

Kombinovaná akumulční nádrž HSK 750 PV

Základní charakteristika	
	Použití Kombinovaná akumulční nádrž využívá jako zdroj tepla pro vytápění a přípravu TV tepelné čerpadlo v kombinaci s fotovoltaickou elektrárnou; příprava TV probíhá pomocí dvou integrovaných nerezových výměníků; těsný dělicí plech zvyšuje sezónní topný faktor tepelného čerpadla, topné těleso pro FV elektrárnu je umístěno ve spodní části nádrže; v případě potřeby je možné doplnit nádrž o další elektrická topná tělesa.
	Pracovní kapalina Voda (výměník TV), voda, směs voda-glykol (max. 1:1) nebo směs voda-glycerin (max. 2:1) (akumulační nádrž)
	Objednací kód nádrže 16177
	Objednací kód izolace 18842

Energetické parametry (dle Nařízení Komise (EU) č. 812/2013)

	platné pro nádrž s izolací
Třída energetické účinnosti	neudává se
Statická ztráta	117 W
Užitný objem	757 l

Technické údaje

Celkový objem nádrže	757 l
Objem kapaliny v nádrži	725 l
Objem kapaliny nad dělicím plechem	304 l
Objem kapaliny pod dělicím plechem	421 l
Objem výměníku TV nad dělicím plechem	21,0 l
Objem výměníku TV pod dělicím plechem	11,0 l
Plocha výměníku TV nad dělicím plechem	6,0 m ²
Plocha výměníku TV pod dělicím plechem	3,0 m ²
Max. pracovní teplota v nádrži	95 °C
Max. pracovní teplota ve výměníku TV	95 °C
Max. pracovní tlak v nádrži	4 bar
Max. pracovní tlak ve výměníku TV	10 bar
Průměr nádrže	750 mm
Průměr nádrže s izolací	950 mm
Celková výška nádrže	1975 mm
Klopná výška bez izolace	2120 mm
Tloušťka izolace pláště nádrže	100 mm
Tloušťka izolace dna nádrže	50 mm
Tloušťka izolace víka nádrže	100 mm
Hmotnost prázdné nádrže bez izolace	134 kg

Příslušenství

Elektrické topné těleso	typy ETT-C, P, F2, M, U
Max. délka topného tělesa	700 mm

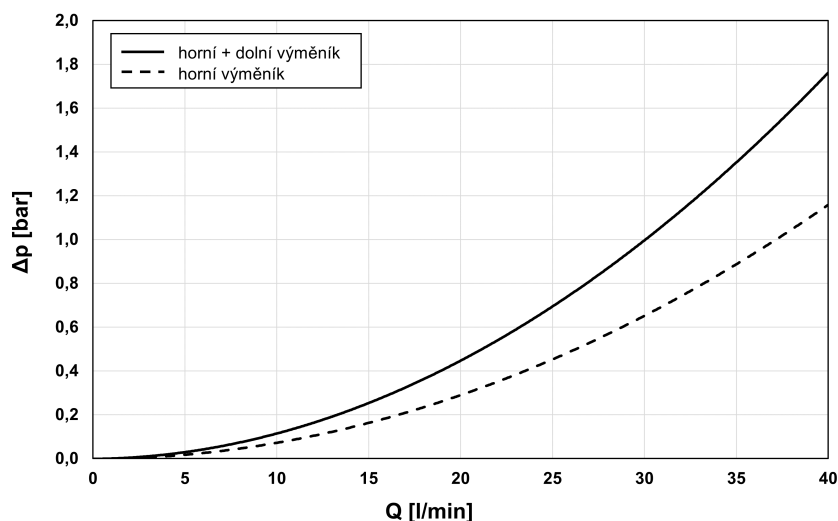
Kombinovaná akumulční nádrž HSK 750 PV
Materiály

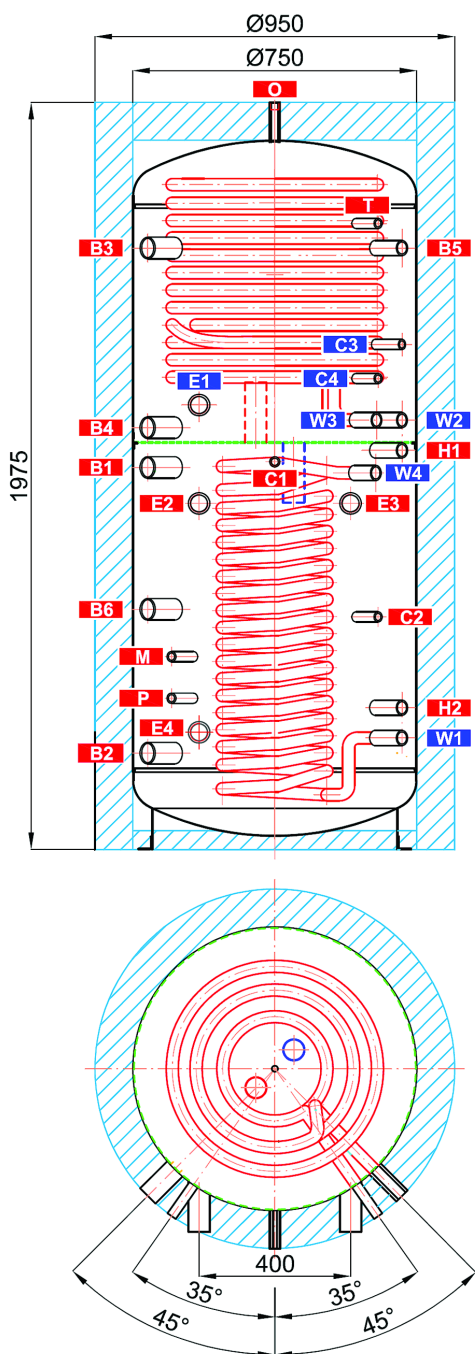
Materiál pláště nádrže	S235JR
Materiál izolace pláště nádrže	flís
Vnější povrch izolace pláště nádrže	tvrdý polystyren
Izolace dna a vrchní části nádrže	flís
Výměník teplé vody	AISI 316 L

Teplotná vodivost izolace $\lambda \leq 0.037 \text{ W/mK}$, tepelná odolnost (krátkod./dlouhod.) 150/100 °C, třída reakce na oheň E.

Objem dodané teplé vody (ohřev z 10 °C na 40 °C)

Ohřívání objem	Teplota v nádrži	Dohřev	Průtok [l/min]	Objem teplé vody [l]
Celý	50 °C	10 kW	8	394
			12	366
			20	271
Celý	50 °C	bez dohřevu	8	353
			12	311
			20	231
Nad dělicím plechem	50 °C	10 kW	8	209
			12	167
			20	110
Celý	60 °C	10 kW	8	1212
			12	965
			20	739
Celý	60 °C	bez dohřevu	8	784
			12	720
			20	677
Nad dělicím plechem	60 °C	10 kW	8	489
			12	335
			20	286
Celý	80 °C	bez dohřevu	8	1238
			12	1186
			20	1076

Tlaková ztráta výměníku TV


Kombinovaná akumulční nádrž HSK 750 PV
Rozměrové schéma

NÁVARKY

poz.	popis	připojení	výška [mm]
Zdroje tepla			
B1	Přívodní od zdroje tepla	G 6/4" F	1010
B2	Vratná do zdroje tepla	G 6/4" F	255
B3	Přívodní od zdroje tepla	G 6/4" F	1590
B4	Vratná do zdroje tepla	G 6/4" F	1115
B5	Přívodní od zdroje tepla	G 1" F	1590
B6	Přívodní od zdroje tepla	G 6/4" F	635
Otopná soustava			
H1	Výstupní do otopné soustavy	G 1" F	1055
H2	Vratná z otopné soustavy	G 1" F	375
Elektrické topné těleso			
E1	El. topné těleso (TV)	G 6/4" F	1175
E2	El. topné těleso (vytápění)	G 6/4" F	915
E3	El. topné těleso (vytápění)	G 6/4" F	915
E4	El. topné těleso (pro FV elektrárnu)	G 6/4" F	310
Příprava teplé vody			
W1	Studená voda	G 1" M	295
W2	Teplá voda	G 1" M	1135
W3	Cirkulace	G 1" M	1135
W4	Teplá voda	G 1" M	995
Regulace a zabezpečení			
C1	Teplotní čidlo	G 1/2" F	1025
C2	Teplotní čidlo	G 1/2" F	615
C3	Teplotní čidlo	G 1/2" F	1335
C4	Teplotní čidlo	G 1/2" F	1245
T	Teploměr	G 1/2" F	1655
M	Tlakoměr	G 1/2" F	510
P	Pojistný ventil	G 1/2" F	400
Odvzdušnění			
O	Odvzdušňovací ventil	G 1/2" F	1975