

## TECHNICKÝ LIST

### Kombinovaná akumulčná nádrž HSK 400 PR+

**HSK 400 PR+**

**HSK 400 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. Nádrž je dodávaná bez izolácie. Izoláciu je možné zakúpiť ako samostatnú položku – pozri objednávacie kódy.
Pracovná kvapalina	Voda (výmenník OPV). Voda, zmes voda-glykol (max. 1:1) alebo zmes voda-glycerín (max. 2:1) (akumulčná nádrž).

#### Objednávaci kód

Nádrž	<b>19610</b>
Izolácia	<b>19612</b>

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

<b>HSK 400 PR+ s izoláciou</b>	
Trieda energetickej účinnosti	C
Statická strata	81 W
Úžitkový objem	395 l

#### Technické údaje

Celkový objem nádrže	404 l
Objem kvapaliny v nádrži celkom	374 l
Objem kvapaliny nad deliacim plechom	220 l
Objem kvapaliny pod deliacim plechom	154 l
Objem solárneho výmenníka	9 l
Objem výmenníka OPV nad deliacim plechom	21 l
Plocha solárneho výmenníka	1,5 m <sup>2</sup>
Plocha výmenníka OPV nad deliacim plechom	6 m <sup>2</sup>
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	flís
Vonkajší povrch izolácie plášťa	tvrdý polystyrén
Izolácia dna a vrchnej časti nádrže	flís

#### Rozmery, sklopná výška, hrúbky izolácií a hmotnosť

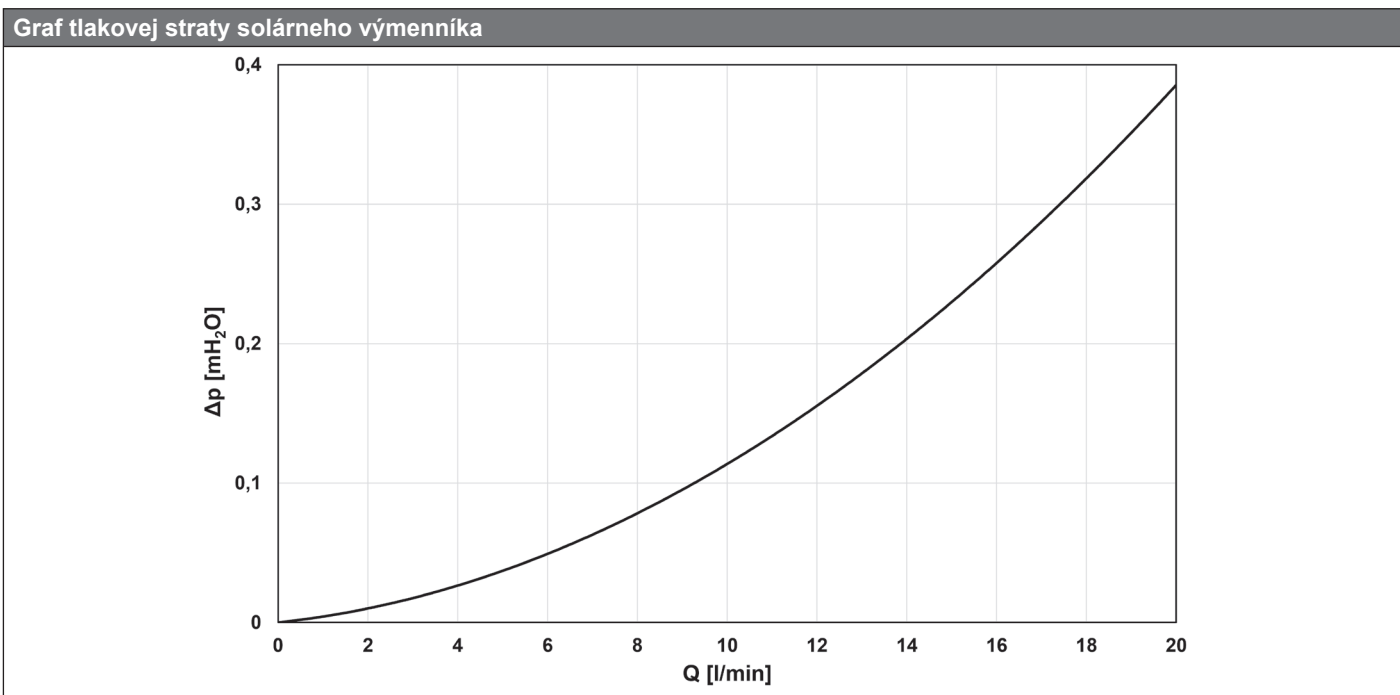
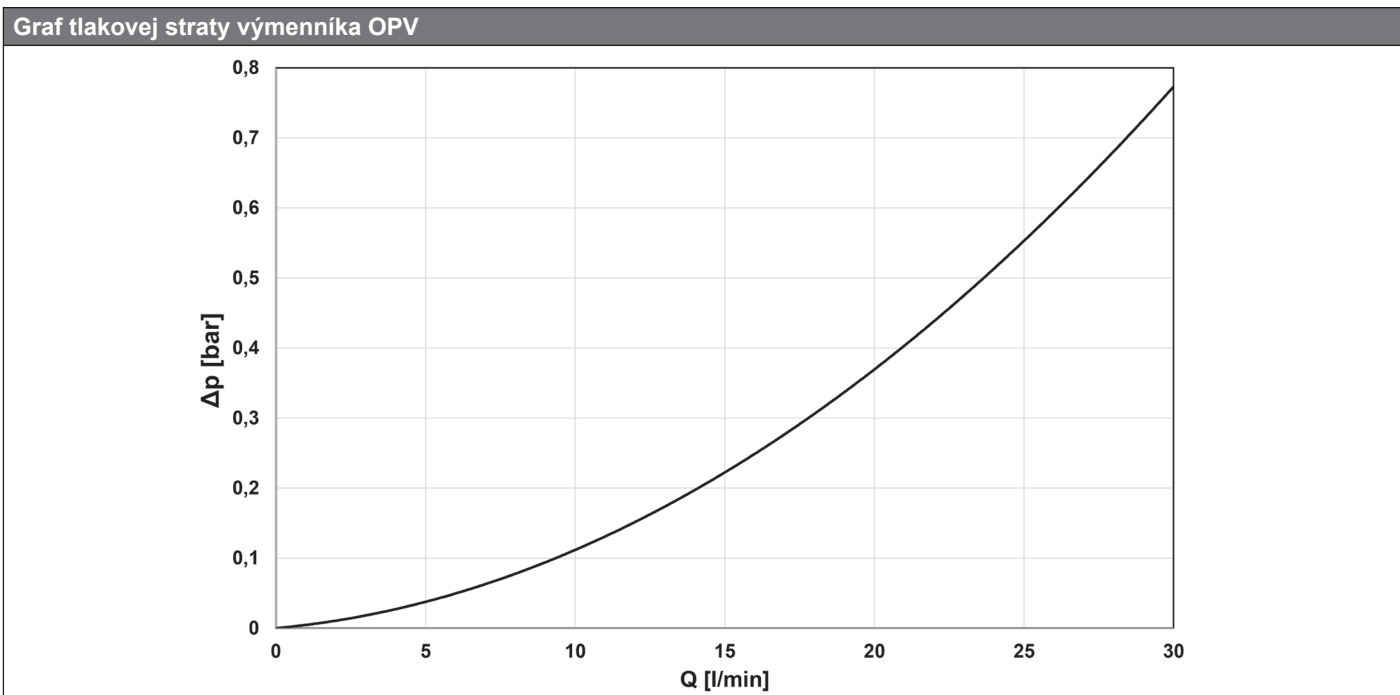
Priemer nádrže	550 mm
Priemer nádrže s izoláciou	750 mm
Celková výška nádrže	1905 mm
Sklopná výška bez izolácie	1940 mm
Hrúbka izolácie plášťa nádrže	100 mm
Hrúbka izolácie dna nádrže	50 mm
Hrúbka izolácie vrchnej časti nádrže	120 mm
Hmotnosť prázdnej nádrže bez izolácie	110 kg

## TECHNICKÝ LIST

### Kombinovaná akumulčná nádrž HSK 400 PR+

Príslušenstvo	
Elektrické ohrevné teleso (typy)	ETT-A, C, D, F, M, N, P
Max. dĺžka ohrevného telesa	3x 555 mm

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
<b>Objem OPV [l]</b>	<b>363</b>	<b>237</b>	<b>120</b>	<b>222</b>	<b>187</b>	<b>101</b>	<b>195</b>	<b>132</b>	<b>106</b>	<b>534</b>	<b>359</b>	<b>268</b>	<b>321</b>	<b>290</b>	<b>266</b>	<b>253</b>	<b>235</b>	<b>208</b>	<b>567</b>	<b>528</b>	<b>516</b>

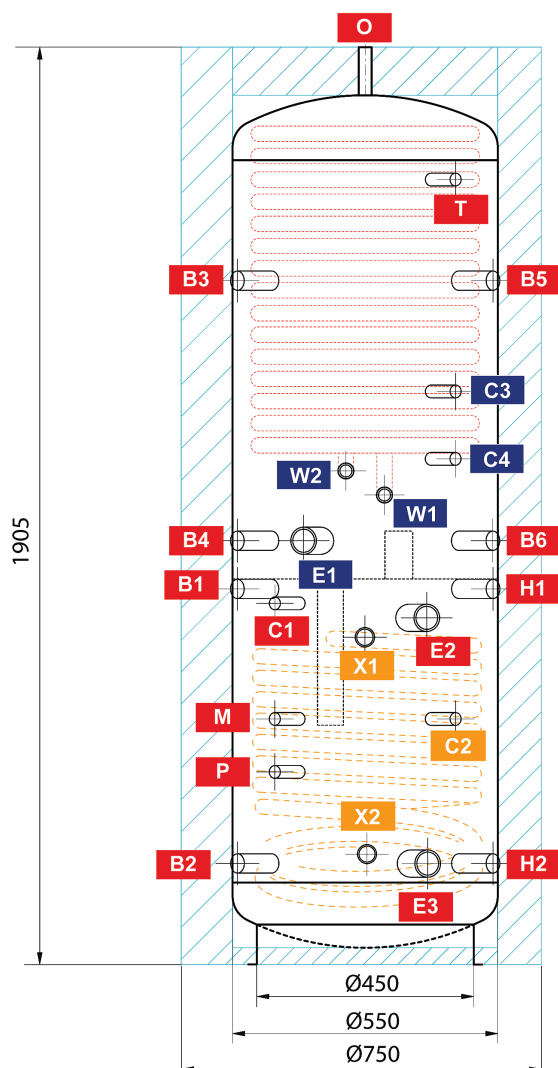


# TECHNICKÝ LIST

## Kombinovaná akumulčná nádrž HSK 400 PR+

### Rozmerová schéma

Sklopná výška bez izolácie 1940 mm



### NÁVARKY

ozn.	popis	pripojenie	výška [mm]
<b>Zdroje tepla</b>			
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
B6	Vratný do zdroja tepla	G 1" F	880
<b>Vykurovacia sústava</b>			
H1	Prívodná do vykurovacej sústavy	G 1" F	780
H2	Vratná z vykurovacej sústavy	G 1" F	210
<b>Solárny systém</b>			
X1	Prívodný od solárnych kolektorov	G 1" F	680
X2	Vratný do solárnych kolektorov	G 1" F	230
<b>Elektrické ohrevné telesá</b>			
E1	Elektrické ohrevné teleso prípravy OPV	G 6/4" F	880
E2	Elektrické ohrevné teleso vykurovania	G 6/4" F	720
E3	Elektrické ohrevné teleso pre FV elektrárň	G 6/4" F	210
<b>Príprava ohriatej pitnej vody</b>			
W1	Studená voda	G 1" M	975
W2	Ohriata pitná voda	G 1" M	1025
<b>Regulácia a zabezpečenie</b>			
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
<b>Odzvdušnenie</b>			
O	Odzvdušňovací ventil	G 1/2" F	1905