

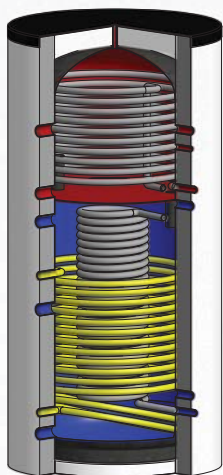
Nádrže HSK a DUO



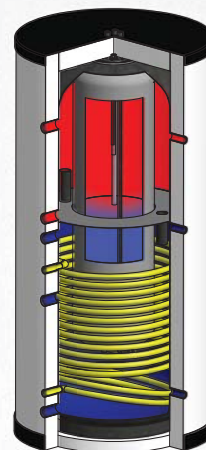
Akumulačné nádrže
s prípravou ohriatej pitnej
vody a deliacim plechom



NÁDRŽE HSK



NÁDRŽE DUO



Akumulačné nádrže Regulus HSK s deliacim plechom s nerezovými výmenníkmi pre prietokový ohrev vody sa používajú pre akumuláciu tepla zo solárnych termických aj fotovoltaických systémov, tepelných čerpadiel, krbových vložiek a ďalších zdrojov. Vo vnútri umiestnený nerezový výmenník zaisťuje komfort v dodávkach ohriatej pitnej vody a zároveň znemožňuje tvorbu baktérií legionella. Ohriata pitná voda je efektívne ohrievaná všetkými pripojenými zdrojmi. Rozdelenie nádrže deliacim plechom na dve priestory jednak zvyšuje účinnosť obnoviteľných zdrojov a zároveň zaisťuje dostatok ohriatej pitnej vody aj pri vyčerpaní energie zo spodnej časti nádrže pre vykurovanie.

Akumulačné nádrže Regulus DUO sú akumulčné nádrže so zásobníkom ohriatej pitnej vody. Používajú sa pre akumuláciu tepla zo solárnych systémov, tepelných čerpadiel, krbových vložiek a ďalších zdrojov. Vo vnútri umiestnenia zásobník OPV je efektívne ohrievaný všetkými pripojenými zdrojmi. Interné rozdelenie na dva priestory zvyšuje účinnosť alternatívnych zdrojov, množstvo dodanej ohriatej pitnej vody a jej dlhú akumuláciu aj pri vyčerpaní akumuláčnej nádrže pre kúrenie.

■ DOSTATOČNÁ ZÁSoba OHRIATEJ PITNEJ VODY

V technických listoch jednotlivých nádrží sú tabuľky objemu dodanej ohriatej pitnej vody pri rôznych podmienkach. Pre ilustráciu jeden príklad pre nádrž HSK 390 P a DUO 390/130 P:

Objem dodanej ohriatej pitnej vody (ohrev z 10 °C na 40 °C)

Ohrievaný objem	celá nádrž			celá nádrž			celá nádrž			horná časť nádrže		
	8	12	20	8	12	20	8	12	20	8	12	20
Teplota v nádrži	60 °C			60 °C			80 °C			60 °C		
Dohrev	10 kW			bez dohrevu			bez dohrevu			10 kW		
Prietok [l/min]	8	12	20	8	12	20	8	12	20	8	12	20
HSK 390 P [l]	534	359	268	321	290	266	567	528	516	253	235	208
DUO 390/130 P [l]	325	219	175	267	230	195	543	511	392	152	132	124

IZOLÁCIA

Dodávame kvalitné izolačné sady, vrátane izolácie pod nádrž. Tým dosahujeme triedu energetickej účinnosti C.

VÝHODY NÁDRŽÍ S DELIACIM PLECHOM

Úspora energie vďaka vyššej účinnosti tepelného čerpadla aj solárneho systému pri ohreve spodnej časti nádrže.

Zásoba ohriatej pitnej vody zostáva k dispozícii, aj keď je vyčerpaná spodná časť akumulácie pre kúrenie.

Možnosť automatického spustenia doplnkových zdrojov energie zvlášť pre kúrenie a zvlášť pre ohriatu pitnú vodu po vyhasnutí kotla na tuhé palivá a vyčerpanie tepla z nádrže.

PRÍSLUŠENSTVO

Elektronická anóda pre DUO

Nádrž DUO je štandardne dodávaná s magnéziovou anódou, ktorou je možné nahradiť elektronickú anódou a vyhnúť sa tak nutnosti pravidelných výmen. Zároveň získate predĺženie záruky v prípade, že bude nainštalovaná aj expanzná nádobka OPV.



Typ	Dĺžka	Závit	Obj. kód
El. anóda pre DUO	750 mm	3/4"	13 793

Inštalácia elektronickej anódy predlžuje záručnú dobu nádrže na 5 rokov.

Čerpadlová skupina

Nádrže sú vybavené dvomi hrotmi, na ktoré je možné zavesiť solárnu čerpadlovú skupinu. Zavesenie priamo na nádrž zjednodušuje montáž a skracuje dĺžku pripojovacieho potrubia.

Sady s doskovým výmenníkom pre DUO

Ako príslušenstvo k nádržiam DUO taktiež dodávame sadu s doskovým výmenníkom a čerpadlom alebo sadu s doskovým výmenníkom, čerpadlom a zónovými ventilmi. Sady umožňujú pripojenie solárneho systému aj do nádrže bez rúrkového výmenníka alebo solárnych systémov s väčšou kolektorovou plochou. Sada so zónovými ventilmi umožňuje prepínanie ohrevu do hornej a spodnej časti nádrže.

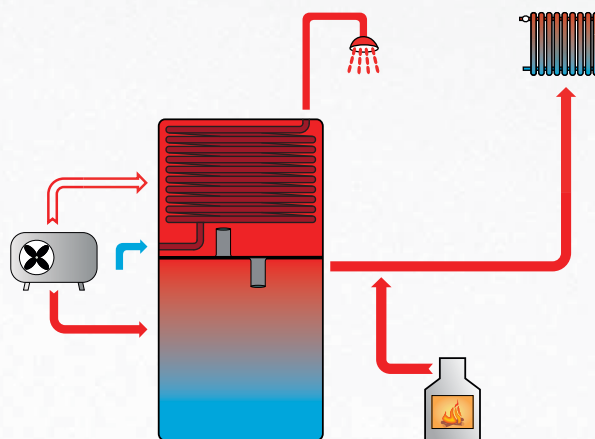


■ HSK P

Akumulačná nádrž s nerezovým výmenníkom OPV a deliacim plechom

- Pre tepelné čerpadlá, kotly na biomasu

Nádrž sa najčastejšie používa v systémoch, kde hlavným zdrojom tepla pre vykurovanie aj ohrev vody je kotol, teplovodná krbová vložka alebo tepelné čerpadlo. Zdroje tepla je možné výhodne kombinovať. Navyše je možné do nádrže nainštalovať aj elektrické ohrevné telesá pre prípravu ohriatej pitnej vody aj vykurovanie.

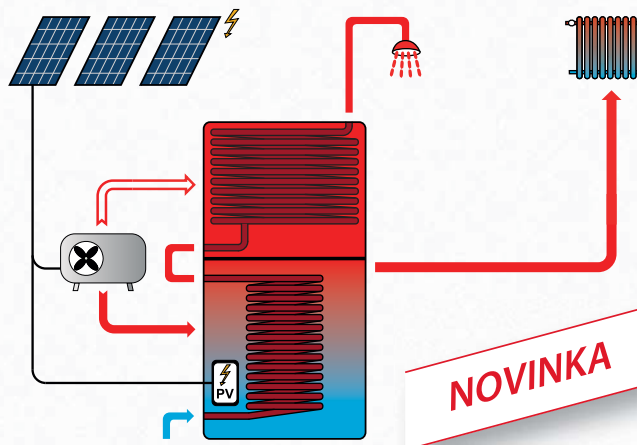


■ HSK PV

Akumulačná nádrž s 2 nerezovými výmenníkmi OPV a deliacim plechom

- Pre fotovoltaiku a tepelné čerpadlá

Nádrž sa najčastejšie používa v systémoch, kde hlavným zdrojom tepla pre vykurovanie aj ohrev vody je tepelné čerpadlo v kombinácii s fotovoltaickou elektrárnou. V nádrži sú dva nerezové výmenníky pre prípravu ohriatej pitnej vody. V hornej časti nádrže sa stále udržiava dostatočná teplota pre okamžitú prípravu ohriatej pitnej vody pomocou horného výmenníka, ktorý slúži aj pre ohrev cirkulácie OPV. Pre väčšie akumulácie tepla z prebytkov FV systému je možné využívať celý objem nádrže. Ohriata pitná voda sa pripravuje dvojstupňovo, spodný výmenník slúži pre jej predohrev. Do nádrže je možné pripojiť aj ďalšie zdroje tepla a výhodne je ich kombinovať. Okrem špeciálne umiestneného vykurovacieho telesa pre FV elektrárňu je možné do nádrže inštalovať ďalšie elektrické ohrevné telesá pre prípravu ohriatej pitnej vody aj vykurovanie.

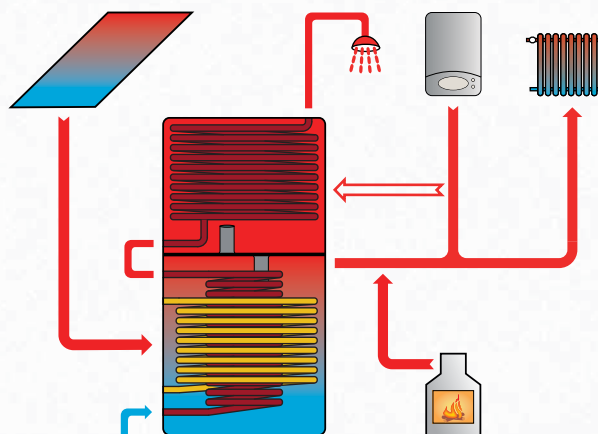


■ HSK PR

Akumulačná nádrž so solárnym výmenníkom, 2 nerezovými výmenníkmi OPV* a s deliacim plechom

- Pre solárny ohrev a akýkoľvek ďalší zdroj

Nádrž sa používa v systémoch so solárnym termickým systémom pre ohrev vody aj prikurovanie a s akýmkoľvek ďalším zdrojom. V spodnej časti nádrže je umiestnený solárny výmenník a nerezový výmenník pre predohrev vody. Vďaka tomu pracuje solárny termický systém za nižšie teploty s vyššou účinnosťou. V hornej časti nádrže sa stále udržiava dostatočná teplota pre okamžitú prípravu ohriatej pitnej vody pomocou horného výmenníka, ktorý slúži aj pre ohrev cirkulácie TV. Hlavným zdrojom tepla môže byť tepelné čerpadlo, krbová vložka, plynový či iný kotol. Zdroje tepla je možné výhodne kombinovať. Navyše je možné do nádrže inštalovať aj elektrické ohrevné telesá pre prípravu ohriatej pitnej vody aj vykurovanie.



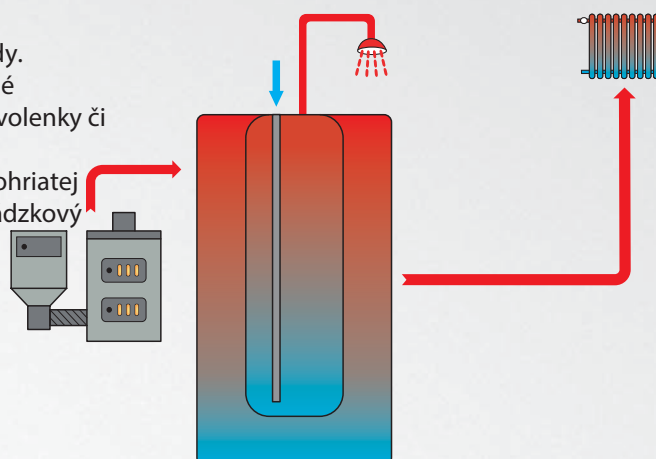
*HSK 390 PR má iba jeden nerezový výmenník pre prípravu OPV.

DUO

Akumulační nádrž s vnoreným zásobníkom OPV bez deliaceho plechu

Nádrž je určená pre použitie s automatickým kotlom na uhlie alebo peletky ako hlavným zdrojom vykurovania aj ohrevu vody. Systém je možné doplniť o elektrické ohrevné telesá pre záložné vykurovanie domu alebo jeho temperovanie v dobe zimnej dovolenky či temperovanie rekreačných objektov.

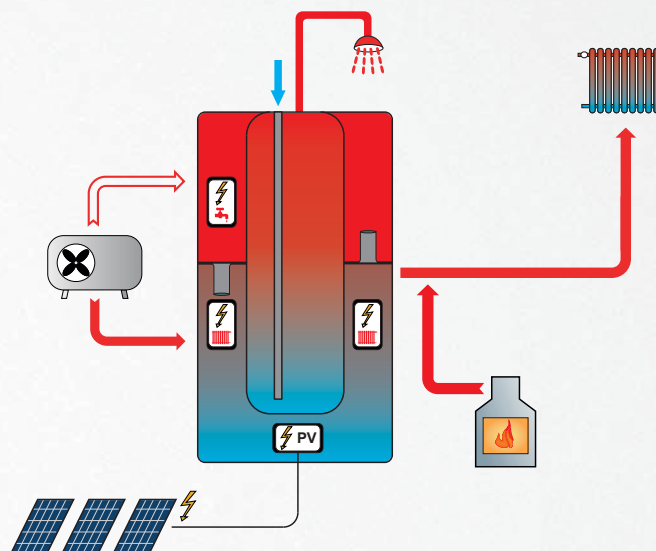
Je možné taktiež inštalovať ďalšie ohrevné teleso pre prípravu ohriatej pitnej vody pre domácnosť v letnom období, kedy by bol prevádzkový kotol len pre prípravu ohriatej pitnej vody neekonomický.



DUO P

Akumulačná nádrž s vnoreným zásobníkom OPV a deliacim plechom

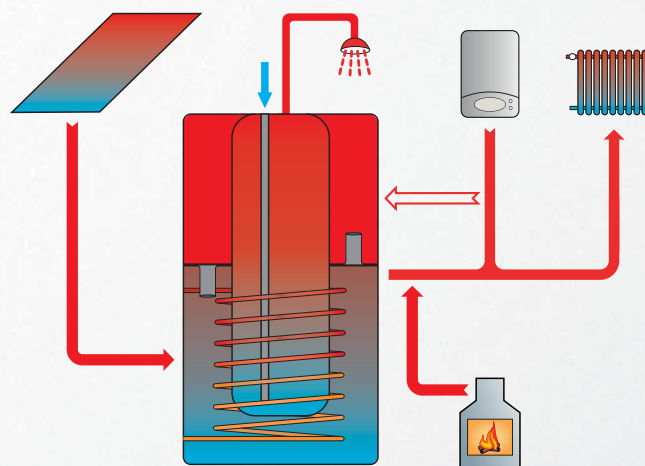
Nádrž sa najčastejšie používa v systémoch s tepelným čerpadlom ako hlavným zdrojom vykurovania aj ohrevu vody, krbovou vložkou s teplovodným výmenníkom, elektrickými vykurovacími telesami pre vykurovanie, temperovanie domu alebo pre mimosezónny ohrev ohriatej pitnej vody. Do nádrže môže byť pripojený existujúci elektrokotol, plynový alebo iný kotol a vzájomná kombinácia uvedených zdrojov. Nádrž umožňuje montáž ohrevného telesa pre využitie prebytkov elektrickej energie fotovoltaických elektrární v celom objeme nádrže.



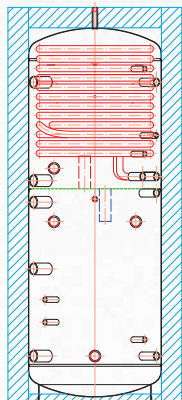
DUO PR

Akumulačná nádrž s vnoreným zásobníkom OPV s deliacim plechom a solárnym výmenníkom

Nádrž je vybavená solárnym výmenníkom, ktorý umožňuje využiť solárny systém pre prípravu ohriatej pitnej vody pre domácnosť aj prikurovanie. Ako hlavný zdroj tepla môže byť použité tepelné čerpadlo, krbová vložka, plynový či iný kotol a ich kombinácie. Okrem toho je možné inštalovať elektrické ohrevné telesá pre vykurovanie, temperovania domu alebo pre mimosezónny ohrev ohriatej pitnej vody.



Akumulačná nádrž HSK P s nerezovým výmenníkom OPV a deliacim plechom



Typ	Výška [mm]	Priemer [mm]	Objem nádrže [l]	Objem dodanej OPV [l]**	Obj. kód	Obj. kód izolácie
HSK 390 P*	1905	550	398	321	13 517	16 318
HSK 600 P	1935	650	560	468	14 175	16 320
HSK 750 P	1975	750	760	548	14 178	16 323
HSK 1000 P	2080	800	925	592	14 555	16 310
HSK 1700 P	2075	1100	1687	1072	14 558	16 314

Akumulačná nádrž:

8* bočných návarkov s vnútorným závitom G 1" alebo G 6/4"

3 bočné návarky s vnútorným závitom G 6/4"

5 bočných návarkov s vnútorným závitom G 1/2"

1 horný návarek s vnútorným závitom G 1/2"

2 hroty M6

- pre pripojenie vykurovacieho systému a zdrojov tepla

- pre umiestnenie el. ohrevného telesa

- pre umiestnenie jímok pre teplotné snímače

- pre odvzdušňovací ventil

- pre uchytenie čerpadlovej skupiny

Príprava OPV:

2 bočné vstupy s vonkajším závitom G 1"

1 bočný návarek s vnútorným závitom G 6/4"

2 bočné návarky s vnútorným závitom G 1/2"

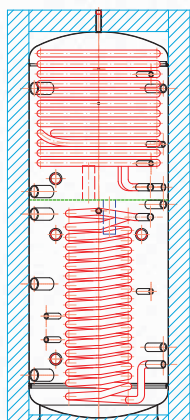
- vstup, výstup

- pre umiestnenie el. ohrevného telesa

- pre umiestnenie jímok pre teplotné snímače

* HSK 390 P má 7 bočných návarkov s vnútorným závitom G 1" pre pripojenie vykurovacieho systému a zdrojov tepla

Akumulačná nádrž HSK PV s 2 nerezovými výmenníkmi OPV a deliacim plechom



Typ	Výška [mm]	Priemer [mm]	Objem nádrže [l]	Objem dodanej OPV [l]**	Obj. kód	Obj. kód izolácie
HSK 600 PV	1935	650	557	669	16 158	16 160
HSK 750 PV	1975	750	757	784	16 177	16 179
HSK 1000 PV	2080	800	922	846	16 180	16 312
HSK 1700 PV	2075	1100	1684	1533	16 183	16 185

Akumulačná nádrž:

8 bočných návarkov s vnútorným závitom G 1" alebo G 6/4"

3 bočné návarky s vnútorným závitom G 6/4"

5 bočných návarkov s vnútorným závitom G 1/2"

1 horný návarek s vnútorným závitom G 1/2"

2 hroty M6

- pre pripojenie vykurovacieho systému a zdrojov tepla

- pre umiestnenie el. ohrevného telesa

- pre umiestnenie jímok pre teplotné snímače

- pre odvzdušňovací ventil

- pre uchytenie čerpadlovej skupiny

Príprava OPV:

4 bočné vstupy s vonkajším závitom G 1"

1 bočný návarek s vnútorným závitom G 6/4"

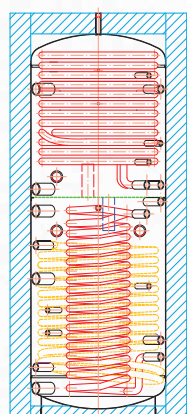
2 bočné návarky s vnútorným závitom G 1/2"

- vstup, výstup

- pre umiestnenie el. ohrevného telesa

- pre umiestnenie jímok pre teplotné snímače

Aku. nádrž HSK PR s 2 nerezovými výmenníkmi OPV* s deliacim plechom a solárnym výmenníkom



Typ	Výška [mm]	Priemer [mm]	Objem nádrže [l]	Objem dodanej OPV [l]**	Plocha solárneho výmenníka [m ²]	Obj. kód	Obj. kód izolácie
HSK 390 PR*	1905	550	394	321	1,5 m ²	14 172	16 319
HSK 600 PR	1935	650	553	669	2,4 m ²	14 187	16 321
HSK 750 PR	1975	750	753	784	2,5 m ²	14 190	16 324
HSK 1000 PR	2080	800	916	846	3,2 m ²	14 012	16 311
HSK 1700 PR	2075	1100	1676	1533	4 m ²	14 013	16 315

Akumulačná nádrž:

8* bočných návarkov s vnútorným závitom G 1" alebo G 6/4"

2 bočné návarky s vnútorným závitom G 1"

2 bočné návarky s vnútorným závitom G 6/4"

5 bočných návarkov s vnútorným závitom G 1/2"

1 horný návarek s vnútorným závitom G 1/2"

2 hroty M6

- pre pripojenie vykurovacieho systému a zdrojov tepla

- pre pripojenie solárneho systému

- pre umiestnenie el. ohrevného telesa

- pre umiestnenie jímok pre teplotné snímače

- pre odvzdušňovací ventil

- pre uchytenie čerpadlovej skupiny

Príprava OPV:

4* bočné návarky s vonkajším závitom G 1"

1 bočný návarek s vnútorným závitom G 6/4"

2 bočné návarky s vnútorným závitom G 1/2"

- vstup, výstup

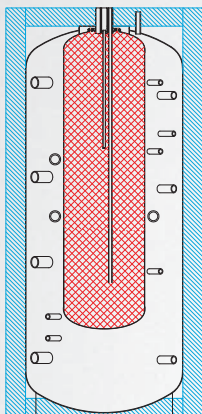
- pre umiestnenie el. ohrevného telesa

- pre umiestnenie jímok pre teplotné snímače

* HSK 390 PR má iba jeden nerezový výmenník pre prípravu OPV. Iba 7 bočných návarkov s vnútorným závitom G 1" pre pripojenie vykurovacieho systému a zdrojov tepla a iba 2 návarky G1" pre prípravu OPV.

** pre nádrž nahriatu na 60 °C a výstupnú teplotu 40 °C pri prítoku 8 litrov za minútu bez dohrevu

■ Akumulačná nádrž DUO s vnoreným zásobníkom OPV



Typ	Výška [mm]	Priemer* [mm]	Objem zásobníka [l]	Objem dodanej OPV [l]**	Obj. kód	Obj. kód izolácie
DUO 390/130	1910	550	123	267	14 198	16 294
DUO 600/200	1935	650	190	440	14 201	16 300
DUO 750/200	1980	750	190	447	14 204	16 303
DUO 1000/200	2080	800	190	518	14 210	16 255
DUO 1700/200	2080	1100	190	762	14 213	16 291

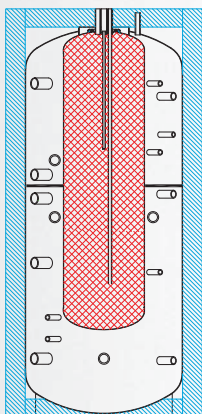
Akumulačná nádrž:

- 7 bočných návarkov s vnútorným závitom G 1" alebo G 6/4" - pre pripojenie vykurovacieho systému a zdrojov tepla
- 3 bočné návarky s vnútorným závitom G 6/4" - pre umiestnenie el. ohrevného telesa
- 7 bočných návarkov s vnútorným závitom G 1/2" - pre umiestnenie jímok pre teplotné snímače
- 1 horný návarek s vnútorným závitom G 1/2" - pre odvzdušňovací ventil

Vnorený zásobník OPV:

- 3 horné vstupy s vonkajším závitom G 3/4" - vstup, výstup, cirkulácia
- 1 horný otvor s vnútorným závitom G 1/2" - pre umiestnenie jímky pre teplotný snímač
- 1 magnéziová anóda (G 3/4")

■ Akumulačná nádrž DUO P s vnoreným zásobníkom OPV a deliacim plechom

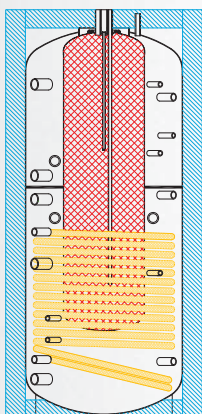


Typ	Výška [mm]	Priemer* [mm]	Objem zásobníka [l]	Objem dodanej OPV [l]**	Obj. kód	Obj. kód izolácie
DUO 390/130 P	1910	550	123	267	14 071	16 295
DUO 600/200 P	1935	650	190	440	14 272	16 301
DUO 750/200 P	1980	750	190	447	14 274	16 304
DUO 1000/200 P	2080	800	190	518	14 266	16 256
DUO 1700/200 P	2080	1100	190	762	14 268	16 292

Nádrž DUO P má oproti nádrži DUO navyč:

- 1 bočný návarek s vnútorným závitom G 1" alebo G 6/4" - pre pripojenie vykurovacieho systému a zdrojov tepla
- 1 bočný návarek s vnútorným závitom G 6/4" - pre umiestnenie el. ohrevného telesa

■ Aku. nádrž DUO PR s vnoreným zásobníkom OPV s deliacim plechom a solárnym výmenníkom



Typ	Výška [mm]	Priemer* [mm]	Objem zásobníka [l]	Objem dodanej OPV [l]**	Plocha výmenníka [m²]	Obj. kód	Obj. kód izolácie
DUO 390/130 PR	1910	550	123	267	1,5	14 072	16 296
DUO 600/200 PR	1935	650	190	440	2,4	14 219	16 302
DUO 750/200 PR	1980	750	190	447	2,5	14 222	16 305
DUO 1000/200 PR	2080	800	190	518	3,2	14 125	16 258
DUO 1700/200 PR	2080	1100	190	762	4,0	14 228	16 293

Nádrž DUO PR má oproti nádrži DUO navyč:

- 1 bočný návarek s vnútorným závitom G 1" alebo G 6/4" - pre pripojenie vykurovacieho systému a zdrojov tepla
- 2 bočné návarky s vnútorným závitom G 1" - pripojenie výmenníka

* priemer bez návarkov a izolácie

** pre nádrž nahriatu na 60 °C a výstupnú teplotu 40 °C pri prietoku 8 litrov za minútu bez dohrevu

