

14.1 Stanice reverzní osmózy – RO 240

Stanice reverzní osmózy RO 240 je schopná odstranit z vody více než 95 % všech rozpuštěných látek, přes 99 % chlóru, přes 90 % všech látek organických a bakterií.

Vstupní surová voda je vedena nejprve filtrem mechanických nečistot, dále prochází filtrem s aktivním uhlím, kde se částečně zbaví látek organického původu a některých látek anorganických. Potom je vedena na membránu reverzní osmózy, která propustí pouze zcela čistou vodu - permeát, zatímco v surové vodě rozpuštěné látky - koncentrát - jsou odváděny do odpadu. Poměr permeát : koncentrát je 1 : 4.



Takto demineralizovaná voda je pro přímé požití nevhodná, proto je v další fázi vedena na postfiltr, kde je obohacena o minerální látky, které jsou lidskému organismu potřebné.

Výstupní voda je shromažďována v tlakovém zásobníku o objemu 15 litrů. K odběru vody z tlakového zásobníku se používá chromová vodovodní baterie s pákovým mechanismem, která je součástí dodávky. Jednotka se umísťuje pod vodovodní dřez nebo jinak dle dispozic uživatele.

Pro případ, že přitékající voda má velmi nízký tlak pod 4,5 bar nebo obsahuje více než běžné množství rozpuštěných příměsí může být na objednávku jako součást jednotky RO dodáno pomocné čerpadlo.

Účinnost modulu reverzní osmózy - typické procentuální odsolení pro různé typy iontů					
Druh znečištění	Procento odstranění	Druh znečištění	Procento odstranění	Druh znečištění	Procento odstranění
Anorganické látky		Anorganické látky		Organické látky	
Sodík	90-95	Barium	93-98	S molekulovou hmotností > 300	< 99
Vápník	93-98	Chrom	93-98		
Hořčík	93-98	Olovo	93-98	S molekulovou hmotností < 300	0 - 99
Draslík	90-95	Chloridy	90-95		
Železo ²	93-98	Hydrouhličitán	90-95		
Mangan	93-98	Dusičnany	85-90		
Hliník	93-98	Fluoridy	90-95		
Měď	93-98	Fosfáty	93-98		
Zinek	93-98	Kyanid	90-95		
Stroncium	93-98	Sírany	93-98	Biologické a mechanické látky	
Nikl	93-98	Bor	55-60		
Kadmium	93-98	Arzen ⁺³	70-80	Bakterie	< 99
Stříbro	93-98	Selen	93-98	Azbest	< 99
Rtuť	93-98	Radioaktivní látky	93-98	Zákal	< 99

Technická data RO 240		
Provozní tlak	bar	4,5 - 8
Provozní teplota	°C	10 – 45
Výkon	l	až 240 l/den při optimálních podmínkách (tj. teplota vstupní vody 25°C, tlak vody 6 bar)
Rozměry jednotky RO (šířka x výška x hloubka)	mm	430 x 420 x 150
Rozměry zásobníku (průměr x výška s kohoutkem)	mm	290 x 420
Hmotnost jednotky RO	kg	12
Hmotnost zásobníku	kg	4
Objednací číslo		14.1