

Platí od 1.4. 2026



by Citrin Solar

**Solárne kolektory**  
**Príslušenstvo pre montáž**  
**Zásobníky na teplú vodu**  
**Akumulačné zásobníky**  
**Príslušenstvo pre zásobníky**

---

## Šikovní tabuľky

Množstvo solárnej kvapaliny pre daný počet kolektorov		
Počet kolektorov	Množstvo solárnej kvapaliny	
	celkom	počet balení
2 až 3 kolektory	25 l	1 x 25 l kanister
4 až 6 kolektorov	35 l	1 x 25 l + 1 x 10 l kanister
7 až 9 kolektorov	50 l	2 x 25 l kanister
10 až 13 kolektorov	75 l	3 x 25 l kanister
14 až 17 kolektorov	100 l	4 x 25 l kanister
18 až 21 kolektorov	125 l	5 x 25 l kanister
22 až 30 kolektorov	200 l	8 x 25 l kanister
31 až 36 kolektorov	250 l	10 x 25 l kanister
37 až 42 kolektorov	300 l	12 x 25 l kanister
43 až 46 kolektorov	400 l	16 x 25 l kanister
47 až 50 kolektorov	450 l	18 x 25 l kanister

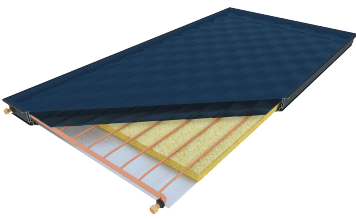

Rýchly návrh DN medeného potrubia na pripojenie solárnych kolektorov	
Počet kolektorov	DN medeného potrubia
do 7 kolektorov	18 x 1
8 až 12 kolektorov	22 x 1
13 až 21 kolektorov	28 x 1,5
22 až 42 kolektorov	35 x 1,5
43 až 60 kolektorov	42 x 1,5

## Kolektorové systémy

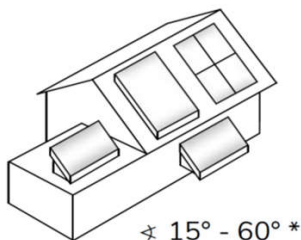
Plošný kolektor CS 155	2
Plošný kolektor CS 255	8
Príslušenstvo ku kolektorovým systémom	14
Zásobníky na teplú pitnú vodu	23
Akumulačné zásobníky	27
Kombinované zásobníky	32
Vrstvový akumuláčny systém	35
Príslušenstvo	36

# Plošný kolektor CS 155

## Vysoko výkonný plošný kolektor na výšku CS 155

Vyhotovienie	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH																				
 <p><b>Plošný kolektor CS 155</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vhodný na prípravu teplej pitnej vody, podporu vykurovania a ohrev bazénu</li> <li>- počet kolektorov v jednom poli až 7 ks</li> <li>- možnosť rôznych typov montáže</li> <li>- krátke montážne časy</li> <li>- celoplošný absorbér s vysoko selektívnym náterom</li> <li>- rám tvarovaný hliníkový dutý komorový profil, antracitový elox</li> <li>- 10 ročná záruka</li> <li>- certifikát Solar Kyemark</li> </ul> <p>Technické údaje:</p> <table> <tr> <td>Celková plocha:</td> <td>2,01 m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Absorpčná plocha:</td> <td>1,86 m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Šírka:</td> <td>1,025 m</td> </tr> <tr> <td>Výška:</td> <td>1,964 m</td> </tr> <tr> <td>Hrúbka:</td> <td>0,08 m</td> </tr> <tr> <td>Hmotnosť:</td> <td>30 kg</td> </tr> <tr> <td>Objem teplotnosnej látky:</td> <td>1,2 l</td> </tr> <tr> <td>Max. pracovný tlak:</td> <td>10 bar</td> </tr> <tr> <td>2 pripojenia:</td> <td>18 mm CU kónické tesnenie</td> </tr> <tr> <td>Solárne bezpečnostné sklo, hrúbka:</td> <td>3,2 mm</td> </tr> </table>	Celková plocha:	2,01 m <sup>2</sup>	Absorpčná plocha:	1,86 m <sup>2</sup>	Šírka:	1,025 m	Výška:	1,964 m	Hrúbka:	0,08 m	Hmotnosť:	30 kg	Objem teplotnosnej látky:	1,2 l	Max. pracovný tlak:	10 bar	2 pripojenia:	18 mm CU kónické tesnenie	Solárne bezpečnostné sklo, hrúbka:	3,2 mm			
Celková plocha:	2,01 m <sup>2</sup>																						
Absorpčná plocha:	1,86 m <sup>2</sup>																						
Šírka:	1,025 m																						
Výška:	1,964 m																						
Hrúbka:	0,08 m																						
Hmotnosť:	30 kg																						
Objem teplotnosnej látky:	1,2 l																						
Max. pracovný tlak:	10 bar																						
2 pripojenia:	18 mm CU kónické tesnenie																						
Solárne bezpečnostné sklo, hrúbka:	3,2 mm																						
 <p><b>Plošný kolektor CS 155 - farba rámu antracitová eloxovaná</b></p>	105500	<b>988,00</b>	1 215,24																				

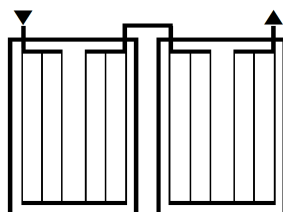
### Montážne možnosti



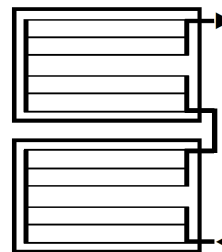
\* Minimálny sklon strechy pre montáž na strechu:

klasická škridla - min. sklon 20°

škridla "Bobrovka" - min. sklon 25°



zvisle vedľa seba

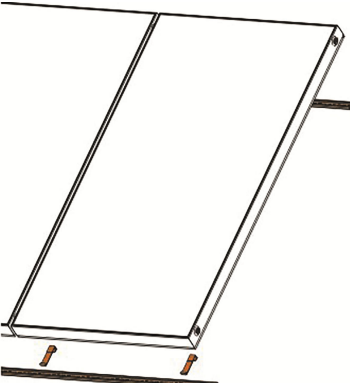
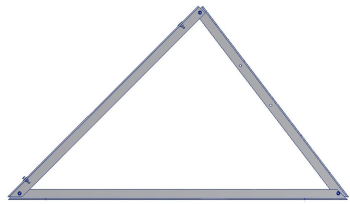


naležato nad sebou

### Nástrešné / stojanové montážne sady

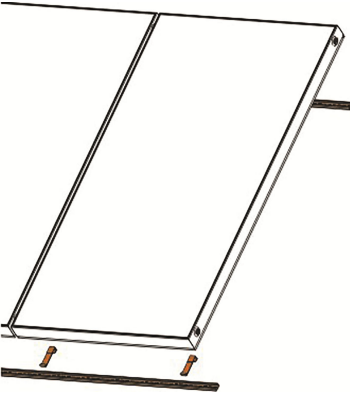
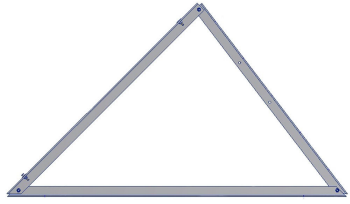
Počet kolektorov	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12
Jednotlivá sada	1									
Dvojitá základná sada		1	1	1	1	1	1	2	2	2
Dvojité predĺženie				1	1	2	2	2	2	4
Predĺženie			1		1		1		2	

## Príslušenstvo pre montáž kolektorov CS 155 na keramickú krytinu

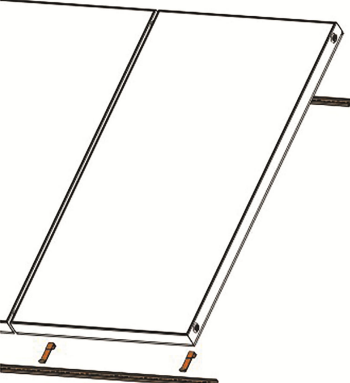
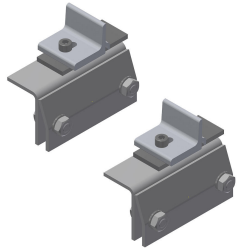
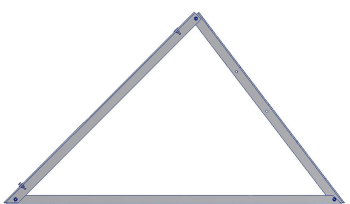
Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH	
 <p><b>Montážny set</b> Vhodný pre nástrešnú montáž na zvislo za sebou a na ležato nad sebou. Pri použití nastaviteľných stojanov je možná montáž len zvislo za sebou.</p> <p>Montážny set obsahuje: montážne kofajničky, skrutky, podložky, spojky a matice, 18 mm pripájacie koleno, 18 mm pripájacie koleno s púzdom pre snímač teploty a 18 mm spájaciú sadu medzi kolektormi.</p> <p>Pri nástrešnej montáži kolektorov na keramickú krytinu je nutné doobjednať k montážnemu setu strešné háky 111103. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p> <p>Pri montáži kolektorov na keramickú krytinu s potrebou zvýšiť sklon kolektorov oproti sklonu strechy je nutné doobjednať k montážnemu setu strešné háky 111103 a nastaviteľné stojany 111301. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p>	<p>Montážny set pre 1 kolektor, základný</p>	112940	<b>174,00</b>	214,02	
	<p>Montážny set pre 2 kolektory, základný</p>	112941	<b>315,00</b>	387,45	
	<p>Montážny set pre 2 kolektory, rozšírenie</p>	112942	<b>264,00</b>	324,72	
	<p>Montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie</p>	112943	<b>136,00</b>	167,28	
	<p><b>Strešné háky pre CS 155</b> určené pre uchytenie montážneho setu o strešnú krytinu. Set strešných hákov obsahuje: strešné háky - 2 ks, drevoskrutky, matice a podložky.</p>	Potrebný počet ks	111103	<b>81,00</b>	99,63
<p>Strešné háky pre montážny set pre 1 kolektor, základný</p>	<b>2</b>	<b>162,00</b>		199,26	
<p>Strešné háky pre montážny set pre 2 kolektory, základný</p>	<b>3</b>	<b>243,00</b>		298,89	
<p>Strešné háky pre montážny set pre 2 kolektory, rozšírenie</p>	<b>2</b>	<b>162,00</b>		199,26	
<p>Strešné háky pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie</p>	<b>1</b>	<b>81,00</b>		99,63	
 <p><b>Nastaviteľné stojany pre CS 155</b> určené pre uchytenie montážneho setu o strešné háky. Set nastaviteľných stojanov obsahuje: nastaviteľný trojuholník (20°, 30° a 45°) - 1 ks, skrutky, matice a podložky.</p>	Potrebný počet ks	111301	<b>191,00</b>	234,93	
	<p>Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, základný</p>		<b>2</b>	<b>382,00</b>	469,86
	<p>Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 2 kolektory, základný</p>		<b>3</b>	<b>573,00</b>	704,79
	<p>Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 2 kolektory, rozšírenie</p>		<b>2</b>	<b>382,00</b>	469,86
	<p>Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie</p>		<b>1</b>	<b>191,00</b>	234,93

# Plošný kolektor CS 155

## Príslušenstvo pre montáž kolektorov CS 155 s dlhými skrutkami


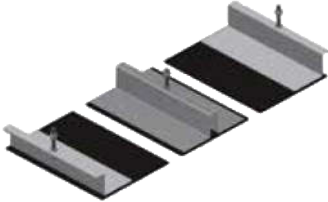
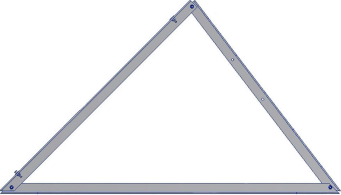
Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH	
 <p><b>Montážny set</b> Vhodný pre nástrešnú montáž na zvislo za sebou a na ležato nad sebou. Pri použití nastaviteľných stojanov je možná montáž len zvislo za sebou.</p> <p>Montážny set obsahuje: montážne kofajničky, skrutky, podložky, spojky a matice, 18 mm pripájacie koleno, 18 mm pripájacie koleno s púzdom pre snímač teploty a 18 mm spájaciu sadu medzi kolektormi.</p> <p>Pri nástrešnej montáži kolektorov s dlhými skrutkami je nutné doobjednať k montážnemu setu dlhé skrutky 111694. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p> <p>Pri montáži kolektorov s dlhými skrutkami s potrebou zvýšiť sklon kolektorov oproti sklonu strechy je nutné doobjednať k montážnemu setu dlhé skrutky 111694 a nastaviteľné stojany 111301. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p>	<p>Montážny set pre 1 kolektor, základný</p>	112940	<b>174,00</b>	214,02	
	<p>Montážny set pre 2 kolektory, základný</p>	112941	<b>315,00</b>	387,45	
	<p>Montážny set pre 2 kolektory, rozšírenie</p>	112942	<b>264,00</b>	324,72	
	<p>Montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie</p>	112943	<b>136,00</b>	167,28	
	<p><b>Dlhé skrutky pre CS 155</b> určené pre uchytenie montážneho setu o strešnú krytinu. Set dlhých skrutiek obsahuje: dlhé skrutky M 12 x 250 mm - 2 ks, tesnenia, matice a podložky.</p>	Potrebný počet ks	111694	<b>81,00</b>	99,63
<p>Dlhé skrutky pre montážny set pre 1 kolektor, základný</p>	<b>2</b>	<b>162,00</b>		199,26	
<p>Dlhé skrutky pre montážny set pre 2 kolektory, základný</p>	<b>3</b>	<b>243,00</b>		298,89	
<p>Dlhé skrutky pre montážny set pre 2 kolektory, rozšírenie</p>	<b>2</b>	<b>162,00</b>		199,26	
<p>Dlhé skrutky pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie</p>	<b>1</b>	<b>81,00</b>		99,63	
 <p><b>Nastaviteľné stojany pre CS 155</b> určené pre uchytenie montážneho setu o dlhé skrutky. Set nastaviteľných stojanov obsahuje: nastaviteľný trojuholník (20°, 30° a 45°) - 1 ks, skrutky, matice a podložky.</p>	Potrebný počet ks	111301	<b>191,00</b>	234,93	
	<p>Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, základný</p>		<b>2</b>	<b>382,00</b>	469,86
	<p>Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 2 kolektory, základný</p>		<b>3</b>	<b>573,00</b>	704,79
	<p>Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 2 kolektory, rozšírenie</p>		<b>2</b>	<b>382,00</b>	469,86
	<p>Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie</p>		<b>1</b>	<b>191,00</b>	234,93

## Príslušenstvo pre montáž kolektorov CS 155 s oceľovými svorkami


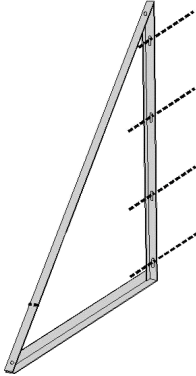
Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
 <p><b>Montážny set</b> Vhodný pre nástrešnú montáž na zvislo za sebou a na ležato nad sebou. Pri použití nastaviteľných stojanov je možná montáž len zvislo za sebou.</p> <p>Montážny set obsahuje: montážne koľajničky, skrutky, podložky, spojky a matice, 18 mm pripájacie koleno, 18 mm pripájacie koleno s púzdom pre snímač teploty a 18 mm spájaciú sadu medzi kolektormi.</p> <p>Pri nástrešnej montáži kolektorov s oceľovými svorkami je nutné doobjednať k montážnemu setu oceľové svorky 111493. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p> <p>Pri montáži kolektorov s oceľovými svorkami s potrebou zvýšiť sklon kolektorov oproti sklonu strechy je nutné doobjednať k montážnemu setu oceľové svorky 111493 a nastaviteľné stojany 111301. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p>	<p><b>Montážny set pre 1 kolektor, základný</b></p>	112940	<b>174,00</b>	214,02
	<p><b>Montážny set pre 2 kolektory, základný</b></p>	112941	<b>315,00</b>	387,45
	<p><b>Montážny set pre 2 kolektory, rozšírenie</b></p>	112942	<b>264,00</b>	324,72
	<p><b>Montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie</b></p>	112943	<b>136,00</b>	167,28
	<p><b>Oceľové svorky pre CS 155</b> určené pre uchytenie montážneho setu o strešnú krytinu. Set oceľových svoriek obsahuje: oceľové svorky - 2 ks, skrutky, matice a podložky.</p>			<b>81,00</b>
	Potrebný počet ks	111493	Celkom EUR bez DPH	Celkom EUR s DPH
Oceľové svorky pre montážny set pre 1 kolektor, základný	2		<b>162,00</b>	199,26
Oceľové svorky pre montážny set pre 2 kolektory, základný	3		<b>243,00</b>	298,89
Oceľové svorky pre montážny set pre 2 kolektory, rozšírenie	2		<b>162,00</b>	199,26
Oceľové svorky pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie	1		<b>81,00</b>	99,63
<p><b>Nastaviteľné stojany pre CS 155</b> určené pre uchytenie montážneho setu o oceľové skrutky. Set nastaviteľných stojanov obsahuje: nastaviteľný trojuholník (20°, 30° a 45°) - 1 ks, skrutky, matice a podložky.</p>			<b>191,00</b>	234,93
	Potrebný počet ks	111301	Celkom EUR bez DPH	Celkom EUR s DPH
Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, základný	2		<b>382,00</b>	469,86
Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 2 kolektory, základný	3		<b>573,00</b>	704,79
Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 2 kolektory, rozšírenie	2		<b>382,00</b>	469,86
Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie	1		<b>191,00</b>	234,93

## Plošný kolektor CS 155

### Príslušenstvo pre montáž kolektorov CS 155 so zaťažovacou sadou

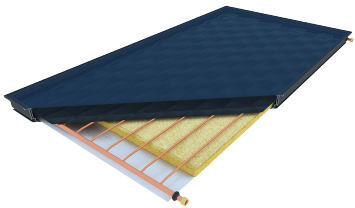

Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH	
	<p><b>Montážny set</b> Vhodný pre nástrešnú montáž na zvislo za sebou a na ležato nad sebou. Pri použití nastaviteľných stojanov je možná montáž len zvislo za sebou.</p> <p>Montážny set obsahuje: montážne koľajničky, skrutky, podložky, spojky a matice, 18 mm pripájacie koleno, 18 mm pripájacie koleno s púzdom pre snímač teploty a 18 mm spájaciu sadu medzi kolektormi.</p> <p>Pri nástrešnej montáži kolektorov so zaťažovacou sadou je nutné doobjednať k montážnemu setu zaťažovaciu sadu 111400 a nastaviteľné stojany 111301. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p>				
	Montážny set pre 1 kolektor, základný	112940	174,00	214,02	
	Montážny set pre 2 kolektory, základný	112941	315,00	387,45	
	Montážny set pre 2 kolektory, rozšírenie	112942	264,00	324,72	
	Montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie	112943	136,00	167,28	
	<p><b>Zaťažovacia sada pre zvislú montáž pre CS 155</b> určená pre uloženie montážneho setu na plochú strechu, max. povolený sklon ploche strechy je 3°, pod set je potrebné položiť ochrannú stavebnú fóliu.</p> <p>Zaťažovacia sada obsahuje 3 časti: priskrutkuje sa pod nastaviteľné stojany a zaťaží sa vloženým betónovým obrubníkom (dl = 1,0 m, výška = 20 - 30 cm, šírka = 8 cm). Min. záťaž = 200 kg / 1 kolektor, max. záťaž = 450 kg / 1 kolektor.</p>	111400	286,00	351,78	
			Potrebný počet ks	Celkom EUR bez DPH	Celkom EUR s DPH
	Zaťažovacia sada pre montážny set pre 1 kolektor, základný		2	572,00	703,56
	Zaťažovacia sada pre montážny set pre 2 kolektory, základný		3	858,00	1 055,34
	Zaťažovacia sada pre montážny set pre 2 kolektory, rozšírenie		2	572,00	703,56
	Zaťažovacia sada pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie		1	286,00	351,78
	<p><b>Nastaviteľné stojany pre CS 155</b> určené pre uchytenie montážneho setu o betónové pätky.</p> <p>Set nastaviteľných stojanov obsahuje: nastaviteľný trojuholník (20°, 30° a 45°) - 1 ks, skrutky, matice a podložky.</p>	111301	191,00	234,93	
			Potrebný počet ks	Celkom EUR bez DPH	Celkom EUR s DPH
	Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, základný		2	382,00	469,86
	Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 2 kolektory, základný		3	573,00	704,79
	Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 2 kolektory, rozšírenie		2	382,00	469,86
Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie	1	191,00	234,93		

## Príslušenstvo pre montáž kolektorov CS 155 na fasádu

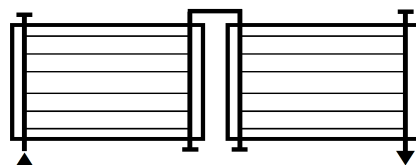
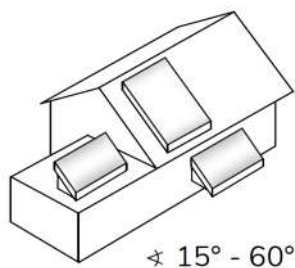
Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH	
	<p><b>Montážny set</b> Vhodný pre nástrešnú montáž na zvislo za sebou a na ležato nad sebou. Pri použití nastaviteľných stojanov je možná montáž len zvislo za sebou.</p> <p>Montážny set obsahuje: montážne koľajničky, skrutky, podložky, spojky a matice, 18 mm pripájacie koleno, 18 mm pripájacie koleno s púzdomrom pre snímač teploty a 18 mm spájaciu sadu medzi kolektormi.</p> <p>Pri montáži kolektorov na fasádu je nutné doobjednať k montážnemu setu nastaviteľné stojany 111194. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p>				
	Montážny set pre 1 kolektor, základný	112940	<b>174,00</b>	214,02	
	Montážny set pre 2 kolektory, základný	112941	<b>315,00</b>	387,45	
	Montážny set pre 2 kolektory, rozšírenie	112942	<b>264,00</b>	324,72	
	Montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie	112943	<b>136,00</b>	167,28	
	<p><b>Nastaviteľné stojany pre CS 155</b> určené pre uchytenie montážneho setu na fasádu.</p> <p>Set nastaviteľných stojanov obsahuje: nastaviteľný trojuholník (45° a 60°) - 1 ks, skrutky, matice a podložky.</p>		<b>182,00</b>	223,86	
		Potrebný počet ks		Celkom EUR bez DPH	Celkom EUR s DPH
	Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, základný	<b>2</b>	111194	<b>364,00</b>	447,72
	Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 2 kolektory, základný	<b>3</b>		<b>546,00</b>	671,58
	Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 2 kolektory, rozšírenie	<b>2</b>		<b>364,00</b>	447,72
	Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie	<b>1</b>		<b>182,00</b>	223,86

# Plošný kolektor CS 255

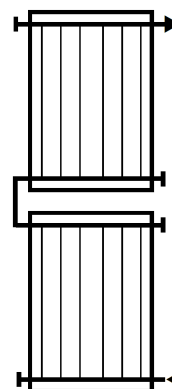
## Vysoko výkonný plošný kolektor CS 255

Vyhotovenie	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH																				
 <p><b>Plošný kolektor CS 255</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vhodný na prípravu teplej pitnej vody, podporu vykurovania a ohrev bazénu</li> <li>- počet kolektorov v jednom poli až 10 ks</li> <li>- možnosť rôznych typov montáže</li> <li>- krátke montážne časy</li> <li>- celoplošný absorbér s vysoko selektívnym náterom</li> <li>- rám tvarovaný hliníkový dutý komorový profil, antracitový elox</li> <li>- 10 ročná záruka</li> <li>- certifikát Solar Kyemark</li> </ul> <p>Technické údaje:</p> <table> <tr> <td>Celková plocha:</td> <td>2,01 m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Absorpčná plocha:</td> <td>1,86 m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Šírka:</td> <td>1,025 m</td> </tr> <tr> <td>Výška:</td> <td>1,964 m</td> </tr> <tr> <td>Hrúbka:</td> <td>0,08 m</td> </tr> <tr> <td>Hmotnosť:</td> <td>30 kg</td> </tr> <tr> <td>Objem teplotnosnej látky:</td> <td>1,3 l</td> </tr> <tr> <td>Max. pracovný tlak:</td> <td>10 bar</td> </tr> <tr> <td>2 pripojenia:</td> <td>18 mm CU kónické tesnenie</td> </tr> <tr> <td>Solárne bezpečnostné sklo, hrúbka</td> <td>3,2 mm</td> </tr> </table>	Celková plocha:	2,01 m <sup>2</sup>	Absorpčná plocha:	1,86 m <sup>2</sup>	Šírka:	1,025 m	Výška:	1,964 m	Hrúbka:	0,08 m	Hmotnosť:	30 kg	Objem teplotnosnej látky:	1,3 l	Max. pracovný tlak:	10 bar	2 pripojenia:	18 mm CU kónické tesnenie	Solárne bezpečnostné sklo, hrúbka	3,2 mm			
Celková plocha:	2,01 m <sup>2</sup>																						
Absorpčná plocha:	1,86 m <sup>2</sup>																						
Šírka:	1,025 m																						
Výška:	1,964 m																						
Hrúbka:	0,08 m																						
Hmotnosť:	30 kg																						
Objem teplotnosnej látky:	1,3 l																						
Max. pracovný tlak:	10 bar																						
2 pripojenia:	18 mm CU kónické tesnenie																						
Solárne bezpečnostné sklo, hrúbka	3,2 mm																						
 <p><b>Plošný kolektor CS 255 - farba rámu antracitová eloxovaná</b></p>	125500	<b>1 075,00</b>	1 322,25																				

### Montážne možnosti



zvisle vedľa seba

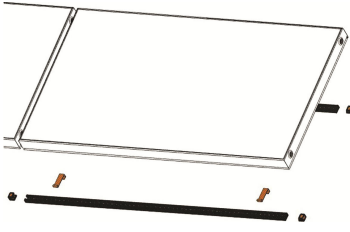
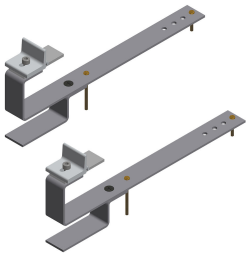
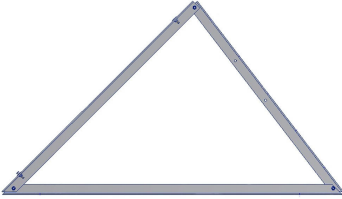


naležato nad sebou

### Nástrešné / stojanové montážne sady

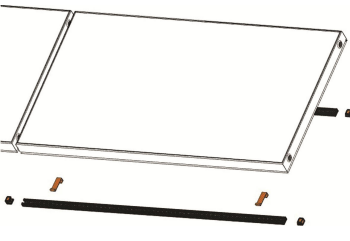
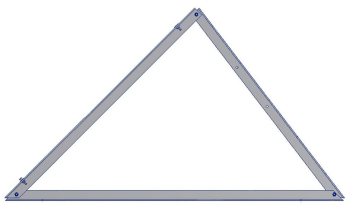
Počet kolektorov	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12
Jednotlivá sada základná	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Jednochuché predĺženie		1	2	3	4	5	6	7	9	10

## Príslušenstvo pre montáž kolektorov CS 255 na keramickú krytinu

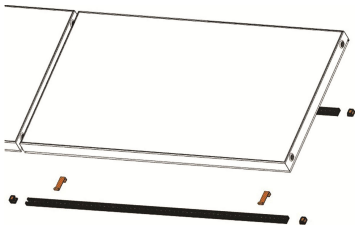
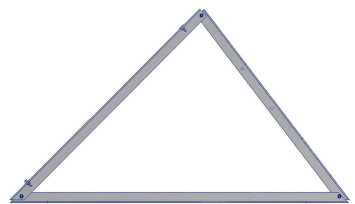
Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH	
	<p><b>Montážny set</b> Vhodný pre nástrešnú montáž na ležato za sebou a na zvislo nad sebou. Pri použití nastaviteľných stojanov je možná montáž len na ležato za sebou.</p> <p>Montážny set obsahuje: montážne koľajničky, skrutky, podložky, spojky a matice, 18 mm pripájacie koleno, 18 mm pripájacie koleno s púzdom pre snímač teploty a 18 mm spájaciu sadu medzi kolektormi.</p> <p>Pri nástrešnej montáži kolektorov na keramickú krytinu je nutné doobjednať k montážnemu setu strešné háky 111103. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p> <p>Pri montáži kolektorov na keramickú krytinu s potrebou zvýšiť sklon kolektorov oproti sklonu strechy je nutné doobjednať k montážnemu setu strešné háky 111103 a nastaviteľné stojany 112300. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p>				
	Montážny set pre 1 kolektor, základný	131940	<b>292,00</b>	359,16	
	Montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie	131941	<b>233,00</b>	286,59	
	<p><b>Strešné háky pre CS 255</b> určené pre uchytenie montážneho setu o strešnú krytinu.</p> <p>Set strešných hákov obsahuje: strešné háky - 2 ks, drevoskrutky, matice a podložky.</p>	111103	<b>81,00</b>	99,63	
			Potrebný počet ks	Celkom EUR bez DPH	Celkom EUR s DPH
	Strešné háky pre montážny set pre 1 kolektor, základný		2	<b>162,00</b>	199,26
	Strešné háky pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie		2	<b>162,00</b>	199,26
	<p><b>Nastaviteľné stojany pre CS 255</b> určené pre uchytenie montážneho setu o strešné háky.</p> <p>Set nastaviteľných stojanov obsahuje: nastaviteľný trojuholník (20°, 30° a 45°) - 1 ks, skrutky, matice a podložky.</p>	112301	<b>152,00</b>	186,96	
			Potrebný počet ks	Celkom EUR bez DPH	Celkom EUR s DPH
	Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, základný		2	<b>304,00</b>	373,92
	Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie		2	<b>304,00</b>	373,92

## Plošný kolektor CS 255

### Príslušenstvo pre montáž kolektorov CS 255 s dlhými skrutkami

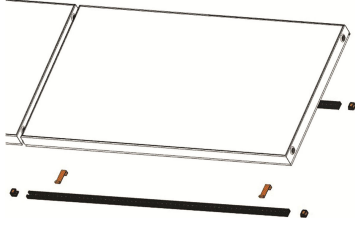
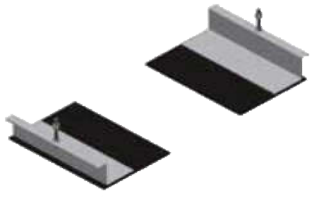
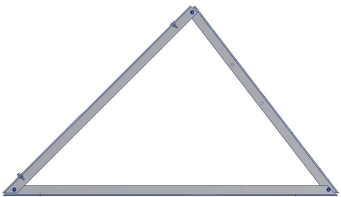
Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH	
 <p><b>Montážny set</b> Vhodný pre nástrešnú montáž na ležato za sebou a na zvislo nad sebou. Pri použití nastaviteľných stojanov je možná montáž len na ležato za sebou.</p> <p>Montážny set obsahuje: montážne koľajničky, skrutky, podložky, spojky a matice, 18 mm pripájacie koleno, 18 mm pripájacie koleno s púzdom pre snímač teploty a 18 mm spájaciú sadu medzi kolektormi.</p> <p>Pri nástrešnej montáži kolektorov na keramickú krytinu je nutné doobjednať k montážnemu setu dlhé skrutky 111694. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p> <p>Pri montáži kolektorov na keramickú krytinu s potrebou zvýšiť sklon kolektorov oproti sklonu strechy je nutné doobjednať k montážnemu setu dlhé skrutky 111694 a nastaviteľné stojany 112300. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p>	<p><b>Montážny set pre 1 kolektor, základný</b></p>	131940	<b>292,00</b>	359,16	
	<p><b>Montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie</b></p>	131941	<b>233,00</b>	286,59	
	<p><b>Dlhé skrutky pre CS 255</b> určené pre uchytenie montážneho setu o strešnú krytinu.</p> <p>Set dlhých skrutiek obsahuje: dlhé skrutky M 12 x 250 mm - 2 ks, tesnenia, matice a podložky.</p>	<p>Potrebný počet ks</p>	111694	<b>81,00</b>	99,63
<p>Dlhé skrutky pre montážny set pre 1 kolektor, základný</p>	2		<b>162,00</b>	199,26	
<p>Dlhé skrutky pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie</p>	2		<b>162,00</b>	199,26	
 <p><b>Nastaviteľné stojany pre CS 255</b> určené pre uchytenie montážneho setu o dlhé skrutky.</p> <p>Set nastaviteľných stojanov obsahuje: nastaviteľný trojuholník (20°, 30° a 45°) - 1 ks, skrutky, matice a podložky.</p>	<p>Potrebný počet ks</p>	112301	<b>152,00</b>	186,96	
	<p>Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, základný</p>	2		<b>304,00</b>	373,92
	<p>Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie</p>	2		<b>304,00</b>	373,92
				Celkom EUR bez DPH	Celkom EUR s DPH

## Príslušenstvo pre montáž kolektorov CS 255 s ocelovými svorkami

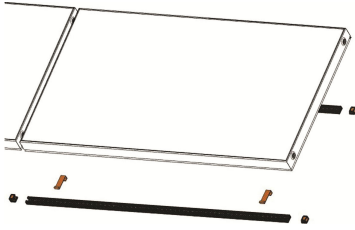
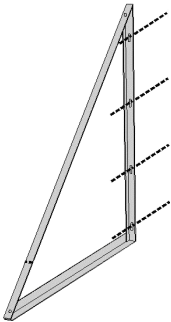
Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH	
 <p><b>Montážny set</b> Vhodný pre nástrešnú montáž na ležato za sebou a na zvislo nad sebou. Pri použití nastaviteľných stojanov je možná montáž len na ležato za sebou.</p> <p>Montážny set obsahuje: montážne koľajničky, skrutky, podložky, spojky a matice, 18 mm pripájacie koleno, 18 mm pripájacie koleno s púzdom pre snímač teploty a 18 mm spájaciu sadu medzi kolektormi.</p> <p>Pri nástrešnej montáži kolektorov s ocelovými svorkami je nutné doobjednať k montážnemu setu ocelové svorky 111492. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p> <p>Pri montáži kolektorov s ocelovými svorkami s potrebou zvýšiť sklon kolektorov oproti sklonu strechy je nutné doobjednať k montážnemu setu ocelové svorky 111493 a nastaviteľné stojany 112300. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p>	<p><b>Montážny set pre 1 kolektor, základný</b></p>	131940	<b>292,00</b>	359,16	
	<p><b>Montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie</b></p>	131941	<b>233,00</b>	286,59	
	<p><b>Ocelové svorky pre CS 255</b> určené pre uchytenie montážneho setu o strešnú krytinu.</p> <p>Set ocelových svoriek obsahuje: ocelové svorky - 2 ks, skrutky, matice a podložky.</p>	<p>Potrebný počet ks</p>	111493	<b>81,00</b>	99,63
<p>Ocelové svorky pre montážny set pre 1 kolektor, základný</p>	2	Celkom EUR bez DPH		Celkom EUR s DPH	
<p>Ocelové svorky pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie</p>	2	<b>162,00</b>		199,26	
 <p><b>Nastaviteľné stojany pre CS 255</b> určené pre uchytenie montážneho setu o ocelové svorky.</p> <p>Set nastaviteľných stojanov obsahuje: nastaviteľný trojuholník (20°, 30° a 45°) - 1 ks, skrutky, matice a podložky.</p>	<p>Potrebný počet ks</p>	112301	<b>152,00</b>	186,96	
	<p>Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, základný</p>		2	Celkom EUR bez DPH	Celkom EUR s DPH
	<p>Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie</p>		2	<b>304,00</b>	373,92
	<p>Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie</p>		2	<b>304,00</b>	373,92

## Plošný kolektor CS 255

### Príslušenstvo pre montáž kolektorov CS 255 s betónovými pätkami





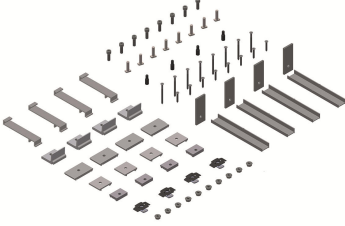
Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH	
	<p><b>Montážny set</b> Vhodný pre nástrešnú montáž na ležato za sebou a na zvislo nad sebou. Pri použití nastaviteľných stojanov je možná montáž len na ležato za sebou.</p> <p>Montážny set obsahuje: montážne koľajničky, skrutky, podložky, spojky a matice, 18 mm pripájacie koleno, 18 mm pripájacie koleno s púzdom pre snímač teploty a 18 mm spájaciu sadu medzi kolektormi.</p> <p>Pri nástrešnej montáži kolektorov s betónovými pätkami je nutné doobjednať k montážnemu setu betónové pätky 111396 a nastaviteľné stojany 112300. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p>				
	Montážny set pre 1 kolektor, základný	131940	<b>292,00</b>	359,16	
	Montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie	131941	<b>233,00</b>	286,59	
	<p><b>Zaťažovacia sada pre zvislú montáž pre CS 255</b> určená pre uloženie montážneho setu na plochú strechu, max. povolený sklon plochy strechy je 3°, pod set je potrebné položiť ochrannú stavebnú fóliu.</p> <p>Zaťažovacia sada obsahuje 2 časti: priskrutkuje sa pod nastaviteľné stojany a zaťažujú sa vloženým betónovým obrubníkom (dl = 1,0 m, výška = 20 - 30 cm, šírka = 8 cm). Min. záťaž = 200 kg / 1 kolektor, max. záťaž = 450 kg / 1 kolektor.</p>	111401	<b>168,00</b>	206,64	
			Potrebný počet ks	Celkom EUR bez DPH	Celkom EUR s DPH
	Betónové pätky pre montážny set pre 1 kolektor, základný		<b>2</b>	<b>336,00</b>	413,28
	Betónové pätky pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie		<b>2</b>	<b>336,00</b>	413,28
	<p><b>Nastaviteľné stojany pre CS 255</b> určené pre uchytenie montážneho setu o betónové pätky.</p> <p>Set nastaviteľných stojanov obsahuje: nastaviteľný trojuholník (20°, 30° a 45°) - 1 ks, skrutky, matice a podložky.</p>	112301	<b>152,00</b>	186,96	
			Potrebný počet ks	Celkom EUR bez DPH	Celkom EUR s DPH
	Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, základný		<b>2</b>	<b>304,00</b>	373,92
	Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie		<b>2</b>	<b>304,00</b>	373,92

## Príslušenstvo pre montáž kolektorov CS 255 na fasádu

Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH	
	<p><b>Montážny set</b> Vhodný pre nástrešnú montáž na ležato za sebou a na zvislo nad sebou. Pri použití nastaviteľných stojanov je možná montáž len na ležato za sebou.</p> <p>Montážny set obsahuje: montážne koľajničky, skrutky, podložky, spojky a matice, 18 mm pripájacie koleno, 18 mm pripájacie koleno s púzdom pre snímač teploty a 18 mm spájaciu sadu medzi kolektormi.</p> <p>Pri montáži kolektorov na fasádu je nutné doobjednať k montážnemu setu nastaviteľné stojany 111201. Ich počet je závislý od typu použitého montážneho setu.</p>				
	Montážny set pre 1 kolektor, základný	131940	<b>292,00</b>	359,16	
	Montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie	131941	<b>233,00</b>	286,59	
	<p><b>Nastaviteľné stojany pre CS 255</b> určené pre uchytenie montážneho setu na fasádu.</p> <p>Set nastaviteľných stojanov obsahuje: nastaviteľný trojuholník (45° a 60°) - 1 ks, skrutky, matice a podložky.</p>	111202	<b>149,00</b>	183,27	
			Potrebný počet ks	Celkom EUR bez DPH	Celkom EUR s DPH
	Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, základný		2	<b>298,00</b>	366,54
	Nastaviteľné stojany pre montážny set pre 1 kolektor, rozšírenie		2	<b>298,00</b>	366,54

## Príslušenstvo ku kolektorovým systémom

### Príslušenstvo pre CS 155 a CS 255

Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
	<p><b>Pripájacia sada</b> pre CS 155 a CS 255 Sada obsahuje: 18 mm pripájacie koleno 1 ks 18 mm pripájacie s púzdom pre snímač teploty 1 ks .</p>	191019	<b>69,00</b>	84,87
	<p><b>Spájacia sada</b> 18 mm pre nástrešnú montáž pre CS 155 a CS 255, kuželové tesnenie, krátka.</p>	191027	<b>55,00</b>	67,65
	<p><b>Sada spájacích koľajničiek</b> obsahuje spojky pre montážne koľajničky 2 ks, montážny hák pre kolektory 2 ks, spodný držiak, skrutky a matice.</p>	191151	<b>28,00</b>	34,44
	<p><b>Sada náradia</b> pre rýchlu a jednoduchú montáž kolektorov obsahuje 2 ks úchytiek pre plochý kolektor CS, 1 šesťuholníkový skrutkovač, 1 nadstavec torx do akumulátorového skrutkovača.</p>	193080	<b>76,00</b>	93,48
	<p><b>Montážna sada náhradných dielov</b> obsahuje skrutky, matice a podložky zabalené vo vrecku.</p>	193099	<b>121,00</b>	148,83

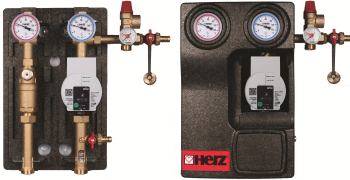
# Príslušenstvo ku kolektorovým systémom

## Príslušenstvo pre CS 155 a CS 255

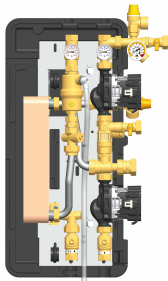
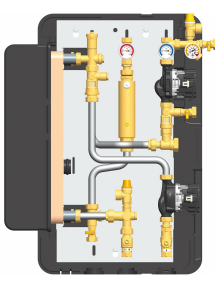
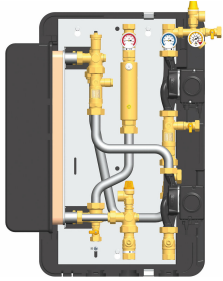
Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
	<b>Strešné háky štandardné</b> pre CS 155 a CS 255 sada obsahuje 2 ks strešných hákov pre keramiku, skrutky, matice a podložky.	111103	81,00	99,63
	<b>Strešné háky pre zvýšenú snehovú záťaž</b> pre CS 155 a CS 255, sada obsahuje 2 ks strešných hákov pre keramiku pre zvýšenú snehovú záťaž, skrutky, matice a podložky.	111107	81,00	99,63
	<b>Oceľové skrutky štandardné</b> dĺžky 250 mm, sada obsahuje oceľové dlhé skrutky, matice a podložky.	111694	81,00	99,63
	<b>Oceľové skrutky predĺžené</b> dĺžky 350 mm, sada obsahuje oceľové dlhé skrutky, matice a podložky.	111695	81,00	99,63
	<b>Oceľové svorky</b> sada obsahuje oceľové svorky, skrutky, matice a podložky.	111493	81,00	99,63
	<b>Zaťažovacia sada pre zvislú montáž pre CS 155</b> určená pre uloženie montážneho setu na plochú strechu, max. povolený sklon plochy strechy je 3°, pod set je potrebné položiť ochrannú stavebnú fóliu.  Zaťažovacia sada obsahuje 3 časti: priskrutkuje sa pod nastaviteľné stojany a zaťaží sa vloženým betonovým obrubníkom (dl = 1,0 m, výška = 20 - 30 cm, šírka = 8 cm). Min. záťaž = 200 kg / 1 kolektor, max. záťaž = 450 kg / 1 kolektor.	111400	286,00	351,78
	<b>Zaťažovacia sada pre zvislú montáž pre CS 255</b> určená pre uloženie montážneho setu na plochú strechu, max. povolený sklon plochy strechy je 3°, pod set je potrebné položiť ochrannú stavebnú fóliu.  Zaťažovacia sada obsahuje 2 časti: priskrutkuje sa pod nastaviteľné stojany a zaťaží sa vloženým betonovým obrubníkom (dl = 1,0 m, výška = 20 - 30 cm, šírka = 8 cm). Min. záťaž = 200 kg / 1 kolektor, max. záťaž = 450 kg / 1 kolektor.	111401	168,00	206,64
	<b>Voľne stojaci stojan</b> určený pre zvislú montáž, pre CS 155, Set obsahuje nastaviteľný trojuholník (20°, 30° a 45°) - 1 ks, skrutky, matice a podložky.	111301	191,00	234,93
	<b>Voľne stojaci stojan</b> určený pre montáž na ležato, pre CS 255, Set obsahuje nastaviteľný trojuholník (20°, 30° a 45°) - 1 ks, skrutky, matice a podložky.	112301	152,00	186,96

## Príslušenstvo ku kolektorovým systémom

### Nástenná solárna stanica bez regulácie


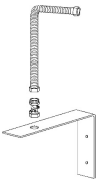

Vyhotovenie	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
 <p><b>Čerpadlová skupina Pumpfix DN20 pre solárne systémy</b>  <b>Použitie:</b> pre solárne systémy na prepojenie termických solárnych kolektorov a zásobníkov            Max. prevádzkový tlak: 6 barov            Max. prevádzková teplota: +120°C  <b>Vyhotovenie:</b> kompaktná predmontovaná jednotka osadená do tvarovaného tepelnoizolačného obalu z EPP. Obsahuje 2 x guľový kohút s teplomerom, poistnú skupinu (poistný ventil 6 bar, vypúšťací a napúšťací guľový kohút a vývod na pripojenie expanznej nádoby), odvzdušňovací ventil, prietokomer s rozsahom 1-13 l/min., spätný ventil, solárne obehové čerpadlo Wilo PARA STG 15-130/8-75 DN20 dištančný kus.</p>	1731235	<b>577,34</b>	710,13

### Solárny deliaci systém


	<p><b>Solárny deliaci systém</b>            kompletne predmontovaná a zaizolovaná jednotka určená pre nástennú montáž, pre akumuláciu solárnej energie do akumulačných, kombinovaných a vrstvových akumulačných zásobníkov.  <b>Obsahuje:</b> špeciálny nerezový výmenník tepla pre solárny systém, obehové čerpadlá na primárnej a sekundárnej strane výmenníka, poistný ventil na primárnej strane (10 bar) a sekundárnej strane (6 bar), plniace a preplachovacie armatúry, guľové kohúty s gravitačnými brzdami, prietokomery.            Pripojenie solárneho okruhu hore, pripojenie na vykurovací systém dole.</p>			
	<p><b>Solárny deliaci systém typ M</b>            - obehové čerpadlo na solárnej strane Grundfos UPM3 15-75*            - obehové čerpadlo na vykurovacej strane Grundfos UPM3 15-75*            - nastaviteľný prietok 0,5 - 15 l/min            - max. objemový prietok 8 l/min            - max. počet kolektorov 12 ks            - pripojenia - solárny/vykurovací okruh - 3/4" vnútorný závit            - rozmery - šírka x výška x hrúbka = 397 x 683 x 249 mm</p>	198245	<b>3 093,00</b>	3 804,39
	<p><b>Solárny deliaci systém typ L</b>            - obehové čerpadlo na solárnej strane Grundfos UPM3 15-145*            - obehové čerpadlo na vykurovacej strane Grundfos UPM3 15-75*            - nastaviteľný prietok 3 - 22 l/min            - max. objemový prietok 18 l/min            - max. počet kolektorov 30 ks            - pripojenia - solárny/vykurovací okruh - 3/4" vnútorný závit            - rozmery - šírka x výška x hrúbka = 646 x 795 x 298 mm</p>	198247	<b>3 573,00</b>	4 394,79
	<p><b>Solárny deliaci systém typ XL</b>            - obehové čerpadlo na solárnej strane Grundfos PML 25-145*            - obehové čerpadlo na vykurovacej strane Grundfos UPM 2 25-75*            - nastaviteľný prietok 5 - 40 l/min            - max. objemový prietok 30 l/min            - max. počet kolektorov 50 ks            - pripojenia - solárny/vykurovací okruh - 1" vnútorný závit            - rozmery - šírka x výška x hrúbka = 646 x 795 x 298 mm</p>	198249	<b>4 698,00</b>	5 778,54

\* Obehové čerpadlo pracuje s riadiacim signálom PWM, k solárnemu deliacemu systému je potrebný solárny regulátor s PWM výstupom, XT. napr. CS 2.5 / CS 3.3 / SLR-XT.

## Solárna tlaková expanzná nádoba s membránou

Vyhotovenie	Pripoj.	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH	
 <p><b>Solárna tlaková expanzná nádoba s membránou</b> vhodná pre použitie do solárnych zariadení podľa DIN 4807 prevádzkový tlak: 10 bar Pretlak: 2,5 bar do 50 litrov montáž na stenu od 80 litrov postavená na podlahu</p>					
	MAG 18 vhodné do 4 m <sup>2</sup> solárnych kolektorov	3/4"	196018	<b>137,00</b>	168,51
	MAG 25 vhodné do 10 m <sup>2</sup> solárnych kolektorov	3/4"	196025	<b>145,00</b>	178,35
	MAG 35 vhodné do 14 m <sup>2</sup> solárnych kolektorov	3/4"	196035	<b>229,00</b>	281,67
	MAG 50 vhodné do 22 m <sup>2</sup> solárnych kolektorov	3/4"	196050	<b>264,00</b>	324,72
	MAG 80	1"	196080	<b>598,00</b>	735,54
	MAG 100	1"	196100	<b>768,00</b>	944,64
 <p><b>Pripájacia sada MAG pozostáva z držiaka</b> na stenu, pružného vlnovca a ventilu pre expanznú nádobu - vhodné pre MAG 18 a 25</p>		196028	<b>102,00</b>	125,46	
	Ventil 3/4" pre expanznú nádobu pre MAG 35, 50	196029	<b>43,00</b>	52,89	
	Ventil 1" pre expanznú nádobu pre MAG 80, 100	196030	<b>67,00</b>	82,41	


## Solárna tlaková expanzná nádoba s membránou

 <p><b>Solárna tlaková expanzná nádoba s membránou</b> vhodná pre použitie do solárnych zariadení prevádzkový tlak: 10 bar pretlak: 3 bar max. teplota na membránu: 110°C</p>				
	Flexcon Solar 50/3	16065	<b>215,00</b>	264,45
	Flexcon Solar 80/3	16066	<b>335,00</b>	412,05
	Flexcon Solar 110/3	16067	<b>844,00</b>	1 038,12
	Flexcon Solar 140/3	16068	<b>932,00</b>	1 146,36
	Flexcon Solar 200/3	16069	<b>1 071,00</b>	1 317,33
	Flexcon Solar 300/3	16070	<b>1 232,00</b>	1 515,36
	Flexcon Solar 425/3	16071	<b>1 608,00</b>	1 977,84
	Flexcon Solar 600/3	16072	<b>2 677,00</b>	3 292,71



## Solárne regulátory

Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
	<p><b>Solárny regulátor CS 1.3 s 2-mi snímačmi</b> Vhodný pre 3-stupňové a elektronicky regulovateľné obehové čerpadlá. Regulátor teplotného rozdielu v digitálnom vyhotovení. Jednoduchá a presná obsluha prostredníctvom ovládacích tlačidiel. Oblasť použitia: jednookruhové solárne systémy.</p>	192017	<b>394,00</b>	484,62
	<p><b>Solárny regulátor CS 2.5 s 5-timi snímačmi</b> Vhodný pre 3-stupňové a elektronicky regulovateľné obehové čerpadlá. Systémový regulátor predprogramovaný pre rôzne základné zapojenia solárneho systému. Osvetlený displej s 26 uloženými schémami zapojenia v obrázkovom zobrazení .</p>	192132	<b>557,00</b>	685,11
	<p><b>Systémový solárny regulátor CS 3.5 so 5-timi snímačmi vrátane naprogramovania</b> Univerzálny solárny regulátor pre všetky oblasti použitia pre solárne a vykurovacie systémy; voľne programovateľné vrátane 6 snímačov</p> <p><b>Upozornenie:</b> Regulátor je z výroby naprogramovaný podľa požiadaviek zákazníka. Pri objednávke je nutné poznať hydraulickú schému zapojenia systému.</p>	192240	<b>1 126,00</b>	1 384,98
	<p><b>Solárny regulátor CS-L</b> Jednoduchý regulátor teplotného rozdielu, vrátane 2 snímačov, bez displeja.</p>	192008	<b>270,00</b>	332,10
	<p><b>Sada pre zvýšenie teploty spiatočky RLA</b></p> <p><b>Pozostáva z:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulácie teplotného rozdielu typ CS-L</li> <li>- Príslušnej dvojice snímačov</li> <li>- 1" HERZ Calis TS-RD + termomotor</li> </ul>	192008 1776140 1770824	<b>270,00</b> <b>54,88</b> <b>39,64</b>	332,10 67,50 48,76
	<p><b>Pozostáva z:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulácie teplotného rozdielu typ CS-L</li> <li>- Príslušnej dvojice snímačov</li> <li>- 1 1/4" HERZ Calis TS-RD + termomotor</li> </ul>	192008 1776141 1770824	<b>270,00</b> <b>56,47</b> <b>39,64</b>	332,10 69,46 48,76


## Solárny regulátor

Vyhotovenie	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
 <p><b>Vrstvový dobijací regulátor SLR-XT</b></p> <p>Naprogramovaný regulátor pre použitie v solárnych systémoch, na riadenie zdrojov tepla a vykurovacích okruhov, vrátane ohrevu zdroja teplej pitnej vody.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- solárne riadený energetický manažment</li> <li>- automatické odvádzanie prebytočného množstva energie do vykurovacích okruhov</li> <li>- 4 solárne dobijacie zóny s logikou prednosti alebo paralelným dobíjaním</li> <li>- možnosť regulácie do 2 vykurovacích okruhov</li> <li>- dobijacie čerpadlo zásobníka teplej pitnej vody riadené počtom otáčok</li> <li>- obehové čerpadlo riadené časom a teplotou</li> <li>- pre vykurovanie olejom, plynom, peletami, drevom, vykurovanie s prípravou teplej vody, vykurovanie termálnou vodou a kogeneračné jednotky</li> <li>- ovládanie kotla prostredníctvom bezpotenciálového relé alebo radiacím signálom 0-10 V (len pri schéme 4 a 8)</li> <li>- sada snímačov - 1x vonkajší snímač a 14x univerzálny kolektorový/zásobníkový snímač</li> <li>- vrátane 1x diaľkové ovládanie</li> </ul>	192142	<b>2 183,00</b>	2 685,09

## Príslušenstvo k SLR




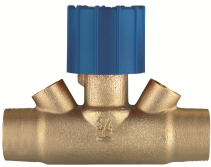




	<p><b>Modul vykurovacieho okruhu SLR-XT</b> pre ďalší vykurovací okruh riadený poveternostnými podmienkami vrátane diaľkového ovládania FV-SLR</p>	192146	<b>535,00</b>	658,05
	<p><b>Modul vykurovacieho okruhu SLR-XT</b> pre ohrev bazénovej technológie vrátane diaľkového ovládania FV-SLR</p>	192147	<b>676,00</b>	831,48
	<p><b>Diaľkové nastavenie FV-SLR-XT</b> pre druhý vykurovací okruh riadený poveternostnými podmienkami</p>	192050	<b>94,00</b>	115,62
	<p><b>Diaľkové nastavenie FV-SLR-XT</b> pre bazénovú technológiu</p>	192052	<b>129,00</b>	158,67

## Príslušenstvo k solárnym regulátorom

	<p><b>Náhradné poistky</b> vrečko s 10 poistkami</p>			
	poistky T4A (pre CS 1.2/CS 2.2/CS 3.2/Modul vykurovacieho okruhu)	192092	<b>27,00</b>	33,21
	poistky 1,25A (pre CS 3.2 - istenie relé)	192093	<b>27,00</b>	33,21
	poistky T6, 3A (pre SLR)	192094	<b>27,00</b>	33,21
	sklenené poistky T4A (pre CS-L/CS 2.5)	192098	<b>27,00</b>	33,21
	sklenené poistky T6,3 A (pre SLR-XT)	192095	<b>27,00</b>	33,21
	sklenené poistky T2,0 A (pre CS 1.3)	192097	<b>27,00</b>	33,21

## Príslušenstvo ku kolektorovým systémom

### Príslušenstvo

Vyhotovienie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
	<b>Kolektorový / zásobníkový snímač FKP</b> teplotný rozsah – 50 °C/+ 180 °C			
	1,5 m, priemer 6 mm	192082	<b>58,00</b>	71,34
	2,5 m, priemer 6 mm	192084	<b>74,00</b>	91,02
	<b>Kovová ochranná hadica</b> 11 x 14; 1,0 m ochrana proti prehryznutiu drobnými živočíchmi	191035	<b>27,00</b>	33,21
	<b>Ochrana proti prepätiu</b> pre teplotný snímač na ochranu proti indukovaným cudzím prepätiam	192070	<b>58,00</b>	71,34
	<b>Regulačný ventil pre solárne systémy</b> HERZ-STRÖMAX-4216 so spájkovou prípojkou. Max. prevádzková teplota do 200 °C			
	STRÖMAX-4216, DN 15, kvs=3,4, spájková prípojka je 15 mm.	1421611	<b>30,89</b>	37,99
	STRÖMAX-4216, DN 20, kvs=3,4, spájková prípojka je 22 mm.	1421612	<b>32,50</b>	39,98
	<b>3-cestný prepínací ventil s termopohonom</b> Pre rozdelenie objemových tokov pri bivalentných zdrojoch tepla alebo pri zásobníkoch tepla; nastavenie prostredníctvom termopohonu, priamy prechod média cez ventil je v zapojení termopohonu bez prúdu "otvorený". max. prevádzková teplota: 120 °C, max. prevádzkový tlak 10 bar (pre DN 15-20) a 16 bar (pre DN 25-32)			
	3/4" HERZ Calis TS-RD + termopohon	1776139 1770824	<b>34,50</b> <b>39,64</b>	42,44 48,76
	1" HERZ Calis TS-RD + termopohon	1776140 1770824	<b>54,88</b> <b>39,64</b>	67,50 48,76
	1 1/4" HERZ Calis TS-RD + termopohon	1776141 1770824	<b>56,47</b> <b>39,64</b>	69,46 48,76
	<b>2-cestný prepínací ventil s termopohonom</b> max. prevádzková teplota: 120 °C, max. prevádzkový tlak 10 bar			
	1/2" HERZ GV + termopohon	1721771 1770824	<b>77,57</b> <b>39,64</b>	95,41 48,76
	3/4" HERZ GV + termopohon	1721772 1770824	<b>80,66</b> <b>39,64</b>	99,21 48,76
	<b>Zmiešavač teplej pitnej vody TMV 2</b> s obojstranným smerom prúdenia, 42 l/min pri tlaku vody 3 bar, minimálne množstvo vody 4 l/min, nastavenie zmiešavacej teploty vody v rozsahu 38 - 50°C, presnosť mešania +/-2K.	2776654	<b>118,05</b>	145,20
	<b>Solárna kvapalina</b> hotová nemrznúca zmes solárnej kvapaliny na báze polyglykolu. Kanister (sud) slúži súčasne ako záchytná nádoba.			
	10 l balenie v kanistri	194015	<b>86,00</b>	105,78
	25 l balenie v kanistri	194030	<b>184,00</b>	226,32
	200 l balenie v sude	194050	<b>1 535,00</b>	1 888,05




# Príslušenstvo ku kolektorovým systémom

## Príslušenstvo

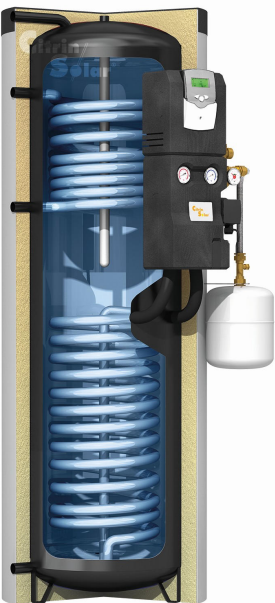
Vyhotovienie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
	<b>Solárny odvzdušňovač</b> na permanentné odvádzanie vzduchu z teplotosnej kvapaliny v prívodnom potrubí, určený pre montáž v interiéri. max. prevádzková teplota: 120 °C, max. prevádzkový tlak: 10 bar			
	Solárny odvzdušňovač 3/4" Qmax 1,25 m3/h	193020	<b>414,00</b>	509,22
	Solárny odvzdušňovač 1" Qmax 2,00 m3/h	193022	<b>436,00</b>	536,28
	<b>Odvzdušňovacia nádoba s ventilom</b> určená na priamu montáž na prívodné potrubie od kolektorového poľa			
	izolovaná 18 mm	193016	<b>160,00</b>	196,80
	izolovaná 22 mm	193017	<b>170,00</b>	209,10
	izolovaná 28 mm	193018	<b>175,00</b>	215,25
	<b>Merač množstva tepla – kompletný balík (WMZ-M1)</b> Modul merača spotrebovaného tepla vrátane 2 snímačov tepla, sieťová časť a merač objemu, 3/4 vonkajší závit. Pre meranie: teploty v prívode a spätičke, výkonu, množstva tepla, objemu, chýb v systéme. Jednoduché pripojenie; trojmiestny LC-dísej; 8 ukazovateľových kanálov; kontrola funkcie; možnosť konfigurovať parametre zariadenia; dátový výstup na báze 18 l/hm2 vhodný do kusov kolektorov			
	V40, do 16 l/min	192072	<b>767,00</b>	943,41
	V40, do 30 l/min	192073	<b>767,00</b>	943,41
	<b>Tlaková a preplachovacia stanica</b> do 4,2 bar plniaceho tlaku,	193070	<b>939,00</b>	1 154,97
	<b>Kontrolný set s refraktometrom</b> Služí na stanovenie koncentrácie vody a polyglykolu. Súčasťou dodávky je merací prúžok PH a kontrolný lep.	193060	<b>234,00</b>	287,82

## Príslušenstvo ku kolektorovým systémom

### Príslušenstvo

Vyhotovienie		Obj. číslo	EUR bez DPH/balík	EUR s DPH/balík
	<b>Armaflex DuoSolar VA</b> Pružné vlnité nerezové rúrky predizolované na rýchle a profesionálne prepojenie solárnych kolektorov a zásobníka teplej pitnej vody alebo solárneho akumuláčného zásobníka. - so zabudovaným káblom pre snímač - pozostávajú z dvoch rúr - predizolovaná prívodná a vratná rúra, ktoré je možné jednoducho oddeliť a opätovne spojiť - vrátane montážnej sady so 4-mi kusmi pružných krúžkov, spojovacích matíc a podložiek - tepelná izolácia HT/Armaflex odolná voči UV žiareniu, pružná elastomerová pena pokrytá fóliou z polyolefínového kopolyméru, teplotný rozsah od -50 °C do + 150 °C			
	Vlnitá nerezová rúra DN 16, hrúbka tepelnej izolácie 14 mm, celková dĺžka 10 m (prívod + spiatočka)	SO-DV-14X16/E10	<b>713,00</b>	876,99
	Vlnitá nerezová rúra DN 16, hrúbka tepelnej izolácie 14 mm, celková dĺžka 15 m (prívod + spiatočka)	SO-DV-14X16/E15	<b>1 008,00</b>	1 239,84
	Vlnitá nerezová rúra DN 16, hrúbka tepelnej izolácie 14 mm, celková dĺžka 20 m (prívod + spiatočka)	SO-DV-14X16/E20	<b>1 300,00</b>	1 599,00
	Vlnitá nerezová rúra DN 20, hrúbka tepelnej izolácie 14 mm, celková dĺžka 10 m (prívod + spiatočka)	SO-DV-14X20/E10	<b>865,00</b>	1 063,95
	Vlnitá nerezová rúra DN 20, hrúbka tepelnej izolácie 14 mm, celková dĺžka 15 m (prívod + spiatočka)	SO-DV-14X20/E15	<b>1 224,00</b>	1 505,52
	Vlnitá nerezová rúra DN 20, hrúbka tepelnej izolácie 14 mm, celková dĺžka 20 m (prívod + spiatočka)	SO-DV-14X20/E20	<b>1 567,00</b>	1 927,41
	Vlnitá nerezová rúra DN 16, hrúbka tepelnej izolácie 20 mm, celková dĺžka 15 m (prívod + spiatočka)	SO-DV-20X16/E15	<b>1 095,00</b>	1 346,85
	<b>Montážna sada pre DN 16</b> so 4-mi kusmi pružných krúžkov, spojovacích matíc a podložiek	SO-VA-FIT-16/4	<b>112,00</b>	137,76
	<b>Montážna sada pre DN 20</b> so 4-mi kusmi pružných krúžkov, spojovacích matíc a podložiek	SO-VA-FIT-20/4	<b>149,00</b>	183,27
	<b>Dvojité vsuvky pre DN 16 - 2 ks</b>	SO-VA-DNI-16	<b>42,00</b>	51,66
	<b>Dvojité vsuvky pre DN 20 - 2 ks</b>	SO-VA-DNI-20	<b>71,00</b>	87,33

## Systemový solárny zásobník na teplú pitnú vodu TSS

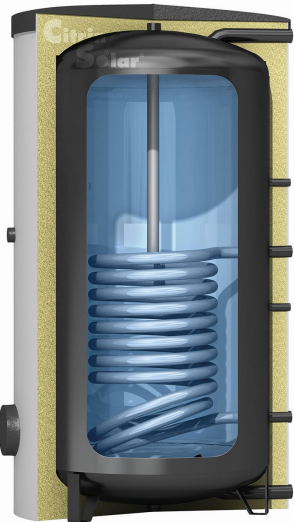
Vyhotovenie	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
 <p><b>Systemový solárny zásobník na teplú pitnú vodu TSS</b> pozostáva z:</p> <p><b>1. Solárny zásobník na teplú pitnú vodu</b> Zásobník je vyrobený z ocele S 235 JRG 2 s kvalitným 2-vrstvovým emailom podľa DIN 4753, s 2-mi výmenníkmi tepla a obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- magnéziiovú anódu, nastaviteľné nožičky</li> <li>- analógový ukazovateľ teploty</li> <li>- odvzdušňovací ventil pre jednoduché a rýchle odvzdušnenie</li> <li>- tepelnú izoláciu z tvrdenej PU peny s fóliovým plášťom sivej farby</li> <li>- prírubu DN 110 / rozstupová kružnica dier 150 mm (8 x M10)</li> <li>- senzorovú lištu pre snímače</li> </ul> <p><b>2. Solárna stanica s reguláciou</b> ktorá obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 guľové kohúty s gravitačnými brzdami</li> <li>- Teplomery, tlakomer, poistný ventil 10 bar, prietokomer</li> <li>- Ventil na preplachovanie a plnenie systému</li> <li>- Solárne obehové čerpadlo Grundfos PM2 15-85</li> <li>- Solárny regulátor CS 1.3</li> <li>- Kompletnú tepelnú izoláciu 50 mm</li> </ul> <p>Max. prevádzkový tlak 10 bar</p>			
<b>TSS 300</b> so solárnou stanicou a solárnou reguláciou CS 1.3	305352	<b>3 455,00</b>	4 249,65
<b>TSS 400</b> so solárnou stanicou a solárnou reguláciou CS 1.3	305452	<b>3 916,00</b>	4 816,68
<b>TSS 500</b> so solárnou stanicou a solárnou reguláciou CS 1.3	305552	<b>4 160,00</b>	5 116,80

## Technické údaje

Typ TSS		300	400	500
Objem	l	298	380	470
Priemer s izoláciou	mm	600	700	700
Výška	mm	1834	1631	1961
Sklopná výška	mm	1892	1738	2044
Hmotnosť	kg	116	140	170
Prípojovací rozmer pre pitnú vodu	R	1	1	1
Prípojovací rozmer pre solár	R	1	1	1
Prípojovací rozmer pre zdroj tepla	R	1	1	1
Prípojovací rozmer pre cirkuláciu	R	3/4	3/4	3/4
Prípojovací rozmer pre elektrický dohrev	R	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Vykurovacia plocha horného výmenníka	m <sup>2</sup>	0,80	1,05	1,30
Výkonnostný ukazovateľ NL podľa DIN 4708		2,5	5,7	8,9
Trvalý výkon tSP = 60°C, tTPV = 45°C	l/h	630	740	970
Prenosový výkon	kW	26	31	40
Vykurovacia plocha spodného výmenníka	m <sup>2</sup>	1,53	1,80	1,90
Výkonnostný ukazovateľ NL podľa DIN 4708		8,4	15,2	19,1
Trvalý výkon tSP = 60°C, tTPV = 45°C	l/h	1170	1395	1590
Prenosový výkon	kW	48	57	65
Hrúbka izolácie	mm	50	50	50

# Zásobníky na teplú pitnú vodu

## Zásobník na teplú pitnú vodu TWS

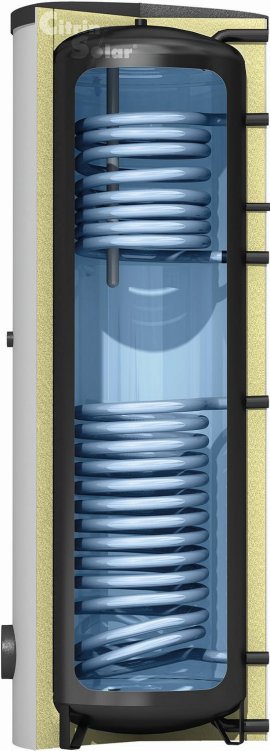
Vyhotovenie	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH		
 <p><b>Zásobník na teplú pitnú vodu TWS typ 160 - 500 litrov</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stojatý zásobník vyrobený z ocele S 235 JRG 2</li> <li>- s 1 s hladkým rúrkovým výmenníkom tepla</li> <li>- s vysokokvalitným smaltom podľa DIN 4753</li> <li>- izolácia zásobníka z tvrdenej PU peny 50 mm s fóliovým plášťom</li> <li>- max. prevádzkový tlak 10 bar</li> </ul> <p><b>Výbava:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- horčíková anóda</li> <li>- ponorné puzdro pre snímač</li> <li>- prírubu DN 110 / rozstupová kružnica dier LK150 mm (8 x M12)</li> <li>- nastaviteľné nožičky</li> <li>- analógový ukazovateľ teploty</li> </ul>	<b>TWS 160</b>	306003	1 218,00	1 498,14	
	<b>TWS 200</b>	306005	1 326,00	1 630,98	
	<b>TWS 300</b>	306007	1 855,00	2 281,65	
	<b>TWS 400</b>	306009	2 332,00	2 868,36	
	<b>TWS 500</b>	306011	2 645,00	3 253,35	
	<p><b>Zásobník na teplú pitnú vodu TWS typ 800 - 1000 litrov</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stojatý zásobník vyrobený z ocele S 235 JRG 2</li> <li>- s 1 s hladkým rúrkovým výmenníkom tepla</li> <li>- s vysokokvalitným smaltom podľa DIN 4753</li> <li>- izolácia zásobníka z Faservlies Iso+ 100 mm s tvrdým plášťom</li> <li>- max. prevádzkový tlak 10 bar</li> </ul> <p><b>Výbava:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- horčíková anóda</li> <li>- lišta pre snímače s upínacími pružinami</li> <li>- čistiaca prírubu DN 210 / rozstup. kružnica dier LK245 mm (12 x M16)</li> <li>- stojan v tvare kruhu</li> </ul>	<b>TWS 800</b>	321807	5 323,00	6 547,29
		<b>TWS 1000</b>	321907	6 303,00	7 752,69
		<b>Voliteľné príslušenstvo</b>			
	Anódová tyč s externým napájaním	396090	624,00	767,52	
	Elektrické zabudované výhrevné teleso prírubové, pozri str. 36				
	Elektrické výhrevné teleso so skrutkovacím závitom, pozri str. 36				

## Technické údaje

Typ TWS		160	200	300	400	500	800	1000
Objem	l	138	177	271	387	469	709	938
Priemer s izoláciou	mm	560	560	660	750	750	950	1050
Priemer bez izolácie	mm	-	-	-	-	-	750	850
Výška	mm	1070	1340	1420	1470	1720	2000	2050
Sklopná výška	mm	1210	1460	1580	1670	1890	2030	2080
Hmotnosť	kg	59	73	104	145	167	242	286
Pripojovací rozmer pre pitnú vodu	R	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Pripojovací rozmer pre zdroj tepla	R	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Pripojovací rozmer pre cirkuláciu	R	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"
Pripojovací rozmer pre elektrické vyhrievacie teleso	R	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Vykurovacia plocha výmenníka	m <sup>2</sup>	0,74	0,90	1,20	1,50	1,80	2,10	2,70
Výkonnostný ukazovateľ NL podľa DIN 4708		2,5	4,5	11,0	13,0	18,0	32,0	42,0
Trvalý výkon tSP = 60°C, tTPV = 45°C	l/h	610	710	1300	1520	1770	1970	2580
Prenosový výkon	kW	25	29	53	62	72	80	105
Max. inštalačná hĺbka elek. výhrevného telesa	mm	-	-	480	580	580	-	-

# Zásobníky na teplú pitnú vodu

## Zásobník na teplú pitnú vodu TWS-2

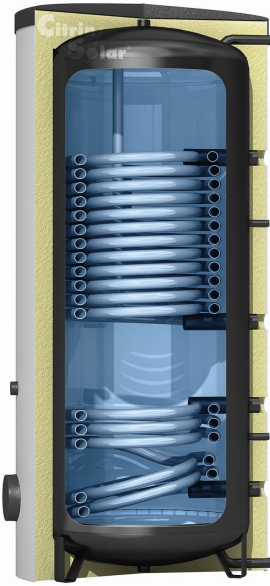
Vyhotovenie	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH		
 <p><b>Zásobník na teplú pitnú vodu TWS-2 typ 160 - 500 litrov</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stojatý zásobník vyrobený z ocele S 235 JRG 2</li> <li>- s 2-mi s hladkými rúrkovými výmenníkmi tepla</li> <li>- s vysokokvalitným smaltom podľa DIN 4753</li> <li>- izolácia zásobníka z tvrdenej PU peny 50 mm s fóliovým plášťom</li> <li>- max. prevádzkový tlak 10 bar</li> </ul> <p><b>Výbava:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- horčíková anóda, ponorné puzdro pre snímač</li> <li>- príruha DN 110 / rozstupová kružnica dier LK150 mm (8 x M12)</li> <li>- nastaviteľné nožičky, analógový ukazovateľ teploty</li> </ul>					
	<b>TWS 2-200</b>	306021	<b>1 384,00</b>	1 702,32	
	<b>TWS 2-300</b>	306023	<b>1 943,00</b>	2 389,89	
	<b>TWS 2-400</b>	306025	<b>2 400,00</b>	2 952,00	
	<b>TWS 2-500</b>	306027	<b>2 792,00</b>	3 434,16	
	<p><b>Zásobník na teplú pitnú vodu TWS-2 typ 800 - 1000 litrov</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stojatý zásobník vyrobený z ocele S 235 JRG 2</li> <li>- s 2-mi s hladkými rúrkovými výmenníkmi tepla</li> <li>- s vysokokvalitným smaltom podľa DIN 4753</li> <li>- izolácia zásobníka z Faservlies Iso+ 100 mm s tvrdým plášťom</li> <li>- max. prevádzkový tlak 10 bar</li> </ul> <p><b>Výbava:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- horčíková anóda, lišta pre snímače s upínacími pružinami</li> <li>- čistiaca príruha DN 210 / rozstup. kružnica dier LK245 mm (12 x M16)</li> <li>- stojan v tvare kruhu</li> </ul>				
		<b>TWS 2-800</b>	322807	<b>5 621,00</b>	6 913,83
		<b>TWS 2-1000</b>	322907	<b>6 560,00</b>	8 068,80
	<b>Voliteľné príslušenstvo</b>				
	Anódová tyč s externým napájaním	396090	<b>624,00</b>	767,52	
Elektrické zabudované výhrevné teleso prírubové, pozri str. 36					
Elektrické výhrevné teleso so skrutkovacím závitom, pozri str. 36					

## Technické údaje

Typ TWS-2		200-2	300-2	400-2	500-2	800-2	1000-2
Objem	l	173	265	380	459	697	921
Priemer s izoláciou	mm	560	660	750	750	950	1050
Priemer bez izolácie	mm	-	-	-	-	750	850
Výška	mm	1340	1420	1470	1720	2000	2050
Sklopná výška	mm	1460	1580	1670	1890	2030	2080
Hmotnosť	kg	82	118	160	185	263	315
Prípojovací rozmer pre pitnú vodu	R	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Prípojovací rozmer pre solár	R	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Prípojovací rozmer pre zdroj tepla	R	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Prípojovací rozmer pre cirkuláciu	R	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"
Prípojovací rozmer pre elektrické vyhrievacie teleso	R	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Vykurovacia plocha horného výmenníka	m <sup>2</sup>	0,60	0,90	1,00	1,20	1,40	1,90
Výkonnostný ukazovateľ NL podľa DIN 4708		1,5	2,0	2,2	2,8	10,0	28,0
Trvalý výkon tSP = 60°C, tTPV = 45°C	l/h	440	520	660	840	1230	1520
Prenosový výkon	kW	18	21	27	34	50	62
Vykurovacia plocha spodného výmenníka	m <sup>2</sup>	0,90	1,20	1,50	1,80	2,10	2,70
Výkonnostný ukazovateľ NL podľa DIN 4708		4,5	11,0	13,0	18,0	32,0	42,0
Trvalý výkon tSP = 60°C, tTPV = 45°C	l/h	710	1300	1520	1770	1970	2580
Prenosový výkon	kW	29	53	62	72	80	105
Max. inštalčná hĺbka elek. výhrevného telesa	mm	-	480	580	580	-	-

# Zásobníky na teplú pitnú vodu

## Zásobník na teplú pitnú vodu WP-TWS-2


Vyhotovenie	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH	
 <p><b>Zásobník na teplú pitnú vodu WP-TWS-2</b> s extra veľkým výmenníkom tepla z hladkých rúrok na vykurovanie v kombinácii tepelnými čerpadlami</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stojatý zásobník vyrobený z ocele S 235 JRG 2</li> <li>- so špeciálnym veľkoplošným výmenníkom pre tepelné čerpadlo</li> <li>- s vysokokvalitným smaltom podľa DIN 4753</li> <li>- izolácia zásobníka z tvrdenej PU peny 50 mm s fóliovým plášťom</li> <li>- max. prevádzkový tlak 10 bar</li> <li>- max. prevádzková teplota do +110°C</li> <li>- smaltovaný prírubový kryt so skrutkovaným závitom 1 1/2" pre zabudovanie elektrického výhrev. telesa (objednávať samostatne)</li> </ul> <p><b>Výbava:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- horčíková anóda</li> <li>- 2 x ponorné puzdro pre snímač</li> <li>- príruha DN 110 / rozstupová kružnica dier LK150 mm (8 x M12)</li> <li>- nastaviteľné nožičky</li> <li>- analógový ukazovateľ teploty</li> </ul>				
	<b>WP-TWS 200</b> (s 1-ným výmenníkom)	306012	<b>dopyt</b>	dopyt
	<b>WP-TWS 300</b> (s 1-ným výmenníkom)	306012	<b>dopyt</b>	dopyt
	<b>WP-TWS 400</b> (s 1-ným výmenníkom)	306015	<b>dopyt</b>	dopyt
	<b>WP-TWS-2 400</b> (s 2-mi výmenníkmi)	316406	<b>3 251,00</b>	3 998,73
	<b>WP-TWS-2 500</b> (s 2-mi výmenníkmi)	316506	<b>3 628,00</b>	4 462,44
	<b>Voliteľné príslušenstvo</b>			
Anódová tyč s externým napájaním	396090	<b>624,00</b>	767,52	
Kryt prírubový s navareným nátrubkom 6/4", DN110 rozstupová kružnica dier LK 150 (8 x M12)*	396045	<b>153,00</b>	188,19	

\* pre montáž elektrického výhrevného telesa so skrutkovacím závitom, pozri str. 36

## Technické údaje

Typ WP-Solar-TWS		WP-TWS 200	WP-TWS 300	WP-TWS 400	WP-TWS-2 400	WP-TWS-2 500
Objem	l	187	279	468	361	432
Priemer s izoláciou	mm	660	710	810	750	750
Hrúbka tepelnej izolácie	mm	75	75	75	50	50
Výška	mm	1255	1520	1715	1490	1720
Sklopná výška	mm	1420	1670	1880	1668	1892
Hmotnosť	kg	129	196	267	198	236
Max. prevádzkový tlak (vykurovanie / pitná voda)	bar	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10
Max. prevádzková teplota (vykurovanie / pitná voda)	°C	110/95	110/95	110/95	110/95	110/95
Pripojovací rozmer pre zdroj tepla	R	1"	1"	1"	1" IG	1" IG
Pripojovací rozmer pre pitnú vodu	R	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
Vykurovacia plocha horného výmenníka	m <sup>2</sup>	-	-	-	3,2	4,3
Výkonnostný ukazovateľ NL podľa DIN 4708		-	-	-	22	29
Trvalý výkon tSP = 60°C, tTPV = 45°C	l/h	-	-	-	2010	2310
Prenosový výkon	kW	-	-	-	82	94
Vykurovacia plocha spodného výmenníka	m <sup>2</sup>	2,8	4,46	6,37	1,5	1,8
Trvalý výkon tSP = 60°C, tTPV = 45°C	l/h	1015	1467	2310	1520	1770
Prenosový výkon	kW	82	82	82	62	72

## Akumulačný zásobník PS / PS-R


Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
	<b>Akumulačný zásobník PS / PS-R</b> - stojatý zásobník vyrobený z ocele S 235 JRG 2 s vonkajším základným náterom - max. prevádzkový tlak 3 bar - max. prevádzková teplota +95°C - tepelná izolácia hr. 120 mm (od 1200 l - 140 mm) z vláknitej netkanej rohože s plášťom, tepelná izolácia dna a pripojovacích hrdiel, do 1000 l montované na zásobník, od 1200 l voľne pribalená - 8 hrdiel - 6/4" vnútorný závit, (4 hrdlá pri vyhotovení 350 l) usporiadaných do 90° uhla, z toho 3 hrdlá - "E-Hrdlo" - pre elektrické výhrevné teleso so skrutkovým závitom <b>Výbava:</b> - svorkovnicová lišta pre snímače - vrstvová nabíjacia rúra a vodiace rúrky v hornej časti zásobníka - nožičky - odvzdušnenie 5/4"			
	<b>PS-R 350 / 650</b> (4x hrdo 5/4)	352013	<b>1 691,00</b>	2 079,93
	<b>PS-R 500 / 650</b>	352016	<b>1 783,00</b>	2 193,09
	<b>PS-R 650 / 750</b>	352019	<b>1 886,00</b>	2 319,78
	<b>PS-R 825 / 790</b>	352025	<b>1 923,00</b>	2 365,29
	<b>PS-R 1000 / 790</b>	352028	<b>2 040,00</b>	2 509,20
	<b>PS-R 1000 / 850</b>	352031	<b>2 040,00</b>	2 509,20
	<b>PS-R 1200 / 990</b> (izolácia voľne pribalená)	352049	<b>3 075,00</b>	3 782,25
	<b>PS-R 1500 / 990</b> (izolácia voľne pribalená)	352051	<b>3 075,00</b>	3 782,25
	<b>PS-R 2000 / 1100</b> (izolácia voľne pribalená)	352041	<b>3 829,00</b>	4 709,67
<b>Voliteľné príslušenstvo</b>				
Teplomer s kapilárou	396059	<b>42,00</b>	51,66	
Sada pre vzájomné prepojenie zásobníkov, set 6/4", dĺžky 420 mm	395163	<b>496,00</b>	610,08	
Elektrické výhrevné teleso so skrutkovacím závitom 6/4", 6 kW	390186	<b>612,00</b>	752,76	

### Technické údaje

Typ PS-R		350/650	500/650	650/750	825/790	1000/790	1000/850	1200/990	1500/990	2000/1100
Priemer bez izolácie	mm	650	650	750	790	790	850	990	990	1100
Priemer s izoláciou	mm	850	850	950	990	990	1050	1230	1230	1340
Výška bez izolácie	mm	1377	1627	1655	1816	2016	1931	1734	2084	2243
Výška s izoláciou	mm	1467	1717	1745	1906	2106	2021	1824	2174	2333
Sklopná výška bez izolácie	mm	1393	1640	1670	1831	2030	1948	1758	2104	2268
Hmotnosť	kg	81	94	112	112	138	144	174	197	254

## Akumulačné zásobníky


### Akumulačný zásobník PS-K

Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
	<b>Akumulačný zásobník PS-K</b> - stojatý zásobník vyrobený z ocele S 235 JRG 2 - zvnútra čierny nepracovaný, zvonka so špeciálnym základným náterom na izoláciu proti chladu - vyhotovenia s prevádzkovým tlakom 3 bar a 6 bar - teplotný rozsah použitia od -15°C až do +85°C - tepelná izolácia hrúbky 19 mm z butylkaučuku je prilepená <b>Výbava:</b> - na nožičkách - 5 x jímka pre snímač teploty 1/2" vnútorný závit - pripojovacie hrdlá 4 ks prírubové, zvierajú 90° uhol - 1x odvzdušnenie 5/4" vnútorný závit - 1x vypúšťanie 5/4" vnútorný závit			
	<b>Max. pracovný tlak 3 bar</b>			
	<b>PS-K 500 / 650</b> (4 x príruha DN50)	380505	<b>3 112,00</b>	3 827,76
	<b>PS-K 825 / 790</b> (4 x príruha DN65)	380820	<b>3 761,00</b>	4 626,03
	<b>PS-K 1000 / 790</b> (4 x príruha DN65)	381020	<b>4 128,00</b>	5 077,44
	<b>PS-K 1500 / 990</b> (4 x príruha DN80)	381510	<b>4 778,00</b>	5 876,94
	<b>Max. pracovný tlak 6 bar</b>			
	<b>PS-K 500 / 650</b> (4 x príruha DN50)	380510	<b>3 314,00</b>	4 076,22
	<b>PS-K 825 / 790</b> (4 x príruha DN65)	380825	<b>4 018,00</b>	4 942,14
	<b>PS-K 1000 / 790</b> (4 x príruha DN65)	380025	<b>4 355,00</b>	5 356,65
	<b>PS-K 1500 / 990</b> (4 x príruha DN80)	381515	<b>4 925,00</b>	6 057,75

### Technické údaje

Typ PS-K		500/650	825/790	1000/790	1500/990
Menovitý objem	l	476	796	892	1445
Priemer	mm	650	790	790	990
Výška	mm	1836	2032	2231	2299
Sklopná výška	mm	1850	2046	2245	2316
Hmotnosť	kg	80	107	117	220
Prírubové pripojenie		DN50	DN65	DN65	DN80

## Akumulačný zásobník PS-S


Vyhotovenie	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH	
 <p><b>Veľkoobjemový akumulaciačný zásobník PS-S</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stojatý zásobník vyrobený z ocele S 235 JRG 2 s vonkajším základným náterom</li> <li>- max. prevádzkový tlak 3 bar</li> <li>- max. prevádzková teplota +95°C</li> <li>- tepelná izolácia z vlákniatej netkanej rohože s plášťom, tepelná izolácia dna a pripojovacích hrdiel, voľne príbalená</li> <li>- 8 hrdiel - 2" vnútorný závit, usporiadaných do 90° uhla</li> </ul> <p><b>Výbava:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- svorkovnicová lišta pre snímače</li> <li>- vodiace rúrky v hornej časti zásobníka</li> <li>- stojan v tvare kruhu</li> <li>- zdvíhacie oká</li> <li>- odvzdušnenie 6/4"</li> </ul>				
	<b>PS-S 2500 / 1250</b>	364320	<b>5 053,00</b>	6 215,19
	<b>PS-S 3000 / 1250</b>	364322	<b>5 390,00</b>	6 629,70
	<b>PS-S 4000 / 1400</b>	364326	<b>7 546,00</b>	9 281,58
	<b>PS-S 4000 / 1600</b>	364328	<b>7 142,00</b>	8 784,66
	<b>PS-S 5000 / 1600</b>	364330	<b>7 546,00</b>	9 281,58
	<b>PS-S 6000 / 1600</b>	364332	<b>8 624,00</b>	10 607,52
	<b>PS-S 7000 / 1600</b>	364334	<b>10 510,00</b>	12 927,30
	<b>PS-S 8000 / 1600</b>	364336	<b>10 645,00</b>	13 093,35
	<b>PS-S 9000 / 1600</b>	364338	<b>10 982,00</b>	13 507,86
	<b>PS-S 10000 / 1600</b>	364340	<b>14 148,00</b>	17 402,04

## Technické údaje

Obj. číslo	Typ PS-S	Priemer bez izolácie mm	Priemer s izoláciou mm	Výška bez izolácie mm	Výška s izoláciou mm	Sklopná výška bez izlácie mm	Hmotnosť s izoláciou kg
364320	2500	1250	1490	2319	2425	2408	326
364322	3000	1250	1490	2619	2725	2682	315
364326	4000	1400	1640	2928	3034	2990	565
364328	4000	1600	1840	2255	2361	2463	565
364330	5000	1600	1840	2755	2861	2893	525
364332	6000	1600	1840	3255	3361	3321	576
364334	7000	1600	1840	3743	3853	3855	720
364336	8000	1600	1840	4243	4353	4320	870
364338	9000	1600	1840	4743	4853	4791	950
364340	10000	1600	1840	5243	5353	5323	1229

# Akumulačné zásobníky

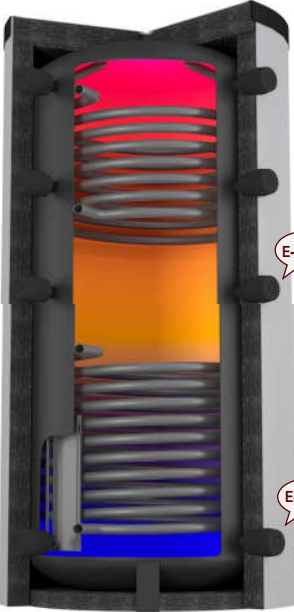
## Akumulačný zásobník PSW-R

Vyhotovenie	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
 <p><b>Akumulačný zásobník PSW-R</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stojatý zásobník vyrobený z ocele S 235 JRG 2 s vonkajším základným náterom</li> <li>- max. prevádzkový tlak 3 bar</li> <li>- max. prevádzková teplota +95°C</li> <li>- tepelná izolácia hr. 120 mm (od 1200 l - 140 mm) z vláknitej netkanej rohože s plášťom, tepelná izolácia dna a pripojovacích hrdiel, do 1000 l montované na zásobník, od 1200 l voľne pribalená</li> <li>- solárne nabíjanie zásobníka cez jeden rúrový výmenník tepla</li> <li>- vyhotovenia s označením "R" majú vrstvovú nabíjajúcu rúru vodiace rúrky v hornej časti zásobníka</li> <li>- 8 hrdiel - 6/4" vnútorný závit, (6 hrdiel pri vyhotovení 350 l) usporiadaných do 90° uhla, z toho 2 hrdá - "E-Hrdlo" - pre elektrické výhrevné teleso so skrutkovým závitom</li> </ul> <p><b>Výbava:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- svorkovnicová lišta pre snímače</li> <li>- vrstvová nabíjajúca rúra</li> <li>- nožičky</li> <li>- odvzdušnenie 5/4"</li> </ul>			
<b>PSW 350-1 / 650</b> (6 x hrdlo 6/4")	332012	<b>2 101,00</b>	2 584,23
<b>PSW 500-1 / 650</b>	332015	<b>2 205,00</b>	2 712,15
<b>PSW 650-1 / 750</b>	332018	<b>2 303,00</b>	2 832,69
<b>PSW 825-1 / 790</b>	332024	<b>2 346,00</b>	2 885,58
<b>PSW 1000-1 / 790</b>	332027	<b>2 658,00</b>	3 269,34
<b>PSW 1000-1 / 850</b>	332030	<b>2 658,00</b>	3 269,34
<b>PSW-R 1200-1 / 990</b> (tepelná izolácia voľne pribalená)	332055	<b>3 668,00</b>	4 511,64
<b>PSW-R 1500-1 / 990</b> (tepelná izolácia voľne pribalená)	332057	<b>3 668,00</b>	4 511,64
<b>PSW-R 2000-1 / 1100</b> (tepelná izolácia voľne pribalená)	332039	<b>4 851,00</b>	5 966,73
<b>Voliteľné príslušenstvo</b>			
Teplomer s kapilárou	396059	<b>42,00</b>	51,66
Sada pre vzájomné prepojenie zásobníkov, set 6/4", dĺžky 420 mm	395163	<b>496,00</b>	610,08
Elektrické výhrevné teleso so skrutkovacím závitom 6/4", 6 kW	390186	<b>612,00</b>	752,76

## Technické údaje

Typ PSW-R		350/650	500/650	650/750	825/790	1000/790	1000/850	1200/990	1500/990	2000/1100
Priemer bez izolácie	mm	650	650	750	790	790	850	990	990	1100
Priemer s izoláciou	mm	850	850	950	990	990	1050	1230	1230	1340
Výška bez izolácie	mm	1377	1627	1655	1816	2016	1931	1735	2085	2243
Výška s izoláciou	mm	1467	1717	1745	1906	2106	2021	1824	2174	2333
Sklopná výška bez izolácie	mm	1393	1640	1670	1831	2030	1948	1758	2104	2268
Hmotnosť	kg	89	101	117	130	159	164	185	207	267
Výmenník tepla	m <sup>2</sup>	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,3

## Akumulačný zásobník PSW-R 2

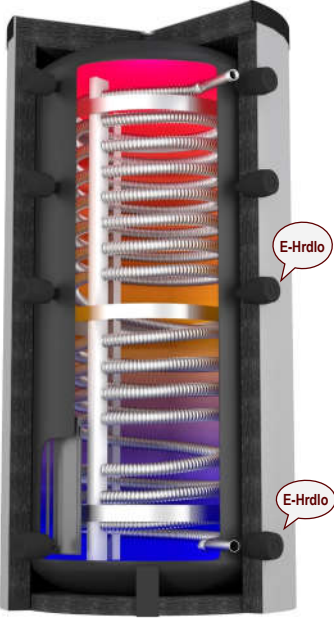
Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH	
	<b>Akumulačný zásobník PSW-R</b> - stojatý zásobník vyrobený z ocele S 235 JRG 2 s vonkajším základným náterom - max. prevádzkový tlak 3 bar - max. prevádzková teplota +95°C - tepelná izolácia hr. 120 mm (od 1200 l - 140 mm) z vláknitej netkanej rohože s plášťom, tepelná izolácia dna a pripojovacích hrdiel, do 1000 l montované na zásobník, od 1200 l voľne pribalená - solárne nabíjanie zásobníka cez 2 úrovne výmenníky tepla - vyhotovenia s označením "R" majú vrstvovú nabíjajúcu rúru vodiace rúrky v hornej časti zásobníka - 8 hrdiel - 6/4" vnútorný závit usporiadaných do 90° uhla, z toho 2 hrdá - "E-Hrdlo" - pre elektrické výhrevné teleso so skrutkovým závitom <b>Výbava:</b> - svorkovnicová lišta pre snímače - vrstvová nabíjajúca rúra - nožičky - odvzdušnenie 5/4"				
	<b>PSW-R 825-2 / 790</b>	332025	<b>2 842,00</b>	3 495,66	
	<b>PSW-R 1000-2 / 790</b>	332028	<b>3 161,00</b>	3 888,03	
	<b>PSW-R 1000-2 / 850</b>	332032	<b>3 161,00</b>	3 888,03	
	<b>PSW-R 1500-2 / 990</b> (izolácia voľne pribalená)	332059	<b>4 379,00</b>	5 386,17	
	<b>PSW-R 2000-2 / 1100</b> (izolácia voľne pribalená)	332044	<b>5 941,00</b>	7 307,43	
	<b>Voliteľné príslušenstvo</b>				
	Teplomer s kapilárou	396059	<b>42,00</b>	51,66	
	Sada pre vzájomné prepojenie zásobníkov, set 6/4", dĺžky 420 mm	395163	<b>496,00</b>	610,08	
	Elektrické výhrevné teleso so skrutkovacím závitom 6/4", 6 kW	390186	<b>612,00</b>	752,76	

## Technické údaje

Typ PSW-R 2		825/790	1000/790	1000/850	1500/990	2000/1100
Priemer bez izolácie	mm	790	790	850	990	1100
Priemer s izoláciou	mm	990	990	1050	1230	1340
Výška bez izolácie	mm	1816	2016	1931	2085	2243
Výška s izoláciou	mm	1906	2106	2021	2174	2333
Sklopná výška bez izolácie	mm	1831	2030	1948	2104	2268
Hmotnosť	kg	153	185	191	244	309
Výmenník tepla spodný	m <sup>2</sup>	2,0	3,0	3,0	3,0	4,3
Výmenník tepla horný	m <sup>2</sup>	2,0	2,0	2,0	3,0	4,3

## Kombinované zásobníky

### Kombinovaný zásobník KS-R ECOLINE

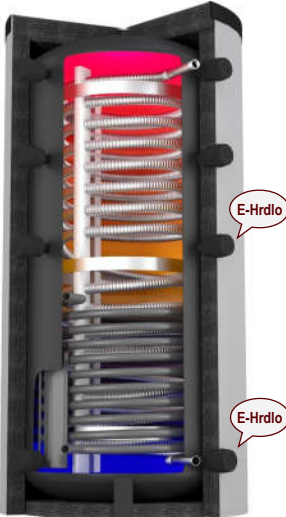
Vyhotovenie	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
 <p><b>Kombinovaný zásobník KS-R ECOLINE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stojatý zásobník vyrobený z ocele S 235 JRG 2 s vonkajším základným náterom</li> <li>- so zabudovaným nerezovým vlnovcom DN32 pre ohrev/predohrev teplej pitnej vody prietokovým spôsobom</li> <li>- max. prevádzkový tlak 3 bar</li> <li>- max. prevádzková teplota +95°C</li> <li>- tepelná izolácia hr. 120 mm (od 1500 l - 140 mm) z vláknitej netkanej rohože s plášťom, tepelná izolácia dna a pripojovacích hrdiel, do 1000 l montované na zásobník, od 1500 l voľne pribalená</li> <li>- horizontálne obmedzovače prietoku, vrstvomá nabíjacia rúra pre vratnú vykurovaciu vodu</li> <li>- 8 hrdiel - 6/4" vnútorný závit, (5 hrdiel pri vyhotovení 350 l) usporiadaných do 90° uhla, z toho 2 hrdá - "E-Hrdlo" - pre elektrické výhrevné teleso so skrutkovým závitom</li> </ul> <p><b>Výbava:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- svorkovnicová lišta pre snímače</li> <li>- kapilárny teplomer</li> <li>- nožičky</li> <li>- odvzdušnenie 5/4"</li> </ul>			
<b>KS-R 350 / 650 ecoline</b> (5 hrdiel 6/4")	402014	<b>3 277,00</b>	4 030,71
<b>KS-R 500 / 650 ecoline</b>	402017	<b>3 366,00</b>	4 140,18
<b>KS-R 650 / 750 ecoline</b>	402020	<b>3 645,00</b>	4 483,35
<b>KS-R 825 / 790 ecoline</b>	402026	<b>3 936,00</b>	4 841,28
<b>KS-R 1000 / 790 ecoline</b>	402029	<b>4 022,00</b>	4 947,06
<b>KS-R 1500 / 990 ecoline</b> (izolácia voľne pribalená)	402044	<b>4 981,00</b>	6 126,63
<b>KS-R 2000 / 1100 ecoline</b> (izolácia voľne pribalená)	402041	<b>5 967,00</b>	7 339,41
<b>Voliteľné príslušenstvo</b>			
Cirkulačná tryska	420102	<b>233,00</b>	286,59
Cirkulačný set, vrátane čerpadla	390105	<b>889,00</b>	1 093,47
Sada pre vzájomné prepojenie zásobníkov, set 6/4", dĺžky 420 mm	395163	<b>496,00</b>	610,08
Elektrické výhrevné teleso so skrutkovacím závitom 6/4", 6 kW	390186	<b>612,00</b>	752,76

### Technické údaje

Typ ecoline KS-R		350/650	500/650	650/750	825/790	1000/790	1500/990	2000/1100
Priemer bez izolácie	mm	650	650	750	790	790	990	1100
Priemer s izoláciou	mm	850	850	950	990	990	1230	1340
Výška bez izolácie	mm	1377	1627	1655	1816	2016	2084	2243
Výška s izoláciou	mm	1467	1717	1745	1906	2106	2174	2333
Sklopná výška bez izolácie	mm	1393	1640	1670	1831	2030	2104	2268
Hmotnosť	kg	84	98	111	128	139	190	242
Plocha pružnej vlnitej hadice	m <sup>2</sup>	4,1	4,1	4,1	5,5	5,5	6,7	6,7
Tlaková strata pri 3000 l/h	mbar	300	300	300	400	400	500	500
Výkonnostný ukazovateľ NL pri výkone zdroja 20 kW, podľa DIN 4708		1	1,4	1,6	1,7	2,2	3,1	4,4

\* ohrev hornej časti zásobníka na 60 °C, typ 350-650 (50%), typ 825-2000 (30%), ohrev spodnej časti zásobníka na 30 °C, vstupná teplota studenej vody 10 °C, výstupná teplota teplej pitnej vody 45 °C, prietok teplej pitnej vody 15 l/min

## Kombinovaný zásobník SKS-R ECOLINE

Vyhotovenie	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
 <p><b>Kombinovaný zásobník SKS-R ECOLINE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stojatý zásobník vyrobený z ocele S 235 JRG 2 s vonkajším základným náterom</li> <li>- so zabudovaným nerezovým vlnovcom DN32 pre ohrev/predohrev teplej pitnej vody prietokovým spôsobom</li> <li>- max. prevádzkový tlak 3 bar</li> <li>- max. prevádzková teplota +95°C</li> <li>- tepelná izolácia hr. 120 mm (od 1500 l - 140 mm) z vláknitej netkanej rohože s plášťom, tepelná izolácia dna a pripojovacích hrdiel, do 1000 l montované na zásobník, od 1500 l voľne pribalená</li> <li>- solárne nabíjanie zásobníka cez jeden, resp. 2 rúrové výmenníky tepla</li> <li>- horizontálne obmedzovače prietoku, vrstvomá nabíjacia rúra pre vratnú vykurovaciu vodu</li> <li>- 8 hrdiel - 6/4" vnútorný závit, (4 hrdlá pri vyhotovení 350 l) usporiadaných do 90° uhla, z toho 2 hrdlá - "E-Hrdlo" - pre elektrické výhrevné teleso so skrutkovým závitom</li> </ul> <p><b>Výbava:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- svorkovnicová lišta pre snímače</li> <li>- kapilárny teplomer</li> <li>- nožičky</li> <li>- odvzdušnenie 5/4"</li> </ul>			
<b>SKS-R 350-1 / 650 ecoline (4 hrdlá 6/4")</b>	422014	<b>3 726,00</b>	4 582,98
<b>SKS-R 500-1 / 650 ecoline</b>	422017	<b>3 802,00</b>	4 676,46
<b>SKS-R 650-1 / 750 ecoline</b>	422020	<b>3 956,00</b>	4 865,88
<b>SKS-R 825-1 / 790 ecoline</b>	422026	<b>4 372,00</b>	5 377,56
<b>SKS-R 825-2 / 790 ecoline</b>	422035	<b>4 803,00</b>	5 907,69
<b>SKS-R 1000-1 / 790 ecoline</b>	422029	<b>4 577,00</b>	5 629,71
<b>SKS-R 1000-2 / 790 ecoline</b>	422038	<b>4 974,00</b>	6 118,02
<b>SKS-R 1500-2 / 990 (izolácia voľne pribalená)</b>	422046	<b>6 298,00</b>	7 746,54
<b>Voliteľné príslušenstvo</b>			
Cirkulačná tryska	420102	<b>233,00</b>	286,59
Cirkulačný set, vrátane čerpadla	390105	<b>889,00</b>	1 093,47
Sada pre vzájomné prepojenie zásobníkov, set 6/4", dĺžky 420 mm	395163	<b>496,00</b>	610,08
Elektrické výhrevné teleso so skrutkovacím závitom 6/4", 6 kW	390186	<b>612,00</b>	752,76

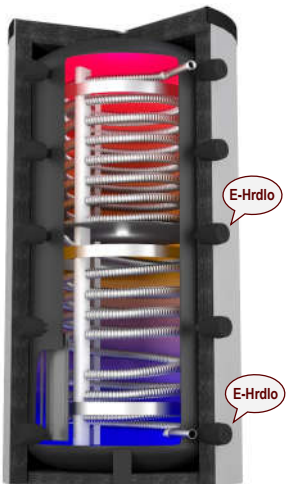
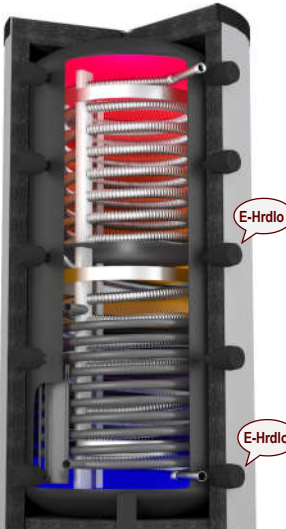
## Technické údaje

Typ ecoline SKS-R		350/650	500/650	650/750	825/790	1000/790	1500/990
Priemer bez izolácie	mm	650	650	750	790	790	990
Priemer s izoláciou	mm	850	850	950	990	990	1230
Výška bez izolácie	mm	1377	1627	1655	1816	2016	2084
Výška s izoláciou	mm	1467	1717	1745	1906	2106	2174
Sklopná výška bez izolácie	mm	1393	1640	1670	1831	2030	2104
Hmotnosť	kg	106	119	136	154	183	279
Plocha pružnej vlnitej hadice	m <sup>2</sup>	4,1	4,1	4,1	5,5	5,5	6,7
Tlaková strata pri 3000 l/h	mbar	300	300	300	400	400	500
Plocha horného výmenníka tepla	m <sup>2</sup>	-	-	-	2,0	2,0	3,0
Plocha dolného výmenníka tepla	m <sup>2</sup>	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0
Výkonnostný ukazovateľ NL pri výkone zdroja 20 kW, podľa DIN 4708*		1,0	1,4	1,6	1,7	2,2	3,1

\* ohrev hornej časti zásobníka na 60 °C, typ 350-650 (50%), typ 825-2000 (30%), ohrev spodnej časti zásobníka na 30 °C, vstupná teplota studenej vody 10 °C, výstupná teplota teplej pitnej vody 45 °C, prietok teplej pitnej vody 15 l/min

# Kombinované zásobníky

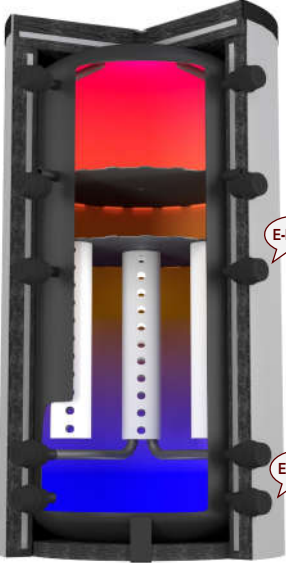
## Kombinovaný zásobník KS-PLUS / SKS-PLUS

Vyhotovenie	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH		
 <p><b>Kombinovaný zásobník KS-PLUS</b> špeciálne upravený pre kombináciu s tepelnými čerpadlami</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stojatý zásobník vyrobený z ocele S 235 JRG 2 s vonkajším základným náterom</li> <li>- so zabudovaným nerezovým vlnovcom DN32 pre ohrev/predohrev teplej pitnej vody prietokovým spôsobom</li> <li>- max. prevádzkový tlak 3 bar</li> <li>- max. prevádzková teplota +95°C</li> <li>- max. prietok vykurovacej vody 3 500 l/h</li> <li>- tepelná izolácia hr. 120 mm z vlákniatej netkanej rohože s plášťom, tepelná izolácia dna a pripojovacích hrdiel</li> <li>- horizontálne obmedzovače prietoku, vrstvosvá nabíjacia rúra pre vratnú vykurovaciu vodu, stratifikačný doska v strede</li> <li>- 10 hrdiel - 6/4" vnútorný závit usporiadaných do 90° uhla, z toho 2 hrdlá - "E-Hrdlo" - pre elektrické výhrevné teleso so skrutkovým závitom</li> </ul> <p><b>Výbava:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- svorkovnicová lišta pre snímače</li> <li>- kapilárny teplomer</li> <li>- nožičky, rukoväť na prenášanie</li> <li>- odvzdušnenie 5/4"</li> </ul>					
	<b>KS 650 / 750 PLUS</b>	408000	<b>5 153,00</b>	6 338,19	
	<b>KS 825 / 790 PLUS</b>	408005	<b>5 490,00</b>	6 752,70	
	<b>KS 1000 / 790 PLUS</b>	408010	<b>5 690,00</b>	6 998,70	
	 <p><b>Kombinovaný zásobník SKS-PLUS</b> vyhotovenie ako hore a navyše:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- solárne nabíjanie zásobníka cez jeden výmenník tepla</li> </ul>				
		<b>SKS-1 650 / 750 PLUS</b>	408015	<b>5 549,00</b>	6 825,27
		<b>SKS-1 825 / 790 PLUS</b>	408020	<b>5 887,00</b>	7 241,01
		<b>SKS-1 1000 / 790 PLUS</b>	408025	<b>6 351,00</b>	7 811,73
	<b>Voliteľné príslušenstvo</b>				
	Cirkulačná tryska	420102	<b>233,00</b>	286,59	
Cirkulačný set, vrátane čerpadla	390105	<b>889,00</b>	1 093,47		

### Technické údaje

Typ KS-PLUS / SKS-PLUS		650	825	1000
Priemer bez izolácie	mm	750	750	790
Priemer s izoláciou	mm	950	950	990
Výška s izoláciou	mm	1751	1906	2106
Sklopná výška bez izolácie	mm	1670	1828	2030
Plocha pružnej vlnitej hadice	m <sup>2</sup>	6,7	8,3	8,3
Dĺžka pružnej vlnitej hadice	m	32,5	40	40
Objem pružnej vlnitej hadice	l	36,3	44,6	44,6
Tlaková strata pri 3000 l/h	mbar	500	600	600
Hmotnosť KS-PLUS	kg	120	137	147
Hmotnosť SKS-PLUS	kg	152	169	191
Plocha solárneho výmenníka (SKS-PLUS)	m <sup>2</sup>	2,0	2,0	3,0

## Vrstvový akumulčný zásobník SLM

Vyhotovenie	Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH	
 <p><b>Vrstvový akumulčný zásobník SLM</b> pre „najmodernejší energetický manažment“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stojaci zásobník z ocele S 235 JRG 2</li> <li>- zásobníky do 1000 l - 120 mm tepelná izolácia, sivá, namontovaná</li> <li>- zásobníky od 1500 l - 140 mm tepelná izolácia, sivá, voľne pribalená</li> <li>- senzorové lišty, teplomer s kapilárou</li> <li>- max. prevádzkový tlak 3 bar</li> <li>- usmernenie prúdenia, vodiace plechy</li> <li>- zvislé vrstvomé rúry</li> <li>- 10 hrdiel s vnútorným závitom 6/4“, hrdlá zvierajú medzi sebou 90° uhol</li> <li>- 1x odvzdušňovací ventil 5/4“</li> <li>- rúčky na prenos do 1000 l, od 1500 l oká pre žeriav</li> <li>- tepelná izolácia v spodnej časti</li> <li>- tepelná izolácia pripojovacích hrdiel</li> </ul>				
	<b>SLM 825 / 790</b>	414015	<b>3 665,00</b>	4 507,95
	<b>SLM 1000 / 790</b>	414040	<b>3 889,00</b>	4 783,47
	<b>SLM 1500 / 990</b> (izolácia voľne pribalená)	414045	<b>4 584,00</b>	5 638,32

## Technické údaje

Typ SLM		825	1000	1500
Priemer bez izolácie	mm	790	790	990
Priemer s izoláciou	mm	990	990	1230
Výška bez izolácie	mm	1816	2016	2084
Výška s izoláciou	mm	1906	2106	2174
Sklopná výška	mm	1831	2030	2104
Hmotnosť	kg	144	156	206

## Príslušenstvo k zásobníkom

### Príslušenstvo

Vyhotovenie		Obj. číslo	EUR bez DPH	EUR s DPH
	<b>Sada pre vzájomné prepojenie solárnych zásobníkov</b> Set 6/4" obsahuje 4 x vlnitú rúru so skrutkovými spojmi			
	dĺžky 120 mm	395161	<b>379,00</b>	466,17
	dĺžky 420 mm	395163	<b>496,00</b>	610,08
	<b>Prírubový kryt s nátrubkom</b> pre zásobníky teplej pitnej vody a akumulačné zásobníky DN 110, rozostupová kružnica dier 150 (8 x M12), emailovaný, s privareným nátrubkom 6/4", vrátane skrutiek a tesnenia	396045	<b>153,00</b>	188,19
	<b>Cirkulačná tryska</b> pre priame zabudovanie na všetky kombinované zásobníky 1 1/4" s preplachovacím kohútom, dĺžka 1,5 m	420102	<b>233,00</b>	286,59
	<b>Cirkulačný set</b> kompletne predmontovaný vrátane zmiešavača teplej vody, uzatváracích armatúr, spätného ventilu a cirkulačného čerpadla WILLO Circo-Star Z 20/2-3	390105	<b>889,00</b>	1 093,47
	<b>Anódová tyč s externým napájaním</b> bezúdržbová, pre všetky zásobníky na teplú pitnú vodu	396090	<b>624,00</b>	767,52
	<b>Teplomer</b> s kapilárou, pre zásobníky PS, PSW, KS, SKS a SLP	396059	<b>42,00</b>	51,66
	<b>Elektrické výhrevné teleso so skrutkovacím závitom</b> veľký teplotný regulačný rozsah ( 0 - +90°C) integrovaný bezpečnostný obmedzovač teploty 110°C max. priemer vedenia 2,5 mm <sup>2</sup>			
	6,0 kW, 230/400 V, vonkajší závit 1 1/2", zabudovaná dĺžka 500 mm	390186	<b>612,00</b>	752,76
	9,0 kW, 230/400 V, vonkajší závit 1 1/2", zabudovaná dĺžka 700 mm	390189	<b>631,00</b>	776,13
	<b>Elektrické zabudované výhrevné teleso, prírubové, EFH</b> vrátane prírubovaj platne, regulátora teploty, bezpečnostného termostatu a tesnenia, pre prírubu DN110, LK 150 mm (8 x M12)			
	EFH 6 KW 400V, zabudovaná dĺžka 370 mm	390060	<b>820,00</b>	1 008,60
	EFH 8 KW 400V, zabudovaná dĺžka 420 mm	390075	<b>863,00</b>	1 061,49
	EFH 10 KW 400V, zabudovaná dĺžka 500 mm	390100	<b>912,00</b>	1 121,76
	EFH 12 KW 400V, zabudovaná dĺžka 530 mm	390120	<b>1 077,00</b>	1 324,71

# Všeobecné podmienky predaja a dodávky

## I. Platnosť podmienok

1. Nasledujúce všeobecne platné predajné a dodacie podmienky platia výhradne. Podmienky objednávateľa odlišujúce sa od našich podmienok nie sú platné. Naše nasledujúce všeobecne platné predajné a dodacie podmienky platia aj pre budúce obchodné vzťahy, aj keď ešte neboli výslovne dohodnuté.
2. Odlišnosti od týchto všeobecne platných predajných a dodacích podmienok sú účinné len vtedy, ak boli nami písomne potvrdené.

## II. Ponuka a uzavretie zmluvy

1. Každá objednávka je záväzná. Riziko vzťahujúce sa na problémy s vedením alebo sprostredkovaním zákazok, ako aj z toho vyplývajúce riziko nejasných objednávok znáša objednávateľ. Táto zákazka môže prijatá podľa našej vôle počas 3 týždňov písomným potvrdením objednávky, alebo tým, že bude objednávateľovi počas tejto lehoty zaslaný objednaný tovar. Potvrdenie objednávky sa môže uskutočniť faxom, elektronickou poštou (zaslaním mailovej správy), alebo zaslaním listu poštou.
2. Naše podklady na cenovú ponuku, prospekty, výkresy, zobrazenia, rozmery, údaje o hmotnosti a iné zvláštne rozmery sú nezáväzné. Záväznými sa stávajú len vtedy, ak sú výslovne písomne dohodnuté.
3. Vlastníctvo a autorské právo na všetkých ponukách a všetkých podkladoch prislúchajúcich k potvrdeniam objednávky zostávajú nám. Tieto podklady nesmú byť sprístupnené tretej osobe a na požiadanie je nutné ich neodkladne vrátiť, aj vtedy, ak nám zákazka nebude udelená.

## III. Cenové a platobné podmienky

1. Ceny platia loco závod vrátane naloženia v závode, avšak bez balenia. Ak je dohodnutá dodávka na stavbu, znamená to príjazd po dobre pojazdnej ceste, čo možno najbližšie k stavbe bez vykládky (vykladania).
2. Základom pre tvorbu ceny sú k dátumu ponuky známe ceny materiálov, energií, daní, dopravné sadzby, mzdy a platy, ako aj zvláštne výrobné (vlastné) náklady. Ak by sme mali medzi časom uzavretia zmluvy a dodávky všeobecne zvyšovať naše ceny, bude sa ku dňu dodávky účtovaná nová platná cena. Dodatočné dodávky a výkony sú účtované osobitne.
3. Zástupcovia nie sú oprávnení prijímať platbu v hotovosti. Platby je možné realizovať len priamo v pokladni firmy, alebo na nami stanovené bankové konto. V prípade uskutočnenia úhrady šekom platí platba až vtedy, ak je šek vyplatený.
4. Faktúry sú splatné
  - a) pri obnosoch do 1.000,00 € vrátane 30 dní po dátume fakturácie netto;
  - b) pri obnosoch do 25.000,00 €
    - 1/3 pri obdržaní nášho potvrdenia objednávky;
    - 1/3 pri nahlásení pripravenosti zásielky na dopravu; bez tohto nahlásenia pri dodaní zásielky;
    - 1/3 po uplynutí 30 dní po dátume vystavenia faktúry;
  - c) pri obnosoch nad 25.000,00 € môžu byť dohodnuté odchylné platobné podmienky;
  - d) Služby sú splatné ihneď po obnose netto.
5. Na naše požiadanie má objednávateľ, najmä pri veľkých zákazkách, preukázať kapitálové prostriedky.
6. Prijímanie zmienok a šekov sa uskutoční vždy len do polovice splnenia platby. Záväzný prijímanie z našej strany neexistuje. V prípade prijímania prechádzajú diskontné a osobitné náklady na ťarchu objednávateľa a sú okamžite splatné.
7. Ak nám budú známe skutočnosti, ktorými by sa stala platobná schopnosť objednávateľa otázkou, alebo by sa čiastková platba nezaplatila dlhšie ako 1 týždeň, bude celá zvyšná pohľadávka splatná na úhradu, aj pokiaľ boli z našej strany prijaté zmenky.
8. Ak sa objednávateľ s platbami oneskorí, sme oprávnení požadovať úroky z omeškania v zmysle platnej legislatívy SR. Ak vieme dokázať vyššie škody z odkladu splátok, tak sme oprávnení si ich uplatniť.
9. Zadržanie splátok, alebo kompenzácia kvôli prípadným protipožiadavkám objednávateľa, a to aj tých z predchádzajúcich dodávok, je vylúčené bez ohľadu na to, či boli tieto protinároky nami uznané, alebo inak stanovené (objasnené).
10. Pri neprevzatí tovaru objednávateľom, alebo neoprávnenom vyplatení zmluvy sa stáva 15% z kúpnej ceny splatnými ako paušál za škody. Uplatnenie vyšších škôd ostáva vyhradené.

## IV. Dodacia lehota a lehota na splnenie zákazky

1. Nami menované termíny a lehoty sú nezáväzné, pokiaľ nebolo výslovne písomne dohodnuté niečo iné. Záväzná dodacia lehota začína, akonáhle sú objasnené technické jednotlivosti vyhotovenia a bola objednávateľom zaplatená prvá dohodnutá splátka.
2. Pre dodržanie dodacej lehoty je určujúci čas, kedy dodávaný predmet opustil dielňu, alebo kedy bola objednávateľovi oznámená pripravenosť zásielky (tovaru).
3. Predĺženie dodacej lehoty a lehoty na splnenie zákazky z dôvodu vyššej moci a z dôvodu udalostí, ktoré nám dodávku podstatne sťažujú a robia nemožnou – sem patria aj dodatočne vstupujúce ťažkosti so zaobstaraním materiálu, porucha v závode, štrajk, výluha (robotníkov z práce), nedostatok personálu, nedostatok dopravných prostriedkov, úradné nariadenia atď., aj keď nastali u dodávateľov predajcu, alebo ich subdodávateľov – nemusíme obhajovať aj pri záväzne dohodnutých lehotách a termínoch. Oprávňujú nás presunúť dodávku, resp. výkon o trvanie obmedzení vrátane primeranej doby na začatie výroby, alebo kvôli nenaplnenej časti zmluvy, alebo čiastočné odstúpenie od zmluvy.
4. Ak trvá obmedzenie dlhšie ako 3 mesiace, je oprávnený objednávateľ podľa primeraného posunutia termínu, odstúpiť od zmluvy s ohľadom na ešte nenaplnenú časť zmluvy.
5. Ak sa predĺži dodávka z dôvodov, ktorú spôsobil objednávateľ, sme oprávnení požadovať od objednávateľa vzniknuté náklady na skladovanie – minimálne 0,5 % fakturovaného obnosu resp. 50,00 € za každý začatý mesiac a po uplynutí objednávateľom oznámenej lehoty, minimálne 4 týždne, disponovať s dodávaným tovarom s iným ohľadom a zároveň dodať objednávateľovi s predĺženou lehotou. V tomto prípade platia podľa našej voľby platné ceny v čase dodávky.
6. Náhradu škody môže požadovať objednávateľ len ak sme my, alebo naše nápomocné sily, úmyselne alebo hrubo nedbanlivo spôsobili škodu. Rozšírené ručenie je vylúčené.
7. Ak objednávateľ zmluvu nenaplní, alebo tento odoprie svoje spolupôsobenie, sme oprávnení odmietnuť splnenie zmluvy. V tomto prípade je objednávateľ zaviazaný, nahradiť nám vzniknuté škody vrátane ušlého zisku, alebo osobitných nasledujúcich škôd.

## V. Dodávka zásielky a prenos rizík

1. Dodávka sa uskutoční na fakturáciu a riziko objednávateľa. Poistenie dopravy proti škodám všetkých druhov sa robí len na výslovne želanie objednávateľa na jeho meno a úhradu. Škody vzniknuté pri doprave, alebo straty pri doprave, musia byť riadne nahlásené objednávateľom neodkladne po príchode zásielky u poisťovateľa. Aj keby sa malo uskutočniť nahlásenie prostredníctvom nás, nepreberá sa žiadna záruka za jej včasnosť.
2. Riziko prechádza na osoby vykonávajúce dopravu alebo zásielku, akonáhle dodávaný predmet – alebo jeho časti- opustia náš závod. Toto platí aj pre dodávky realizované našimi vlastnými dopravnými prostriedkami, alebo dodávky bez poplatkov za dopravu a balenie, aj v tých prípadoch, keď sme prevzali montáž, postavenie, alebo iné osobitné výkony.
3. Ak sa oneskorí zásielka v dôsledku okolností, ktoré zapríčinil objednávateľ, alebo sa stane celkom nemožná, prechádza riziko dňom oznámenia pripravenosti zásielky na objednávateľa.

## VI. Poskytnutie záruky

1. Poskytnutie našej záruky sa týka len nedostatkov na dodanom predmete, ktoré vznikli chybou výroby alebo materiálu. Za škody v dôsledku chybných údajov objednávateľa pri vyhotovovaní zmluvy, v dôsledku chybné montáže, alebo uskladnenia objednávateľom, chybného napojenia na zásobovaciu sieť, alebo chybou obsluhy, ako aj prirodzeným opotrebením, poruchou a zlomením vykurovania a skla sa záruka nepreberá. Ak sa bez nášho odsúhlasenia nedodržia návody na obsluhu a údržbu, vymenia časti, alebo inak zasiahne do dodaného predmetu, zaniká poskytnutie záruky. Toto platí aj pre neodborné zásahy nepovolovaných.
2. Naše záručné povinnosti si splníme podľa našej vôle pri výhrade osobitných nárokov na obsluhu objednávateľa tým, že poškodené časti bez poplatku opravíme, alebo nahradíme. Nedostatky je nutné písomne preukázať a predmetné (na záruku sa vzťahujúce) časti na požiadanie zaslať. Ak oprava, alebo vymenená časť po primeranom čase vykazuje chybu, môže požadovať objednávateľ podľa svojej voľby náhradu, alebo môže odstúpiť od zmluvy.
3. Nároky na poskytnutie záruky proti nám prislúcha len bezprostredne objednávateľovi a nemožno ich odstúpiť. Dodatočné poistenia, že je dodaný predmet vhodný na účely objednávateľa, najmä nárok na náhradu škôd, ktoré nevznikli na dodanom predmete sami od seba, sú vylúčené. Táto výhrada ručenia neplatí pri úmysle, alebo hrubej nedbalosti.
4. Lehota na poskytnutie záruky je 5 rokov na kolektory a zásobníky, na ostatné komponenty 2 roky a začína dátumom dodania.

## VII. Zabudovanie a montáž

1. Ak je na nás prenesená okrem dodávky aj montáž a zabudovanie, tieto sú realizované v rámci samostatnej zmluvy s našim záväzkom, nezávisle od dodávky.

## VIII. Vyhradenie vlastníctva





1. Až do splnenia všetkých požiadaviek (aj saldo), ktoré nám prislúchajú z každého právneho dôvodu proti objednávateľovi, teraz alebo v budúcnosti, si vyhradujeme vlastníctvo na dodaný tovar. Pri viacerých oddelených zmluvách objednávateľa sa vzťahuje táto úhrada na vlastníctvo všetkých dodaných predmetov až do doby, kedy budú splnené všetky nároky vyplývajúce zo zmlúv objednávateľa.
2. Objednávateľ je oprávnený spracovávať a predávať tovar primerane obchodnému styku, pokiaľ nie je v odklade. Objednávateľ nesmie dodaný predmet (tovar) dať ani do zálohy, ani kvôli zaisteniu previesť do iného vlastníctva. Pri zálohovaní, ako aj pri zabavení, alebo iných poskytnutiach k dispozícii cez tretie ruky, je povinný nás neodkladne o tom upovedomiť. Z ďalšieho predaja, alebo z iných právnych dôvodov vznikajúce požiadavky, prenáša objednávateľ odteraz v plnom rozsahu na nás. Objednávateľ je neodvolateľne splnomocnený, preniesť na nás všetky odstupujúce požiadavky na našu faktúru vo vlastnom mene a dojednané obnosy odvieť do 24 hodín na nás. Na požiadanie musí objednávateľ zverejniť odstúpenie a nám odovzdať požadované informácie a podklady. My sa zaväzujeme, na požiadanie objednávateľa, uvoľniť predchádzajúce podmienky prislúchajúce našej bezpečnosti, ak ich realizovaná hodnota prekročí 20 % zaisťujúcich pohľadávok.
3. Pri počínaní si objednávateľa v rozpore so zmluvou, vrátane oneskorenia platby, sme oprávnení ohlásiť odstúpenie preberateľovi objednávky a tovary stiahnuť na náklady objednávateľa, alebo požadovať odstúpenie z toho vyplývajúcich nárokov objednávateľa proti tretiemu.

## IX. Neplatnosť časti a súdny spor

1. Ak by jedno z menovaných ustanovení, alebo jedno ustanovenie v rámci osobitných dohodnutí bolo, alebo malo byť neúčinné, nebude sa to týkať účinnosti týchto všetkých ostatných ustanovení a dohôd.
2. Pre naše zmluvy platí právo Slovenskej republiky. Ak je objednávateľ samostatným obchodníkom, budú prípadné spory v zmluvách a s tým súvisiace právne vzťahy dohodnuté pre obe strany podľa našej voľby výlučne na súde v Bratislave.



## HERZ, spol. s r. o.

-  900 27 Bernolákovo, Priemyselná ulica 3131
-  +421/2/6241 1910
-  info@herz.sk
-  www.herz.sk

