

FUJITSU

WATERSTAGE™

Inovativna rešitev za ogrevanje vašega doma

LOČENI TIP / LOČENI TIP Z INTEGRIRANIM SISTEMOM ZA SANITARNO TOPLO VODO



FUJITSU GENERAL LIMITED

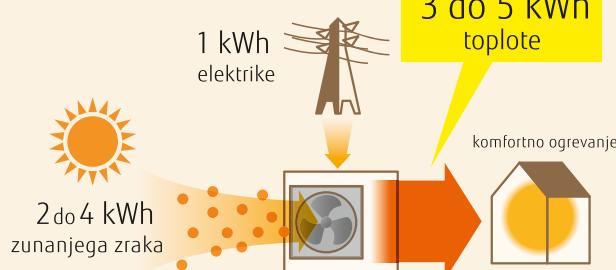
WATERSTAGETM

Fujitsu General WATERSTAGETM Toplotne črpalke so učinkoviti, regenerativni in zelo različni centralni ogrevalni sistemi, ki energijo absorbirajo predvsem iz zraka.

27 Modelov

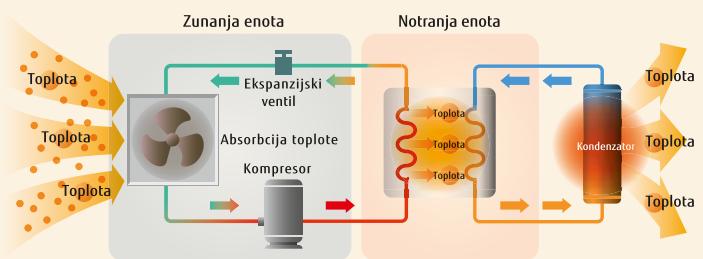


Kaj je toplotna črpalka?



Sistem toplotne črpalk zahteva samo 1kw elektrike, da ustvari 3 do 5 kw toplotne energije.
Energija se absorbira iz zunanjega zraka

Shema delovanja sistema toplotne črpalke





NOVO

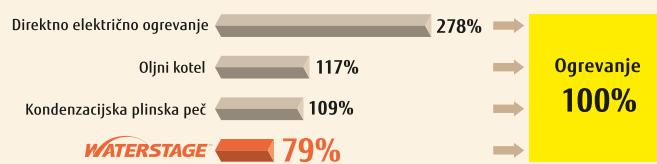
NOVO



Občutno znižanje stroškov energije!

Delež primarne energije, ki se spremeni v ogrevanje, je 100%.

Osnovna izraba energije*



*Izkoristek energije je odvisen od vrste elektrarne. Npr: učinkovitost termoelektrarne je 36%.

PREDSTAVITEV IZDELKOV za različne potrebe

Tip	SPLIT TYPE					
	Serija Super High Power	Serija High Power	Serija Komfort			
Hidrofilična notranja enota	 Zunanja temperatura: -25°C	 Zunanja temperatura: -25°C	 Zunanja temperatura: -20°C			
Zunanja enota		 			NOVO	
Kapaciteta:	15/16/17 kW	11/14 kW	11/14/16 kW	5/6/8 kW	10 kW	
Sistem	<ul style="list-style-type: none"> Oskrba tople vode s temperaturo 60°C pri zunanji temperaturi -20°C. Oskrba vode s temperaturo 55°C pri temperaturi -22°C. Uporabljajo se različni sistemi ogrevanja, npr. talno ogrevanje, radiatorji idr.* Ogrevanje in oskrba s sanitarno vodo v enem.* Vgrajen dodatni električni grelec. Krmiljenje dveh ogrevalnih krogov.* Kaskadna povezava do treh sistemov. * Možnost hlajenja. * 	<ul style="list-style-type: none"> Oskrba tople vode s temperaturo 60°C pri zunanji temperaturi -20°C. Uporabljajo se različni sistemi ogrevanja, npr. talno ogrevanje, radiatorji idr.* Ogrevanje in oskrba s sanitarno vodo v enem.* Vgrajen dodatni električni grelec. Krmiljenje dveh ogrevalnih krogov.* Kaskadna povezava do treh sistemov. * Možnost hlajenja. * 	<ul style="list-style-type: none"> Oskrba tople vode s temperaturo 55°C pri zunanji temperaturi -10°C. Uporabljajo se različni sistemi ogrevanja, npr. talno ogrevanje, radiatorji idr.* Ogrevanje in oskrba s sanitarno vodo v enem.* Vgrajen dodatni električni grelec. Krmiljenje dveh ogrevalnih krogov.* Možnost hlajenja. * 	 Preverite veljavnost nalepk: www.ehpa.org/quality/quality-label/		
Napajanje	1Ø 230 V/50 Hz	3Ø 400 V/50 Hz	1Ø 230 V/50 Hz	3Ø 400 V/50 Hz	1Ø 230 V/50 Hz	
Kapaciteta	5 kW					
	6 kW					
	8 kW					
	10 kW					
	11 kW			■		
	14 kW		■			
	15 kW	■				
	16 kW	■				
	17 kW		■			

SD

SPLIT DHW INTEGRATED TYPE

Serija Super High Power



Serija High Power



Serija Komfort



15/16/17 kW

- Oskrba tople vode s temperaturo 60°C celo pri zunanji temperaturi -20°C.
- Oskrba tople vode s temperaturo 55°C pri zunanji temperaturi -22°.
- Uporabljajo se različni sistemi ogrevanja, npr. talno ogrevanje, radiatorji idr.*
- Ogrevanje in oskrba s sanitarno toplo vodo v notranji hidravlični enoti.
- Vgrajen dodatni električni grelec.
- Krmiljenje dveh ogrevalnih krogov.*
- Možnost hlajenja.*

11/14 kW

- Oskrba tople vode s temperaturo 60°C celo pri zunanji temperaturi -20°C.
- Uporabljajo se različni sistemi ogrevanja, npr. talno ogrevanje, radiatorji idr.*
- Ogrevanje in oskrba s sanitarno toplo vodo v notranji hidravlični enoti.
- Krmiljenje dveh ogrevalnih krogov. *
- Vgrajen dodatni električni grelec.
- Možnost hlajenja.*

11/14/16 kW

- Oskrba tople vode s temperaturo 55°C pri zunanji temperaturi -10°C.
- Uporabljajo se različni sistemi ogrevanja, npr. talno ogrevanje, radiatorji idr.*
- Ogrevanje in oskrba s sanitarno toplo vodo v notranji hidravlični enoti.
- Vgrajen dodatni električni grelec. *
- Krmiljenje dveh ogrevalnih krogov.*
- Možnost hlajenja. *

NOVO



5/6/8 kW

10 kW



1Ø 230 V/50 Hz

3Ø 400 V/50 Hz

1Ø 230 V/50 Hz

3Ø 400 V/50 Hz

1Ø 230 V/50 Hz



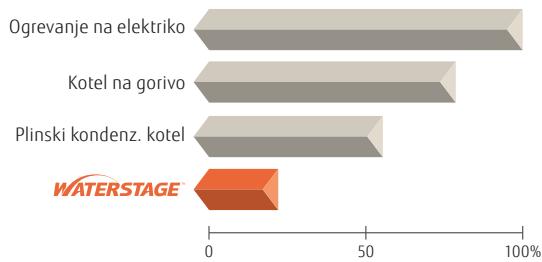
*Zahleva se dodatna oprema.

Prednosti

Manj emisij CO₂

Ta okolju prijazen sistem bistveno zmanjša emisije CO₂ v primerjavi z običajnim izgrevanjem plina in vodnega ogljika.

Povprečne letne emisije CO₂



*Izračuni temeljijo na podatkih evropskega programa 2001 za EU 27.
Učinkovitost kotla na gorivo: 89 %, učinkovitost plinskega kotla: 93 %.

Nižji stroški delovanja

Stroški obratovanja so nizki in varčni zaradi tehnologije toplotne črpalke z visokim izkoristkom.

Povprečni letni tekoči stroški



*Vrednosti se lahko razlikujejo glede na namestitev, lokacijo in pogoje delovanja.

Čisto in zdravo

Ker gorilniki niso potrebni, NOx in druge škodljive snovi ne nastajajo.

Okolju prijazen
ogrevalni sistem



Enostavna vgradnja in vzdrževanje

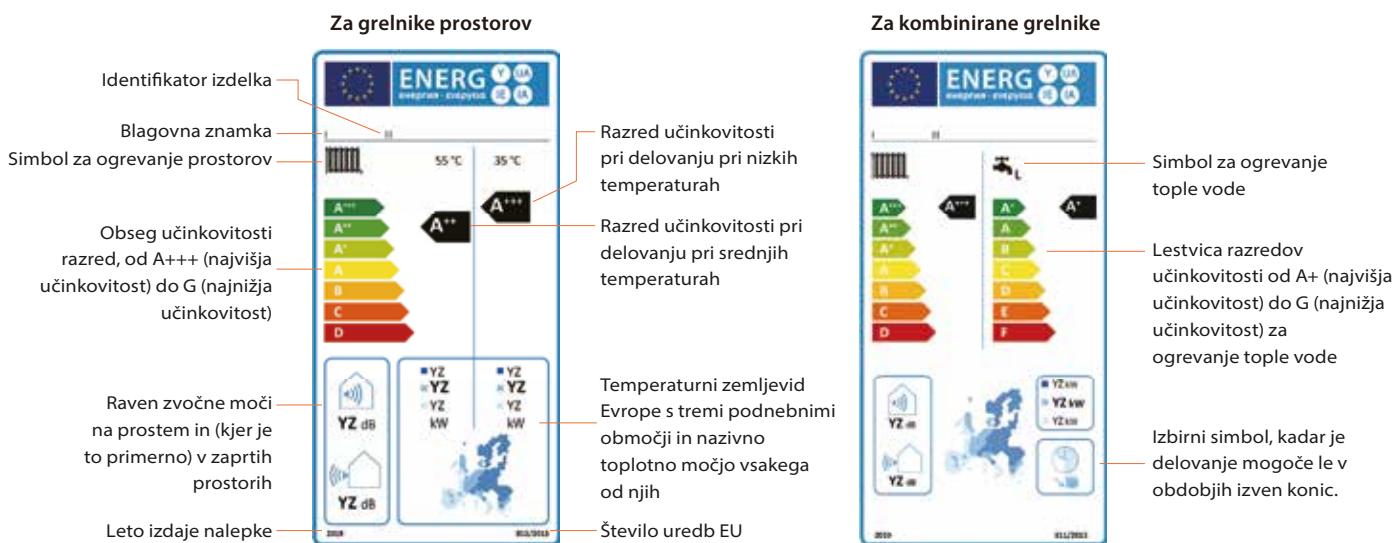
Vse komponente so vgrajene v kompaktno zunano enoto ali hidravlično notranjo enoto.



Dobro sestavljenha notranja hidravlična enota.
Domišljena razporeditev hidravličnih enot omogoča enostavno vgradnjo in vzdrževanje.

Standard energetske učinkovitosti

Nalepke na napravah



Direktiva o okoljsko primerni zasnovi izdelkov 1 uredba 813/2013

Nova direktiva o okoljsko primerni zasnovi opredeljuje regulativni okvir za izboljšanje okoljske učinkovitosti izdelkov, povezanih z energijo (ErP), z oblikovanjem.

Od 26. septembra 2015 se bo direktiva o okoljsko primerni zasnovi uporabljala za grelnike prostorov (vključno s topotnimi črpalkami in kotli na fosilna goriva), kombinirane grelnike (za ogrevanje prostorov in vode), grelnike vode in zalogovnike vode.

Vsi ti izdelki bodo morali izpolnjevati minimalne zahteve glede energetske učinkovitosti¹ in najvišje ravni zvočne moči. Minimalna raven energetske učinkovitosti se bo zvišala 26. septembra 2017, najvišja raven zvočne moči pa se bo znižala 26. septembra 2018.

*1: Energetska učinkovitost je predstavljena s sezonskim izkoristkom ogrevanja prostorov. Ta vrednost temelji na sezonskem koeficientu učinkovitosti (SCOP).

Direktiva o energijskem označevanju (EU) št. 811/2013

Namen energijske nalepke je pomagati potrošnikom pri neposredni primerjavi porabe energije in posebnih lastnosti izdelka. Na vseh nalepkah morajo biti navedeni identifikator izdelka, razred učinkovitosti, raven zvočne moči in topotna moč. Pri generatorjih toplotne je lestvica od A+++ do D. Za grelnike prostorov in kombinirane grelnike obstajata dve različni nalepki za izdelke.

Sezonsko ogrevanje prostorov Razred energetske učinkovitosti

Razen nizkih temperatur HP 55°C	Nizka temperatura 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 $\eta_s < 30$	$\eta_s < 55$

Znak kakovosti EHPA



WATERSTAGE podjetja Fujitsu General² so pridobili znak kakovosti EHPA³ s testi v skladu z mednarodnimi standardi EN14511 in EN17025. Znak kakovosti EHPA³ je oznaka, ki končnemu potrošniku pokaže kakovostno enoto topotnih črpalk na trgu.

²: Samo visokozmogljiva 3-fazna

³: Preverite veljavnost nalepke na www.ehpa.org/quality/quality-label/

Oznaka SG-Ready



SG-Ready je standard, ki ga je opredelil BWP⁴, ki omogoča, da se naprava lahko vključi v pametno omrežje. Topotne črpalki, ki so opremljene z oznako SG-Ready, lahko iz električnega omrežja (in npr. tudi iz fotovoltaičnih sistemov) sprejemajo signale o razpoložljivi (neizkoriščeni obnovljivi) energiji (iz vetra, sonca in vode). Fujitsu General zagotavlja združljivost z oznako SG-Ready za vse nove serije topotnih črpalk.

⁴: BWP = nemško zvezno združenje za topotne črpalke

KEYMARK topotne črpalk



KEYMARK za topotne črpalki je popoln certifikat, ki potrjuje kakovost topotnih črpalk na evropskem trgu. KEYMARK za topotne črpalki je prostovoljna, neodvisna, evropska certifikacijska znamka (certifikat ISO tipa 5) za vse topotne črpalki, kombinirane topotne črpalki in grelnike tople vode (kot jih pokriva uredbi EU 813/2013 in 814/2013 o okoljsko primerni zasnovi). Topotne črpalki WATERSTAGE podjetja Fujitsu General⁵ so pridobile znak KEYMARK⁶.

⁵: Samo model R32 comfort

⁶: Preverite veljavnost oznake na spletni strani www.heatpumpkeymark.com/about/



Ogrevanje doma in tople sanitarne vode

Široka linija izdelkov, ki ustreza različnim značilnostim okolja, velikosti družine in njihove uporabe energije. Naši izdelki ustreza vašim potrebam po višji energiji pri vseh serijah za centralno ogrevanje in so na razpolago po razumnih cenah.



Visoka temperatura izhodne vode

Visoka izhodna temperatura vode 60 °C se ohranja tudi pri zunanji temperaturi -20 °C brez uporabe rezervnega grelnika.

Za ogrevanje prostorov in toplo vodo za gospodinjstvo

Zunanjo enoto in hidravlično notranjo enoto je mogoče prosto namestiti, zato je namestitev enostavna. Ker je hidravlična notranja enota nameščena v hiši, je mogoče preprečiti zamrzivitev obtočne vode. Večjo zmogljivost ogrevanja je mogoče prilagodljivo izvajati z uporabo več enot v kaskadni povezavi.¹

¹: Samo za visoko moč



NOVO



Novo hladilno sredstvo R32

Hladilno sredstvo R32 je okolju zelo prijazno, saj zmanjšuje potencial globalnega segrevanja v primerjavi z drugimi hladilnimi sredstvi, ki so trenutno na voljo na trgu.

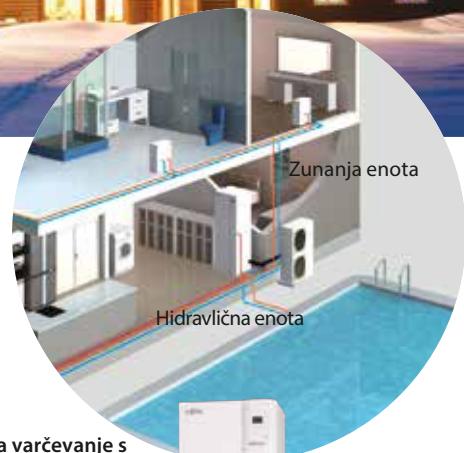


+ Bojler za toplo vodo

Bojler za toplo vodo (opcija) se lahko uporablja za oskrbo s toplo vodo, če ga priključite na sistem.

+ Kotel

Z združitvijo obstoječega kotla je mogoče doseči močno ogrevanje tudi pri nizki zunanjji temperaturi.

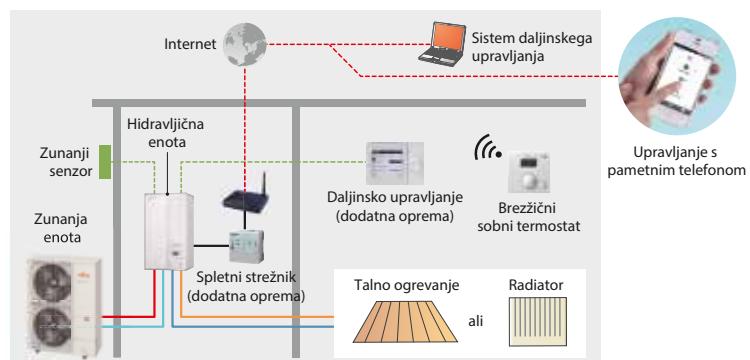


Elegantna rešitev za varčevanje s prostorom z vgrajenim bojlerjem za toplo vodo



Zaradi vgrajenega bojlerja za toplo sanitarno vodo se močno prihrani prostor

Obstoječi kotel je mogoče preprosto zamenjati. Dosežete lahko večje ogrevalne zmogljivosti, saj lahko v kaskadni povezavi uporabite več enot.



Upravljanje s pametnim telefonom

Potrebe uporabnikov so podprte z različnimi načini upravljanja, kot so možnosti individualnega upravljanja in daljinskega upravljanja.

Tehnologija visoke učinkovitosti

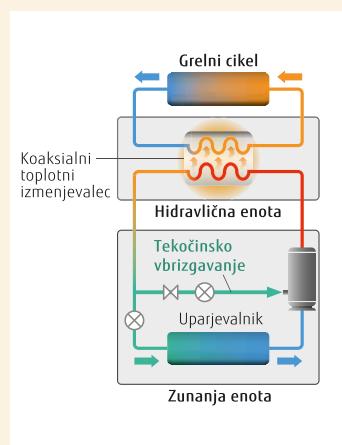
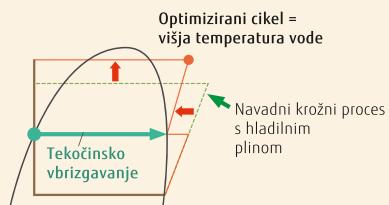
Dvojni rotacijski kompresor



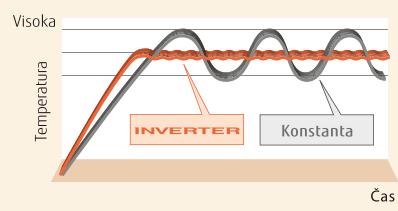
Tehnologija zunanje enote

Dvojni rotacijski kompresor z linearnim tekočinskim vbrizgavanjem

S procesom tekočinskega vbrizgavanja proizvaja visoko kondenzacijsko temperaturo brez pregrevanja izhodnega plina med kompresijo. Zato je kondenzacijska temperatura višja od navadnega krožnega procesa. Višja temperatura tople vode se realizira preko nadzora količine vbrizgavanja.



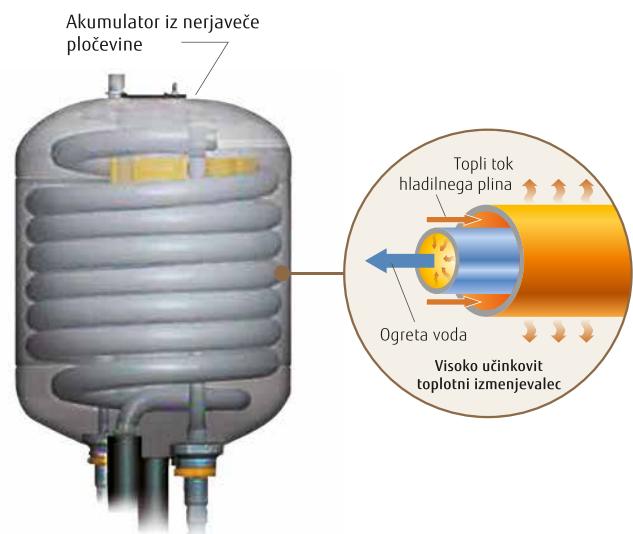
Natančno nadziranje temperature s tehnologijo DC inverter





Izjemno vzdržljiv in trajen koaksialni topotni izmenjevalec

- Zaščita proti koroziji
- Merilec pretoka ni potreben
- Protizmrzovalna zaščita ni potrebna



Tehnologija notranje hidravlične enote

Izredno zmogljiva črpalka razreda A++

Ekonomična črpalka s funkcijo nastavitev konstantnega volumna ali tlaka.



Enostavni nadzor z upravljalcem na notranji hidravlični enoti

4 načini ogrevanja

Samodejni način (automatic mode)

Glede na časovno nastavitev samodejno preklaplja med načinoma komfort in reduce

Reducirani način (reduce mode)

Konstantno zmanjšana temperatura

Komfortni način (comfort mode)

Konstantno komfortna temperatura

Zaščitni način (protection mode)

Stanje pripravljenosti s protizmrzovalno funkcijo



Ločen tip

Serija Komfort



WATERSTAGE™

Temperatura izhodne vode
55°C

Zunanja temperatura:
-20°C

Visoka izhodna temperatura vode

Najvišja izhodna temperatura vode je 55 °C brez podpornega grelnika. Temperaturo vroče vode je mogoče vzdrževati tudi pri zunanji temperaturi -20 °C.

* če želite zvišati temperaturo tople vode, lahko za pomožno delovanje uporabite podporni grelnik.

Zunanja temperatura.
-20°C

Temperatura vode
55°C



Serija Komfort

Visok COP

Toplotne črpalke zrak/voda Waterstage delujejo veliko bolj učinkovito in prihranijo energijo v primerjavi s tradicionalnimi ogrevalnimi sistemmi.

Razred energetske učinkovitosti



* Uporaba temperature: Temperatura ogrevanja Temp. 35°C.

Sezonska energetska učinkovitost ogrevanja prostorov

Stanje : Zunanja temperatura. 7°C Temperatura ogrevanja Temp. 35°C.



SERIA KOMFORT
RAZRED 5KW



SERIA KOMFORT
RAZRED 8KW



SERIA KOMFORT
RAZRED 10KW

Tehnologija zunanje enote



5 - 6 kW



8 kW



10 kW



Motor ventilatorja na enosmerni tok

Visoka zmogljivost, visoka učinkovitost majhnega motorja ventilatorja na enosmerni tok.



DC Twin rotacijski kompresor

Visoko učinkovit dvojni rotacijski kompresor na enosmerni tok



Prevornik enosmerne toka

Gladko uravnavanje temperature vode z enosmernim krmiljenjem z inverterjem.

Hidravlična notranja enota:

WSYA050ML3 / WSYA080ML3 /

WSYA100ML3

Zunanja enota:

WOYA060KLT / WOYA080KLT /

WOYA100KLTHidravlična
notranja enota
EnofaznaZunanja enota
Enofazna
5/6 kWZunanja
enota
Enofazna
8kWZunanja
enota
Enofazna
10 kW**Specifikacije**

Ime modela	Hidravlična notranja enota	WSYA050ML3 WOYA060KLT	WSYA080ML3 WOYA060KLT	WSYA080ML3 WOYA080KLT	WSYA100ML3 WOYA100KLT
Kapaciteta		5	6	8	10
7 °C/35 °C talno ogrevanje * ¹	Zmogljivost ogre.	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 ogrevanje * ¹	Zmogljivost ogre.	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 ogrevanje* ¹	Zmogljivost ogre.	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
Značilnosti ogrevanja prostorov* ²					
Uporaba temperature	°C	55	35	55	35
Razred energetske učinkovitosti		A++	A+++	A++	A+++
Nazivna toplotna moč (P _{nazivna})	kW	5	5	6	7
Sezonska energetska učinkovitost ogrevanja prostorov	%	125	175	125	177
Letna poraba energije	kWh	3,035	2,322	3,411	2,594
Raven zvočne moči* ³	Hidravlična notranja enota	40	-	40	-
	Zunanja enota	57	-	57	-
Hidravlična notranja enota Specifikacija					
Vir energije					
Enofazna 230 V 50 Hz					
Dimenzije V × Š × G	mm	847 × 450 × 493	847 × 450 × 493	847 × 450 × 493	847 × 450 × 493
Teža (neto)	kg	47	47	47	47
Kroženje vode	Min./Max.	L/min	7.6/22.0	8.5/22.0	10.0/22.0
Kapaciteta rezervoarja za pufre	L	16	16	16	16
Zmogljivost razširitevne posode	L	8	8	8	8
Razpon temperature vode na izhodu	Max.	°C	55	55	55
Premer priključka vodovodne cevi	Pretok/povratek	mm	Ø 25,4/Ø 25,4	Ø 25,4/Ø 25,4	Ø 25,4/Ø 25,4
Rezervni grelnik	Zmogljivost	kW	3.0	3.0	3.0
Specifikacija zunanje enote					
Vir energije					
Enofazna 230 V 50 Hz					
Trenutni	Max.	A	13.0	13.0	18.0
Dimenzije V × Š × D	mm	632 × 799 × 290	632 × 799 × 290	716 × 820 × 315	998 × 940 × 320
Teža (neto)	kg	39	39	42	62
Hladilno sredstvo	Tip (potencial globl. segrev.)		R32(675)	R32(675)	R32(675)
	Polnjenje	kg	0.97	0.97	1.02
Dodatno polnjenje hladilnega sredstva	g/m	25	25	25	20
Priključna cev	Premer	Tekočina	6.35	6.35	6.35
		Plin	12.70	12.70	12.70
	Min./Max.	m	3/30	3/30	3/30
Dolžina (pred polnjenjem)	m	15	15	15	20
Razlika v višini Max.	m	20	20	20	20
Območje delovanja	Ogrevanje	°C	-20 do 35	-20 do 35	-20 do 35

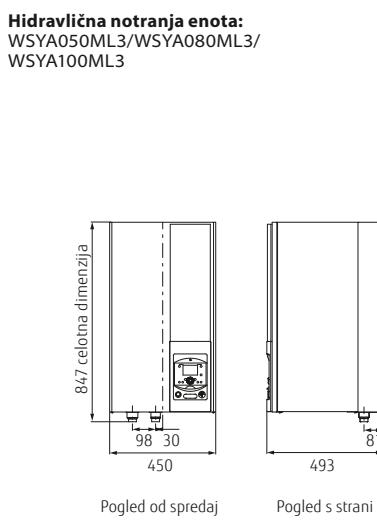
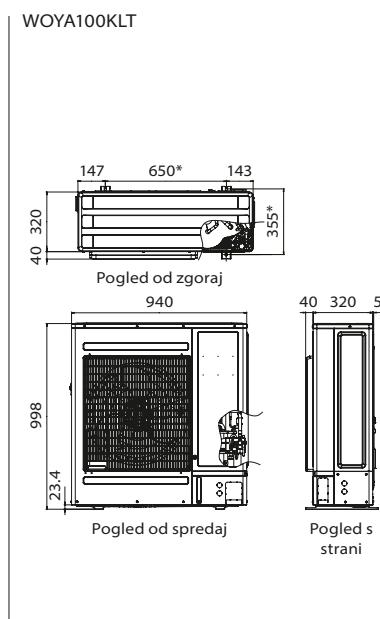
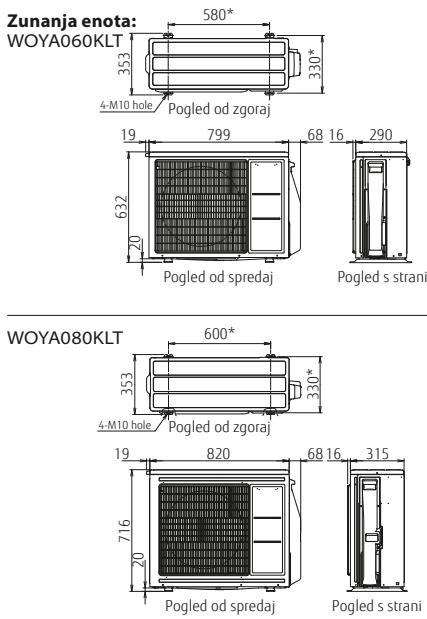
*1: Vrednosti ogrevalne zmogljivosti/vstopne moči/COP temeljijo na meritvah standarda EN14511. Okolje uporabe, kot so delovanje ogrevalne opreme, temperatura prostora in prilagoditve krmilnika, lahko povzroči odstopanja med praktično določenimi vrednostmi in temi vrednostmi.

*2: Vse informacije o ErP lahko prenesete s spletnne strani www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/.

*3: Vrednosti ravnih zvočnih moči so izračunane na podlagi meritev standarda EN12102 pod pogoji standarda EN14825.

Dimenzijske

(Enota: mm)



* Razpon vijakov za namestitev

Ločen tip

Serija Super High Power



WATERSTAGE™

Temperatura izhodne vode
60°C

Zunanja temperatura:
-25°C

Visoka izhodna temperatura vode

Visoko temperaturo izstopne vode 60 °C ohranja tudi pri zunanji temperaturi -25 °C brez uporabe podpornih grelnikov. Brez rezervnega grelnika je mogoče zagotoviti temperaturo 60 °C tudi pri zunanji temperaturi -25 °C.

* če želite zvišati temperaturo tople vode, lahko za pomožno delovanje uporabite podporni grelnik.



Serija Super High Power

Visok COP

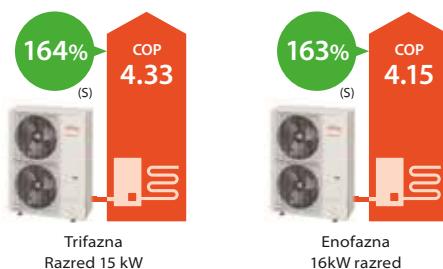
Toplotne črpalke zrak/voda Waterstage delujejo veliko bolj učinkovito in prihranijo energijo v primerjavi s tradicionalnimi ogrevalnimi sistemmi.

Razred energetske učinkovitosti



Sezonska energetska učinkovitost ogrevanja prostorov

Stanje : Zunanja temperatura. 7°C Temperatura ogrevanja Temp. 35°C.



Razširjeno območje delovanja do -25 °C

Izboljšano območje delovanja do -25 °C zunanje temperature



Hidravlična notranja enota:**WSYG160DJ6 / [Trifazna] WSYK170DJ9****Zunanja enota:****WOYG160LJL****[Trifazna] WOYK150LJL / WOYK170LJL**

Hidravlična notranja enota
Enofazna/
Trifazna

Zunanja enota
Enofazna 16kW
3-fazni 15/17kW

Specifikacije

Ime modela	Hidravlična notranja enota		WSYG160DJ6	WSYK170DJ9	WSYK170DJ9			
	Zunanja enota	WOYG160LJL	WOYK150LJL	WOYK170LJL				
Kapaciteta			16	15	17			
7 °C/35 °C talno ogrevanje * ¹	Zmogljivost ogre. Vhodna moč COP	kW	16.00 3.86 4.15	15.00 3.46 4.33	17.00 4.10 4.15			
2°C/35°C talno ogrevanje *1	Zmogljivost ogre. Vhodna moč COP	kW	13.30 4.25 3.13	13.20 4.06 3.25	13.50 4.27 3.16			
-7°C/35°C talno ogrevanje*1	Zmogljivost ogre. Vhodna moč COP	kW	14.50 5.27 2.75	13.20 4.55 2.90	15.00 5.32 2.82			
Značilnosti ogrevanja prostorov*2								
Uporaba temperature	°C	55	35	55	35	55		
Razred energetske učinkovitosti		A++	A++	A++	A++	A++		
Nazivna toplotna moč ($P_{najivna}$)	kW	14	16	16	17	18		
Sezonska energetska učinkovitost ogrevanja prostorov	%	125	163	130	164	130		
Letna poraba energije	kWh	8,757	8,014	9,915	8,606	10,232		
Raven zvočne moči	Hidravlična notranja enota Zunanja enota	dB(A)	45 67	45 66	45 67	45 68		
Hidravlična notranja enota Specifikacija								
Vir energije		Enofazni, 230 V 50 Hz		Trifazni, 400 V 50 Hz				
Dimenzijs V × Š × G	mm	805 × 450 × 471		805 × 450 × 471				
Teža (neto)	kg	52.5		52.5				
Kroženje vode	Min./Max.	L/min	26.4/57.8	24.0/54.2	27.3/61.4			
Kapaciteta rezervoarja za pufre	L	22		22				
Zmogljivost razširitevne posode	L	10		10				
Razpon temperature vode na izhodu	Max.	°C	60	60	60			
Premer priključka vodovodne cevi	Pretok/povratek	mm	Ø 25,4/Ø 25,4	Ø 25,4/Ø 25,4				
Reservni grelnik	Zmogljivost	kW	6,0 (3,0 kW × 2 kosi)	9,0 (3,0 kW × 3 kosi)				
Specifikacija zunanje enote								
Vir energije		Enofazni, 230 V 50 Hz		Trifazna, 400 V 50 Hz				
Trenutni	Max.	A	28.0	14.0	14.0			
Dimenzijs V × Š × D	mm	1,428 × 1,080 × 480		1,428 × 1,080 × 480	1,428 × 1,080 × 480			
Teža (neto)	kg	137		138	138			
Hladilno sredstvo	Tip (potencial globl. segrev.)		R410A (2.088)					
	Polnjenje	kg	3.80	3.80	3.80			
Dodatno polnjenje hladilnega sredstva	g/m	50		50	50			
Priključna cev	Premer	Tekočina	mm	Ø 9.52	Ø 9.52	Ø 9.52		
		Plin	mm	Ø 15.88	Ø 15.88	Ø 15.88		
	Dolžina	Min./Max.	m	5/30	5/30	5/30		
	Dolžina (pred polnjenjem)	m		15	15	15		
Razlika v višini	Max.	m		25/15 (zun. enot.: zgor./zadn.)				
Območje delovanja	Ogrevanje	°C	-25 do 35	-25 do 35	-25 do 35			

*1: Vrednosti ogrevalne zmogljivosti/vstopne moči/COP temeljijo na meritvah standarda EN14511. Okolje uporabe, kot so delovanje ogrevalne opreme, temperatura prostora in prilagoditve krmilnika, lahko povzroči odstopanja med praktično določenimi vrednostmi in temi vrednostmi.

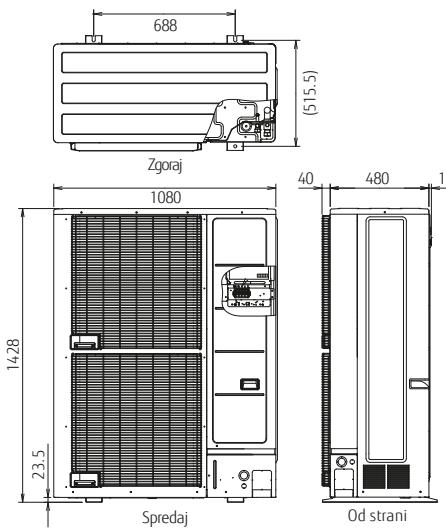
*2: Vse informacije o ErP lahko prenesete s spletnne strani www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/.

Dimenzijs

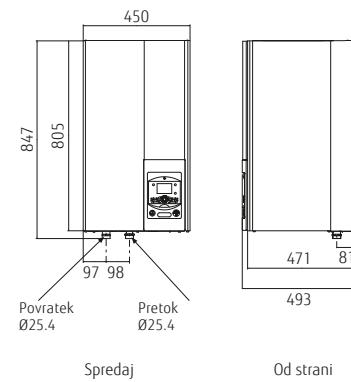
(Enota: mm)

Zunanja enota:

Enofazni: WOYG160LJL
Trifazni: WOYK150LJL/WOYK170LJL


Hidravlična notranja enota:

Enofazni: WSYG160DJ6
Trifazni: WSYK170DJ9



Ločen tip

Serija High Power



WATERSTAGE™

Temperatura izhodne vode
60°C

Zunanja temperatura:
-25°C

Visoka izhodna temperatura vode

Visoko temperaturo izstopne vode 60 °C ohranja tudi pri zunanji temperaturi -25 °C brez uporabe podpornih grelnikov.

* če želite dvigniti temperaturo tople vode, lahko za pomožno delovanje uporabite podporni grelnik.



Visok COP

Toplotne črpalke zrak/voda Waterstage delujejo veliko bolj učinkovito in prihranijo energijo v primerjavi s tradicionalnimi ogrevalnimi sistemmi.

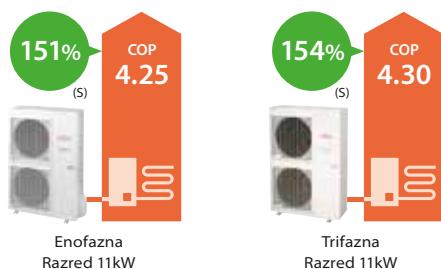
Razred energetske učinkovitosti



* Uporaba temperature: Temperatura ogrevanja Temp. 35°C.

Sezonska energetska učinkovitost ogrevanja prostorov

Stanje : Zunanja temperatura. 7°C Temperatura ogrevanja Temp. 35°C.



Hidravlična notranja enota:**WSYG140DG6 / [Trifazna] WSYK160DG9****Zunanja enota:****WOYG112LHT / WOYG140LCTA****[Trifazna] WOYK112LCTA / WOYK140LCTA / WOYK160LCTA**

Hidravlična notranja enota
Enofazna/
Trofazna



Zunanja enota
Enofazna
11/14 kW



Zunanja enota
Trifazen
11/14/16 kW

Specifikacije

Ime modela	Hidravlična notranja enota	WSYG140DG6	WSYG140DG6	WSYK160DG9	WSYK160DG9	WSYK160DG9		
Kapaciteta	Zunanja enota	WOYG112LHT	WOYG140LCTA	WOYK112LCTA	WOYK140LCTA	WOYK160LCTA		
7 °C/35 °C talno ogrevanje * ¹	Zmogljivost ogre.	11	14	11	14	16		
	Vhodna moč	10.80	13.50	10.80	13.50	15.17		
	COP	2.54	3.23	2.51	3.20	3.70		
2°C/35°C talno ogrevanje * ¹	Zmogljivost ogre.	10.77	12.00	10.77	13.00	13.50		
	Vhodna moč	3.44	3.87	3.40	4.15	4.34		
	COP	4.25	4.18	4.30	4.22	4.10		
-7°C/35°C talno ogrevanje* ¹	Zmogljivost ogre.	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		
Značilnosti ogrevanja prostorov*²								
Uporaba temperature		°C	55	35	55	35		
Razred energetske učinkovitosti			A+	A++	A+	A++		
Nazivna toplotna moč ($P_{najivna}$)		kW	9	11	11	13		
Sezonska energetska učinkovitost ogrevanja prostorov		%	112	151	113	148		
Letna poraba energije		kWh	6,704	6,062	8,041	6,824		
Raven zvočne moči	Hidravlična notranja enota	dB(A)	46	46	46	46		
	Zunanja enota		68	69	69	71		
Hidravlična notranja enota Specifikacija								
Vir energije			Enofazni, 230 V 50 Hz			Trifazna, 400 V 50 Hz		
Dimenzijs V × Š × G		mm	800 × 450 × 457			800 × 450 × 457		
Teža (neto)		kg	42			42		
Kroženje vode		L/min.	19.5/39.0	24.4/48.7	19.5/39.0	24.4/48.7	27.4/54.8	
Kapaciteta rezervoarja za pufre		L	16			16		
Zmogljivost razširitevne posode		L	8			8		
Razpon temperature vode na izhodu		Max. °C	60			60		
Premer priključka vodovodne cevi		Pretok/povratek mm	Ø 25,4/Ø 25,4			Ø 25,4/Ø 25,4		
Rezervni grelnik		Zmogljivost kW	6,0 (3,0 kW × 2 kosi)			9,0 (3,0 kW × 3 kosi)		
Specifikacija zunanje enote								
Vir energije			Enofazni, 230 V 50 Hz			Trifazna, 400 V 50 Hz		
Trenutni	Max.	A	22.0	25.0	9.0	9.5	10.5	
Dimenzijs V × Š × D		mm	1,290 × 900 × 330			99		
Teža (neto)		kg	92			R410A (2.088)		
Hladilno sredstvo		Tip (potencial globl. segrev.)	Polnjenje kg			2.50		
Dodatno polnjenje hladilnega sredstva		g/m	50			Ø 9.52		
Priključna cev	Premer	Tip (potencial globl. segrev.)	mm	Ø 15.88			Ø 15.88	
	Dolžina	Min./Max.	m	5/20			5/20	
	Dolžina (pred polnjenjem)	m		15			15	
	Razlika v višini	Max.	m	15			15	
Območje delovanja		Ogrevanje °C	-25 do 35			-25 do 35		

*1: Vrednosti ogrevalne zmogljivosti/vstopne moči/COP temeljijo na meritvah standarda EN14511. Okolje uporabe, kot so delovanje ogrevalne opreme, temperatura prostora in prilagoditev krmilnika, lahko povzroči odstopanja med praktično določenimi vrednostmi in temi vrednostmi.

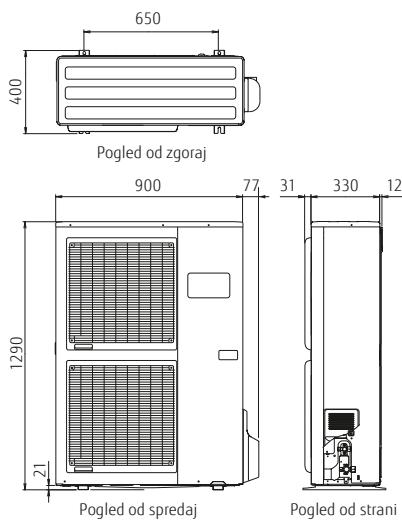
*2: Vse informacije o ErP lahko prenesete s spletnne strani www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/.

Dimenziije

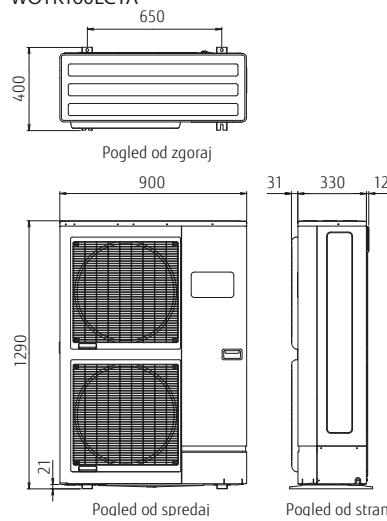
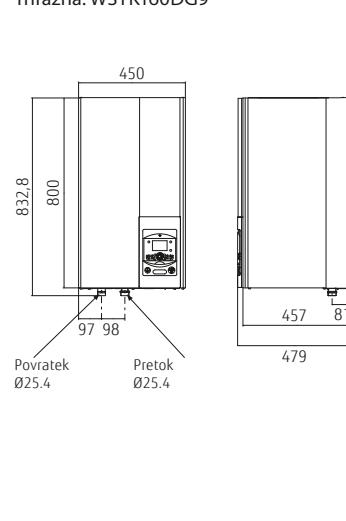
(Enota: mm)

Zunanja enota:

Enofazna: WOYG112LHT/WOYG140LCTA



Trifazna: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA

**Hidravlična notranja enota:**
Enofazna: WSYG140DG6
Trifazna: WSYK160DG9

Ločen tip z integriranim bojlerjem

Serija Komfort



WATERSTAGE™

Temperatura izhodne vode
55°C

Zunanja temperatura:
-20°C

Visoka izhodna temperatura vode

Najvišja izhodna temperatura vode je 60 °C brez rezervnega grelnika. Temperaturo vroče vode je mogoče vzdrževati tudi pri zunanjih temperaturah do -20 °C.

* če želite zvišati temperaturo tople vode, lahko za pomožno delovanje uporabite rezervni grelnik.

Zunanja temperatura.
-20°C

Temperatura vode.
60°C



Serija Komfort

Visok COP

Toplotne črpalke zrak/voda Waterstage delujejo veliko bolj učinkovito in prihranijo energijo v primerjavi s tradicionalnimi ogrevalnimi sistemmi.

Razred energetske učinkovitosti



* Uporaba temperature: Temperatura ogrevanja Temp. 35°C.

Sezonska energetska učinkovitost ogrevanja prostorov

Stanje : Zunanja temperatura. 7°C Temperatura ogrevanja. 35°C.



Serija Komfort Razred 5kw



Serija Komfort Razred 8kw



Serija Komfort Razred 10kw

Tehnologija zunanje enote



5 - 6 kW



716 mm

8 kW



10 kW



Motor ventilatorja na enosmerni tok

Visoka zmogljivost, visoka učinkovitost majhnega motorja ventilatorja na enosmerni tok.



DC Twin rotacijski kompresor

Visoko učinkovit dvojni rotacijski kompresor na enosmerni tok



Prevornik enosmernega toka

Gladko uravnavanje temperature vode je omogočeno z enosmernim krmiljenjem z inverterjem.

Hidravlična notranja enota:

WGYA050ML3 / WGYA080ML3 /

WGYA100ML3

Zunanja enota:

WOYA060KLT / WOYA080KLT /

WOYA100KLTHidravlična notranja enota
EnofaznaZunanja enota
Enofazna
5/6 kWZunanja enota
Enofazna
8kWZunanja enota
Enofazna
10 kW**Specifikacije**

Ime modela	Hidravlična notranja enota	WGYA050ML3 WOYA060KLT	WGYA080ML3 WOYA080KLT	WGYA080ML3 WOYA080KLT	WGYA100ML3 WOYA100KLT
Kapaciteta		5	6	8	10
7 °C/35 °C talno ogrevanje * ¹	Zmogljivost ogre. Vhodna moč COP	4.50 0.949 4.74	5.50 1.18 4.65	7.50 1.69 4.43	9.50 2.11 4.50
2°C/35°C talno ogrevanje * ¹	Zmogljivost ogre. Vhodna moč COP	4.50 1.33 3.39	5.30 1.65 3.22	6.30 1.96 3.21	9.30 3.08 3.02
-7°C/35°C talno ogrevanje* ¹	Zmogljivost ogre. Vhodna moč COP	4.40 1.59 2.76	5.00 1.90 2.63	5.70 2.13 2.68	8.90 3.36 2.65
Značilnosti ogrevanja prostorov* ²					
Uporaba temperature	°C	55 A++	35 A+++	55 A++	35 A++
Razred energetske učinkovitosti		A++	A+++	A++	A++
Nazivna toplotna moč (P _{nazivna})	kW	5 125	5 175	6 125	6 177
Sezonska energetska učinkovitost ogrevanja prostorov	%	125	175	128	130
Letna poraba energije	kWh	3,035	2,322	3,411	2,594
Raven zvočne moči* ³	Hidravlična notranja enota Zunanja enota	40 57	- -57	40 -60	- -62
dB(A)		-	-	-	-
Značilnosti gospodinjske tople vode* ²					
Profil obremenitve		L	L	L	L
Razred energetske učinkovitosti		A+	A+	A+	A+
Energetska učinkovitost (wh)	%	130	130	130	130
Letna poraba električne energije	kWh	793	793	793	793
Hidravlična notranja enota Specifikacija					
Vir energije				Enofazna 230 V 50 Hz	
Dimenzije V × Š × G	mm	1,863 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700
Teža (neto)	kg	145	145	145	145
Kroženje vode	Min./Max.	7.6/22.0	8.5/22.0	10.0/22.0	13.2/30.0
Kapaciteta za pripravo tople sanitarne vode	L	190	190	190	190
Kapaciteta grelnika tople vode	kW	1.5	1.5	1.5	1.5
Kapaciteta rezervorja za pufre	L	16	16	16	16
Zmogljivost razširjivene posode	L	8	8	8	8
Razpon temperature vode na izhodu	Max. °C	55	55	55	55
Premer priključka vodovodne cevi	Pretok/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 cevi za vročo vodo	mm	Ø 19,05	Ø 19,05	Ø 19,05	Ø 19,05
Rezervni grelnik	Zmogljivost kW	3,0	3,0	3,0	3,0
Specifikacija zunanje enote					
Vir energije				Enofazna 230 V 50 Hz	
Trenutni	Max.	A	13.0	13.0	18.0
Dimenzije V × Š × D	mm	632 × 799 × 290	632 × 799 × 290	716 × 820 × 315	998 × 940 × 320
Teža (neto)	kg	39	39	42	62
Hladilno sredstvo	Tip (potencial globl. segrev.)	R32(675)	R32(675)	R32(675)	R32(675)
Zaračunavanje	kg	0.97	0.97	1.02	1.63
Dodatno polnjenje hladilnega sredstva	g/m	25	25	25	20
Priključna cev	Premet Dolžina Dolžina (pred polnjenjem) Razlika v višini	Tekočina mm m m m	6.35 12.70 3/30 15 20	6.35 12.70 3/30 15 20	6.35 12.70 3/30 15 20
Območje delovanja	Ogrevanje °C	-20 do 35	-20 do 35	-20 do 35	-20 do 35

*1: Vrednosti ogrevalne zmogljivosti/vstopne moči/COP temeljijo na meritvah standarda EN14511. Okolje uporabe, kot so delovanje ogrevalne opreme, temperatura prostora in prilagoditve krmilnika, lahko povzroči odstopanja med praktično določenimi vrednostmi in temi vrednostmi.

*2: Vse informacije o ErP lahko prenesete s spletni strani www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/.

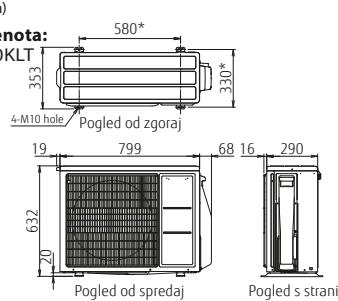
*3: Vrednosti ravnih zvočnih moči so izračunane na podlagi meritv standarda EN12102 pod pogojem standarda EN14825.

Dimenzijs

(Enota: mm)

Zunanja enota:

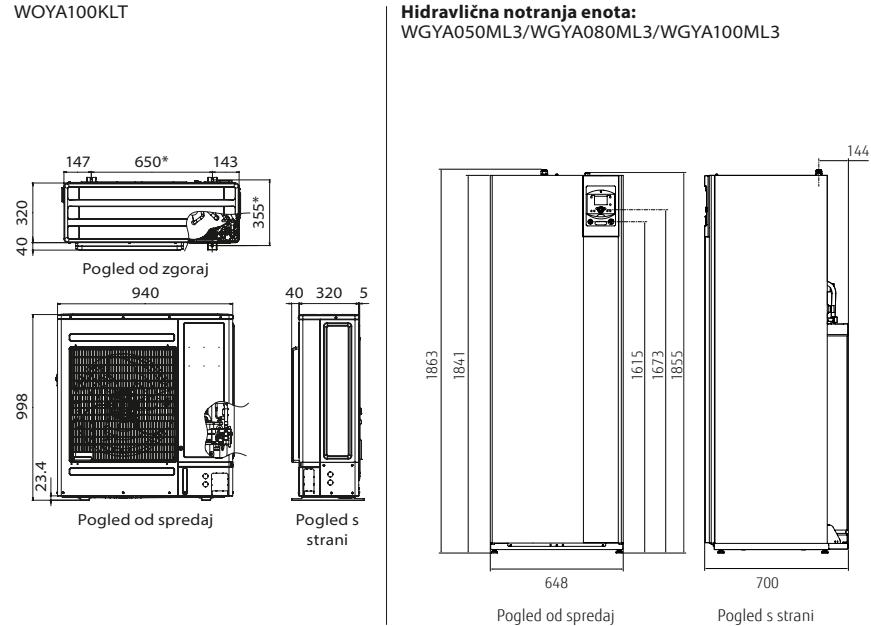
WOYA060KLT



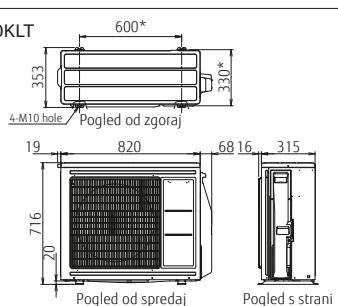
WOYA100KLT

Hidravlična notranja enota:

WGYA050ML3/WGYA080ML3/WGYA100ML3



WOYA080KLT



* Razpon vijakov za namestitev

Ločen tip z integriranim bojlerjem

Serija Super High Power



WATERSTAGE™

Temperatura izhodne vode
60°C

Zunanja temperatura:
-25°C

Visoka izhodna temperatura vode

Visoko temperaturo izstopne vode 60 °C ohranja tudi pri zunanji temperaturi -25 °C brez uporabe podpornih grelnikov. Brez podpornega grelnika je mogoče zagotoviti temperaturo 60 °C tudi pri zunanji temperaturi -25 °C.

* če želite zvišati temperaturo tople vode, lahko za pomožno delovanje uporabite podporni grelnik.



Serija Super High Power

Visok COP

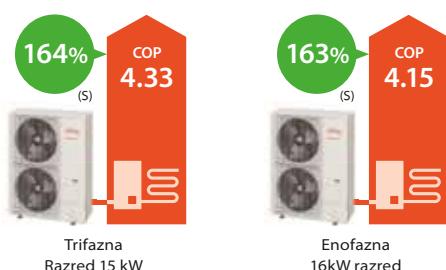
Toplotne črpalke zrak/voda Waterstage delujejo veliko bolj učinkovito in prihranijo energijo v primerjavi s tradicionalnimi ogrevalnimi sistemmi.

Razred energetske učinkovitosti



Sezonska energetska učinkovitost ogrevanja prostorov

Stanje : Zunanja temperatura. 7°C Temperatura ogrevanja. 35°C.



Razširjeno območje delovanja do -25 °C

Izboljšano območje delovanja do -25 °C zunanje temperature



Elegantna rešitev za varčevanje s prostorom
Visoko zmogljiva notranja enota z vgrajenim 190 L bojlerjem za sanitarno vodo

- Proizvodnja tople sanitarne vode s tuljavnim topotnim izmenjevalnikom za optimizacijo zmogljivosti tople sanitarne vode
- Hitro naraščanje temperature zaradi velike površine topotnega izmenjevalnika

Hidravlična notranja enota:**WGYG160DJ6 / [Trifazna] WGYK170DJ9****Zunanja enota:****WOYG160LJL****[Trifazna] WOYK150LJL / WOYK170LJL**

Hidravlična notranja enota
Enofazna/
Trifazna



Zunanja enota
Enofazna 16kW
3-fazni 15/17kW

Specifikacije

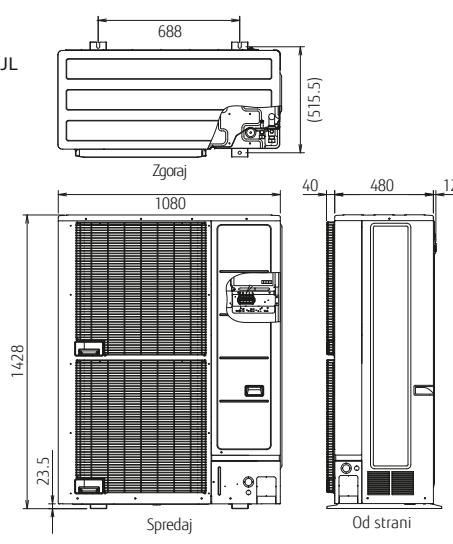
Ime modela	Hidravlična notranja enota		WGYG160DJ6	WGYK170DJ9	WGYK170DJ9				
Kapaciteta	Zunanja enota		WOYG160LJL	WOYK150LJL	WOYK170LJL				
7 °C/35 °C talno ogrevanje * ¹		Zmogljivost ogre. Vhodna moč	kW	16.00 3.86 4.15	15.00 3.46 4.33	17.00 4.10 4.15			
2°C/35°C talno ogrevanje *1		Zmogljivost ogre. Vhodna moč	kW	13.30 4.25 3.13	13.20 4.06 3.25	13.50 4.27 3.16			
-7°C/35°C talno ogrevanje* ¹		Zmogljivost ogre. Vhodna moč	kW	14.50 5.27 2.75	13.20 4.55 2.90	15.00 5.32 2.82			
Značilnosti ogrevanja prostorov* ²									
Uporaba temperature	°C		55	35	55	35			
Razred energetske učinkovitosti	A++		A++	A++	A++	A++			
Nazivna toplotna moč (P _{nazivna})	kW		14	16	16	17			
Sezonska energetska učinkovitost ogrevanja prostorov	%		125	163	130	164			
Letna poraba energije	kWh		8,757	8,014	9,915	8,606			
Raven zvočne moči	Hidravlična notranja enota	dB(A)	45	45	45	45			
Zunanja enota			67	66	67	68			
Značilnosti gospodinjske tople vode* ²									
Profil obremenitev			L						
Razred energetske učinkovitosti			A						
Energetska učinkovitost(wh)	%		109						
Letna poraba električne energije	kWh		941						
Hidravlična notranja enota Specifikacija									
Vir energije	Enofazni, 230 V 50 Hz		Trifazna, 400 V 50 Hz						
Dimenzijs V × Š × G	mm		1,841 × 648 × 698						
Teža (neto)	kg		166						
Kroženje vode	Min./Max.	L/min	26.4/57.8	24.0/54.2	27.3/61.4				
Kapaciteta za pripravo tople sanitarne vode	L		190						
Zmogljivost grelnika tople vode	kW		1.5						
Kapaciteta rezervoarja za pufre	L		22						
Zmogljivost razširitevene posode	L		12						
Razpon temperature vode na izhodu	Max.	°C	60						
Premer priključka vodovodne cevi	Pretok/povratek	mm	Ø 25,4/Ø 25,4						
Premer priključka cevi za vročo vodo		mm	Ø 19,05						
Rezervni grelnik	Zmogljivost	kW	6,0 (3,0 kW × 2 kosa)	9,0 (3,0 kW × 3 kosi)					
Specifikacija zunanjne enote									
Vir energije	Enofazni, 230 V 50 Hz		Trifazna, 400 V 50 Hz						
Trenutni	Max.	A	28.0	14.0					
Dimenzijs V × Š × D	mm		1,428 × 1,080 × 480	1,428 × 1,080 × 480					
Teža (neto)	kg		137	138					
Hladilno sredstvo	Tip (potencial globl. segrev.)		R410A (2,088)	R410A (2,088)					
	Polnjenje	kg	3.80	3.80					
Dodatno polnjenje hladilnega sredstva	g/m		50	50					
Priključna cev	Premer	Tekočina	Ø 9.52	Ø 9.52					
		Plin	Ø 15.88	Ø 15.88					
	Dolžina	Min./Max.	5/30	5/30					
	Dolžina (pred polnjenjem)	m	15	15					
Razlika v višini	Max.	m	25/15 (zun. enot.: zgor./zadn.)	25/15 (zun. enot.: zgor./zadn.)					
Območje delovanja	Ogrevanje	°C	-25 do 35	-25 do 35					

*1: Vrednosti ogrevalne zmogljivosti/vstopne moči/COP temeljijo na meritvah standarda EN14511. Okolje uporabe, kot so delovanje ogrevalne opreme, temperatura prostora in prilagoditve krmilnika, lahko povzroči odstopanja med praktično določenimi vrednostmi in temi vrednostmi.

*2: Vse informacije o ErP lahko prenesete s spletnne strani www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/.

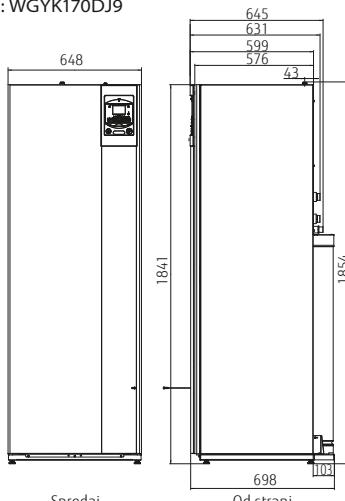
Dimenziije

(Enota: mm)

Zunanja enota:Enofazna: WOYG160LJL
Trifazna: WOYK150LJL/WOYK170LJL**Hidravlična notranja enota:**

Enofazna: WGYG160DJ6

Trifazna: WGYK170DJ9



Split DHW Integrirana vrsta

Serijski High Power



WATERSTAGE™

Temperatura izhodne vode
60°C

Zunanja temperatura:
-25°C

Visoka izhodna temperatura vode

Visoko temperaturo izstopne vode 60°C ohranja tudi pri zunanji temperaturi -25°C brez uporabe podpornih grelnikov.

* če želite dvigniti temperaturo tople vode, lahko za pomožno delovanje uporabite podporni grelnik.



Visok COP

Toplotne črpalke zrak/voda Waterstage delujejo veliko bolj učinkovito in prihranijo energijo v primerjavi s tradicionalnimi ogrevalnimi sistemmi.

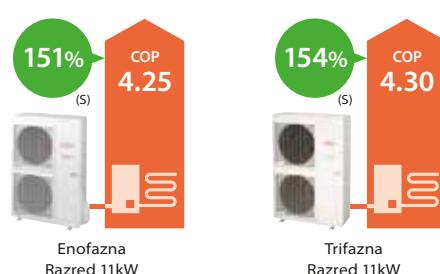
Razred energetske učinkovitosti



* Uporaba temperature: Temperatura ogrevanja Temp. 35°C .

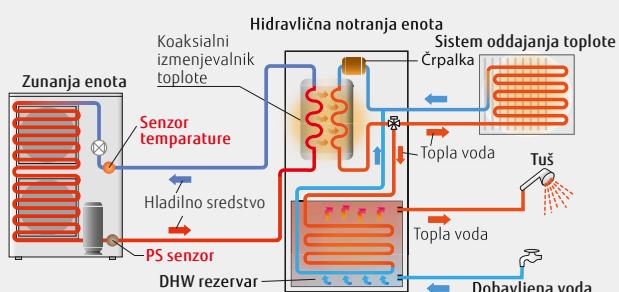
Sezonska energetska učinkovitost ogrevanja prostorov

Stanje : Zunanja temperatura. 7°C Temperatura ogrevanja. 35°C .



Optimizacija delovanja hladilnega cikla

Model High Power dosega visoko zmogljivost in učinkovitost z uporabo dvojnih senzorjev in tehnologije krmiljenja, ki ustreza ogrevanju tople vode.



Hidravlična notranja enota:**WGYG140DG6 / [Trifazna] WGYK160DG9****Zunanja enota:****WOYG112LHT / WOYG140LCTA****[Trifazna] WOYK112LCTA / WOYK140LCTA /
WOYK160LCTA**

**Hidravlična 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			
Kapaciteta	Zunanja enota	11	14	11	14	16			
7 °C/35 °C talno ogrevanje * ¹	Zmogljivost ogre.	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 ogrevanje * ¹	Zmogljivost ogre.	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 ogrevanje* ¹	Zmogljivost ogre.	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			
Značilnosti ogrevanja prostorov* ²									
Uporaba temperature	°C	55	35	55	35	55			
Razred energetske učinkovitosti		A+	A++	A+	A++	A+			
Nazivna toplotna moč ($P_{nazivna}$)	kW	9	11	11	11	13			
Sezonska energetska učinkovitost ogrevanja prostorov	%	112	151	113	148	117			
Letna poraba energije	kWh	6,704	6,062	8,041	6,824	6,669			
Raven zvočne moči	Hidravlična notranja enota Zunanja enota	46 dB(A)	46 68	46 69	46 68	46 71			
Značilnosti gospodinjske tople vode* ²									
Profil obremenitev				L					
Razred energetske učinkovitosti				A					
Energetska učinkovitost (wh)	%			88					
Letna poraba električne energije	kWh			1166					
Hidravlična notranja enota Specifikacija									
Vir energije		Enofazna 230 V 50 Hz		Trifazna, 400 V 50 Hz					
Dimenzije V × Š × G	mm	1,840 × 648 × 698							
Teža (neto)	kg	152							
Kroženje vode	Min./Max.	L/min	19.5/39.0	24.4/28.7	19.5/39.0	24.4/48.7			
Kapaciteta za pripravo tople sanitarne vode	L				190				
Zmogljivost grelnika tople vode	kW				1.5				
Kapaciteta rezervoarja za pufre	L				16				
Zmogljivost razširitevne posode	L				12				
Razpon temperature vode na izhodu	Max.	°C			60				
Premer priključka vodovodne cevi	Pretok/povratek	mm	Ø 25,4/Ø 25,4						
Premer priključka cevi za vročo vodo		mm	Ø 19,05						
Rezervni grelnik	Zmogljivost	kW	6,0 (3,0 kW × 2 kosa)		9,0 (3,0 kW × 3 kosi)				
Specifikacija zunanje enote									
Vir energije		Enofazna 230 V 50 Hz		Trifazna, 400 V 50 Hz					
Trenutni	Max.	A	22.0	25.0	9.0	9.5			
Dimenzije V × Š × D	mm		1,290 × 900 × 330			10.5			
Teža (neto)	kg		92		99				
Hladilno sredstvo	Tip (potencial globl. segrev.)		R410A (2.088)						
	Polnjenje	kg	2.50						
Dodatno polnjenje hladilnega sredstva	g/m		50						
Priključna cev	Premer	Tekocina	mm	Ø 9.52					
		Plin		Ø 15.88					
	Dolžina	Min./Max.	m	5/20					
	Dolžina (pred polnjenjem)	m		15					
	Razlika v višini	Max.	m	15					
Območje delovanja	Ogrevanje	°C		-25 do 35					

*1: Vrednosti ogrevalne zmogljivosti/vstopne moči/COP temeljijo na meritvah standarda EN14511. Okolje uporabe, kot so delovanje ogrevalec opreme, temperatura prostora in prilagoditve krmilnika, lahko povzroči odstopanja med praktično določenimi vrednostmi in temi vrednostmi.

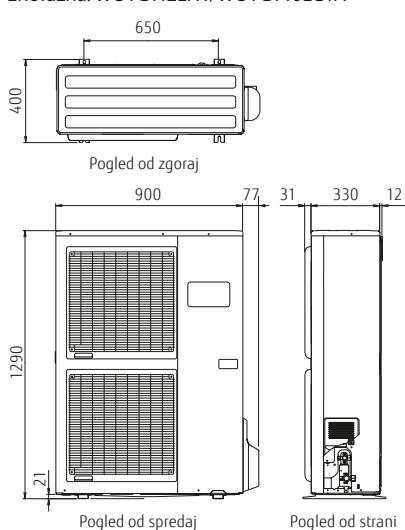
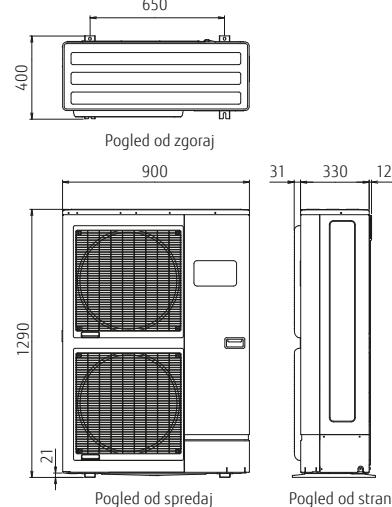
*2: Vse informacije o ErP lahko prenesete s spletnne strani www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/.

Dimenzijs

(Enota: mm)

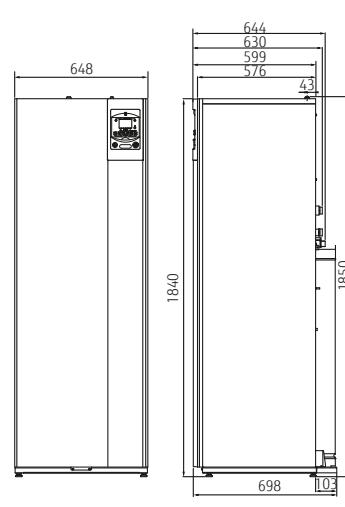
Zunanja enota:

Enofazna: WOYG112LHT/WOYG140LCTA

Trifazna: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/
WOYK160LCTA**Hidravlična notranja enota:**

Enofazna: WGYG140DG6

Trifazna: WGYK160DG9



Nadzor

Na voljo so različne vrste upravljalnikov.
Poleg navadnih so na voljo tudi
upravljalniki preko spletja.

Individualni nadzor



*1: Podpira 19 jezikov, ni potrebna dodatna oprema za vzhodno evropske jezike.



Nadzor notranje hidravlične enote

Preprosta nastavitev načina delovanja

- Izbira načina ogrevanja prostorov ter pridobivanja sanitarno tople vode.

Velik LCD ekran

- Prikaz statusa delovanja
- Prikaz napak
- Tekstovno sporočilo

Navigacija in nastavitev

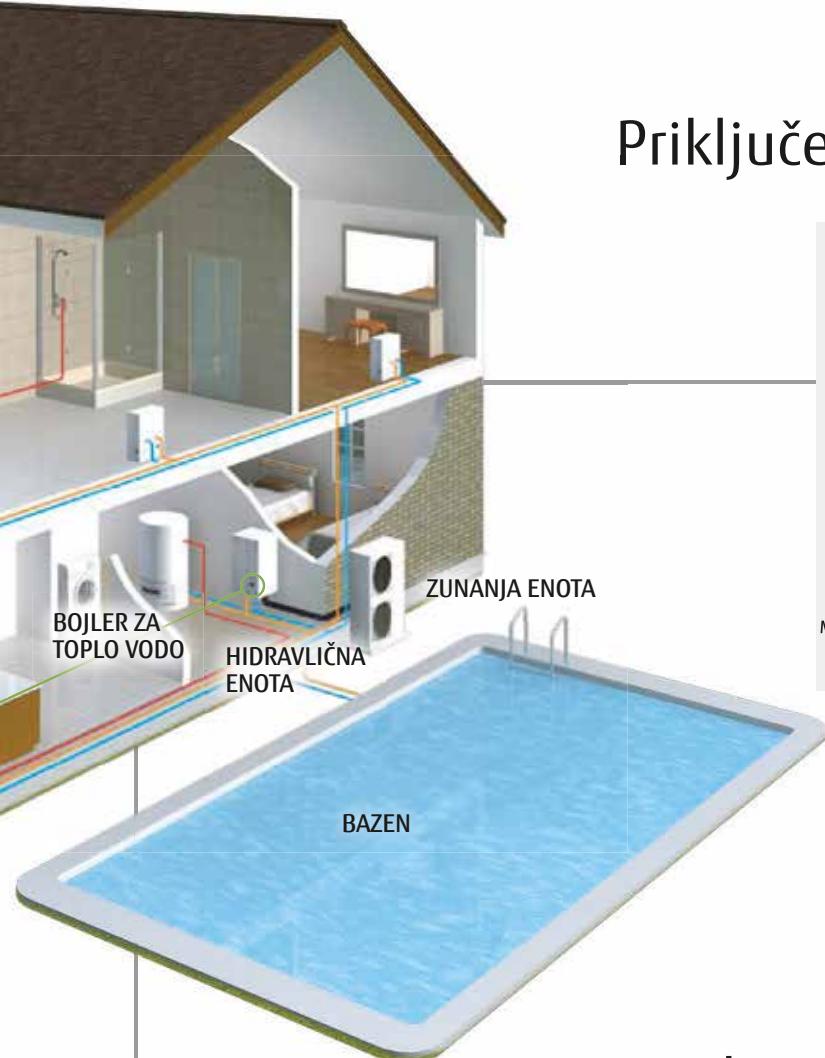
- Izbor menija ogrevanja
- Nastavitev časovnika



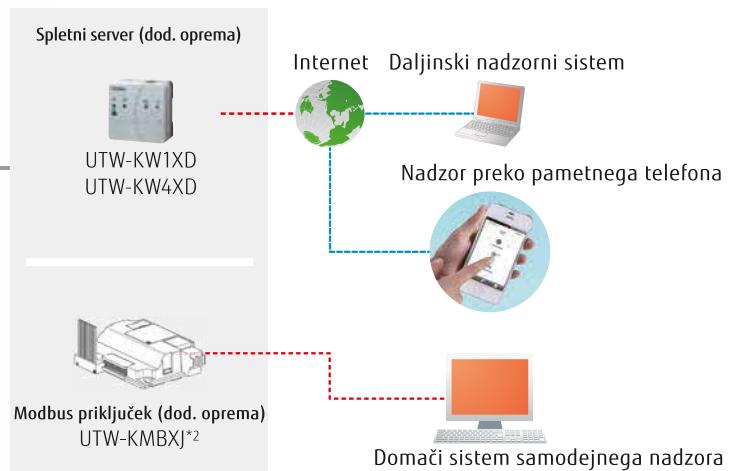
Uporabniški umeršnik (dod. opr.)

UTW-KHMXE

Podpira različne jezike

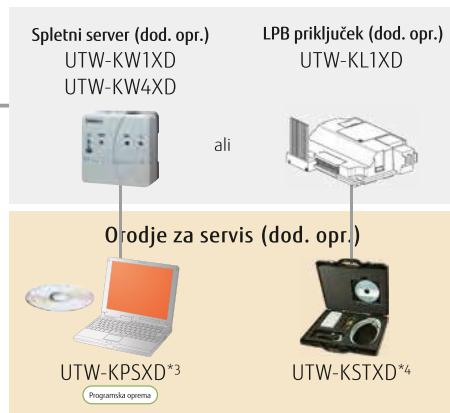


Priključek za zunanje naprave



*2: Potrebna je dodatna oprema.

Orodja za servis & vzdrževanje



*3: Za povezavo je potreben priključek UTW-KW1XD ali UTW-KW4XD.

*4: Za povezavo je potreben priključek UTW-KL1XD.

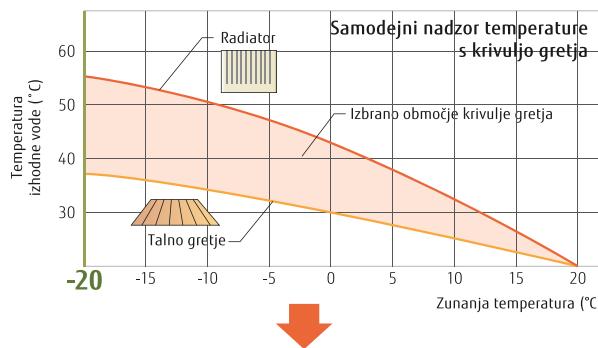
Enostavni nadzor

Program zaznava zunanjou temperaturo in samodejno nadzira temperaturo ogrevane vode tako, da se nastavljena temperatura konstantno vzdržuje.



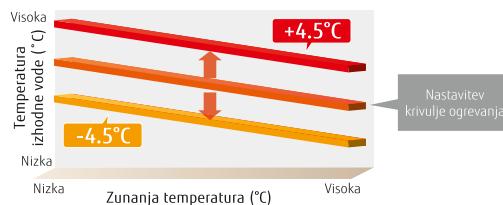
Samodejni nadzor krivulje gretja

Samodejni nadzor krivulje gretja temelji na zunanji temperaturi in nastavitevi notranje temperature.



Ogrevanje curve off-set: nastavitev temperature prostora.

Lahko se ga nastavi, če je premrzlo ali prevroče.



Hitra vzpostavitev nastavljenih temperature v prostoru po zaključku odmrzovanja

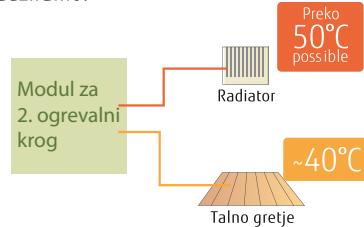
Vzdrževanje sobne temperature v času po zaključku odmrzovanja s ponovnim zagonom sistema.

Samodejni preklop

Če je nastavljeno delovanje hlajenja, lahko sistem samostojno prekopi med hlajenjem in gretjem, kar je odvisno od zunanje temperature in omogoča udobno zračenje prostorov skozi vse leto.

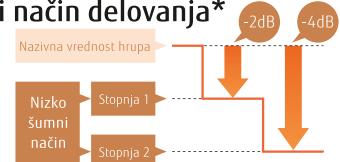
Nadzor dveh ogrevalnih krogov*

Čeprav je temperatura tople vode v 2 ogrevalnih krogih različna, ju lahko istočasno nadziramo.



2-stopenjski nizko-šumni način delovanja*

Zunanjo enoto lahko nastavimo na način »znižanje hrupa«, odvisno od mesta namestitve.
(Velja samo za High Power)



Pomožno delovanje

Pomožni grelec lahko deluje pri nižjih zunanjih temperaturah in tako ohranja komfortno ugodje. Pomožni grelec deluje samodejno, tako da se vklopi po potrebi ob zelo mrzlih dneh ali nočeh.



SIEMENS
Ingenuity for life

Prihranek energije

Nastavljeni časovnik

- Enostavna nastavitev časovnika.
- Možno je spremenjati način ogrevanja glede na čas.

Dnevno-tedenska nastavitev časovnika

- Dnevno-tedenski časovnik se lahko nastavi na do 3 časovne točke na dan.
- Omogoča različne nastavitev za vsak dan v tednu.

Nastavitev časovnika za čas počitnic

- Ta senzor lahko nastavimo za 8 različnih obdobjij.
- V primeru daljše odsotnosti v zimskem času lahko preprečimo zmrzovanje prostorov.

Funkcija za prihranek energije*

Ta funkcija omogoča nastavitev vrednosti najvišje porabe elektrike, s čimer prihranimo pri energiji.

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



Varnostna funkcija

Funkcija proti legioneli

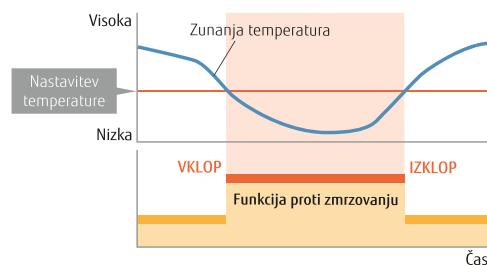
Preprečuje rast legionele v bojlerju s sanitarno toplo vodo in jo nenehno ohranja varno in čisto.



Bojler s sanitarno toplo vodo 300 L

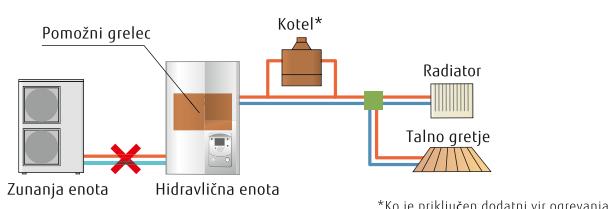
Protizmrzovalna funkcija

Kroženje vode in kompresor samodejno delujeta tudi pri nižji zunanjji temperaturi. S tem se izognemu zmrzovanju vode.



Delovanje v izrednih primerih

Tudi če pride do napake, bo sistem preko vgrajenega pomožnega grelca ali kotla neprekinjeno proizvajal toplo vodo.



*Ko je priključen dodatni vir ogrevanja.

Alarm za napake in vzdrževanje

Ta funkcija omogoča hitro odpravljanje napak in vzdrževanje naprave.

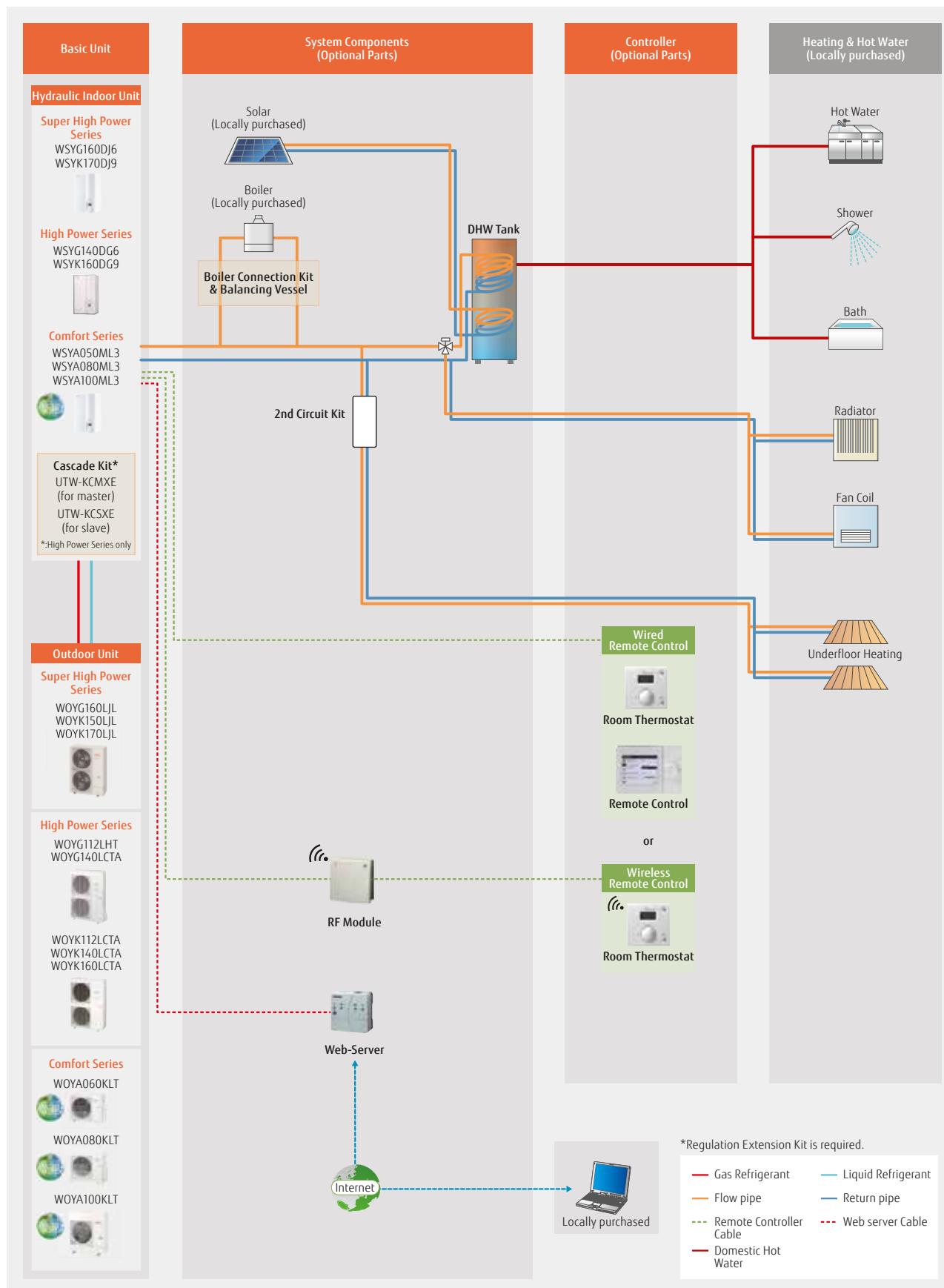


- Spomin shrani do 10 preteklih napak.
- Prikaže se telefonska številka serviserja.

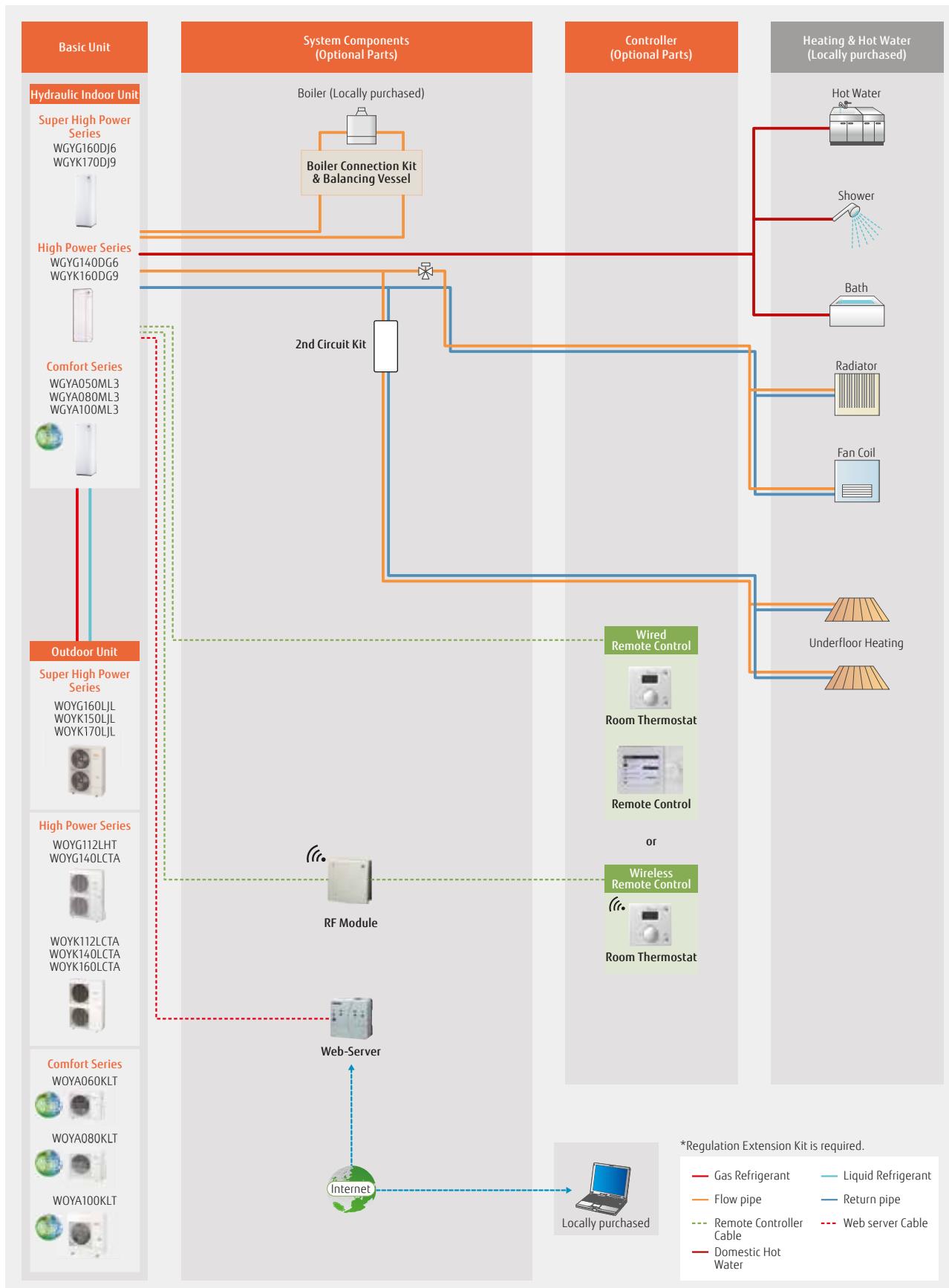
*: Zaželjena je dodatna oprema.

Konfiguracija sistema

Ločen tip



Ločen tip z integriranim bojlerjem

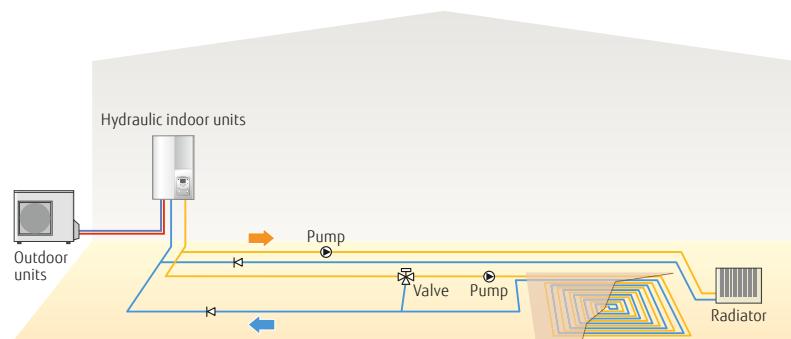


Primeri izvedbe

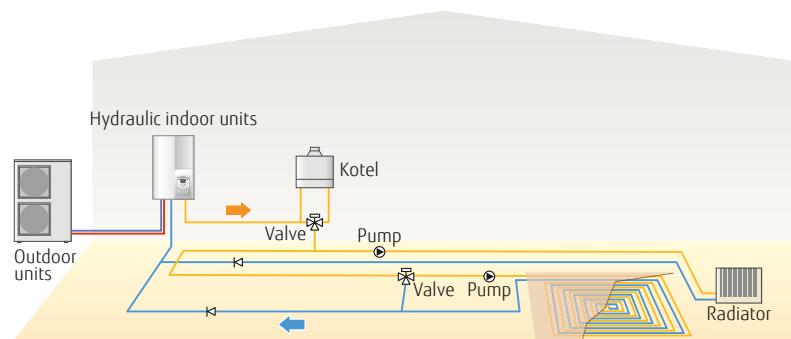
Ločen tip

Hkratno ogrevanje z 2 ogrevalnima sistemoma (individualno upravljanje)

Talno ogrevanje + radiatorsko

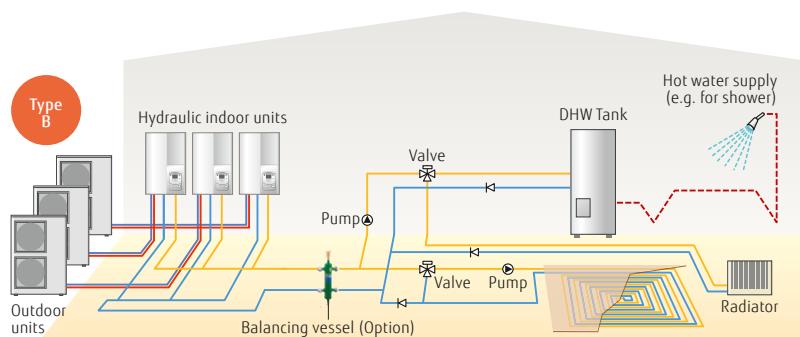
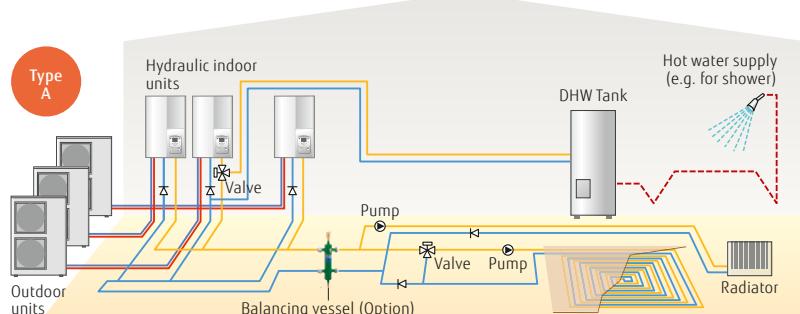


Kotel, priključen na ogrevanje (kotel + topotna črpalka)



Hkratno ogrevanje in topla voda (kaskada) z 2 ogrevalnima sistemoma

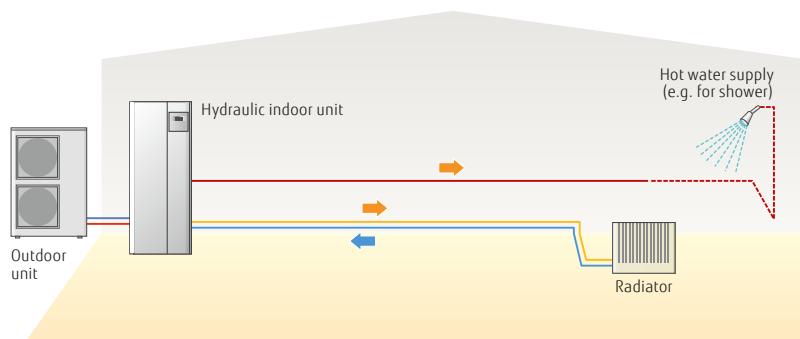
Talno ogrevanje + radiatorsko



Ločen tip z integriranim 190 i bojlerjem

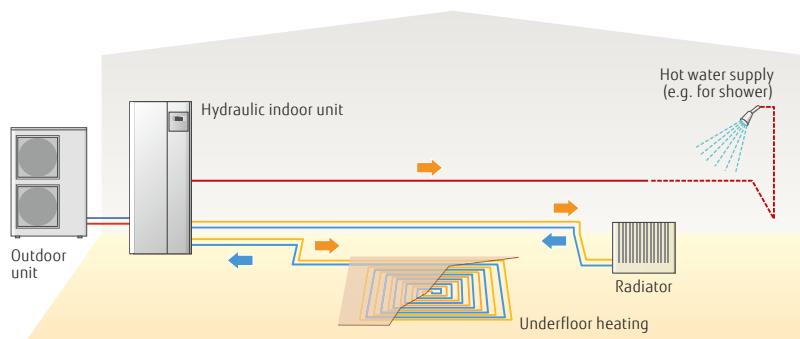
Ogrevanje

Radiator + sanitarna topla voda

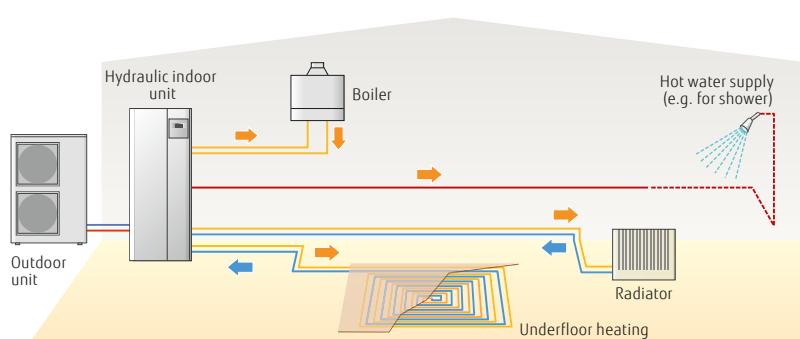


Hkratno ogrevanje z 2 ogrevalnimi sistemoma (talno + radiatorsko) (individualni nadzor) in gretje sanitarne vode

Radiator + Talno gretje + sanitarna topla voda



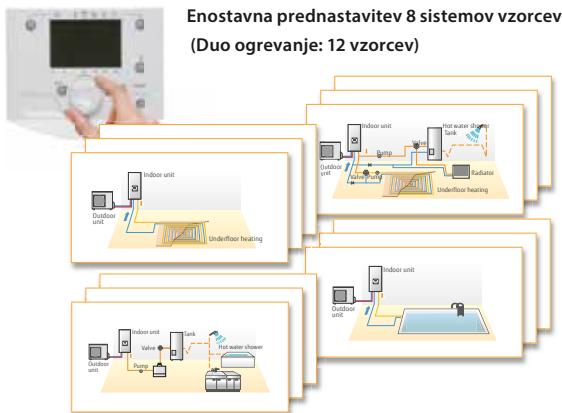
Kotel, povezan z ogrevanjem (Kotel + Ogrevanje)
Sanitarna topla voda



Poenostavljena namestitev

Prednastavljene konfiguracije

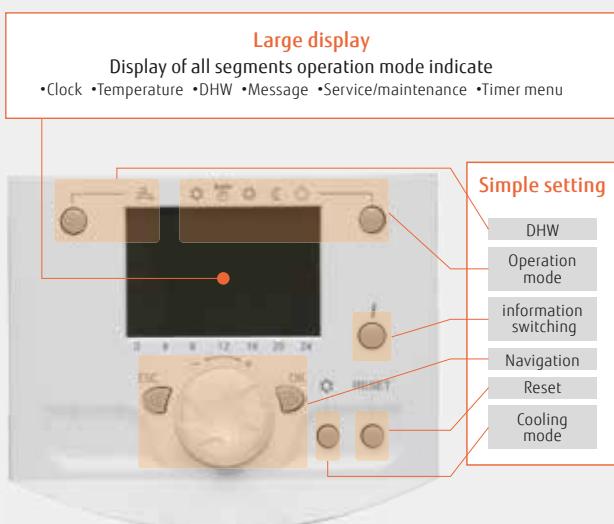
Ko je krmilnik nameščen, omogoča preprosto nastavitev sistemskih nastavitev, ne da bi bilo treba posamezno nastavljati komponente in enote sistema.



Konfiguracija (parameter 5700)	Vrsta namestive
Prednastavitev 1	1 ogrevalni krog
Prednastavitev 2	2 ogrevalni krog
Prednastavitev 3	1 ogrevalni krog in rezervni kotol
Prednastavitev 4	2 ogrevalni krog in rezervno kopiranje kotla
Prednastavitev 5	1/2 ogrevalnega kroga in regulacija blažilnika
Prednastavitev 6	1/2 ogrevalnega kroga in varovalni nadzor ter rezervno kopiranje kotla
Prednastavitev 7	kaskadna povezava Master
Prednastavitev 8	kaskadni priključek A
Prednastavitev 9	kaskadni priključek B/C

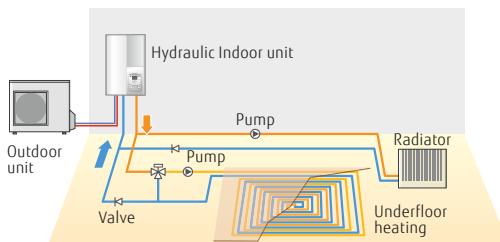
- Samodejno zaznavanje regulacije ogrevalne vode in sončne energije
- ogrevanje in hlajenje bazena po izbiri

Krmilnik ima velik LCD-zaslon in gumbe, ki olajšajo nastavljanje funkcij.



Simulacija zunanje temperature

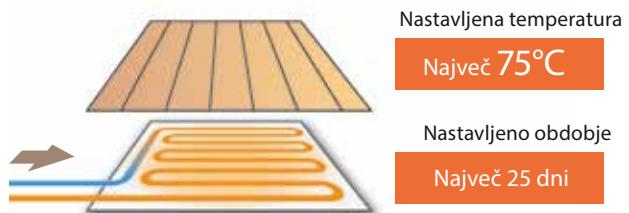
Ko je sistem dejansko sestavljen, je mogoče preveriti, ali vsaka enota deluje pravilno v nastavljenih pogojih in pričakovanih zunanjih temperaturah.



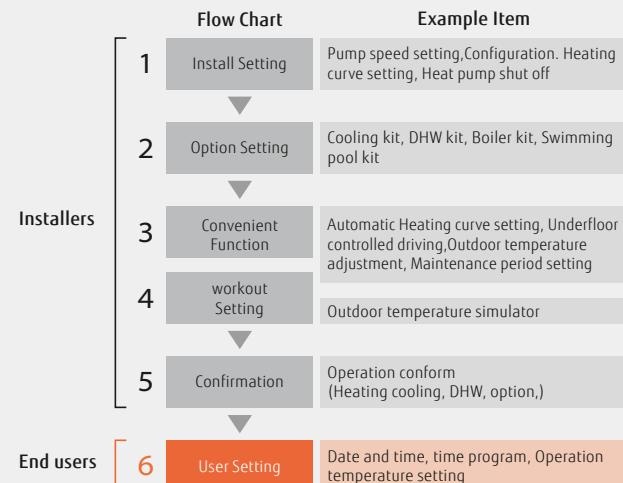
Simulirati je mogoče zunanje temperature v razponu od -50 °C do +50 °C.

Sušenje betonskih tlakov

Z vklopom funkcije sušenja, se čas sušenja tlakov, bistveno skrajša.



Glavni potek delovanja in vsebina nastavitev za monterje in končne uporabnike

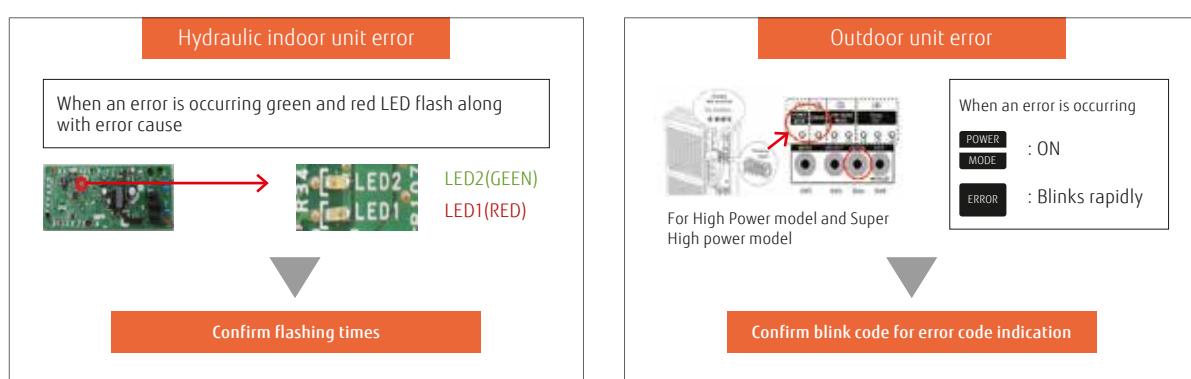
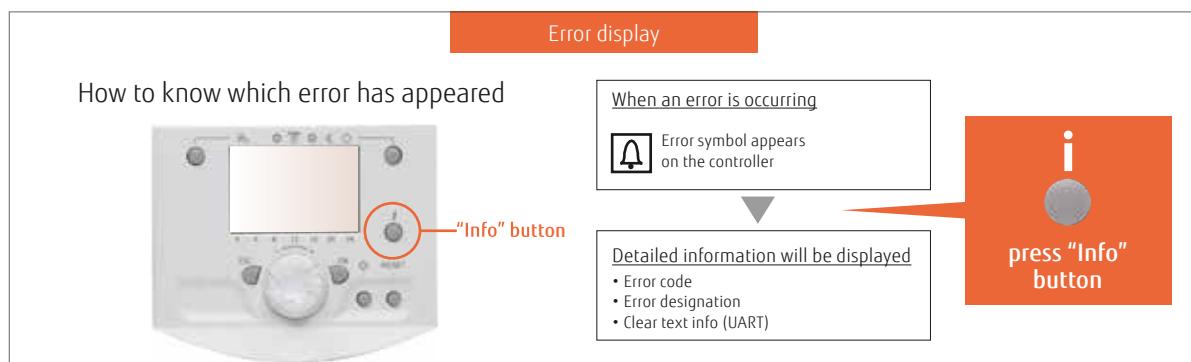


Enostavna namestitev in vzdrževanje

- Vse hidravlične varnostne in nadzorne komponente so vgrajene, dodatna izbira ni potrebna
- Dvižne palice za namestitev brez težav ali tveganja
- Enostaven dostop za vzdrževanje
- Funkcija prečrpavanja hladiva

Podpora za vzdrževanje

Diagnostična funkcija za odpravljanje težav



Check the error code table

Dodatna oprema

Ime izdelka	Ime modela	Split												Split DHW integriran tip															
		Super Visoka moč			Visoka moč			R32 Comfort			Super Visoka moč			Visoka moč			R32 Comfort												
		1Ø	3Ø	1Ø	1Ø	3Ø	1Ø	5	6	8	10	1Ø	3Ø	1Ø	1Ø	3Ø	1Ø	5	6	8	10	1Ø	3Ø	1Ø	1Ø	3Ø	1Ø		
Modul za 2. ogrevalni krog	UTW-KZSXE	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	UTW-KZDXE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	UTW-KZSXJ	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Modul za povezavo drugega vira ogrevanja	UTW-KZDXJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	UTW-KB5XD	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	UTW-KBDXD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
DUO	UTW-KBSXJ	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Plovec za uravnoteženje	UTW-TEVXA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Modul za pripravo tople sanitarne vode	UTW-KDWXD (Zunanjí)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Bojler za toplo vodo	200 litrov 300 litrov	UTW-T20AXH UTW-T30AXH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	200 litrov 300 litrov	UTW-T20BXH UTW-T30BXH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Razširitveni modul za pripravo tople sanitarne vode	UTW-KDEXE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	UTW-KDEXL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	
Obtočna črpalka	UTW-PHFXG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Modul za bazen	UTW-KSPXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Modul za hlajenje	UTW-KCLXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	UTW-KCLXL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	
Razširitveni modul	UTW-KREXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Odtočna posoda	UTW-KDPXB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	
Osnovni modul za kaskade (vključno s sponko LPB)	UTW-KCMXE	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Ime izdelka	Ime modela	Split												Split DHW integriran tip														
		Super Visoka moč			Visoka moč			R32 Comfort			Super Visoka moč			Visoka moč			R32 Comfort											
		1Ø	3Ø	1Ø	1Ø	3Ø	1Ø	5	6	8	10	1Ø	3Ø	1Ø	3Ø	1Ø	1Ø	3Ø	1Ø									
Kaskadni podrejeni modul (vključno s sponko LPB)		UTW-KCSXE	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Modul HMI		UTW-KHMXE* ²	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Sobni upravljalnik		UTW-C74TXF* ²	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		UTW-C74HXF* ²	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Sobni Termostat		UTW-C55XA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		UTW-C58XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zunanji senzor Oddajnik		UTW-MOSXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
RF Moduli za BSB-Port		UTW-MRCXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
WIFI modul		UTW-KW1XD UTW-KW4XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LPB clip		UTW-KL1XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MODBUS		UTW-KMBXJ	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵										
Orodje za storitve (vključno z adapterjem OCI700)		UTW-KSTXD	* ³	* ³	* ³	* ³	* ³	* ³	* ³	* ³	* ³	* ³	* ³	* ³	* ³	* ³	* ³	* ³										
Orodje za storitve Programska oprema		UTW-KPSXD	* ⁴	* ⁴	* ⁴	* ⁴	* ⁴	* ⁴	* ⁴	* ⁴	* ⁴	* ⁴	* ⁴	* ⁴	* ⁴	* ⁴	* ⁴	* ⁴										
Zunanji Connect Kit		UTY-XWZXZ2	-	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
		UTY-XWZXZ3	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Električni relej za rezervni grelnik		UTW-KBHLX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●

: na voljo - : ni na voljo

*1: Delovanje sistema za pripravo tople vode je mogoče brez kompleta za pripravo tople vode in rezervoarja za toplo vodo.

*2: Vključenih je 19 jezikov, ločen vzhodnoevropski RC ni potreben. C74TFX: vgrajen senzor sobne temperature C74HXF: vgrajen senzor sobne temperature in vlažnosti

*3: Za povezavo je potreben UTW-KL1XD.

*4: Za povezavo je potreben UTW-KW1XD ali UTW-KW4XD.

*5: Potrebeni so dodatni izbirni deli.



Zastopnik:

AL-AN

AL-AN inštalacije, trgovina in inštalacije, d.o.o.
Spodnji Razbor 64, 3325 Šoštanj
Gsm: 031 206 496 (Aleš Mikek)
E-mail: info.toplotnecrpalke@gmail.com

FUJITSU GENERAL LIMITED

3-3-17, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki 213-8502, Japan

<https://www.fujitsu-general.com/>

