

Změkčovací zařízení
na úpravu vody pro topné systémy

AQUASET

VIESSMANN

climate of innovation



Změkčovací zařízení na úpravu vody pro topné systémy



Tvrdá voda je hrozbou pro topné systémy, mimo jiné způsobuje i výrazné snížení tepelné efektivity těchto zařízení.

Aquaset

Tvrdá voda je hrozbou pro kotelny! Pitná voda v Česku má průměrně tvrdost více než 16° dH (německých stupňů tvrdosti) – to znamená, že je tvrdá.

A právě voda jako látka, která se používá při přenosu tepelné energie, představuje důležitý prvek pro správné fungování topných systémů. Zajištění vhodné kvality vody zásobující kotelny (např. její úpravou) umožní správnou, ekonomicky úspornou, dlouhodobou a bezpečnou práci kotelny. Důležité a nevyhnutelné je odstranění sloučenin vápníku (Ca) a hořčíku (Mg) z vody. Rozpustné soli těchto prvků způsobují takzvanou „tvrdost vody“, tyto uhličitany se při ohřevu vody vysráží a usazují se v podobě vodního kamene, který mimo jiné způsobuje:

- výrazné snížení tepelné efektivity těchto zařízení – teplo neprostupuje,
- předčasné opotřebení ploch pro tepelnou výměnu,
- zvýšení spotřeby energie (1 mm usazeniny může způsobit její zvýšení dokonce o 10 %),
- ničení a praskání materiálů.

Změkčovací zařízení na úpravu vody Aquaset je zařízení, které v sobě spojuje vysokokapacitní filtrační vrstvy s moderními systémy elektronického řízení. Důležitý je fakt, že použití této nejmodernější technologie je spojené se zajímavou cenou.

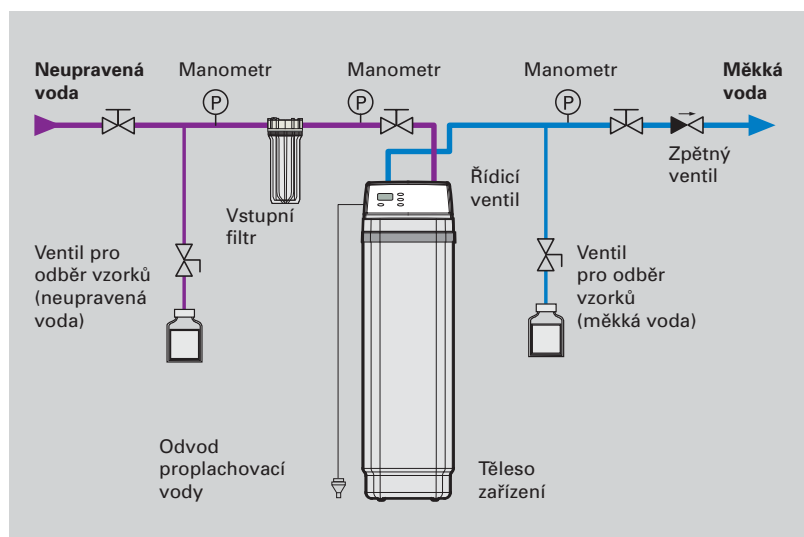


Schéma instalace úpravny vody
Aquaset.

Aquaset 500-N a 1000-N jsou kompaktní zařízení, která se dodávají standardně jako kompletně smontovaná jednotka vhodná k okamžitému použití. Zařízení Aquaset nevyžaduje instalaci žádných dalších modulů.

Úkony, které je potřeba provést před uvedením do provozu:

- připojit do hydraulické sítě vstup/výstup vody,
- připojit do elektrické sítě,
- připojit hadici pro odvod proplachovací vody do kanalizace.

Jednoduchá obsluha

Průtok vody přes filtrační vrstvu, tedy proces změkčování vody a regenerace filtrační vrstvy, je zcela automatizovaný a nevyžaduje obsluhu uživatele kromě pravidelného doplňování nádrže na tabletovanou sůl.

Výhody používání měkké vody v kotelně:

- zlepšuje se stupeň výměny tepla,
- menší ztráty energie,
- materiál je chráněn proti poškození a prasklinám,
- nedochází ke srážení usazenin.

Zařízení Aquaset mají vynikající kvalitu a při používání jsou úsporná. Odborníci je doporučují pro kotelny na ohřev vody.



Aquaset 500-N

Aquaset 1000-N

Aquaset 2000

Téměř v celé České republice jsou problémy s tvrdou vodou. Moderní a plně automatizovaná zařízení na úpravu vody Aquaset zajišťují nižší náklady na provoz a delší životnost kotelen.



Elektronické dotykové panely úprav vody Aquaset zajišťují jednoduchou a pohodlnou obsluhu.

Výhody na první pohled:

- Zařízení je navrženo speciálně pro potřeby úpravy vody v kotelnách, je zcela automatizováno, jeho montáž i obsluha jsou jednoduché.
- Objem filtrační vrstvy 15–60 litrů; průtok: 1,2–3,5 m³/hod, rozsah pracovních tlaků vody (min/max.): 1,4–8,0 bar; teplota vody 4–49 °C.
- Digitální regulace „LOGIC“ – inteligentní automatika zajišťuje spuštění regenerace filtrační vrstvy v závislosti na skutečné a předpokládané spotřebě vody – vždy v době nejmenšího odběru.
- Patentovaný systém regenerace filtrační vrstvy pracuje proporcionálně a protiproudově, tak aby byla minimalizována spotřeba vody a soli a také množství odpadních vod.
- V případě pozastavení odběru vody systém automatické regenerace filtrační vrstvy pomáhá udržovat mikrobiologickou čistotu filtrační vrstvy.
- Kompletní výbava: ochrana proti přeplnění vodu, hadice na odvod proplachovací vody.
- Zařízení je dodáváno smontované a ihned se může používat.
- Zařízení má požadované atesty a certifikáty.

Viessmann, spol. s r.o.
 Chráštiny 189
 252 19 Rudná
 Tel.: +420 257 090 900
 Fax: +420 257 950 306
www.viessmann.cz

Technické údaje Změkčovací zařízení na úpravu vody pro topné systémy



Typ		Aquaset 500-N	Aquaset 1000-N	Aquaset 2000
Výkon kotelny^{*1}	kW	80–500	500–1000	1000–2000
Objem naplnění	m ³	2,0–4,0	4,0–8,0	> 8,0
Čas naplnění	h	< 2,6	< 4,0	> 2,5
Digitální řízení (objemové)		●	●	●
Rozměry	výška mm	822	1067	1650
	šířka mm	302	302	800
	hloubka mm	480	480	460
Maximální průtok	m ³ /h	1,2	2,0	3,5
Objem filtrační vrstvy	dm ³	15	25	60
Průměrná kapacita iontoměníčů	m ³ ×°f	100	175	395
Orientační spotřeba soli pro regeneraci	kg	2,5	4,0	7,0
Orientační spotřeba vody pro regeneraci	l	75–90	125–150	280–340
Rozsah tlaku min/max	bar	1,4–8,0	1,4–8,0	1,4–8,0
Typ možných filtrů při instalaci^{*2}		Epuroit I25-50 Epurion A25-2 Epurion Plus	Epuroit I25-50 Epurion A25-2 Epurion Plus	Epurion A32-2 Epurion Plus
Přípojka	Rp	1"	1"	1¼"

^{*1} Zařízení pro úpravu vody pro kotelny o výkonu vyšším než 2000 kW – na požádání.

^{*2} Před každým zařízením Aquaset je potřeba instalovat mechanický filtr pro zajištění hlavičky před mechanickými nečistotami.

Vaše specializovaná topenářská firma: