

Demineralizovaná voda
snadno a rychle

PUROTAP mini

ELYSATOR 
engineering water

Instalace
Funkce
Provoz
Servis



jednoduchý
bezpečný
spolehlivý



Minerály a soli v uzavřených vodních okruzích způsobují korozi, tvorbu vodního kamene a usazenin.

PUROTAP zcela odfiltruje agresivní látky pro bezporuchový provoz.

www.elysator.cz

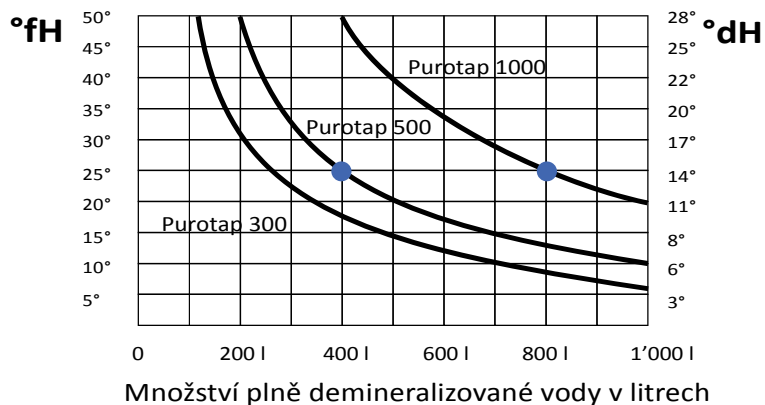
Funkce

Purotap je zařízení, které z vody odstraňuje sulfáty, nitráty a chloridy. **Produktem Purotapu je plně demineralizovaná a desalinovaná voda**, vhodná pro plnění do vodních energetických systémů. Zařízení pracuje bez jakéhokoliv vnějšího zdroje energie.

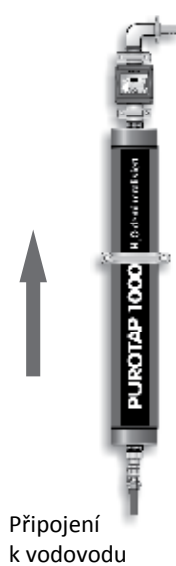
Ve vedlejší tabulce je vyjádřena pracovní kapacita Purotapu v závislosti na tvrdosti vody.

Příklad: ●

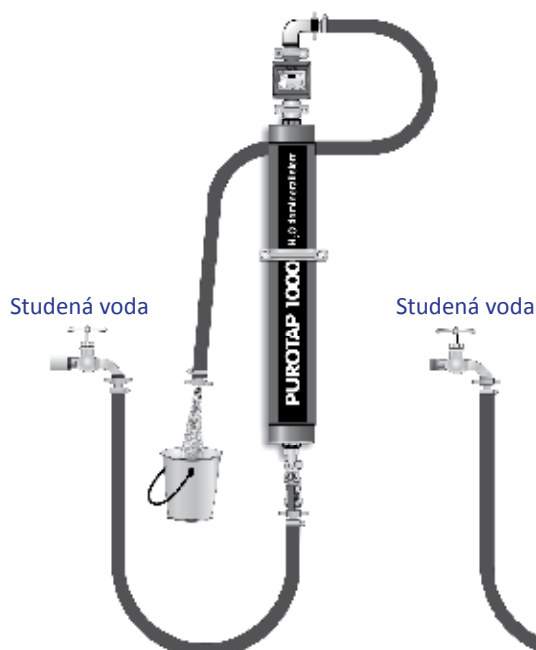
Při vstupní tvrdosti 25°fH (14°dH) Purotap 500 vyrobí 400 litrů plně demineralizované vody. Purotap 1000 vyrobí 800 litrů plně demineralizované vody.



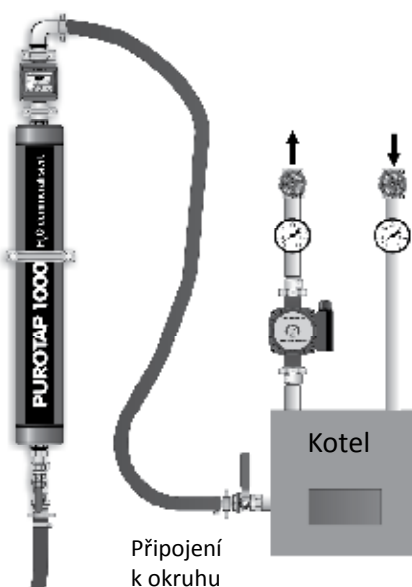
1. Zapojení



2. Proplach



3. Plnění systému



Bezpečnostní pokyny

Propláchněte cartridge cca. 10 l vody před každým použitím. V případě tvorby řas proplachujte delší dobu. Cartridge udržujte ve vlhku - vyschnutí by ji znehodnotilo.

Náplň musí být stále pod dohledem, z důvodu její krátké doby použitelnosti. Částičky z náplně nesmí proniknout do topného systému. K prevenci prostupu slouží jemný filtr, který je instalován na výstupu a který nesmí být odstraněn.

Po použití vždy uzavřete všechny ventily.

Po ukončení plnění, vždy odpojte hadice.

Cartridge je vyrobena z PE a po použití s ní může být nakládáno jako s domovým odpadem.

Obsluha multimetru

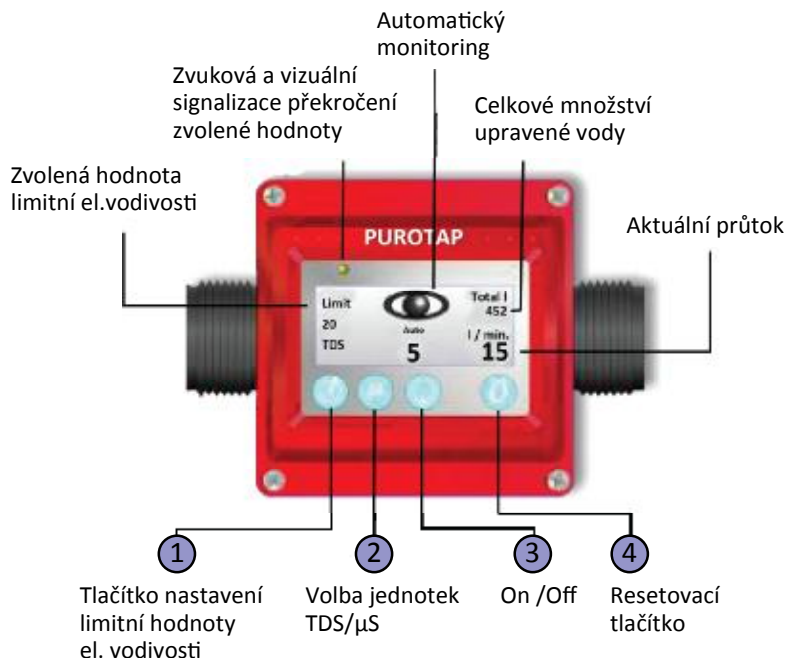
Multimetr je napájen baterií. Měří průtok (l/min), celkový objem (l) a koncentraci rozpuštěných minerálů (v mikro S nebo TDS). Toto zařízení umožňuje nastavit limit pro maximální koncentraci minerálů, který je akceptovatelný pro požadovanou demineralizovanou vodu. Limit a celkový objem mohou být resetovány.

Jak začít:

Nastavte limit na hodnotu 30 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Před a v průběhu plnění do topného systému stiskněte tlačítko ON pro jednotlivá měření pro každých 5 – 10 litrů (3).

Automatický mód je umožněn pro systémy s obsahem vody převyšujícím 50 L.



- 1 Pokaždé, když je stisknuté toto tlačítko, limit se automaticky zvýší o hodnotu 10 TDS nebo 15 mikro S/cm. Podržení tlačítka po dobu 3 sekund dojde k vymazání nastaveného limitu na 0. Jakmile je vlivem nasycení demineralizační cartridge této hodnoty dosaženo, přístroj Vás upozorní zvukovým a světelným signálem.
- 2 Tlačítko volby jednotek.
TDS je celkové množství rozpuštěných pevných látek (Total Dissolved Solids).
Volba μS znamená měření elektrické vodivosti v jednotkách [$\mu\text{S}/\text{cm}$].
- 3 Po stisknutí tohoto tlačítka dojde k měření parametrů vody po dobu 10 sekund a porovnání hodnot s nastavenými limity. Změřené hodnoty jsou ukázané na displeji. Pokud jsou hodnoty vyšší než nastavený limit, rozsvítí se varovná LED kontrolka. Pokud jsou v mezích svítí zelená LED kontrolka. Pokud je potřeba, může být měření provedeno také manuálně.
AUTO MÓD: Pokud je stisknuto tlačítko ON, provádí multimetr automatický monitoring. Objeví se symbol oka, který indikuje, že monitoring byl proveden. V tomto módu snímač změří hodnoty z vody přes něj právě proudící. Pokud se přerušuje úprava vody, displej ukazuje hodnoty naměřené z posledního měření. Při úpravě vody multimetr měří její kvalitu po 40 L. Pokud je limit překročen ve dvou po sobě jdoucích měřeních, začne blikat červená varovná kontrolka. Ta indikuje spotřebování náplně cartridge a její výměnu. Pokud se stiskne ON po třetí, ukončí se automatický mód.
- 4 Stisknutím tlačítka RESET po dobu 3 sekund dojde k resetu celkového objemu ze snímače. Doporučuje se to provést vždy po výměně náplně z důvodu následné reference pro zbývající kapacitu nového ionto měniče a jeho předpokládanou životnost.

Výměna baterií

Vyměňte baterii, když se objeví varovný symbol životnosti baterie, který ukazuje stav baterie. Odmontujte 4 šroubky na čele a opatrně sejměte kryt. Vyměňte baterie 3 x AAA.



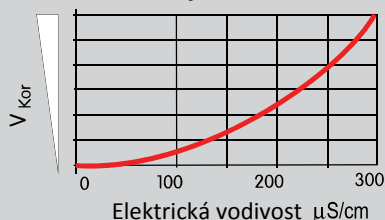


Korozní praskání



Vodní kámen

Korozní rychlost

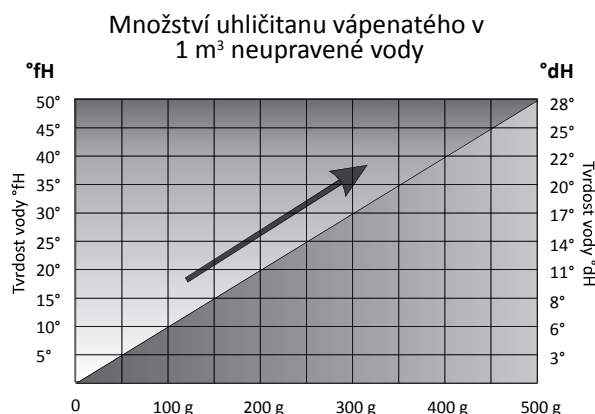


Důlková koroze způsobená vysokým obsahem minerálů ve vodě

Prevence tvorby vodního kamene

Demineralizovaná voda již neobsahuje látky, které se mohou usadit, nebo vytvořit vodní kámen.

Následující tabulka ukazuje množství uhličitanu vápenatého, který se hromadí v topné soustavě naplněné neupravenou vodou.



Kvalita oběhové vody je důležitá pro dlouhodobý bezporuchový chod topného systému. Vlastnosti použitých vod se velmi liší s ohledem na zdroj. Povrchové vody mají výrazně nižší tvrdost, než vody podpovrchové. Pitná voda v České republice je bez úpravy většinou nevhodná pro topné soustavy.

Platná norma zabývající se kvalitou vody ČSN 07 7401 je závazná pro teplovodní systémy. Voda dle této normy by neměla přesahovat 5,6 °dH.

Prevence koroze

Úplná desalinace znamená odstranění všech rozpuštěných solí ve vodě, které způsobují korozi.

Jedná se o kationty Na⁺, K⁺, Fe²⁺ a anionty Cl⁻ a SO₄²⁻. Z hlediska koroze topné soustavy jsou nebezpečné ionty Fe²⁺, Cl⁻ a SO₄²⁻. Salinita vody je přímo úměrná její elektrické vodivosti. Vysoká hodnota způsobuje elektrolytickou korozi.

V souladu s platnými normami

Odborníkům v oboru je zcela jasné, že pro plnění otopných systémů je nutné použít demineralizovanou a odsolenou vodu.

Díky Purotapu je technologie úpravy vody uživatelsky přívětivá a cenově dostupná.

Technologie Purotap Vám zajistí, že při úpravě vody budou splněny požadavky následujících norem:

- VDI Guideline 2035
- SWKI BT 102-01
- ÖNORM 5195-1
- DIN 50930
- ČSN 07 7401

Kontakt

Ing. Libor Štursa
Unichterm s.r.o.
Liberecká 20
466 01 Jablonec nad Nisou 1
Mobil:+420 777 245 911
Fax:+420 483 100 308
IČ: 254 97 677
DIČ: CZ25497677
Banka: ČSOB Jablonec nad Nisou
SWIFT: CEKOCZPP
IBAN: CZ8203000000000196596175
Číslo účtu: 196596175/0300
Website: www.elysator.cz



GPS:
50°43'31.66"N 15° 9'51.28"E

