

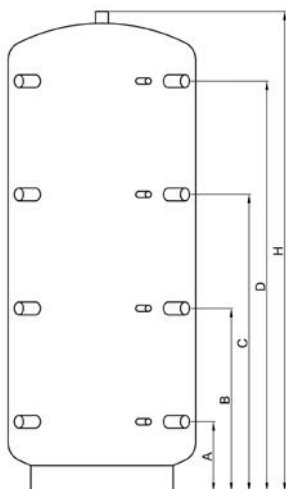
Zbiorniki buforowe do magazynowania wody grzewczej



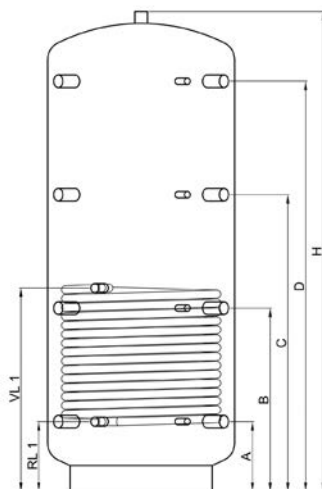
Zbiorniki buforowe to zasobniki ciepła napełniane wyłącznie wodą grzewczą. Zbiorniki te służą do kompensacji pomiędzy wytworzoną a zużytą mocą cieplną. Dzięki temu komponenty systemu do wytwarzania ciepła mogą być w znacznym stopniu eksploatowane niezależnie od zużycia. Poprzez to w przypadku wielu źródeł ogrzewania uzyskuje się lepszą charakterystykę roboczą oraz korzystniejszy współczynnik sprawności.

Nasze zbiorniki buforowe produkowane są ze stali jakości S235JR + AR zgodnie z normami DIN 4753 i DIN EN 12897. Zbiorniki są w środku surowe, z zewnątrz zagruntowane i posiadają wiele opcji połączeń. W standardzie można zainstalować maksymalnie dwie wężownice (wymienniki ciepła). Oferujemy umiejscowienie przyłączy pod kątem od 90° do 180° względem siebie, w zależności od możliwości w miejscu montażu. Możliwe jest wprowadzenie niestandardowych modyfikacji spełniających wymagania klientów.

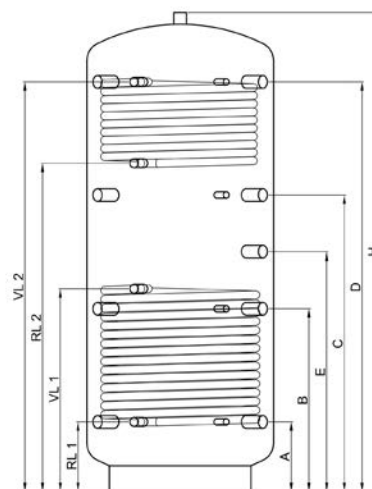
Zbiorniki buforowe z umiejscowieniem przyłączy pod kątem 90° względem siebie 200 do 1000 litrów – typy P, PR, PR-2



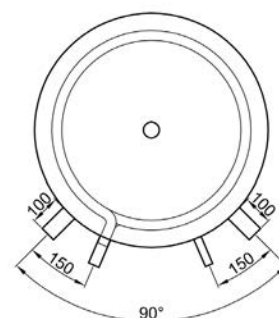
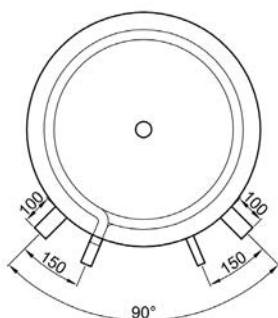
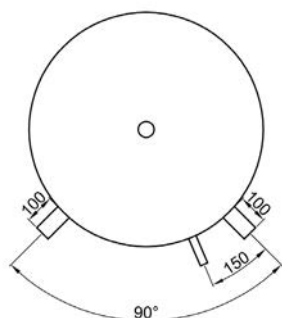
Zbiornik buforowy typu P
(bez wężownicy)



Zbiornik buforowy typu PR
(z jedną wężownicą)



Zbiornik buforowy typu PR-2
(z dwoma wężownicami)



Wymiary i dane techniczne:

Objętość nominalna*		200	300	500	800	1079	1085
Średnica, bez izolacji	mm	450	550	650	790	790	850
Wysokość, bez izolacji	mm	1425	1500	1720	1820	2030	2030
Wymiar przekątnej, bez izolacji	mm	1439	1517	1743	1850	2057	2065
Wężownica gładkorurowa (dolna)	m ²	1,5	1,5	2,1	2,8	3,2	3,2
Pojemność wężownicy (dolnej)	L	9,6	9,3	13,1	17,4	20,1	20,1
Wężownica gładkorurowa (górna)	m ²	1,0	1,1	1,4	1,9	2,1	2,1
Pojemność wężownicy (górnej)	Ltr.	6,4	6,8	8,8	12,1	13,4	13,4
Dopuszczalne ciśnienie	bar	4,5 (zbiornik buforowy) / 16,0 (wężownica gładkorurowa)					
Dopuszczalna temperatura	°C	0 – 95 (zbiornik buforowy) / 0 – 110 (wężownica gładkorurowa)					
Masa, typ P	kg	45	61	83	108	118	122
Masa, typ PR	kg	70	87	119	156	172	176
Masa, typ PR-2	kg	88	107	139	192	212	216

* Objętość nominalna nie jest dokładnie taka sama jak pojemność zbiornika.

Wymiary przyłączy:

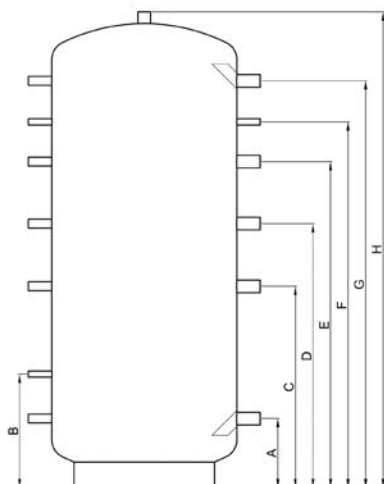
Objętość nominalna*			200	300	500	800	1079	1085
A	Wysokość	mm	220	235	275	295	295	295
	Przyłącze	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"
	Czujnik	GW	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"
B	Wysokość	mm	550	580	665	705	775	775
	Przyłącze	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"
	Czujnik	GW	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"
C	Wysokość	mm	875	920	1055	1115	1255	1255
	Przyłącze	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"
	Czujnik	GW	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"
D	Wysokość	mm	1205	1265	1445	1525	1735	1735
	Przyłącze	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"
	Czujnik	GW	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"
E	Wysokość	mm	- - -	- - -	860	910	1015	1015
	Przyłącze	GW	- - -	- - -	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"
VL 1 (węzownica dolna)	Wysokość	mm	670	675	755	825	860	860
	Przyłącze	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
RL 1 (węzownica dolna)	Wysokość	mm	220	235	275	295	295	295
	Przyłącze	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
VL 2 (węzownica górna)	Wysokość	mm	1205	1265	1445	1525	1735	1735
	Przyłącze	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
RL 2 (węzownica górna)	Wysokość	mm	905	945	1125	1205	1390	1390
	Przyłącze	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
H	Wysokość	mm	1425	1500	1720	1820	2030	2030
	Przyłącze	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"

Izolacje:

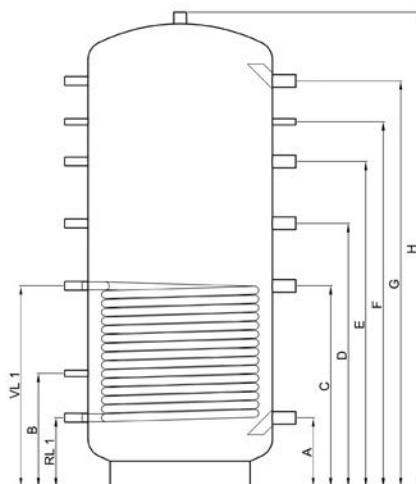
Objętość *			200	300	500	800	1079	1085
Izolacja ÖkoLine-C			- - -	C	C	C	C	C
Zużycie ciepła w trybie gotowości	kWh/24 h	- - -	2,30	2,15	2,49	2,92	3,14	
Strata ciepła	W	- - -	95,8	89,6	103,8	121,7	130,8	
Średnica, z izolacją	mm	- - -	750	850	990	990	1050	
Wysokość, z izolacją	mm	- - -	1550	1770	1870	2080	2080	
Masa	kg	- - -	10	12	15	17	18	
Izolacja ÖkoLine-B			B	B	B	B	B	B
Zużycie ciepła w trybie gotowości	kWh/24 h	1,35	1,60	1,50	1,75	1,91	2,36	
Strata ciepła	W	56,3	66,7	62,5	72,9	79,6	98,3	
Średnica, z izolacją	mm	610	750	890	1030	1030	1090	
Wysokość, z izolacją	mm	1475	1550	1820	1920	2130	2130	
Masa	kg	8	10	13	16	18	19	
Izolacja ÖkoLine-A			- - -	- - -	A	A	A	- - -
Zużycie ciepła w trybie gotowości	kWh/24 h	- - -	- - -	1,40	1,65	1,74	- - -	
Strata ciepła	W	- - -	- - -	58,3	68,8	72,5	- - -	
Średnica, z izolacją	mm	- - -	- - -	950	1070	1070	- - -	
Wysokość, z izolacją	mm	- - -	- - -	1870	1970	2180	- - -	
Masa	kg	- - -	- - -	18	32	36	- - -	

Powyższe dane mogą podlegać zmianom i zawierać błędy.

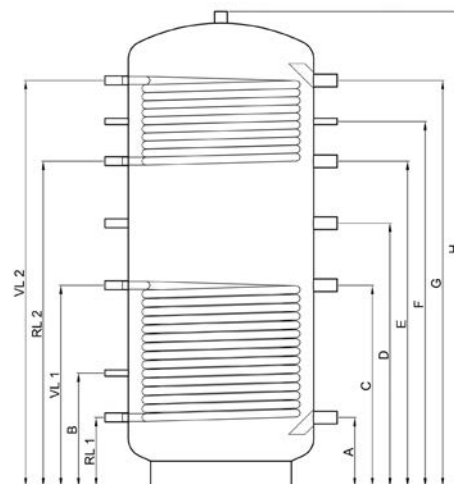
Zbiorniki buforowe z umiejscowieniem przyłączy pod kątem 180° względem siebie 200 do 1000 litrów – typy P, PR, PR-2



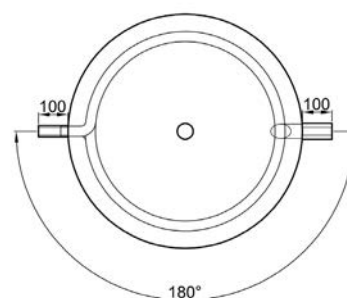
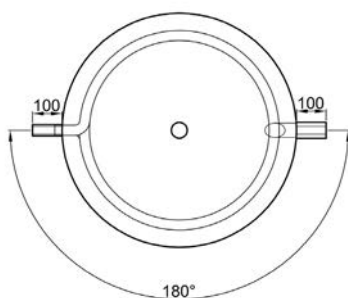
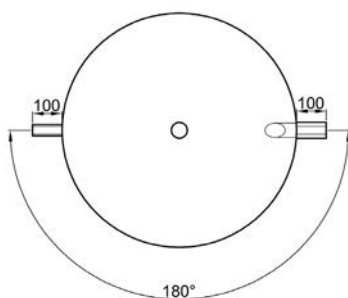
Zbiornik buforowy typu P
(bez wężownicy)



Zbiornik buforowy typu PR
(z jedną wężownicą)



Zbiornik buforowy typu PR-2
(z dwoma wężownicami)



Wymiary i dane techniczne:

Objętość nominalna*		200	300	500	800	1079
Średnica, bez izolacji	mm	400	550	650	790	790
Wysokość, bez izolacji	mm	1730	1500	1720	1820	2030
Wymiar przekątnej, bez izolacji	mm	1742	1517	1743	1850	2057
Wężownica gładkorurowa (dolna)	m ²	1,4	1,5	2,1	2,8	3,2
Pojemność wężownicy (dolnej)	L	9,0	9,3	13,1	17,4	20,1
Wężownica gładkorurowa (górna)	m ²	1,0	1,1	1,4	1,9	2,1
Pojemność wężownicy (górnej)	L	6,0	6,8	8,8	12,1	13,4
Dopuszczalne ciśnienie	bar	4,5 (zbiornik buforowy) / 16,0 (wężownica gładkorurowa)				
Dopuszczalna temperatura	°C	0 – 95 (zbiornik buforowy) / 0 – 110 (wężownica gładkorurowa)				
Masa, typ P	kg	50	61	83	108	118
Masa, typ PR	kg	75	87	119	156	172
Masa, typ PR-2	kg	93	107	139	192	212

* Objętość nominalna nie jest dokładnie taka sama jak pojemność zbiornika zasobnikowego.

Anschlussmaße:

Objętość nominalna*			200	300	500	800	1079
A	Wysokość	mm	230	250	270	295	295
	Przylącze (l/p)	GW	Rp 1" / Rp 1"	Rp 1" / Rp 1"	Rp 1" / Rp 1 1/2"	Rp 1" / Rp 1 1/2"	Rp 1" / Rp 1 1/2"
B	Wysokość	mm	410	400	440	475	485
	Czujnik	GW	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"
C	Wysokość	mm	780	690	750	825	860
	Przylącze (l/p)	GW	Rp 1" / Rp 1"	Rp 1" / Rp 1"	Rp 1" / Rp 1 1/2"	Rp 1" / Rp 1 1/2"	Rp 1" / Rp 1 1/2"
D	Wysokość	mm	900	790	970	1025	1125
	Przylącze (l/p)	GW	Rp 1" / Rp 1 1/2"	Rp 1" / Rp 1 1/2"	Rp 1" / Rp 1 1/2"	Rp 1" / Rp 1 1/2"	Rp 1" / Rp 1 1/2"
E	Wysokość	mm	1145	960	1140	1225	1390
	Przylącze (l/p)	GW	Rp 1" / Rp 1"	Rp 1" / Rp 1"	Rp 1" / Rp 1 1/2"	Rp 1" / Rp 1 1/2"	Rp 1" / Rp 1 1/2"
F	Wysokość	mm	1345	1120	1300	1385	1560
	Czujnik	GW	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"	Rp 1/2"
G	Wysokość	mm	1545	1280	1460	1545	1735
	Przylącze (l/p)	GW	Rp 1" / Rp 1"	Rp 1" / Rp 1"	Rp 1" / Rp 1 1/2"	Rp 1" / Rp 1 1/2"	Rp 1" / Rp 1 1/2"
VL 1 (węzownica dolna)	Wysokość	mm	780	690	750	825	860
	Przylącze	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
RL 1 (węzownica dolna)	Wysokość	mm	230	250	270	295	295
	Przylącze	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
VL 2 (węzownica góna)	Wysokość	mm	1545	1280	1460	1545	1735
	Przylącze	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
RL 2 (węzownica góna)	Wysokość	mm	1145	960	1140	1225	1390
	Przylącze	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
H	Wysokość	mm	1730	1500	1720	1820	2030
	Przylącze	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"

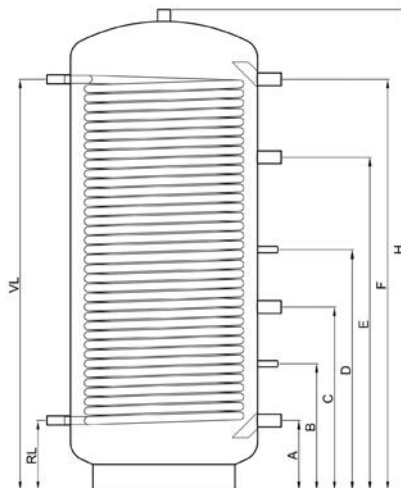
Izolacje:

Objętość nominalna*			200	300	500	800	1079
Izolacja ÖkoLine-C			---	C	C	C	C
Zużycie ciepła w trybie gotowości	kWh/24 h		---	2,30	2,15	2,49	2,92
Strata ciepła	W		---	95,8	89,6	103,8	121,7
Średnica, z izolacją	mm		---	750	850	990	990
Wysokość, z izolacją	mm		---	1550	1770	1870	2080
Masa	kg		---	10	12	15	17
Izolacja ÖkoLine-B			B	B	B	B	B
Zużycie ciepła w trybie gotowości	kWh/24 h		1,35	1,60	1,50	1,75	1,91
Strata ciepła	W		56,3	66,7	62,5	72,9	79,6
Średnica, z izolacją	mm		560	750	890	1030	1030
Wysokość, z izolacją	mm		1780	1550	1820	1920	2130
Masa	kg		8	10	13	16	18
Izolacja ÖkoLine-A			---	---	A	A	A
Zużycie ciepła w trybie gotowości	kWh/24 h		---	---	1,40	1,65	1,74
Strata ciepła	W		---	---	58,3	68,8	72,5
Średnica, z izolacją	mm		---	---	950	1070	1070
Wysokość, z izolacją	mm		---	---	1870	1970	2180
Masa	kg		---	---	18	32	36

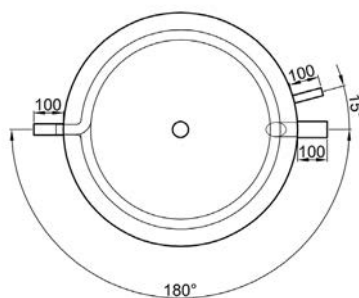
Powyższe dane mogą podlegać zmianom i zawierać błędy.

Zbiornik buforowy o dużej wydajności

500 do 1000 litrów – typ HLP



Wysokowydajny zbiornik buforowy typu HLP
(z jedną wężownicą)



Wymiary i dane techniczne:

Objętość nominalna*		500	800	1079
Średnica, bez izolacji	mm	650	790	790
Wysokość, bez izolacji	mm	1720	1820	2030
Wymiar przekątnej, bez izolacji	mm	1743	1850	2057
Wężownica gładkorurowa	m ²	5,0	6,4	7,7
Pojemność wężownicy	L	31,5	40,2	48,2
Dopuszczalne ciśnienie	bar	4,5 (zbiornik buforowy) / 16,0 (wężownica gładkorurowa)		
Dopuszczalna temperatura	°C	0 – 95 (zbiornik buforowy) / 0 – 110 (wężownica gładkorurowa)		
Masa, typ HLP	kg	166	218	243

* Objętość nominalna nie jest dokładnie taka sama jak pojemność zbiornika zasobnikowego.

Przylączy:

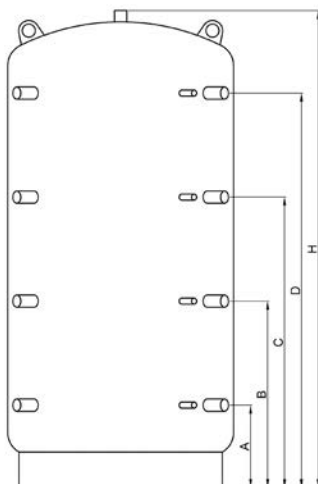
Objętość nominalna*			500	800	1079
A	Wysokość	mm	275	295	295
	Przylączy	GW	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"
B	Wysokość	mm	470	500	535
	Czujnik	GW	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"
C	Wysokość	mm	665	705	775
	Przylączy	GW	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"
D	Wysokość	mm	860	910	1015
	Czujnik	GW	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"
E	Wysokość	mm	1205	1265	1405
	Przylączy	GW	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"
	Czujnik	GW	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"
F	Wysokość	mm	1445	1525	1735
	Przylączy	GW	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"
VL (węzownica)	Wysokość	mm	1445	1525	1735
	Przylączy	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
RL (węzownica)	Wysokość	mm	275	295	295
	Przylączy	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
H	Wysokość	mm	1720	1820	2030
	Przylączy	GW	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"

Izolacje:

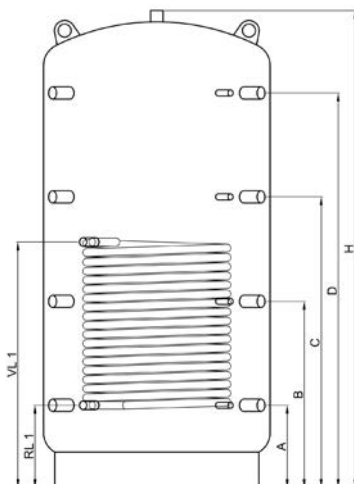
Objętość nominalna*			500	800	1079
Izolacja ÖkoLine-C			C	C	C
Zużycie ciepła w trybie gotowości	kWh/24 h		2,15	2,49	2,92
Strata ciepła	W		89,6	103,8	121,7
Średnica, z izolacją	mm		850	990	990
Wysokość, z izolacją	mm		1770	1870	2080
Masa	kg		12	15	17
Izolacja ÖkoLine-B			B	B	B
Zużycie ciepła w trybie gotowości	kWh/24 h		1,50	1,75	1,91
Strata ciepła	W		62,5	72,9	79,6
Średnica, z izolacją	mm		890	1030	1030
Wysokość, z izolacją	mm		1820	1920	2130
Masa	kg		13	16	18
Izolacja ÖkoLine-A			A	A	A
Zużycie ciepła w trybie gotowości	kWh/24 h		1,40	1,65	1,74
Strata ciepła	W		58,3	68,8	72,5
Średnica, z izolacją	mm		950	1070	1070
Wysokość, z izolacją	mm		1870	1970	2180
Masa	kg		18	32	36

Powyższe dane mogą podlegać zmianom i zawierać błędy.

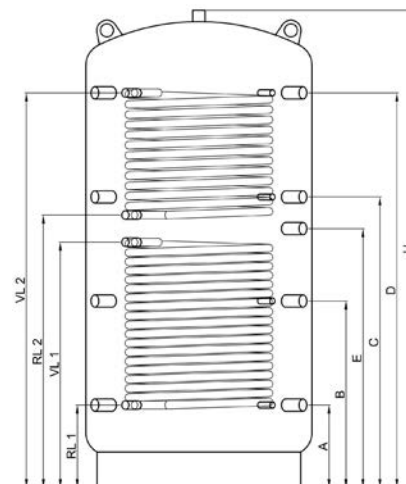
Zbiorniki buforowe z umiejscowieniem przyłączy pod kątem 100° względem siebie 1500 do 10 000 litrów – typy P, PR, PR-2



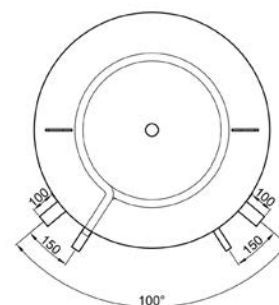
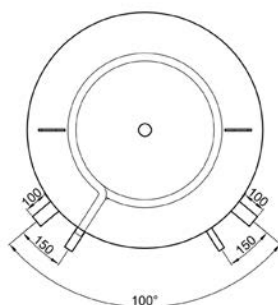
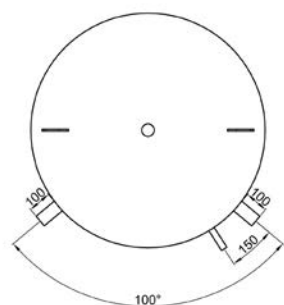
Zbiornik buforowy typu P
(bez wężownicy)



Zbiornik buforowy typu PR
(z jedną wężownicą)



Zbiornik buforowy typu PR-2
(z dwomawężownicami)



Wymiary i dane techniczne:

Objętość nominalna*		1500	2000	2500	3000	4000	5000	7500	10 000
Średnica, bez izolacji	mm	1000	1150	1150	1250	1400	1600	1600	1600
Wysokość, bez izolacji	mm	2095	2105	2595	2595	2820	2770	4125	5275
Wymiar przekątnej, bez izolacji	mm	2149	2184	2648	2648	2879	2894	4182	5320
Wężownica gładkorurowa (dolna)	m ²	3,7	4,8	4,8	4,8	5,4	6,4	8,5	10,6
Pojemność wężownicy (dolnej)	L	23,5	30,2	30,2	30,3	33,9	40,1	53,4	66,7
Wężownica gładkorurowa (górna)	m ²	2,5	2,7	2,7	3,2	3,8	4,6	6,4	7,8
Pojemność wężownicy (górnej)	L	15,7	16,9	16,9	20,3	24,0	29,0	40,1	49,0
Dopuszczalne ciśnienie	bar	3,0 (zbiornik buforowy) / 16,0 (wężownica gładkorurowa)							
Dopuszczalna temperatura	°C	0 – 95 (zbiornik buforowy) / 0 – 110 (wężownica gładkorurowa)							
Masa, typ P	kg	201	234	278	363	475	527	786	970
Masa, typ PR	kg	265	317	361	446	568	687	931	1150
Masa, typ PR-2	kg	309	364	408	503	635	768	1042	1290

* Objętość nominalna nie jest dokładnie taka sama jak pojemność zbiornika zasobnikowego.

Przylączy:

Objętość nominalna*			1500	2000	2500	3000	4000	5000	7500	10 000
A	Wysokość	mm	375	375	375	375	405	455	455	455
	Przylączy	GW	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 2"	Rp 2"
	Czujnik	GW	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"
B	Wysokość	mm	820	820	985	985	1065	1065	1515	1955
	Przylączy	GW	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 2"	Rp 2"
	Czujnik	GW	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"
C	Wysokość	mm	1345	1345	1600	1600	1730	1680	2575	3285
	Przylączy	GW	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 2"	Rp 2"
	Czujnik	GW	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"
D	Wysokość	mm	1755	1755	2205	2205	2385	2285	3635	4785
	Przylączy	GW	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 2"	Rp 2"
	Czujnik	GW	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"	Rp ½"
E	Wysokość	mm	1150	1150	1300	1300	1405	1380	2045	2620
	Przylączy	GW	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 2"	Rp 2"
VL 1 (węzownica dolna)	Wysokość	mm	1095	1095	1095	1095	1125	1175	1415	1655
	Przylączy	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
RL 1 (węzownica dolna)	Wysokość	mm	375	375	375	375	405	455	455	455
	Przylączy	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
VL 2 (węzownica górna)	Wysokość	mm	1755	1755	2205	2205	2385	2285	3635	4785
	Przylączy	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
RL 2 (węzownica górna)	Wysokość	mm	1215	1215	1665	1665	1845	1745	2915	3905
	Przylączy	GW	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
H	Wysokość	mm	2095	2105	2595	2595	2820	2770	4125	5325
	Przylączy	GW	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 1 ½"	Rp 2"	Rp 2"

Izolacje:

Objętość nominalna*			1500	2000	2500	3000	4000	5000	7500	10 000
Izolacja ÖkoLine-D			D	D	D	D	D	D	D	D
Zużycie ciepła w trybie gotowości	kWh/24 h	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Strata ciepła	W	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Średnica, z izolacją	mm	---	---	1350	1450	1600	1800	1800	1800	1800
Wysokość, z izolacją	mm	---	---	2645	2645	2870	2820	4175	5325	5325
Masa	kg	---	---	27	29	35	39	53	65	65
Izolacja ÖkoLine-C			C	C	C	C	C	C	C	C
Zużycie ciepła w trybie gotowości	kWh/24 h	3,70	4,20	---	---	---	---	---	---	---
Strata ciepła	W	154,2	175,0	---	---	---	---	---	---	---
Średnica, z izolacją	mm	1200	1350	1350	1450	1600	1800	1800	1800	1800
Wysokość, z izolacją	mm	2145	2155	2645	2645	2870	2820	4175	5325	5325
Masa	kg	20	23	27	29	35	39	53	65	65
Izolacja ÖkoLine-B			B	B	B	B	B	B	B	B
Zużycie ciepła w trybie gotowości	kWh/24 h	2,40	2,70	---	---	---	---	---	---	---
Strata ciepła	W	100,0	112,5	---	---	---	---	---	---	---
Średnica, z izolacją	mm	1240	1390	1390	1490	1640	1840	1840	1840	1840
Wysokość, z izolacją	mm	2195	2205	2695	2695	2920	2870	4225	5375	5375
Masa	kg	22	25	29	31	37	42	56	68	68

Powyższe dane mogą podlegać zmianom i zawierać błędy.