



Zásobníky teplej vody

## Zásobníky

**protherm**  
Vždy na Vašej strane



# Zásobníky teplej vody

Komfortné zásobovanie  
teplou vodou

### Nepriamo ohrievané zásobníky teplej vody

Zásobníky teplej vody Protherm ponúkajú dostatok teplej vody aj pre náročných spotrebiteľov. Optimálne zvolená veľkosť zásobníka znižuje tepelné straty a zaisťuje dostatočne rýchle opätovné nahriatie vody. Kvalitne smaltovaný vnútorný povrch zásobníkov a protikorózna ochrana horčíkovou anódou zaručuje dlhú životnosť. Ako zdroj tepla pre ohrev vody slúžia stacionárne alebo závesné kotly Protherm.

# Komfortné zásobovanie teplou vodou



Požadovanú teplotu vody si navolíte na ovládacom paneli kotla, pomocou aplikácie v smartfóne, alebo priamo na zásobníku (ak má zabudovaný vlastný termostat). Po prepojení kotla so zásobníkom kotol automaticky dostáva informáciu zo snímača teploty v zásobníku.

## Príprava teplej vody má vždy prednosť

V riadiacom programe kotla sa nahrievanie zásobníka vždy uprednostňuje. V praxi to znamená, že pri poklese teploty v zásobníku cca o 5 °C pod nastavenú teplotu kotol dostane informáciu, automaticky prestaví trojcestný motoricky riadený ventil do polohy nahrievania zásobníka a plným výkonom nahrieva zásobník.

## Komfort a kvalita

Kvalitná polyuretánová izolácia znižuje tepelné straty zásobníkov na minimum. Všetky zásobníky Protherm sú vybavené protikoróznou ochranou pomocou horčíkovej anódy.

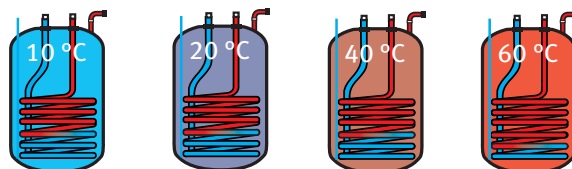
## Jednoduché a elegantné prepojenie

Vybavenie prepojovacích sád je závislé na type kotla Protherm, s ktorým zásobník spolupracuje. V rámci kompletnosti dodávky odporúčame objednať prepojovacie sady určené pre váš typ kotla Protherm.

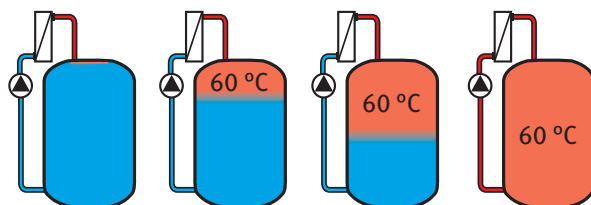
### Princíp fungovania vrstveného (shift-load) zásobníka

V porovnaní so štandardnými zásobníkmi sa systém s vrstveným zásobníkom vyznačuje podstatne kratším časom potrebným na zabezpečenie teplej vody v zásobníku už krátko po začatí vykurovania.

Zásobník s klasickou vyhrievacou špirálou



Zásobník s vrstveným ukladaním



1. fáza

2. fáza

3. fáza

4. fáza



### Protherm FE 120 BM Protherm FE 200 BM

- Stacionárne nepriamo ohrievané zásobníky valcového tvaru s objemom 120 l a 200 l
- Veľmi nízke tepelné straty vďaka vylepšenému typu izolácie - energetická trieda „B“
- Smaltový povrch vnútra ocelevej nádoby
- Ochrana proti korózii prostredníctvom horčíkovej anódy
- Rýchla príprava teplej vody
- Odolný a ľahko inštalovateľný
- Nastaviteľné vyrovnávacie skrutky na dne zásobníka



### Protherm B 60Z

- Zásobník teplej vody v dizajne závesných kotlov
- Určený najmä na zapojenie do zostavy s 12 kW alebo 24 kW závesným kotlom
- Variabilita umiestnenia – naľavo, napravo alebo pod kotol
- Pomocou krytov prepojenia je možné vytvárať s kotlom elegantné celky
- Súčasťou zásobníka je 2-litrová expanzná nádoba, obmedzujúca odkvapkavanie vody z poistného ventilu pri nahrievaní zásobníka
- Poistný a vypúšťací ventil
- Montážna konzola



### Protherm WEL 75 ME Protherm WEL 100 ME

- Závesné vrstvené zásobníky valcového tvaru, určené na spoluprácu s kombinovanými kotlami v prípade nedostatočnej dodávky TV prietokovým spôsobom
- Oceleová nádoba zásobníka je ochránená proti korózii vysoko kvalitným smaltom a vstavanou horčíkovou anódou
- Veľmi rýchla príprava teplej vody
- Veľmi nízke tepelné straty vďaka vylepšenému typu izolácie - energetická trieda „B“
- Alternatívny ohrev teplej vody pomocou zabudovanej elektrickej špirály s termostatom
- Vypínač ohrevu a kontrolka činnosti ohrevu vody elektrickou špirálou
- Montážna konzola



### Protherm WE 100 ME

- Závesný nepriamo vyhrievaný zásobník valcového tvaru so špirálovým rúrkovým výmenníkom
- Oceleová nádoba zásobníka s vysoko kvalitným smaltom
- Ochrana proti korózii vstavanou horčíkovou anódou
- Nízke tepelné straty vďaka novému typu izolácie - energetická trieda „C“
- Alternatívny ohrev TV pomocou zabudovanej elektrickej špirály s termostatom
- Vypínač ohrevu a kontrolka činnosti ohrevu vody elektrickou špirálou
- Montážna konzola



### Protherm FE 300 MR Protherm FE 400 MR Protherm FE 500 MR

- Stacionárny nepriamo vyhrievaný zásobník valcového tvaru so špirálovým rúrkovým výmenníkom z ocele
- Nový typ trojzložkovej penovej izolácie zaručuje čo najväčšie uchovanie tepelnej energie za súčasného zachovania kompaktných rozmerov vonkajšieho priemeru zásobníkov
- Výroba penovej izolácie zásobníkov nezaťažuje životné prostredie vďaka použitiu CO<sub>2</sub>-neutrálnej pohonnej látky
- Zásobníky majú zabudovaný teplomer na zobrazenie teploty TV v hornej časti zásobníka
- Vnútro zásobníka je smaltované s následnou protikoróznou ochranou horčíkovou anódou
- Servisný otvor sa dá využiť na dodatočné zabudovanie elektrickej výhrevnej špirály ako zdroja dodatkového ohrevu TV

| Technické údaje                                         | Jedn.   | B 60 Z        | FE 120 BM | FE 200 BM   | WE 100/2 ME | WEL 75/2 ME | WEL 100/2 ME |
|---------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Ohrev teplej vody                                       |         |               |           |             |             |             |              |
| Objem                                                   | l       | 58            | 117       | 184         | 96          | 82          | 100          |
| Prevedenie (Z - závesný, S - stacionárny, V - vrstvený) |         | Z/S           | S         | S           | Z           | Z/V         | Z/V          |
| Prietok odoberanej teplej vody                          | l/10min | 136**         | 163       | 261         | 128         | 163**       | 197**        |
| Doba prvého nahriatia zásobníka (z 10°C na 60°C)        | min     | 12**          | 23        | 30          | 18          | 15**        | 18**         |
| Najväčší možný prenášaný výkon výmenníkom zásobníka     | kW      | 16,8*         | 30        | 41          | 29,2        | –           | –            |
| Maximálny prevádzkový tlak                              | kPa     | 600           | 1000      | 1000        | 800         | 800         | 800          |
| Maximálna prevádzková teplota                           | °C      | 80            | 85        | 85          | 80          | 80          | 80           |
| Objem expanznej nádoby                                  | l       | 2             | –         | –           | –           | –           | –            |
| Elektrické parametre                                    |         |               |           |             |             |             |              |
| Elektrické napätie/frekvencia                           | V /Hz   | –             | –         | –           | 230/50      | 230/50      | 230/50       |
| Elektrické krytie                                       | IP      | –             | –         | –           | IP21        |             |              |
| Príkon elektrickej špirály                              | kW      | –             | –         | –           | 2           | 2           | 2            |
| Rozmery a hmotnosť                                      |         |               |           |             |             |             |              |
| Rozmery (šírka/výška/hĺbka)                             | mm      | 410/ 900 /420 | –         | –           | –           | –           | –            |
| Priemer D / výška                                       | mm      | –             | 590 / 822 | 590 / 1 174 | 470 / 955   | 470 / 816   | 470 / 955    |
| Hmotnosť bez vody                                       | kg      | 52            | 68        | 97          | 41          | 24          | 27           |
| Prípojenie vykurovacej vody                             |         | G 3/4"        | R 1"      | R 1"        | G 3/4"      | –           | –            |
| Prípojenie teplej vody                                  |         | G 1/2"        | R 3/4"    | R 3/4"      | G 1/2"      | G 1/2"      | G 1/2"       |

| Veľkokapacitné zásobníky                                | Jednotka | FE 300 MR        | FE 400 MR        | FE 500 MR        |
|---------------------------------------------------------|----------|------------------|------------------|------------------|
| Ohrev teplej vody                                       |          |                  |                  |                  |
| Objem                                                   | l        | 294              | 398              | 490              |
| Prevedenie (Z - závesný, S - stacionárny, V - vrstvený) |          | S                | S                | S                |
| Prietok odoberanej teplej vody                          | l/10min  | 396              | 517              | 623              |
| Doba prvého nahriatia zásobníka (z 10°C na 60°C)        | min      | 31***            | 39***            | 34***            |
| Najväčší možný prenášaný výkon výmenníkom zásobníka     | kW       | 70               | 77               | 107              |
| Maximálny prevádzkový tlak                              | kPa      | 1000             | 1000             | 1000             |
| Maximálna prevádzková teplota                           | °C       | 85               | 85               | 85               |
| Elektrické parametre                                    |          |                  |                  |                  |
| Elektrické napätie/frekvencia                           | V /Hz    | –                | –                | –                |
| Elektrické krytie                                       | IP       | –                | –                | –                |
| Príkon elektrickej špirály                              | kW       | (6kW) voliteľné  | (6kW) voliteľné  | (6kW) voliteľné  |
| Rozmery a hmotnosť                                      |          |                  |                  |                  |
| Rozmery (šírka/výška/hĺbka)                             | mm       | 650 / 1804 / 650 | 790 / 1502 / 900 | 790 / 1802 / 900 |
| Hmotnosť bez vody                                       | kg       | 103              | 136              | 170              |
| Prípojenie vykurovacej vody                             |          | R 1"             | R 1"             | R 1"             |
| Prípojenie teplej vody                                  |          | R 1"             | R 1"             | R 1"             |

\* Di podľa EN 625 v litroch za 10 min

\*\* pri spojení s 24KW kotlom

\*\*\* pri teplote VV=80°C a prietoku 1,93 m³/h

Výrobca si vyhradzuje právo na technické zmeny

0020187353 v.05 01/2019

Vaillant Group Slovakia, s.r.o.

Pplk. Pljuša 45  
909 01 Skalica  
www.protherm.sk

Tel.: +421 34 6966 101  
E-mail: protherm@protherm.sk  
Zákaznícka linka: +421 34 6966 166

Váš predajca

