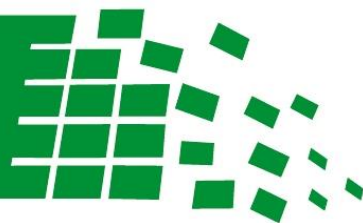
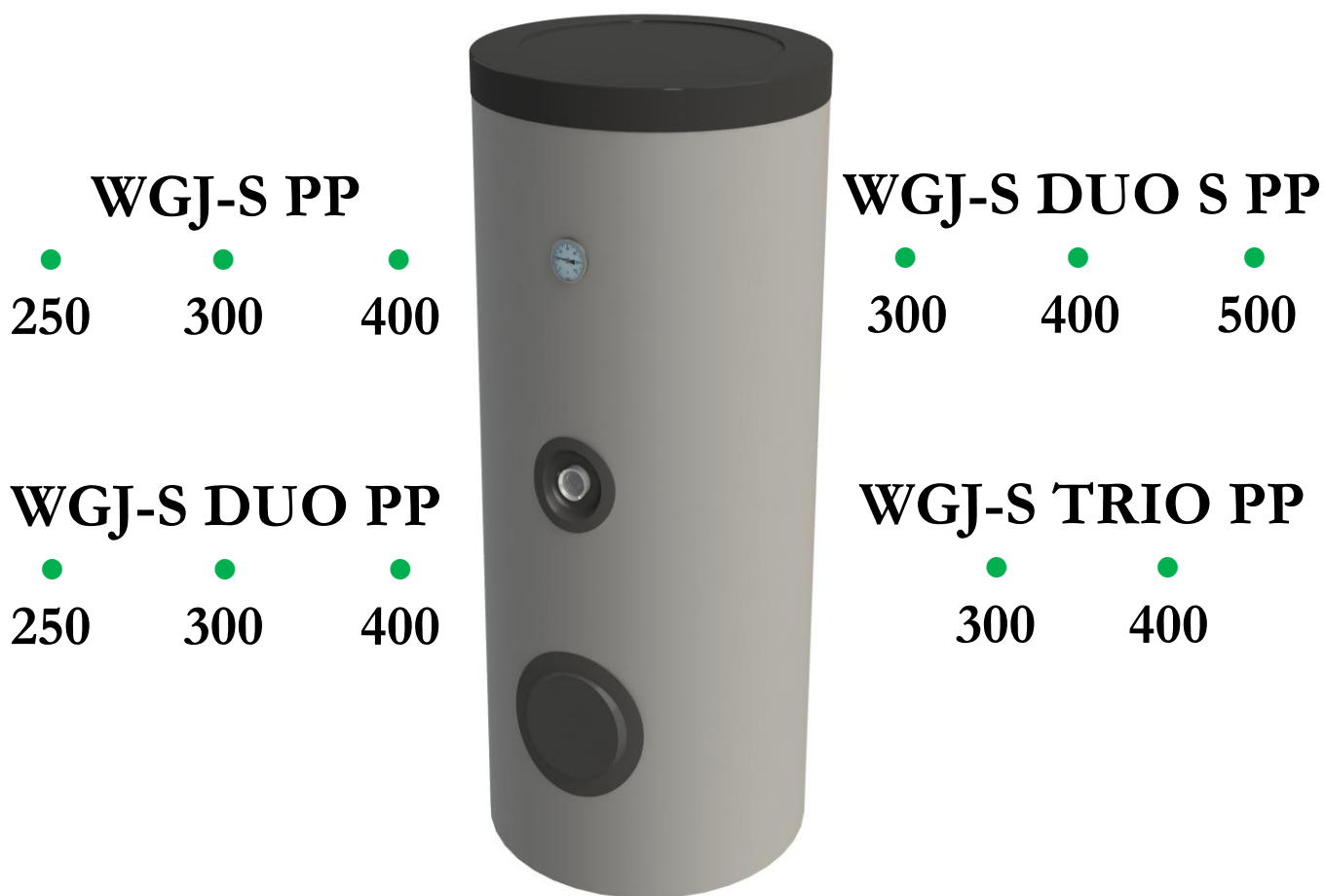


ELEKTROMET®



inteligentna technologia

WYMIENNIKI C.W.U. z przyłączami na podkowę



INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI KARTA GWARANCYJNA

ELEKTROMET®

Z.U.G. „ELEKTROMET” W. JURKIEWICZ • 48-100 GŁĘBCZYCE, GOŁUSZOWICE 53
TEL. +48 77 4710810, FAX +48 77 4853724 • WWW.ELEKTROMET.COM.PL





Przed zainstalowaniem i uruchomieniem zbiornika prosimy o zapoznanie się z niniejszą „Instrukcją Instalacji i Obsługi” oraz Warunkami Gwarancji.

Spis treści

1. Budowa i przeznaczenie.....	3
2. Zabezpieczenia i warunki bezpiecznego użytkowania wymienników	18
3. Instalacja.....	18
3.1. Podłączenie do sieci wodociągowej oraz instalacji C.O. i kolektora słonecznego.....	18
4. Eksploatacja i obsługa.....	19
5. Warunki gwarancji	20



Producent zastrzega sobie prawo do ewentualnych zmian konstrukcyjnych w ramach modernizacji wyrobu bez konieczności uwzględnienia ich w niniejszej instrukcji.

1. Budowa i przeznaczenie

Wymienniki przeznaczone są do podgrzewania i przechowywania ciepłej wody użytkowej na potrzeby mieszkań, domów jedno- i wielorodzinnych oraz innych obiektów wyposażonych w niskotemperaturowe kotły wodne dowolnego typu.

Produkowane są w następujących wariantach konstrukcyjnych:

- z jedną węzownicą i z przyłączami na podkowie: WGJ-S PP;
- z dwiema węzownicami i z przyłączami na podkowie: WGJ-S DUO PP, WGJ-S duo S PP,
- z trzema węzownicami i z przyłączami na podkowie: WGJ-S TRIO PP

Wymienniki o poj. 250 i 300 l zostały przystosowane do instalacji w pomieszczeniach z drzwiami o szerokości już od **70 cm**.

Wymienniki WGJ-S DUO PP i WGJ-S duo S PP wyposażone są w dwie niezależne węzownice spiralne co umożliwia przyłączenie dwóch źródeł zasilania o odmiennych czynnikach grzewczych, jak np. niskotemperaturowego kotła wodnego c.o. oraz kolektorów słonecznych z czynnikiem grzewczym na bazie glikolu. Natomiast WGJ-S TRIO PP wyposażone są w trzy niezależne węzownice, co umożliwia przyłączenie trzech źródeł zasilania o odmiennych czynnikach grzewczych. Wymienniki przystosowane są do zamontowania grzałki elektrycznej na korku 1½”.

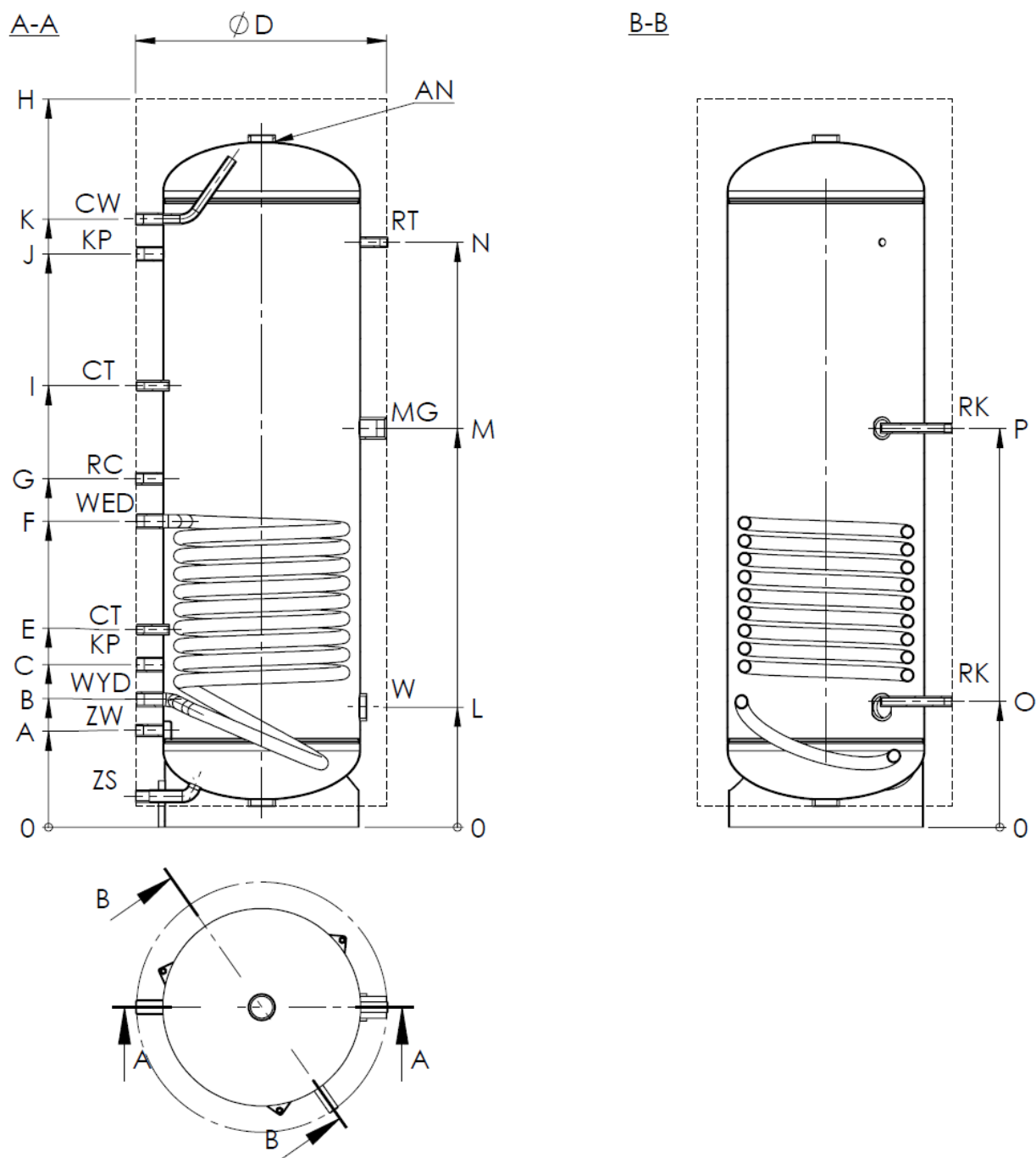
Zbiorniki wymienników wykonane są z blachy stalowej pokrytej wewnątrz warstwą specjalnej, wysokotemperaturowej emalii ceramicznej, która tworząc szklistą powłokę chroni je przed korozją. Dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym zbiorników jest anoda magnezowa, której działanie opiera się na różnicy potencjałów elektrochemicznych materiału zbiornika i anody.

Izolacja termiczna wykonana jest z pianki polistyrenowej na stałe połączonej ze ściankami zbiornika.

Zewnętrzna obudowa wymienników wykonana jest z tworzywa sztucznego, tworzywa typu skay.

Budowę i wymiary wymienników przedstawiono na Rys.1 -3, a ich wymiary przyłączeniowe i parametry techniczne w Tab. 1 - 6.

Wymienniki z jedną węzownicą WGJ-S PP



Rys. 1. Budowa wymienników WGJ-S PP.

Tab.1 Wymiary wymienników WGJ-S PP

Typ			WGJ-S 250 PP	WGJ-S 300 PP	WGJ-S 400 PP
Pojemność magazynowa		[dm ³]	252	307	420
Wysokość	izolacja PS	H [mm]	1570	1805	1800
	izolacja PUR		1550	1840	-
Max. wysokość przy pochyleniu	izolacja PS	H* [mm]	1730	2010	2020
	izolacja PUR		1700	1985	-
Średnica	izolacja PS	D [mm]	650	650	810
	izolacja PUR		630	630	-
Zimna woda użytkowa		ZW	¾"	¾"	1 ¼"
		A [mm]	250	250	330
Ciepła woda użytkowa		CW	¾"	¾"	1 ¼"
		K [mm]	850	1570	1470
Zasilanie wodą grzewczą		WED	1"	1"	1"
		F [mm]	700	790	880
Powrót wody grzewczej		WYD	1"	1"	1"
		B [mm]	330	330	420
Króciec podkowy		KP	1"	1"	1"
		C [mm]	420	420	510
		J [mm]	1180	1480	1290
Cyrkulacja		RC	¾"	¾"	580
		G [mm]	790	900	460
Mufa czujnika temperatury zamknięta		CT	3/8"	3/8"	3/8"
		E [mm]	850	510	1200
		I [mm]	1000	1140	1200
Mufa czujnika temperatury zamknięta - długa		RK	3/8"	3/8"	3/8"
		O [mm]	895	1030	1110
		P [mm]	325	325	425
Mufa grzałki		MG	1½"	1½"	1½"
		M [mm]	895	1030	1110
Mufy termometru		RT	½"	½"	½"
		N [mm]	1210	1510	1445
Spust		ZS	¾"	¾"	¾"
		N [mm]	80	80	95
Wyczystka		W	2"	2"	ø130
		L [mm]	310	310	400
Anoda magnezowa		ø x L	40 x 240	40 x 330	40 x 390
		AN	2"	2"	2"

Tab.3 Parametry techniczne wymienników WGJ-S PP

Typ		WGJ-S PP 250	WGJ-S PP 300	WGJ-S PP 400
Pojemność magazynowa zbiornika	dm ³	252	307	420
Powierzchnia wymiennika	m ²	1,1	1,4	1,6
Pojemność wężownicy	dm ³	6,4	8,0	9,5
Wydajność c.u.w.*				
80/10/45°C		629	826	948
70/10/45°C	l/h	526	727	826
60/10/45°C		378	506	600
Moc grzewcza*				
80/10/45°C		25,6	33,6	38,6
70/10/45°C	kW	21,4	29,6	33,6
60/10/45°C		15,4	20,6	24,4
Wydajność c.u.w.*				
80/10/60°C		354	450	523
70/10/60°C	l/h	227	279	330
Moc grzewcza*				
80/10/60°C		20,6	26,2	30,4
70/10/60°C	kW	13,2	16,2	19,2
Straty postojowe**	W	61	73	59
Przepływ wody grzewczej w wężownicy	m ³ /h	1,8	2,2	2,6
Strata ciśnienia	mbar	40	70	110
Parametry pracy zbiornika		Maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 80°C		
Parametry czynnika grzewczego		Maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 100°C		
Rodzaj zbiornika		stalowy pokryty wewnątrz emalią ceramiczną		
Rodzaj obudowy zewnętrznej		tworzywo sztuczne lub skay		
Izolacja termiczna		70 mm pianki polistyrenowej		100 mm pianki polistyrenowej
Masa ogrzewacza	kg	80	100	140

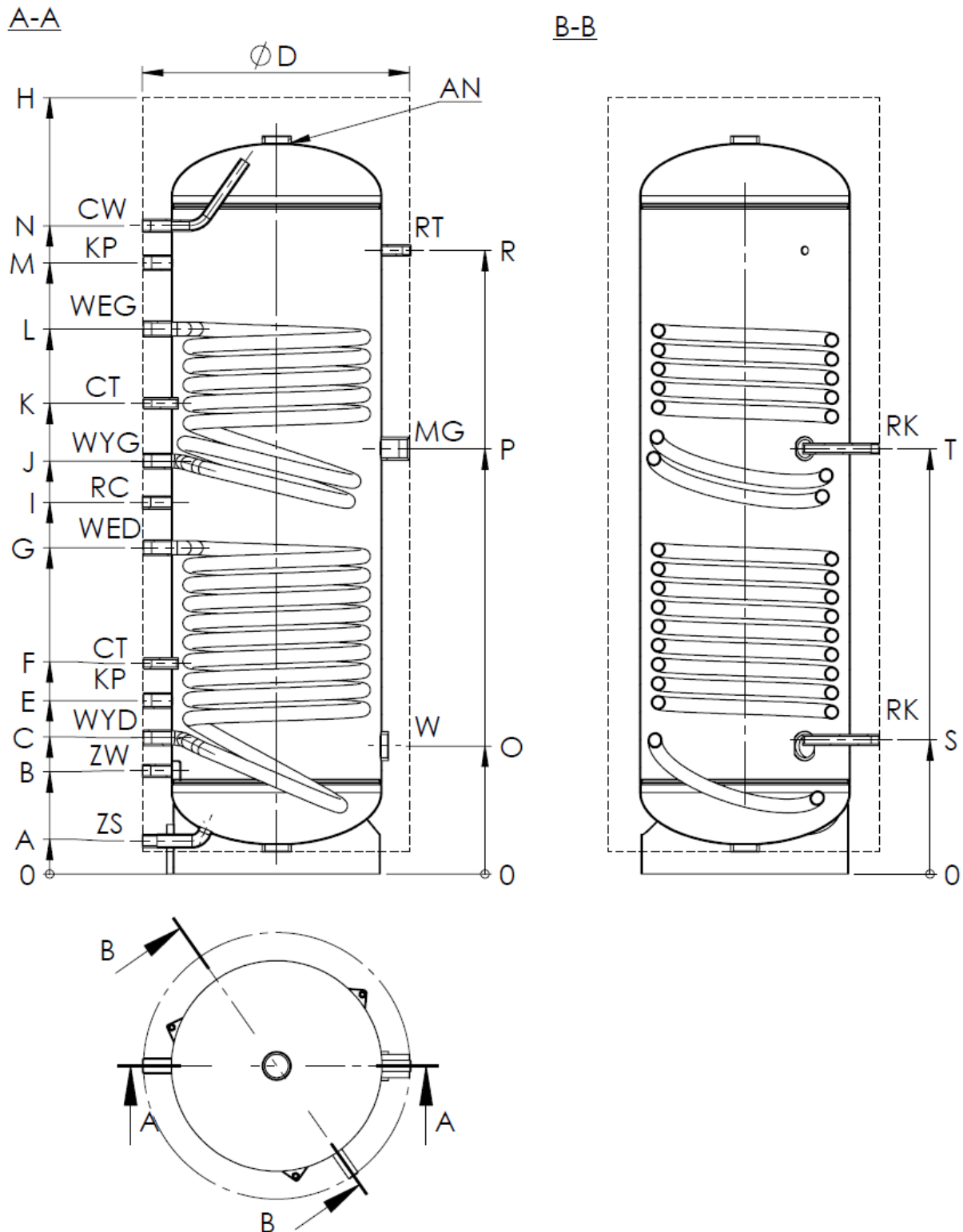
* 80°C, 70°C, 60°C - temp. wody grzewczej na wejściu do wężownicy

10°C - temp. wody użytkowej na zasilaniu

60°C; 45°C - temp. c.w.u.

**zgodnie z obowiązującym od 26 września 2015r. Rozporządzeniem Komisji UE nr 812/2013

Wymienniki z dwiema węzownicami WGJ-S DUO PP



Rys.2 Budowa wymienników WGJ-S DUO PP

Tab.3 Wymiary wymienników WGJ-S DUO PP

Typ			WGJ-S 250 DUO PP	WGJ-S 300 DUO PP	WGJ-S 400 DUO PP
Pojemność magazynowa		[dm ³]	246	299	411
Wysokość	izolacja PS	H [mm]	1570	1805	1800
	izolacja PUR		1550	1840	-
Max. wys. przy pochyleniu	izolacja PS	H* [mm]	1730	2010	2020
	izolacja PUR		1700	1985	-
Średnica	izolacja PS	D [mm]	650	650	810
	izolacja PUR		630	630	-
Zimna woda użytkowa		ZW	3/4"	3/4"	1 1/4"
		B [mm]	250	250	330
Ciepła woda użytkowa		CW	3/4"	3/4"	1 1/4"
		N [mm]	1270	1570	1470
Zasilanie wodą grzewczą węzownica górna		WEG	1"	1"	1"
		L [mm]	1090	1320	1380
Powrót wody grzewczej węzownica górna		WYG	1"	1"	1"
		J [mm]	850	1000	1060
Zasilanie wodą grzewczą węzownica dolna (solarna)		WED	1"	1"	1"
		G [mm]	700	790	880
Powrót wody grzewczej węzownica dolna (solarna)		WYD	1"	1"	1"
		C [mm]	330	330	420
Króciec podkowy		KP	1"	1"	1"
		M [mm]	1180	1480	1290
		E [mm]	420	420	510
Cyrkulacja		RC	3/4"	3/4"	3/4"
		I [mm]	790	900	970
Mufa czujnika temperatury		CT	1/2"	1/2"	1/2"
		K [mm]	1000	1140	1200
		F [mm]	510	510	600
Mufa grzałki		MG	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
		P [mm]	895	1030	1110
Mufa termometru		RT	1/2"	1/2"	1/2"
		R [mm]	895	1510	1445
Rurka kapilary zamknięta - długa		RK	1/2"	1/2"	1/2"
		T [mm]	895	1030	1110
		S [mm]	325	325	425
Anoda magnezowa		AN	2"	2"	2"
		ø x L	40 x 330	40 x 390	40 x 430
Wyczystka		W	2"	2"	ø 130
		O [mm]	310	310	400
Spust		ZS	3/4"	3/4"	3/4"
		A [mm]	80	80	95

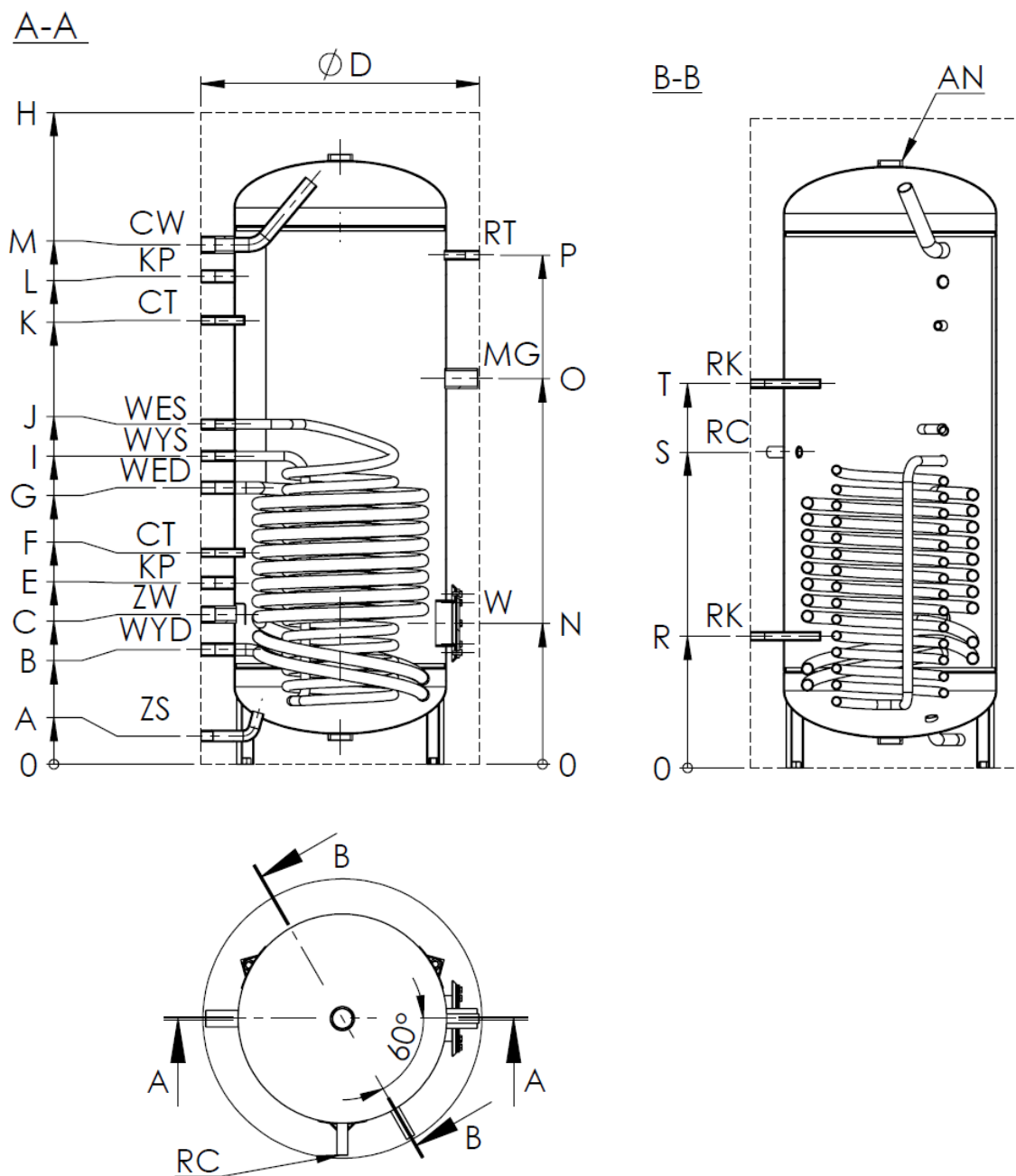
Tab. 4 Parametry techniczne wymienników WGJ-S DUO PP

Typ	j.m.	WGJ-S 250 DUO PP		WGJ-S 300 DUO PP		WGJ-S 300 DUO PP	
Pojemność magazynowa zbiornika	dm ³	246		299		411	
Powierzchnia wymiennika	m ²	dolna	górną	dolna	górną	dolna	górną
		1,1	0,8	1,4	1,0	1,6	1,1
Pojemność wężownicy	dm ³	6,4	4,3	8,0	5,7	9,5	6,3
Wydajność c.u.w.* 80/10/45°C 70/10/45°C 60/10/45°C	dm ³ /h	629	442	826	595	948	629
		526	368	727	504	826	526
		378	270	506	361	600	378
Moc grzewcza * 80/10/45°C 70/10/45°C 60/10/45°C	kW	25,6	18,0	33,6	24,2	38,6	25,6
		21,4	15,0	29,6	20,5	33,6	21,4
		15,4	11,0	20,6	14,7	24,4	15,4
Wydajność c.u.w.* 80/10/60°C 70/10/60°C	dm ³ /h	354	264	450	326	523	354
		227	198	279	206	330	227
Moc grzewcza* 80/10/60°C 70/10/60°C	kW	20,6	15,4	26,2	19,0	30,4	20,6
		13,2	11,5	16,2	12,0	19,2	13,2
Przepływ wody grzewczej w wężownicy	m ³ /h	1,8	1,4	2,2	1,7	2,6	1,9
Strata ciśnienia	mbar	40	25	70	35	110	90
Straty postojowe **	W	61		73		59	
Parametry pracy zbiornika		Maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 80°C					
Parametry czynnika grzewczego		Maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 100°C					
Rodzaj zbiornika		stalowy pokryty wewnątrz emalią ceramiczną					
Rodzaj obudowy zewnętrznej		tworzywo sztuczne lub skay					
Izolacja termiczna		70 mm pianki polistyrenowej				100 mm pianki polistyrenowej	
Masa	kg	105		130		210	

* 80°C, 70°C, 60°C - temp. wody grzewczej na wejściu do wężownicy
10°C - temp. wody użytkowej na zasilaniu
60°C; 45°C - temp. c.w.u.

**zgodnie z obowiązującym od 26 września 2015r. Rozporządzeniem Komisji UE nr 812/2013

Wymienniki z dwiema węzownicami WGJ-S duo S PP



Rys. 3. Budowa wymienników WGJ-S duo S PP.

Tab.5 Wymiary wymienników WGJ-S duo S PP

Typ		WGJ-S 300 duo S PP	WGJ-S 400 duo S PP	WGJ-S 500 duo S PP
Pojemność magazynowa	[dm ³]	299	411	473
Wysokość	H [mm]	1805	1800	2010
Max. wys. przy pochyleniu	H* [mm]	2010	2010	2020
Średnica	D [mm]	650	650	810
Zimna woda użytkowa	ZW	3/4"	3/4"	1 1/4"
	C [mm]	250	250	330
Ciepła woda użytkowa	CW	3/4"	3/4"	1 1/4"
	N [mm]	1570	1570	1470
Zasilanie wodą grzewczą węzownica górna	WES	3/4"	1"	1"
	J [mm]	990	1320	1380
Powrót wody grzewczej węzownica górna	WYS	3/4"	1"	1"
	I [mm]	900	1000	1060
Zasilanie wodą grzewczą węzownica dolna (solarna)	WED	1"	1"	1"
	G [mm]	810	790	880
Powrót wody grzewczej węzownica dolna (solarna)	WYD	1"	1"	1"
	B [mm]	350	330	420
Króciec podkowy	KP	1"	1"	1"
	L [mm]	1480	1385	1615
	E [mm]	440	515	515
Cyrkulacja	RC	3/4"	3/4"	3/4"
	S [mm]	900	900	970
Mufa czujnika temperatury	CT	1/2"	1/2"	1/2"
	K [mm]	1240	1140	1200
	F [mm]	530	510	600
Mufa grzałki	MG	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
	O [mm]	1130	1030	1110
Mufa termometru	RT	1/2"	1/2"	1/2"
	P [mm]	1510	1510	1445
Rurka kapilary zamknięta - długa	RK	1/2"	1/2"	1/2"
	T [mm]	1130	1030	1110
	R [mm]	325	325	425
Anoda magnezowa	AN	2"	2"	2"
	ø x L	40 x 390	40 x 430	40 x 500
Wyczystka	W	2"	2"	ø 130
	N [mm]	310	310	400
Spust	ZS	3/4"	3/4"	3/4"
	A [mm]	80	80	95

Tab. 6 Parametry techniczne wymienników WGJ-S duo S PP

Typ	j.m.	WGJ-S 300 duo S PP		WGJ-S 400 duo S PP		WGJ-S 500 duo S PP	
Pojemność magazynowa zbiornika	dm ³	299		411		473	
Powierzchnia wymiennika	m ²	dolna	średkowa	dolna	średkowa	dolna	średkowa
		1,4	1,2	1,6	1,3	1,9	1,4
Pojemność wężownicy	dm ³	8,0	5,4	9,5	5,7	10,7	8,0
Wydajność c.u.w.* 80/10/45°C 70/10/45°C 60/10/45°C	dm ³ /h	826	690	948	762	1143	826
		727	578	826	640	980	727
		506	401	600	462	700	506
Moc grzewcza* 80/10/45°C 70/10/45°C 60/10/45°C	kW	33,6	26,4	38,6	31	46,5	33,6
		29,6	22	33,6	26	39,9	29,6
		20,6	16	24,4	18,8	28,5	20,6
Wydajność c.u.w.* 80/10/60°C 70/10/60°C	dm ³ /h	450	392	523	425	621	450
		279	248	330	268	392	279
Moc grzewcza* 80/10/60°C 70/10/60°C	kW	26,2	22,8	30,4	24,7	36,1	26,2
		16,2	14,4	19,2	15,6	22,8	16,2
Przepływ wody grzewczej w wężownicy	m ³ /h	2,2	1,9	2,6	1,9	3,0	2,2
Straty postojowe **	W	73		59		67	
Parametry pracy zbiornika	Maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 80°C						
Parametry czynnika grzewczego	Maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 100°C						
Rodzaj zbiornika	stalowy pokryty wewnątrz emalią ceramiczną						
Rodzaj obudowy zewnętrznej	tworzywo typu skay						
Izolacja termiczna	70 mm pianki polistyrenowej			100 mm pianki polistyrenowej			
Masa	kg	ok. 120		ok. 170		ok. 205	

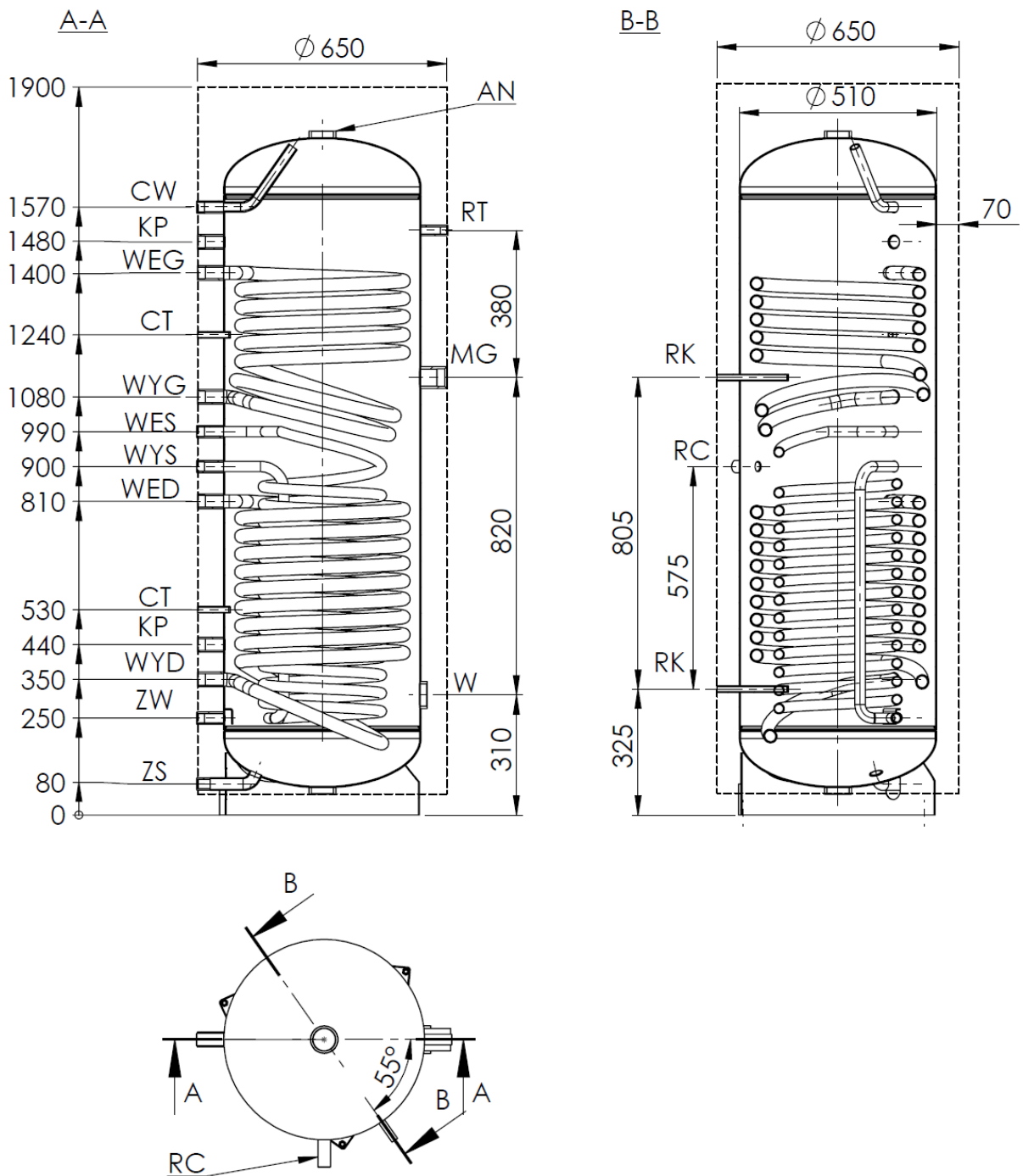
* 80°C, 70°C, 60°C - temp. wody grzewczej na wejściu do wężownicy

10°C - temp. wody użytkowej na zasilaniu

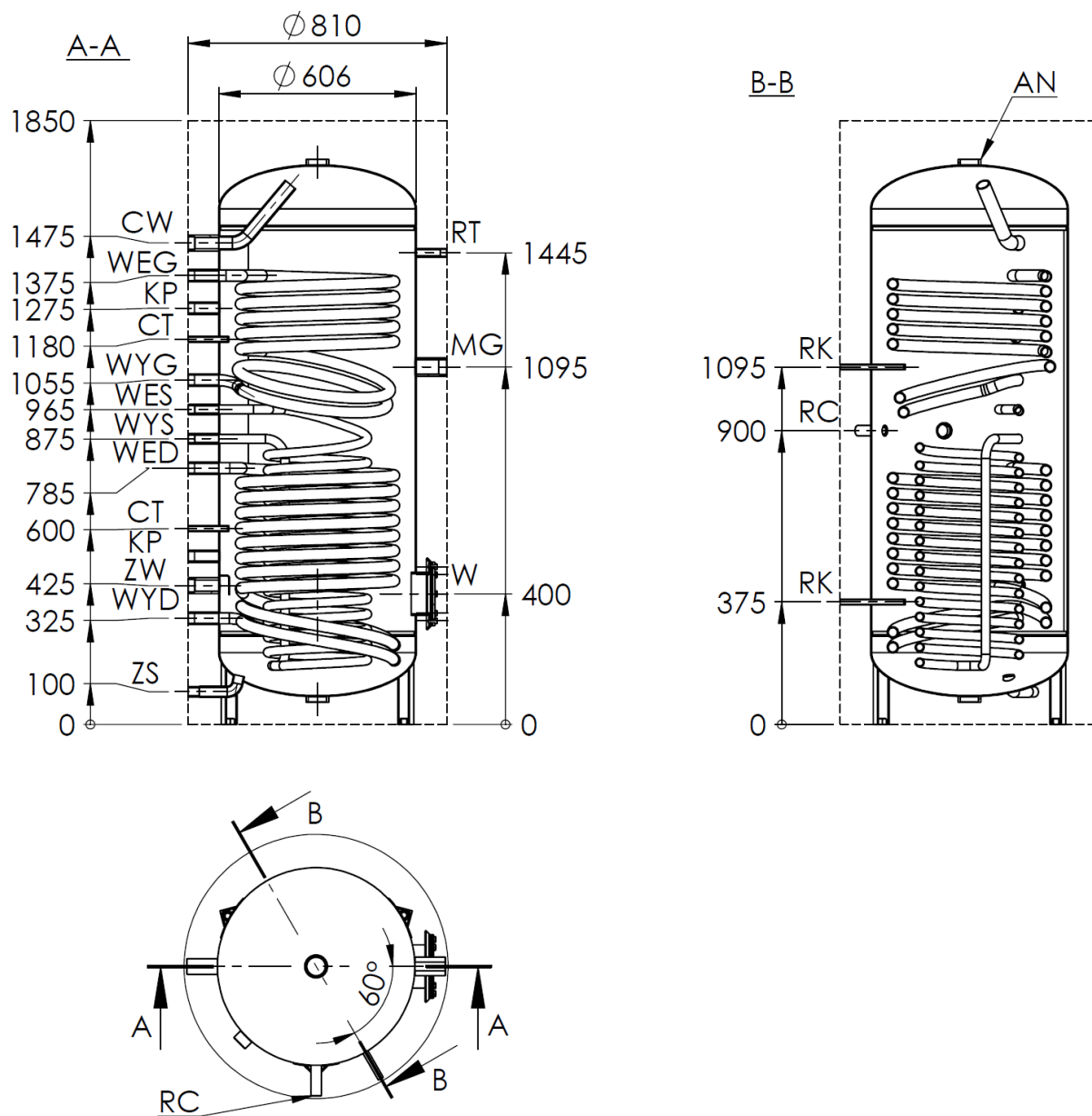
60°C; 45°C - temp. c.w.u.

**zgodnie z obowiązującym od 26 września 2015r. Rozporządzeniem Komisji UE nr 812/2013

Wymienniki z trzema węzownikami WGJ-S TRIO PP



Rys. 4. Budowa wymienników WGJ-S 300 TRIO PP.



Rys. 5. Budowa wymienników WGJ-S 400 TRIO PP

Tab.7 Wymiary przyłączy wymienników WGJ-S TRIO PP

Typ		WGJ-S 300 TRIO PP	WGJ-S 400 TRIO PP
Pojemność magazynowa	[dm ³]	291	402
Wysokość	H [mm]	1805	1800
Max. wys. przy pochyleniu	H* [mm]	2010	2000
Średnica	D [mm]	650	810
Zimna woda użytkowa	ZW	3/4"	1 1/4"
Ciepła woda użytkowa	CW	3/4"	1 1/4"
Zasilanie wodą grzewczą węzownica środkowa	WES	3/4"	3/4"
Powrót wody grzewczej węzownica środkowa	WYS	3/4"	3/4"
Zasilanie wodą grzewczą węzownica dolna (solarna)	WED	1"	1"
Powrót wody grzewczej węzownica dolna (solarna)	WYD	1"	1"
Zasilanie wodą grzewczą węzownica górna	WEG	1"	1"
Powrót wody grzewczej węzownica górna	WYG	1"	1"
Króciec podkowy	KP	1"	1"
Cyrkulacja	RC	3/4"	3/4"
Mufa czujnika temperatury zamknięta	CT	3/8"	3/8"
Mufa grzałki	MG	1 1/2"	1 1/2"
Mufa termometru	RT	1/2"	1/2"
Rurka kapilary zamknięta - długa	RK	3/8"	3/8"
Anoda magnezowa	AN (górną)	2"	2"
	ø x L	40 x 390	40 x 500
	AN (boczna)	-	1 1/4"
	ø x L	-	30 x 200
Wyczystka	W	2"	ø130
Spust	ZS	3/4"	3/4"

Tab. 8 Parametry techniczne wymienników WGJ-S 300 TRIO PP

Typ	j.m.	WGJ-S 300 TRIO PP		
Pojemność zbiornika	dm ³	291		
Powierzchnia wymiennika	m ²	dolna	środkowa	górna
		1,4	1,2	1,0
Pojemność wężownicy	dm ³	8,0	5,4	5,7
Wydajność c.u.w.*	dm ³ /h	80/10/45°C	690	595
80/10/45°C		578	504	
60/10/45°C		401	361	
Moc grzewcza *	kW	80/10/45°C	26,4	24,2
80/10/45°C		22	20,5	
60/10/45°C		16	14,7	
Wydajność c.u.w.*	dm ³ /h	80/10/60°C	392	326
70/10/60°C		248	206	
Moc grzewcza*	kW	80/10/60°C	22,8	19
70/10/60°C		14,4	12	
Przepływ wody grzewczej w wężownicy	m ³ /h	2,2	1,6	1,7
Straty postojowe**	W	73		
Parametry pracy zbiornika	Maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 80°C			
Parametry czynnika grzewczego	Maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 100°C			
Rodzaj zbiornika	stalowy pokryty wewnątrz emalią ceramiczną			
Rodzaj obudowy zewnętrznej	tworzywo sztuczne, skay lub blacha tworzywo sztuczne lub skay			
Izolacja termiczna	70 mm pianki polistyrenowej			
Wysokość	izolacja PS	mm	1900	
Max. wysokość przy pochyleniu	izolacja PS	mm	2010	
Średnica	izolacja PS	mm	650	
Masa		kg	ok. 150	

* 80°C, 70°C, 60°C - temp. wody grzewczej na wejściu do wężownicy
10°C - temp. wody użytkowej na zasilaniu
60°C; 45°C - temp. c.w.u.

**zgodnie z obowiązującym od 26 września 2015r. Rozporządzeniem Komisji UE nr 812/2013

Tab. 9 Parametry techniczne wymienników WGJ-S 400 TRIO PP

Typ	j.m.	WGJ-S 400 TRIO PP		
Pojemność zbiornika	dm ³	402		
Powierzchnia wymiennika	m ²	dolna	środkowa	górna
		1,6	1,3	1,1
Pojemność wężownicy	dm ³	9,5	5,7	6,3
Wydajność c.u.w.* 80/10/45°C 70/10/45°C 60/10/45°C	dm ³ /h	948	762	629
		826	640	526
		600	462	378
Moc grzewcza* 80/10/45°C 70/10/45°C 60/10/45°C	kW	38,6	31	25,6
		33,6	26	21,4
		24,4	18,8	15,4
Wydajność c.u.w.* 80/10/60°C 70/10/60°C	dm ³ /h	523	425	354
		330	268	227
Moc grzewcza* 80/10/60°C 70/10/60°C	kW	30,4	24,7	20,6
		19,2	15,6	13,2
Przepływ wody grzewczej w wężownicy	m ³ /h	2,6	2,1	1,9
Straty postojowe**	W	59		
Parametry pracy zbiornika	Maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 80°C			
Parametry czynnika grzewczego	Maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 100°C			
Rodzaj zbiornika	stalowy pokryty wewnątrz emalią ceramiczną			
Rodzaj obudowy zewnętrznej	tworzywo typu skay			
Izolacja termiczna	100 mm pianki polistyrenowej			
Masa	kg	ok. 195		

* 80°C, 70°C, 60°C - temp. wody grzewczej na wejściu do wężownicy

10°C - temp. wody użytkowej na zasilaniu

60°C; 45°C - temp. c.w.u.

**zgodnie z obowiązującym od 26 września 2015r. Rozporządzeniem Komisji UE nr 812/2013

2. Zabezpieczenia i warunki bezpiecznego użytkowania wymienników

Wymienniki wolno eksploatować tylko ze sprawnym zaworem bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia 0,67 MPa zainstalowanym na dopływie zimnej wody użytkowej. Zawór ten chroni urządzenie przed nadmiernym ciśnieniem w sieci wodociągowej lub nadmiernym wzrostem ciśnienia w wyniku nagrzania się wody znajdującej się w zbiorniku.

Nawet w czasie normalnej pracy wymiennika podczas nagrzewania wody z zaworu bezpieczeństwa chwilowo może wydobywać się woda co świadczy o prawidłowym działaniu zaworu. **Nie wolno** w takich przypadkach w jakikolwiek sposób zatykać otworu wypływowego.

Wszystkie typy wymienników powinny być eksploatowane z zainstalowanym termometrem o zakresie pomiarowym $0 \div 120^{\circ}\text{C}$, oraz manometrem o zakresie pomiarowym $0 \div 1$ MPa.



1. Na dopływie zimnej wody do wymiennika **musi** być zamontowany zawór bezpieczeństwa, który dostarczany jest w komplecie z wymiennikiem. Należy zamontować go tak, aby grot strzałki na korpusie zaworu być zgodny z kierunkiem przepływu wody.
2. Pomiędzy zaworem bezpieczeństwa, a wymiennikiem **nie wolno** instalować żadnych zaworów odcinających.
3. Eksploatacja wymiennika bez zaworu bezpieczeństwa lub z niesprawnym zaworem bezpieczeństwa jest **niedozwolona**, gdyż grozi awarią i stanowi zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi.

3. Instalacja



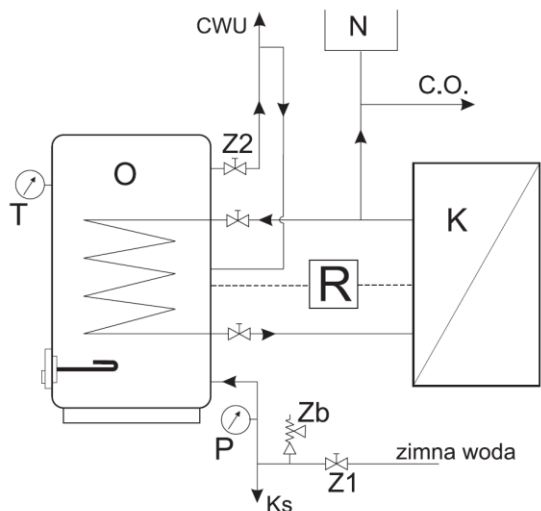
Instalację oraz wszelkie naprawy wymiennika tak po stronie elektrycznej jak i instalacji wodnej, należy powierzyć wyłącznie fachowcom z odpowiednimi uprawnieniami .

3.1. Podłączenie wymiennika do sieci wodociągowej oraz instalacji C.O. i kolektora słonecznego

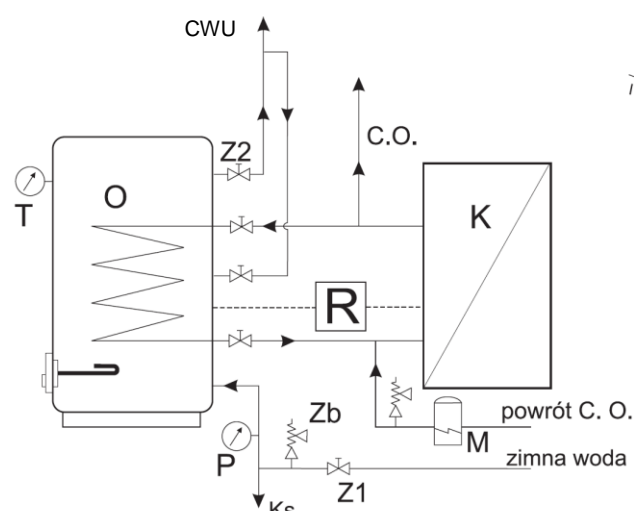
Wymiennik należy zawsze podłączyć w pozycji pionowej do sieci wodociągowej, w której ciśnienie nie przekracza 0,6 MPa i nie jest niższe niż 0,1 MPa. Jeżeli ciśnienie w sieci często przekracza 0,4 MPa, to przed wymiennikiem zaleca się zamontować zawór redukcyjny lub zbiornik przeponowy w celu ograniczenia kłopotliwego wypływu wody z zaworu bezpieczeństwa. Gdy ciśnienie w sieci wodociągowej przekracza 0,6 MPa, zamontowanie zaworu redukcyjnego jest koniecznością dla uniknięcia ciągłego wypływu wody przez zawór bezpieczeństwa.

Wężownica wymiennika może być zasilana z kotła wodnego niskotemperaturowego pracującego w układzie otwartym Rys. 6, lub z kotła wodnego C.O. niskotemperaturowego pracującego w układzie zamkniętym tj. z naczyniem przeponowym Rys. 7.

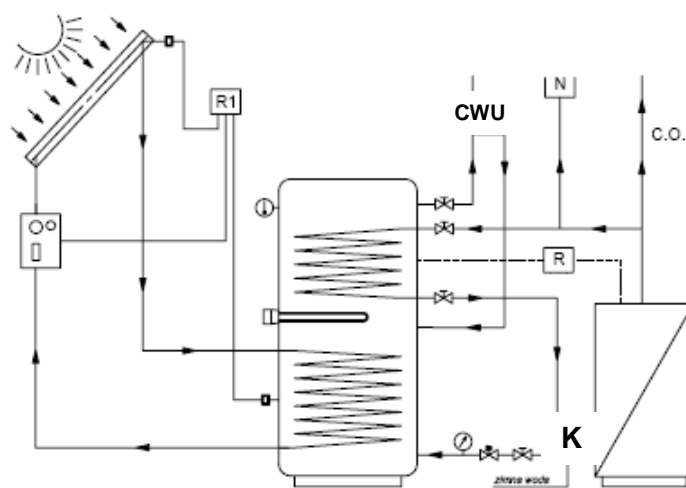
Wymiennik w wersji z dwiema wężownicami tzw. DUO, może być zasilany z dodatkowego źródła ciepła np. kolektora słonecznego co pokazano na Rys. 8.



Rys.6



Rys.7



Rys.8

N- naczynie wzbiorcze, K- kocioł grzewczy, O-wymiennik wody, Z1- zawór odcinający na dopływie wody zimnej, Z2-zawór odcinający na wypływie wody ciepłej, Zb- zawór bezpieczeństwa, Ks- korek spustowy wody, M-naczynie przeponowe, R- regulator temperatury wody użytkowej, P- manometr, T- termometr.

4. Eksploatacja i obsługa

1. Okresowo, przynajmniej raz w miesiącu i przed każdym uruchomieniem po wyłączeniu z eksploatacji, należy sprawdzić prawidłowość działania zaworu bezpieczeństwa (zgodnie z instrukcją producenta zaworu).
2. Chwilowy niewielki wypływ wody z zaworu bezpieczeństwa podczas nagrzewania się wody w wymienniku jest zjawiskiem normalnym i oznacza prawidłowe działanie zaworu bezpieczeństwa.



Stały wyciek wody z otworu wypływowego zaworu bezpieczeństwa świadczy o niesprawności zaworu lub za wysokim ciśnieniu w instalacji wodociągowej. Nie wolno w jakikolwiek sposób zatykać otworu wypływowego.

3. W przypadku przerwy w użytkowaniu wymiennika przypadającej w okresie zimowym i zachodzącej obawie, że woda w wymienniku może zamarznąć, należy ją spuścić odkręcając zawór bezpieczeństwa.

4. W czasie eksploatacji następuje zużycie anody magnezowej i dlatego okresowo, przynajmniej raz w roku, należy skontrolować jej stan, a po 18 miesiącach dokonać wymiany na nową. Odpowiednią anodę magnezową można nabyć w punkcie sprzedaży lub u producenta wymienników.

Anoda znajduje się w górnej dennicy zbiornika wymiennika i aby stwierdzić jej stan lub wymienić na nową należy:

- odciąć dopływ zimnej wody użytkowej, na chwilę odkręcić kurek z ciepłą wodą użytkową, a następnie zamknąć odpływ ciepłej wody z wymiennika,
- zdjąć górną pokrywę obudowy wymiennika,
- wyjąć element izolacji zasłaniający kurek z przytwierdzoną anodą,
- wykręcić kurek wraz z anodą,
- montaż nowej anody przeprowadzić w odwrotnej kolejności zwracając uwagę na szczelność połączeń.



Anoda magnezowa pełni ważną funkcję ochrony antykorozyjnej zbiornika emaliowanego i jej regularna kontrola oraz wymiana na nową jest warunkiem utrzymania gwarancji na zbiornik.

Wymienione zużyte anody oraz poświadczenia ich wymiany (zakupu anod) należy zachować do wglądu dla serwisu producenta na wypadek awarii zbiornika

5. Okresowo, w zależności od twardości wody, należy usunąć nagromadzony osad i luźny kamień kotłowy.

6. Przynajmniej raz w tygodniu należy przez kilka godzin podgrzewać wodę w ogrzewaczu do temperatury 70°C.

Stale utrzymywanie temperatury wyjściowej 60°C likwiduje zagrożenie skażenia instalacji ciepłej wody użytkowej bakteriami Legionella.

5. Warunki gwarancji

1. Gwarancji udziela się na okres:

- 60 miesięcy na zbiornik emaliowany.

- 72 miesiące na zbiornik emaliowany zamontowany w instalacji z kolektorami słonecznymi.
2. Gwarancja na pozostałe części wymiennika wynosi 24 miesiące.
 3. Okres gwarancji liczy się od daty sprzedaży wyrobu użytkownikowi wpisanej w karcie gwarancyjnej i potwierdzonej przez dokument zakupu (rachunek) wystawiony przez sprzedawcę.
 4. Gwarant zapewnia sprawne działanie wymiennika pod warunkiem, że będzie on zainstalowany i użytkowany zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.
 5. W okresie gwarancji użytkownikowi przysługuje prawo do bezpłatnych napraw uszkodzeń wymiennika powstałych z winy producenta. Uszkodzenia te będą usuwane w terminie do 14 dni od daty zgłoszenia.
 6. Użytkownik traci prawo do napraw gwarancyjnych w przypadku:
 - niewłaściwego użytkowania urządzenia,
 - uszkodzonych elementów grzejnych z powodu osadzonego kamienia kotłowego,
 - wykonywania napraw i przeróbek urządzenia przez osoby nieuprawnione,
 - niewłaściwego montażu oraz obsługi urządzenia niezgodnie z niniejszą instrukcją,
 - eksploatacji wymiennika bez zaworu bezpieczeństwa lub z niesprawnym zaworem bezpieczeństwa
 - braku anody magnezowej lub tytanowej oraz braku udokumentowania jej zakupu (paragon, faktura, itp.) i wymiany.
 - stosowania grzałki elektrycznej z niez izolowanymi elementami grzejnymi.
 7. Gwarant może odmówić wykonania naprawy, gdy:
 - nie jest zapewniony dostęp montażowy do urządzenia,
 - do wymiany ogrzewacza konieczny jest demontaż innych urządzeń, ścian działowych, itp.
 - zbiornik przyłączony jest do instalacji wodociągowej na stałe za pomocą nierozłącznych połączeń.
 8. W przypadku nieuzasadnionego wezwania serwisu, koszty jego przyjazdu pokrywa klient.
 9. W razie wystąpienia nieprawidłowości w funkcjonowaniu wymiennika należy powiadomić serwis producenta **tel. 77/ 471 08 17 od 7⁰⁰ do 15⁰⁰**, lub pocztą elektroniczną na adres: **serwis@elektromet.com.pl** albo punkt zakupu. **NIE NALEŻY DEMONTOWAĆ URZĄDZENIA.**
 10. Sposób naprawy urządzenia określa producent.
 11. Podstawę realizacji napraw z tytułu udzielonej gwarancji stanowi poprawnie wypełniona, kompletna i nie zawierająca żadnych poprawek Karta Gwarancyjna.
 12. W sprawach nie uregulowanych powyższymi warunkami mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.
 13. Zaleca się przechowywanie karty gwarancyjnej przez cały okres eksploatacji wymiennika.

Zakład Urządzeń Grzewczych
 „ELEKTROMET” Wojciech Jurkiewicz
 Gołuszowice 53
 48-100 Głubczyce
 tel. +48 / 77 / 471 08 10



DEKLARACJA ZGODNOŚCI
 (DECLARATION OF CONFORMITY)

Pan
 (Mr)

Wojciech Jurkiewicz

reprezentujący firmę
 (legal representative of)

ZUG “ELEKTROMET” Wojciech Jurkiewicz
 Gołuszowice 53 48-100 Głubczyce

DEKLARUJE / DECLARES

z pełną odpowiedzialnością, że wyrób:
 (with all responsibility, that the product):

Wymiennik ciepłej wody użytkowej typu

WGJ – S PP 250, 300, 400
WGJ – S DUO PP 250, 300, 400
WGJ – S duo S PP 300, 400, 500
WGJ – S TRIO PP 300, 400

został zaprojektowany, wyprodukowany i wprowadzony na rynek zgodnie z następującymi dyrektywami:

(has been designed, manufactured and placed on the market in conformity with directives):

-Dyrektywa Urządzeń Ciśnieniowych (PED): 2014/68/UE
 -Pressure Equipment Directive (PED): 2014/68/UE

-Dyrektywa Prostyh Zbiorników Ciśnieniowych 2014/29/UE
 - The Simple Pressure Vessels Directive 2014/29/UE

Gołuszowice, 20.lipiec. 2016r.

(miejsce i data wystawienia)
 (place and date)

WŁAŚCICIEL
 ZUG **ELEKTROMET**
 Wojciech Jurkiewicz

(imię i nazwisko oraz podpis)
 (Name, Surname and Signature)

Lp.	Data przyjęcia	Opis naprawy	Data wykonania	Podpis serwisu

WZÓR

Data naprawy	Data naprawy	Data naprawy	Data naprawy	Data naprawy
Zakres naprawy	Zakres naprawy	Zakres naprawy	Zakres naprawy	Zakres naprawy
Pieczeń serwisu	Pieczeń serwisu	Pieczeń serwisu	Pieczeń serwisu	Pieczeń serwisu
Nazwisko i adres właściciela	Nazwisko i adres właściciela	Nazwisko i adres właściciela	Nazwisko i adres właściciela	Nazwisko i adres właściciela
Podpis właściciela	Podpis właściciela	Podpis właściciela	Podpis właściciela	Podpis właściciela






KARTA GWARANCYJNA

UWAGI:

- * Gwarant udziela gwarancji na produkt zakupiony, zamontowany i użytkowany na terenie kraju (Polski)
- * Garantator gives guarantee on products which were bought, mounted and used on the country area (Poland)

Kontrola Jakości
Data produkcji

WZÓR

KUPON GWARANCYJNY	KUPON GWARANCYJNY	KUPON GWARANCYJNY	KUPON GWARANCYJNY	KUPON GWARANCYJNY
Typ wyrobu:	Typ wyrobu:	Typ wyrobu:	Typ wyrobu:	Typ wyrobu:
Nr tabliczyny	Nr tabliczyny	Nr tabliczyny	Nr tabliczyny	Nr tabliczyny
Data sprzedaży:	Data sprzedaży:	Data sprzedaży:	Data sprzedaży:	Data sprzedaży:
				
pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy