

IMPROMAT
KLIMA

FUJITSU

TEPELNÁ ČERPADLA vzduch-voda

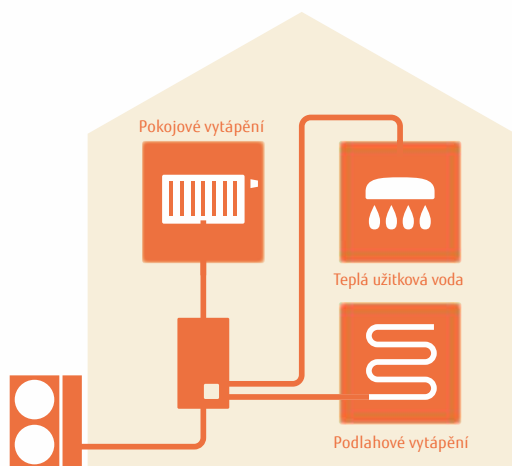
WATERSTAGE™ Inovativní řešení vytápění domácností

FUJITSU GENERAL LIMITED



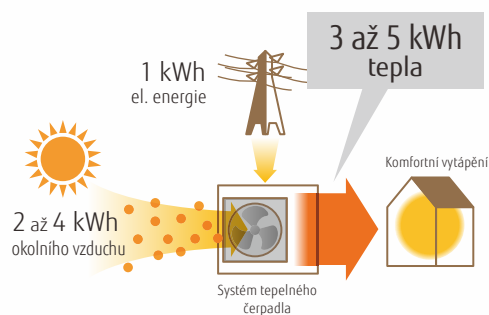
Představení systému WATERSTAGE™

Ekonomický a čistý systém
ohřevu vody pomocí tepelného čerpadla



Co je tepelné čerpadlo?

Absorbování volné energie z atmosféry. Systém tepelného čerpadla vyžaduje pouze 1 kW elektrické energie k výrobě 3 až 5 kW termální energie.



27 modelů

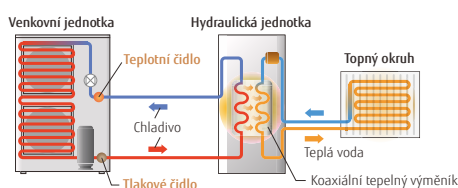
Tepelná čerpadla WATERSTAGE™ značky Fujitsu General jsou výkonnými systémy centrálního vytápění, které získávají energii hlavně ze vzduchu.



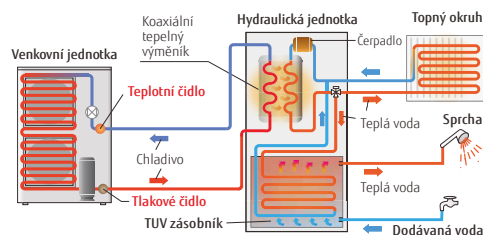
Optimalizace provozu chladivového okruhu

Modely série High Power dosahují vysokého výkonu a účinnosti díky dvojici senzorů a řídicí technologii učené přímo pro ohřev teplé vody.

Splitový typ



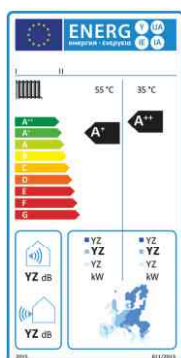
Splitový typ s integrovaným TUV



Energetické standardy

Produktové štítky

Energetický štítek dává spotřebitelům možnost přímého srovnání spotřebované energie, stejně jako tomu je v produktové specifikaci. Na všech etiketách musí být vyznačeno o jaký výrobek se jedná, jeho energetickou třídu, hladinu akustického výkonu a tepelný výkon. Pro výrobce tepla stupnicí od A++ do G (A+++ až D z roku 2019). Existují dvě různé etikety pro zdroje tepla a kombinované zdroje tepla.



Certifikát kvality EHPA

Produkt WATERSTAGE v High Power provedení získal certifikát zkoušky kvality EHPA v souladu s mezinárodními standardy EN14511 a EN17025. EHPA Quality Label.



SG-Ready Label

SG-Ready je definovaný standard podle BWP, který znamená, že zařízení může být integrováno do inteligentní sítě.



KEYMARK

Jedná se o jednotný certifikát kvality tepelných čerpadel v EU. KEYMARK je dobrovolná, nezávislá evropská certifikovaná značka (certifikace ISO 5) pro všechna tepelná čerpadla, kombinovaná tepelná čerpadla a ohřívače horké vody (na které se vztahuje Ekodesign, EU Nařízení 813/2013 a 814/2013).



Přehled modelů WATERSTAGE™

Typ		Splitový typ			
		Série Super High Power	Série High Power		Série Komfort
Vnitřní jednotka					
Venkovní jednotka					
Výkonová řada		15/16/17 kW	11/14 kW	11/14/16 kW	5/6 kW 8 kW 10 kW
Vlastnosti		- Teplota výstupní vody 60°C i při venkovní teplotě -20°C - Teplota výstupní vody 55°C i při venkovní teplotě -22°C - Může být použit jiný topný systém (např. podlahové topení, radiátory nebo jiný)* - Topení a TUV v jednom systému* - Vestavný elektroohřev - Až dva nezávislé řídicí okruhy* - Je možný režim Chlazení* - Provozní rozsah -25 až 35°C	- Teplota výstupní vody 60°C i při venkovní teplotě -20°C - Může být použit jiný topný systém (např. podlahové topení, radiátory nebo jiný)* - Topení a TUV v jednom systému* - Vestavný elektroohřev - Až dva nezávislé řídicí okruhy* - Kaskádové připojení až třech systémů* - Je možný režim Chlazení* - Provozní rozsah -25 až 35°C	- Teplota výstupní vody 55°C i při venkovní teplotě -10°C - Může být použit jiný topný systém (např. podlahové topení, radiátory nebo jiný)* - Topení a TUV v jednom systému* - Vestavný elektroohřev - Až dva nezávislé řídicí okruhy* - Je možný režim Chlazení* - Provozní rozsah -20 až 35°C	
Napájení		1-fázové, 230 V/50 Hz	3-fázové, 400 V/50 Hz	1-fázové, 230 V/50 Hz	3-fázové, 400 V/50 Hz
Výkonový rozsah	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		



Splitový typ s integrovaným TUV				Monoblok	
Série Super High Power		Série High Power		Série Komfort	
15/16/17 kW		11/14 kW 11/14/16 kW		5/6 kW 8 kW 10 kW	
• Teplota výstupní vody 60°C i při venkovní teplotě -20°C • Teplota výstupní vody 55°C i při venkovní teplotě -22°C • Může být použit jiný topný systém (např. podlahové topení, radiátory nebo jiný)* • Topení a TUV v jedné úsporné hydraulické jednotce • Vestavný elektroohřev • Až dva nezávislé řídicí okruhy* • Je možný režim Chlazení* • Provozní rozsah -25 až 35°C		• Teplota výstupní vody 60°C i při venkovní teplotě -20°C • Může být použit jiný topný systém (např. podlahové topení, radiátory nebo jiný)* • Topení a TUV v jedné úsporné hydraulické jednotce • Vestavný elektroohřev • Až dva nezávislé řídicí okruhy* • Je možný režim Chlazení* • Provozní rozsah -25 až 35°C		• Teplota výstupní vody 55°C i při venkovní teplotě -10°C • Může být použit jiný topný systém (např. podlahové topení, radiátory nebo jiný)* • Topení a TUV v jedné úsporné hydraulické jednotce • Vestavný elektroohřev • Až dva nezávislé řídicí okruhy* • Je možný režim Chlazení* • Provozní rozsah -20 až 35°C	
1-fázové, 230 V/50 Hz	3-fázové, 400 V/50 Hz	1-fázové, 230 V/50 Hz	3-fázové, 400 V/50 Hz	1-fázové, 230 V/50 Hz	
				WGYA050ML3 WOYA060KLT	
				WGYA080ML3 WOYA060KLT	
				WGYA080ML3 WOYA080KLT	
				WGYA100ML3 WOYA100KLT	
		WGYG140DG6 WOYG112LHT	WGYK160DG9 WOYK112LCTA		
		WGYG140DG6 WOYG140LCTA	WGYK160DG9 WOYK140LCTA		
	WGYK170DJ9 WOYK150LJL				
WGYG160DJ6 WOYG160LJL			WGYK160DG9 WOYK160LCTA		
	WGYK170DJ9 WOYK170LJ				

* je nutné připojení volitelného příslušenství

Splitový typ

Série Komfort

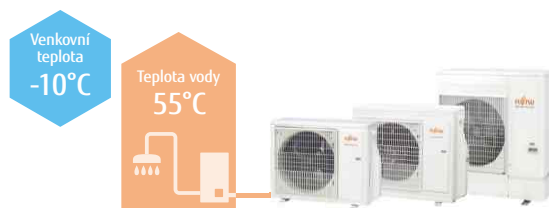


WATERSTAGE™

Vysoká teplota výstupní vody

Maximální teplota výstupní vody 55°C bez nutnosti přídavného dohřevu. Teplou vodu je možné dodávat i při venkovní teplotě -10°C.

* Pokud chcete zvýšit teplotu vody, použijte přídavné ohříváče.



Vysoké COP

Tepelná čerpadla WATERSTAGE pracují mnohem efektivněji a ve srovnání s tradičními topnými systémy šetří energii.

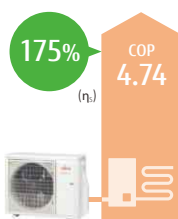
Třída energetické účinnosti



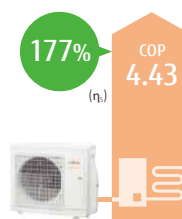
*Topná teplota 35°C

Sezonní energetická účinnost vytápění (η_s)

Podmínky: Venkovní teplota 7°C, Topná voda: 35°C.



1-fázový model
třída 5kW



1-fázový model
třída 8kW



1-fázový model
třída 10kW

Venkovní jednotka



DC motor ventilátoru

Vyšší výkon a vyšší účinnost díky malému DC motoru ventilátoru.



DC dvojitý rotační kompresor

Vysoká účinnost provozu při jakékoliv zátěži



DC inverterové ovládání

Plynulá regulace teploty vody díky DC inverterové technologii.

Hydraulická vnitřní jednotka:
WSYA050ML3 / WSYA080ML3 /

NOVÝ WSYA100ML3

Venkovní jednotka:

WOYA060KLT / WOYA080KLT /

NOVÝ WOYA100KLT



Hydraulická
vnitřní jednotka
1-fázová



Venkovní jedn.
1-fázová
5/6kW



Venkovní jedn.
1-fázová
8kW



Venkovní jedn.
1-fázová
10kW

Specifikace

Model	Hydraulická vnitřní jednotka	WSYA050ML3	WSYA080ML3	WSYA080ML3	WSYA100ML3
	Venkovní jednotka	WOYA060KLT	WOYA060KLT	WOYA080KLT	WOYA100KLT
Výkonový rozsah (kW)		5	6	8	10
+7°C / +35°C podlahové vytápění*1	Tepelný výkon	4.50	5.50	7.50	9.50
	Příkon	0.949	1.18	1.69	2.11
	COP	4.74	4.65	4.43	4.50
+2°C / +35°C podlahové vytápění*1	Tepelný výkon	4.50	5.30	6.30	9.30
	Příkon	1.33	1.65	1.96	3.08
	COP	3.39	3.22	3.21	3.02
-7°C / +35°C podlahové vytápění*1	Tepelný výkon	4.40	5.00	5.70	8.90
	Příkon	1.59	1.90	2.13	3.36
	COP	2.76	2.63	2.68	2.65

Charakteristika pro vytápění vnitřních prostor*2									
Aplikační teplota	°C	55	35	55	35	55	35	55	35
Energetická třída		A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
Jmenovitý tepelný výkon (P _{nom})	kW	5	5	5	6	6	7	8	9
Sezónní energetická účinnost vytápění (η _s)	%	125	175	125	175	128	177	130	178
Roční spotřeba energie	kWh	3,035	2,322	3,411	2,594	3,903	2,982	5,083	3,875
Akustický výkon*3	Hydraulická vnitřní jednotka	40	-	40	-	40	-	40	-
	Venkovní jednotka	57	-	57	-	60	-	62	-

Vnitřní jednotka									
Zdroj		1-fázový, 230 V 50 Hz							
Rozměry VxŠxH	mm	847 × 450 × 493	847 × 450 × 493	847 × 450 × 493	847 × 450 × 493	847 × 450 × 493	847 × 450 × 493	847 × 450 × 493	847 × 450 × 493
Hmotnost (netto)	kg	47	47	47	47	47	47	47	47
Cirkulace vody	Min. / Max.	L/min	7.6/22.0	8.5/22.0	10.0/22.0	13.2/30.0	13.2/30.0	13.2/30.0	13.2/30.0
Objem vytvářené nádrže	L	16	16	16	16	16	16	16	16
Objem expanzní nádrže	L	8	8	8	8	8	8	8	8
Teplotní rozsah výstupní vody	Max.	°C	55	55	55	55	55	55	55
Průměr propojení vodního potrubí	Příchoviz/vratná	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	Ø 25.4/Ø 25.4	Ø 25.4/Ø 25.4	Ø 25.4/Ø 25.4
Záložní ohřivač	Výkon	kW	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0

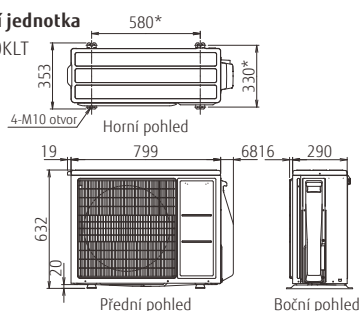
Venkovní jednotka									
Zdroj		1-fázový, 230 V 50 Hz							
Jmenovitý proud	Max.	A	13.0	13.0	18.0	19.0	18.0	19.0	19.0
Rozměry VxŠxH	mm	632 × 799 × 290	632 × 799 × 290	632 × 799 × 290	716 × 820 × 315	998 × 940 × 320	998 × 940 × 320	998 × 940 × 320	998 × 940 × 320
Hmotnost (netto)	kg	39	39	39	42	62	62	62	62
Chladivo	Typ (Potenciál glob. oteplování)		R32(675)	R32(675)	R32(675)	R32(675)	R32(675)	R32(675)	R32(675)
	Množství	kg	0.97	0.97	1.02	1.63	1.63	1.63	1.63
Hmotnost přídavného chladiva	g/m	25	25	25	25	20	20	20	20
Propojovací potrubí	Průměr	Kapalina	6.35	6.35	6.35	9.52	9.52	9.52	9.52
		Plyn	12.70	12.70	12.70	15.88	15.88	15.88	15.88
	Délka	Min. / Max.	3/30	3/30	3/30	3/30	3/30	3/30	3/30
		Délka (bez doplnění)	15	15	15	20	20	20	20
Provozní rozsah	Topení	Max.	20	20	20	20	20	20	20
		°C	-20 až 35	-20 až 35	-20 až 35	-20 až 35	-20 až 35	-20 až 35	-20 až 35

Rozměry

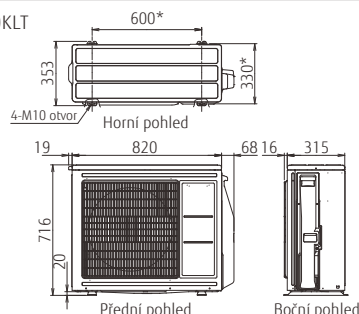
(jednotka: mm)

Venkovní jednotka

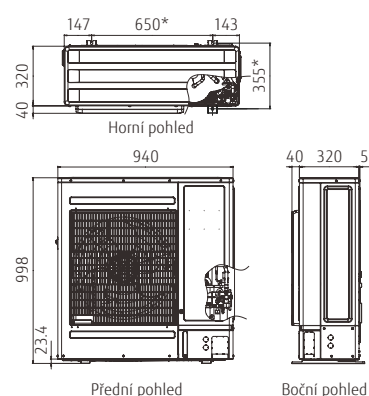
WOYA060KLT



WOYA080KLT

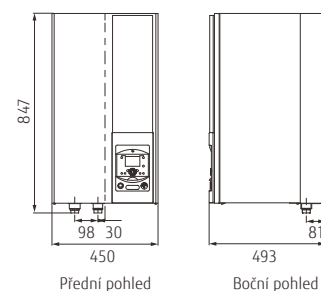


WOYA100KLT



Hydraulická vnitřní jednotka

WSYA050ML3/WSYA080ML3/WSYA100ML3



*Rozečť šroubů pro instalaci

Splitový typ

Série Super High Power



WATERSTAGE™

Vysoká teplota výstupní vody

Vysoká teplota výstupní vody 60°C bez nutnosti přídavného dohřevu až do -20°C venkovní teploty.
Je možné dodávat teplotu 55°C při venkovní teplotě -22°C bez přídavného dohřevu.

* Pokud chcete zvýšit teplotu vody, použijte přídavné ohříváče.



Vysoké COP

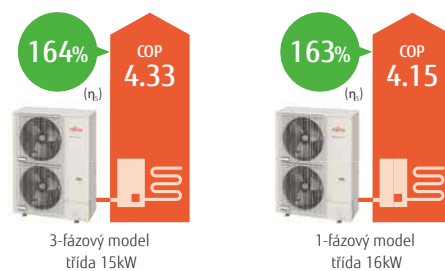
Tepelná čerpadla vzduch-voda jsou účinnější a energeticky méně náročné než tradiční topné systémy.

Třída energetické účinnosti



Sezonní energetická účinnost vytápění (η_s)

Podmínky: Venkovní teplota 7°C, Topná voda: 35°C.



Provozní rozsah až do -25°C

Rozšířený provozní rozsah až do -25°C venkovní teploty.



Hydraulická vnitřní jednotka:

WSYG160DJ6 / [3-fázová] WSYK170DJ9

Venkovní jednotka:

WOYG160LJL

[3-fázová] WOYK150LJL / WOYK170LJL



Hydraulická vnitřní jednotka
1-fázová / 3-fázová



Venkovní jednotka
1-fázová (16kW)
3-fázová (15/17kW)

Specifikace

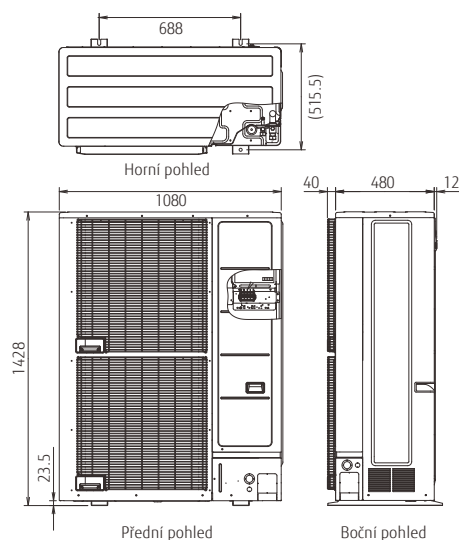
Model	Hydraulická vnitřní jednotka		WSYG160DJ6		WSYK170DJ9		WSYK170DJ9	
	Venkovní jednotka		WOYG160LJL		WOYK150LJL		WOYK170LJL	
Výkonový rozsah (kW)			16		15		17	
+7°C / +35°C podlahové vytápění*	Tepelný výkon	kW	16.00		15.00		17.00	
	Příkon		3.86		3.46		4.10	
	COP		4.15		4.33		4.15	
+2°C / +35°C podlahové vytápění*	Tepelný výkon	kW	13.30		13.20		13.50	
	Příkon		4.25		4.06		4.27	
	COP		3.13		3.25		3.16	
-7°C / +35°C podlahové vytápění*	Tepelný výkon	kW	14.50		13.20		15.00	
	Příkon		5.27		4.55		5.32	
	COP		2.75		2.90		2.82	
Charakteristika pro vytápění vnitřních prostor**								
Aplikační teplota		°C	55	35	55	35	55	35
Energetická třída			A++	A++	A++	A++	A++	A++
Jmenovitý tepelný výkon (P _{nom})		kW	14	16	16	17	17	18
Sezónní energetická účinnost vytápění (η _s)		%	125	163	130	164	130	161
Roční spotřeba energie		kWh	8,757	8,014	9,915	8,606	10,232	9,059
Akustický výkon	Hydraulická vnitřní jednotka	dB(A)	45	45	45	45	45	45
	Venkovní jednotka		67	66	67	66	67	68
Vnitřní jednotka								
Zdroj			1-fázový, 230 V 50 Hz			3-fázový, 400 V 50 Hz		
Rozměry VxŠxH		mm	805 × 450 × 471			805 × 450 × 471		
Hmotnost (netto)		kg	52.5			52.5		
Cirkulace vody		Min. / Max.	L/min 26.4/57.8			24.0/54.2 27.3/61.4		
Objem vyrovnávací nádrže		L	25			25		
Objem expanzní nádrže		L	10			10		
Teplotní rozsah výstupní vody		Max. °C	60			60		
Průměr propojení vodního potrubí		Příchodí/vratná mm	Ø 25.4/Ø 25.4			Ø 25.4/Ø 25.4		
Záložní ohřívač		Výkon kW	6.0(3.0kW×2ks)			9.0(3.0kW×3ks)		
Venkovní jednotka								
Zdroj			1-fázový, 230 V 50 Hz			3-fázový, 400 V 50 Hz		
Jmenovitý proud		Max. A	28.00			14.0 14.0		
Rozměry VxŠxH		mm	1,428 × 1,080 × 480			1,428 × 1,080 ×480 1,428 × 1,080 ×480		
Hmotnost (netto)		kg	137			138 138		
Chladivo		Typ (Potenciál glob. oteplování)		R410A (2,088)				
		Množství	kg	3.80			3.80 3.80	
Hmotnost přidavného chladiva			g/m	50			50 50	
Propojovací potrubí	Průměr	Kapalina	Ø 9.52			Ø 9.52 Ø 9.52		
		Plyn	Ø 15.88			Ø 15.88 Ø 15.88		
	Délka	Min. / Max.	m	5/30			5/30 5/30	
		Délka (bez doplnění)	m	15			15 15	
Výškový rozdíl		Max. m				25/15 (Venkovní jednotka:Nahoe/ Dole)		
Provozní rozsah		Topení °C	-25 až 35			-25 až 35 -25 až 35		

Rozměry

Venkovní jednotka

1-fázová: WOYG160LJL

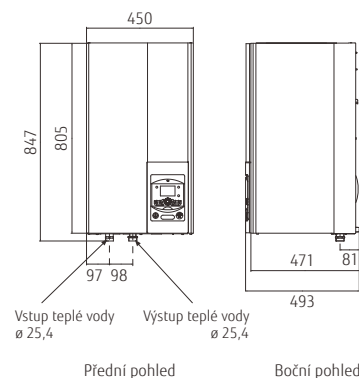
3-fázová: WOYK150LJL/WOYK170LJL



Hydraulická vnitřní jednotka

1-fázová: WSYG160DJ6

3-fázová: WSYK170DJ9



Splitový typ

Série High Power



WATERSTAGE™

Vysoká teplota výstupní vody

Maximální teplota výstupní vody 60°C bez nutnosti přídavného dohřevu. Teplou vodu je možné dodávat i při venkovní teplotě -20°C.

* Pokud chcete zvýšit teplotu vody, použijte přídavné ohřívače.



Série High Power

Vysoké COP

Tepelná čerpadla vzduch-voda jsou účinnější a energeticky méně náročné než tradiční topné systémy.

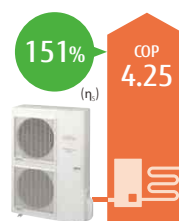
Třída energetické účinnosti



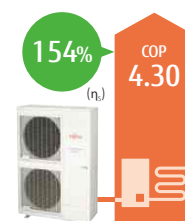
*Topná teplota 35°C

Sezonní energetická účinnost vytápění (η_s)

Podmínky: Venkovní teplota 7°C, Topná voda, 35°C.



1-fázový model
třída 11kW



3-fázový model
třída 11kW



Hydraulická vnitřní jednotka:
WSYG140DG6 / [3-fázová] WSYK160DG9
Venkovní jednotka:
WOYG112LHT / WOYG140LCTA
[3-fázová] WOYK112LCTA / WOYK140LCTA /
WOYK160LCTA



Hydraulická vnitřní jednotka
1-fázová / 3-fázová



Venkovní jednotka
1-fázová
11/14 kW



Venkovní jednotka
3-fázová
11/14/16 kW

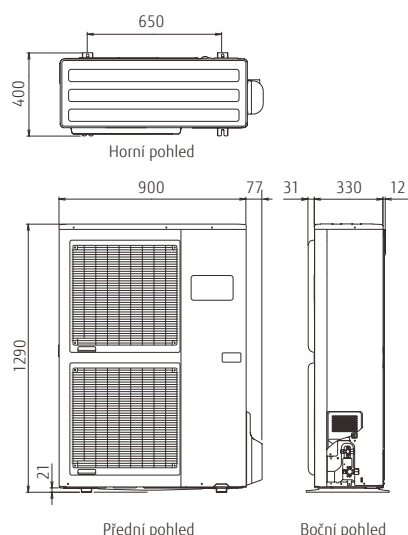
Specifikace

Model	Hydraulická vnitřní jednotka		WSYG140DG6		WSYG140DG6		WSYK160DG9		WSYK160DG9		WSYK160DG9		
	Venkovní jednotka		WOYG112LHT		WOYG140LCTA		WOYK112LCTA		WOYK140LCTA		WOYK160LCTA		
Výkonový rozsah (kW)			11		14		11		14		16		
+7°C / +35°C podlahové vytápění*	Tepelný výkon	kW	10.80		13.50		10.80		13.50		15.17		
	Příkon		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 podlahové vytápění*	Tepelný výkon	kW	10.77		12.00		10.77		13.00		13.50		
	Příkon		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 podlahové vytápění*	Tepelný výkon	kW	10.38		11.54		10.38		12.20		13.50		
	Příkon		4.32		5.08		4.28		5.13		5.40		
	COP		2.40		2.27		2.43		2.38		2.50		
Charakteristika pro vytápění vnitřních prostor**													
Aplikační teplota		°C	55	35	55	35	55	35	55	35	55	35	
Energetická třída			A+	A++	A+	A+	A+	A++	A+	A++	A+	A+	
Jmenovitý tepelný výkon (P _{nom})		kW	9	11	11	13	9	11	11	13	13	14	
Sezónní energetická účinnost vytápění (η _s)		%	112	151	113	148	112	154	117	150	117	149	
Roční spotřeba energie		kWh	6,704	6,062	8,041	6,824	6,669	5,930	7,803	6,738	9,062	7,408	
Akustický výkon	Hydraulická vnitřní jednotka	dB(A)	46		46		46		46		46		
	Venkovní jednotka		68		69		69		68		71		
Vnitřní jednotka													
Zdroj			1-fázový, 230 V 50 Hz				3-fázový, 400 V 50 Hz						
Rozměry VxŠxH		mm	800 × 450 × 457				800 × 450 × 457						
Hmotnost (netto)		kg	42				42						
Cirkulace vody		Min. / Max.	L/min		19.5/39.0		24.4/48.7		27.4/54.8				
Objem vyrovnávací nádrže		L	16				16						
Objem expanzní nádrže		L	8				8						
Teplotní rozsah výstupní vody		Max.	60				60						
Průměr propojení vodního potrubí		Příchodí/vratná	mm		Ø 25.4/Ø 25.4				Ø 25.4/Ø 25.4				
Záložní ohřívač		Výkon	kW		6.0(3.0kW×2ks)				9.0(3.0kW×3ks)				
Venkovní jednotka													
Zdroj			1-fázový, 230 V 50 Hz				3-fázový, 400 V 50 Hz						
Jmenovitý proud		Max.	A		22.0		25.0		9.0		9.5		10.5
Rozměry VxŠxH		mm					1,290 × 900 ×330						
Hmotnost (netto)		kg	92				99						
Chladivo		Typ (Potenciál glob. oteplování)					R410A (2,088)						
		Množství	kg		2.50								
Hmotnost přidavného chladiva			g/m		50								
Propojovací potrubí	Průměr	Kapalina	mm		Ø 9.52								
		Plyn			Ø 15.88								
	Délka	Min. / Max.	m		5/20								
		Délka (bez doplnění)	m		15								
Výškový rozdíl		Max.	m		15								
Provozní rozsah		Topení	°C		-25 až 35								

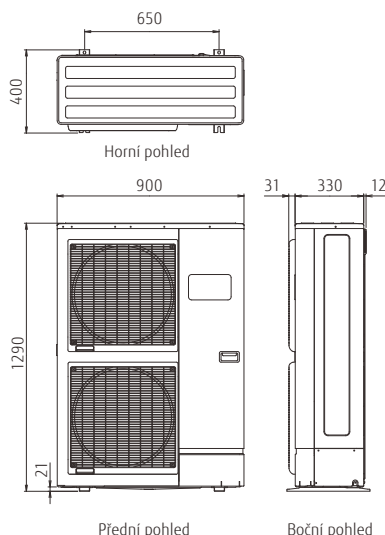
Rozměry

Venkovní jednotka

1-fázová: WOYG112LHT/WOYG140LCTA



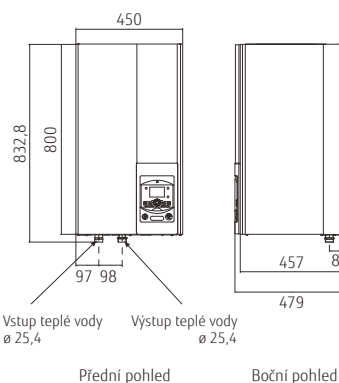
3-fázová: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA



Hydraulická vnitřní jednotka

1-fázová: WSYG140DG6

3-fázová: WSYK160DG9



Splitový typ s integrovaným TUV

Série Komfort



WATERSTAGE™

Vysoká teplota výstupní vody

Maximální teplota výstupní vody 55°C bez nutnosti přídavného dohřevu. Teplou vodu je možné dodávat i při venkovní teplotě -10°C.

* Pokud chcete zvýšit teplotu vody, použijte přídavné ohřívače.

Venkovní
teplota
-10°C

Teplota vody
55°C



Vysoké COP

Tepelná čerpadla WATERSTAGE pracují mnohem efektivněji a ve srovnání s tradičními topnými systémy šetří energii.

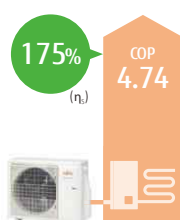
Třída energetické
účinnosti

A+++*

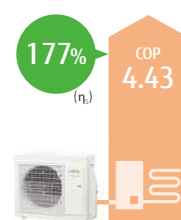
*Topná teplota 35°C

Sezonní energetická účinnost vytápění (η_s)

Podmínky: Venkovní teplota 7°C, Topná voda: 35°C.



1-fázový model
třída 5kW



1-fázový model
třída 8kW

Venkovní jednotka



5 - 6 kW



8 kW



DC motor ventilátoru

Vyšší výkon a vyšší účinnost díky malému DC motoru ventilátoru.



DC dvojitý rotační kompresor

Vysoká účinnost provozu při jakékoliv zátěži



DC inverterové ovládání

Plynulá regulace teploty vody díky DC inverterové technologii.

Hydraulická vnitřní jednotka:
WGYA050ML3 / WGYA080ML3
Venkovní jednotka:
WOYA060KLT / Woya080KLT



Hydraulická vnitřní jednotka
1-fázová



Venkovní jednotka
1-fázová
5/6kW



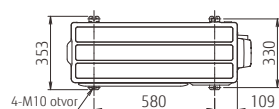
Venkovní jednotka
1-fázová
8kW

Specifikace

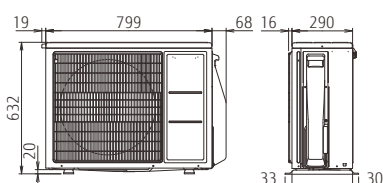
Model	Hydraulická vnitřní jednotka		WGYA050ML3 WOYA060KLT		WGYA080ML3 WOYA060KLT		WGYA080ML3 WOYA080KLT	
Výkonový rozsah (kW)	Venkovní jednotka		5		6		8	
+7°C / +35°C podlahové vytápění ¹	Tepelný výkon	kW	4.50		5.50		7.50	
	Příkon		0.949		1.18		1.69	
	COP		4.74		4.65		4.43	
+2°C / +35°C podlahové vytápění ¹	Tepelný výkon	kW	4.50		5.30		6.30	
	Příkon		1.33		1.65		1.96	
	COP		3.39		3.22		3.21	
-7°C / +35°C podlahové vytápění ¹	Tepelný výkon	kW	4.40		5.00		5.70	
	Příkon		1.59		1.90		2.13	
	COP		2.76		2.63		2.68	
Charakteristika pro vytápění vnitřních prostor ²								
Aplikační teplota		°C	55	35	55	35	55	35
Energetická třída			A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
Jmenovitý tepelný výkon (P _{nom})		kW	5	5	5	6	6	7
Sezónní energetická účinnost vytápění (η _p)		%	125	175	125	175	128	177
Roční spotřeba energie		kWh	3,035	2,322	3,411	2,594	3,903	2,982
Akustický výkon	Hydraulická vnitřní jednotka	dB(A)	40	-	40	-	40	-
	Venkovní jednotka		57	-	57	-	60	-
Charakteristika teplé užitkové vody ²								
Elektrický diagram zatížení			L		L		L	
Energetická třída			A+		A+		A+	
Energetická účinnost (η _{wh})		%	130		130		130	
Roční spotřeba elektřiny		kWh	793		793		793	
Vnitřní jednotka								
Zdroj			1-fázový, 230 V 50 Hz					
Rozměry VxŠxH		mm	1,863 x 648 x 700		1,863 x 648 x 700		1,863 x 648 x 700	
Hmotnost (netto)		kg	143		143		143	
Cirkulace vody		L/min	7.6/22.0		8.5/22.0		10.0/22.0	
Objem zásobníku TUV		L	190		190		190	
Objem ohřívače teplé vody		kW	1.5		1.5		1.5	
Objem vyrovnávací nádrže		L	16		16		16	
Objem expanzní nádrže		L	8		8		8	
Teplotní rozsah výstupní vody		Max. °C	55		55		55	
Průměr propojení vodního potrubí		Příchozí/vratná	Ø 25.4/Ø 25.4		Ø 25.4/Ø 25.4		Ø 25.4/Ø 25.4	
Průměr potrubí teplé vody		mm	Ø 19.05		Ø 19.05		Ø 19.05	
Záložní ohřívač		Výkon	3.0		3.0		3.0	
Venkovní jednotka								
Zdroj			1-fázový, 230 V 50 Hz					
Jmenovitý proud		Max. A	13.0		13.0		18.0	
Rozměry VxŠxH		mm	632 x 799 x 290		632 x 799 x 290		716 x 820 x 315	
Hmotnost (netto)		kg	39		39		42	
Chladivo		Typ (Potenciál glob. oteplování)	R32(675)		R32(675)		R32(675)	
		Množství	kg		0.97		1.02	
Hmotnost přídavného chladiva		g/m	25		25		25	
Propojovací potrubí	Průměr	Kapalina	mm		6.35		6.35	
		Plyn	mm		12.70		12.70	
	Délka	Min. / Max.	m		3/30		3/30	
		Délka (bez doplnění)	m		15		15	
Výškový rozdíl		Max.	m		20		20	
Provozní rozsah		Topení °C	-20 až 35		-20 až 35		-20 až 35	

Rozměry

Venkovní jednotka
WOYA060KLT



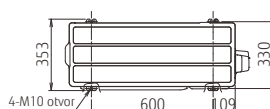
Horní pohled



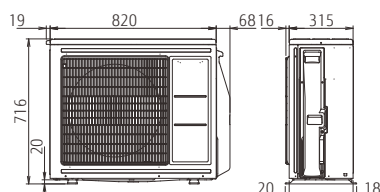
Přední pohled

Boční pohled

WOYA080KLT



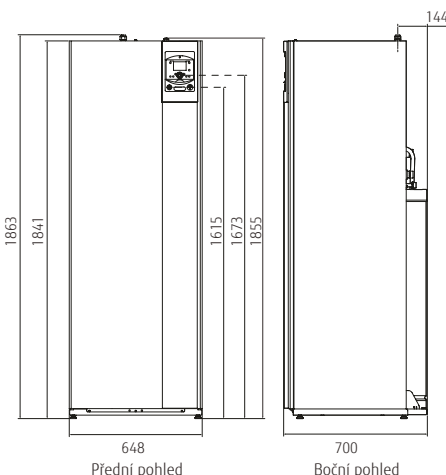
Horní pohled



Přední pohled

Boční pohled

Hydraulická vnitřní jednotka
WGYA050ML3/WGYA080ML3



Přední pohled

Boční pohled

Splitový typ s integrovaným TUV

Série Super High Power



WATERSTAGE™

Vysoká teplota výstupní vody

Vysoká teplota výstupní vody 60°C bez nutnosti přídavného dohřevu až do -20°C venkovní teploty.
Je možné dodávat teplotu 55°C při venkovní teplotě -22°C bez přídavného dohřevu.

* Pokud chcete zvýšit teplotu vody, použijte přídavné ohříváče.



Série Super High Power

Vysoké COP

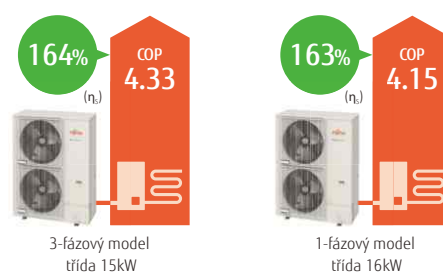
Tepelná čerpadla vzduch-voda jsou účinnější a energeticky méně náročné než tradiční topné systémy.

Třída energetické
účinnosti



Sezonní energetická účinnost vytápění (η_s)

Podmínky: Venkovní teplota 7°C, Topná voda: 35°C.



Provozní rozsah až do -25°C

Rozšířený provozní rozsah až do -25°C venkovní teploty.



Stylové řešení pro úsporu místa
**Vestavěná nádoba na TUV
o objemu 190 l**



- Příprava teplé užitkové vody pomocí trubkového tepelného výměníku
- Rychlé dosažení požadované teploty díky velké ploše výměníku

Hydraulická vnitřní jednotka:
WGYG160DJ6 / [3-fázová] WGYK170DJ9
Venkovní jednotka:
WOYG160LJL
[3-fázová] WOYK150LJL / WOYK170LJL



Hydraulická vnitřní jednotka
1-fázová / 3-fázová



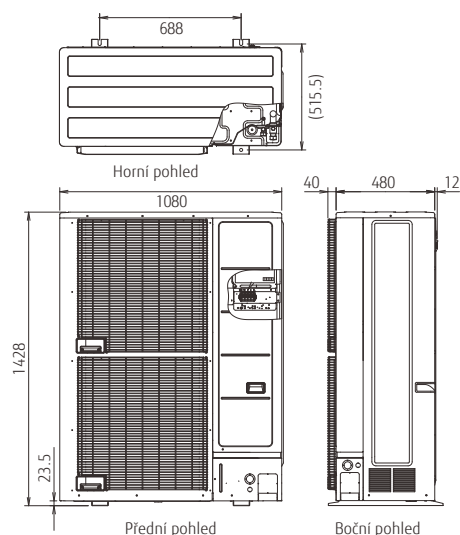
Venkovní jednotka
1-fázová 16kW
3-fázová 15/17kW

Specifikace

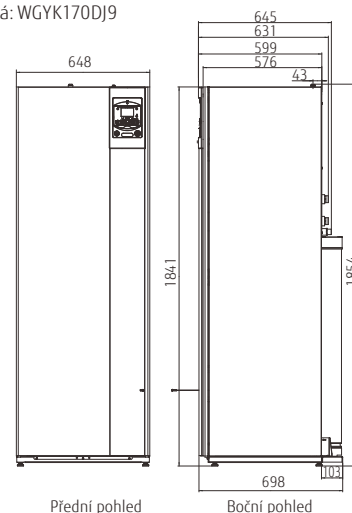
Model	Hydraulická vnitřní jednotka		WGYG160DJ6	WGYK170DJ9	WGYK170DJ9	
	Venkovní jednotka		WOYG160LJL	WOYK150LJL	WOYK170LJL	
Výkonový rozsah (kW)			16	15	17	
+7°C / +35°C podlahové vytápění ¹	Tepelný výkon	kW	16.00	15.00	17.00	
	Příkon		3.86	3.46	4.10	
	COP		4.15	4.33	4.15	
+2°C / +35°C podlahové vytápění ¹	Tepelný výkon	kW	13.30	13.20	13.50	
	Příkon		4.25	4.06	4.27	
	COP		3.13	3.25	3.16	
-7°C / +35°C podlahové vytápění ¹	Tepelný výkon	kW	14.50	13.20	15.00	
	Příkon		5.27	4.55	5.32	
	COP		2.75	2.90	2.82	
Charakteristika pro vytápění vnitřních prostor ²						
Aplikační teplota		°C	55	35	55	35
Energetická třída			A++	A++	A++	A++
Jmenovitý tepelný výkon (P _{nom})		kW	14	16	17	18
Sezónní energetická účinnost vytápění (η _s)		%	125	163	130	161
Roční spotřeba energie		kWh	8,757	8,014	9,915	9,059
Akustický výkon	Hydraulická vnitřní jednotka	dB(A)	45	45	45	45
	Venkovní jednotka		67	66	67	68
Charakteristika teplé užitkové vody ²						
Elektrický diagram zatížení			L			
Energetická třída			A			
Energetická účinnost (η _{wh})		%	109			
Roční spotřeba elektřiny		kWh	941			
Vnitřní jednotka						
Zdroj			1-fázový, 230 V 50 Hz		3-fázový, 400 V 50 Hz	
Rozměry VxŠxH		mm	1,841 × 648 × 698			
Hmotnost (netto)		kg	166			
Cirkulace vody		L/min	26.4/57.8		24.0/54.2 27.3/61.4	
Objem zásobníku TUV		L	190			
Objem ohřívače teplé vody		kW	1.5			
Objem vyrovnávací nádrže		L	25			
Objem expanzní nádrže		L	12			
Teplotní rozsah výstupní vody		Max. °C	60			
Průměr propojení vodního potrubí		Příchozí/vratná	Ø 25.4/Ø 25.4			
Průměr potrubí teplé vody		mm	Ø 19.05			
Záložní ohřívač		Výkon	6.0(3.0kW×2ks)		9.0(3.0kW×3ks)	
Venkovní jednotka						
Zdroj			1-fázový, 230 V 50 Hz		3-fázový, 400 V 50 Hz	
Jmenovitý proud		Max. A	28.0		14.0	
Rozměry VxŠxH		mm	1,428 × 1,080 × 480		1,428 × 1,080 × 480	
Hmotnost (netto)		kg	137		138	
Chladivo		Typ (Potenciál glob. oteplování)	R410A (2,088)		R410A (2,088)	
		Množství	kg		3.80	
Hmotnost přídavného chladiva		g/m	50		50	
Propojovací potrubí	Průměr	Kapalina	Ø 9.52		Ø 9.52	
		Plyn	Ø 15.88		Ø 15.88	
	Délka	Min. / Max.	m		5/30	
	Délka (bez doplnění)	m	15		15	
Provozní rozsah	Výškový rozdíl	Max. m	25/15 (Venk. jednotka: Nahoře/ Dole)		25/15 (Venkovní jednotka: Nahoře/ Dole)	
	Topení	°C	-25 až 35		-25 až 35	

Rozměry

Venkovní jednotka
1-fázová: WOYG160LJL
3-fázová: WOYK150LJL/WOYK170LJL



Hydraulická vnitřní jednotka
1-fázová: WGYG160DJ6
3-fázová: WGYK170DJ9



Splitový typ s integrovaným TUV

Série High Power



WATERSTAGE™

Vysoká teplota výstupní vody

Maximální teplota výstupní vody 60°C bez nutnosti přídavného dohřevu. Teplou vodu je možné dodávat i při venkovní teplotě -20°C.

* Pokud chcete zvýšit teplotu vody, použijte přídavné ohříváče.



Série High Power

Vysoké COP

Tepelná čerpadla vzduch-voda jsou účinnější a energeticky méně náročné než tradiční topné systémy.

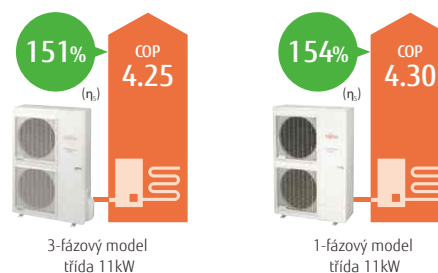
Třída energetické účinnosti



*Topná teplota 35°C

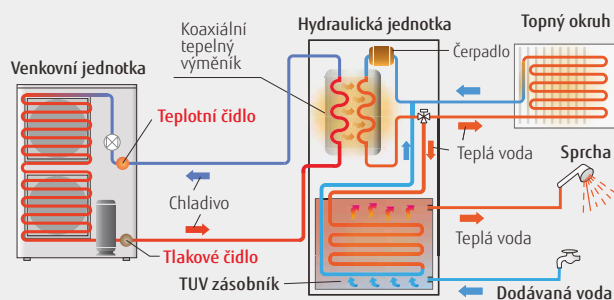
Sezonní energetická účinnost vytápění (η_s)

Podmínky: Venkovní teplota 7°C, Topná voda: 35°C.



Optimalizace provozu chladivového okruhu

Modely série High Power dosahují vysokého výkonu a účinnosti díky dvojici senzorů a řídicí technologii určené přímo pro ohřev teplé vody



Hydraulická vnitřní jednotka:

WGYG140DG6 / [3-fázová] WGYK160DG9

Venkovní jednotka:

WOYG112LHT / WOYG140LCTA

[3-fázová] WOYK112LCTA / WOYK140LCTA /

WOYK160LCTA



Hydraulická vnitřní jednotka
1-fázová / 3-fázová



Venkovní jednotka
1-fázová
11/14 kW



Venkovní jednotka
3-fázová
11/14/16 kW

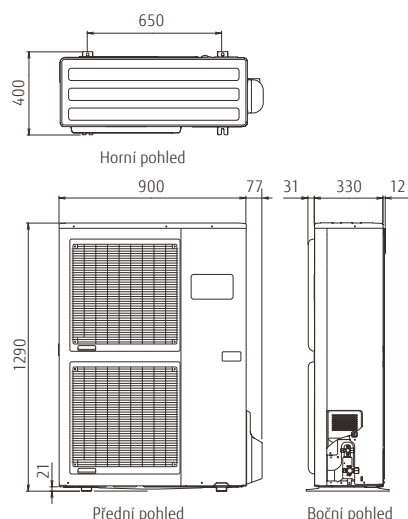
Specifikace

Model	Hydraulická vnitřní jednotka		WGYG140DG6		WGYG140DG6		WGYK160DG9		WGYK160DG9		WGYK160DG9	
	Venkovní jednotka		WOYG112LHT		WOYG140LCTA		WOYK112LCTA		WOYK140LCTA		WOYK160LCTA	
Výkonový rozsah (kW)			11		14		11		14		16	
+7°C / +35°C podlahové vytápění ¹	Tepelný výkon	kW	10.80		13.50		10.80		13.50		15.17	
	Příkon		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 podlahové vytápění ¹	Tepelný výkon	kW	10.77		12.00		10.77		13.00		13.50	
	Příkon		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 podlahové vytápění ¹	Tepelný výkon	kW	10.38		11.54		10.38		12.20		13.50	
	Příkon		4.32		5.08		4.28		5.13		5.40	
	COP		2.40		2.27		2.43		2.38		2.50	
Charakteristika pro vytápění vnitřních prostor ²												
Aplikační teplota		°C	55	35	55	35	55	35	55	35	55	35
Energetická třída			A+	A++	A+	A+	A+	A++	A+	A++	A+	A+
Jmenovitý tepelný výkon (P _{cond})		kW	9	11	11	13	9	11	11	13	13	14
Sezónní energetická účinnost vytápění (η _p)		%	112	151	113	148	112	154	117	150	117	149
Roční spotřeba energie		kWh	6,704	6,062	8,041	6,824	6,669	5,930	7,803	6,738	9,062	7,408
Akustický výkon	Hydraulická vnitřní jednotka	dB(A)	46		46		46		46		46	
	Venkovní jednotka		68		69		69		68		71	
Charakteristika teplé užitkové vody ²												
Elektrický diagram zatížení			L									
Energetická třída			A									
Energetická účinnost (η _{wh})		%	88									
Roční spotřeba elektřiny		kWh	1166									
Vnitřní jednotka												
Zdroj			1-fázový, 230 V 50 Hz					3-fázový, 400 V 50 Hz				
Rozměry VxŠxH		mm	1,840 × 648 × 698									
Hmotnost (netto)		kg	152									
Cirkulace vody		L/min	19.5/39.0		24.4/28.7		19.5/39.0		24.4/48.7		27.4/54.8	
Objem zásobníku TUV		L	190									
Objem ohřívače teplé vody		kW	1.5									
Objem vyrovnávací nádrže		L	16									
Objem expanzní nádrže		L	12									
Teplotní rozsah výstupní vody		Max. °C	60									
Průměr propojení vodního potrubí		Příchozí/vratná mm	Ø 25.4/Ø 25.4									
Průměr potrubí teplé vody		mm	Ø 19.05									
Záložní ohřívač		Výkon kW	6.0(3.0kW×2ks)					9.0(3.0kW×3ks)				
Venkovní jednotka												
Zdroj			1-fázový, 230 V 50 Hz					3-fázový, 400 V 50 Hz				
Jmenovitý proud		Max. A	22.0		25.0		9.0		9.5		10.5	
Rozměry VxŠxH		mm	1,290 × 900 × 330									
Hmotnost (netto)		kg	92					99				
Chladivo		Typ (Potenciál glob. oteplování)	R410A (2,088)									
		Množství	kg		2.50							
Hmotnost přídavného chladiva			g/m		50							
Propojovací potrubí	Průměr	Kapalina	mm		Ø 9.52							
		Plyn	mm		Ø 15.88							
	Délka	Min. / Max.	m		5/20							
		Délka (bez doplnění)	m		15							
Výškový rozdíl		Max.	m		15							
Provozní rozsah		Topení °C	-25 až 35									

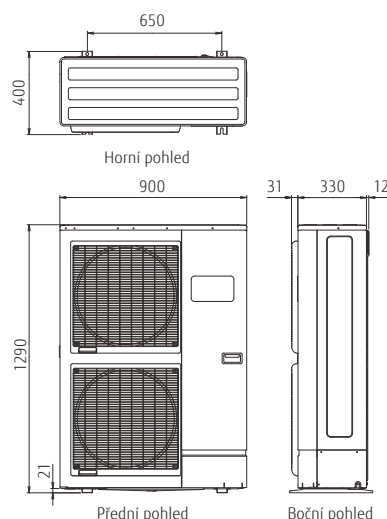
Rozměry

Venkovní jednotka

1-fázová: WOYG112LHT/WOYG140LCTA



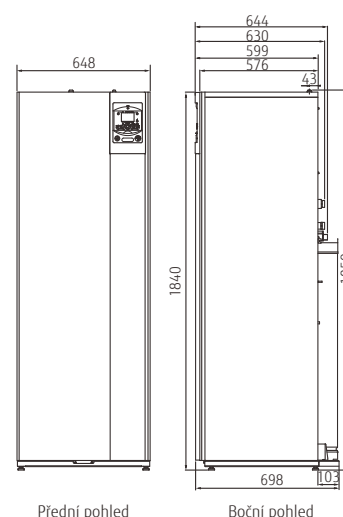
3-fázová: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA



Hydraulická vnitřní jednotka

1-fázová: WGYG140DG6

3-fázová: WGYK160DG9



Splitový typ s integrovaným TUV

Série Komfort

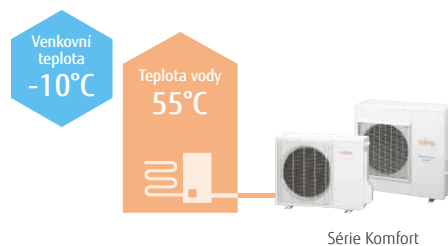


WATERSTAGE™

Vysoká teplota výstupní vody

Maximální teplota výstupní vody 55°C bez nutnosti přídavného dohřevu. Teplou vodu je možné dodávat i při venkovní teplotě -10°C.

* Pokud chcete zvýšit teplotu vody, použijte přídavné ohřívače.



Vysoké COP

Tepelná čerpadla WATERSTAGE pracují mnohem efektivněji a ve srovnání s tradičními topnými systémy šetří energii.

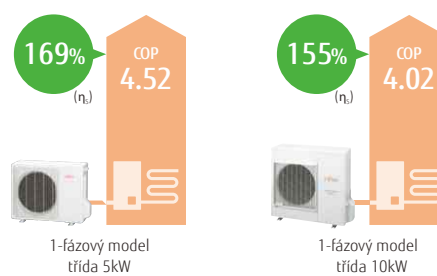
Třída energetické účinnosti



*Topná teplota 35°C

Sezonní energetická účinnost vytápění (η_s)

Podmínky: Venkovní teplota 7°C, Topná voda: 35°C.



Venkovní jednotka



5 - 8 kW



10 kW



DC motor ventilátoru

Vyšší výkon a vyšší účinnost díky malému DC motoru ventilátoru.



DC dvojitý rotační kompresor

Vysoká účinnost provozu při jakékoliv zátěži



DC inverterové ovládání

Plynulá regulace teploty vody díky DC inverterové technologii.

Hydraulická vnitřní jednotka:
WGYA050DG6 / WGYA100DG6

Venkovní jednotka:
WOYA060LFCA / WOYA080LFCA /
WOYA100LFCA



Hydraulická vnitřní jednotka
1-fázová



Venkovní jednotka
1-fázová
5/6/8kW



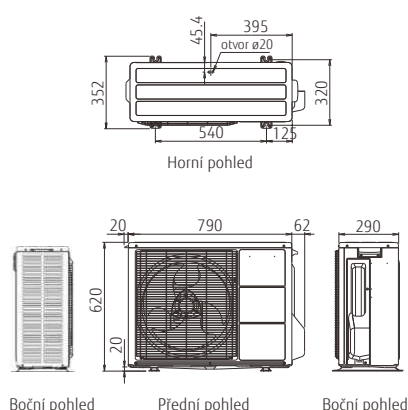
Venkovní jednotka
1-fázová
10kW

Specifikace

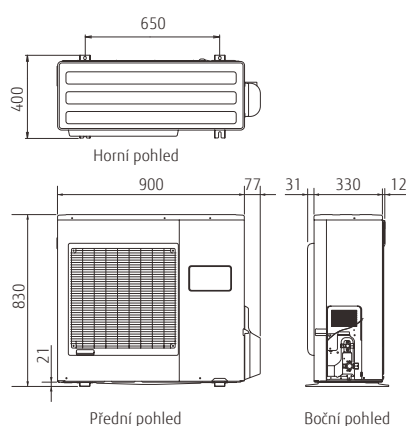
Model	Hydraulická vnitřní jednotka		WGYA050DG6		WGYA100DG6		WGYA100DG6		WGYA100DG6		
	Venkovní jednotka		WOYA060LFCA		WOYA060LFCA		WOYA080LFCA		WOYA100LFCA		
Výkonový rozsah (kW)			5		6		8		10		
+7°C / +35°C podlahové vytápění ¹	Tepelný výkon	kW	4.50		6.00		7.50		10.00		
	Příkon		0.996		1.41		1.84		2.49		
	COP		4.52		4.27		4.08		4.02		
+2°C / +35°C podlahové vytápění ¹	Tepelný výkon	kW	4.50		4.95		5.65		7.70		
	Příkon		1.39		1.53		1.78		2.47		
	COP		3.24		3.24		3.17		3.12		
-7°C / +35°C podlahové vytápění ¹	Tepelný výkon	kW	4.10		4.60		5.70		7.40		
	Příkon		1.47		1.74		2.23		2.97		
	COP		2.79		2.64		2.56		2.49		
Charakteristika pro vytápění vnitřních prostor ²											
Aplikační teplota		°C	55	35	55	35	55	35	55	35	
Energetická třída			A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++	
Jmenovitý tepelný výkon (P _{nom})		kW	4	4	5	5	6	7	8	8	
Sezónní energetická účinnost vytápění (η _p)		%	115	169	115	169	118	156	113	155	
Roční spotřeba energie		kWh	3,026	2,160	3,180	2,505	3,886	3,375	5,415	4,415	
Akustický výkon	Hydraulická vnitřní jednotka	dB(A)	46		46		46		46		
	Venkovní jednotka		65	60	65	63	65	69	68	69	
Charakteristika teplé užitkové vody ²											
Elektrický diagram zatížení			L								
Energetická třída			A+								
Energetická účinnost (η _{wh})		%	120								
Roční spotřeba elektřiny		kWh	880								
Vnitřní jednotka											
Zdroj			1-fázový, 230 V 50 Hz								
Rozměry VxŠxH		mm	1,840× 648 × 698								
Hmotnost (netto)		kg	152								
Cirkulace vody		L/min	8.1/16.2		10.8/21.7		13.5/27.1		18.1/36.1		
Objem zásobníku TUV		L	190								
Objem ohřívače teplé vody		kW	1.5								
Objem vyrovnávací nádrže		L	16								
Objem expanzní nádrže		L	12								
Teplotní rozsah výstupní vody		Max. °C	55								
Průměr propojení vodního potrubí		Příchozí/vratná	mm		Ø 25.4/Ø 25.4						
Průměr potrubí teplé vody			mm		Ø 19.05						
Záložní ohřívač		Výkon	kW		6.0(3.0kW×2ks)						
Venkovní jednotka											
Zdroj			1-fázový, 230 V 50 Hz								
Jmenovitý proud		Max. A	12.5		17.5		18.5				
Rozměry VxŠxH		mm	620 × 790 ×290				830 × 900 ×330				
Hmotnost (netto)		kg	41		42		60				
Chladivo		Typ (Potenciál glob. oteplování)			R410A (2,088)						
		Množství	kg		1.10		1.40		1.80		
Hmotnost přídavného chladiva			g/m		25				40		
Propojovací potrubí		Kapalina	mm		Ø 6.35				Ø 9.52		
		Plyn			Ø 12.70						
		Min. / Max.	m		5/30		Ø 15.88				
		Délka (bez doplnění)	m		15						
Výškový rozdíl		Max.	m		20						
Provozní rozsah			Topení °C	-20 to 35							

Rozměry

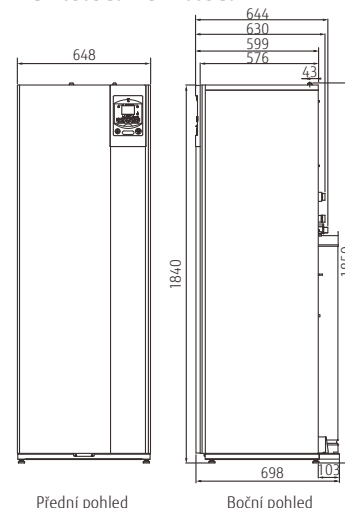
Venkovní jednotka
WOYA060LFCA/WOYA080LFCA



WOYA100LFCA



Hydraulická vnitřní jednotka
WGYA050DG6/WGYA100DG6



Ovládání systému WATERSTAGE™

Individuální ovladače



Bezdrátový ovladač (volitelný)
Pokojevý termostat
UTW-C58XD



Drátový ovladač (volitelný)
Pokojevý termostat
UTW-C55XA

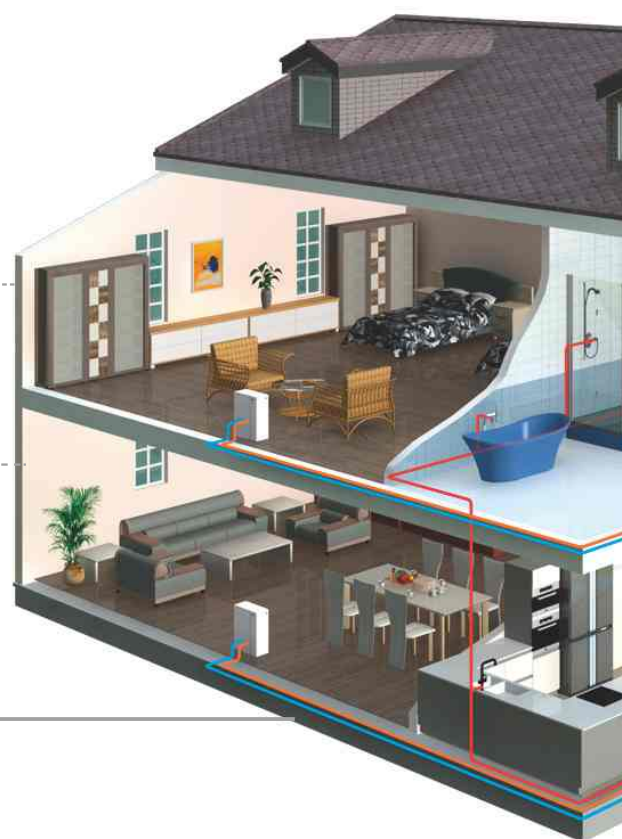


Drátový ovladač (volitelný)
Dálkový ovladač
UTW-C74TXF*¹
UTW-C74HXF*¹

RF modul



UTW-MRCXD



*1: Obsahuje 19 jazyků, není nutné rozšíření pro východoevropské jazyky.



Externí adaptéry



Webový server (volitelný)
UTW-KW1XD
UTW-KW4XD



Modbus klip (volitelný)
UTW-KMBXJ*²

*2: Vyžaduje další volitelné příslušenství

Internet



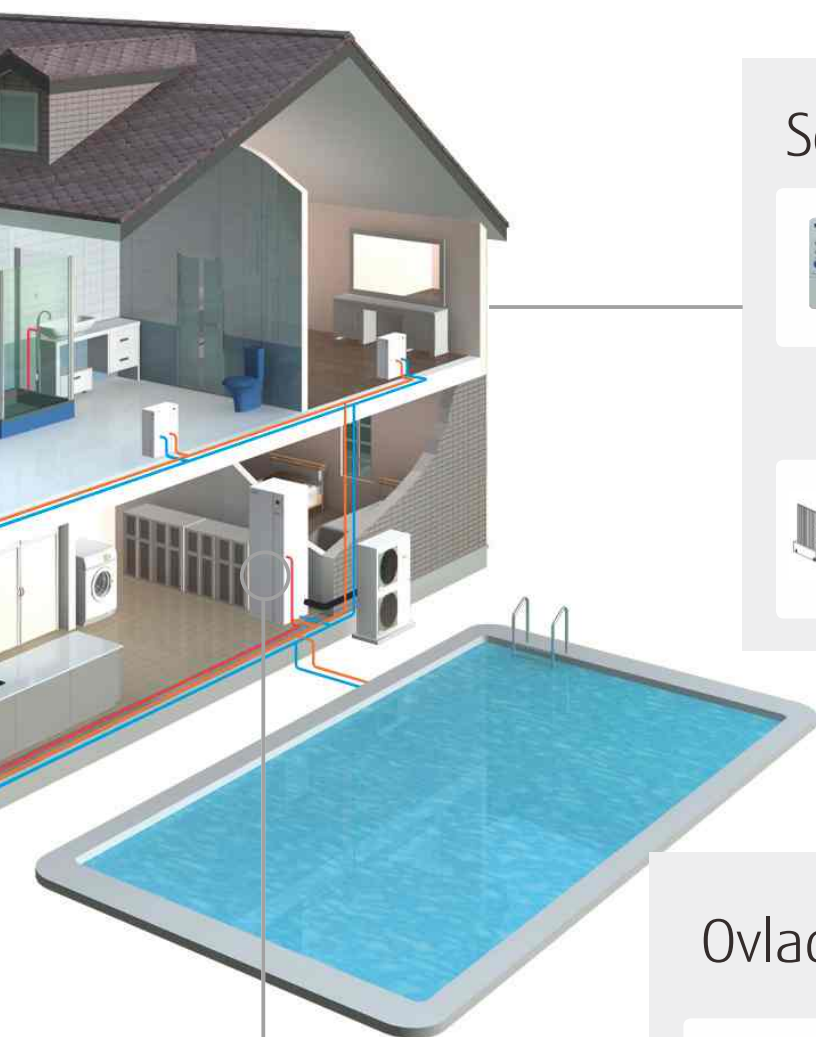
Vzdálený kontrolní systém



Chytrý telefon



Systém domácí automatizace



Servis a údržba



Webový server (volitelný)

UTW-KW1XD
UTW-KW4XD

Servisní sada (volitelná)



UTW-KPSXD*3
Software

nebo



LPB klip (volitelný)

UTW-KL1XD



UTW-KPSXD*4

*3: Pro připojení je potřeba UTW-KW1XD nebo UTW-KW4XD.

*4: Pro připojení je potřeba UTW-KL1XD.

Ovladač na vnitřní jednotce

Jednoduché nastavení provozního režimu

- zvolení režimu topení a ohřevu TUV

Velký LCD displej

- zobrazení provozního stavu
- zobrazení poruchy/chybová historie

Navigace a nastavení

- zvolení menu topení
- nastavení časovače



HMI Kit
UTW-KHMXE
pro více jazyků



Komfortní ovládání

Teplota ohřívání vody je upravována automaticky v závislosti na okolních podmínkách. Nastavení pokojové teploty a provozního režimu je snadné díky velkému výběru ovládacích prvků a volitelných příslušenství

4 režimy topení

1. Automatický režim

Automatické přepínání podle venkovní teploty mezi komfortním a omezeným režimem.

2. Úsporný režim

Trvale snížená teplota.

3. Komfortní režim

Konstantní komfortní teplota

4. Režim ochrany

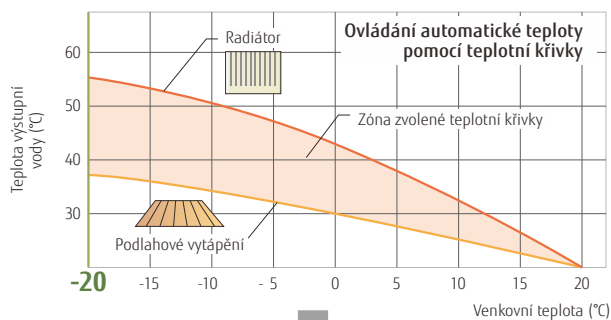
Režim stand-by s ochranou proti zamrznutí.



Užitečné funkce

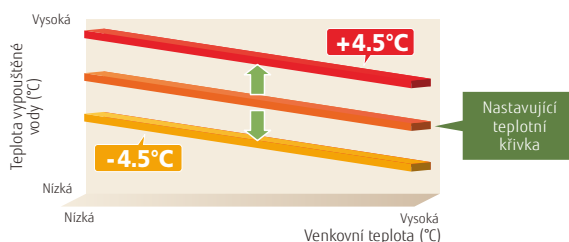
Regulace podle ekvitemní křivky

Automatická regulace podle ekvitemní křivky (teplota topné vody v závislosti na venkovní teplotě).



Posunutí vyrovnávacího teplotního koeficientu

Pokud je voda příliš studená nebo teplá



Rychlá obnova pro odmrazování

Rychlý návrat k běžnému provozu po odmrazování pomocí funkce Boost Start, která udržuje teplotu v místnosti.

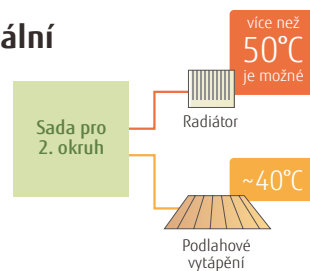
Automatická změna

Systém může automaticky přepínat mezi topením a chlazením v závislosti na aktuální venkovní teplotě, aby tak bylo dosaženo příjemného klimatu ve všech ročních obdobích.

Dvouzónové individuální ovládání*

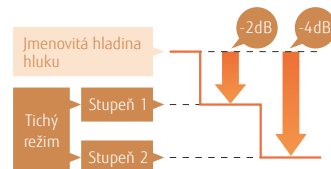
Je možné zapojit dva okruhy (2 zóny podlahového topení nebo jiné kombinace)

* je nutné volitelné příslušenství



Dvoustupňový režim tichého chodu

Venkovní jednotku lze přepnout do tichého chodu v závislosti na instalačním prostředí. (pouze u modelu High Power)



Záložní ohříváč

Záložní ohříváč může pracovat při nízké venkovní teplotě a udržovat komfortní teplotu. Záložní ohříváč je inteligentně řízen jako bezpečnostní záloha pro velmi chladné dny nebo noci a aktivuje se pouze v případě, že je to skutečně nutné.

Funkce pro úsporu energie

Programovatelný provoz

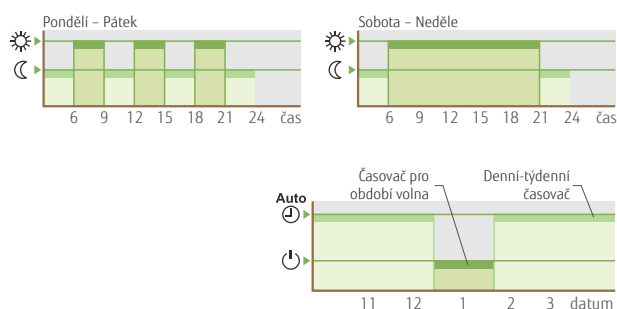
- Nastavení programu provozu je snadné.
- Lze změnit režim topení v návaznosti na čas.

Nastavení denního/týdenního časovače

- Denní-týdenní časovač lze nastavit až 3x za den.
- Umožní zvláštní nastavení na každý den týdne.

Nastavení časovače v období volna

- V období volna lze nastavit až 8 intervalů.
- Pokud v zimním období delší dobu nebudete doma, lze nastavit ochranu proti zamrznutí.



Funkce útlum*

Tato funkce zajišťuje snížení maximálního proudového odběru zařízení a tím snižuje jeho celkovou spotřebu.

Režim	Nastavení maximální spotřeby na:
1	100%
2	75%
3	50%
4	téměř 0%

* je nutné volitelné příslušenství

Funkce pro bezpečí

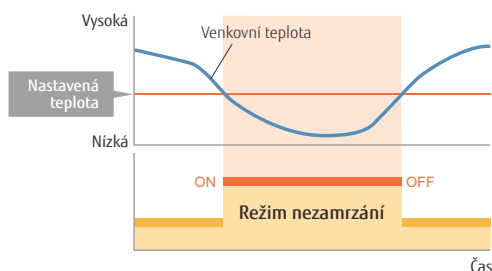
Funkce Anti-legionella

Šíření legionelly v zásobníku TUV je potlačeno a bezpečná a čistá teplá voda je k neustále k dispozici.



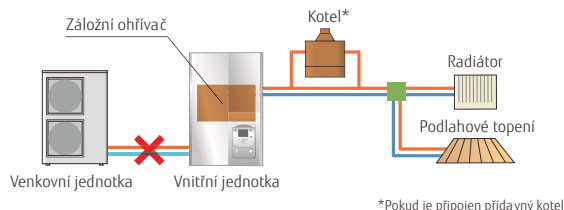
Zimní ochrana proti zamrznutí

Oběhové čerpadlo a kompresor lze spustit automaticky při nízké venkovní teplotě. Je zabráněno zamrznutí cirkulující vody.



Nouzový provoz

Do systému je teplá voda průběžně dodávána pomocí zabudovaného záložního ohříváče nebo kotle, dokonce i když se objeví nouzové hlášení.



*Pokud je připojen přídavný kotel

Chybové hlášení / Alarm

Přehledné zobrazení chybových hlášení nebo servisních upozornění na displeji.



Chyba



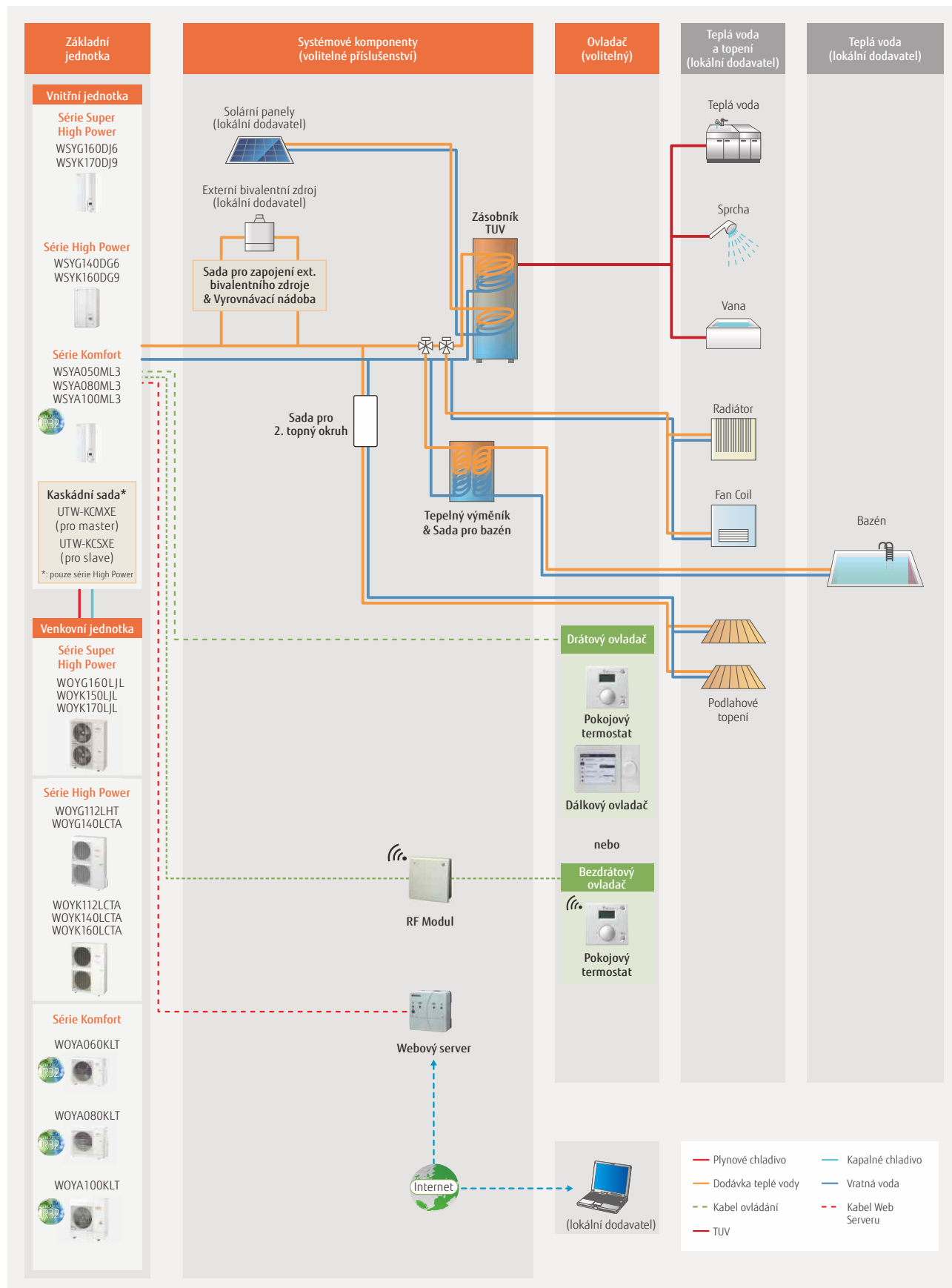
Údržba



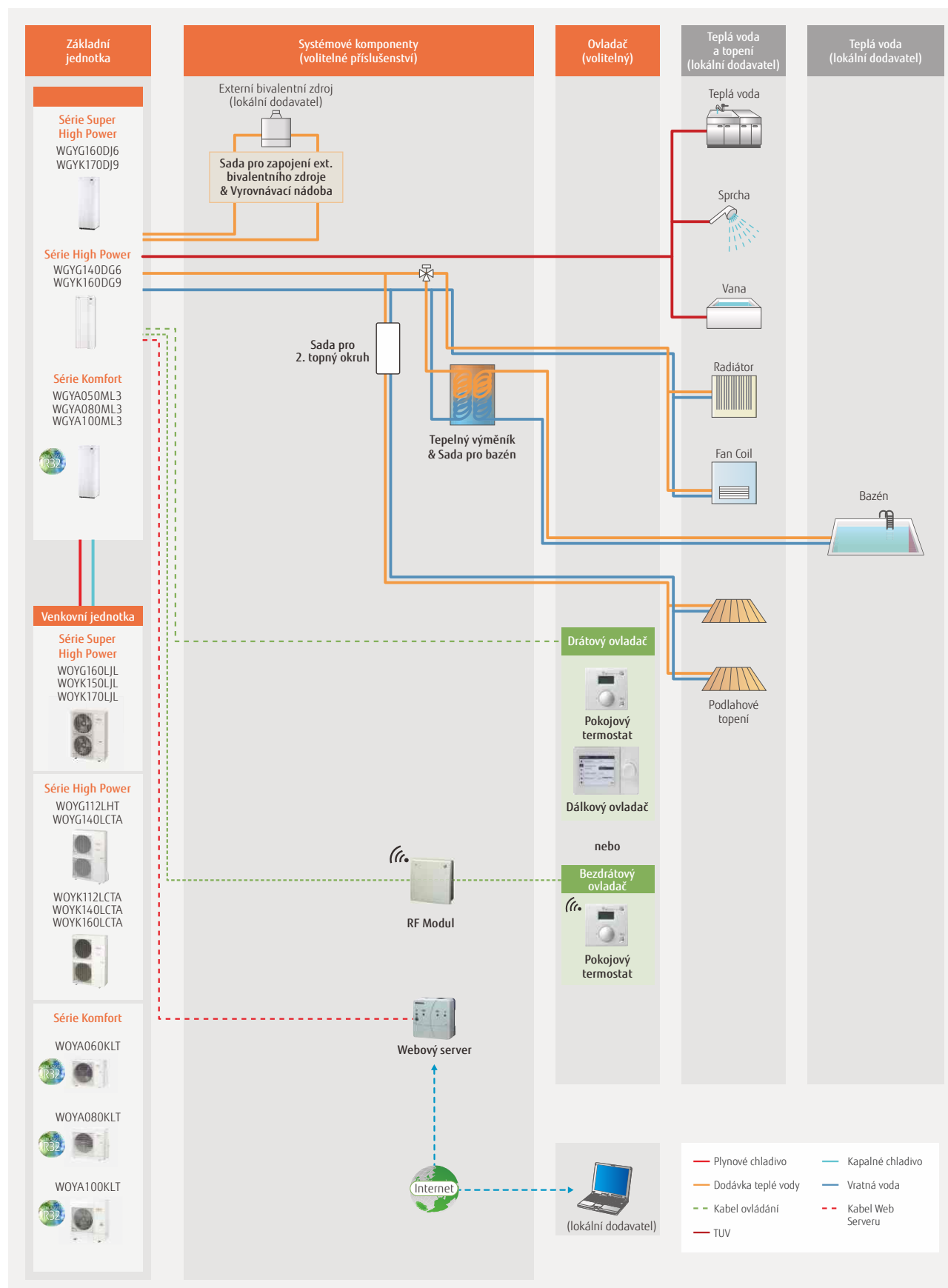
- Zobrazení až 10 posledních chybových hlášení.

Systemová konfigurace

Splitový typ



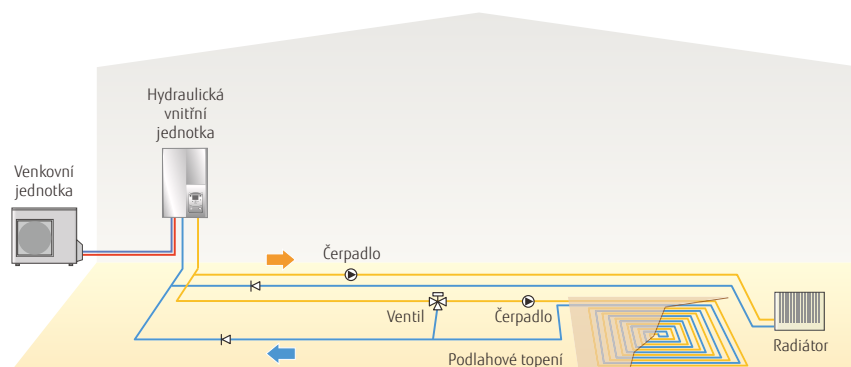
Splitový typ s integrovaným TUV



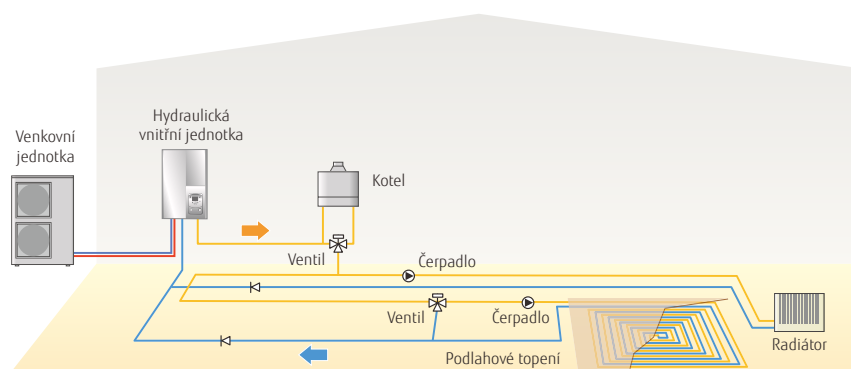
Příklady zapojení

Splitový typ

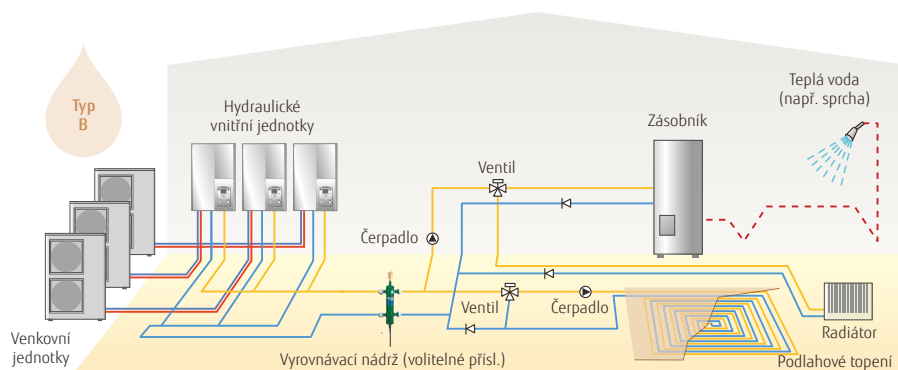
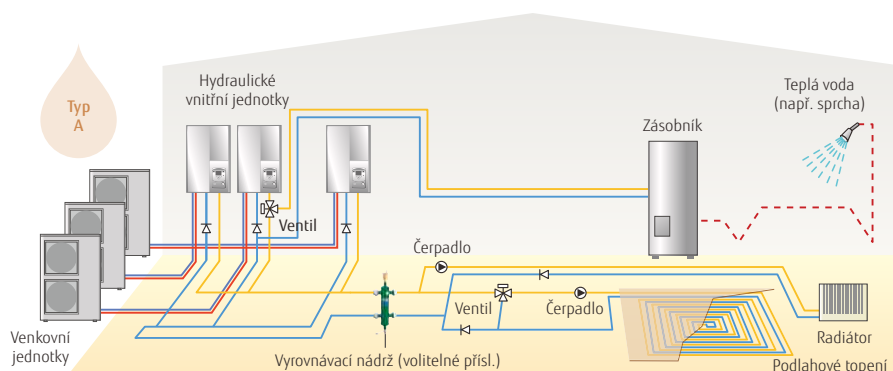
Zapojení tepelného čerpadla do dvou topných okruhů



Zapojení tepelného čerpadla do dvou topných okruhů + připojení externího (topného) zdroje

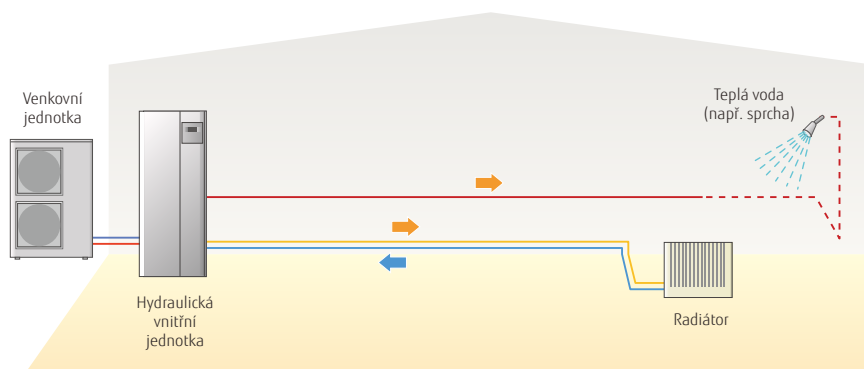


Zapojení tří sestav tepelných čerpadel do kaskády do dvou topných okruhů + ohřev TUV

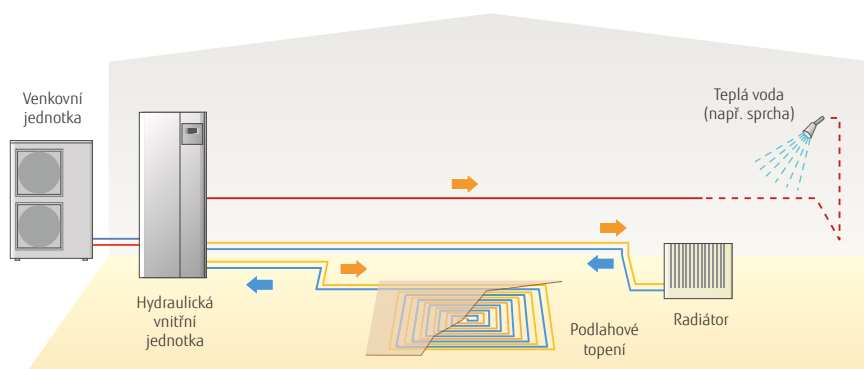


Splitový typ s integrovaným TUV

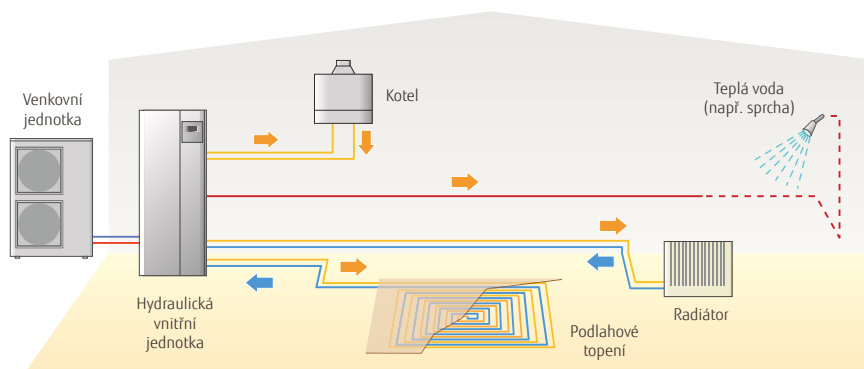
Zapojení tepelného čerpadla
do jednoho topného okruhu
+ ohřev TUV



Zapojení tepelného čerpadla
do dvou topných okruhů
+ ohřev TUV



Zapojení tepelného čerpadla
do dvou topných okruhů
+ ohřev TUV s připojením
externího bivalentního
(topného) zdroje



Volitelné příslušenství

Označení		Model	Splitový typ												Splitový typ s integrovným TUV													
			Super High Power			High Power				R32 Komfort					Super High Power			High Power						R32 Komfort				
			10		30	10		30		10					10	30		10		30				10				
			16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	10	16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	10		
Sada pro druhý topný okruh		UTW-KZSXE	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
		UTW-KZDXE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
		UTW-KZSXJ	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
		UTW-KZDXJ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Sada pro připojení externího bivalentního (topného) zdroje		UTW-KBSXD	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
		UTW-KBDXD	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	DUO 	UTW-KBSXJ	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Vyrovňovací nádoba		UTW-TEVXA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
TUV sada		UTW-KDWXD (External)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1			
Zásobník TUV	200 litrů  300 litrů	UTW-T20AXH UTW-T30AXH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1			
	200 litrů  300 litrů	UTW-T20BXH UTW-T30BXH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1			
Expanzní nádoba pro TUV		UTW-KDEXE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—			
		UTW-KDEXL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●			
Oběhové čerpadlo		UTW-PHFXG	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—			
Bazénová sada		UTW-KSPXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
Chladicí sada		UTW-KCLXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—			
		UTW-KCLXL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●			
Rozšiřující sada pro připojení druhého a bazénové okruhu		UTW-KREXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
Vana kondenzátu		UTW-KDPXB	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●			
Kaskádní master sada (vč. LPB svorkovnice)		UTW-KCMXE	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			

Označení	Model	Splitový typ												Splitový typ s integrovným TUV													
		Super High Power			High Power						R32 Komfort				Super High Power			High Power						R32 Komfort			
		10		30	10		30		10		10		30	10		30		10		30		10					
		16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	10	16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	10		
Kaskádní slave sada (vč. LPB svorkovnice)		UTW-KCSXE	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
HMI sada		UTW-KHMXE*2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Dálkový ovladač	Drátový 	UTW-C74TXF*2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		UTW-C74HXF*2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Pokojevý termostat	Drátový 	UTW-C55XA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Bezdrátový 	UTW-C58XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Vysílač venkovního čidla		UTW-MOSXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
RF moduly pro BSB-port		UTW-MRCXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Webový server		UTW-KW1XD UTW-KW4XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
LPB svorkovnice		UTW-KL1XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Modbus svorkovnice		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		
Servisní sada (vč. OC1700 adaptéru)		UTW-KSTXD	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3		
Servisní software		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		
Externí připojovací sada		UTY-XWZXZ2	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—		
		UTY-XWZXZ3	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Záložní ohříváč		UTW-KBHL	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—		

● : dostupné — : nedostupné

*1: Provoz TUV je možný bez TUV sady a zásobníku TUV.

*2: Na výběr 19 jazyků, není potřeba rozšíření pro východoevropské jazyky. C74TXF: vestavěný pokojový senzor. C74HXF: vestavěný pokojový senzor a senzor vlhkosti.

Východoevropské jazyky (angličtina, čeština, slovenština, polština, turečtina, maďarština, ruština, slovinština, řečtina, srbština).

*3: Pro připojení je nutné UTW-KL1XD.

*4: Pro připojení je nutné UTW-KW1XD nebo UTW-KW4XD.

*5: Je nutné další volitelné příslušenství.

Nová jednotka typu MONOBLOK

ECO Design

Předpisy EVROPSKÉ UNIE navrženy tak, aby přesně určovaly minimální standardy energetické účinnosti pro elektrické výrobky (ErP).

Povinný soulad s následujícími normami:

- Hlavní komponenty: ventilátory, čerpadla, motory.
- Kompletní jednotky: Tepelná čerpadla.

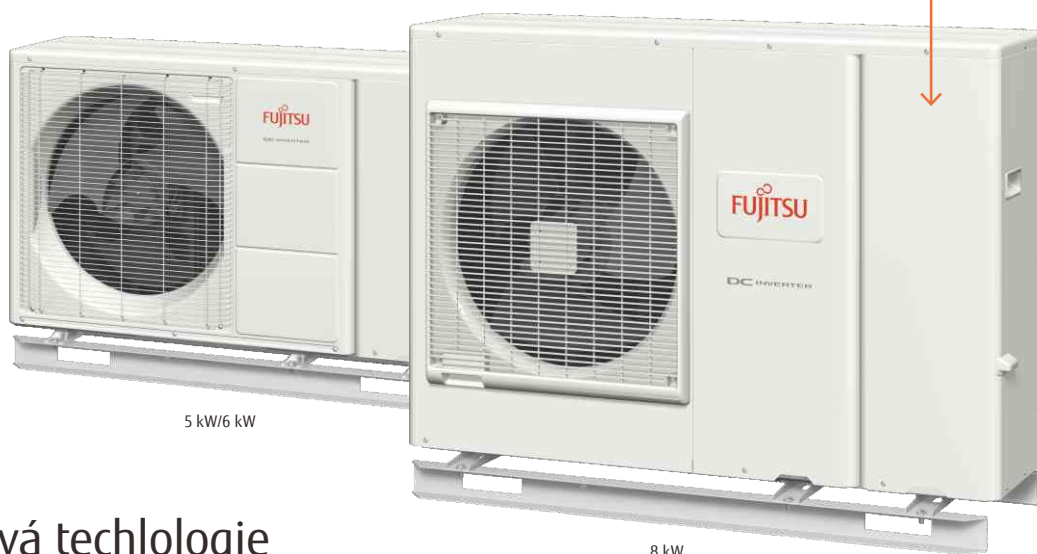
Různé předpisy a normy:

Tepelná čerpadla: Nařízení 813/2013.

Jednotky jsou v souladu s nařízením ErP tím, že překračují minimální standardy sezónní energetické účinnosti vytápění (SCOP).

Vše v jednom

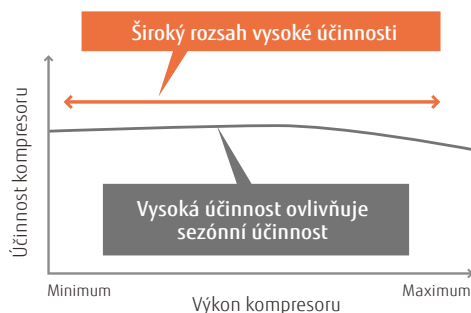
Kompaktní tepelné čerpadlo. Práce na potrubí chladiva není nutná, provádí se pouze hydraulické spojovací práce. Součástí je oběhové čerpadlo, pojistný ventil a odvzdušňovací ventil, které usnadní instalaci a údržbu.



DC inverterová technologie

DC dvojitý rotační kompresor

Je použitý vysoce účinný stejnosměrný „2válnový rotační kompresor“ inverterového typu. Díky optimalizaci struktury uvnitř kompresoru se dosahuje vyšší energetické účinnosti ve srovnání s podobnými kompresory.



DC motor ventilátoru

Vyšší výkon, širší provozní rozsah a vyšší účinnost díky použitému DC motoru ventilátoru.



Sinusový DC inverter

Úspory energie a vysoká účinnost při provozu díky sinusovému DC invertoru.



Snadné nastavení a údržba

Integrovaný ovladač

Ovladač s LED displejem je umístěn na dveřích elektrické skříně jednotky. Připojitelný k BMS přes Modbus RTU protokol přes sériové rozhraní RS485.

- 3 úrovně přístupu: uživatel - servis - výrobce
- 4 tlačítka a číslice - vizualizace ikon

Funkce:

- Grafická vizualizace stavu jednotky: topení / chlazení / TUV / pohotovostní režim / alarm / odmrazování / úsporný režim
- Vizualizace hlavního vstupu / výstupu (°C a %)
- Aktivní alarmy (kód)
- Historie posledních 20 alarmů (kód, počáteční datum a čas)
- Ruční reset alarmů
- Změna ekvitermní křivky
- Změna režimu jednotky: topení / chlazení
- ON-OFF



UTW-CSKXL



UTW-CAVXL



Drátový dálkový ovladač (Volitelný)

Dálkové elektronické ovládání s LCD displejem a integrovaným čidlem pokojové teploty.

Funkce:

- Grafická vizualizace stavu jednotky: topení / chlazení / TUV / pohotovostní režim / alarm
- Vizualizace hodin (datum a čas)
- Vizualizace teploty a požadované teploty místnosti
- Úprava požadované pokojové teploty
- Aktivní alarmy (kód)
- Plánování časových harmonogramů

komunikační linka



BMS



komunikační linka

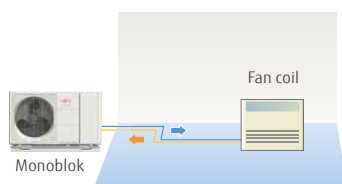


Kompletní řešení pro různé typy instalací

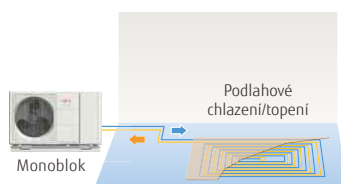
Všechny hydraulické komponenty jsou již součástí jednotky, a není proto potřeba dodatečné místo na instalaci

Příklad uspořádání systému

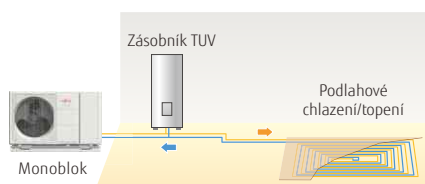
Fan coil jednotka



Podlahové chlazení/topení



Topení + TUV



NOVÝ

Monoblok



WATERSTAGE™

Vysoká úspora energie

Vysoké sezonní energetické účinnosti vytápění je dosaženo použitím dvojitého rotačního kompresoru, inverterové technologie a vysoce účinného tepelného výměníku.

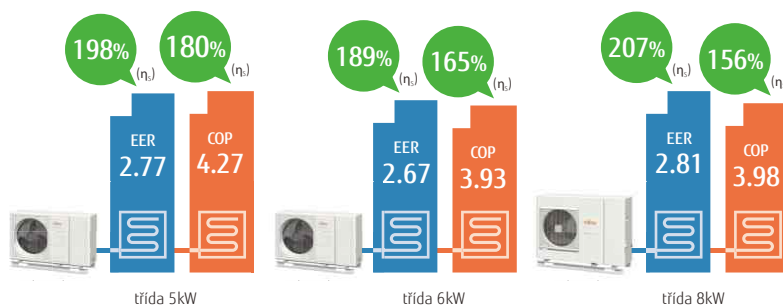
Třída energetické účinnosti



*Topná teplota 35°C (třída 5kW)

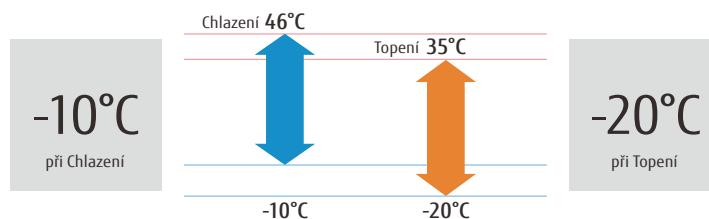
Sezonní energetická účinnost vytápění (η_s)

Podmínky: Venkovní teplota 7°C, Topná voda: 35°C.



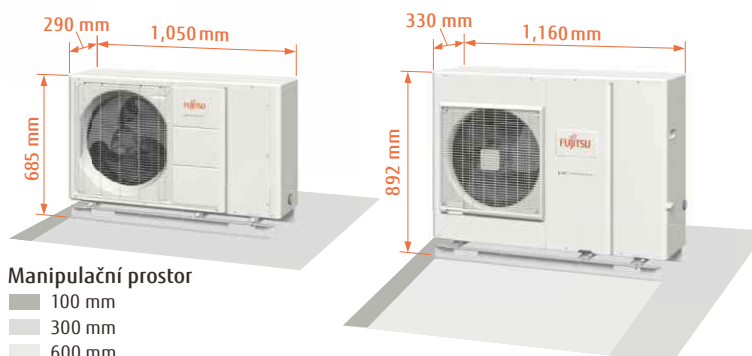
Široký provozní rozsah

Chlazení je možné i při -10°C.



Kompaktní rozměry

Jednotku lze snadno dopravit a nainstalovat do malých prostor.





Specifikace

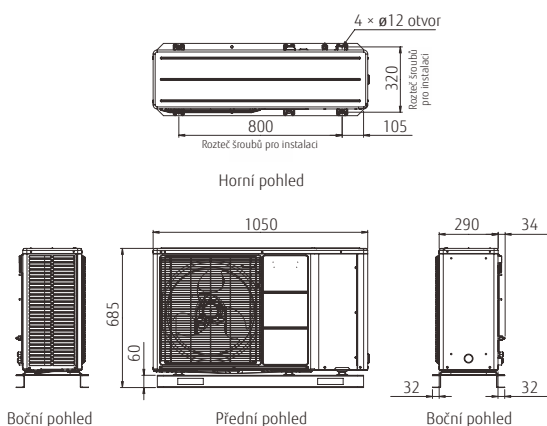
Model						CPYA050LLW		CPYA060LLW		CPYA080LLW		
Výkonový rozsah (kW)						5 kW		6 kW		8 kW		
Výkon	Chlazení	Jmeno- vité	A35/W7	Výkon	kW	4.71		5.52		8.36		
				EER	—	2.77		2.67		2.81		
			A35/W18	Výkon	kW	5.00		6.03		8.09		
				EER	—	4.00		3.82		4.41		
		ErP	SEER	—	5.02		4.79		5.25			
			Etas*	%	198		189		207			
	Topení	Jmeno- vité	A7/W35	Výkon	kW	6.11		7.03		9.78		
				COP	—	4.27		3.93		3.98		
			A7/W55	Výkon	kW	5.20		6.05		8.38		
				COP	—	2.52		2.43		2.44		
		ErP	35 stupňů	Jmenovitý tepelný výkon	—	4		5		6		
				Energetická třída	—	A+++		A++		A++		
				Etas*	%	180		165		156		
			55 stupňů	Jmenovitý tepelný výkon	—	4		4		5		
				Energetická třída	—	A++		A+		A+		
				Etas*	%	125		119		113		
Provozní rozsah	Chlazení	Teplota výstupní vody (min/max)				°C	6/22					
		Teplota okolního vzduchu (min/max)					-10/46					
	Topení	Teplota výstupní vody (min/max)					20/55 (Teplota okolního vzduchu -10°C)					
		Teplota okolního vzduchu (min/max)					43 (Teplota okolního vzduchu -20°C)					
Zdroj		—				-20 / 35						
						1-fázový, 230 V 50 Hz						
Proud		Max				A	14		19		20	
Hlučnost		A35 / W7		Akustický výkon	dB(A)	68		68		69		
		A7 / W55				64		69		69		
Rozměry		Výška / Šířka / Hloubka				mm	685/1,050/290				892/1,160/330	
		Celková hmotnost / Width / Depth					875/1,131/398				1,075/1,258/437	
Hmotnost		Netto / Celková hmotnost				kg	70 / 80				92 / 104	
Chladivo		Typ / Náplň					R410A / 1.00		R410A / 1.20		R410A / 1.70	
Jištění		—				A	20		25		25	

*Sezónní energetická účinnost

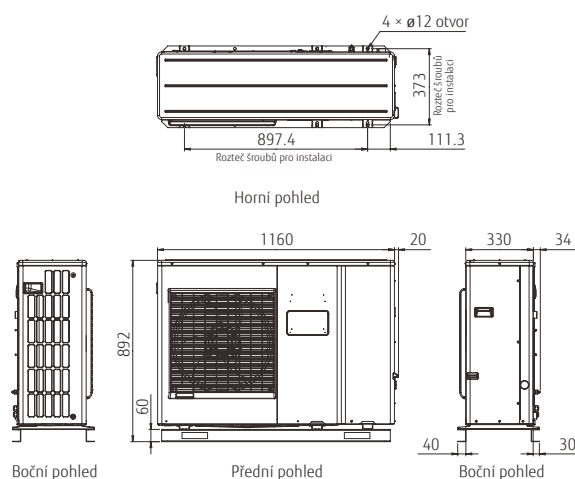
Rozměry

(Jednotka : mm)

Venkovní jednotka: CPYA050LLW/CPYA060LLW



Venkovní jednotka: CPYA080LLW



Poznámky ke specifikacím:

*1: Hodnoty topného výkonu / příkonu / COP jsou založeny na měření standardu EN14511. Vlivy prostředí (jako je další topné zařízení, pokojová teplota a provozní nastavení) mohou způsobit rozdíly mezi skutečnými a těmito hodnotami.

*2: Všechny informace o ErP jsou k dispozici ke stažení na: <https://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/index.html>

*3: Hodnoty akustického výkonu jsou založeny na měření standardu EN12102 při podmínkách odpovídajících standardu EN14825.

WATERSTAGE je světová obchodní značka FUJITSU GENERAL LIMITED.

Skutečná barva se může lišit od tištěného vyobrazení.

Výrobce si vyhrazuje právo na změnu technických parametrů a designu bez předcházejícího upozornění.

Obraťte se na svého regionálního distributora.

Copyright © Fujitsu General Limited. Všechna práva vyhrazena.

Copyright překlad © Impromat Klima spol. s r.o.

Distribuce:

IMPROMAT
KLIMA

www.impromat-klima.cz

ZLÍN
Tř. T. Bati 5267
tel.: 577 004 141
e-mail: info@impromat-klima.cz

PRAHA
U Hellady 4
tel.: 727 952 332
e-mail: [praha@impromat-klima.cz](mailto:paha@impromat-klima.cz)