


Akumulačná nádrž s nerezovým výmenníkom OPV HSK 400 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)
	Objednávací kód nádrže	19610
	Objednávací kód izolácie	19612

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

	platný pre nádrž s izoláciou
Trieda energetickej účinnosti	C
Statická strata	81 W
Úžitkový objem	395 l

Technické údaje

Celkový objem zásobníka	404 l
Objem kvapaliny v zásobníku	374 l
Objem kvapaliny nad deliacou doskou	220 l
Objem kvapaliny pod deliacou doskou	154 l
Objem kvapaliny vo výmenníku ohriatej pitnej vody nad oddeľovacou doskou	21,0 l
Objem kvapaliny v solárnom výmenníku tepla	9,0 l
Plocha povrchu výmenníka ohriatej pitnej vody nad oddeľovacou doskou	6,0 m ²
Plocha solárneho výmenníka tepla	1,5 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	550 mm
Priemer nádrže s izoláciou	750 mm
Celková výška nádrže	1905 mm
Sklopná výška bez izolácie	1940 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	110 kg

Príslušenstvo

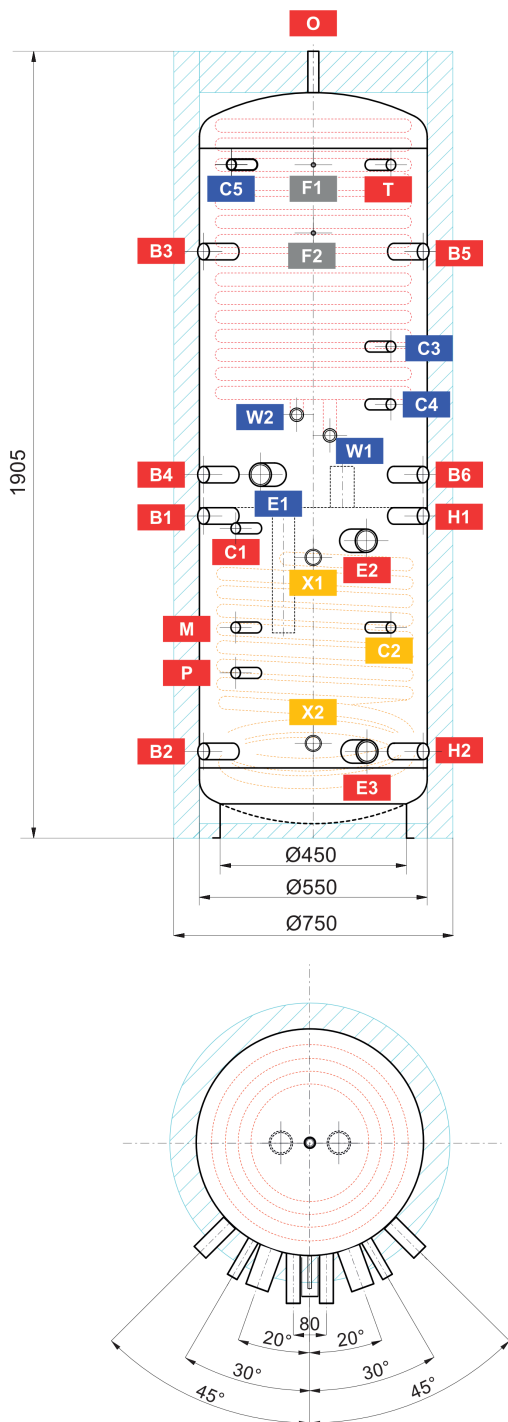
Elektrické ohrevné teleso	modely ETT-A, D2, R, S, C, F2, M, P, U
Max. dĺžka ohrevného telesa	635 mm

Akumulačná nádrž s nerezovým výmenníkom OPV HSK 400 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	363
			12	237
			20	120
Celý	50 °C	žiadny	8	222
			12	187
			20	101
Nad plechom	50 °C	10 kW	8	195
			12	132
			20	106
Celý	60 °C	10 kW	8	534
			12	359
			20	268
Celý	60 °C	žiadny	8	321
			12	290
			20	266
Nad plechom	60 °C	10 kW	8	253
			12	235
			20	208
Celý	80 °C	žiadny	8	567
			12	528
			20	516

Akumulačná nádrž s nerezovým výmenníkom OPV HSK 400 PR+
Rozmery

PRIPOJENIE

poz.	popis	pripojenie	výška [mm]
------	-------	------------	------------

Zdroje tepla

B1	Prívod od zdroja tepla	G 1" F	780
B2	Vrátenie do zdroja tepla	G 1" F	210
B3	Prívod od zdroja tepla	G 1" F	1420
B4	Vrátenie do zdroja tepla	G 1" F	880
B5	Prívod od zdroja tepla	G 1" F	1420
B6	Prívod od zdroja tepla	G 1" F	880

Vykurovací systém

H1	Prívod do vykurovacieho systému	G 1" F	780
H2	Vrátenie z vykurovacieho systému	G 1" F	210

Solárny tepelný systém

X1	Prívod zo solárnych kolektorov	G 1" F	680
X2	Vrátenie do solárnych kolektorov	G 1" F	230

Elektrické ohrevné teleso

E1	El. vykurovacie teleso (OPV)	G 6/4" F	880
E2	El. vykurovacie teleso (vykurovanie)	G 6/4" F	720
E3	El. vykurovacie teleso (pre PV systém)	G 6/4" F	210

Príprava ohriatej pitnej vody

W1	Studená voda	G 1" M	975
W2	Ohriata pitná voda	G 1" M	1025

Regulácia a zabezpečenie

C1	Teplotný snímač	G 1/2" F	750
C2	Teplotný snímač	G 1/2" F	510
C3	Teplotný snímač	G 1/2" F	1190
C4	Teplotný snímač	G 1/2" F	1050
C5	Teplotný snímač	G 1/2" F	1630
T	Teplomer	G 1/2" F	1630
M	Tlakomer	G 1/2" F	510
P	Poistný ventil	G 1/2" F	400

Odvzdušňovanie

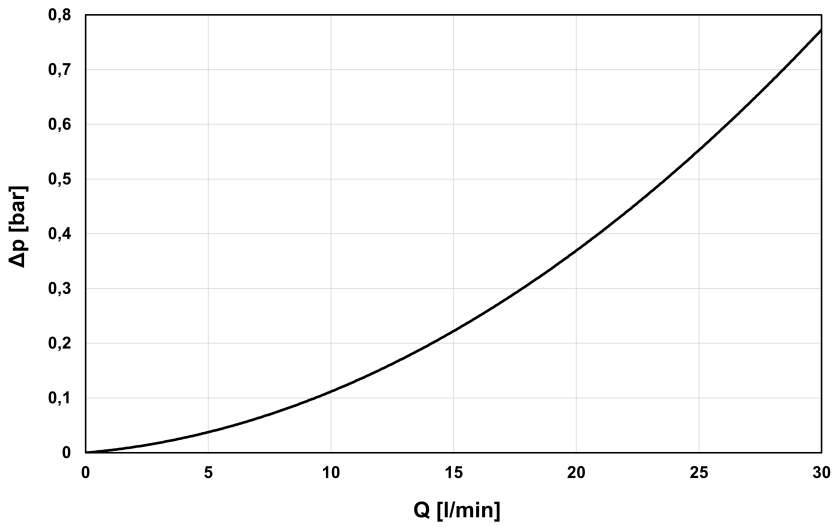
O	Odvzdušňovací ventil	G 1/2" F	1905
----------	----------------------	----------	------

Osadenie čerpadlovej skupiny

F1	Opora prečerpávacej stanice - horná	M6	1630
F2	Opora prečerpávacej stanice - spodná	M6	1470

Akumulačná nádrž s nerezovým výmenníkom OPV HSK 400 PR+

Graf poklesu tlaku vo výmenníku ohriatej pitnej vody



Pokles tlaku v solárnom výmenníku tepla

