

**1) Výrobek: DEMINERALIZAČNÍ PATRONA**

**2) Typ: IVAR.PT-PS5000  
IVAR.PT-PS5000ALU**



PT-PS5000



PTPS5000ALU

### 3) Charakteristika použití:

- demineralizační patrona pro plnění a dopouštění topných systémů
- snížení celkové mineralizace a tím splnění požadavků výrobců kotlů
- stabilizuje pH okolo 8,2 a více
- kapacita náplně dle tvrdosti vstupní vody (např. cca 300 litrů při 14 °dH (2,5 mmol/l))
- přímé připojení 3/4" M na zdroj vody
- max. tlak 6 bar, max. teplota +50 °C
- max. průtok 8 l/min.
- v souladu se směrnicí VDI 2035 část 1 v jednom kroku
- patentovaný trojitý účinek: Ochrana proti vodnímu kamení a korozi se stabilizací pH
- pro otopné soustavy, ve kterých jsou instalovány výměníky tepla vyrobené ze slitiny hliníku a křemíku je k dispozici speciální verze Permasoft ALU
- doporučujeme doplnit o měřič vodivosti IVAR.PT-LSF k indikaci kapacity patrony
- udržitelný koncept permasoft recyklace

### 4) Tabulka s objednáacími kódy a technickými údaji:

| Typ                      | Obj. kód       | Max. tlak | Max. teplota | Připojení | Rozměry (délka x průměr) |
|--------------------------|----------------|-----------|--------------|-----------|--------------------------|
| <b>IVAR.PT-PS5000</b>    | IVAPTPS5000    | 6 bar     | 50 °C        | 3/4"      | 575 x 125 mm             |
| <b>IVAR.PT-PS5000ALU</b> | IVAPTPS5000ALU | 6 bar     | 50 °C        | 3/4"      | 606 x 110 mm             |

## 5) Technické charakteristiky:

### Kapacita

Kapacita náplně patrony IVAR.PT-PS5000 závisí na celkové tvrdosti přívodní vody.

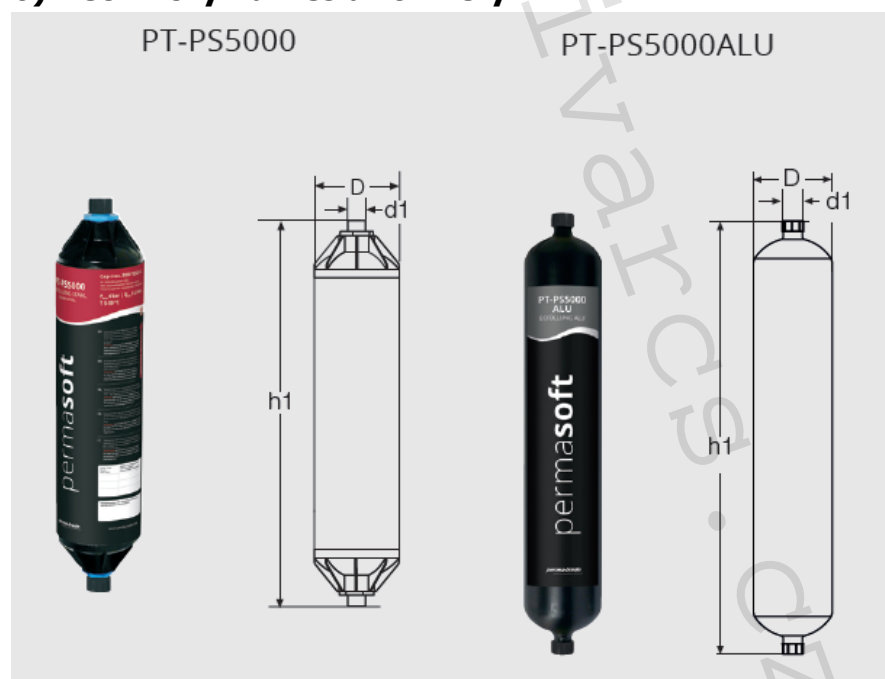
Příklad: Při původní tvrdosti 14° dH zajistí náplň PT-PS5000 300 litrů odsolené vody.

### Technické a provozní charakteristiky:

| Parametr                          | PT-PS5000    | PT-PS5000ALU |
|-----------------------------------|--------------|--------------|
| Připojovací závit d1 (DN – couly) | DN 20 - 3/4" | DN 20 - 3/4" |
| Max. průtok (l/min)               | 8            | 8            |
| Max. provozní teplota (°C)        | 50           | 50           |
| Provozní tlak Pmax (bar)          | 6            | 6            |
| Rozměr h1 (mm)                    | 575          | 606          |
| Rozměr D (mm)                     | 125          | 110          |
| Kapacita náplně (°GSG x litry)    | 5000         | 5000         |
| Min. objem systému (litry)*       | 1            | 1            |
| Hmotnost (kg)                     | 4,5          | 4,5          |

\* Pokud není dosaženo minimálního objemu systému, použijte prosím nejbližší menší odsolovací jednotku.

## 6) Technický náčrt a rozměry:



## 7) Výhody:

- Zamezuje vzniku vodního kamene v topných systémech.
- Odstraňuje všechny minerály a soli ze systémové vody.
- Obsahuje stabilizátor pH.
- Střední kapacita – 300 litrů přívodní vody (14° dH).
- Norma VDI 2035 (List 1), ČSN EN 5195-1 a jiné výrobcem doporučené směrnice.
- Nevyžaduje externí napájení.
- Ekologická recyklace – výměna náplní patron u výrobce.
- Vyrobeno v Německu.

## 8) Základní informace o produktu:

Tvrdá voda má negativní vliv na účinnost vytápění. Tvoří minerální usazeniny, které se také nazývají kotelní kámen. Tyto usazeniny vedou velmi špatně teplo, takže účinnost výměníků tepla, na kterých se tvoří, se výrazně snižuje.

V důsledku toho je pro ohřev systémové vody třeba mnohem více energie. Už pouhá 1,6 mm vrstva kotelního kamene na jedné části povrchu výměníku tepla zvyšuje náklady na energie až o 12,5 %. Zvýšená spotřeba energie také zvyšuje emise CO<sub>2</sub>. Kotelní kámen může zablokovat hydraulické okruhy, pohyblivé části, a způsobovat rušivý a nepříjemný hluk v systému. Kromě toho může poškodit vnitřní součásti kotle/ohřívače vody.

Směrnice VDI 2035 (List 1) proto udává maximální množství minerálních látek a solí a navrhuje opatření, tak, aby koncentrace zůstávala v požadovaných mezích. K tomu dochází změkčením nebo odsolováním vody pomocí iontoměničové pryskyřice.

Odstraněním vápníku a hořčíku pomocí iontoměničových pryskyřic lze dosáhnout toho, že se ve vodě netvoří vodní kámen. IVAR.PT-PS5000 je směs pryskyřičné náplně, která díky přebytku aniontů a stabilizátoru pH vodu z velké části demineralizuje a současně alkalizuje na hodnoty pH mezi 8,2 a 10 (mezi 8,2 a 9 pro Permasoft ALU).

Protože jsou také odstraněny korozivní ionty, jako jsou chloridy a sírany, je zajištěna trvalá ochrana proti korozi. Zároveň Permasoft výrazně snižuje vodivost vody, na rozdíl od konvenčního změkčování vody.

Tato patrona je zcela bez chemických přísad a pracuje navíc bez externího napájení.

## 9) Důležité upozornění:

Pro optimální účinnost a výkon systému se doporučuje systém propláchnout vhodným proplachovacím přípravkem, a to ještě předtím, než použijete demineralizovanou vodu pomocí PT-PS5000 patrony.

## 10) Náplň demineralizační patrony



**11) Upozornění:**

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků, uvedených v tomto technickém listu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.