

Kombinovaná akumulčná nádrž HSK 390 PR

HSK 390 PR

HSK 390 PR s izoláciou


Základná charakteristika

Použitie	akumulácia tepelnej energie pre vykurovanie a prípravu ohriatej pitnej vody (ďalej OPV)
Popis	kombinovaná akumulčná nádrž s prípravou OPV v integrovanom nerezovom výmenníku, vybavená tesným deliacim plechom, ktorý zvyšuje sezónny vykurovací faktor tepelného čerpadla a účinnosť solárneho systému, so solárnym výmenníkom v spodnej časti nádrže pod plechom
Pracovná kvapalina	voda (výmenník OPV) voda, zmes voda-glykol (max. 1:1) alebo zmes voda-glycerín (max. 2:1) (akumulčná nádrž)

Objednávaci kód

Nádrž	14172
Izolácia	18723

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

HSK 390 PR s izoláciou	
Trieda energetickej účinnosti	C
Statická strata	81 W
Úžitkový objem	385 l

Technické údaje

Celkový objem nádrže	394 l
Objem kvapaliny v nádrži celkom	364 l
Objem kvapaliny nad deliacim plechom	214 l
Objem kvapaliny pod deliacim plechom	150 l
Objem solárneho výmenníka	9 l
Objem výmenníka OPV nad deliacim plechom	21 l
Plocha solárneho výmenníka	1,5 m ²
Plocha výmenníka OPV nad deliacim plechom	6 m ²
Max. prevádzková teplota v nádrži	95 °C
Max. prevádzková teplota v solárnom výmenníku	95 °C
Max. prevádzková teplota vo výmenníkoch OPV	95 °C
Max. prevádzkový tlak v nádrži	4 bar
Max. prevádzkový tlak v solárnom výmenníku	10 bar
Max. prevádzkový tlak vo výmenníkoch OPV	10 bar

Materiál nádrže

Materiál nádrže	S235JR
Materiál solárneho výmenníka	S235JR+N
Materiál výmenníka OPV	AISI 316 L

Materiál izolácie

Izolácia plášťa nádrže	flis a polystyrén
Vonkajší povrch izolácie plášťa	tvrdý polystyrén
Izolácia dna a vrchnej časti nádrže	flis

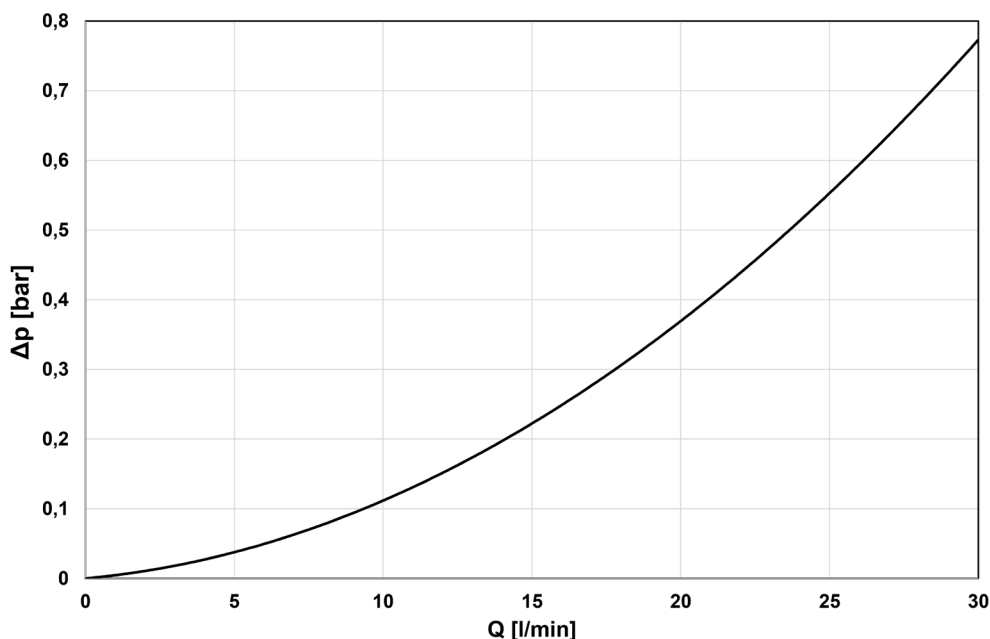
Rozmery, sklopná výška, hrúbky izolácií a hmotnosť

Priemer nádrže	550 mm
Priemer nádrže s izoláciou	750 mm
Celková výška nádrže	1905 mm
Sklopná výška bez izolácie	1940 mm
Hrúbka izolácie plášťa nádrže	100 mm
Hrúbka izolácie dna nádrže	50 mm
Hrúbka izolácie vrchnej časti nádrže	120 mm
Hmotnosť prázdnej nádrže bez izolácie	110 kg

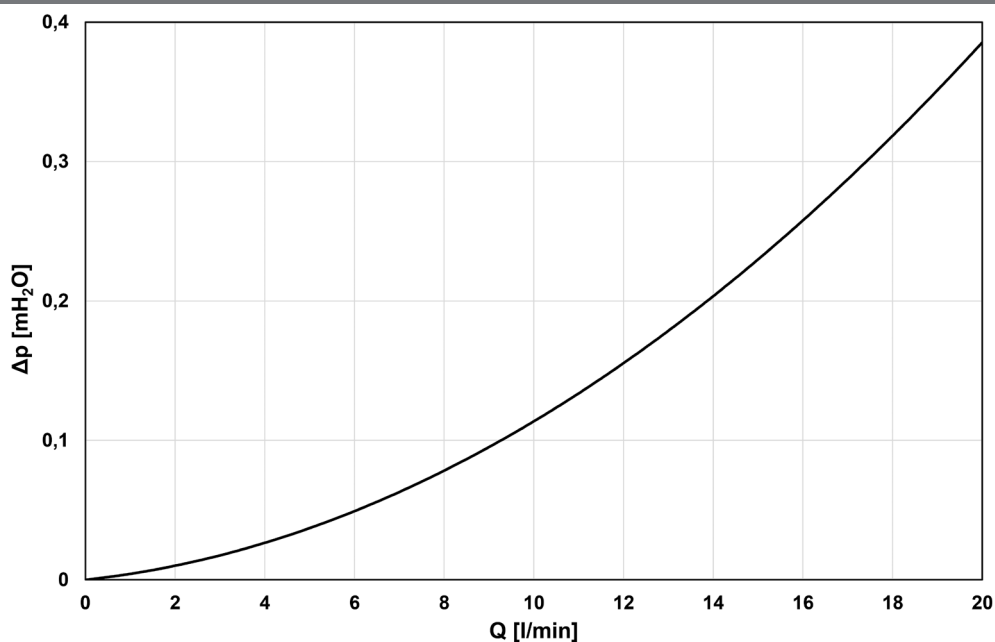
Kombinovaná akumulčná nádrž HSK 390 PR

Príslušenstvo																					
Elektrické ohrevné teleso (typy)										ETT-C, M, P											
Max. dĺžka / výkon ohrevného telesa										3x 555 mm / 6 kW											
Objem dodanej ohriatej pitnej vody (ohrev z 10 °C na 40 °C)																					
Ohrievaný objem	celý			celý			nad deliacim plechom			celý			celý			nad deliacim plechom			celý		
Teplota v nádrži	50 °C			50 °C			50 °C			60 °C			60 °C			60 °C			80 °C		
Dohrev	10 kW			bez dohrevu			10 kW			10 kW			bez dohrevu			10 kW			bez dohrevu		
Prietok [l/min]	8	12	20	8	12	20	8	12	20	8	12	20	8	12	20	8	12	20	8	12	20
Objem OPV [l]	363	237	120	222	187	101	195	132	106	534	359	268	321	290	266	253	235	208	567	528	516

Graf tlakovej straty výmenníka OPV

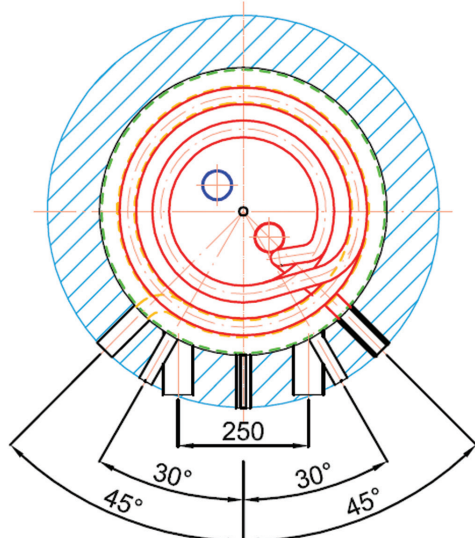
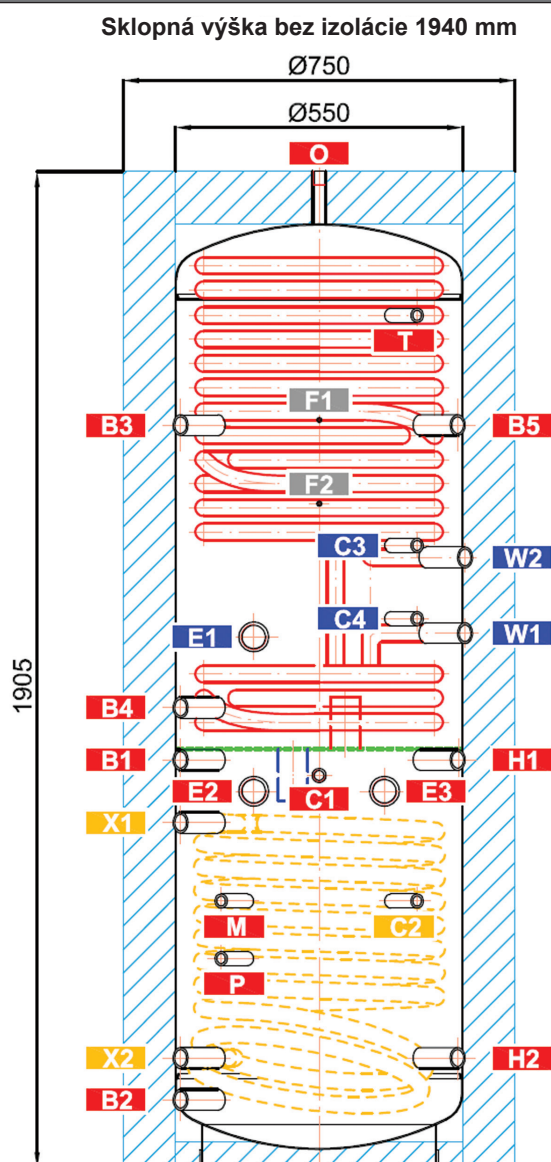


Graf tlakovej straty solárneho výmenníka



Kombinovaná akumulčná nádrž HSK 390 PR

Rozmerová schéma



NÁVARKY

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

Zdroje tepla

B1	Prívodný od zdroja tepla	G 1" F	780
B2	Vratný do zdroja tepla	G 1" F	210
B3	Prívodný od zdroja tepla	G 1" F	1420
B4	Vratný do zdroja tepla	G 1" F	880
B5	Prívodný od zdroja tepla	G 1" F	1420

Vykurovacia sústava

H1	Prívodný do vykurovacej sústavy	G 1" F	780
H2	Vratný z vykurovacej sústavy	G 1" F	210

Solárny systém

X1	Prívodný od solárnych kolektorov	G 1" F	660
X2	Vratný do solárnych kolektorov	G 1" F	210

Elektrické ohrevné telesá

E1	Elektrické ohrevné teleso prípravy OPV	G 6/4" F	1015
E2	Elektrické ohrevné teleso vykurovania	G 6/4" F	720
E3	Elektrické ohrevné teleso vykurovania	G 6/4" F	720

Príprava ohriatej pitnej vody

W1	Studená voda	G 1" M	1022
W2	Ohriata pitná voda	G 1" M	1167

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
T	Teplomer	G 1/2" F	1630
M	Manometer	G 1/2" F	510
P	Poistný ventil	G 1/2" F	400

Odvzdušnenie

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

Uchytenie čerpadlovej skupiny

F1	Uchytenie čerpadlovej skupiny – horné	M6	1270
F2	Uchytenie čerpadlovej skupiny – spodné	M6	1430