

# AVDK 1000/2300 Comfort

## Přenosná demineralizační jednotka s řízeným mícháním výstupní vody

Demineralizační jednotka AVDK řady Comfort slouží k řízení 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 nastavení přesného poměru míchání demineralizované vody se surovou vodou.
- Možnost kontroly vyčerpání demineralizační náplně.

### Technické údaje

Demineralizační jednotka 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 jednotky je tvořeno demineralizační náplní – směsnou iontoměničovou pryskyřicí. Úpravou vody na mixbedovém loži v jednotky lze dosáhnout v závislosti na kvalitě vstupní vody a provozních podmínkách vodivosti upravené vody 1,0–5,0  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Součástí demineralizační jednotky AVDK Comfort je konduktometr a kulový ventil na obtoku. Před demineralizační jednotku je doporučeno nainstalovat ochranný předfiltr o jemnosti 100  $\mu\text{m}$ .



**Splňuje ČSN 14868.**



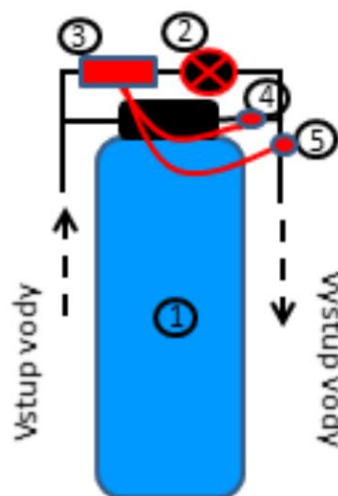
Typ jednotky	Demineralizační kapacita v litrech při vstupní tvrdosti vody					Objem dem. náplně l	Průtok m <sup>3</sup> /hod	Výška jednotky mm	Průměr jednotky mm
	6°dH	10°dH	15°dH	20°dH	25°dH				
AVDK 1000 Comfort	2540	1530	1020	760	610	10	1,0	710	190
AVDK 2300 Comfort	5780	3470	2310	1740	1340	25	1,0	955	215

### Technická data

Připojení – vnější závit	¾"
Max. pracovní tlak	6 bar
Max. teplota vody	45 °C

### Popis zařízení

1. Demineralizační jednotka.
2. Kulový ventil na směšování.
3. Konduktometr bateriový.
4. Čidlo konduktometru pro měření vyčerpanosti demineralizační náplně.
5. Čidlo konduktometru pro měření výstupní 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.

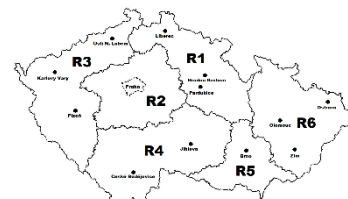
Na připojovacím dílu demineralizační jednotky je šipkami vyznačen vstup a výstup vody.

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

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

Pootvřením kulového ventilu se nastaví směšování demineralizované vody se surovou vodou pro nastavení požadované výstupní el. vodivosti upravené vody. Hodnota el. vodivosti smíchané vody se zobrazuje na displeji konduktometru (pravé pole na konduktometru).

Uzavřením kulového ventilu na by-passu obsluha nastaví průtok vody pouze přes demi jednotku a kvalita této vody bude mít parametry demineralizované vody. Hodnota na levém a pravém poli konduktometru se bude rovnat.



**Postup při výměně demineralizační náplně**

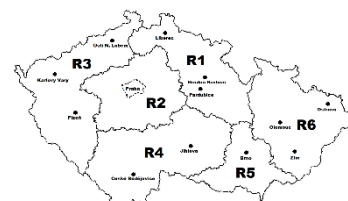
Pokud se hodnota vodivosti na výstupu z demineralizační jednotky (hodnota na konduktomeru „BEFORE“, obr. čidlo 4) zvýší na více jak 10  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , začíná být demineralizační náplň vyčerpaná a je nutné ji vyměnit za novou.

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 demineralizační 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.

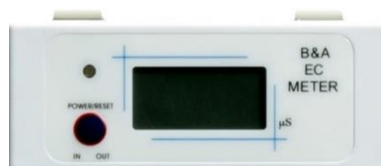




### Elektronický konduktometr

#### Popis zařízení

1. POWER – tlačítko pro zapnutí s automatickým vypnutím.
2. políčko BEFORE – hodnota konduktivity demineralizované vody (obr. čidlo 4).
3. políčko AFTER – hodnota konduktivity výstupní vody – smíchané (obr. čidlo 5).



#### Způsob použití

1. Zapněte tlačítko „POWER“ pro uvedení do provozu.
2. V poli „Before“ se zobrazí hodnota konduktivity demineralizované vody.
3. V poli „After“ se zobrazí hodnota konduktivity výstupní vody - smíchané.
4. Směšovací ventilem nastavte poměr vody demineralizované vody a neupravené vody tak, abyste dosáhli požadované výstupní konduktivity.
5. Display se automaticky vypíná asi po 30 s.

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

#### Výměna baterie

1. Odstraňte kryt baterie.
2. Instalujte novou baterii 3 V 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.
4. Baterii vyměňte v případě, že LCD zobrazuje matně a čísla nejsou jasně čitelná.

#### Recyklace částí zařízení

Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů.

Likvidujte odpad na konci životnosti přístroje dle platných zákonných ustanovení.

Použitou a vyčerpanou demineralizační náplň je možné vrátit dodavateli.

#### Balení obsahuje

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

