



TOPLOTNE ČRPALKE

Zrak - voda



ZRAK - VODA

FUJITSU

FUJITSU GENERAL LIMITED



30 Modelov

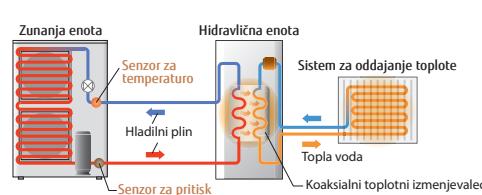
Fujitsu Waterstage topotne črpalke so zelo učinkovite pri obnavljalu energije iz zraka in so primerne za različne ogrevalne sisteme.



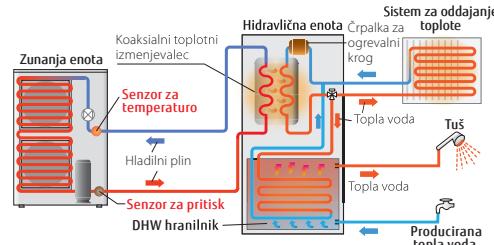
Optimizacija delovanja cikla hlajenja

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

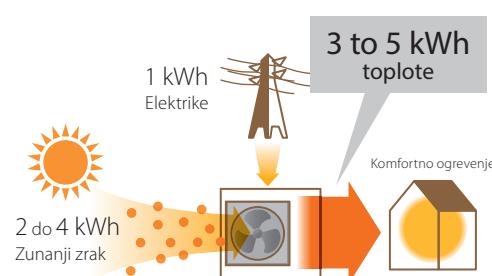


Sistem z integriranim DHW



Kaj je topotna črpalka?

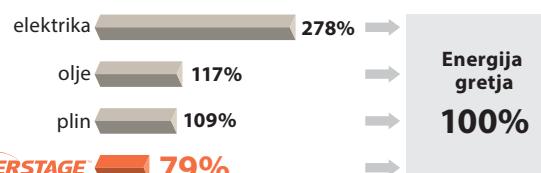
Topotna črpalka absorbira energijo iz zunanjega zraka. Sistem topotne črpalke za generiranje 3 do 5 kW topotne energije, porabi le 1 kW električne.



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%



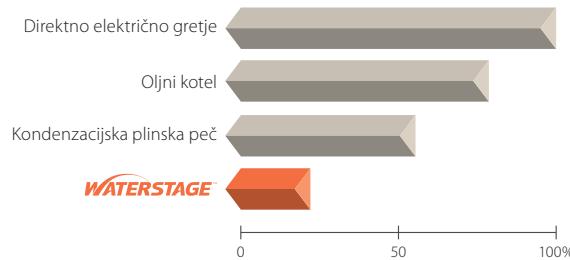
WATERSTAGE™

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 namestitev, lokacije in pogoje delovanja naprave, razlikujejo.

Čisto in zdravju prijazno

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



Enostavna namestitev in vzdrževanje

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

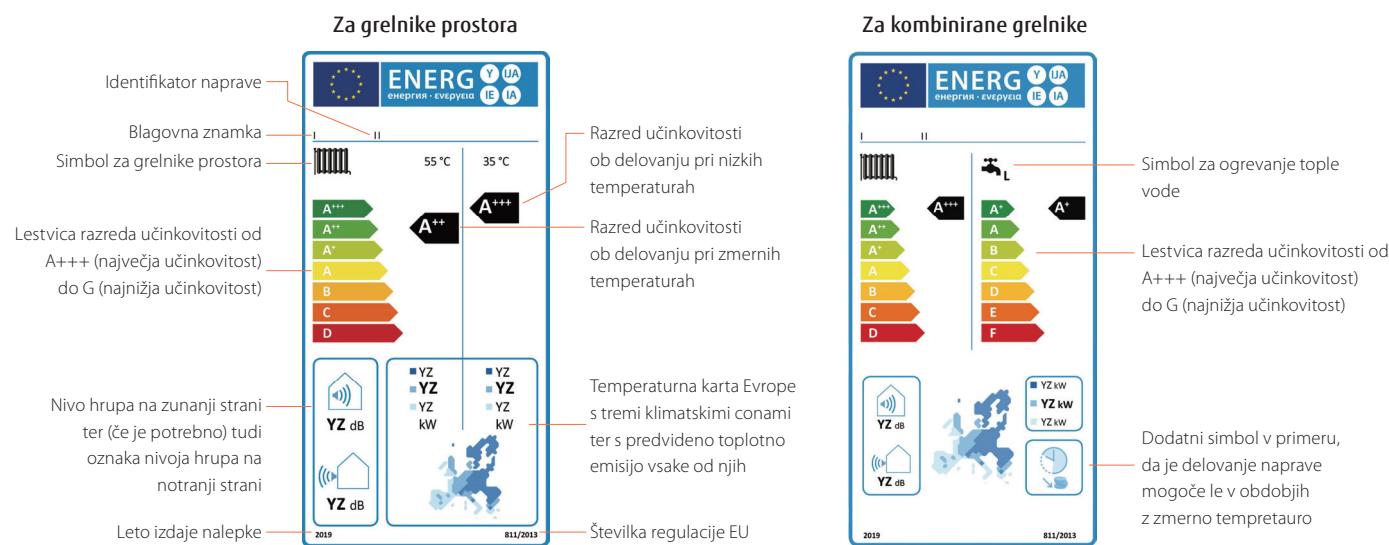
- Brez čiščenja dimnika
- Brez onesnaževanja
- Nizki stroški obratovanja

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 upoštev direktiva Ecodesign, ki zavzema vse grelnike prostora (vključno s topotnimi črpalkami ter grelci na fosilni gorivi), kombinacijski grelniki (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 toplove. Pri topotnih generatorjih je lestvica od A+++ do D. Za gelnike prostorov ter za kombinirane gelnike se uporablja 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 kvalitetno topotne črpalk.

*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". Topotne črpalki, ki so opremljene z nalepkom SG-Ready, lahko preko napajjalnega električnega omrežja (in tudi preko PV sistemov) prejemajo signale glede zunanjne energije, ki je trenutno na voljo (npr. veter, sonce, voda). Fujitsu General omogoča SG-Ready kompatibilnost z vsemi novimi serijami topotnih črpalk.

***BWP: Združenje topotnih črpalk

KEYMARK certifikat



Določa kvaliteto topotnih črpalk na evropskem trgu. KEYMARK je prosto voljno, neodvisno evropsko certificiranje za vse topotne črpalki, kombinirane topotne črpalki in gelnike vode (pokrito z regulativno Ecodesign, EU reg. 813/2013 in 814/2013).

Fujitsu Waterstage in Keymark certifikat za model z plinom R32.

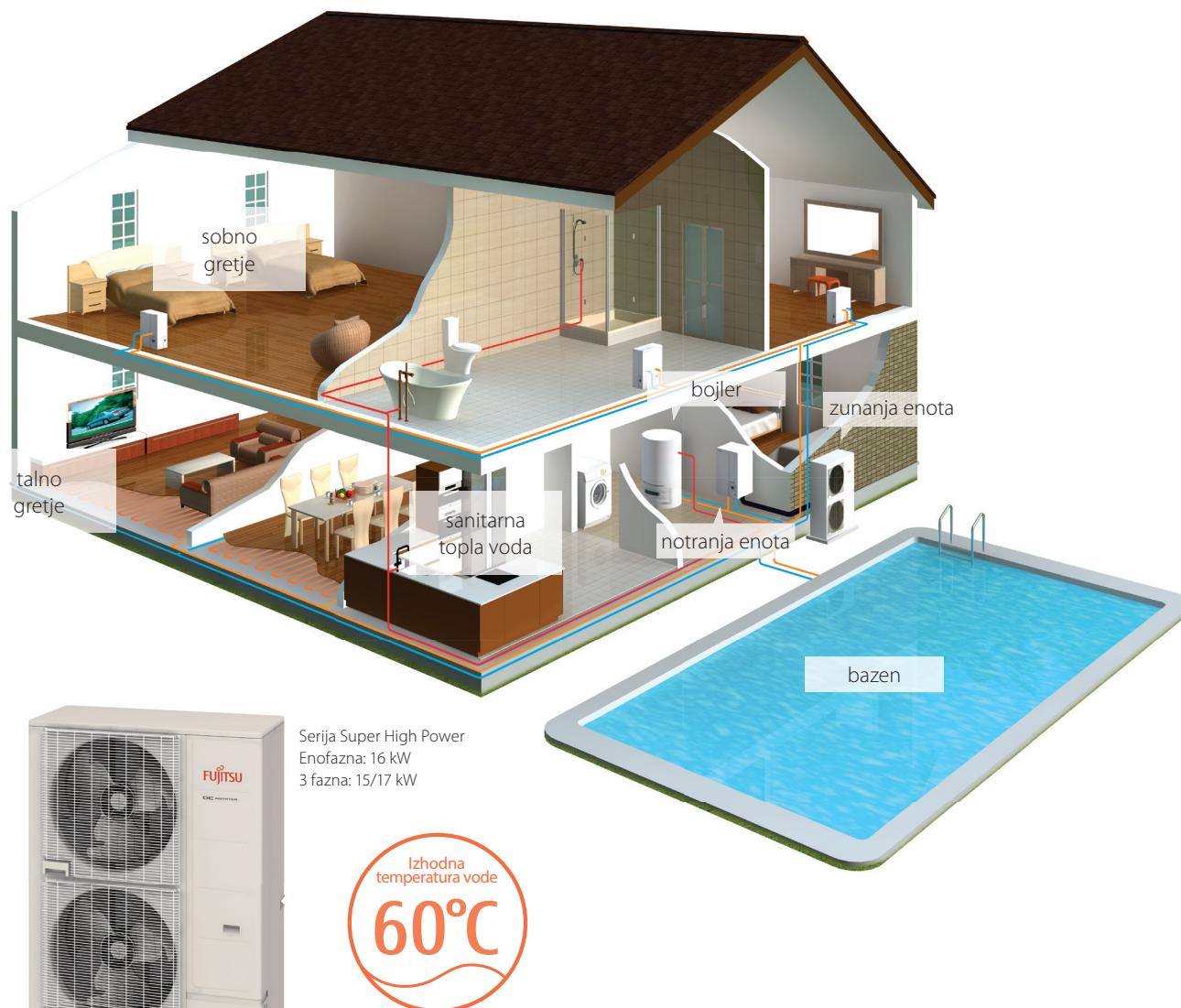
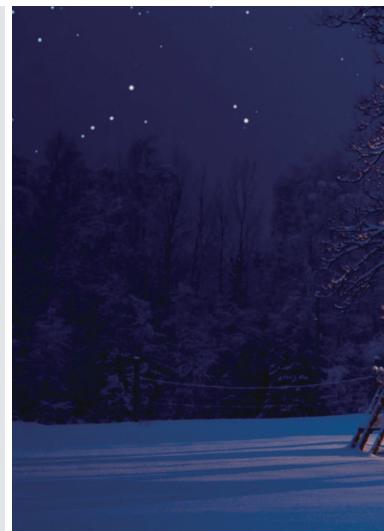


WATERSTAGE™



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.



Visoka izhodna temp. vode

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

Za ogrevanje prostorov in sanitarne vode

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

ZRAK - VODA



ZRAK - VODA

Visoko učinkovita tehnologija

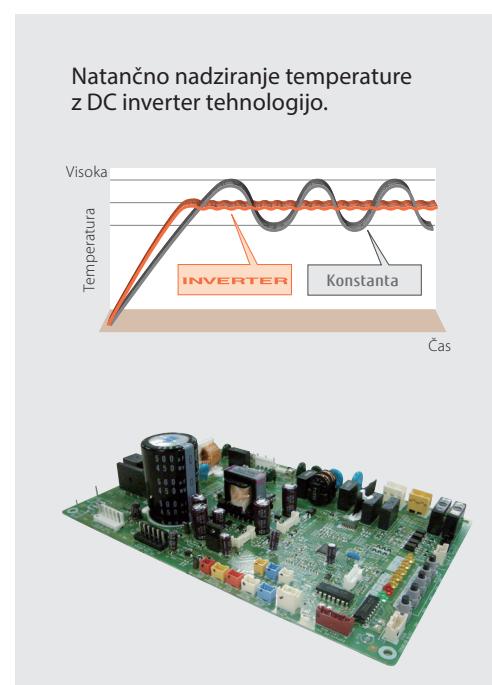
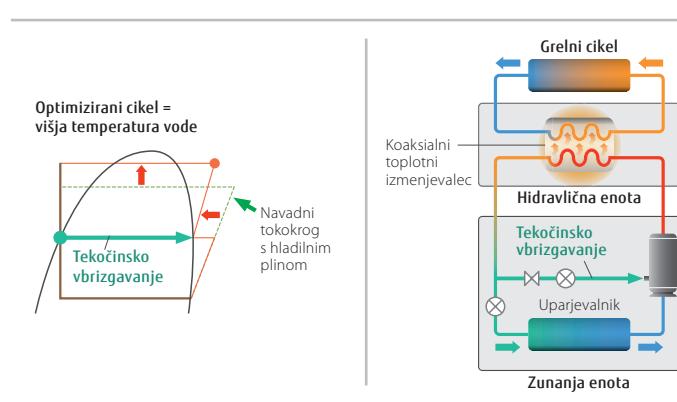
Dvojni krožni kompresor



Za zunanjo enoto

Dvojni krožni kompresor z linearnim tekočinskim vbrizgavanjem

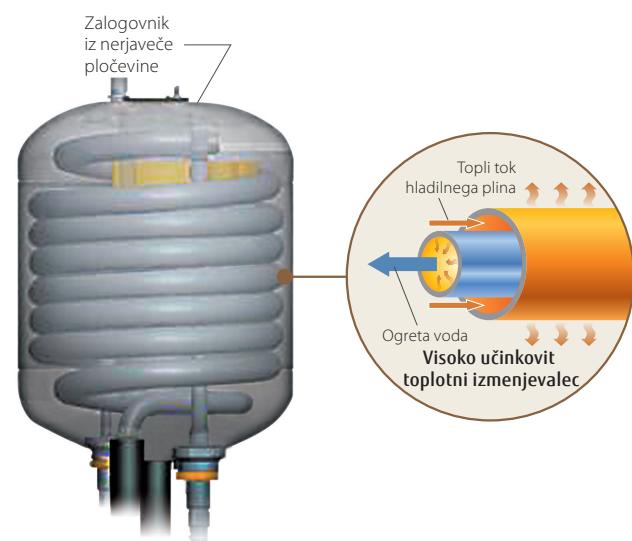
S procesom tekočinskega vbrizgavanja proizvaja visoko kondenzatorsko temperaturo brez pregrevanja izhodnega plina med kompresijo. Kondenzatorska temperatura je torej višja od navadnega tokokroga. Višja temperatura tople vode se realizira preko nadzora količine vbrizgavanja.





WATERSTAGE™

Izjemno vzdržljiv koaksialni topotni izmenjevalec



Za hidravlično notranjo enoto

Bojler iz nerjavnega jekla

Kapaciteta topotnega 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



ZRAK - VODA

WATERSTAGE pregled modelov

Tip	Ločeni tip			Komfortna serija	
	Super High Power serija	High Power serija			
Notranja enota					
Zunanja enota					
Kapaciteta	15/16/17 kW	11/14 kW	11/14/16 kW	5/6 kW 8 kW 10 kW	
Lastnosti	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 		
Napajanje	Enofazna, 230 V/50 Hz	Trifazna, 400 V/50 Hz	Enofazna, 230 V/50 Hz	Trifazna, 400 V/50 Hz	Enofazna, 230 V/50 Hz
Kapaciteta	5 kW				WSYA050ML3 WOYA060KLT
	6 kW				WSYA080ML3 WOYA060KLT
	8 kW				WSYA080ML3 WOYA080KLT
	10 kW				WSYA100ML3 WOYA100KLT
	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 bojlerjem

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 10 kW
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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
Enofazna, 230 V/50 Hz	Trifazna, 400 V/50 Hz	Enofazna, 230 V/50 Hz
		WGYA050ML3 WOYA060KLT
		WGYA080ML3 WOYA080KLT
		WGYA080ML3 WOYA080KLT
		WGYA100ML3 WOYA100KLT
	WGYG140DG6 WOYG112LHT	WGYK160DG9 WOYK112LCTA
	WGYG140DG6 WOYG140LCTA	WGYK160DG9 WOYK140LCTA
WGYG160DJ6 WOYG160LJL	WGYK170DJ9 WOYK150LJL	WGYK160DG9 WOYK160LCTA
	WGYK170DJ9 WOYK170LJ	

*Potrebni so opcionalni deli.



ZRAK - VODA

Notranja enota:

WSYA050ML3 / WSYA080ML3 /

WSYA100ML3

Zunanja enota:

WOYA060KLT / WOYA080KLT /

WOYA100KLT



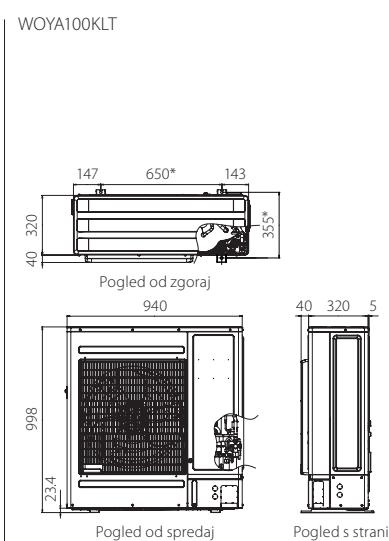
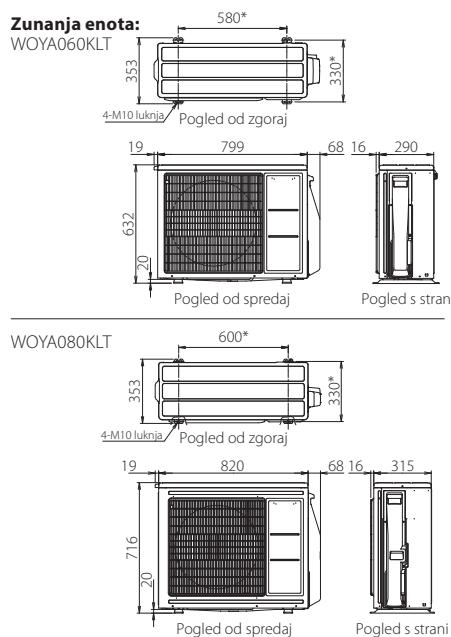
Specifikacije

Ime modela	Hidravlična notranja enota	WSYA050ML3	WSYA080ML3	WSYA080ML3	WSYA100ML3
Zunanja enota	WOYA060KLT	WOYA060KLT	WOYA080KLT	WOYA080KLT	WOYA100KLT
7°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja kW	4.50	5.50	7.50	9.50
	Vhodna moč	0.949	1.18	1.69	2.11
	COP	4.74	4.65	4.43	4.50
2°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja kW	4.50	5.30	6.30	9.30
	Vhodna moč	1.33	1.65	1.96	3.08
	COP	3.39	3.22	3.21	3.02
-7°C/35°C talno gretje* ¹	Kapaciteta gretja kW	4.40	5.00	5.70	8.90
	Vhodna moč	1.59	1.90	2.13	3.36
	COP	2.76	2.63	2.68	2.65
Karakteristike ogrevanja prostora*²					
Temperatura	°C	55	35	55	35
Razred energijske učinkovitosti		A++	A+++	A++	A++
Nominalna moč gretja ($P_{nominal}$)	kW	5	5	6	7
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η_g)	%	125	175	125	177
Letna poraba električne energije	kWh	3,035	2,322	3,411	2,594
Zvočna moč* ³	Hidravlična notranja enota	40	-	40	-
	Zunanja enota	57	-	57	-
Specifikacija hidravlične notranje enote					
Napajanje		Enofazna 230 V 50 Hz			
Dimenzijs VxŠxG	mm	847 x 450 x 493	847 x 450 x 493	847 x 450 x 493	847 x 450 x 493
Teža (Neto)	kg	47	47	47	47
Pretok vode	Miri/Max	L/min	7.6/22.0	8.5/22.0	10.0/22.0
Volumen zalognovnika	L	16	16	16	16
Volumen raztezne posode	L	8	8	8	8
Izhodna temperaturna voda	°C	55	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
Specifikacija zunanje enote					
Napajanje		Enofazna 230 V 50 Hz			
Tok	Max	A	13.0	13.0	18.0
Dimenzijs VxŠxG	mm	632 x 799 x 290	632 x 799 x 290	716 x 820 x 315	998 x 940 x 320
Teža (Neto)	kg	39	39	42	62
Hladilni plin	GWP	R32(675)	R32(675)	R32(675)	R32(675)
	Polnjenje	kg	0.97	0.97	1.02
Količina polnjenja dodatnega hladilnega plina	g/m	25	25	25	20
Priključna cev	Premer	Tekočina	6.35	6.35	6.35
		Plin	12.70	12.70	12.70
	Dolžina	Min/Max	3/30	3/30	3/30
Dolžina (brez polnjenja)	m	15	15	15	20
Razlika v višini	Max	m	20	20	20
Obseg delovanja	Ogrevanje	°C	-20 do 35	-20 do 35	-20 do 35

*1: Vrednosti kapacitev 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.

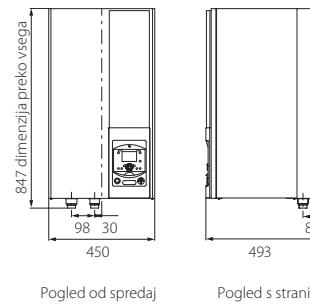
*2: Vse informacije ErP so na voljo na: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html

Dimenzijs



Hidravlična notranja enota:

WSYA050ML3/WSYA080ML3/WSYA100ML3



*Med vijaki za montažo



WATERSTAGE™

Notranja enota:

WSYG160DJ6 / [Trifazna] WSYK170DJ9

Zunanja enota:

WOYG160LJL

[Trifazna] **WOYK150LJL / WOYK170LJL**



Notranja enota
Enofazna /
Trifazna



Zunanja enota
Enofazna 16kW
Trifazna 15/17kW

Specifikacije

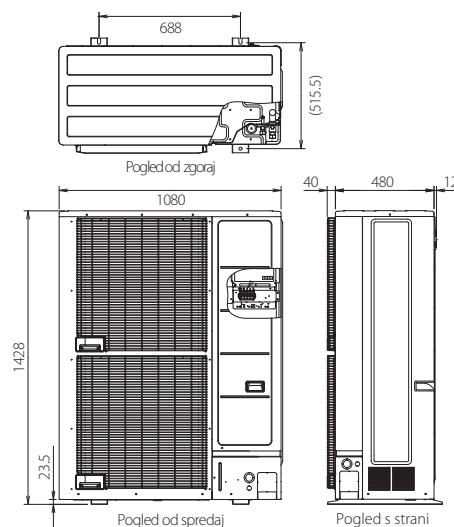
Ime modela	Hidravlična notranja enota	WSYG160DJ6	WSYK170DJ9	WSYK170DJ9	
Zunanja enota	WOYG160LJL	WOYK150LJL	WOYK170LJL	WOYK170LJL	
Obseg kapacitete		16	15	17	
7°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja kW	16.00	15.00	17.00	
Vhodna moč		3.86	3.46	4.10	
COP		4.15	4.33	4.15	
2°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta 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	
Razred energijske učinkovitosti		A++	A++	A++	
Nominalna moč gretja (P _{nominalni}) kW		14	16	17	
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η _g) %		125	163	130	
Letna poraba električne energije kWh		8,757	8,014	9,915	
Zvočna moč dB(A)	Hidravlična notranja enota	45	45	45	
	Zunanja enota	67	66	67	
Specifikacija hidravlične notranje enote					
Napajanje		Enofazna, 230 V 50 Hz		Trifazna, 400 V 50 Hz	
Dimenzijs VxŠxG mm		805 x 450 x 471		805 x 450 x 471	
Teža (Neto) kg		52.5		52.5	
Pretok vode l/min	Min/Max	26.4/57.8		24.0/54.2	
Volumen zalogovnika L		22		22	
Volumen raztezne posode L		10		10	
Izhodna temperaturna voda °C	Max	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(3.0kW×2pcs.)		9.0(3.0kW×3pcs.)	
Specifikacija zunanje enote					
Napajanje		Enofazna, 230 V 50 Hz		Trifazna, 400 V 50 Hz	
Tok A	Max	28.0		14.0	
Dimenzijs VxŠxG mm		1,428 x 1,080 x 480		1,428 x 1,080 x 480	
Teža (Neto) kg		137		138	
Hladilni plin GWP				R410A (2,088)	
Polnjenje kg		3.80		3.80	
Količina polnjenja dodatnega hladilnega plina g/m		50		50	
Premer Tekočina mm		Ø 9.52		Ø 9.52	
Priključna cev Dolžina 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.

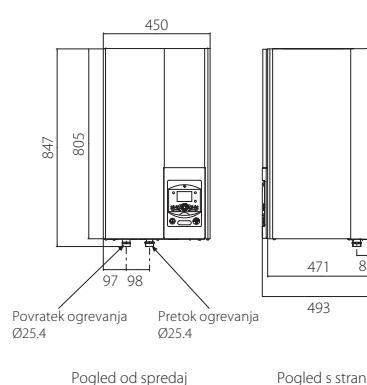
*²: Vse informacije ErP so na voljo na: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html

Dimenziije

Zunanja enota:
Enofazna: WOYG160LJL
Trifazna: WOYK150LJL/WOYK170LJL



Hidravlična notranja enota:
Enofazna : WSYG160DJ6
Trifazna: WSYK170DJ9





ZRAK - VODA

Notranja enota:

WSYG140DG6 / [Trifazna] WSYK160DG9

Zunanja enota:

WOYG112LHT / WOYG140LCTA

[Trifazna] WOYK112LCTA / WOYK140LCTA

/WOYK160LCTA



Specifications

Ime modela	Hidravlična notranja enota	WSYG140DG6	WSYG140DG6	WSYK160DG9	WSYK160DG9	WSYK160DG9
Obseg kapacitete	Zunanja enota	WOYG112LHT	WOYG140LCTA	WOYK112LCTA	WOYK140LCTA	WOYK160LCTA
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	35
Razred energijske učinkovitosti		A+	A++	A+	A+	A++
Nominalna moč gretja (P _{nominalni})	kW	9	11	11	11	13
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η _g)	%	112	151	113	148	117
Letna poraba električne energije	kWh	6,704	6,062	8,041	6,824	6,669
Zvočna moč	Hidravlična notranja enota	46	46	46	46	46
	Zunanja enota	68	69	69	68	71
Specifikacija hidravlične notranje enote						
Napajanje		Enofazna, 230 V 50 Hz			Trifazna, 400 V 50 Hz	
Dimenzijs 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 temperaturna voda	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(3.0kW×2pcs.)			9.0(3.0kW×3pcs.)	
Specifikacija 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
Dimenzijs VxŠxG	mm	1,290 x 900 x 330			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	Premer	Tekočina	mm			
		Plin				
	Dolžina	Min/Max m				
	Dolžina (brez polnjenja)	m				
	Razlika v višini	Max m				
Obseg delovanja	Ogrevanje °C				-25 do 35	

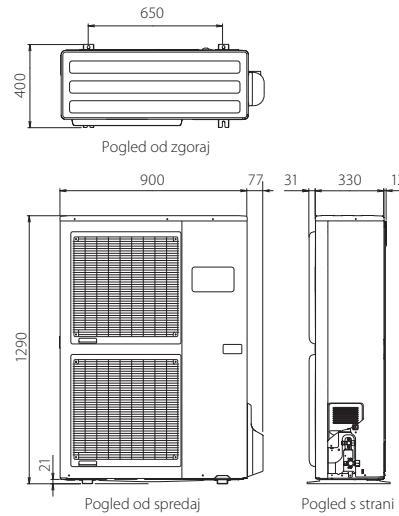
*1: Vrednosti kapacitete gretja / vhodna moč / COP bazirajo na meritvah EN14511 standarda. Vplivi dejavnikov okolice, kot je delovanje opreme za ogrevanje, sobna temperatura in razne prilagodivite, lahko vplivajo na morebitna odstopanja med dejanskimi in napisanimi vrednostmi.

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

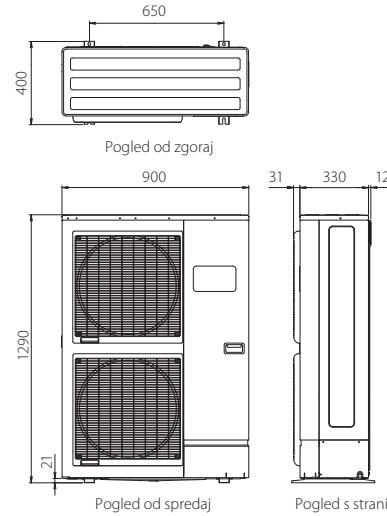
Dimenziije

Zunanja enota:

Enofazna: WOYG112LHT/WOYG140LCTA



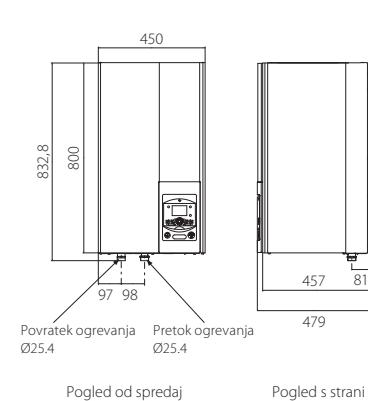
Trifazna: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA



Hidravlična notranja enota:

Enofazna: WSYG140DG6

Trifazna: WSYK160DG9





WATERSTAGE™

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	WSYA100DG6
Obseg kapacitete	Zunanja enota	WOYA060LFCA	WOYA080LFCA	WOYA080LFCA	WOYA100LFTA
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	69
Specifikacija hidravlične notranje enote					
Napajanje			Enofazna 230 V 50 Hz		
Dimenzijs 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 temperaturna voda	Max °C		55		
Premer priključka vodovodne cevi	Vtok/Povratek mm		Ø 25.4/Ø 25.4		
Pomožni vir ogrevanja	Kapaciteta kW		6.0(3.0kW x 2pcs.)		
Specifikacija zunanje enote					
Napajanje			Enofazna 230 V 50 Hz		
Tok	Max A	12.5	17.5	18.5	
Dimenzijs 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	
	Premer mm	Ø 6.35		Ø 9.52	
	Tekočina Plin				
Priključna cev	Min/Max m	Ø 12.7		Ø 15.88	
Dolžina (brez polnjenja)	m		5/30		
Razlika v višini Max m			15		
Obseg delovanja	Ogrevanje °C		-20 do 35		

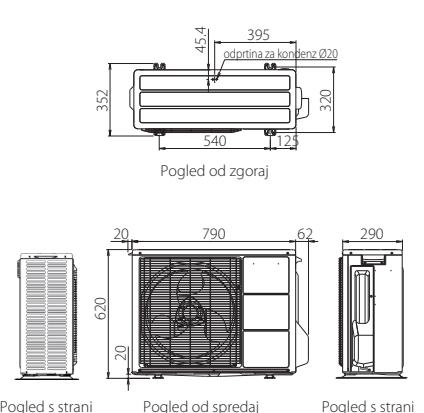
*¹: Vrednosti kapacitete gretja / vhodna moč / COP bazirajo na meritvah EN14511 standarda. Vplivi dejavnikov okolice, kot je delovanje opreme za ogrevanje, sobna temperatura in razne prilagoditve, lahko vplivajo na morebitna odstopanja med dejanskimi in napisanimi vrednostmi.

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

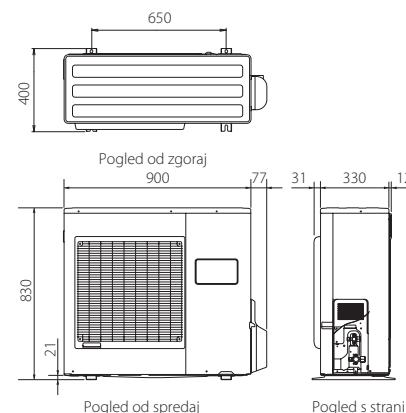
Dimenziije

Zunanja enota:

WOYA060LFCA/WOYA080LFCA

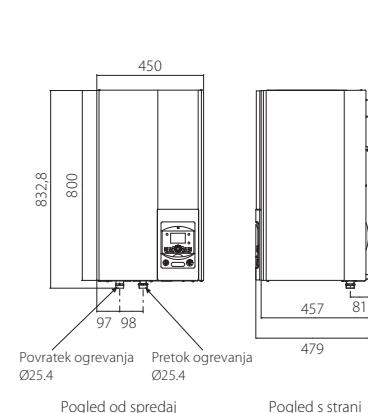


WOYA100LFTA



Hidravlična notranja enota:

WSYA050DG6/WSYA100DG6





ZRAK - VODA

Notranja enota:

WGYA050ML3 / WGYA080ML3 /

WGYA100ML3

Zunanja enota:

WOYA060KLT / WOYA080KLT /

WOYA100KLT



Specifikacije

Model Name	Hydraulic indoor unit	WGYA050ML3	WGYA080ML3	WGYA080ML3	WGYA100ML3
Zunanja enota	WOYA060KLT	WOYA060KLT	WOYA080KLT	WOYA100KLT	
Capacity range		5	6	8	10
7°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja kW	4.50	5.50	7.50	9.50
Vhodna moč		0.949	1.18	1.69	2.11
COP		4.74	4.65	4.43	4.50
2°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja kW	4.50	5.30	6.30	9.30
Vhodna moč		1.33	1.65	1.96	3.08
COP		3.39	3.22	3.21	3.02
-7°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja kW	4.40	5.00	5.70	8.90
Vhodna moč		1.59	1.90	2.13	3.36
COP		2.76	2.63	2.68	2.65

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	5	5	5	6	6	7	8	9
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η_g)	%	125	175	125	175	128	177	130	178
Letna poraba električne energije	kWh	3,035	2,322	3,411	2,594	3,903	2,982	5,083	3,875
Zvočna moč* ³	Hidravlična notranja enota	40	-	40	-	40	-	40	-
	Zunanja enota	57	-	57	-	60	-	62	-

Specifikacije za sanitarno vodo*²

Polnenje	L	L	L	L
Razred energijske učinkovitosti	A+	A+	A+	A+
Energijska učinkovitost (nwh)	%	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 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700
Teža (Neto)	kg	145	145	145	145
Pretok vode	Min/Max L/min	7.6/22.0	8.5/22.0	10.0/22.0	13.2/30.0
Volumen bojlerja	L	190	190	190	190
Moč grelca	kW	1.5	1.5	1.5	1.5
Volumen zalogovnika	L	16	16	16	16
Volumen raztezne posode	L	8	8	8	8
Izhodna temperatura vode	Max °C	55	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	Ø 25.4/Ø 25.4
Premer priključka vodovodne cevi za toplo vodo	mm	Ø 19.05	Ø 19.05	Ø 19.05	Ø 19.05
Pomožni vir ogrevanja	Kapaciteta kW	3.0	3.0	3.0	3.0

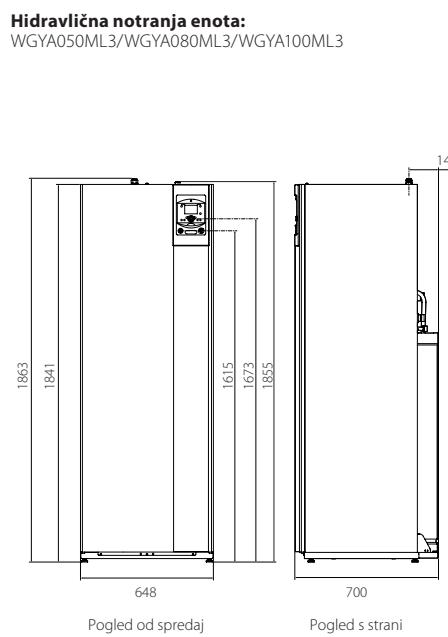
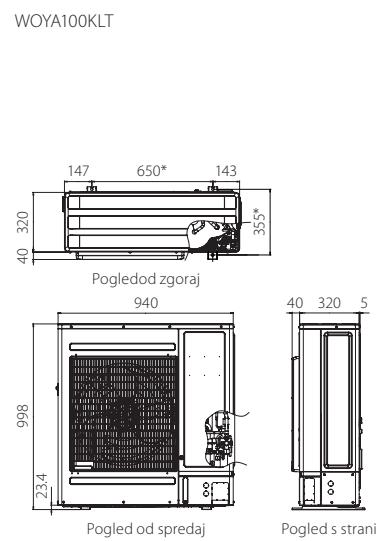
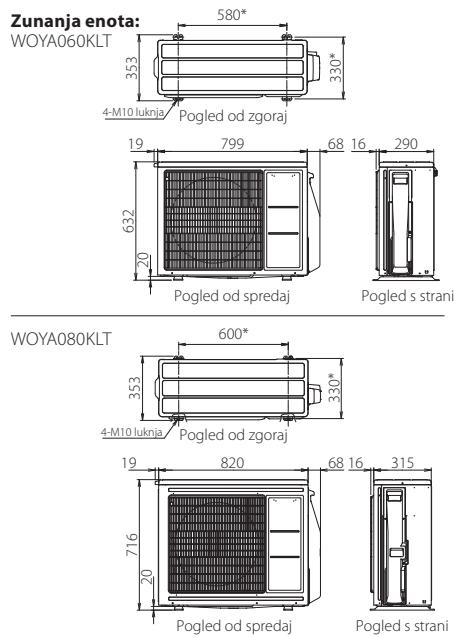
Specifikacije zunanje enote

Napajanje	Enofazna 230 V 50 Hz				
Tok	Max A	13.0	13.0	18.0	19.0
Dimenzije VxŠxG	mm	632 × 799 × 290	632 × 799 × 290	716 × 820 × 315	998 × 940 × 320
Teža (Neto)	kg	39	39	42	62
Hladilni plin	GWP	R32(675)	R32(675)	R32(675)	R32(675)
	Polnenje kg	0.97	0.97	1.02	1.63
Količina poljenja dodatnega hladilnega plina	g/m	25	25	25	20
Priključna cev	Premer Tekočina mm	6.35	6.35	6.35	9.52
	Plin mm	12.70	12.70	12.70	15.88
Dolžina Min/Max m	3/30	3/30	3/30	3/30	
Dolžina (brez poljenja) m	15	15	15	20	
Razlika v višini Max m	20	20	20	20	
Obseg delovanja	Ogrevanje °C	-20 do 35	-20 do 35	-20 do 35	-20 do 35

*1: Vrednosti kapacitev 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

Dimenzijske tablice



*Med vijaki za montažo



WATERSTAGE™

Notranja enota:

WGYG160DJ6 / [Trifazna] WGYK170DJ9

Zunanja enota:

WOYG160LJL

[Trifazna] WOYK150LJL / WOYK170LJL



Notranja enota
Enofazna /
Trifazna



Zunanja enota
Enofazna 16kW
Trifazna 15/17kW

Specifikacije

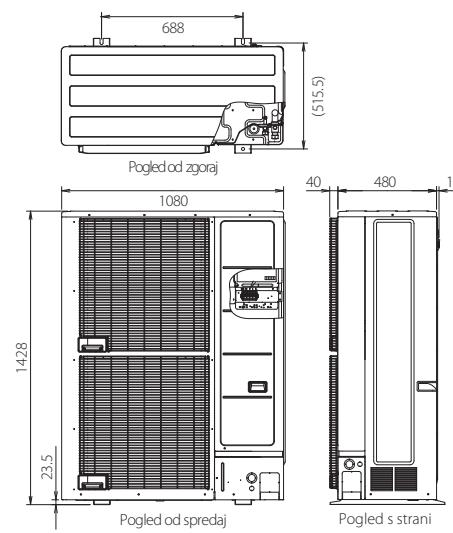
Ime modela	Hidraulična notranja enota	WGYG160DJ6	WGYK170DJ9	WGYK170DJ9
Obseg kapacitete	Zunanja enota	WOYG160LJL	WOYK150LJL	WOYK170LJL
7°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja kW	16.00	15.00	17.00
	Vhodna moč	3.86	3.46	4.10
	COP	4.15	4.33	4.15
2°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja kW	13.30	13.20	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
Razred energijske učinkovitosti		A++	A++	A++
Nominalna moč gretja ($P_{nominal}$)	kW	14	16	16
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η_s)	%	125	163	130
Letna poraba električne energije	kWh	8,757	8,014	9,915
Zvočna moč	Hidraulična notranja enota dB(A)	45	45	45
	Zunanja enota	67	66	67
Specifikacije za sanitarno vodo*²				
Polnenje			L	
Razred energijske učinkovitosti			A	
Energijska učinkovitost (η_{wh})	%		109	
Letna poraba električne energije	kWh		941	
Specifikacija hidraulične notranje enote				
Napajanje		Enofazna, 230 V 50 Hz		Trifazna, 400 V 50 Hz
Dimenzijs VxŠxG	mm		1,841 x 648 x 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 temperaturna voda	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
Dimenzijs VxŠxG	mm	1,428 x 1,080 x 480		1,428 x 1,080 x 480
Teža (Neto)	kg	137		138
Hladilni plin	GWP	R410A (2,088)		R410A (2,088)
	Polnenje kg	3.80		3.80
Količina polnjenga dodatnega hladilnega plina	g/m	50		50
Priključna cev	Premer Tekočina mm	Ø 9.52		Ø 9.52
	Plin Ø 15.88		Ø 15.88	
	Min/Max m	5/30		5/30
Dolžina (brez polnjenga)	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.

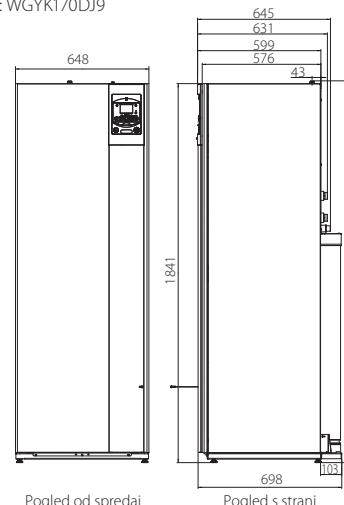
*2: Vse informacije ErP so na voljo na: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html

Dimenzijs

Zunanja enota:
Enofazna: WOYG160LJL
Trifazna: WOYK150LJL/WOYK170LJL



Hidraulična notranja enota:
Enofazna: WGYG160DJ6
Trifazna: WGYK170DJ9





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

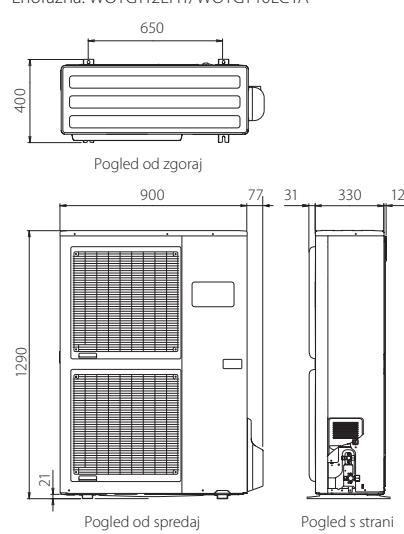
Ime modela	Hidravlična notranja enota		WGYG140DG6	WGYG140DG6	WGYK160DG9	WGYK160DG9	WGYK160DG9			
Zunanja enota	WOYG112LHT	WOYG140LCTA	WOYG112LCTA	WOYG140LCTA	WOYK112LCTA	WOYK140LCTA	WOYK160LCTA			
Obseg kapacitete										
7°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja Vhodna moč COP	kW	10.80 2.54 4.25	13.50 3.23 4.18	10.80 2.51 4.30	13.50 3.20 4.22	15.17 3.70 4.10			
2°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja Vhodna moč COP	kW	10.77 3.44 3.13	12.00 3.87 3.10	10.77 3.40 3.17	13.00 4.15 3.13	13.50 4.34 3.11			
-7°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja Vhodna moč COP	kW	10.38 4.32 2.40	11.54 5.08 2.27	10.38 4.28 2.43	12.20 5.13 2.38	13.50 5.40 2.50			
Karakteristike ogrevanja prostora*²										
Temperatura	°C	55 35	55 35	55 35	35 55	35 35	35 35			
Razred energijske učinkovitosti		A+ A++	A+ A+	A+ A+	A++ A+	A++ A+	A+ A+			
Nominalna moč gretja ($P_{nominal}$)	kW	9 11	11 13	9 13	11 11	11 13	13 14			
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η_p)	%	112 151	113 148	112 148	154 117	117 150	117 149			
Letna poraba električne energije	kWh	6,704 6,062	6,062 8,041	6,824 6,669	6,669 5,930	5,930 7,803	6,738 9,062			
Zvočna moč	Hidravlična notranja enota Zunanja enota	dB(A)	46 68	46 69	46 69	46 70	46 68			
Specifikacije za sanitarno vodo*²										
Polnenje					L					
Razred energijske učinkovitosti					A					
Energijska učinkovitost (η_w)	%				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	1,840x648x698							
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 temperaturna voda	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	22.0	25.0	9.0	9.5	10.5			
Dimenzije VxŠxG		mm	1,290 x 900 x 330							
Teža (Neto)	kg		92							
Hladilni plin	GWP		R410A (2,088)							
	Polnenje	kg	2.50							
Količina polnjenja dodatnega hladilnega plina	g/m		50							
Priključna cev	Premer	mm	Ø 9.52							
	Tekočina	mm	Ø 15.88							
Dolžina	Min/Max	m	5/20							
Dolžina (brez polnjenja)	m		15							
Razlika v višini	Max	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.

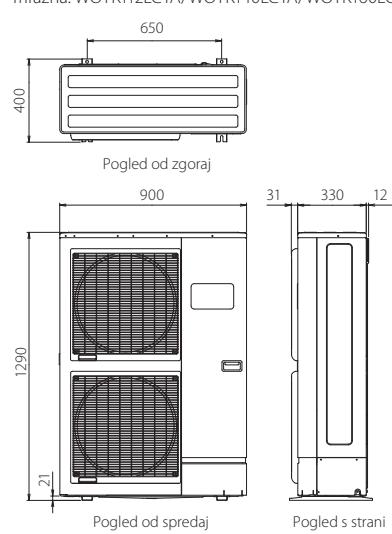
*2: Vse informacije ErP so na voljo na: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html

Dimenzijske slike

Zunanja enota:
Enofazna: WOYG112LHT/WOYG140LCTA



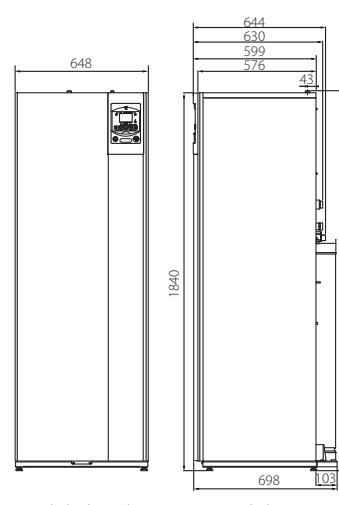
Trifazna: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA



Hidravlična notranja enota:

Enofazna: WGYG140DG6

Trifazna: WGYK160DG9





WATERSTAGE™

Notranja enota:

WGYA050DG6 / WGYA100DG6

Zunanja enota:

WOYA060LFCA / WOYA080LFCA /

WOYA100LFTA



Notranja enota
Enofazna



Zunanja enota
Enofazna
5/6/8kW



Zunanja enota
Enofazna
10kW

Specifikacije

Ime modela	Hidravlična notranja enota	WGYA050DG6	WGYA100DG6	WGYA100DG6	WGYA100DG6
Obseg kapacitete	Zunanja enota	WOYA060LFCA	WOYA060LFCA	WOYA080LFCA	WOYA100LFTA
7°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja	kW	4.50	6.00	7.50
	Vhodna moč		0.996	1.41	1.84
	COP		4.52	4.27	4.08
2°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja	kW	4.50	4.95	5.65
	Vhodna moč		1.39	1.53	1.78
	COP		3.24	3.24	3.17
-7°C/35°C talno gretje * ¹	Kapaciteta gretja	kW	4.10	4.60	5.70
	Vhodna moč		1.47	1.74	2.23
	COP		2.79	2.64	2.56

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 _{nominalno})	kW	4	4	5	5	6	7	8	8
Energijska učinkovitost ogrevanja prostora (η ₃)	%	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		46	46	46	46	46	46	46
	Zunanja enota	dB(A)	65	60	65	63	65	69	68

Specifikacije za sanitarno vodo*²

Polnenje	L
Razred energijske učinkovitosti	A+
Nominalna moč gretja (P _{nominalno})	kW
Energijska učinkovitost (η _{wh})	%
Letna poraba električne energije	kWh

Specifikacija hidravlične notranje enote

Napajanje	Enofazna 230 V 50 Hz				
Dimenzije VxSxG	mm 1,840x648x698				
Weight (Net)	kg 152				
Pretok vode	L/min 8.1/16.2				
Volumen bojlerja	L 190				
Moč grelca	kW 1.5				
Volumen zalognovnika	L 16				
Volumen raztezne posode	L 12				
Izhodna temperaturna voda	°C 55				
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)				

Specifikacija zunanje enote

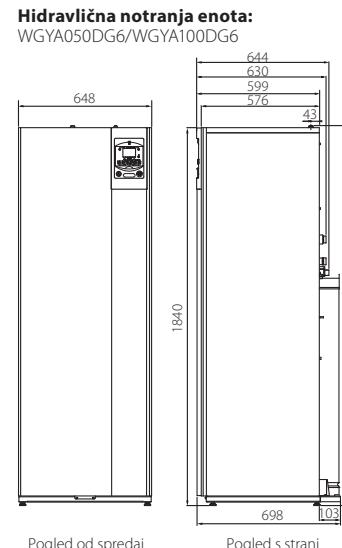
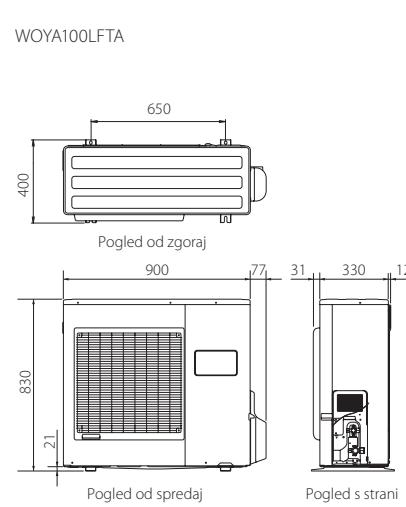
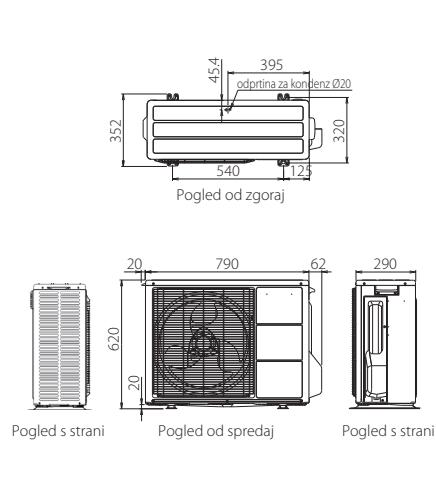
Napajanje	Enofazna 230 V 50 Hz				
Tok	Max	A	12.5	17.5	18.5
Dimenzije VxSxG	mm	620 x 790 x 290			
Teža (Neto)	kg	41 42			
Hladilni plin	GWP	R410A (2,088)			
	Polnjenje	kg	1.10	1.40	1.80
Količina polnjenja dodatnega hladilnega plina	g/m	25			
Priključna cev	Premer	Tekočina	mm	Ø 6.35	Ø 9.52
	Dolžina	Min/Max	m	Ø 12.70	Ø 15.88
Dolžina (brez polnjenja)		m	5/30		
Razlika v višini		m	15		
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 temperaturna 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

Dimenzijs

Zunanja enota:
WOYA060LFCA/WOYA080LFCA





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*
UTW-C74HXF*



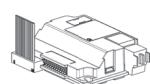
UTW-MRCXD



Adapter za zunanje naprave



Spletni server
UTW-KW1XD
UTW-KW4XD



Modbus priključek
UTW-KMBXJ*²



Daljinski nadzor



Pametni telefon

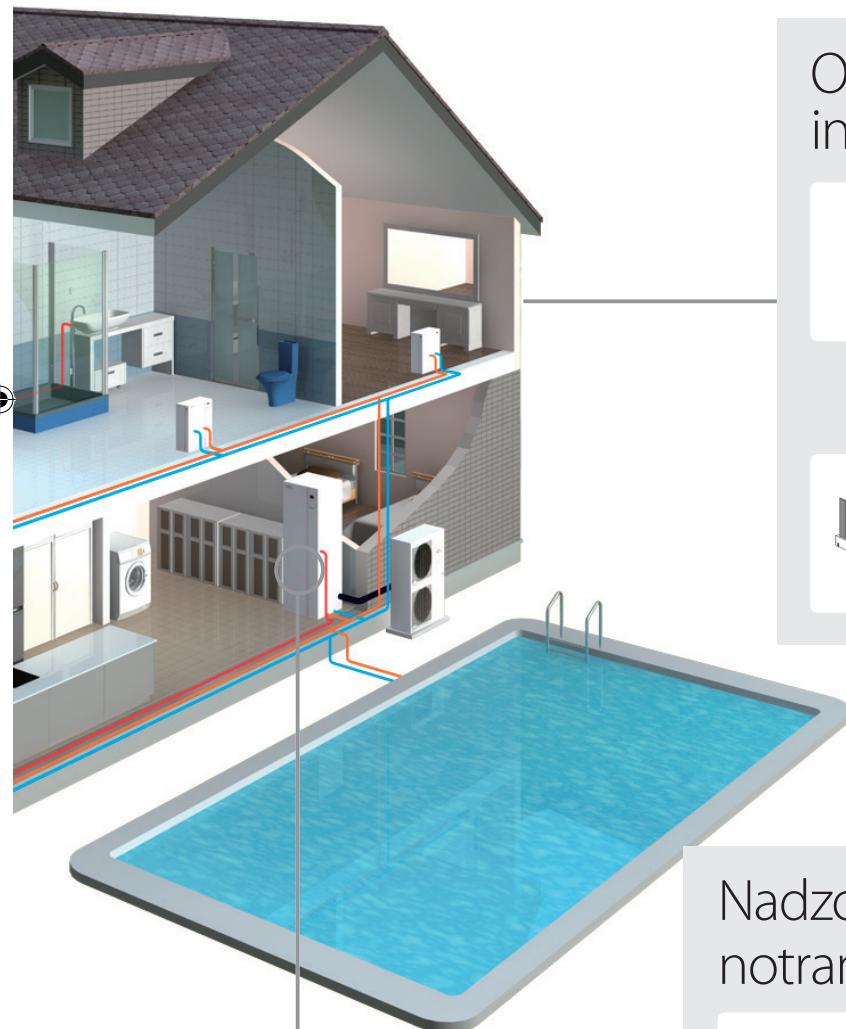


Domači sistem

*2: Potreben dodatni deli



WATERSTAGE™



Super High Power Serija
Hidravlična notranja enota

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 nastavitev načina delovanja

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

Velik LCD ekran

- Prikaz statusa delovanja
- Prikaz napak
- Tekst

Navigacija in nastavitev

- Izbor menija ogrevanja
- Nastavitev časovnika



Uporabniški vmesnik
UTW-KHMXE

Podpira različne jezike

ZRAK - VODA



Enostavno upravljanje

Visoko zmogliv upravljalnik ogrevanja samodejno prilagaja pretok in temperaturo vode glede na nastavitev in zunanje temperature zraka.

Nadzor hidravlične notranje enote

Ogrevanje

1. Samodejni način

Samodejni preklop med Komfortnim in Reduciranim načinom glede na zunanjou temp.

2. Reducirani način

Konstantna reducirana temperatura

3. Komfortni način

Konstantna komfortna temperatura

4. Zaščitni način

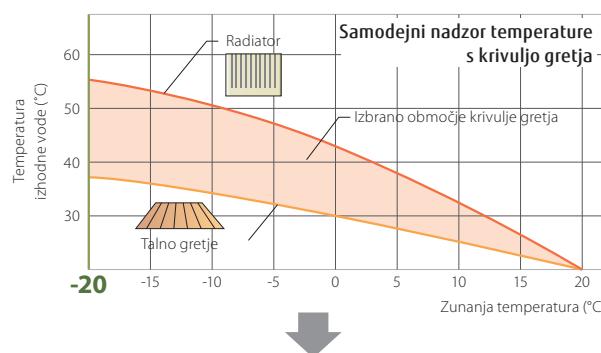
Način v "Stand-by" s proti-zamrzovalno funkcijo



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 prevroče ali prehladno, se krivulja sama prilagodi.



Hitra vzpostavitev nastavljene temperature v prostoru po zaključku odmrzovanja

Začetek ogrevanja s povečano močjo po odmrzovalnem ciklu.

Samodejni preklop

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 radijatorji, itd)*1

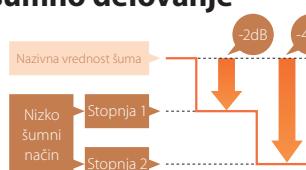
*1: Potrebni opcijski deli.



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.



WATERSTAGE™

Prihranek energije

Programski časovnik

- Nastavitev programiranega delovanja je zelo preprosta.
- Možno je spremjanje 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 nastavitev za vsak dan v tednu.

Nastavitev časovnika "počitnice"

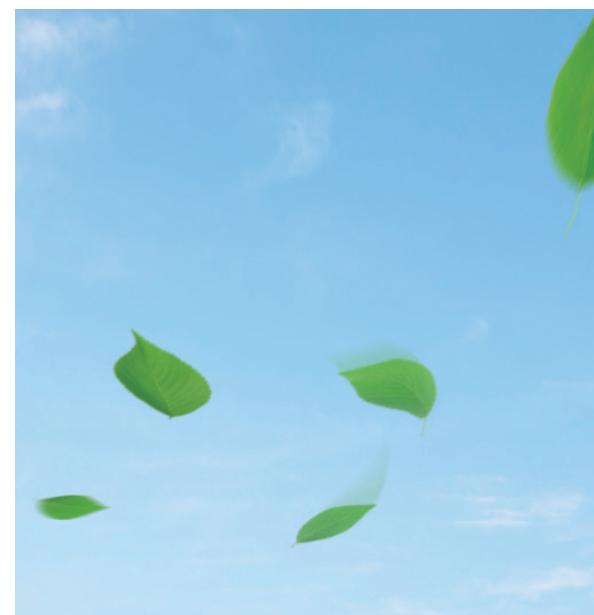
- Časovnik "počitnice" se lahko nastavi za do 8 obdobjij
- Če ste v zimskem času dlje odsotni, s to funkcijo preprečite zamrzovanje prostorov.

Funkcija za prihranek energije "Peak Cut"^{**2}

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

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

*2: Potrebni opcionalni deli.



Varnostne funkcije

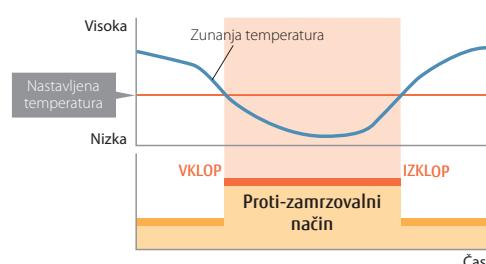
Funkcija Anti-legionela

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



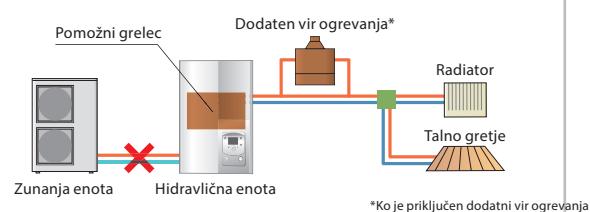
Proti-zamrzovalna funkcija

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.

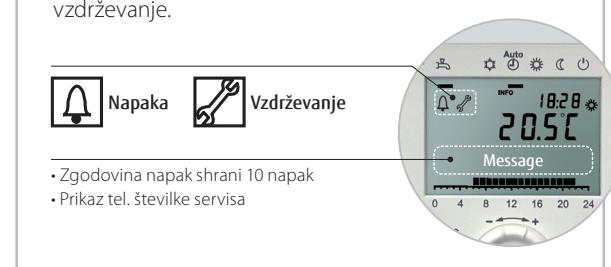


Opozorilo Napaka / Vzdrževanje

Ta funkcija omogoča hitro odpravo napak in vzdrževanje.



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

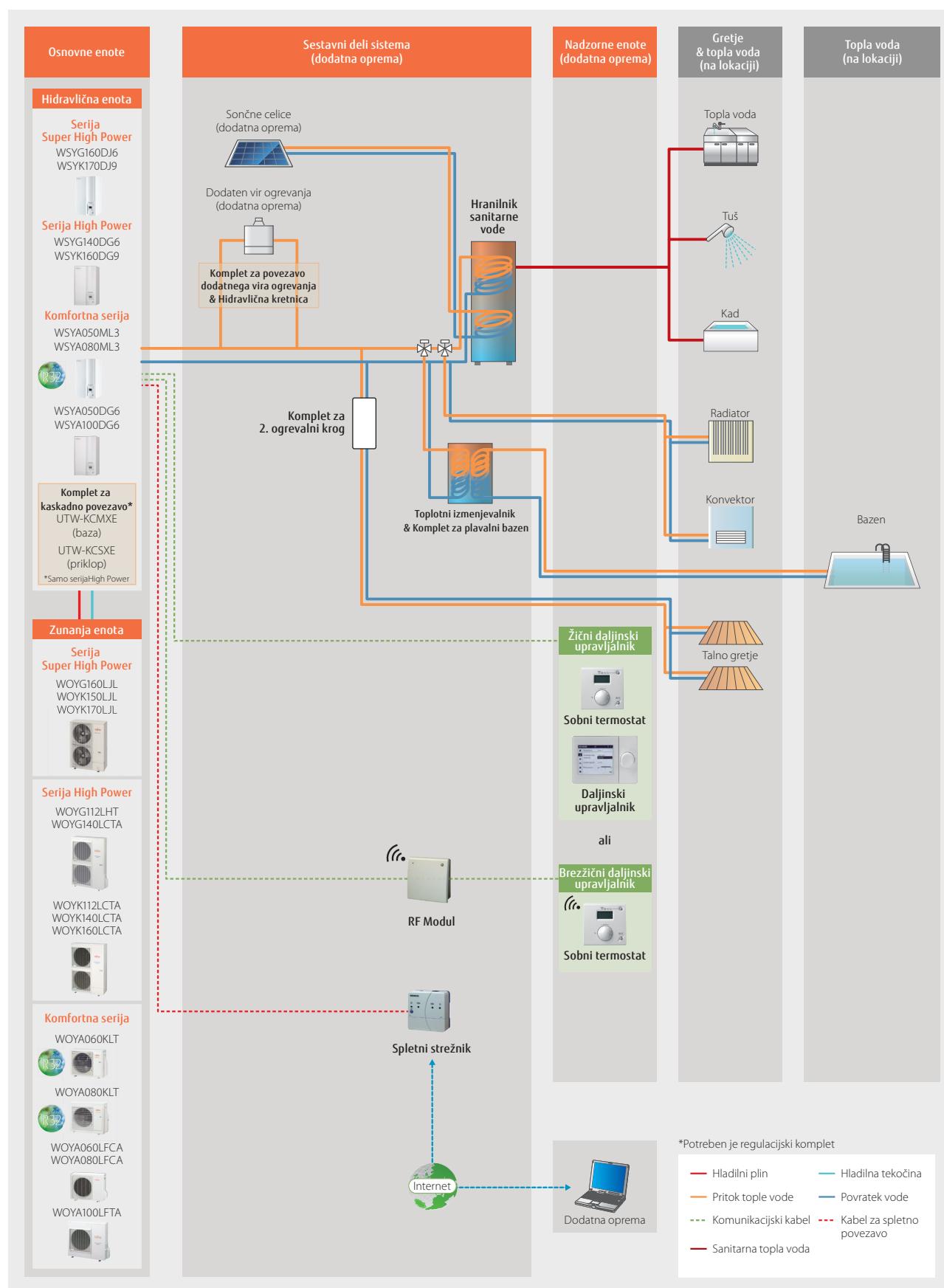




ZRAK - VODA

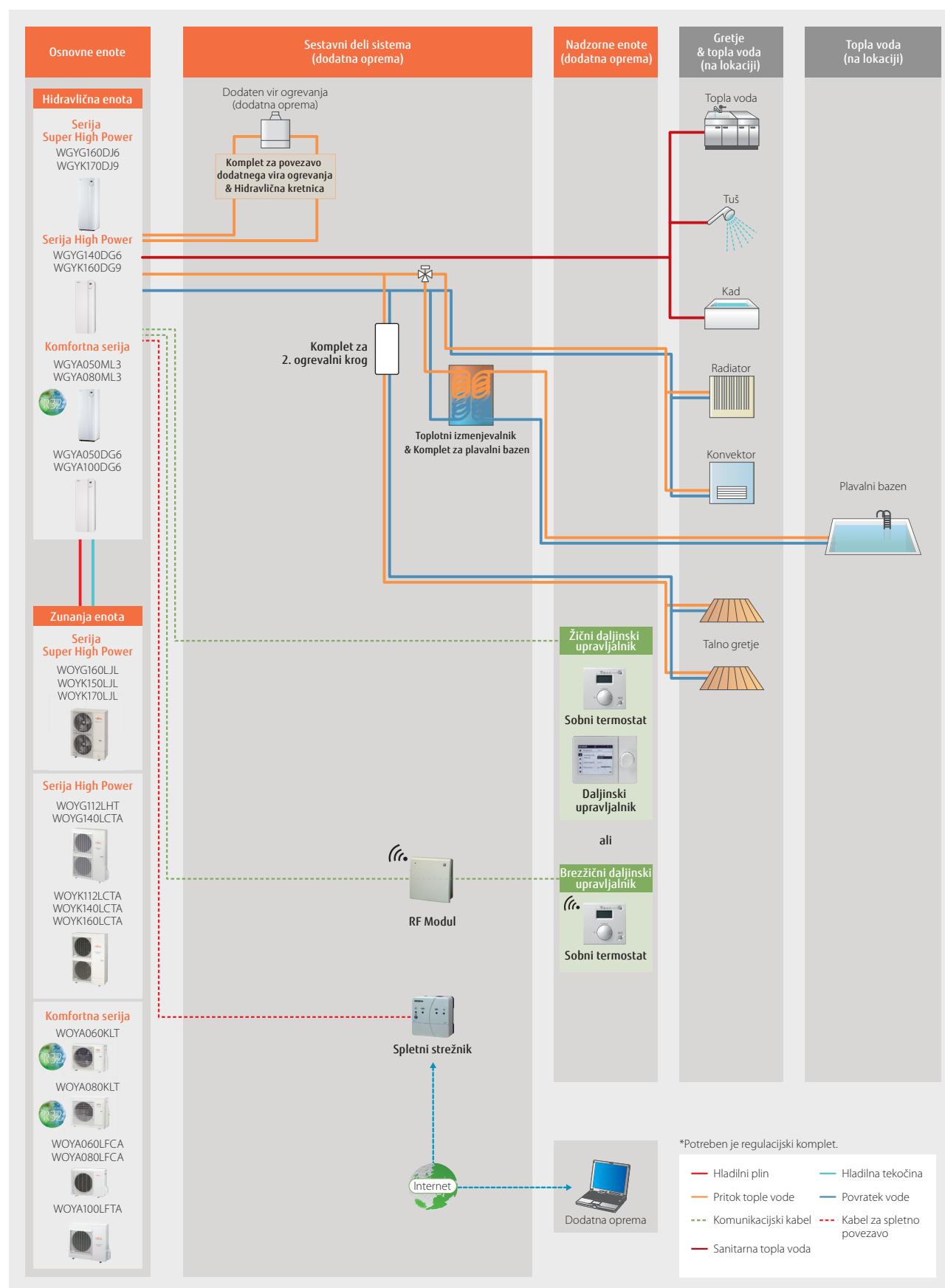
Konfiguracija sistema

Ločeni tip





Ločeni tip z integriranim DHW





ZRAK - VODA

Preprosta namestitev

Konfiguracije prednastavitev

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

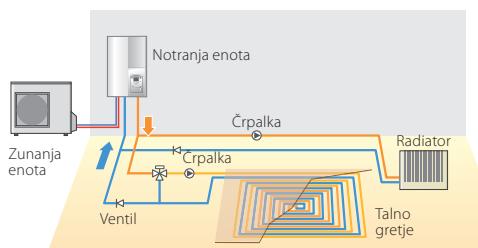


Konfiguracija (Parameter 5700)	Tip namestitev
Prednastavitev 1	1 ogrevalni krog
Prednastavitev 2	2 ogrevalna kroga
Prednastavitev 3	1 ogrevalni krog & dodatni vir ogrevanja
Prednastavitev 4	2 ogrevalna kroga & dodatni vir ogrevanja
Prednastavitev 5	1/2 ogrevalnega kroga & zalogovnik
Prednastavitev 6	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 producije sanitarne tople vode & nadzor solarnih celic
- opcjsko gretje bazena in hlajenje

Simulacija zunanje temperature

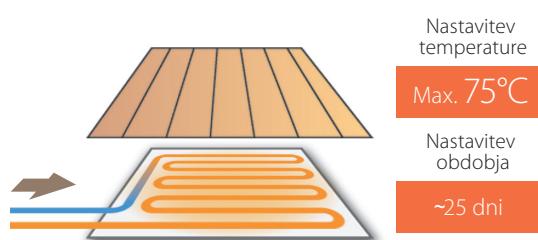
Po končani namestitvi sistema se lahko preveri, če enote, glede na nastavljenе načine delovanja ter glede na zunano temperaturo, delujejo optimalno.



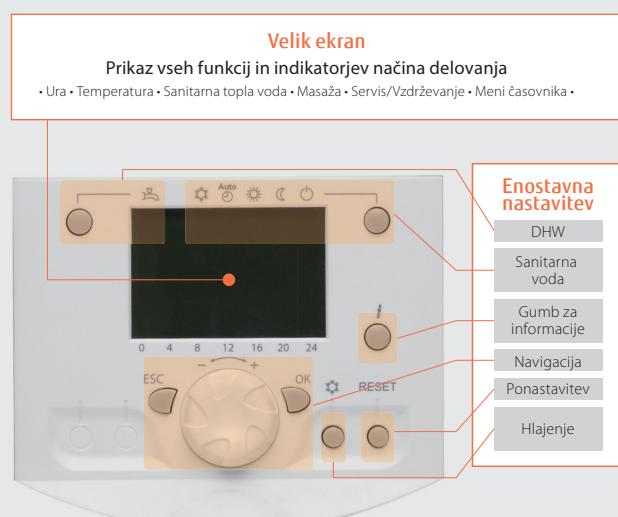
Simulacija je možna pri zunanjih temperaturah od -50°C do + 50°C.

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 gume za preprosto nastavitev funkcij.



Glavni načini delovanja in vsebina nastavitev za serviserje ter končne uporabnike

Seznam pretoka

Primer

1	Nastavitev namestitev	Nastavitev hitrosti črpalke, Konfiguracija, Nast. krivulje gretja, Izklop toplotne črpalke.
2	Opcjske nastavitev	Komplet za hlajenje, Komplet za sanitarno vodo, Komplet za plavalni bazen.
3	Priročne funkcije	Nast. samodejne krivulje gretja, Sistem za talno gretje, Nastavitev zunane temperature, Nastavitev obdobja vzdrževanja.
4	Delovne nastavitev	Simulator zunane temperature
5	Potrditev	Potrditev načina delovanja (Gretje, hlajenje, sanitarna voda, ostalo)
6	Nastavitev uporabnika	Datum in čas, časovnik, način delovanja, nastavitev temperature.



Enostavna namestitev in vzdrževanje

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

Podpora vzdrževanja

Diagnostične funkcije ob napakah

Kako ugotoviti, za katero napako gre



Prikaz napake

Ob pojavu napake

Na ekranu se prikaže simbol za napako



Prikažejo se podrobne informacije

- Koda napake
- Oznaka napake
- Tekstovna informacija (UART)

Napaka na hidravlični notranji enoti

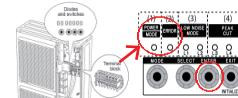
Ob pojavu napake začneta naenkrat utripati rdeča in zelena LED lučka in prikaže se vzrok napake.



LED2 (ZELENA)
LED1 (RDEČA)

Potrditev časa utripanja

Napaka na zunanji enoti



Za High Power modelle in Super High power modelle

POWER	: VKLOP
ERROR	: Hitro utripa

Potrditev kode za prikaz kode napake

Preveri tabelo kod napak



ZRAK - VODA

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	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	
Kit za 2 ogrevalna kroga	UTW-KZSXE	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	
	UTW-KZDXE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	
	UTW-KZSXJ	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	UTW-KZDXJ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	
Kit za priklop bojlerja	UTW-KBSXD	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	UTW-KBDXD	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●
	WH	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	DUO	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	
Hidraulična kretnica	UTW-TEVXA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Kit za sanitarno vodo	UTW-KDWDX (External)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Bojler	200 Liter 300 Liter	UTW-T20AXH UTW-T30AXH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	200 Liter 300 Liter	UTW-T20BXH UTW-T30BXH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
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		Super High Power		High Power		R32 Comfort		Comfort	
		1Ø	3Ø	1Ø	3Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	3Ø	1Ø	3Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	3Ø	1Ø	3Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø
Posoda za kondenz	UTW-KDPXA	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—
	UTW-KDPXB	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—
Kaskada glavna	UTW-KCMXE	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kaskada podpora	UTW-KCSXE	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ekran	UTW-KHMXE ^{*2}	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Daljinski upravljalnik	žični UTW-C74TXF ^{*2}	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	UTW-C74HXF ^{*2}	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sobni termostat	žični UTW-C55XA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zunanji senzor	brezžični 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
Servisni paket	UTW-KSTD	●*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
Kit za zunanjo ppovezavo	UTY-XWZXZ2	—	—	—	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—
	UTY-XWZXZ3	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—
Električni grelec	UTW-KBHLX	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—

● : Dobavljivo — : Ni dobavljivo

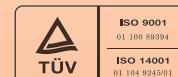
^{*1}: Ogrevanje sanitarne vode je mogoče brez kita za sanitarno vodo in brez bojlerja.^{*2}: Vključenih 19 jezikov.^{*3}: UTW-KL1XD je potreben za priključitev.^{*4}: UTW-KW1XDali UTW-KW4XD je potreben za priključitev.^{*5}: Potrebeni dodatni deli.



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 9245/01



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



ISO 14001
Certified number : CNB311153-UK
Fujitsu General (Shanghai) Co., Ltd.

• 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