

## Zařízení reverzní osmozy UO-RF 50 až 1500

### Použití

Přímé napájení demineralizovanou vodou při variabilních požadavcích spotřebitele na permeát.

### Stavební prvky

- jemný ochranný filtr 5 µm v přívodu vody, manometr před a za filtrem
- přípojka pro měřící armaturu indexu zablokování
- elektromagnetický ventil napájení
- tlakový spínač tlaku napájecí vody
- nehlukné provozní vysokotlaké čerpadlo
- vinuté membrány z polyamidu/polysulfonu v PESL (sklolaminát) tlakovém potrubí (moduly)
- manometr před a za modulem (v koncentrátu)
- konduktivní čidlo vodivosti v permeátu
- průtokoměr (rotametr) v permeátu a v koncentrátu
- ruční regulační ventily pro regulaci tlaku zpětného toku koncentrátu a produkce (odtoku koncentrátu)
- zpětné potrubí pro permeát s pružinovým regulačním tlakovým ventilem a zpětným ventilem – regulační tlakový ventil se otevírá při menším odběru, než instalovaný tlak permeátu (4 bary)



UO-RF 1200, obr. podobný!

### Ovládání

- mikroprocesorová regulace s foliovými tlačítky a dvouřádkovým LC displejem
- kontrolky LED „Provoz“, „Porucha“, „Separace prvního permeátu“, „Regenerace“, „Plný zásobník“
- vstupy pro tlakový spínač, regeneraci předúpravy, jistič motoru, výšku hladiny min/max (volitelné na vyžádání spotřebitele)
- výstupy pro vysokotlaké čerpadlo, elektromagnetický ventil napájení, elektromagnetický ventil permeátu (pokles), signalizaci poruch
- signalizace při překročení hodnoty pro předběžné varování
- vypnutí a signalizace poruch zařízení při nedostatečném vstupním tlaku a překročení limitních hodnot
- automatické vytlačení koncentrátu po ukončení produkce permeátu (opce proplachování koncentrátu)
- automatický proplach při delších provozních přestávkách
- počítadlo provozních hodin
- řízení v závislosti na výši odběru přes vnější beznapěťový kontakt (signalizuje start a konec produkce permeátu)

### Opce

- kontrolní přístroj zbytkové tvrdosti napájecí vody LIMITRON
- měřící přístroj pro ruční zjišťování indexu zablokování (koloidní index) v napájecí vodě
- elektromagnetický ventil k aut. zajištění proplachu strany koncentrátu (automatické nastavení po skončení produkce permeátu)
- redukční ventil tlaku napájecí vody (potřebný při napájecím tlaku > 4 bar)
- desinfekční UV-zařízení k ochraně zařízení a spotřebitelů

## Reverzní osmotická zařízení UO-RF 50 až 1500

UO-RF		50	100	250	400	600	900	1200	1500
<b>provozní údaje</b>									
výkon permeátu max.	l/h	50	100	250	400	600	900	1200	1500
při protitlaku permeátu	bar	2,5							
napájení surovou vodou min.	l/h	67	133	330	533	800	1200	1600	2000
výtěžnost max.	%	75							
tlak napájecí vody min./max.	bar	2 / 6							
okolní a provozní teplota min./max.	° C	5 / 30							
pracovní tlak ca.	bar	15	12	14	11	14	14	15	15
pracovní tlak max.	bar	16				20			
<b>hydraulické přípojky</b>									
napájecí voda	DN	20							
permeát	DN	10				20			
koncentrát	DN	10				20			
<b>elektronapájení</b>									
napětí sítě / frekvence	V / Hz	230 / 50				400 / 50			
příkon	kW	0,3	0,55	0,55	0,55	2,2	2,2	2,2	3,0
<b>rozměry</b>									
výška, ca.	mm			1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650
šířka, ca.	mm			660	660	660	660	660	660
hloubka, ca.	mm			690	690	690	690	690	710
váha, ca.	kg	46	54	56	71	135	150	180	195

<b>Provozní údaje platné při:</b>	teplota vody	° C	15
	obsah soli max.	mg/l	1.000
	max. denní provozní doba	h	23
	míra odsolení ca.	%	93 – 95

<b>Limitní hodnoty předupravené napájecí vody:</b>	obsah soli max.	mg/l	1.000 *
	hodnota pH		3 – 11
	index zablokování	SDI	< 3,0
	volný chlor	mg/l	< 0,1
	množství (objem) Fe, Zn, Mn	mg/l	< 0,2
	celková tvrdost	° N	< 0,1

\* U odlišných mezních hodnot se změni odpovídající údaje o výkonu.