

ZBIORNIKI BUFOROWE  
ZASOBNIKI C.W.U.  
KOLEKTORY SŁONECZNE

**CENNIK 2011**

## Spis treści

<b>Zbiorniki BUFOROWE - P, PR, PR2, HLP.....</b>	<b>4</b>
Zbiorniki BUFOROWE bez węzownic, typ P.....	4
Zbiorniki BUFOROWE z jedną węzownicą, typ PR.....	4
Zbiorniki BUFOROWE z 2-ma węzownicami, typ PR2 .....	5
Wysokowydajne zbiorniki BUFOROWE z jedną węzownicą, typ HLP.....	5
<b>Zbiorniki HIGIENICZNE (CO. + c.w.u.) – KE, KER, KER2, KEH.....</b>	<b>6</b>
Zbiorniki buforowe HIGIENICZNE, typ KE .....	6
Zbiorniki buforowe HIGIENICZNE, typ KER.....	6
Zbiorniki buforowe HIGIENICZNE, typ KER2.....	7
Wysokowydajne zbiorniki buforowe HIGIENICZNE, typ KEH .....	7
<b>Zbiorniki buforowe typu KOMBI „baby-boiler” - K, KR, KR2 .....</b>	<b>8</b>
Zbiorniki KOMBI, typ K .....	8
Zbiorniki KOMBI, typ KR .....	8
Zbiorniki KOMBI, typ KR2 .....	8
<b>Izolacje - WSP, PU.....</b>	<b>9</b>
Izolacja standardowa, miękka pianka PU 100mm.....	9
Izolacja muf 1 ½” .....	9
Izolacja o niskim stopniu przewodzenia LAMBDA 0029.....	9
<b>Emaliowane stojące zbiorniki c.w.u. – S, SWP, SWP2, SO .....</b>	<b>9</b>
Zbiorniki stojące, typ S (monowalentne).....	10
Zbiorniki stojące wysokowydajne, typ SWP (do pomp ciepła).....	10
Zbiorniki stojące wysokowydajne, typ SWP2 (do pomp ciepła oraz solarów) .....	10
Zbiorniki solarne, typ SO (biwalentne).....	10
<b>Zbiorniki ze stali szlachetnej – ES, ESO, EP .....</b>	<b>11</b>
Zbiorniki stojące typ ES (monowalentne).....	11
Zbiorniki solarne typ ESO (biwalentne) .....	11
Zbiorniki buforowe typ EP .....	11
<b>Kolektory słoneczne .....</b>	<b>12</b>
Pakiety solarne .....	12
Kolektory rurowe, próżniowe.....	12

Objaśnienia skrótów: **D1** – średnica z izolacją mm, **D2** – średnica bez izolacji mm, **H** – wysokość mm, **Sd** – pow. węzownicy dolnej m<sup>2</sup>, **Sg** – pow. węzownicy górnej m<sup>2</sup>, **KM** – wysokość po przekątnej, **kg** – ciężar kg, **NL** – liczba NL przy 10/80/45°C, **SP** – pow. węzownicy pompy ciepła, **SS** – pow. węzownicy solarnej, **Ob** – obj. bufora, **Oc** – obj. zbiornika c.w.u.

Szyna dachowa .....	12
Haki dachowe .....	12
Stelaż pod kolektory słoneczne .....	12
<b>Akcesoria do zbiorników.....</b>	<b>13</b>
Naczynia przeponowe .....	13
Zawory stopowe .....	13
Łączniki do zbiorników .....	13
Zawór mieszający c.w.u.....	13
Termometr .....	13
Grzałki elektryczne .....	13
Flansa z grzałką elektryczną.....	14
Anoda elektryczna .....	14
Anody magnezowe .....	14
Pompy C.O.....	14
Trójdrogowe zawory termoregulacyjne TERMOVAR .....	14
Grupa bezpieczeństwa .....	14
Termiczne zabezpieczenie odpływu .....	14
<b>Laddomat.....</b>	<b>15</b>

Objaśnienia skrótów: **D1** – średnica z izolacją mm, **D2** – średnica bez izolacji mm, **H** – wysokość mm, **Sd** – pow. wężownicy dolnej m<sup>2</sup>, **Sg** – pow. wężownicy górnej m<sup>2</sup>, **KM** – wysokość po przekątnej, **kg** – ciężar kg, **NL** – liczba NL przy 10/80/45°C, **SP** – pow. wężownicy pompy ciepła, **SS** – pow. wężownicy solarnej, **Ob** – obj. bufora, **Oc** – obj. zbiornika c.w.u.

## Zbiorniki BUFOROWE - P, PR, PR2, HLP

Zbiorniki wykonane ze stali S235JRG2; Zbiorniki zagruntowane na zewnątrz, wewnątrz surowe. Wężownica gładkorurowa (w typach PR, PR2) wspawana. Max. ciśnienie w zbiornikach do 1000l – 6 bar, powyżej 3bar\*, max. temp. wody – 95°C

### Zbiorniki BUFOROWE bez wężownic, typ P

Cena bez izolacji (patrz strona -> 9). Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	Sd	Sg	KM	kg
P.0200	1.371 zł	600	400	1800			1840	60
P.0300	1.519 zł	750	550	1460			1430	62
P.0500	1.694 zł	850	650	1655			1625	99
P.0800	2.103 zł	990	790	1910			1880	126
P.1000	2.278 zł	990	790	2090			2075	152
P.1500*	4.301 zł	1200	1000	2190			2250	190
P.2000*	5.242 zł	1350	1150	2250			2250	232
P.2500*	6.196 zł	1350	1150	2730			2730	258
P.3000*	7.130 zł	1450	1250	2850			2850	289
P.4000*	10.543 zł	1600	1400	3040			3040	435
P.5000*	12.446 zł	1800	1600	3140			3140	540
P.7500*	18.950 zł	1800	1600	4126			4126	786
P.10000*	24.270 zł	1800	1600	5276			5276	970

### Zbiorniki BUFOROWE z jedną wężownicą, typ PR

Cena bez izolacji (patrz strona -> 9). Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	Sd	Sg	KM	kg
PR.0200	1.794 zł	600	400	1800	1,4		1840	85
PR.0300	1.929 zł	750	550	1460	1,4		1430	79
PR.0500	2.077 zł	850	650	1655	1,9		1625	129
PR.0800	2.513 zł	990	790	1910	2,6		1880	161
PR.1000	2.815 zł	990	790	2090	3,0		2075	194
PR.1500*	4.993 zł	1200	1000	2190	3,5		2250	230
PR.2000*	6.230 zł	1350	1150	2250	4,5		2250	287
PR.2500*	7.110 zł	1350	1150	2730	4,5		2730	313
PR.3000*	8.998 zł	1450	1250	2850	4,5		2850	344
PR.4000*	13.178 zł	1600	1400	3040	5,0		3040	502
PR.5000*	15.376 zł	1800	1600	3140	6,0		3140	596
PR.7500*	21.201 zł	1800	1600	4126	8,0		4126	931
PR.10000*	26.813 zł	1800	1600	5276	10,0		5276	1150

Objaśnienia skrótów: **D1** – średnica z izolacją mm, **D2** – średnica bez izolacji mm, **H** – wysokość mm, **Sd** – pow. wężownicy dolnej m<sup>2</sup>, **Sg** – pow. wężownicy górnej m<sup>2</sup>, **KM** – wysokość po przekątnej, **kg** – ciężar kg, **NL** – liczba NL przy 10/80/45°C, **SP** – pow. wężownicy pompy ciepła, **SS** – pow. wężownicy solarnej, **Ob** – obj. bufora, **Oc** – obj. zbiornika c.w.u.

## Zbiorniki BUFOROWE z 2-ma węzownikami, typ PR2

Cena bez izolacji (patrz strona -> 9 ). Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	Sd	Sg	KM	kg
PR2.0200	2.157 zł	600	400	1800	1,4	1,0	1840	103
PR2.0300	2.292 zł	750	550	1460	1,4	1,0	1430	119
PR2.0500	2.507 zł	850	650	1655	1,9	1,0	1625	140
PR2.0800	3.037 zł	990	790	1910	2,6	1,8	1880	185
PR2.1000	3.380 zł	990	790	2090	3,0	2,0	2075	220
PR2.1500*	5.618 zł	1200	1000	2190	3,5	2,4	2250	260
PR2.2000*	7.264 zł	1350	1150	2250	4,5	2,4	2250	332
PR2.2500*	8.447 zł	1350	1150	2730	4,5	3,0	2730	358
PR2.3000*	10.114 zł	1450	1250	2850	4,5	3,0	2850	389
PR2.4000*	14.562 zł	1600	1400	3040	5,0	3,6	3040	556
PR2.5000*	16.457 zł	1800	1600	3140	6,0	4,2	3140	659
PR2.7500*	22.982 zł	1800	1600	4126	8,0	5,8	4126	1042
PR2.10000*	29.030 zł	1800	1600	5276	10,8	7,2	5276	1290

## Wysokowydajne zbiorniki BUFOROWE z jedną węzownicą, typ HLP

Zbiorniki wysokowydajne z dużą, wysokowydajną węzownicą. Zbiornik dostępny jedynie w ociepleniu z twardej pianki. Cena bez izolacji (patrz strona -> 9 ). Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	Sd	Sg	KM	kg
HLP.800PU	4.112 zł	990	790	1910	6,2		1880	188
HLP.1000PU	4.698 zł	990	790	2090	7,5		2075	227

Objaśnienia skrótów: **D1** – średnica z izolacją mm, **D2** – średnica bez izolacji mm, **H** – wysokość mm, **Sd** – pow. węzownicy dolnej m<sup>2</sup>, **Sg** – pow. węzownicy górnej m<sup>2</sup>, **KM** – wysokość po przekątnej, **kg** – ciężar kg, **NL** – liczba NL przy 10/80/45°C, **SP** – pow. węzownicy pompy ciepła, **SS** – pow. węzownicy solarnej, **Ob** – obj. bufora, **Oc** – obj. zbiornika c.w.u.

## Zbiorniki HIGIENICZNE (CO. + c.w.u.) – KE, KER, KER2, KEH

Zbiorniki buforowe z wężownicą c.w.u. ze stali szlachetnej (wężownica na flanszy, nie spawana – brak korozji powstałej w wyniku naprężeń!!)

Wężownica do przygotowania c.w.u. ze stali szlachetnej, o przepływie 26l/min. Brak zagrożenia Legionellą, brak osadzania się kamienia, brak konieczności serwisowania i wymiany anody, brak konieczności sterowania pompą c.w.u. System wyraźnie efektywniejszy niż inne rozwiązania typu kombi. Max. ciśnienie w spirali c.w.u. – 10bar.

Zbiornik wykonany ze stali S235JRG2, zgodnie z normą DIN 4753. Izolacja z miękkiej pianki PU o grubości 100mm dostarczana osobno.

Zbiornik zagruntowany z zewnątrz, wewnątrz surowe, wężownica gładko rurowa (wersja KER) wspawana. Max. ciśnienie w zbiornikach do 2500l – 3 bar, powyżej 3bar\*, max. temp. wody – 95°C

### Zbiorniki buforowe HIGIENICZNE, typ KE

Z wężownicą c.w.u. ze stali szlachetnej o powierzchni 6,2m<sup>2</sup>. Cena bez izolacji (patrz strona -> 9). Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	KM	kg
KE.0500	5.981 zł	850	650	1655	1625	130
KE.0800	6.485 zł	990	790	1910	1880	157
KE.1000	6.754 zł	990	790	2090	2075	183
KE.1500*	8.964 zł	1200	1000	2190	2250	305
KE.2000*	9.878 zł	1300	1100	2440	2440	263
KE.2500*	10.987 zł	1400	1200	2680	2680	289
KE.3000*	12.634 zł	1450	1250	2850	2850	320
KE.4000*	17.170 zł	1600	1400	3040	3040	466
KE.5000*	19.421 zł	1800	1600	3140	3140	571
KE.7500*	26.006 zł	1800	1600	4126	4216	807
KE.10000*	31.584 zł	1800	1600	5276	5276	991

### Zbiorniki buforowe HIGIENICZNE, typ KER

Z wężownicą c.w.u. ze stali szlachetnej o powierzchni 6,2m<sup>2</sup>, oraz 1 wężownicą dolną w zbiorniku. Cena bez izolacji (patrz strona -> 9). Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	S d	KM	kg
KER.0500	6.552 zł	850	650	1655	1,9	1625	160
KER.0800	6.955 zł	990	790	1910	2,6	1880	192
KER.1000	7.392 zł	990	790	2090	3,0	2075	225
KER.1500*	10.114 zł	1200	1000	2190	3,5	2250	261
KER.2000*	11.390 zł	1300	1100	2440	4,5	2440	318
KER.2500*	12.062 zł	1350	1150	2730	4,5	2730	344
KER.3000*	14.482 zł	1450	1250	2850	4,5	2850	375
KER.4000*	19.858 zł	1600	1400	3040	5,0	3040	533
KER.5000*	22.310 zł	1800	1600	3140	6,0	3140	627
KER.7500*	28.392 zł	1800	1600	4126	8,0	4126	952
KER.10000*	34.339 zł	1800	1600	5276	10,0	5276	1171

Objaśnienia skrótów: **D1** – średnica z izolacją mm, **D2** – średnica bez izolacji mm, **H** – wysokość mm, **Sd** – pow. wężownicy dolnej m<sup>2</sup>, **Sg** – pow. wężownicy górnej m<sup>2</sup>, **KM** – wysokość po przekątnej, **kg** – ciężar kg, **NL** – liczba NL przy 10/80/45°C, **SP** – pow. wężownicy pompy ciepła, **SS** – pow. wężownicy solarnej, **Ob** – obj. bufora, **Oc** – obj. zbiornika c.w.u.

### Zbiorniki buforowe HIGIENICZNE, typ KER2

Z węzownicą do c.w.u. ze stali szlachetnej o powierzchni 6,2m<sup>2</sup>, oraz 2 węzownicami w zbiorniku. Cena bez izolacji (patrz strona -> 9). Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	Sd	Sg	KM	kg
KER2.0500	6.888 zł	850	650	1655	1,9	1,0	1625	171
KER2.0800	7.425 zł	990	790	1910	2,6	1,8	1880	216
KER2.1000	7.728 zł	990	790	2090	3,0	2,0	2075	251
KER2.1500*	10.449 zł	1200	1000	2190	3,5	2,4	2250	291
KER2.2000*	12.063 zł	1300	1100	2440	4,5	2,8	2440	363
KER2.2500*	13.743 zł	1400	1200	2680	4,5	3,0	2680	389
KER2.3000*	15.758 zł	1450	1250	2850	4,5	3,0	2850	420
KER2.4000*	21.403 zł	1600	1400	3040	5,0	3,6	3040	587
KER2.5000*	23.655 zł	1800	1600	3140	6,0	4,2	3140	690
KER2.7500*	30.307 zł	1800	1600	4216	8,0	5,8	4126	1063
KER2.10000*	36.692 zł	1800	1600	5276	10,0	7,2	5276	1311

### Wysokowydajne zbiorniki buforowe HIGIENICZNE, typ KEH

Z węzownicą c.w.u. ze stali szlachetnej o powierzchni 6,2m<sup>2</sup>, oraz 1 wysokowydajną węzownicą w zbiorniku. Cena bez izolacji (patrz strona -> 9). Zbiornik dostępny tylko z twardą izolacją PU7. . Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	Sd	Sg	KM	kg
KEH.0800PU	7.632 zł	990	790	1910	6,2		1880	219
KEH.1000PU	8.183 zł	990	790	2090	7,5		2075	258

Objaśnienia skrótów: **D1** – średnica z izolacją mm, **D2** – średnica bez izolacji mm, **H** – wysokość mm, **Sd** – pow. węzownicy dolnej m<sup>2</sup>, **Sg** – pow. węzownicy górnej m<sup>2</sup>, **KM** – wysokość po przekątnej, **kg** – ciężar kg, **NL** – liczba NL przy 10/80/45°C, **SP** – pow. węzownicy pompy ciepła, **SS** – pow. węzownicy solarnej, **Ob** – obj. bufora, **Oc** – obj. zbiornika c.w.u.

## Zbiorniki buforowe typu KOMBI „baby-boiler” - K, KR, KR2

Zbiorniki wykonane ze stali S235JRG2, zbiornik c.w.u. podwójnie emaliowany DIN 4753. Wężownice gładkorurowe, wstawane w typach KR oraz KR2

W wersji standardowej dostarczane z anodą magnezową, anoda elektryczna za dopłatą. Max. ciśnienie 3bar, max. ciśnienie c.w.u. 10 bar. Max. temp. wody 95°C.

### Zbiorniki KOMBI, typ K

Z wbudowanym, emaliowanym zbiornikiem c.w.u., bez wężownic . Cena bez izolacji (patrz strona -> 9 ). Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	Zl	Sl	S d	KM	kg
K.0600	4.531 zł	850	650	1860	450	150		1870	154
K.0800	4.914 zł	990	790	1903	600	200		1910	178
K.1000	5.646 zł	990	790	2080	780	220		2090	199

### Zbiorniki KOMBI, typ KR

Z wbudowanym, emaliowanym zbiornikiem c.w.u. 1 wężownica - dolna . Cena bez izolacji (patrz strona -> 9 ). Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	Ob	Oc	S d	KM	kg
KR.0600	4.837 zł	850	650	1860	450	150	2,1	1870	154
KR.0800	5.193 zł	990	790	1903	600	200	2,6	1910	178
KR.1000	5.952 zł	990	790	2080	780	220	3,0	2090	199
KR.1500	8.657 zł	1200	1000	2220	1200	300	3,5	2250	428

### Zbiorniki KOMBI, typ KR2

Z wbudowanym, emaliowanym zbiornikiem c.w.u. 2 wężownice - dolna i górna. Cena bez izolacji (patrz strona -> 9 ). Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	Zl	Sl	S d	S g	KM	kg
KR2.0600	5.381 zł	850	650	1860	450	150	2,1	1,0	1870	154
KR2.0800	5.569 zł	990	790	1903	600	200	2,6	1,6	1910	178
KR2.1000	6.343 zł	990	790	2080	780	220	3,0	1,8	2090	199
KR2.1500	9.096 zł	1200	1000	2220	1200	300	3,5	3,0	2250	428

Objaśnienia skrótów: **D1** – średnica z izolacją mm, **D2** – średnica bez izolacji mm, **H** – wysokość mm, **Sd** – pow. wężownicy dolnej m<sup>2</sup>, **Sg** – pow. wężownicy górnej m<sup>2</sup>, **KM** – wysokość po przekątnej, **kg** – ciężar kg, **NL** – liczba NL przy 10/80/45°C, **SP** – pow. wężownicy pompy ciepła, **SS** – pow. wężownicy solarnej, **Ob** – obj. bufora, **Oc** – obj. zbiornika c.w.u.



## Izolacje - WSP, PU

### Izolacja standardowa, miękka pianka PU 100mm

Izolacja z miękkiej pianki PU o grubości 100mm w kolorze srebrnym z zamkiem błyskawicznym. Współczynnik przewodzenia  $\lambda=0037$ . Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto
WSP.0200	411 zł
WSP.0300	481 zł
WSP.0500	585 zł
WSP.0600	634 zł
WSP.0800	676 zł
WSP.1000	704 zł
WSP.1500	1.039 zł
WSP.2000	1.150 zł
WSP.2500	1.359 zł
WSP.3000	1.610 zł
WSP.4000	1.854 zł
WSP.5000	1.993 zł
WSP.7500	2.614 zł
WSP.10000	3.143 zł

### Izolacja muf 1 ½"

Izolacyjne nakładki wykonane z twardej pianki PU do izolowania nieużywanych przyłączy 1 ½". Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto
IK 40	19 zł

### Izolacja o niskim stopniu przewodzenia LAMBDA 0029

Izolacja z twardej pianki PU 90mm o współczynniku przewodzenia  $\lambda=0029$  wraz z otuliną ze sky'u w kolorze srebrnym. Przeznaczona dla zbiorników P, PR, PR2 od 200 do 1000 l oraz KE, KER i KER2 od 500 do 1000 l. Izolacja nałożona zbiornik - **chroni przed zjawiskiem konwekcji pomiędzy mufami**. Od wielkości 500l 2 boczne ściany bez muf zdejmowane w celu wniesienia zbiornika do kotłowni przez **standardowe drzwi 800mm**. **Zbiornik izolowany również od strony dolnej. Izolacja o ok. 30% wydajniejsza** niż standardowa z miękkiej pianki ( w zależności od pojemności oraz temp.). Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto
PU.0200	576 zł
PU.0300	694 zł
PU.0500	886 zł
PU.0800	1.225 zł
PU.1000	1.277 zł

Objaśnienia skrótów: **D1** – średnica z izolacją mm, **D2** – średnica bez izolacji mm, **H** – wysokość mm, **Sd** – pow. węzownicy dolnej m<sup>2</sup>, **Sg** – pow. węzownicy górnej m<sup>2</sup>, **KM** – wysokość po przekątnej, **kg** – ciężar kg, **NL** – liczba NL przy 10/80/45°C, **SP** – pow. węzownicy pompy ciepła, **SS** – pow. węzownicy solarnej, **Ob** – obj. bufora, **Oc** – obj. zbiornika c.w.u.

## Emaliowane stojące zbiorniki c.w.u. – S, SWP, SWP2, SO

Zbiorniki wykonane ze stali S235JRG2, podwójnie emaliowane, wykonane zgodnie z normą DIN 4753. Do wielkości 500l z izolacją z twardej pianki PU 50mm (izolacja stała), od 800l z izolacją z miękkiej pianki PU 100mm dostarczaną oddzielnie. Wężownica gładkorurowa wspawana. W wyposażeniu standardowym termometr oraz anoda magnezowa. Max. ciśnienie wody w zasobniku 10 bar, w wężownicy 16 bar. Max. temp. wody w zasobniku 95°C, w wężownicy 110°C.

### Zbiorniki stojące, typ S (monowalentne)

Izolowane. Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	Sd	NL	kg
S.0150	1.875 zł	555	455	1070	1,0	2,5	91
S.0200	1.945 zł	555	455	1340	1,0	4,8	109
S.0300	2.460 zł	650	550	1410	1,4	11,0	127
S.0400	3.098 zł	750	650	1460	1,6	13,0	145
S.0500	3.508 zł	750	650	1710	2,4	18,0	165
S.0800	5.759 zł	950	750	1980	3,5	35,0	245
S.1000	6.680 zł	1050	850	2010	3,5	41,0	340

### Zbiorniki stojące wysokowydajne, typ SWP (do pomp ciepła)

Izolowane. Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	Sd	NL	kg
SWP.0150	2.392 zł	555	455	1070	1,5	6,0	105
SWP.0200	2.540 zł	555	455	1340	2,0	8,0	120
SWP.0300	2.883 zł	650	550	1410	3,4	20,0	132
SWP.0400	3.636 zł	750	650	1460	4,2	27,0	163
SWP.0500	4.092 zł	750	650	1710	4,5	34,0	192

### Zbiorniki stojące wysokowydajne, typ SWP2 (do pomp ciepła oraz solarów)

Izolowane. Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	SP	SS	kg
SWP2.0300	4.267 zł	650	550	1410	3,0	1,3	152
SWP2.0400	5.443 zł	750	650	1460	3,5	1,8	188
SWP2.0500	5.981 zł	750	650	1710	4,5	2,1	218

### Zbiorniki solarne, typ SO (biwalentne)

Z 2 wężownicami wraz z izolacją. Kolor srebrny, inne kolory na zamówienie. Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	Sd	Sg	NL	kg
SO.0200	2.191 zł	555	455	1340	1,2	0,8	8,0	120
SO.0300	2.661 zł	650	550	1410	1,3	1,1	9,0	130
SO.0400	3.320 zł	750	650	1460	1,8	1,2	13,0	160
SO.0500	3.756 zł	750	650	1710	2,1	1,3	18,0	190
SO.0800	6.189 zł	950	750	1980	2,5	2,5	34,0	320
SO.1000	7.103 zł	1050	850	2010	2,8	2,5	40,0	415

Objaśnienia skrótów: **D1** – średnica z izolacją mm, **D2** – średnica bez izolacji mm, **H** – wysokość mm, **Sd** – pow. wężownicy dolnej m<sup>2</sup>, **Sg** – pow. wężownicy górnej m<sup>2</sup>, **KM** – wysokość po przekątnej, **kg** – ciężar kg, **NL** – liczba NL przy 10/80/45°C, **SP** – pow. wężownicy pompy ciepła, **SS** – pow. wężownicy solarnej, **Ob** – obj. bufora, **Oc** – obj. zbiornika c.w.u.

## Zbiorniki ze stali szlachetnej – ES, ESO, EP

Wykonane z wysokogatunkowej stali szlachetnej 1.4571 (V 4A) zgodnie z normą DIN 4753. Zbiorniki dostarczane wraz z izolacją z miękkiej pianki PU o gr. 100mm (do poj. 500l izolacja na zbiorniku, od 750l w osobnym opakowaniu). Spirale gładkorurowe ze stali szlachetnej 1.4571 spawane.

Max. ciśnienie w zasobniku 10 bar, w wężownicy 25 bar. Max. temp. wody w zasobniku 95°C, w wężownicy 110°C.

### Zbiorniki stojące typ ES (monowalentne)

z 1 wężownicą oraz izolacją w kolorze srebrnym. Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	S d	NL	kg
ES.0150	5.820 zł	600	400	1375	0,9	2	50
ES.0200	6.649 zł	700	500	1410	0,9	4	65
ES.0300	7.799 zł	700	500	1660	1,4	12	88
ES.0400	9.277 zł	800	600	1690	1,8	20	103
ES.0500	9.807 zł	800	600	1960	1,8	23	108
ES.0750	13.592 zł	950	750	2040	2,4	35	168
ES.1000	15.397 zł	1050	850	2100	2,8	46	190

### Zbiorniki solarne typ ESO (biwalentne)

z 2 wężownicami oraz izolacją w kolorze srebrnym. Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	S d	S g	NL	kg
ESO.0200	7.695 zł	700	500	1410	0,9	0,9	4	75
ESO.0300	9.145 zł	700	500	1660	1,4	0,9	12	100
ESO.0400	10.553 zł	800	600	1690	1,8	0,9	20	115
ESO.0500	11.040 zł	800	600	1960	1,8	0,9	23	120
ESO.0750	14.999 zł	950	750	2040	2,4	1,4	35	185
ESO.1000	17.195 zł	1050	850	2095	2,8	1,6	46	210

### Zbiorniki buforowe typ EP

bez wężownic, z izolacją w kolorze srebrnym. Gwarancja 5 lat na całość.

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	D2	H	kg
EP.0150	5.144 zł	700	500	1070	40
EP.0200	5.827 zł	700	500	1420	55
EP.0300	6.371 zł	700	500	1670	70
EP.0400	7.437 zł	800	600	1700	80
EP.0500	7.967 zł	800	600	1960	85
EP.0750	11.612 zł	950	750	2045	135
EP.1000	13.410 zł	1050	850	2115	155

Objaśnienia skrótów: **D1** – średnica z izolacją mm, **D2** – średnica bez izolacji mm, **H** – wysokość mm, **Sd** – pow. wężownicy dolnej m<sup>2</sup>, **Sg** – pow. wężownicy górnej m<sup>2</sup>, **KM** – wysokość po przekątnej, **kg** – ciężar kg, **NL** – liczba NL przy 10/80/45°C, **SP** – pow. wężownicy pompy ciepła, **SS** – pow. wężownicy solarnej, **Ob** – obj. bufora, **Oc** – obj. zbiornika c.w.u.

## Kolektory słoneczne

### Pakiety solarne

Próżniowe, wysokowydajne kolektory słoneczne. 5 lat gwarancji na kolektory, 2 na podzespoły elektroniczne. Certyfikat Solar Key Mark. Kompletnie zestawy solarne składające się z kolektorów, stacji solarnej, regulatora, naczynia wzbiorczego i niezbędnych dodatków montażowych. Pakiety nie zawierają zasobników oraz stałazu do dachów płaskich!

Nr. art.	Cena netto	Ilość kolektorów	Powierzchnia brutto [m <sup>2</sup> ]
V20-1	6.740 zł	1	3,51
V20-2	10.211 zł	2	7,02
V20-3	13.794 zł	3	10,53
V20-4	17.265 zł	4	14,04
V20-5	20.847 zł	5	17,55
V20-6	26.395 zł	6	21,06
V20-7	29.908 zł	7	24,57
V20-8	33.498 zł	8	28,08

Nr. art.	Cena netto	Ilość kolektorów	Powierzchnia brutto [m <sup>2</sup> ]
V30-1	7.760 zł	1	4,91
V30-2	12.556 zł	2	9,82
V30-3	17.240 zł	3	14,73
V30-4	22.061 zł	4	19,64
V30-5	28.674 zł	5	24,55
V30-6	33.469 zł	6	29,46
V30-7	38.304 zł	7	34,37
V30-8	42.988 zł	8	39,28

### Kolektory rurowe, próżniowe

Pole kolektora kompletne w ramie aluminiowej.

Nr art.	Cena netto	Powierzchnia brutto	Ilość rur	Waga
V20	3.590 zł	3,51 m <sup>2</sup>	20	81 kg
V30	4.970 zł	4,91 m <sup>2</sup>	30	114 kg

### Szyna dachowa

Do kolektorów V20, V30. Do każdego pola (V20/V30) potrzebne są 2 szyny.

Nr art.	Cena netto	Do kolektora
DS-20	125 zł	V20
DS-30	146 zł	V30

### Haki dachowe

Do montażu kolektorów V20/V30. Do pola V20 potrzebne są 4 szt., do V30 6 szt.

Nr art.	Cena netto	Do kolektora
DH	42 zł	V20 / V30

### Stelaż pod kolektory słoneczne

Do montażu kolektorów na dachu płaskim pod kątem 45°.

Nr art.	Cena netto	Cena przy zakupie wraz z zestawem
FLADA	640 zł	344 zł

Objaśnienia skrótów: **D1** – średnica z izolacją mm, **D2** – średnica bez izolacji mm, **H** – wysokość mm, **Sd** – pow. wężownicy dolnej m<sup>2</sup>, **Sg** – pow. wężownicy górnej m<sup>2</sup>, **KM** – wysokość po przekątnej, **kg** – ciężar kg, **NL** – liczba NL przy 10/80/45°C, **SP** – pow. wężownicy pompy ciepła, **SS** – pow. wężownicy solarnej, **Ob** – obj. bufora, **Oc** – obj. zbiornika c.w.u.

## Akcesoria do zbiorników

### Naczynia przeponowe

Dla instalacji zamkniętej centralnego ogrzewania wg EN 12828 z dopuszczonym typem maks. ciśnienia podczas pracy 5 bar, temp. Podczas pracy 110°C. Zbiornik 35 i 50l z uchwytem do montażu na ścianie, od 80l z przyspawanymi nóżkami, ciśnienie początkowe 1,5 bar

Nr art./ poj.	Cena netto	D1	Przyłącze	H	kg
MAG-H 24	135 zł	280	¾"	492	3,8
MAG-H 35	167 zł	280	¾"	450	6
MAG-H 50	195 zł	365	¾"	564	7,5
MAG-H 80	279 zł	365	1"	687	10,5
MAG-H 100	480 zł	410	1"	660	17,5
MAG-H 150	555 zł	495	1"	827	21
MAG-H 200	779 zł	550	1"	945	30
MAG-H 250	869 zł	600	1"	1010	45
MAG-H 300	1.177 zł	650	1"	1110	51,4
MAG-H 500**	3.121 zł	650	1 ¼"	1300	1
MAG-H 750**	10.397 zł	750	2"	1690	168
MAG-H 1000**	12.514 zł	800	2 ½"	1865	198

### Zawory stopowe

Nr art.	Cena netto	Przyłącze
KV.05	41 zł	¾"
KV.10	49 zł	1"

### Łączniki do zbiorników

Łączniki zbiorników z karbowanej stali szlachetnej DN40, długość 300mm, 2x śrubunek mosiężny, 2x uszczelnienie, 2x nypel 1 ½", izolacja 13mm

Nr art.	Cena netto	Przyłącze
SPV40	160 zł	1 ½"

### Zawór mieszający c.w.u

¾" z zaworem zwrotnym i śrubunkami (temp. max. 110°C)

Nr art.	Cena netto	Przyłącze
BMV	396 zł	¾"

### Termometr

Nr art.	Cena netto
THM	16 zł

### Grzałki elektryczne

GZ 1 ½", do 3 kW 230V, aod 4,5kW 400V. Grzałki do 8kW z izolacją - można stosować również do zbiorników c.w.u. Gwarancja 2 lata.

Nr art.	Cena netto	Długość
EH.2000	705 zł	310 mm
EH.3000	730 zł	380 mm
EH.4500	779 zł	460 mm
EH.6000	795 zł	610 mm
EH.8000	828 zł	710 mm
EH.1200	853 zł	690 mm

Objaśnienia skrótów: **D1** – średnica z izolacją mm, **D2** – średnica bez izolacji mm, **H** – wysokość mm, **Sd** – pow. wężownicy dolnej m<sup>2</sup>, **Sg** – pow. wężownicy górnej m<sup>2</sup>, **KM** – wysokość po przekątnej, **kg** – ciężar kg, **NL** – liczba NL przy 10/80/45°C, **SP** – pow. wężownicy pompy ciepła, **SS** – pow. wężownicy solarnej, **Ob** – obj. bufora, **Oc** – obj. zbiornika c.w.u.

### Flansza z grzałką elektryczną

Do wszystkich zbiorników S, SO, SWP, SWP-2 do 500l. 2 kW 230V, 4 i 6 kW 400V. 2 lata gwarancji.

Nr art.	Cena netto	Długość
HFL 6	1.168 zł	400 mm

### Anoda elektryczna

Do wszystkich zbiorników emaliowanych. 2 lata gwarancji.

Nr art.	Cena netto
FA.0500	795 zł

### Anody magnezowe

GZ 1 ¼", długość 41mm

Nr art.	Cena netto	Max. objętość zbiornika [l]
MA.0200.00	41 zł	200
MA.0300.00	57 zł	300
MA.0500.00	74 zł	1000

### Pompy C.O.

VORTEX – niemieckie pompy obiegowe, klasa energetyczna B, rozstaw 180mm, 2 uszczelki

LAIG - elektroniczne pompy obiegowe, 7 stopniowe, klasa energetyczna A, rozstaw 180mm, 1 ½" GZ.

Nr art.	Cena netto
VORTEX 25/4 180mm	298 zł
VORTEX 25/6 180mm	363 zł
LAIG E4 autocirc	620 zł
LAIG E6 autocirc	825 zł

### Trójdrogowe zawory termoregulacyjne TERMOVAR

Trójdrogowe zawory termoregulacyjne do podnoszenia temp. Wody na powrocie w kotłach stalowych na paliwa stałe. Temp. otwarcia: 45°C, 55°C, 61°C, 72°C, 80°C. Temp. max. 110°C, max. ciśnienie robocze 6 bar.

Nr art.	Cena netto
TERMOVAR 1"	304 zł
TERMOVAR 1 ¼"	312 zł

### Grupa bezpieczeństwa

Izolowana 1" GW do max. 50 kW z. W zestawie manometr 4 bar, odpowietrznik, zawór bezpieczeństwa 3 bar.

Nr art.	Cena netto
KSB-1	139 zł

### Termiczne zabezpieczenie odpływu

¾" GW z kapilarą 1m. Temperatura otwarcia 97°C.

Nr art.	Cena netto
STS20	199 zł

Objaśnienia skrótów: **D1** – średnica z izolacją mm, **D2** – średnica bez izolacji mm, **H** – wysokość mm, **Sd** – pow. wężownicy dolnej m<sup>2</sup>, **Sg** – pow. wężownicy górnej m<sup>2</sup>, **KM** – wysokość po przekątnej, **kg** – ciężar kg, **NL** – liczba NL przy 10/80/45°C, **SP** – pow. wężownicy pompy ciepła, **SS** – pow. wężownicy solarnej, **Ob** – obj. bufora, **Oc** – obj. zbiornika c.w.u.

## Laddomat

Automatyczna grupa podnoszenia temp. wody na powrocie w kotłach na paliwa stałe oraz grupa ładująca zbiorniki buforowe. LM11-30 bez funkcji by-pass, LM 11-30, 21-60 oraz 21-100 z oryginalną izolacją. Standardowa temp. otwarcia dla 11-30 63°C, przyłącza Cu22, w pozostałych 72°C, GW 1 ¼". Gwarancja 3 lata

Nr art.	Cena netto	Max. moc kotła	Dostępne temp. otwarcia	Przyłącza
<b>LM 11-30</b>	731 zł	30 kW	53°C, 63°C, 57°C, 72°C, 78°C	GW 1 ¼", Cu-28
<b>LM 21</b>	1.218 zł	80 kW	63°C, 72°C, 78°C, 83°C	GW 1 ¼"
<b>LM 21-60</b>	1.196 zł	60 kW	63°C, 72°C, 78°C, 83°C	GW 1 ¼", Cu-28
<b>LM 21-100</b>	1.424 zł	120 kW	63°C, 72°C, 78°C, 83°C	GW 1 ¼", Cu-28
<b>Termostat</b>	82 zł	-	53°C, 63°C, 72°C, 78°C, 83°C	-

Objaśnienia skrótów: **D1** – średnica z izolacją mm, **D2** – średnica bez izolacji mm, **H** – wysokość mm, **Sd** – pow. wężownicy dolnej m<sup>2</sup>, **Sg** – pow. wężownicy górnej m<sup>2</sup>, **KM** – wysokość po przekątnej, **kg** – ciężar kg, **NL** – liczba NL przy 10/80/45°C, **SP** – pow. wężownicy pompy ciepła, **SS** – pow. wężownicy solarnej, **Ob** – obj. bufora, **Oc** – obj. zbiornika c.w.u.