


Akumulačná nádrž s nerezovým výmenníkom OPV HSK 1000 PR

	Základná charakteristika	
	Použitie	Kombinovaný zásobník s prípravou OPV v integrovanom výmenníku tepla z nerezovej ocele, vybavený utesnenou deliacou doskou, ktorá zvyšuje sezónny vykurovací faktor tepelného čerpadla a účinnosť solárneho systému, so solárnym výmenníkom na dne zásobníka pod doskou. Nádrž sa dodáva bez izolácie. Izoláciu je možné zakúpiť ako samostatnú položku - pozri objednávacie kódy.
	Pracovná kvapalina	Voda (výmenník OPV), voda, zmes vody a glykolu (max. 1:1) alebo zmes vody a glycerínu (max. 2:1)(zásobník)
	Objednávkový kód nádrže	14012
	Objednávkový kód izolácie	18844

Energetické parametre (podľa Nariadenia Komisie (EÚ) č. 812/2013)

	platný pre nádrž s izoláciou
Trieda energetickej účinnosti	neudáva sa
Statická strata	128 W
Úžitkový objem	898 l

Technické údaje

Celkový objem zásobníka	916 l
Objem kvapaliny v zásobníku	866 l
Objem kvapaliny nad deliacou doskou	314 l
Objem kvapaliny pod deliacou doskou	552 l
Objem kvapaliny vo výmenníku ohriatej pitnej vody nad oddeľovacou doskou	21,0 l
Objem kvapaliny vo výmenníku ohriatej pitnej vody pod oddeľovacou doskou	11,0 l
Objem kvapaliny v solárnom výmenníku tepla	18,0 l
Plocha povrchu výmenníka ohriatej pitnej vody nad oddeľovacou doskou	6,0 m ²
Plocha povrchu výmenníka ohriatej pitnej vody pod oddeľovacou doskou	3,0 m ²
Plocha solárneho výmenníka tepla	3,2 m ²
Maximálna pracovná teplota v nádrži	95 °C
Maximálna pracovná teplota vo výmenníku ohriatej pitnej vody	95 °C
Maximálna pracovná teplota v solárnom výmenníku tepla	95 °C
Maximálny pracovný tlak v nádrži	4 bar
Maximálny pracovný tlak vo výmenníku ohriatej pitnej vody	10 bar
Maximálny pracovný tlak v solárnom výmenníku tepla	10 bar
Priemer nádrže	800 mm
Priemer nádrže s izoláciou	1000 mm
Celková výška nádrže	2080 mm
Sklopná výška bez izolácie	2120 mm
Hrúbka obvodovej izolácie nádrže	100 mm
Hrúbka tepelnej izolácie dna nádrže	50 mm
Hrúbka tepelnej izolácie hornej časti nádrže	100 mm
Hmotnosť prázdneho zásobníka	180 kg

Príslušenstvo

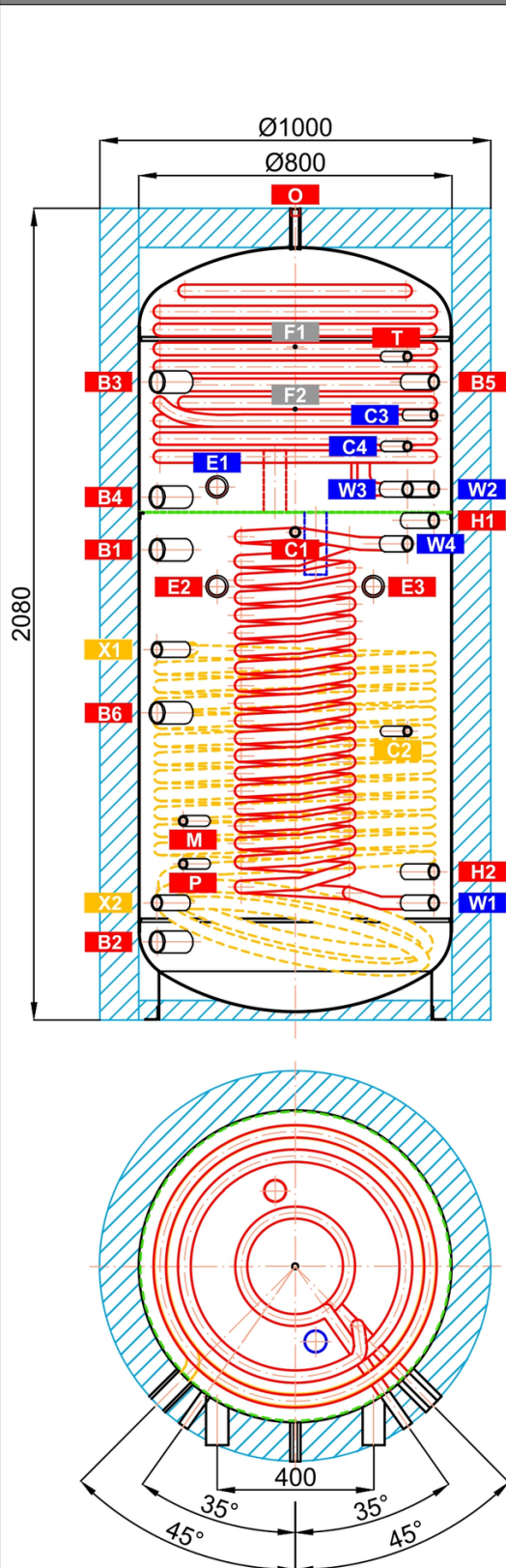
Elektrické ohrevné teleso	ETT-C, P, M, U
Max. dĺžka ohrevného telesa	755 mm

Akumulačná nádrž s nerezovým výmenníkom OPV HSK 1000 PR

Materiály	
Materiál nádrže	S235JR
Tepelná izolácia obvodu nádrže	flis
Tepelná izolácia vonkajšieho povrchu nádrže	tvrdý polystyrén
Horná a spodná tepelná izolácia nádrže	flis
Výmenník prípravy ohriatej pitnej vody	AISI 316 L
Solárny výmenník tepla	S235JR+N

Tepelná vodivosť izolácie $\lambda \leq 0.037$ W/mK, tepelná odolnosť (krátkodobá/dlhodobá) 150/100 °C, požiarna trieda E.

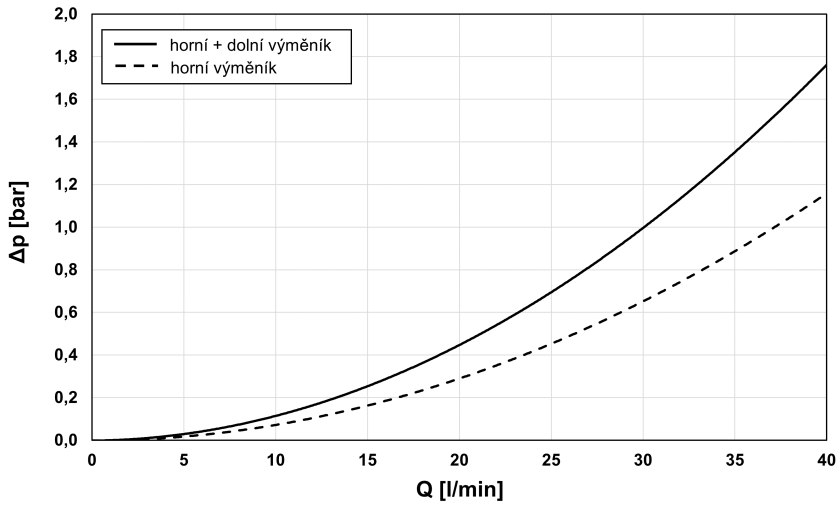
Objem dodávanej ohriatej pitnej vody (ohrievanej od 10 °C do 40 °C)				
Vyhrievaný objem	Teplota v nádrži	Záložný ohrievač	Prietok [l/min]	Objem ohriatej pitnej vody [l]
Celý	50 °C	10 kW	8	451
			12	391
			20	287
Celý	50 °C	žiadny	8	414
			12	370
			20	253
Nad plechom	50 °C	10 kW	8	218
			12	199
			20	118
Celý	60 °C	10 kW	8	1381
			12	1008
			20	796
Celý	60 °C	žiadny	8	846
			12	749
			20	697
Nad plechom	60 °C	10 kW	8	423
			12	301
			20	270
Celý	80 °C	žiadny	8	1406
			12	1365
			20	1173

Akumulačná nádrž s nerezovým výmenníkom OPV HSK 1000 PR
Rozmery

PRIPOJENIE

poz.	popis	pripojenie	výška [mm]
Zdroje tepla			
B1	Prívod od zdroja tepla	G 6/4" F	1205
B2	Vrátenie do zdroja tepla	G 6/4" F	200
B3	Prívod od zdroja tepla	G 6/4" F	1635
B4	Vrátenie do zdroja tepla	G 6/4" F	1340
B5	Prívod od zdroja tepla	G 1" F	1635
B6	Prívod od zdroja tepla	G 6/4" F	787
Vykurovací systém			
H1	Prívod do vykurovacieho systému	G 1" F	1280
H2	Vrátenie z vykurovacieho systému	G 1" F	380
Solárny tepelný systém			
X1	Prívod zo solárnych kolektorov	G 1" F	950
X2	Vrátenie do solárnych kolektorov	G 1" F	300
Elektrické ohrevné teleso			
E1	El. vykurovacie teleso (OPV)	G 6/4" F	1365
E2	El. vykurovacie teleso (vykurovanie)	G 6/4" F	1110
E3	El. vykurovacie teleso (vykurovanie)	G 6/4" F	1110
Príprava ohriatej pitnej vody			
W1	Studená voda	G 1" M	300
W2	Ohriata pitná voda	G 1" M	1360
W3	Cirkulácia	G 1" M	1360
W4	Ohriata pitná voda	G 1" M	1220
Regulácia a zabezpečenie			
C1	Teplotný snímač	G 1/2" F	1250
C2	Teplotný snímač	G 1/2" F	740
C3	Teplotný snímač	G 1/2" F	1550
C4	Teplotný snímač	G 1/2" F	1470
T	Teplomer	G 1/2" F	1700
M	Tlakomer	G 1/2" F	510
P	Poistný ventil	G 1/2" F	400
Odvzdušňovanie			
O	Odvzdušňovací ventil	G 1/2" F	2080
Osadenie čerpadlovej skupiny			
F1	Opora prečerpávacej stanice - horná	M6	1725
F2	Opora prečerpávacej stanice - spodná	M6	1565

Akumulačná nádrž s nerezovým výmenníkom OPV HSK 1000 PR

Graf poklesu tlaku vo výmenníku ohriatej pitnej vody



Pokles tlaku v solárnom výmenníku tepla

