TECHNICKÝ LIST

Kombinovaná akumulační nádrž HSK 1000 PR

Základní charakteristika	
Použití	Kombinovaná akumulační nádrž s přípravou TV v integrovaném nerezovém výměníku, opatřená těsným dělicím plechem, který zvyšuje sezónní topný faktor tepelného čerpadla a účinnost solárního systému, se solárním výměníkem ve spodní části nádrže pod plechem. Nádrž je dodávána bez izolace. Izolaci je možné zakoupit jako samostatnou položku – viz objednací kódy.
Pracovní kapalina	Voda (výměník TV), voda, směs voda–glykol (max. 1:1) nebo směs voda–glycerin (max. 2:1) (akumulační nádrž)
Objednací kód nádrže	14012
Objednací kód izolace	18844

Energetické parametry (dle Nařízení Komise (EU) č. 812/2013)	
	platné pro nádrž s izolací
Třída energetické účinnosti	neudává se
Statická ztráta	128 W
Užitný objem	898 l

Technické údaje	
Celkový objem nádrže	916 l
Objem kapaliny v nádrži	866 l
Objem kapaliny nad dělicím plechem	314 l
Objem kapaliny pod dělicím plechem	552 l
Objem výměníku TV nad dělicím plechem	21,0 l
Objem výměníku TV pod dělicím plechem	11,0 l
Objem kapaliny v solárním výměníku	18,0 l
Plocha výměníku TV nad dělicím plechem	6,0 m²
Plocha výměníku TV pod dělicím plechem	3,0 m²
Plocha solárního výměníku	3,2 m²
Max. pracovní teplota v nádrži	95 °C
Max. pracovní teplota ve výměníku TV	95 °C
Max. pracovní teplota v solárním výměníku	95 °C
Max. pracovní tlak v nádrži	4 bar
Max. pracovní tlak ve výměníku TV	10 bar
Max. pracovní tlak v solárním výměníku	10 bar
Průměr nádrže	800 mm
Průměr nádrže s izolací	1000 mm
Celková výška nádrže	2080 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	180 kg

Příslušenství	
Elektrické topné těleso	ETT-C, P, M, U
Max. délka topného tělesa	755 mm

Kombinovaná akumulační nádrž HSK 1000 PR

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
Solární výměník	S235JR+N

Tepelná vodivost izolace λ ≤ 0.037 W/mK, tepelná odolnost (krátkod./dlouhod.) 150/100 °C, třída reakce na oheň E.

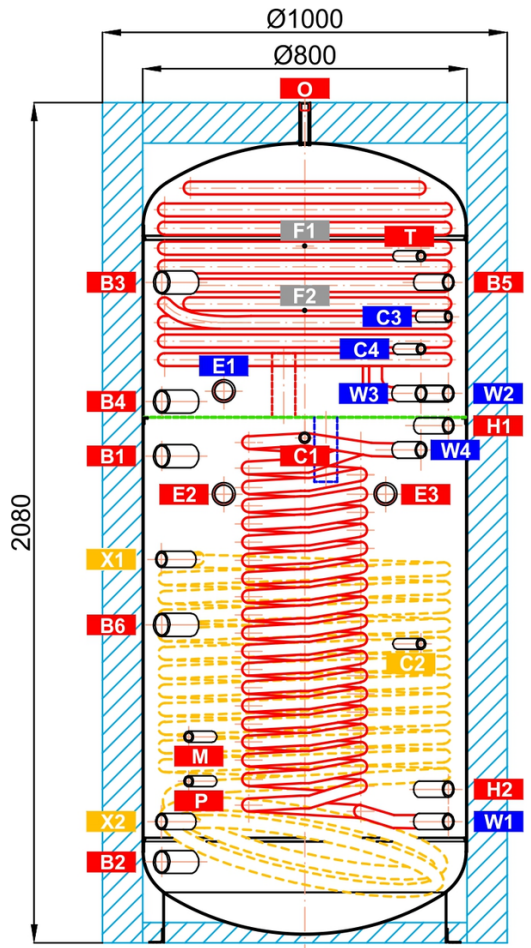
Objem dodané teplé vody (ohřev z 10 °C na 40 °C)

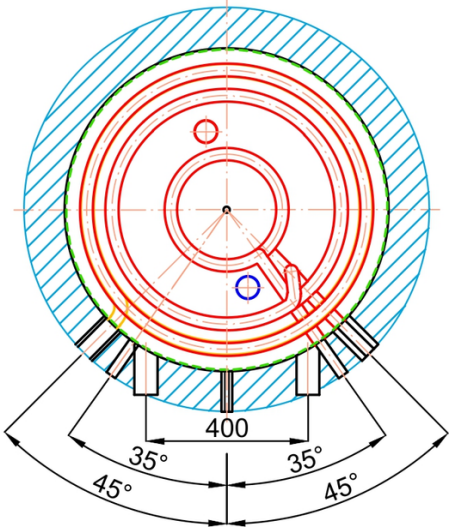
Ohřívaný objem	Teplota v nádrži	Dohřev	Průtok [l/min]	Objem teplé vody [l]
Celý	50 °C	10 kW	8	451
			12	391
			20	287
Celý	50 °C	bez dohřevu	8	414
			12	370
			20	253
Nad dělicím plechem	50 °C	10 kW	8	218
			12	199
			20	118
Celý	60 °C	10 kW	8	1381
			12	1008
			20	796
Celý	60 °C	bez dohřevu	8	846
			12	749
			20	697
Nad dělicím plechem	60 °C	10 kW	8	423
			12	301
			20	270
Celý	80 °C	bez dohřevu	8	1406
			12	1365
			20	1173

TECHNICKÝ LIST

Kombinovaná akumulační nádrž HSK 1000 PR

Rozměrové schéma



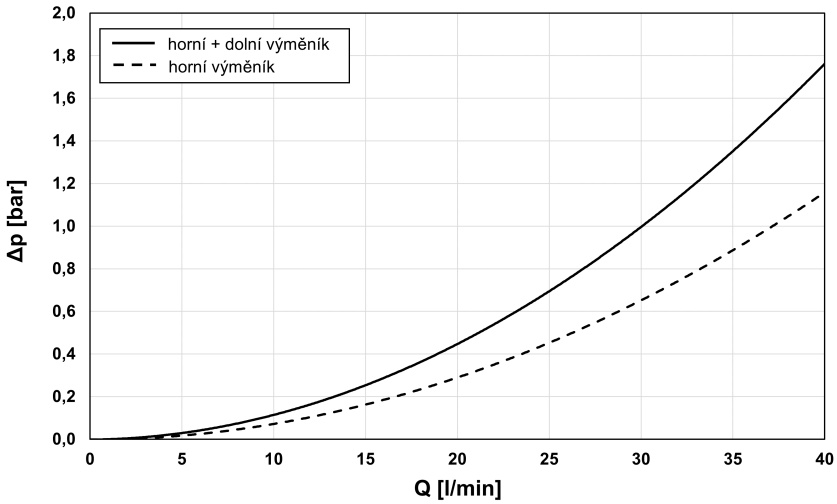
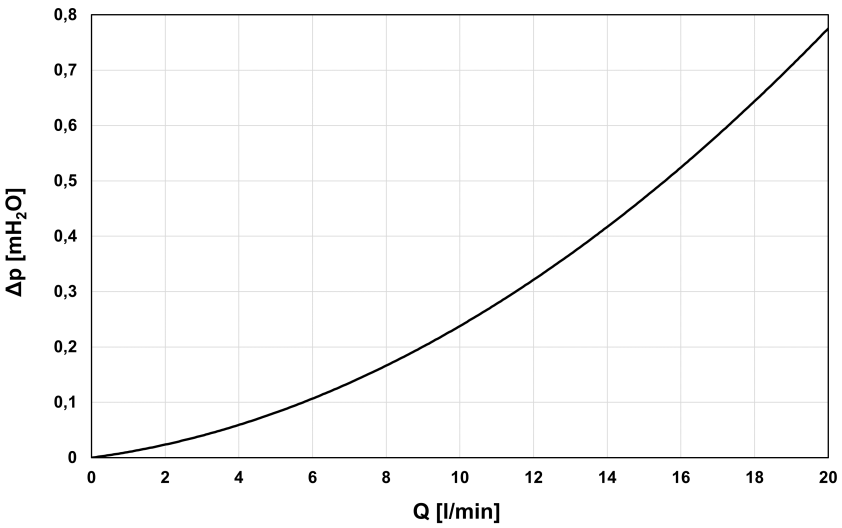


NÁVARKY

poz.	popis	připojení	výška [mm]
Zdroje tepla			
B1	Přívodní od zdroje tepla	G 6/4" F	1205
B2	Vratná do zdroje tepla	G 6/4" F	200
B3	Přívodní od zdroje tepla	G 6/4" F	1635
B4	Vratná do zdroje tepla	G 6/4" F	1340
B5	Přívodní od zdroje tepla	G 1" F	1635
B6	Přívodní od zdroje tepla	G 6/4" F	787
Otopná soustava			
H1	Výstupní do otopné soustavy	G 1" F	1280
H2	Vratná z otopné soustavy	G 1" F	380
Solární systém			
X1	Přívodní od solárních kolektorů	G 1" F	950
X2	Vratná do solárních kolektorů	G 1" F	300
Elektrické topné těleso			
E1	El. topné těleso (TV)	G 6/4" F	1365
E2	El. topné těleso (vytápění)	G 6/4" F	1110
E3	El. topné těleso (vytápění)	G 6/4" F	1110
Příprava teplé vody			
W1	Studená voda	G 1" M	300
W2	Teplá voda	G 1" M	1360
W3	Cirkulace	G 1" M	1360
W4	Teplá voda	G 1" M	1220
Regulace a zabezpečení			
C1	Teplotní čidlo	G 1/2" F	1250
C2	Teplotní čidlo	G 1/2" F	740
C3	Teplotní čidlo	G 1/2" F	1550
C4	Teplotní čidlo	G 1/2" F	1470
T	Teploměr	G 1/2" F	1700
M	Tlakoměr	G 1/2" F	510
P	Pojistný ventil	G 1/2" F	400
Odvzdušnění			
O	Odvzdušňovací ventil	G 1/2" F	2080
Uchycení č. sk.			
F1	Uchycení č. sk. - horní	M6	1725
F2	Uchycení č. sk. - spodní	M6	1565

Kombinovaná akumulační nádrž HSK 1000 PR

Tlaková ztráta výměníku TV



Tlaková ztráta solárního výměníku