

Kombinovaná akumulční nádrž HSK 1000 PV



Základní charakteristika	
Použití	akumulace tepelné energie pro vytápění a přípravu teplé vody (dále TV)
Popis	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	
Nádrž	16180
Izolace	18845

Energetické parametry [dle Nařízení Komise (EU) č. 812/2013]	
	HSK 1000 PV s izolací
Třída energetické účinnosti	neudává se
Statická ztráta	129 W
Užitný objem	922 l

Technické údaje	
Celkový objem nádrže	922 l
Objem kapaliny v nádrži celkem	890 l
Objem kapaliny nad dělicím plechem	314 l
Objem kapaliny pod dělicím plechem	576 l
Objem výměníku TV nad dělicím plechem	21 l
Objem výměníku TV pod dělicím plechem	11 l
Plocha výměníku TV nad dělicím plechem	6 m ²
Plocha výměníku TV pod dělicím plechem	3 m ²
Max. provozní teplota v nádrži	95 °C
Max. provozní teplota ve výměníku TV	95 °C
Max. provozní tlak v nádrži	4 bar
Max. provozní tlak ve výměníku TV	10 bar

Materiál nádrže	
Materiál nádrže	S235JR
Materiál výměníku TV	AISI 316 L

Materiál izolace	
Izolace pláště nádrže	flís
Vnější povrch izolace pláště	tvrdý polystyren
Izolace dna a vrchní části nádrže	flís

Rozměry, klopná výška, tloušťky izolací a hmotnost	
Průměr nádrže	800 mm
Průměr nádrže s izolací	1000 mm
Celková výška nádrže	2080 mm
Klopná výška bez izolace	2230 mm
Tloušťka izolace pláště nádrže	100 mm
Tloušťka izolace dna nádrže	50 mm
Tloušťka izolace vrchní části nádrže	120 mm
Hmotnost prázdné nádrže bez izolace	192 kg

Kombinovaná akumulční nádrž HSK 1000 PV

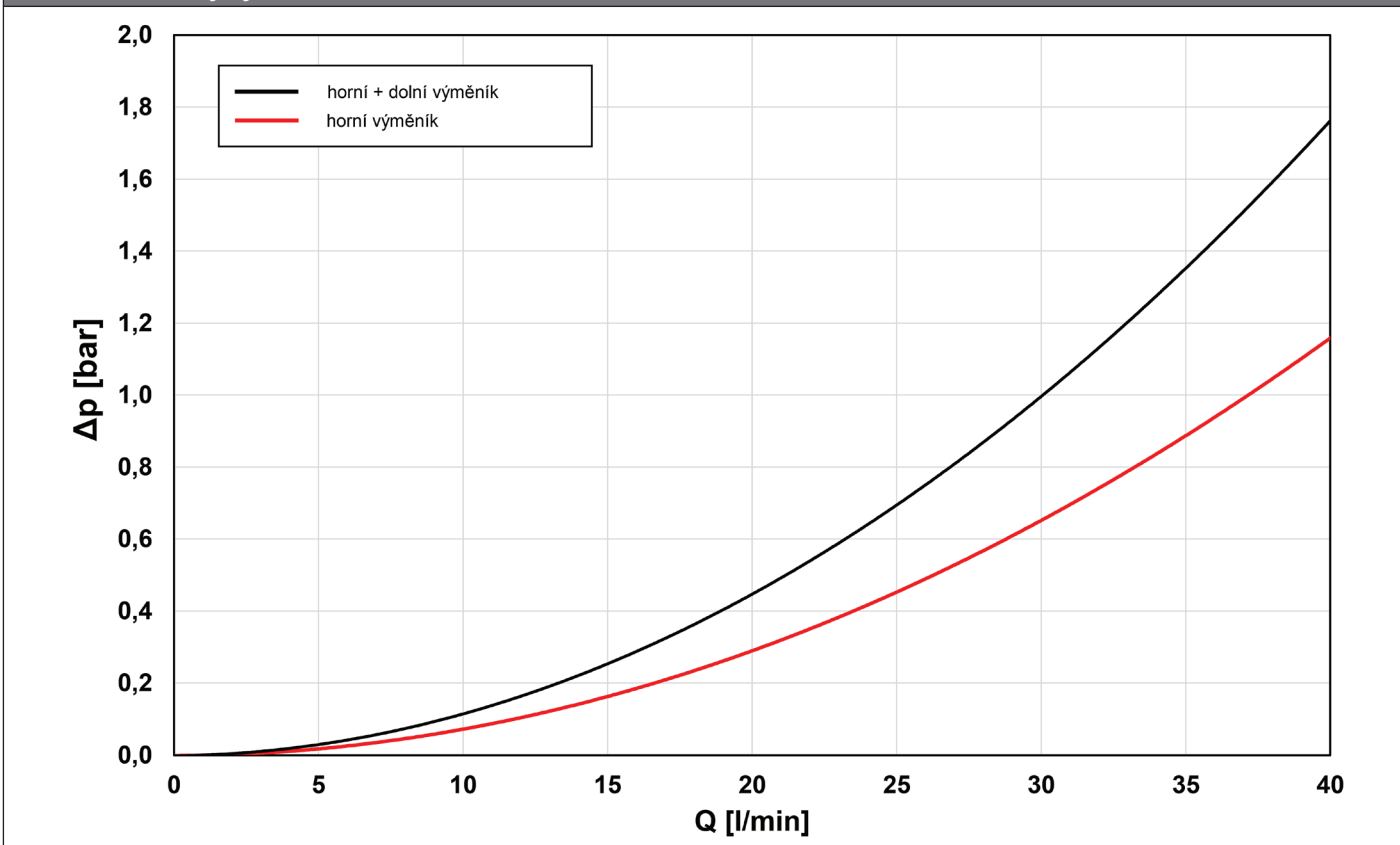
Příslušenství

Elektrické topné těleso (typy)	ETT-C, P, M
Max. délka / výkon topného tělesa	4x 755 mm / 9 kW

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

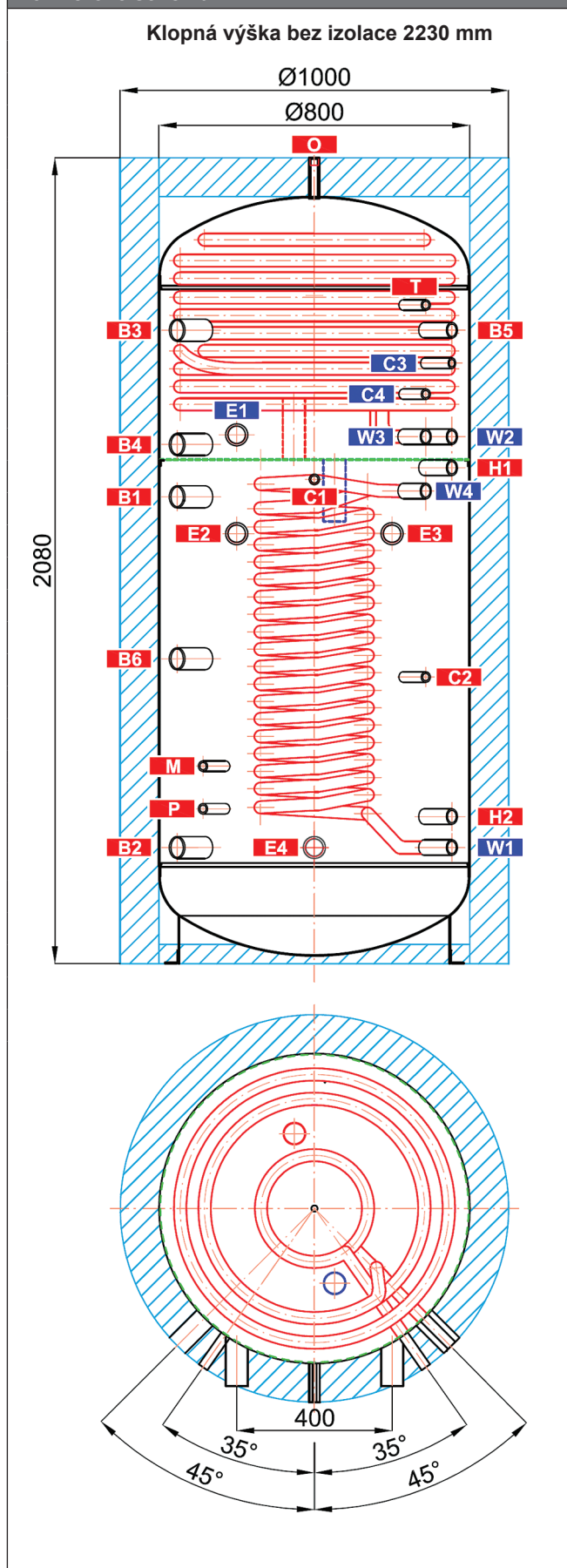
Ohřívání objem	celý			celý			nad dělicím plechem			celý			celý			nad dělicím plechem			celý		
Teplota v nádrži	50 °C			50 °C			50 °C			60 °C			60 °C			60 °C			80 °C		
Dohřev	10 kW			bez dohřevu			10 kW			10 kW			bez dohřevu			10 kW			bez dohřevu		
Průtok [l/min]	8	12	20	8	12	20	8	12	20	8	12	20	8	12	20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

Graf tlakové ztráty výměníku TV



Kombinovaná akumulční nádrž HSK 1000 PV

Rozměrové schéma



NÁVARKY

ozn.	popisy	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	Přívodní do otopné soustavy	G 1" F	1280
H2	Vratná z otopné soustavy	G 1" F	380
Elektrická topná tělesa			
E1	Elektrické topné těleso přípravy TV	G 6/4" F	1365
E2	Elektrické topné těleso vytápění	G 6/4" F	1110
E3	Elektrické topné těleso vytápění	G 6/4" F	1110
E4	Elektrické topné těleso pro FV elektrárnu	G 6/4" F	300
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