

## AVDK 1000 a AVDK 2300

### Přenosná demineralizační jednotka s řízeným mícháním výstupní vody



Demineralizační jednotky AVDK 1000 a AVDK 2300 slouží k řízení demineralizaci napouštěcí vody pro topné a chladicí systémy. AVDK 1000 a AVDK 2300 představují přenosné jednotky určené k naplnění topné soustavy nebo doplnění topné soustavy demineralizovanou vodou. Jednotky nejsou určené pro permanentní instalaci na dopouštění demineralizované vody do topného systému (pro tento účel je určena jednotka AVDK Permanent).

Výrobky odpovídají současnému stavu techniky a splňuje předpisy evropských norem.

#### Vlastnosti

- Určené pro úpravu napouštěcí vody do topných a chladicích systémů.
- Kapacita 1000 l (2300 l) vody při vstupní tvrdosti 15°dH.
- Možnost nastavení přesného poměru míchání demineralizované vody se surovou vodou.
- Možnost kontroly vyčerpání demineralizační náplně.

**Splňuje ČSN 14868**



#### Technické údaje

Demineralizační jednotka AVDK je válcová tlaková nádoba z polypropylénu. V horní části nádoby je rozvodná hlava pro připojení vstupu a výstupu vody opatřená vnitřním závitkem. Uvnitř nádoby je umístěn rozvod upravované vody, opatřený filtrační tryskou.

Filtrační lože demineralizační jednotky je tvořeno mixbedem – 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  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

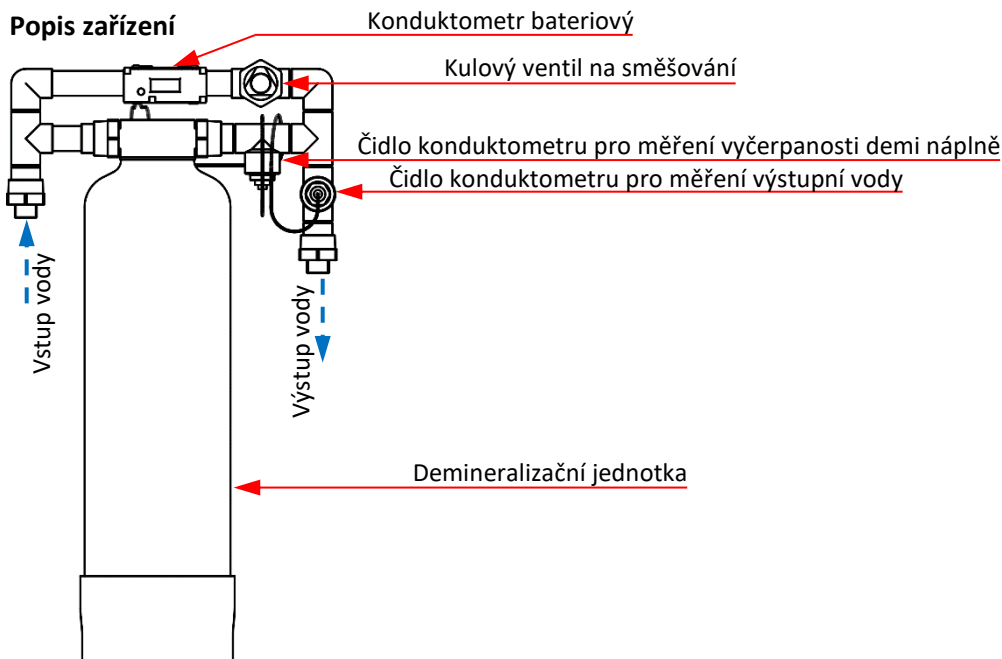
Součástí demineralizační jednotky AVDK je konduktometr a kulový ventil na obtoku. Před demineralizační jednotku je doporučeno nainstalovat ochranný předfiltr o jemnosti 100  $\mu\text{m}$ .



## Technické parametry přenosných demineralizačních jednotek:

		AVDK 1000	AVDK 2300
<b>Velikost připojení</b>		3/4"	
<b>Výstupní vodivost</b>		1–5 µs/cm	
<b>Průtok (doporučený)</b>		1 m <sup>3</sup> /hod	
<b>Maximální pracovní tlak</b>		6 bar	
<b>Max. pracovní teplota</b>		45 °C	
<b>Demineralizační kapacita při vstupní tvrdosti vody</b>	6°dH	2540 l	5780 l
	10°dH	1530 l	3470 l
	15°dH	1020 l	2310 l
	20°dH	760 l	1740 l
	25°dH	610 l	1340 l
<b>Objem demin. náplně</b>		10 l	25 l
<b>Výška jednotky</b>		710 mm	995 mm
<b>Průměr jednotky</b>		190 mm	215 mm

### Popis zařízení



## Instalace zařízení

Před zahájením používání jednotky je nutné naplnit jednotku demineralizační náplní. Postup viz. výměna filtrační náplně (str. 4).

Demineralizační jednotka AVDK 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. Pootevřením 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 filtrační náplně

Pokud se hodnota vodivosti na výstupu z demineralizační jednotky (hodnota na konduktometru „BEFORE“ - schéma na str. 2 - čidlo konduktometru pro měření vyčerpanosti demi náplně) 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 trubkou 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

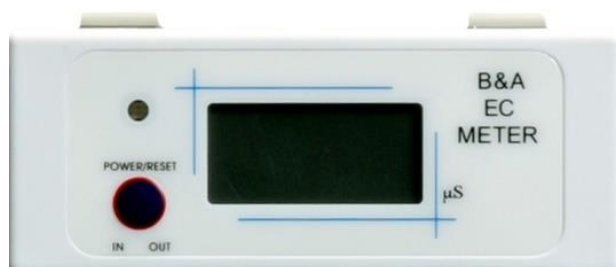
tlakové nádoby a to tak, aby konec trubice byl v rovině s vrchní plochou nádoby, nesmí vyčnívat z nádoby.

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 (schéma na str. 2 - čidlo konduktometru pro měření vyčerpanosti demi náplně)
3. políčko AFTER – hodnota konduktivity výstupní vody – smíchané (schéma na str. 2 - čidlo konduktometru pro měření výstupní vody)



### 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 a vyjměte starou baterii.
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.
4. Baterii vyměňte v případě, že LCD zobrazuje matně a čísla nejsou jasně čitelná

## Recyklace částí zařízení

Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhadzovány 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 (tělo jednotky, rozvodná hlava, středová trubice)
- b) plnicí sada
- c) demineralizační náplň



AV EQUEN si vyhrazuje právo kdykoli a bez předchozího upozornění vylepšovat a měnit popsané produkty a příslušné technické údaje. Informace a obrázky obsažené v tomto dokumentu jsou určeny pouze pro informační účely, nejsou závazné a v žádném případě nezprošťují uživatele povinnosti přísně dodržovat platné předpisy a normy správné praxe.

