

Demineralizační jednotka

AVDK 1000 / 2300 Comfort

Demineralizační jednotka AVDK řady Comfort slouží k řízené demineralizaci napouštěcí vody pro topné a chladicí systémy. AVDK řady Comfort je přenosná jednotka určena k naplnění topné soustavy nebo doplnění topné soustavy demineralizovanou vodou. Jednotka AVDK řady Comfort není určena pro permanentní instalaci na dopouštění demineralizované vody do topného systému (pro tento účel je určena jednotka AVDK řady Permanent). Výrobek AVDK řady Comfort odpovídá současnému stavu techniky a splňuje předpisy evropských norem.

Vlastnosti

- Určené pro úpravu napouštěcí vody do topných a chladicích systémů
- Kapacita 1000 / 2300 l vody při vstupní tvrdosti 15°dH
- Možnost regenerace demineralizační náplně
- Možnost nastavení přesného poměru míchání demineralizované vody se surovou vodou
- Možnost kontroly vyčerpání demineralizační náplně
- Možnost nastavení limitní el. vodivosti upravené vody
- Max. tlak při průtoku vody 6 bar
- Max. doporučený statický tlak vody 2 bar



Technické údaje

Demineralizační kolona AVDK Comfort je válcová tlaková nádoba z polypropylénu.

V horní části nádoby je rozvodná hlava pro připojení vstupu a výstupu vody opatřená vnitřním závitem.

Uvnitř nádoby je umístěn rozvod upravované vody, opatřený filtrační tryskou. Filtrační lože demineralizační kolony je tvořeno mixbedem – směsnou iontoměničovou pryskyřicí.

Úpravou vody na mixbedovém loži v demineralizační koloně lze dosáhnout v závislosti na kvalitě vstupní vody a provozních podmínkách vodivosti upravené vody 1,0 - 5,0 µS/cm.

Součástí demineralizační kolony AVDK Comfort je konduktometr a membránový ventil spolu s kulovým kohoutem na obtoku.

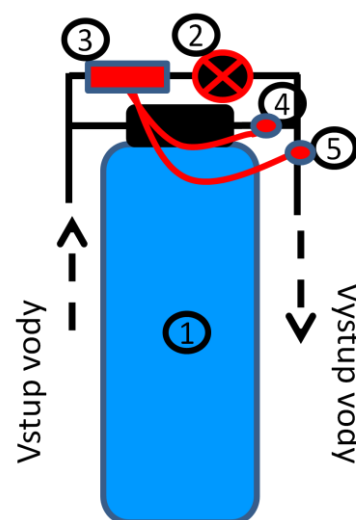
Před demikolonu je doporučeno nainstalovat ochranný předfiltr o jemnosti 100µm.

Společná technická data			
Připojení vnější závit	G		¾"
Maximální pracovní tlak	bar		6
Maximální statický tlak vody	bar		2
Maximální teplota vody	°C		45

Typ jednotky	Demineralizační kapacita v litrech při vstupní tvrdosti vody					Objem dem. náplně	Průtok	Výška jednotky	Průměr jednotky
	6°dH	10°dH	15°dH	20°dH	25°dH	l	m ³ /hod	mm	mm
AVDK 1000 Comfort	2540	1530	1020	760	610	10	1,0	625	190
AVDK 2300 Comfort	5780	3470	2310	1740	1340	25	1,0	955	215

Popis zařízení

1. demineralizační jednotka
2. membránový ventil na směšování
3. konduktometr bateriový
4. čidlo konduktometru pro měření vyčerpanosti demi jednotky
5. čidlo konduktometru pro měření vstupní vody



Instalace zařízení

Před zahájením používání jednotky je nutné naplnit jednotku demineralizační náplní. Postup viz. výměna filtrační náplně (str.3).

Demineralizační jednotka AVDK Comfort musí být postavena na vodorovném podloží, jehož nosnost odpovídá provozní hmotnosti jednotky.

Na připojovacím dílu demineralizační jednotky je šipkami vyznačen vstup a výstup vody.

Demineralizační jednotku doporučujeme instalovat na obtok pomocí 3 obtokových ventilů. Obtok by tak měl zajistit možnost odstavení jednotky při výměně mixbedu.

V tabulce je uveden maximální průtok pro jednotlivé demineralizační jednotky, který je zapotřebí nastavit tak, aby nebyl překračován.

Pootěvením membránového ventilu se nastaví směšování demineralizované vody se surovou pro nastavení požadované výstupní el. vodivosti upravené vody. Hodnota el. vodivosti smíchané vody se zobrazuje na displeji konduktometru.

Uzavřením kulového kohoutu na sestavě obsluha nastaví průtok vody pouze přes demikolonu a na displeji konduktometru se bude zobrazovat el. vodivost výstupní vody z demikolony. Tak bude mít kontrolu o vyčerpanosti filtračního lože mixbedové pryskyřice.

Postup při výměně filtrační náplně

Pokud se hodnota vodivosti na výstupu z demineralizační jednotky (hodnota na konduktomeru „BEFORE“) zvýší na více jak 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$, začíná být demineralizační náplň vyčerpaná a je nutné ji vyměnit za novou.

Modrá tlaková nádoba demineralizační jednotky je v horní části opatřena závitem 2 ½“, do kterého je zašroubovaná rozvodná hlava. Při výměně náplně se musí rozvodná hlava z tlakové nádoby odšroubovat.

Pod rozvodnou hlavou je v tlakové nádobě demineralizační jednotky vložena středová trubka s dolní tryskou.

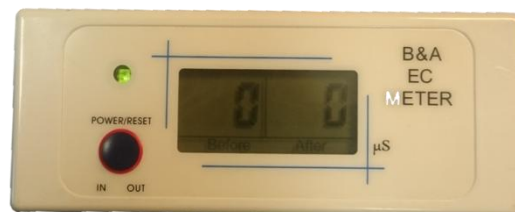
Při výměně filtrační náplně je nutné dodržet následující kroky:

1. Odšroubujte rozvodnou hlavu s filtrační horní tryskou, vyjměte ji společně se středovou tryskou s dolní tryskou.
2. Vysypte z tlakové nádoby vyčerpanou filtrační náplň (mixbed).
3. Do prázdné tlakové nádoby vložte středovou trubici. Na středovou trubici nasadte zátku z plnicí sady. POZOR – do středové trubice se nesmí dostat žádná filtrační hmota, filtr by nefungoval! Trubice se musí usadit do nejnižšího místa tlakové nádoby a to tak, aby konec trubice byl v rovině s vrchní plochou nádoby, nesmí vyčnívat z nádoby.
4. Pokud by vyčnívala trubice z nádoby, nelze opět našroubovat rozvodnou hlavu. Středová trubice musí být usazena ve středu nádoby - po nasypání filtrační náplně již nelze usazení trubky opravit.
5. Pomocí trychtýře z plnicí sady začněte plnit tlakovou nádobu novou filtrační náplní - mixbedovou pryskyřicí. POZOR – je nutné stále udržovat středovou trubici přesně uprostřed plnicího otvoru, jinak by nešla nasadit rozvodná hlava!
6. Sejměte zátku ze středové trubky.
7. Povrch nádoby očistěte od zbytku filtrační hmoty, nasadte na středovou trubici, filtrační košík s rozvodnou hlavou a našroubujte na tlakovou nádobu. Natáčení hlavy na nádobu musí jít lehce. Potom rozvodnou hlavu dotáhneme. Při dotahování nepoužívat nářadí, stačí síla rukou.

Elektronický konduktometr

Popis zařízení

1. POWER – tlačítko pro zapnutí s automatickým vypnutím
2. políčko BEFORE – hodnota konduktivity vstupní vody
3. políčko AFTER – hodnota konduktivity výstupní vody
4. LED kontrolka pro měření účinnosti



Instalace zařízení

1. Zapněte tlačítko „POWER“ pro uvedení do provozu.
2. V poli „Before“ se zobrazí hodnota konduktivity vstupní vody.
3. V poli „After“ se zobrazí hodnota konduktivity výstupní vody.

4. Směšovacím ventilem nastavte poměr vody demineralizované vody a neupravené vody tak, abyste dosáhli požadované výstupní konduktivity.
5. Display se automaticky vypíná asi po 30s.

Pozn. Funkce LED kontrolky není pro účely tohoto typu demi jednotek použita. Změna barevnosti LED kontrolky nemá vliv úpravu vody a její funkci.

Výměna baterie

1. Odstraňte kryt baterie.
2. Instalujte novou baterii 3V CR2032 a ujistěte se, že je baterie umístěna správně kladným „+“ pólem nahoru.
3. Zavřete kryt baterie. Zmáčkněte tlačítko pro vyzkoušení měřící jednotky. Na LCD musí být zobrazena v obou polích „Before“ respektive „After“. Pokud nesvítí, zkontrolujte umístění a napětí napájecí baterie. Pak opakujte kontrolní zapnutí.
5. Baterii vyměňte v případě, že LCD zobrazuje matně a čísla nejsou jasné čitelná

Recyklace částí zařízení

Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů. Likvidujte odpad na konci životnosti přístroje dle platných zákonných ustanovení.

Použitý a vyčerpaný mixbed je možné vrátit dodavateli.

Balení obsahuje

- a) demineralizační jednotka AVDK Comfort (tělo jednotky, rozvodná hlava, středová trubice)
- b) plnicí sada
- c) demineralizační náplň