Nova direktiva Ecodesigna določa regulacijski okvir za izboljšanje delovanja energetskih naprav (ErP) v povezavi z okoljem preko dizajna. Od 26. septembra 2015, se upošteva direktiva Ecodesign, ki zavzema vse grelnike prostora (vključno s toplotnimi črpalkami ter grelci na fosilna goriva), kombinacijske grelnike (tako za ogrevanje prostora kot za ogrevanje vode), grelnike ter hranilnike za vodo. Vse te naprave morajo dosegati minimalne zahteve glede energijske učinkovitosti* ter glede maksimalnega nivoja hrupa. 26. septembra 2017 se bo zvišal nivo energijske učinkovitosti, 26. septembra 2018 pa se bo znižal maksimalni nivo hrupa.

*Energijska učinkovitost predstavlja sezonsko učinkovitost ogrevanja prostorov (η_s). Ta vrednost bazira na sezonskem koeficientu delovanja (SCOP).

Direktiva energijskih oznak (EU) št. 811/2013

Energijske nalepke omogočajo kupcem, da neposredno preverjajo tako porabo energije, kot tudi ostale posebnosti naprave. Na vseh nalepkah morajo biti naslednje oznake: oznaka naprave, razred učinkovitosti, nivo hrupa ter izhodna moč toplote. Pri toplotnih generatorjih je lestvica od A+++ do D. Za grelnike prostorov ter za kombinirane grelnike se uporabljata različni nalepki..

Sezonsko ogrevanje prostorov Razred energijske učinkovitosti

Razen nizke temp. HP 55°C	Nizka temp. HP 35°C
A+++ $\eta_s \geq 150$	$\eta_s \geq 175$
A++ $125 \leq \eta_s < 150$	$150 \leq \eta_s < 175$
A+ $98 \leq \eta_s < 125$	$123 \leq \eta_s < 150$
A $90 \leq \eta_s < 98$	$115 \leq \eta_s < 123$
B $82 \leq \eta_s < 90$	$107 \leq \eta_s < 115$
C $75 \leq \eta_s < 82$	$100 \leq \eta_s < 107$
D $36 \leq \eta_s < 75$	$61 \leq \eta_s < 100$
E $34 \leq \eta_s < 36$	$59 \leq \eta_s < 61$
F $30 \leq \eta_s < 34$	$55 \leq \eta_s < 59$
G $\eta_s < 30$	$\eta_s < 55$

Nalepka "EHPA Quality"



WATERSTAGE* FUJITSU GENERAL-a je, s testi v skladu z mednarodnimi standardi EN14511 in EN17025 pridobil "EHPA Quality" nalepko**. Ta oznaka označuje kvaliteto toplotne črpalke.

*Ločeni High Power model

**Veljavnost nalepke preverite na www.ehps.org/QL

Nalepka SG-Ready



SG-Ready je standard določen iz strani združenja BWP***, ki omogoča, da se naprava integrira v "smart grid". Toplotne črpalke, ki so opremljene z nalepko SG-Ready, lahko preko napajalnega električnega omrežja (in tudi preho PV sistemov) prejema signale glede zunanje energije, ki je trenutno na voljo (npr. veter, sonce, voda). Fujitsu General omogoča SG-Ready kompatibilnost z vsemi novimi serijami toplotnih črpalk.

***BWP: Združenje toplotnih črpalk

KEYMARK certifikat



Določa kvaliteto toplotnih črpalk na evropskem trgu. KEYMARK je prostovoljno, neodvisno evropsko certificiranje za vse toplotne črpalke, kombinirane toplotne črpalke in grelnike vode (pokrito z regulativo Ecodesign, EU reg. 813/2013 in 814/2013).

Fujitsu Waterstage in Keymark certifikat za modele z plinom R32.

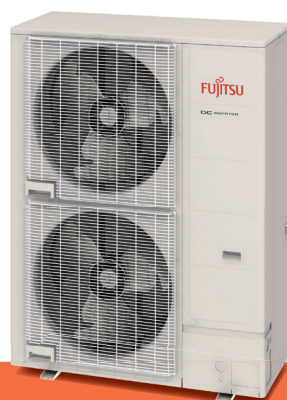
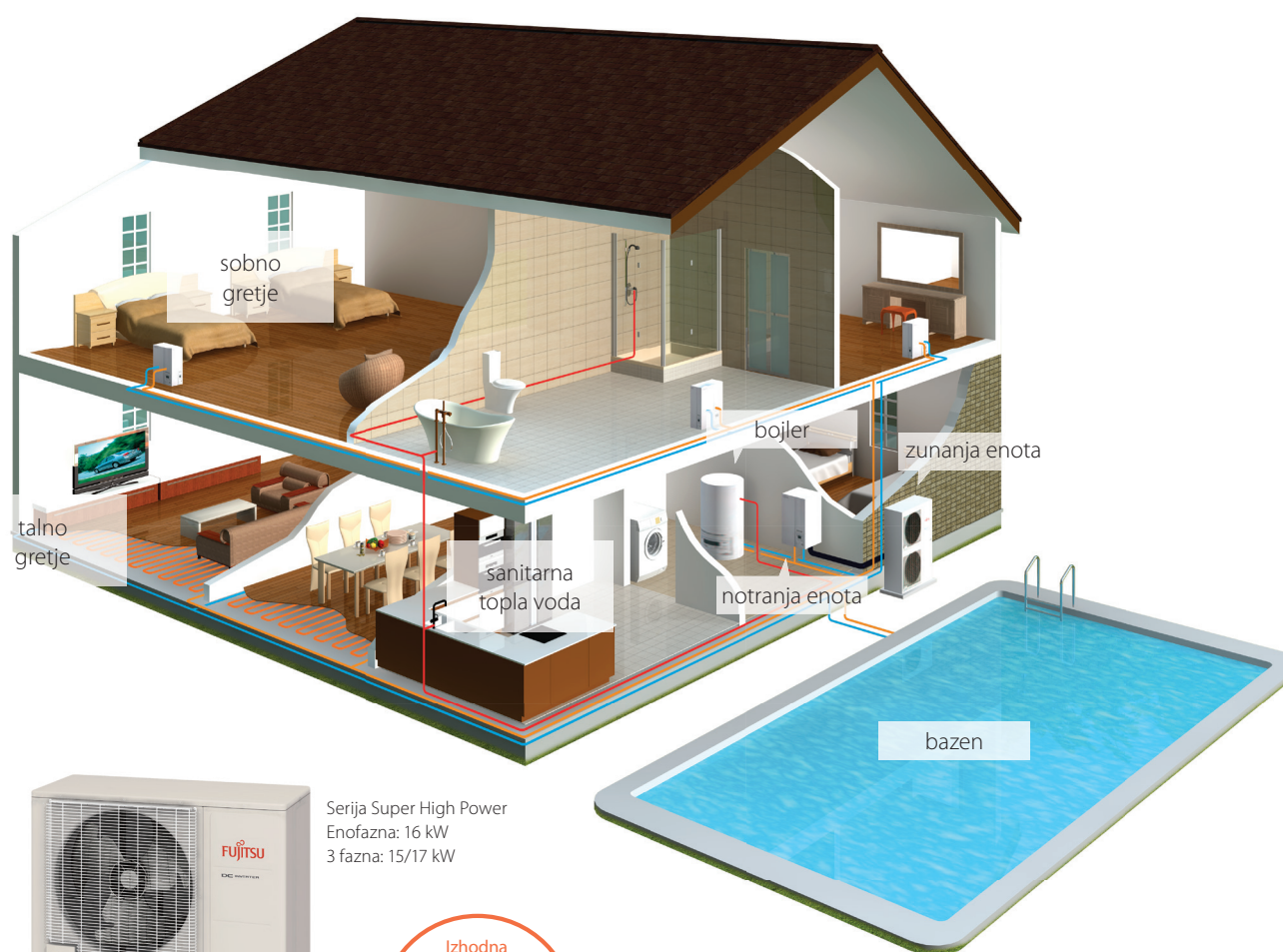


WATERSTAGE™



Ogrevanje doma in sanitarne vode

Širok nabor različnih modelov ustreza različnim podnebnim področjem, različnim navadam družin in različnim načinom uporabe. High power modeli za visoko temperaturno učinkovitost in kompaktna serija z zelo ugodno ceno.



Serija Super High Power
Enofazna: 16 kW
3 fazna: 15/17 kW

Izhodna
temperatura vode
60°C

Visoka izhodna temp. vode

Visoka izhodna temp. voda 60°C
tudi pri -20°C zunanje temperature
brez uporabe električnega grelca.

Za ogrevanje prostorov in sanitarne vode

Enostavna montaža zunanje in notranje enote. Ker je notranja enota montirana v notranjosti ni bojzani da bi voda zmrznila. Za večje moči se lahko več enot združi v kaskado.

ZRAK - VODA

Visoko učinkovita tehnologija

Dvojni krožni kompresor

Linearno nadzorovan vhod za vbrizganje

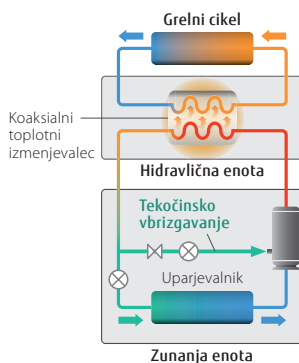
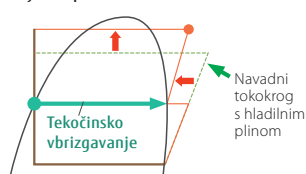


Za zunanjo enoto

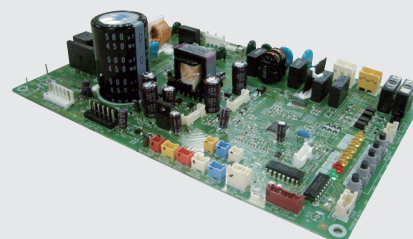
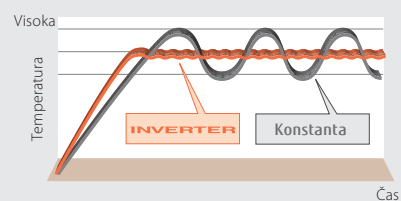
Dvojni krožni kompresor z linearnim tekočinskim vbrzganjem

S procesom tekočinskega vbrzganja proizvaja visoko kondenzatorsko temperaturo brez pregrevanja izhodnega plina med kompresijo. Kondenzatorska temperatura je torej višja od navadnega tokokroga. Višja temperatura tople vode se realizira preko nadzora količine vbrzganja.

Optimizirani cikel = višja temperatura vode



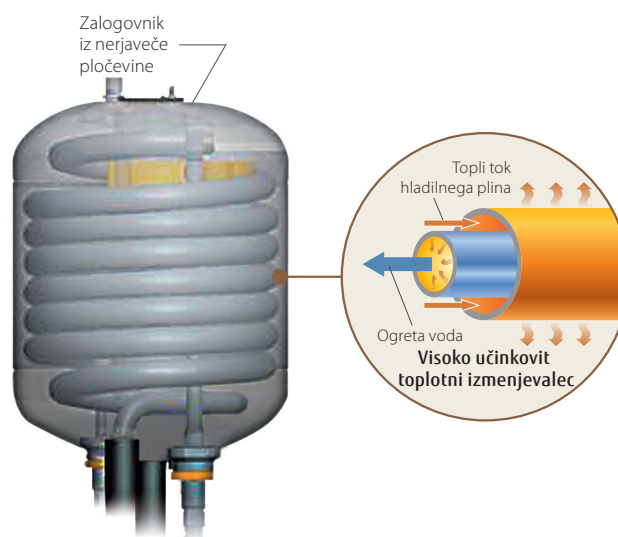
Natančno nadziranje temperature z DC inverter tehnologijo.





WATERSTAGE™

Izjemno vzdržljiv koaksialni toplotni izmenjevalec



Za hidravlično notranjo enoto

Bojler iz nerjavnega jekla

Kapaciteta toplotnega izmenjevalca je 25% večja kot pri prejšnjem modelu.
Zmogljivost varčevanja z energijo je izboljšana.

- Zaščiten proti koroziji
- Merilec pretoka ni potreben
- Proti-zamrzovalna zaščita ni potrebna

Obtočna črpalka razreda A++

Energijsko varčna obtočna črpalka s konstatnim volumnom pretoka ali variabilnim pretokom v odvisnosti od pritiska.



Energijska učinkovitost
WSYK170DJ9



ZRAK - VODA



WATERSTAGE pregled modelov

Tip	Ločeni tip					
	Super High Power serija		High Power serija		Komfortna serija	
Notranja enota						
Zunanja enota						
Kapaciteta	15/16/17 kW		11/14 kW 11/14/16 kW		5/6 kW 8 kW	
Lastnosti	• 60°C voda tudi pri zunanji temperaturi -20°C • 55°C voda tudi pri zunanji temperaturi -22°C • Možnost različnih ogrevalnih sistemov, kot npr. talno gretje, radiatorji in drugo • Ogrevanje in ogrevanje sanitarne vode v enem sistemu • Vgrajen električni grelec za podporo ob okvarah • Dva neodvisna ogrevalna kroga • Možnost hlajenja • Območje delovanja -25°C do 35°C		• 60°C voda tudi pri zunanji temperaturi -20°C • Možnost različnih ogrevalnih sistemov, kot npr. talno gretje, radiatorji in drugo • Ogrevanje in ogrevanje sanitarne vode v enem sistemu • Vgrajen električni grelec za podporo ob okvarah • Dva neodvisna ogrevalna kroga • Kaskadna vezava do treh enot • Možnost hlajenja • Območje delovanja -25°C do 35°C		• 55°C voda tudi pri zunanji temperaturi -10°C • Ogrevanje in ogrevanje sanitarne vode v enem sistemu • Vgrajen električni grelec za podporo ob okvarah • Dva neodvisna ogrevalna kroga • Možnost hlajenja • Območje delovanja -20°C do 35°C	
Kapaciteta	Enofazna, 230 V/50 Hz		Enofazna, 230 V/50 Hz		Enofazna, 230 V/50 Hz	
	Trifazna, 400 V/50 Hz		Trifazna, 400 V/50 Hz		Enofazna, 230 V/50 Hz	
	5 kW				WSYA050ML3 WOYA060KLT	WSYA050DG6 WOYA060LFCA
	6 kW				WSYA080ML3 WOYA060KLT	WSYA100DG6 WOYA060LFCA
	8 kW				WSYA080ML3 WOYA080KLT	WSYA100DG6 WOYA080LFCA
	10 kW					WSYA100DG6 WOYA100LFTA
	11 kW		WSYG140DG6 WOYG112LHT	WSYK160DG9 WOYK112LCTA		
	14 kW		WSYG140DG6 WOYG140LCTA	WSYK160DG9 WOYK140LCTA		
	15 kW		WSYK170DJ9 WOYK150LJL			
	16 kW	WSYG160DJ6 WOYG160LJL		WSYK160DG9 WOYK160LCTA		
	17 kW		WSYK170DJ9 WOYK170LJL			

**WATERSTAGE™**

Ločeni tip z integriranim boilerjem

Super High Power serija

High Power serija

Komfortna serija



15/16/17 kW

11/14 kW 11/14/16 kW

5/6 kW 8 kW

5/6/8 kW 10 kW

- 60°C voda tudi pri zunanji temperaturi -20°C
- 55°C voda tudi pri zunanji temperaturi -22°C
- Možnost različnih ogrevalnih sistemov, kot npr. talno gretje, radiatorji in drugo
- Ogrevanje in ogrevanje sanitarne vode v enem sistemu
- Vgrajen električni grelec za podporo ob okvarah
- Dva neodvisna ogrevalna kroga
- Možnost hlajenja
- Območje delovanja -25°C do35°C

- 60°C voda tudi pri zunanji temperaturi -20°C
- Možnost različnih ogrevalnih sistemov, kot npr. talno gretje, radiatorji in drugo
- Ogrevanje in ogrevanje sanitarne vode v enem sistemu
- Vgrajen električni grelec za podporo ob okvarah
- Dva neodvisna ogrevalna kroga
- Kaskadna vezava do treh enot
- Možnost hlajenja
- Območje delovanja -25°C do35°C

- 55°C voda tudi pri zunanji temperaturi -10°C
- Ogrevanje in ogrevanje sanitarne vode v enem sistemu
- Vgrajen električni grelec za podporo ob okvarah
- Dva neodvisna ogrevalna kroga
- Možnost hlajenja
- Območje delovanja -20°C do35°C

- 55°C voda tudi pri zunanji temperaturi -10°C
- Možnost različnih ogrevalnih sistemov, kot npr. talno gretje, radiatorji in drugo
- Ogrevanje in ogrevanje sanitarne vode v enem sistemu
- Vgrajen električni grelec za podporo ob okvarah
- Dva neodvisna ogrevalna kroga
- Možnost hlajenja
- Območje delovanja -20°C do35°C

Enofazna,
230 V/50 HzTrifazna,
400 V/50 HzEnofazna,
230 V/50 HzTrifazna,
400 V/50 Hz

Enofazna, 230 V/50 Hz

Enofazna, 230 V/50 Hz

WGYA050ML3
WOYA060KLTWGYA050DG6
WOYA060LFCAWGYA080ML3
WOYA060KLTWGYA100DG6
WOYA060LFCAWGYA080ML3
WOYA080KLTWGYA100DG6
WOYA080LFCAWGYA100DG6
WOYA100LFTAWGYG140DG6
WOYG112LHTWGYK160DG9
WOYK112LCTAWGYG140DG6
WOYG140LCTAWGYK160DG9
WOYK140LCTAWGYK170DJ9
WOYK150LJLWGYG160DJ6
WOYG160LJLWGYK160DG9
WOYK160LCTAWGYK170DJ9
WOYK170LJ

*Potrebni so opcijski deli.

ZRAK - VODA

Notranja enota:

WSYA050ML3 / WSYA080ML3

Zunanja enota:

WOYA060KLT / WOYA080KLT



Notranja enota
Enofazna



Zunanja enota
Enofazna
5/6kW



Zunanja enota
Enofazna
8kW

Specifikacije

Ime modela			Hidravlična notranja enota		WSYA050ML3		WSYA080ML3		WSYA080ML3	
			Zunanja enota		WOYA060KLT		WOYA060KLT		WOYA080KLT	
Obseg kapacitete					5		6		8	
7°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja	kW			4.50		5.50		7.50	
	Vhodna moč		0.949		1.18		1.69			
	COP		4.74		4.65		4.43			
2°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja	kW			4.50		5.30		6.30	
	Vhodna moč		1.33		1.65		1.96			
	COP		3.39		3.22		3.21			
-7°C/35°C talno gretje* ¹	Kapaciteta gretja	kW			4.40		5.00		5.70	
	Vhodna moč		1.59		1.90		2.13			
	COP		2.76		2.63		2.68			
Karakteristike ogrevanja prostora* ²										
Temperatura			°C		55	35	55	35	55	35
Razred energijske učinkovitosti					A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
Nominalna moč gretja (P _{nominal})			kW		5	5	5	6	6	7
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η _p)			%		125	175	125	175	128	177
Letna poraba električne energije			kWh		3,035	2,322	3,411	2,594	3,903	2,982
Zvočna moč* ³	Hidravlična notranja enota	dB(A)			40	-	40	-	40	-
	Zunanja enota				57	-	57	-	60	-
Specifikacije hidravlične notranje enote										
Napajanje					Enofazna 230 V 50 Hz					
Dimenzije VxŠxG			mm		847 x 450 x 493		847 x 450 x 493		847 x 450 x 493	
Teža (Neto)			kg		41		41		41	
Pretok vode			Min/Max	L/min	7.6/22.0		8.5/22.0		10.0/22.0	
Volumen zalogovnika			L		16		16		16	
Volumen raztezne posode			L		8		8		8	
Izhodna temperatura vode			Max	°C	55		55		55	
Premer priključka vodovodne cevi			Vtok/Povratek	mm	Ø 25.4/Ø 25.4		Ø 25.4/Ø 25.4		Ø 25.4/Ø 25.4	
Pomožni vir ogrevanja			Kapaciteta	kW	3.0		3.0		3.0	
Specifikacije zunanje enote										
Napajanje					Enofazna 230 V 50 Hz					
Tok			Max	A	13.0		13.0		18.0	
Dimenzije VxŠxG			mm		632 x 799 x 290		632 x 799 x 290		716 x 820 x 315	
Teža (Neto)			kg		39		39		42	
Hladilni plin	GWP				R32(675)		R32(675)		R32(675)	
		Polnjenje	kg	0.97		0.97		1.02		
Količina polnjenja dodatnega hladilnega plina				g/m	25		25		25	
Priključna cev	Premer	Tekočina	mm	6.35		6.35		6.35		
		Plin		12.70		12.70		12.70		
	Dolžina	Min/Max	m	3/30		3/30		3/30		
	Dolžina (brez polnjenja)	m	15		15		15			
Razlika v višini			Max	m	20		20		20	
Obseg delovanja			Ogrevanje	°C	-20 do 35		-20 do 35		-20 do 35	

*1: Vrednosti kapacitete gretja / vhodna moč / COP bazirajo na meritvah EN14511 standarda. Vplivi dejavnikov okolice, kot je delovanje opreme za ogrevanje, sobna temperatura in razne prilagoditve, lahko vplivajo na morebitna odstopanja med dejanskimi in napisanimi vrednostmi.

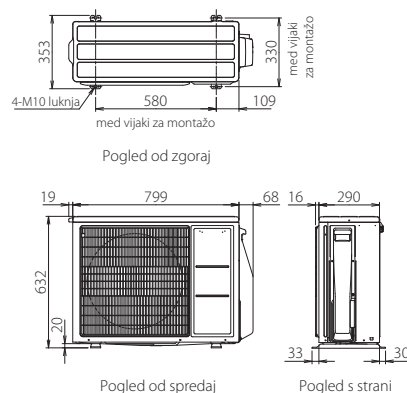
*2: Vse informacije ErP so na voljo na: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html

*3: Vrednosti za zvočno moč bazirajo na meritvah po standardu EN12102 po pogojih standarda EN14825.

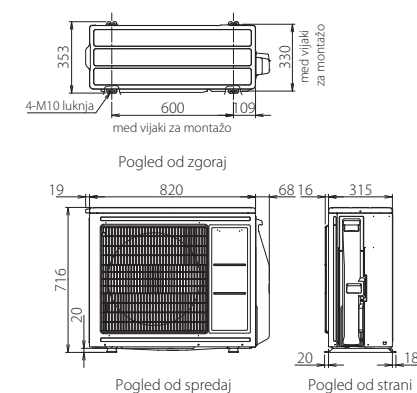
Dimenzije

Zunanja enota:

WOYA060KLT

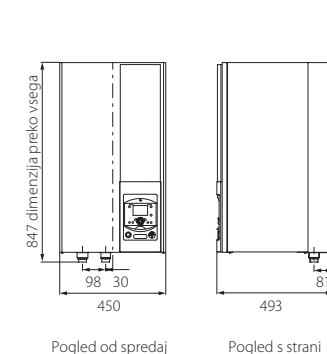


WOYA080KLT



Hidravlična notranja enota:

WSYA050ML3/WSYA080ML3



Notranja enota:
WSYG160DJ6 / [Trifazna] WSYK170DJ9
Zunanja enota:
WOYG160LJL
[Trifazna] WOYK150LJL / WOYK170LJL

WATERSTAGE™



Notranja enota
 Enofazna /
 Trifazna



Zunanja enota
 Enofazna 16kW
 Trifazna 15/17kW

Specifikacije

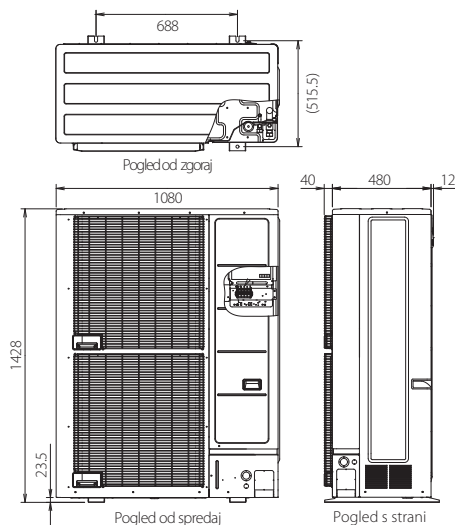
Ime modela		Hidravlična notranja enota		WSYG160DJ6		WSYK170DJ9		WSYK170DJ9			
		Zunanja enota		WOYG160LJL		WOYK150LJL		WOYK170LJL			
Obseg kapacitete				16		15		17			
7°C/35°C talno gretje *1	Kapaciteta gretja	kW	16.00		15.00		17.00				
	Vhodna moč		3.86		3.46		4.10				
	COP		4.15		4.33		4.15				
2°C/35°C talno gretje *1	Kapaciteta gretja	kW	13.30		13.20		13.50				
	Vhodna moč		4.25		4.06		4.27				
	COP		3.13		3.25		3.16				
-7°C/35°C talno gretje*1	Kapaciteta gretja	kW	14.50		13.20		15.00				
	Vhodna moč		5.27		4.55		5.32				
	COP		2.75		2.90		2.82				
Karakteristike ogrevanja prostora*2											
Temperatura		°C	55		35		55		35		
Razred energijske učinkovitosti			A++		A++		A++		A++		
Nominalna moč gretja (P _{nominalu})		kW	14		16		16		17		
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η _p)		%	125		163		130		164		
Letna poraba električne energije		kWh	8,757		8,014		9,915		8,606		
Zvočna moč	Hidravlična notranja enota	dB(A)	45		45		45		45		
	Zunanja enota		67		66		67		68		
Specifikacija hidravlične notranje enote											
Napajanje			Enofazna, 230 V 50 Hz			Trifazna, 400 V 50 Hz					
Dimenzije VxŠxG		mm	805 x 450 x 471			805 x 450 x 471					
Teža (Neto)		kg	52.5			52.5					
Pretok vode		Min/Max	L/min	26.4/57.8			24.0/54.2		27.3/61.4		
Volumen zalogovnika		L	22			22					
Volumen raztezne posode		L	10			10					
Izhodna temperatura vode		Max	°C	60			60				
Premer priključka vodovodne cevi		Vtok/Povratek	mm	Ø 25.4/Ø 25.4			Ø 25.4/Ø 25.4				
Pomožni vir ogrevanja		Kapaciteta	kW	6.0(3.0kWx2pcs.)			9.0(3.0kWx3pcs.)				
Specifikacije zunanje enote											
Napajanje			Enofazna, 230 V 50 Hz			Trifazna, 400 V 50 Hz					
Tok		Max	A	28.0			14.0		14.0		
Dimenzije VxŠxG		mm	1,428 x 1,080 x 480			1,428 x 1,080 x480		1,428 x 1,080 x480			
Teža (Neto)		kg	137			138		138			
Hladilni plin		GWP	R410A (2,088)								
Polnjenje		kg	3.80			3.80		3.80			
Količina polnjenja dodatnega hladilnega plina			g/m	50			50		50		
Priključna cev	Premer	Tekočina	mm	Ø 9.52			Ø 9.52		Ø 9.52		
		Plin		Ø 15.88			Ø 15.88		Ø 15.88		
	Dolžina	Min/Max	m	5/30			5/30		5/30		
		Dolžina (brez polnjenja)	m	15			15		15		
Razlika v višini		Max	m	25/15 (Outdoor unit:Upper/Lower)							
Obseg delovanja		Ogrevanje	°C	-25 do 35			-25 do 35		-25 do 35		

*1: Vrednosti kapacitete gretja / vhodna moč / COP bazirajo na meritvah EN14511 standarda. Vplivi dejavnikov okolice, kot je delovanje opreme za ogrevanje, sobna temperatura in razne prilagoditve, lahko vplivajo na morebitna odstopanja med dejanskimi in napisanimi vrednostmi.

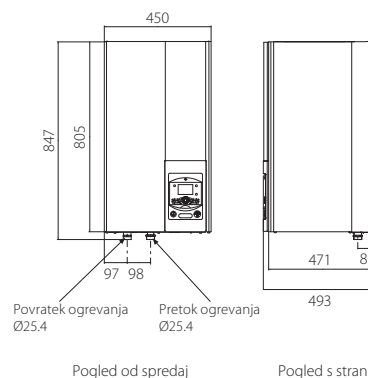
*2: Vse informacije ErP so na voljo na: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html

Dimenzije

Zunanja enota:
 Enofazna: WOYG160LJL
 Trifazna: WOYK150LJL/WOYK170LJL



Hidravlična notranja enota:
 Enofazna : WSYG160DJ6
 Trifazna: WSYK170DJ9



ZRAK - VODA

ZRAK - VODA

Notranja enota:

WSYG140DG6 / [Trifazna] WSYK160DG9

Zunanja enota:

WOYG112LHT / WOYG140LCTA

[Trifazna] WOYK112LCTA / WOYK140LCTA

/WOYK160LCTA



Notranja enota
Enofazna /
Trifazna



Zunanja enota
Enofazna
11/14 kW



Zunanja enota
Trifazna
11/14/16 kW

Specifications

Ime modela	Hidravlična notranja enota	WSYG140DG6	WSYG140DG6	WSYK160DG9	WSYK160DG9	WSYK160DG9
	Zunanja enota	WOYG112LHT	WOYG140LCTA	WOYK112LCTA	WOYK140LCTA	WOYK160LCTA
Obseg kapacitete		11	14	11	14	16
7°C/35°C talno gretje *1	Kapaciteta gretja	10.80	13.50	10.80	13.50	15.17
	Vhodna moč	2.54	3.23	2.51	3.20	3.70
	COP	4.25	4.18	4.30	4.22	4.10
2°C/35°C talno gretje *1	Kapaciteta gretja	10.77	12.00	10.77	13.00	13.50
	Vhodna moč	3.44	3.87	3.40	4.15	4.34
	COP	3.13	3.10	3.17	3.13	3.11
-7°C/35°C talno gretje *1	Kapaciteta gretja	10.38	11.54	10.38	12.20	13.50
	Vhodna moč	4.32	5.08	4.28	5.13	5.40
	COP	2.40	2.27	2.43	2.38	2.50

Karakteristike ogrevanja prostora*2

Temperatura	°C	55	35	55	35	55	35	55	35	55	35
Razred energijske učinkovitosti		A+	A++	A+	A+	A+	A++	A+	A++	A+	A+
Nominalna moč gretja (P _{nominal})	kW	9	11	11	13	9	11	11	13	13	14
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η _p)	%	112	151	113	148	112	154	117	150	117	149
Letna poraba električne energije	kWh	6,704	6,062	8,041	6,824	6,669	5,930	7,803	6,738	9,062	7,408
Zvočna moč	Hidravlična notranja enota	46		46		46		46		46	
	Zunanja enota	68		69		69		70		68	

Specifikacija hidravlične notranje enote

Napajanje			Enofazna, 230 V 50 Hz		Trifazna, 400 V 50 Hz		
Dimenzije VxŠxG		mm	800 x 450 x 457		800 x 450 x 457		
Teža (Neto)		kg	42		42		
Pretok vode	Min/Max	L/min	19.5/39.0	24.4/48.7	19.5/39.0	24.4/48.7	27.4/54.8
Volumen zalogovnika		L	16		16		
Volumen raztezne posode		L	8		8		
Izhodna temperatura vode	Max	°C	60		60		
Premjer priključka vodovodne cevi	Vtok/Povratek	mm	Ø 25.4/Ø 25.4		Ø 25.4/Ø 25.4		
Pomožni vir ogrevanja	Kapaciteta	kW	6.0(3.0kWx2pcs.)		9.0(3.0kWx3pcs.)		

Specifikacije zunanje enote

Napajanje				Enofazna, 230 V 50 Hz		Trifazna, 400 V 50 Hz		
Tok		Max	A	22.0	25.0	9.0	9.5	10.5
Dimenzije VxŠxG			mm	1,290 x 900 x330				
Teža (Neto)			kg	92		99		
Hladilni plin		GWP	R410A (2,088)					
Polnjenje			kg	2.50				
Količina polnjenja dodatnega hladilnega plina			g/m	50				
Priključna cev	Premjer	Tekočina	mm	Ø 9.52				
		Plin		Ø 15.88				
	Dolžina	Min/Max	m	5/20				
	Dolžina (brez polnjenja)		m	15				
	Razlika v višini		m	15				
Obseg delovanja			Ogrevanje	°C	-25 do 35			

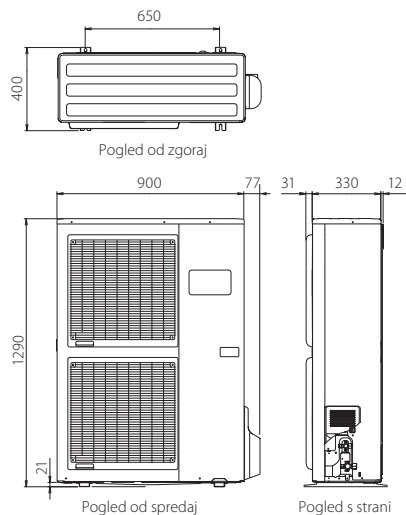
*1: Vrednosti kapacitete gretja / vhodna moč / COP bazirajo na meritvah EN14511 standarda. Vplivi dejavnikov okolice, kot je delovanje opreme za ogrevanje, sobna temperatura in razne prilagoditve, lahko vplivajo na morebitna odstopanja med dejanskimi in napisanimi vrednostmi.

*2: Vse informacije ErP so na voljo na: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html

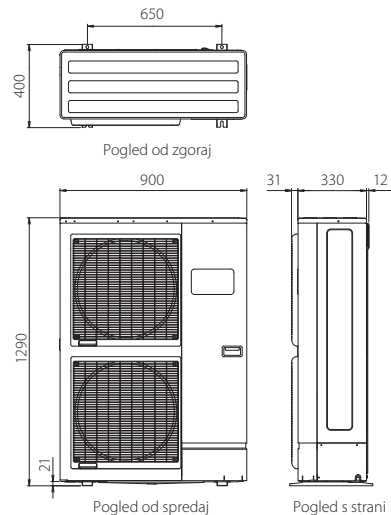
Dimenzije

Zunanja enota:

Enofazna: WOYG112LHT/WOYG140LCTA



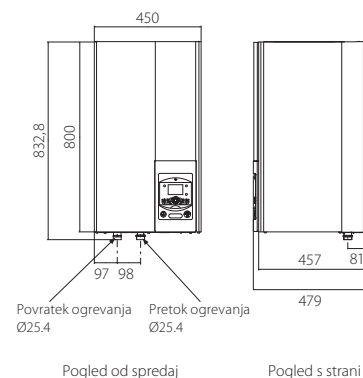
Trifazna: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA



Hidravlična notranja enota:

Enofazna: WSYG140DG6

Trifazna: WSYK160DG9



Notranja enota:
WSYA050DG6 / WSYA100DG6

Zunanja enota:
WOYA060LFCA / WOYA080LFCA /
WOYA100LFTA



Notranja enota
Enofazna



Zunanja enota
Enofazna
5/6/8kW



Zunanja enota
Enofazna
10kW

Specifications

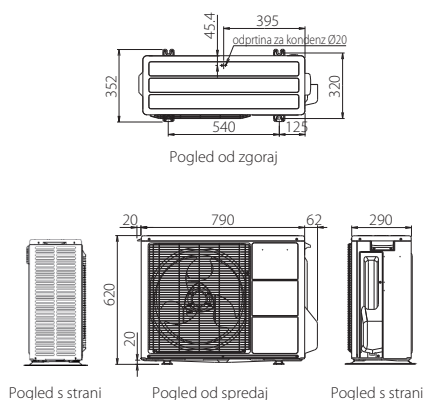
Ime modela		Hidravlična notranja enota		WSYA050DG6		WSYA100DG6		WSYA100DG6		WSYA100LFTA		
		Zunanja enota		WOYA060LFCA		WOYA060LFCA		WOYA080LFCA		WOYA100LFTA		
Obseg kapacitete				5		6		8		10		
7°C/35°C talno gretje *1	Kapaciteta gretja	kW	4.50		6.00		7.50		10.00			
	Vhodna moč		0.996		1.41		1.84		2.49			
	COP		4.52		4.27		4.08		4.02			
2°C/35°C talno gretje *1	Kapaciteta gretja	kW	4.50		4.95		5.65		7.70			
	Vhodna moč		1.39		1.53		1.78		2.47			
	COP		3.24		3.24		3.17		3.12			
-7°C/35°C talno gretje*1	Kapaciteta gretja	kW	4.10		4.60		5.70		7.40			
	Vhodna moč		1.47		1.74		2.23		2.97			
	COP		2.79		2.64		2.56		2.49			
Karakteristike ogrevanja prostora*2												
Temperatura		°C	55	35	55	35	55	35	55	35		
Razred energijske učinkovitosti			A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++		
Nominalna moč gretja (P _{nominal})		kW	4	4	5	5	6	7	8	8		
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η _p)		%	115	169	115	169	118	156	113	155		
Letna poraba električne energije		kWh	3,026	2,160	3,180	2,505	3,886	3,375	5,415	4,415		
Zvočna moč	Hidravlična notranja enota	dB(A)	46		46		46		46			
	Zunanja enota		65	60	65	63	65	69	68	69		
Specifikacija hidravlične notranje enote												
Napajanje			Enofazna 230 V 50 Hz									
Dimenzije VxŠxG		mm	800 x 450 x 457									
Teža (Neto)		kg	42									
Pretok vode		Min/Max	L/min	8.1/16.2		10.8/21.7		13.5/27.1		18.1/36.1		
Volumen zalogovnika		L	16									
Volumen raztezne posode		L	8									
Izhodna temperatura vode		Max	55									
Premer priključka vodovodne cevi		Vtok/Povratek	mm	Ø 25.4/Ø 25.4								
Pomožni vir ogrevanja		Kapaciteta	kW	6.0(3.0kWx2pcs.)								
Specifikacije zunanje enote												
Napajanje			Enofazna 230 V 50 Hz									
Tok		Max	A	12.5				17.5		18.5		
Dimenzije VxŠxG		mm	620 x 790 x 290									
Teža (Neto)		kg	41				42		60			
Hladilni plin		GWP	R410A (2,088)									
Polnjenje		kg	1.10				1.40		1.80			
Količina polnjenja dodatnega hladilnega plina		g/m	25						40			
Priključna cev	Premmer	Tekočina	Ø 12.7						Ø 15.88			
		Plin							Ø 9.52			
	Dolžina	Min/Max	5/30									
	Dolžina (brez polnjenja)		15									
Razlika v višini		Max	20									
Obseg delovanja		Ogrevanje	°C	-20 do 35								

*1: Vrednosti kapacitete gretja / vhodna moč / COP bazirajo na meritvah EN14511 standarda. Vplivi dejavnikov okolice, kot je delovanje opreme za ogrevanje, sobna temperatura in razne prilagoditve, lahko vplivajo na morebitna odstopanja med dejanskimi in napisanimi vrednostmi.

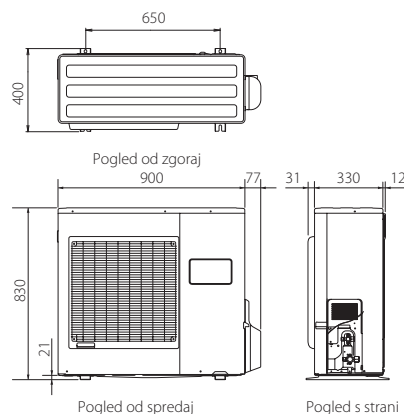
*2: Vse informacije ErP so na voljo na: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html

Dimenzije

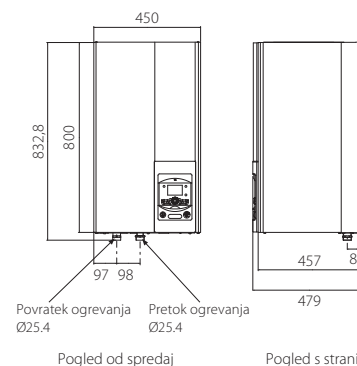
Zunanja enota:
WOYA060LFCA/WOYA080LFCA



WOYA100LFTA



Hidravlična notranja enota:
WSYA050DG6/WSYA100DG6



ZRAK - VODA

ZRAK - VODA

Notranja enota:

WGYA050ML3 / WGYA080ML3

Zunanja enota:

WOYA060KLT / WOYA080KLT



Notranja enota
Enofazna



Zunanja enota
Enofazna
5/6kW



Zunanja enota
Enofazna
8kW

Specifikacije

Ime modela	Hidravlična notranja enota	WGYA050ML3	WGYA080ML3	WGYA090ML3
	Zunanja enota	WOYA060KLT	WOYA060KLT	WOYA080KLT
Obseg kapacitete		5	6	8
7°C/35°C talno gretje *1	Kapaciteta gretja	4.50	5.50	7.50
	Vhodna moč	0.949	1.18	1.69
	COP	4.74	4.65	4.43
2°C/35°C talno gretje *1	Kapaciteta gretja	4.50	5.30	6.30
	Vhodna moč	1.33	1.65	1.96
	COP	3.39	3.22	3.21
-7°C/35°C talno gretje *1	Kapaciteta gretja	4.40	5.00	5.70
	Vhodna moč	1.59	1.90	2.13
	COP	2.76	2.63	2.68
Karakteristike ogrevanja prostora**				
Temperatura	°C	55	35	55
Razred energijske učinkovitosti		A++	A+++	A++
Nominalna moč gretja (P _{nominal})	kW	5	5	6
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η _p)	%	125	175	128
Letna poraba električne energije	kWh	3,035	2,322	3,903
Zvočna moč*3	Hidravlična notranja enota	40	40	40
	Zunanja enota	57	57	60
Specifikacije za sanitarno vodo**				
Polnjenje		L	L	L
Razred energijske učinkovitosti		A+	A+	A+
Energijska učinkovitost (η _{wh})	%	130	130	130
Letna poraba električne energije	kWh	793	793	793
Specifikacija hidravlične notranje enote				
Napajanje		Enofazna 230 V 50 Hz		
Dimenzije VxŠxG	mm	1,863 x 648 x 700	1,863 x 648 x 700	1,863 x 648 x 700
Teža (Neto)	kg	143	143	143
Pretok vode	Min/Max	L/min	7.6/22.0	8.5/22.0
Volumen bojlerja	L	190	190	190
Moč grelca	kW	1.5	1.5	1.5
Volumen zalogovnika	L	16	16	16
Volumen raztezne posode	L	8	8	8
Izhodna temperatura vode	Max	°C	55	55
Premjer priključka vodovodne cevi	Vtok/Povratek	mm	Ø 25.4/Ø 25.4	Ø 25.4/Ø 25.4
Premjer priključka vodovodne cevi za toplo vodo		mm	Ø 19.05	Ø 19.05
Pomožni vir ogrevanja	Kapaciteta	kW	3.0	3.0
Specifikacije zunanje enote				
Napajanje		Enofazna 230 V 50 Hz		
Tok	Max	A	13.0	18.0
Dimenzije VxŠxG	mm	632 x 799 x 290	632 x 799 x 290	716 x 820 x 315
Teža (Neto)	kg	39	39	42
Hladilni plin	GWP	R32(675)	R32(675)	R32(675)
Polnjenje	kg	0.97	0.97	1.02
Količina polnjenja dodatnega hladilnega plina	g/m	25	25	25
Priključna cev	Premjer	Tekočina	6.35	6.35
	Plin	mm	12.70	12.70
	Dolžina	Min/Max	3/30	3/30
	Dolžina (brez polnjenja)	m	15	15
Razlika v višini	Max	m	20	20
Obseg delovanja	Ogrevanje	°C	-20 do 35	-20 do 35

*1: Vrednosti kapacitete gretja / vhodna moč / COP bazirajo na meritvah EN14511 standarda. Vplivi dejavnikov okolice, kot je delovanje opreme za ogrevanje, sobna temperatura in razne prilagoditve, lahko vplivajo na morebitna odstopanja med dejanskimi in napisanimi vrednostmi.

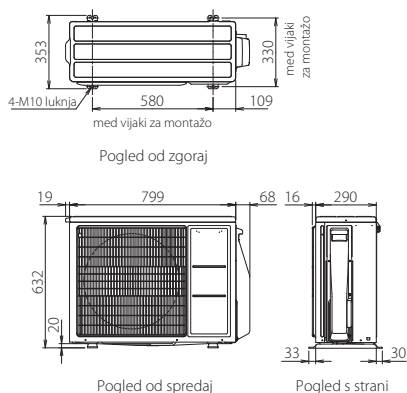
*2: Vse informacije ErP so na voljo na: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html

*3: Vrednosti za zvočno moč bazirajo na meritvah po standardu EN12102 po pogojih standarda EN14825.

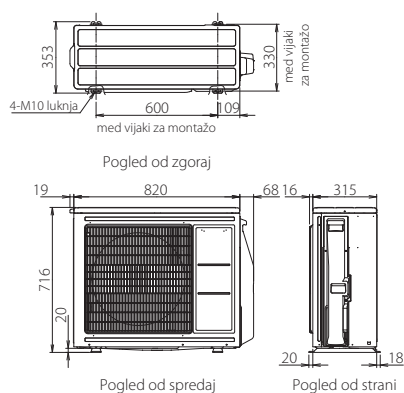
Dimenzije

Zunanja enota:

WOYA060KLT

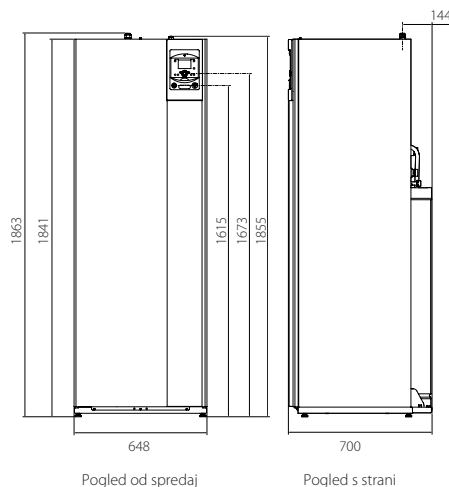


WOYA080KLT



Hidravlična notranja enota:

WGYA050ML3/WGYA080ML3



**WATERSTAGE™****Notranja enota:****WGYG160DJ6 / [Trifazna] WGYK170DJ9****Zunanja enota:****WOYG160LJL****[Trifazna] WOYK150LJL / WOYK170LJL**

Notranja enota
Enofazna /
Trifazna



Zunanja enota
Enofazna 16kW
Trifazna 15/17kW

Specifikacije

Ime modela		Hidravlična notranja enota	WGYG160DJ6		WGYK170DJ9		WGYK170DJ9			
		Zunanja enota	WOYG160LJL		WOYK150LJL		WOYK170LJL			
Obseg kapacitete			16		15		17			
7°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja	kW	16.00		15.00		17.00			
	Vhodna moč		3.86		3.46		4.10			
	COP		4.15		4.33		4.15			
2°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja	kW	13.30		13.20		13.50			
	Vhodna moč		4.25		4.06		4.27			
	COP		3.13		3.25		3.16			
-7°C/35°C talno gretje* ¹	Kapaciteta gretja	kW	14.50		13.20		15.00			
	Vhodna moč		5.27		4.55		5.32			
	COP		2.75		2.90		2.82			
Karakteristike ogrevanja prostora* ²										
Temperatura		°C	55		35		55		35	
Razred energijske učinkovitosti			A++		A++		A++		A++	
Nominalna moč gretja (P _{nominal})		kW	14		16		17		18	
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η _p)		%	125		163		130		164	
Letna poraba električne energije		kWh	8,757		8,014		9,915		8,606	
Zvočna moč	Hidravlična notranja enota	dB(A)	45		45		45		45	
	Zunanja enota		67		66		67		68	
Specifikacije za sanitarno vodo* ²										
Polnjenje			L							
Razred energijske učinkovitosti			A							
Energijska učinkovitost (η _{wh})		%	109							
Letna poraba električne energije		kWh	941							
Specifikacija hidravlične notranje enote										
Napajanje			Enofazna, 230 V 50 Hz			Trifazna, 400 V 50 Hz				
Dimenzije VxŠxG		mm	1,841 × 648 × 698							
Teža (Neto)		kg	166							
Pretok vode		Min/Max	L/min 26.4/57.8			24.0/54.2			27.3/61.4	
Volumen bojlerja		L	190							
Moč grelca		kW	1.5							
Volumen zalogovnika		L	22							
Volumen raztezne posode		L	12							
Izhodna temperatura vode		Max	°C 60							
Premer priključka vodovodne cevi		Vtok/Povratek	mm Ø 25.4/Ø 25.4							
Premer priključka vodovodne cevi za toplo vodo		mm	Ø 19.05							
Pomožni vir ogrevanja		Kapaciteta	kW 6.0(3.0kWx2pcs.)			9.0(3.0kWx3pcs.)				
Specifikacije zunanje enote										
Napajanje			Enofazna, 230 V 50 Hz			Trifazna, 400 V 50 Hz				
Tok		Max	A 28.0			14.0				
Dimenzije VxŠxG		mm	1,428 × 1,080 × 480			1,428 × 1,080 × 480				
Teža (Neto)		kg	137			138				
Hladilni plin		GWP	R410A (2,088)			R410A (2,088)				
		Polnjenje	kg 3.80		3.80					
Količina polnjenja dodatnega hladilnega plina			g/m 50		50					
Priključna cev	Premer	Tekočina	mm Ø 9.52		Ø 9.52					
		Plin	mm Ø 15.88		Ø 15.88					
	Dolžina	Min/Max	m 5/30		5/30					
	Dolžina (brez polnjenja)		m 15		15					
	Razlika v višini		Max	m 25/15 (Outdoor unit:Upper/Lower)		25/15 (Outdoor unit:Upper/Lower)				
Obseg delovanja		Ogrevanje	°C -25 do 35		-25 do 35					

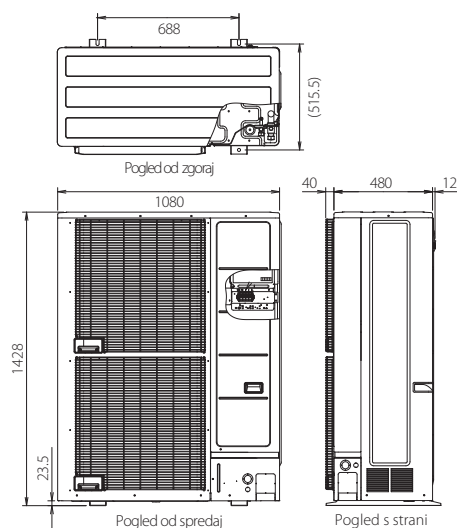
*1: Vrednosti kapacitete gretja / vhodna moč / COP bazirajo na meritvah EN14511 standarda. Vplivi dejavnikov okolice, kot je delovanje opreme za ogrevanje, sobna temperatura in razne prilagoditve, lahko vplivajo na morebitna odstopanja med dejanskimi in napisanimi vrednostmi.

*2: Vse informacije ErP so na voljo na: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html

Dimenzije**Zunanja enota:**

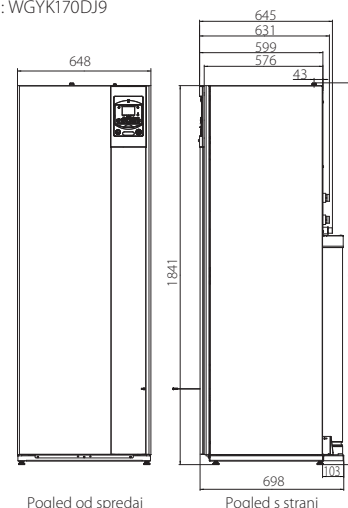
Enofazna: WOYG160LJL

Trifazna: WOYK150LJL/WOYK170LJL

**Hidravlična notranja enota:**

Enofazna: WGYG160DJ6

Trifazna: WGYK170DJ9



ZRAK - VODA

ZRAK - VODA

Notranja enota:

WGYG140DG6 / [Trifazna] WGYK160DG9

Zunanja enota:

WOYG112LHT / WOYG140LCTA

[Trifazna] WOYK112LCTA / WOYK140LCTA /

WOYK160LCTA



Notranja enota
Enofazna /
Trifazna



Zunanja enota
Enofazna
11/14 kW



Zunanja enota
Trifazna
11/14/16 kW

Specifikacije

Ime modela		Hidravlična notranja enota		WGYG140DG6		WGYG140DG6		WGYK160DG9		WGYK160DG9		WGYK160DG9		
		Zunanja enota		WOYG112LHT		WOYG140LCTA		WOYK112LCTA		WOYK140LCTA		WOYK160LCTA		
Obseg kapacitete				11		14		11		14		16		
7°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja	kW	10.80		13.50		10.80		13.50		15.17			
	Vhodna moč		2.54		3.23		2.51		3.20		3.70			
	COP		4.25		4.18		4.30		4.22		4.10			
2°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja	kW	10.77		12.00		10.77		13.00		13.50			
	Vhodna moč		3.44		3.87		3.40		4.15		4.34			
	COP		3.13		3.10		3.17		3.13		3.11			
-7°C/35°C talno gretje* ¹	Kapaciteta gretja	kW	10.38		11.54		10.38		12.20		13.50			
	Vhodna moč		4.32		5.08		4.28		5.13		5.40			
	COP		2.40		2.27		2.43		2.38		2.50			
Karakteristike ogrevanja prostora* ²														
Temperatura		°C	55	35	55	35	55	35	55	35	55	35		
Razred energijske učinkovitosti			A+	A++	A+	A+	A+	A++	A+	A++	A+	A+		
Nominalna moč gretja (P _{nominal})		kW	9	11	11	13	9	11	11	13	13	14		
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η _p)		%	112	151	113	148	112	154	117	150	117	149		
Letna poraba električne energije		kWh	6,704	6,062	8,041	6,824	6,669	5,930	7,803	6,738	9,062	7,408		
Zvočna moč	Hidravlična notranja enota	dB(A)	46		46		46		46		46			
	Zunanja enota		68		69		69		68		71			
Specifikacije za sanitarno vodo* ²														
Polnjenje			L											
Razred energijske učinkovitosti			A											
Energijska učinkovitost (η _{wh})		%	88											
Letna poraba električne energije		kWh	1166											
Specifikacija hidravlične notranje enote														
Napajanje			Enofazna 230 V 50 Hz					Trifazna, 400 V 50 Hz						
Dimenzije VxŠxG		mm	1,840x 648 x 698											
Teža (Neto)		kg	152											
Pretok vode		Min/Max	L/min	19.5/39.0		24.4/28.7		19.5/39.0		24.4/48.7		27.4/54.8		
Volumen bojlerja		L	190											
Moč grelca		kW	1.5											
Volumen zalogovnika		L	16											
Volumen raztezne posode		L	12											
Izhodna temperatura vode		Max	°C		60									
Premer priključka vodovodne cevi		Vtok/Povratak	mm		Ø 25.4/Ø 25.4									
Premer priključka vodovodne cevi za toplo vodo		mm	Ø 19.05											
Pomožni vir ogrevanja		Kapaciteta	kW	6.0(3.0kWx2pcs.)					9.0(3.0kWx3pcs.)					
Specifikacije zunanje enote														
Napajanje			Enofazna 230 V 50 Hz					Trifazna, 400 V 50 Hz						
Tok		Max	A	22.0		25.0		9.0		9.5		10.5		
Dimenzije VxŠxG		mm	1,290 x 900 x 330											
Teža (Neto)		kg	92					99						
Hladilni plin		GWP	R410A (2,088)											
Polnjenje		kg	2.50											
Količina polnjenja dodatnega hladilnega plina			g/m	50										
Priključna cev	Premier	Tekočina	mm	Ø 9.52										
	Plin	Ø 15.88												
	Dolžina	Min/Max	m	5/20										
	Dolžina (brez polnjenja)	m	15											
Razlika v višini	Max	m	15											
	Ogrevanje	°C	-25 do 35											

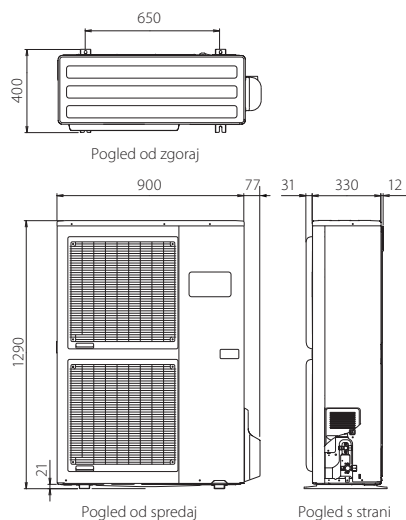
*1: Vrednosti kapacitete gretja / vhodna moč / COP bazirajo na meritvah EN14511 standarda. Vplivi dejavnikov okolice, kot je delovanje opreme za ogrevanje, sobna temperatura in razne prilagoditve, lahko vplivajo na morebitna odstopanja med dejanskimi in napisanimi vrednostmi.

*2: Vse informacije ErP so na voljo na: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html

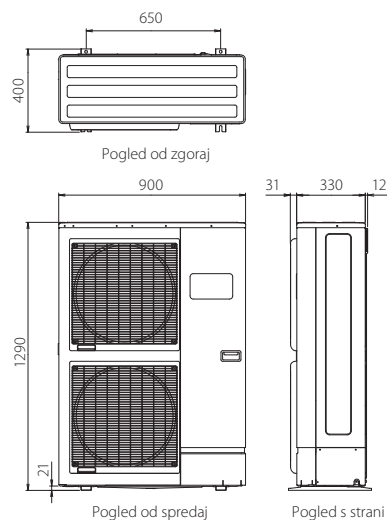
Dimenzije

Zunanja enota:

Enofazna: WOYG112LHT/WOYG140LCTA



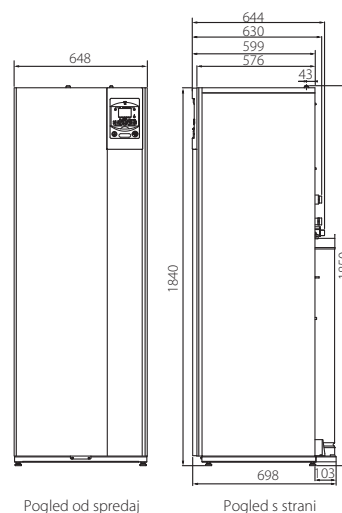
Trifazna: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA



Hidravlična notranja enota:

Enofazna: WGYG140DG6

Trifazna: WGYK160DG9



Notranja enota:

WGYA050DG6 / WGYA100DG6

Zunanja enota:

WOYA060LFCA / WOYA080LFCA /
WOYA100LFCA



Notranja enota
Enofazna



Zunanja enota
Enofazna
5/6/8kW



Zunanja enota
Enofazna
10kW

Specifikacije

Ime modela		Hidravlična notranja enota	WGYA050DG6		WGYA100DG6		WGYA100DG6		WGYA100DG6		
		Zunanja enota	WOYA060LFCA		WOYA060LFCA		WOYA080LFCA		WOYA100LFCA		
Obseg kapacitete			5		6		8		10		
7°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja	kW	4.50		6.00		7.50		10.00		
	Vhodna moč		0.996		1.41		1.84		2.49		
	COP		4.52		4.27		4.08		4.02		
2°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja	kW	4.50		4.95		5.65		7.70		
	Vhodna moč		1.39		1.53		1.78		2.47		
	COP		3.24		3.24		3.17		3.12		
-7°C/35°C talno gretje* ¹	Kapaciteta gretja	kW	4.10		4.60		5.70		7.40		
	Vhodna moč		1.47		1.74		2.23		2.97		
	COP		2.79		2.64		2.56		2.49		
Karakteristike ogrevanja prostora* ²											
Temperatura		°C	55		35		55		35		
Razred energijske učinkovitosti			A+		A++		A+		A++		
Nominalna moč gretja (P _{nominal})		kW	4		4		5		5		
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η _p)		%	115		169		115		169		
Letna poraba električne energije		kWh	3,026		2,160		3,180		2,505		
Zvočna moč	Hidravlična notranja enota	dB(A)	46		46		46		46		
	Zunanja enota		65		60		65		63		
Specifikacije za sanitarno vodo* ²											
Polnjenje			L								
Razred energijske učinkovitosti			A+								
Energijska učinkovitost (η _{wh})		%	120								
Letna poraba električne energije		kWh	880								
Specifikacija hidravlične notranje enote											
Napajanje			Enofazna 230 V 50 Hz								
Dimenzije VxŠxG		mm	1,840x 648 x 698								
Weight (Net)		kg	152								
Pretok vode	Min/Max	L/min	8.1/16.2		10.8/21.7		13.5/27.1		18.1/36.1		
Volumen bojlerja		L	190								
Moč grelca		kW	1.5								
Volumen zalogovnika		L	16								
Volumen raztezne posode		L	12								
Izhodna temperatura vode	Max	°C	55								
Premier priključka vodovodne cevi	Vtok/Povratek	mm	Ø 25.4/Ø 25.4								
Premier priključka vodovodne cevi za toplo vodo		mm	Ø 19.05								
Pomožni vir ogrevanja	Kapaciteta	kW	6.0(3.0kWx2pcs.)								
Specifikacije zunanje enote											
Napajanje			Enofazna 230 V 50 Hz								
Tok	Max	A	12.5		17.5		18.5				
Dimenzije VxŠxG		mm	620 x 790 x 290		830 x 900 x 330						
Teža (Neto)		kg	41		42		60				
Hladilni plin	GWP		R410A (2,088)								
	Polnjenje	kg	1.10		1.40		1.80				
Količina polnjenja dodatnega hladilnega plina		g/m	25		40						
Priključna cev	Premier	Tekočina	Ø 6.35		Ø 9.52						
	Plin	mm	Ø 12.70		Ø 15.88						
	Dolžina	Min/Max	5/30								
	Dolžina (brez polnjenja)	m	15								
Razlika v višini		Max	20								
Obseg delovanja		Ogrevanje	°C		-20 do 35						

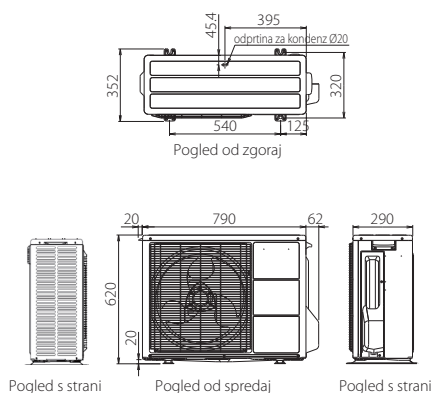
*1: Vrednosti kapacitete gretja / vhodna moč / COP bazirajo na meritvah EN14511 standarda. Vplivi dejavnikov okolice, kot je delovanje opreme za ogrevanje, sobna temperatura in razne prilagoditve, lahko vplivajo na morebitna odstopanja med dejanskimi in napisanimi vrednostmi.

*2: Vse informacije ErP so na voljo na: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html

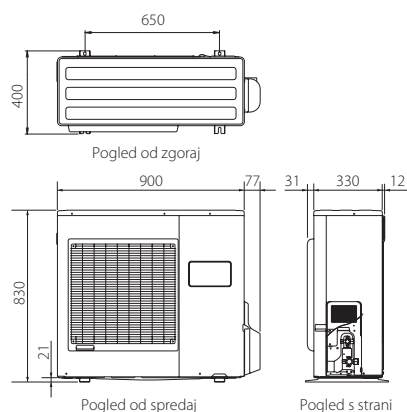
Dimenzije

Zunanja enota:

WOYA060LFCA / WOYA080LFCA

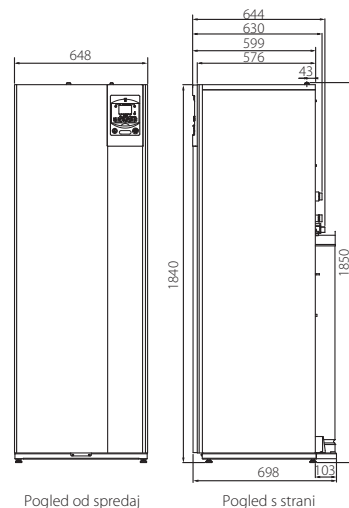


WOYA100LFCA



Hidravlična notranja enota:

WGYA050DG6/WGYA100DG6



ZRAK - VODA

Nadzor

Na voljo so različne vrste daljinskih upravljalnikov in upravljanja na daljavo.

Individualni nadzor



**Brezžični upravljalnik
Sobni termostat**
UTW-C58XD



**Žični upravljalnik
Sobni termostat**
UTW-C55XA



**Žični upravljalnik
Daljinski upravljalnik**
UTW-C74TXF*¹
UTW-C74HXF*¹

RF Modul



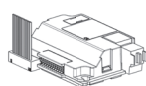
UTW-MRCXD



Adapter za zunanje naprave



Spletni server
UTW-KW1XD
UTW-KW4XD



Modbus priključek
UTW-KMBXJ*²

Internet



Daljinski nadzor



Pametni telefon

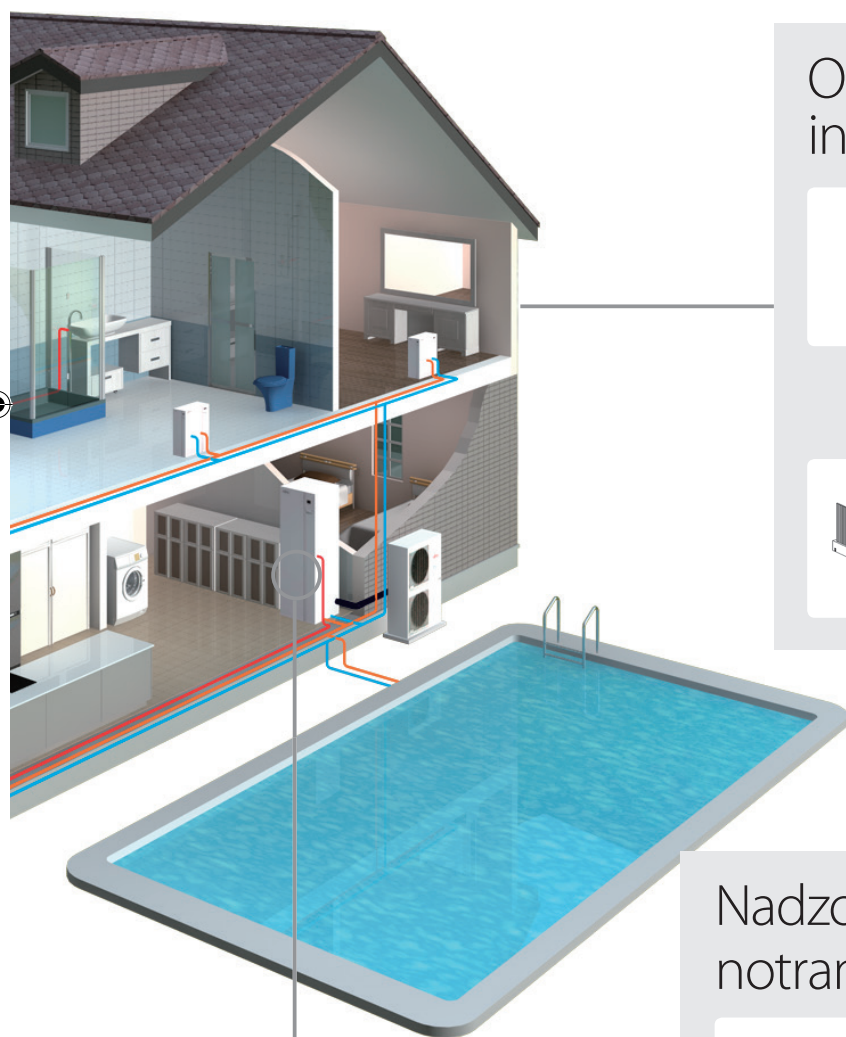


Domači sistem

*2: Potrebni dodatni deli



WATERSTAGE™



Orodja za servis in vzdrževanje



Spletni server (dod. opr.)

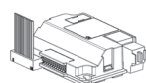
UTW-KW1XD
UTW-KW4XD

Orodje za servis (dod. opr.)



UTW-KPSXD*3
Software

ali



LPB priključek (dod. opr.)

UTW-KL1XD



UTW-KPSXD*4

*3: Za povezavo je potreben priključek UTW-KW1XD or UTW-KW4XD.
*4: Za povezavo je potreben priključek UTW-KL1XD.

Nadzor hidravlične notranje enote

Preprosta nastavitve načina delovanja

- Izbira načina ogrevanja ter delovanja priprave sanitarne tople vode (DHW).

Velik LCD ekran

- Prikaz statusa delovanja
- Prikaz napak
- Tekst

Navigacija in nastavitve

- Izbor menija ogrevanja
- Nastavitve časovnika



Uporabniški vmesnik

UTW-KHMXE

Podpira različne jezike



Super High Power Serija
Hidravlična notranja enota

ZRAK - VODA



Enostavno upravljanje

Visoko zmogljiv upravljalnik ogrevanja samodejno prilagaja pretok in temperaturo vode glede na nastavitve in zunanje temperature zraka.

Nadzor hidravlične notranje enote

Ogrevanje

1. Samodejni način

Samodejni preklap med Komfortnim in Reduciranim načinom glede na zunanjo temp.

2. Reducirani način

Konstantna reducirana temperatura

3. Komfortni način

Konstantna komfortna temperatura

4. Zaščitni način

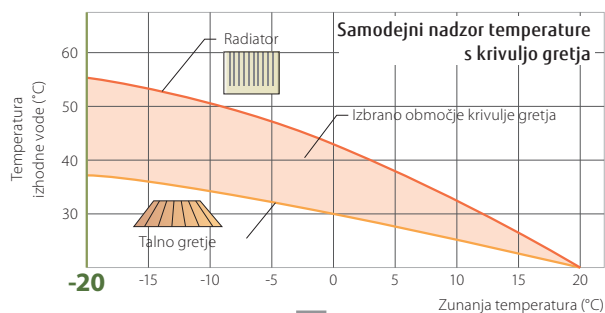
Način v "Stand-by" s proti-zamrzovalno funkcijo



Uporabne funkcije

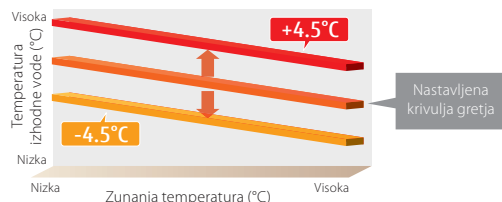
Samodejno prilagajanje krivulje gretja

Samodejni nadzor krivulje gretja bazira na zunanji temperaturi ter nastavljeni sobni temperaturi.



Odmik krivulje gretja: Prilagoditev sobne temperature

Ko je preveč ali prehladno, se krivulja sama prilagodi.



Hitra vzpostavitev nastavljene temperature v prostoru po zaključku odmrzovanja

Začetek ogrevanja s povečano močjo po odmrzovalnem ciklu.

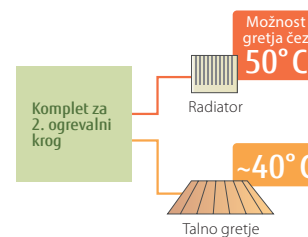
Samodejni preklap

Glede na zunanjo temperaturo lahko sistem samodejno preklaplja med hlajenjem in ogrevanjem in s tem omogoča komfortno temperaturo v vseh letnih časih.

Nadzor dveh ogrevalnih krogov

Možen nadzor dveh ogrevalnih krogov. (dve coni talnega gretja ali talno gretje in radiatorji, itd)*1

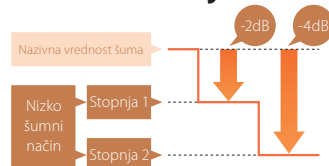
*1: Potrebni opcijski deli.



2 stopenjsko nizko-šumno delovanje

Glede na okolico namestitve, lahko zunanja enota deluje v nizko-šumnem načinu.

*Velja samo za High Power naprave.



Delovanje pomožnega grelca

Za vzdrževanje udobne temperature prostora, lahko pomožni grelec deluje tudi pri nizkih zunanjih temperaturah. Ob izredno mrzlih dnevih in nočeh se lahko uporablja tudi kot pomožni grelec in se aktivira le, ko je to zares potrebno.



Prihranek energije

Programski časovnik

- Nastavitev programiranega delovanja je zelo preprosta.
- Možno je spreminjanje ogrevanja v povezavi s časom.

Dnevna - tedenska nastavitev časovnika

- Dnevni - tedenski časovnik se lahko nastavi na do 3 časovne točke na dan.
- Mogoče so različne nastavitve za vsak dan v tednu.

Nastavitev časovnika "počitnice"

- Časovnik "počitnice" se lahko nastavi za do 8 obdobj
- Če ste v zimskem času dlje odsotni, s to funkcijo preprečite zamrzovanje prostorov.

Funkcija za prihranek energije "Peak Cut"***2

Ta funkcija omogoča nastavitev vrednosti največje porabe elektrike, s čimer prihranimo pri porabi energije.

Način	Razmerje zmanjšanja porabe energije
1	100%
2	75%
3	50%
4	Skoraj 0%

*2: Potrebni opcijski deli.



Varnostne funkcije

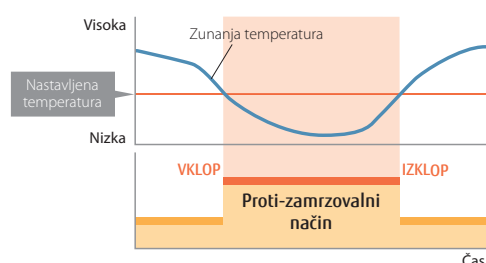
Funkcija Anti- legionela

Rast legionele v hranilniku DHW je onemogočena, zato je varna in čista voda ves čas na voljo.



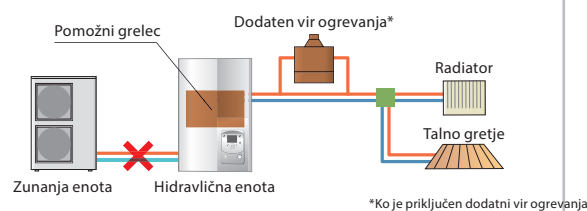
Proti-zamrzovalna funkcija

Cirkulacija vode in kompresor se samodejno prilagodita delovanju pri nizki zunanji temperaturi. S tem se izognemo zamrzovanju vode.



Delovanje v izrednih primerih

Tudi če pride do napake, bo sistem preko vgrajenega pomožnega grelca ali dodatnega vira ogrevanja (plin, olje) neprekinjeno proizvajal toplo vodo.



Opozorilo Napaka / Vzdrževanje

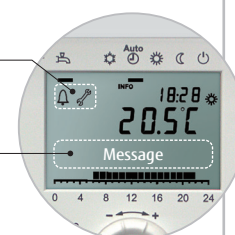
Ta funkcija omogoča hitro odpravo napak in vzdrževanje.



Napaka



Vzdrževanje

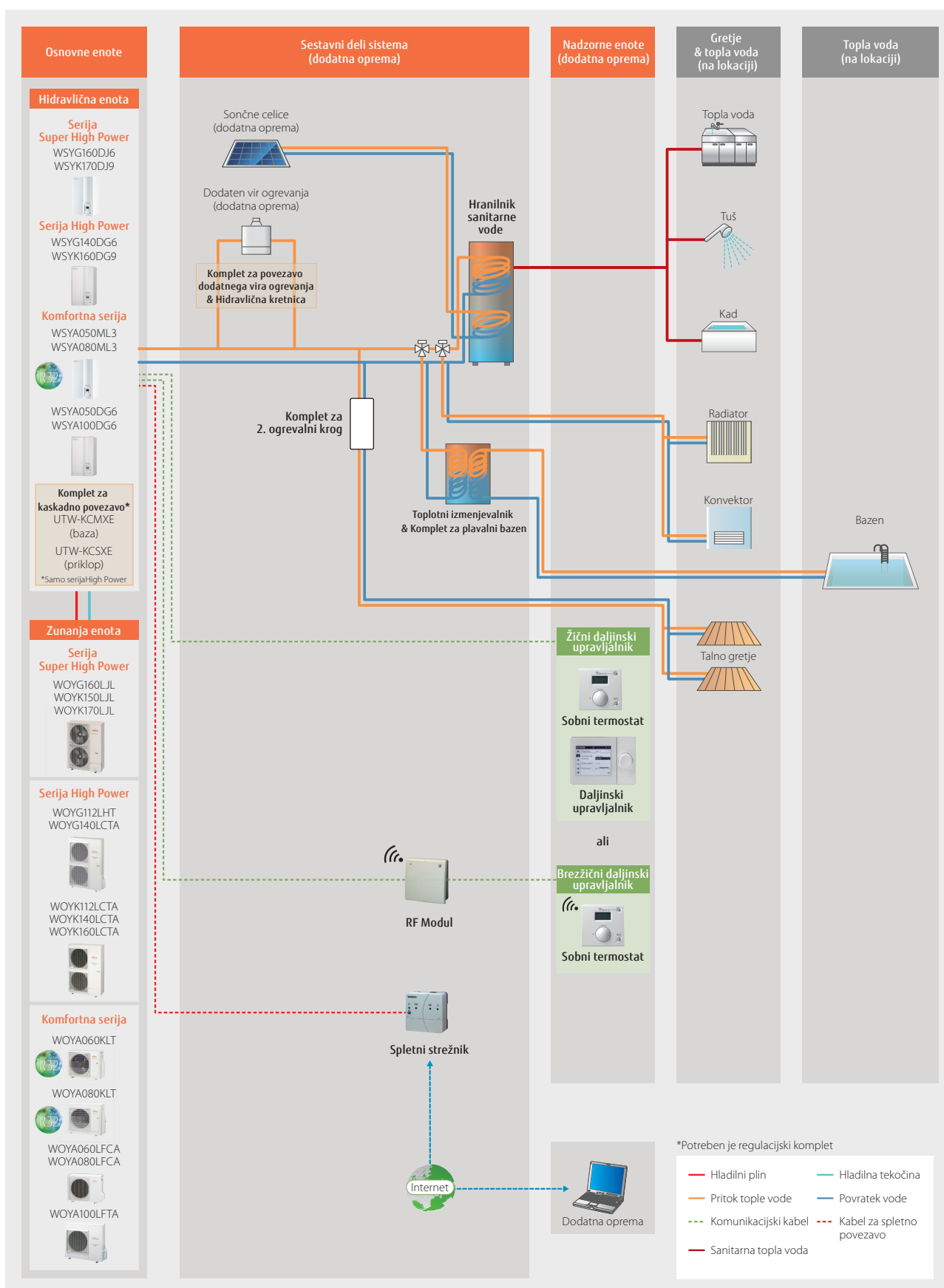


- Zgodovina napak shrani 10 napak
- Prikaz tel. številke servisa

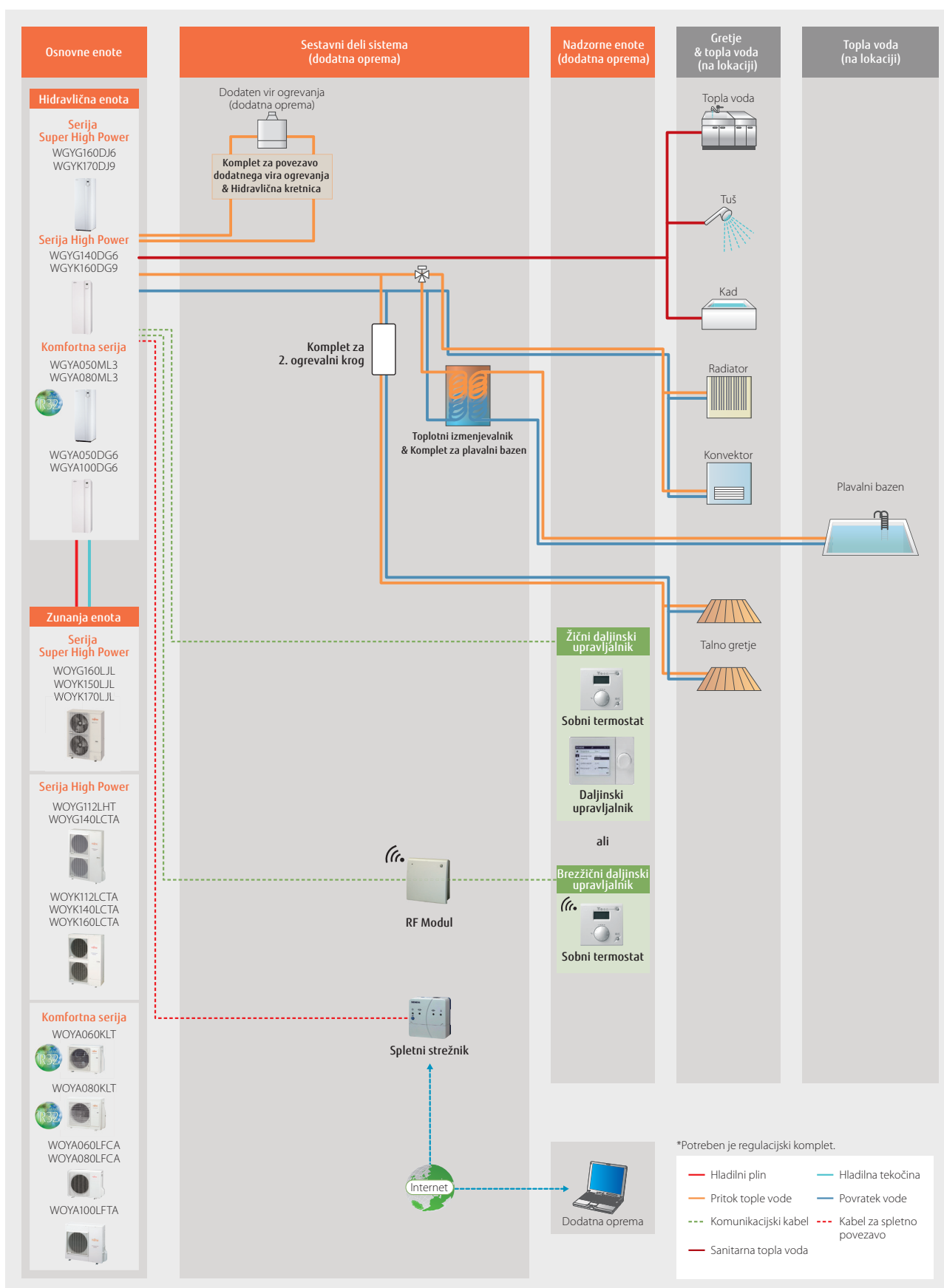


Konfiguracija sistema

Ločeni tip



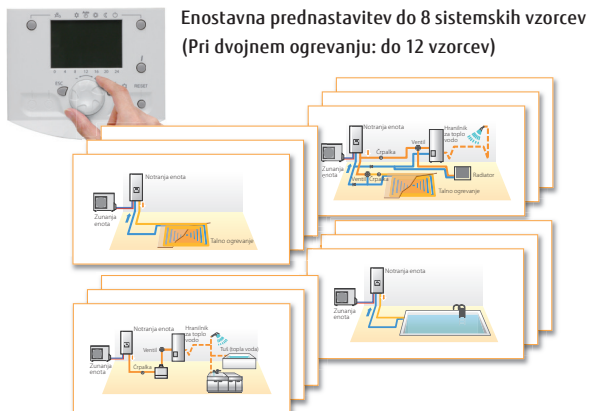
Ločeni tip z integriranim DHW



Preprosta namestitvev

Konfiguracije prednastavitev

Nadzorni sistem omogoča enostavne nastavitve sistema brez tega, da bi bile potrebne nastavitve posameznih komponent sistemov in enot.

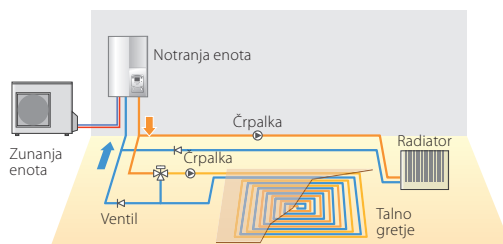


Konfiguracija (Parameter 5700)	Tip namestitve
Prednastavitev 1	1 ogrevalni krog
Prednastavitev 2	2 ogrevalna kroga
Prednastavitev 3	1 ogrevalni krog & dodatni vir ogrevanja
Prednastavitev 4	2 ogrevalna kroga & dodatni vir ogrevanja
Prednastavitev 5	1/2 ogrevalnega kroga & zalogovnik
Prednastavitev 6	1/2 ogrevalnega kroga & zalogovnik & dodatni vir ogrevanja
Prednastavitev 7	Glavna kaskadna povezava
Prednastavitev 8	Kaskadna povezava A
Prednastavitev 9	Kaskadna povezava B/C

- Zaznavanje produkcije sanitarne tople vode & nadzor solarnih celice
- opcijsko gretje bazena in hlajenje

Simulacija zunanje temperature

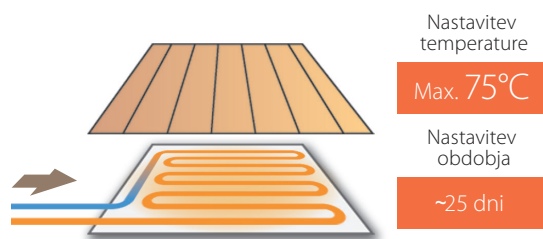
Po končani namestitvi sistema se lahko preveri, če enote, glede na nastavljene načine delovanja ter glede na zunanjo temperaturo, delujejo optimalno.



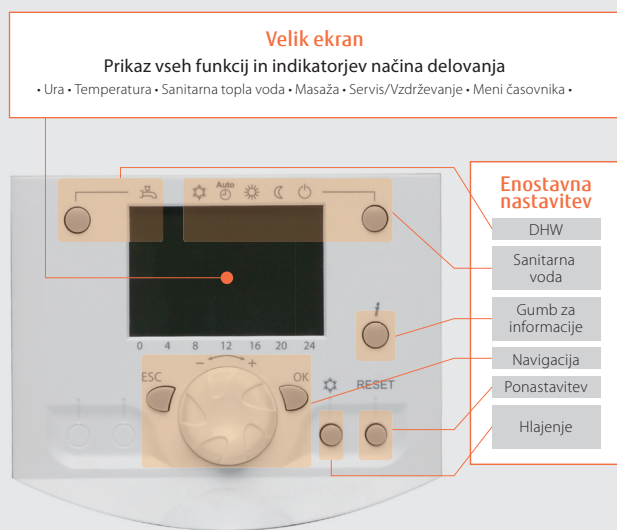
Simulacija je možna pri zunanjih temperaturah od -50°C do +50°C.

Sušenje tal

Talno ogrevanje se lahko uporabi tudi za sušenje betonskih konstrukcij, v katere je vgrajen sistem cevi za pretok tople vode - s tem se skrajša čas sušenja konstrukcije.



Nadzorna plošča ima velik LCD monitor, ter velike gumbе za preprosto nastavitvev funkcij.



Glavni načini delovanja in vsebina nastavitvev za serviserje ter končne uporabnike

	Seznam pretoka	Primer
Ob namestitvi	1 Nastavitev namestitve	Nastavitev hitrosti črpalke, Konfiguracija, Nast. krivulje gretja, Izklop toplotne črpalke.
	2 Opcijske nastavitve	Komplet za hlajenje, Komplet za sanitarno vodo, Komplet za plavalni bazen.
	3 Priročne funkcije	Nast. samodejne krivulje gretja, Sistem za talno gretje, Nastavitev zunanje temperature, Nastavitev obdobja vzdrževanja.
	4 Delovne nastavitve	Simulator zunanje temperature
	5 Potrditev	Potrditev načina delovanja (Gretje, hlajenje, sanitarna voda, ostalo)
Končni uporabniki	6 Nastavitev uporabnika	Datum in čas, časovnik, način delovanja, nastavitev temperature.

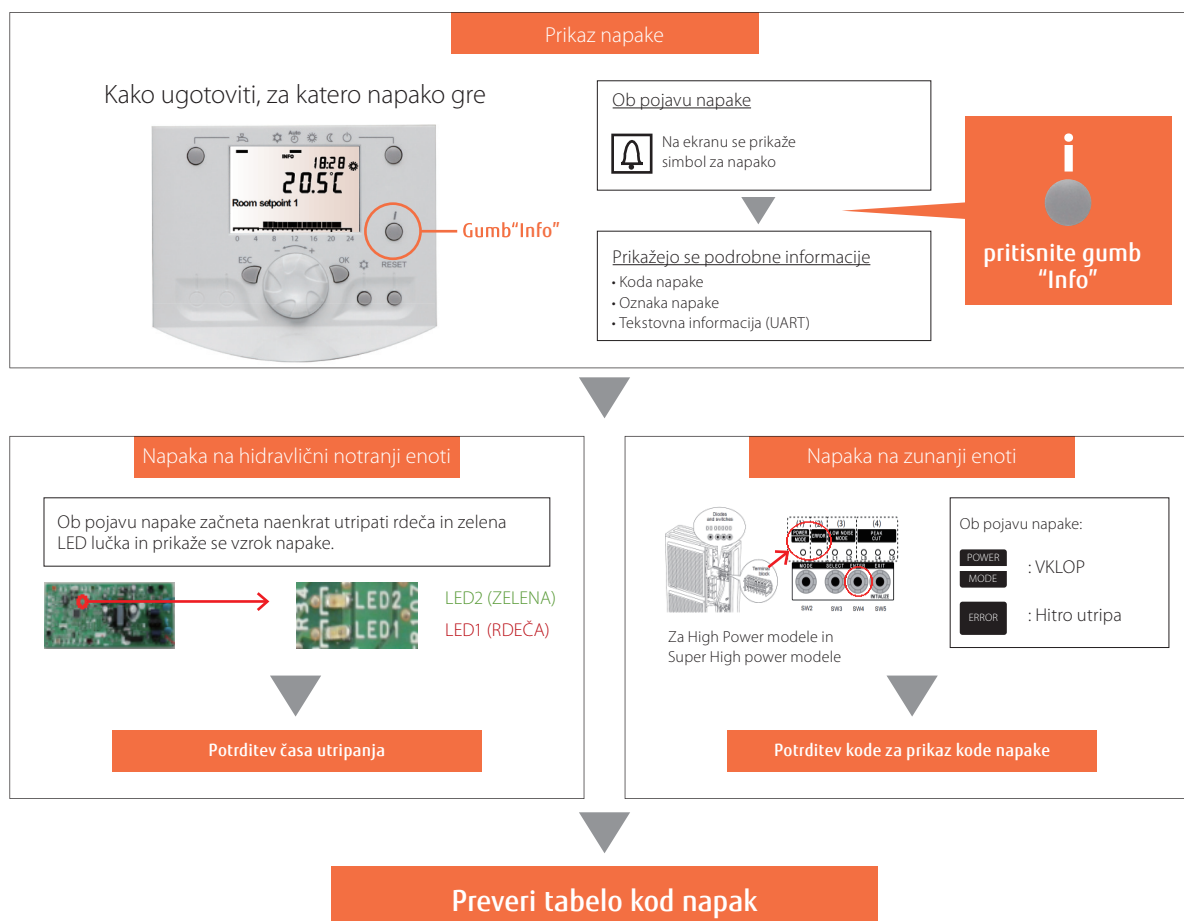


Enostavna namestitvev in vzdrževanje

- Vse varnostne & nadzorne hidravlične komponente so vgrajene - ni potrebna dodatna nastavitve.
- Ročke za dvigovanje olajšajo namestitve naprave.
- Enostaven dostop za vzdrževalna dela.
- Funkcija prečrpanja plina v zunanjo enoto.

Podpora vzdrževanja

Diagnostične funkcije ob napakah



Dodatna oprema

Ime izdelka		Ime modela	Ločen tip																Ločeni tip z integriranim bojlerjem															
			Super High Power			High Power				R32 Comfort				Comfort				Super High Power			High Power				R32 Comfort				Comfort					
			1Ø		3Ø	1Ø		3Ø		1Ø		3Ø		1Ø		3Ø	1Ø		3Ø		1Ø		3Ø		1Ø		3Ø		1Ø		3Ø			
			16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	5	6	8	10	16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	5	6	8	10		
Kit za 2 ogrevalna kroga		UTW-KZSXE	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		UTW-KZDXE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
		UTW-KZSXJ	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		UTW-KZDXJ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Kit za priklp bojlerja		UTW-KBSXD	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		UTW-KBDXD	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	WH 	UTW-KBSXJ	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	DUO 	UTW-KBSXJ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Hidravlična kretnica		UTW-TEVXA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Kit za sanitarno vodo		UTW-KDWXD (External)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1		
Bojler	200 Liter 	UTW-T20AXH UTW-T30AXH	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1		
	300 Liter 	UTW-T20BXH UTW-T30BXH	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1	—*1		
Ekspanzijska posoda		UTW-KDEXE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	•	•	•	•	•		
		UTW-KDEXL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	•	•	•	—	—	—	—	—		
Obtočna črpalka		UTW-PHFXG	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—		
Kit za bazen		UTW-KSPXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Toplotni izmenjevalec za bazen		UTW-ESPXA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Kit za hlajenje		UTW-KCLXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	•	•	•	•	•		
		UTW-KCLXL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	•	•	•	—	—	—	—	—		
Kit za zmanjšanje hrupa		UTW-KLNXE	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—		
Razširitvena kartica		UTW-KREXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		



Ime izdelka	Ime modela	Ločen tip																Ločeni tip z integriranim bojlerjem															
		Super High Power				High Power				R32 Comfort				Comfort				Super High Power				High Power				R32 Comfort				Comfort			
		1Ø		3Ø		1Ø		3Ø		1Ø		3Ø		1Ø		3Ø		1Ø		3Ø		1Ø		3Ø		1Ø		3Ø		1Ø		3Ø	
		16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	5	6	8	10	16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	5	6	8	10		
Posoda za kondenz	 UTW-KDPXA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	UTW-KDPXB	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	
Kaskada glavna	 UTW-KCMXE	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Kaskada podporna	 UTW-KCSXE	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Ekran	 UTW-KHMXE*2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Daljinski upravljalnik	žični  UTW-C74TXF*2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	UTW-C74HXF*2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Sobni termostat	žični  UTW-CS5XA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	brežžični  UTW-CS8XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Zunanji senzor	 UTW-MOSXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
RF modul	 for BSB-Port UTW-MRCXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Spletni server	UTW-KW1XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	UTW-KW4XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
LPB	 UTW-KL1XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
MODBUS	 UTW-KMBXJ	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5		
Servisni paket	 UTW-KSTXD	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3		
Programska oprema	 UTW-KPSXD	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4		
Kit za zunanjo povezavo	UTY-XWZXZ2	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—		
	UTY-XWZXZ3	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Električni grelec	 UTW-KBHL	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—		

*1: Ogrevanje sanitarne vode je mogoče brez kita za sanitarno vodo in brez boilerja.

*2: Vključenih 19 jezikov.

*3: UTW-KL1XD je potreben za priključitev.

*4: UTW-KW1XD ali UTW-KW4XD je potreben za priključitev.

*5: Potrebni dodatni deli.

● : Dobavljivo — : Ni dobavljivo



Ogrevanje prostorov
Sanitarna topla voda
Plavalni bazen
Hlajenje
in veliko več...

WATERSTAGE™

- Pridržujemo si pravico sprememb specifikacij in dizajna brez predhodnega opozorila.
- Za podrobnosti se obrnite na pooblaščenega prodajalca.
- Naprave v tem katalogu vsebujejo fluoridne toplogredne pline.
- "WATERSTAGE" je zaščitena znamka FUJITSU GENERAL LIMITED registrirana na Japonskem ter v drugih državah.
- Druge naprave, omenjene v tem katalogu so tudi lahko zaščitene z znamko.



ISO 9001
Certified number : 01 100 89394
Fujitsu General (Thailand) Co., Ltd.

ISO 14001
Certified number : 01 104 924501



ISO 9001
Certified number : 01 100 79269
Fujitsu General (Shanghai) Co., Ltd.



ISO 14001
Certified number : CNB311153-UK

- Dejanska barva naprav se lahko razlikuje od barv prikazanih v tem katalogu.

FUJITSU GENERAL LIMITED
3-3-17, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki 213-8502, Japan
<http://www.fujitsu-general.com/>
Distributer za Slovenijo Dines d.o.o., Ljubljana

Copyright© 2009-2014 Fujitsu General Limited. All rights reserved.
7EF015-1510E