

ÚPRAVA VODY PRE DOMÁCNOSŤ A PRIEMYSEL



Aquael M.S Servis s.r.o.

Nový víchor 299/24, 91961 Ružindol
IČO: 52007138 IČ DPH: SK2120861842

Mobil: +421904959759

Office: +421333812318

email: info@aquael.sk

www.aquael.sk

Zmäkčovanie vody

Zmäkčovanie znamená odstrániť z vody tvrdosť najmä v dôsledku solí vápnika a horčíka a nahradiť ich soľami sodíka, ktoré sa nezrážajú a nevytvárajú vodný kameň. Na dosiahnutie iónovej výmeny sa voda nechá prejsť vrstvou živíc vopred naplnenej sodíkom, pričom sa ako regenerant používa chlorid sodný (bežná kuchynská soľ). V našich zariadeniach používame potravinárske výmenné živice Cullex, ktoré sa vyznačujú vysokou odolnosťou proti mechanickému opotrebovaniu, dlhou životnosťou, vysokou výmennou kapacitou a nízkou spotrebou soli. Na regeneráciu je možné použiť aj chlorid draselný na špecifické aplikácie.

MODELY

Zmäkčovače vody sa dodávajú v nasledujúcich modeloch:

- AQUA HE, zmäkčovače v krytoch pre obytné a profesionálne použitie, pre prietoky do 3,8 m³/h
- HE & HE TWIN, pre profesionálne a polopriemyselné použitie, pre prietok s rýchlosťou až 8,6 m³/h
- CTM, pre profesionálov, polopriemyselné a priemyselné využitie, napr prietoky až do 24 m³/h
- ULTRA LINE, HA a HB, pre priemyselné použitie, pre zvýšenie prietokov až 227 m³/h

POZNÁMKA: Dostupné verzie sú uvedené v tabuľke, každá s vlastnými rozmerovými charakteristikami, s rôznymi výmennými kapacitami a prietokmi.



POUŽITÉ MATERIÁLY

V závislosti od modelu sú nádoby na živicu HE AQUA, HE a HE Twin line z "Quadra-Hull" alebo kompozitného materiálu s PE vložkou potiahnutou skleneným vláknom a epoxidovou živicom.

Patentované nádoby Quadra Hull® pozostávajú z vystuženého telesa zo sklenených vlákien s potravinárskou vnútornou výstelkou; vonkajší plášť z ABS je odolný voči vlhkosti a UV žiareniu.

Nádrže radu CTM sú z kompozitného materiálu s PE vložkou potiahnutou skleneným vláknom a epoxidovou živicom, zatiaľ čo v rade Ultra Line FRP HA HB sú zo sklolaminátu vystuženého antikoročnou vrstvou.

Nádrže Ultra Line HA a HB sú vyrobené z lakovanej uhlíkovej ocele; vnútro je chránené vrstvou epoxidových živíc, vhodných pre styk s vodou určenou na ľudskú spotrebu a s potravinárskymi látkami.

Ventilová skupina je vyrobená z plastového materiálu pre všetky modely HE AQUA, HE, HE Twin, CTM a Ultra Line do 1550.

V modeloch Ultra Line 1700 má rozvodná jednotka liatinové ventily a prírubové ocelové rúry, zvnútra a zvonka potiahnuté epoxidovou farbou.

PREVÁDZKA

Všetky zmäkčovače vody sú plne automatické.

Modely rady HE AQUA, HE, HE Twin a CTM sú vybavené motorizovaným alebo rotačným piestovým rozdeľovacím ventilom a špecifickou a multifunkčou riadiacou jednotkou, ktorá riadi ich rôzne prevádzkové fázy (servis, pranie, regenerácia). Všetky modely Ultra Line sú vybavené rozvodnou jednotkou s membránovými ventilmi a ich rôzne prevádzkové fázy (servis, pranie, regenerácia) sú riadené elektronickou riadiacou jednotkou, ktorá aktivuje ventily prostredníctvom špecifického pilota rozvádzača. Systém zmäkčovania vody môže mať aj volumetrickú/objemovú prevádzku, ktorá aktivuje fázu regenerácie podľa množstva dodanej vody. Objem upravenej vody je meraný impulznou turbínou alebo meračom a elektronický ovládací panel riadi regeneráciu pri dosiahnutí vopred nastaveného objemu.

Regeneráciu je možné spustiť aj manuálne, bez zásahu do prednastaveného automatického mechanizmu.

K dispozícii je aj verzia Duplex a/alebo Triplex, ktorá umožňuje automatické uvedenie do prevádzky jednej alebo dvoch zmäkčovacích kolón po vyčerpaní živíc v prevádzke zmäkčovača, pričom prvá sa prepne na regeneráciu. Pre všetky modely je k dispozícii aj verzia Progressive Flow na riadenie niekoľkých zmäkčovacích kolón v paralelnej kaskádovej prevádzke na pokrytie špičiek odberu upravenej vode bez nutnosti predimenzovania skutočného zmäkčovača.

Pomocou týchto funkcií je možné mať nepretržitý prietok zmäkčenej vody.

Na požiadanie je možné zmäkčovač dodať s kompletným automatickým dezinfekčným systémom.

Všetky zmäkčovače vody sú dodané so solnou nádobou rôznych veľkostí a kapacít, ktorú je možné zvoliť podľa dostupného priestoru a prevádzkových podmienok.

HLAVNÉ APLIKÁCIE

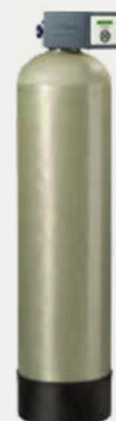
- Chladiace zariadenia
- Výrobcovia teplej vody
- Nízkotlakové parné generátory
- Textilný priemysel
- Potravinársky priemysel
- Keramický priemysel
- Farmaceutický priemysel
- Profesionálne kuchyne
- Hotely
- Reštaurácie
- Pekárne
- Profesionálne pracovne
- Autoumyvárne
- Hydinárske a živočíšne farmy

AQUA HE



POPIS	Vstupné/ Výstupné pripojenie (")	Kapacita m3 x °f min / max.	Spotreba soli na regeneráciu kg	Množstvo živice CULLEX L/liter	Maximálny prietok m3/h	Celkové rozmery (DxHxV) mm	Prevádzková hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
MINI AQUA HE zmäkčovacie zariadenie	3/4	30/44	min. 0.95 – max. 1.35	9	3.8	270x461x479	15	19
MIDI AQUA HE zmäkčovacie zariadenie	3/4	47/68	min. 1.26 – max. 1.80	12	3.5	270x461x554	17	23
MASTER AQUA HE zmäkčovacie zariadenie	3/4	71/102	min. 1.90 – max. 2.70	18	3.3	270x461x707	24	29

HE



POPIS	Vstupné/ výstupné pripojenie (")	Kapacita m3 x °f min / max.	Spotreba soli na regeneráciu kg	Množstvo živice CULLEX L/liter	Max. prietok m3/h	Celkové rozmery (DxHxV) mm	Prevádzk. hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
HE 1" 20 meter	1	97/150	min. 1.8 – max. 5.4	20	2.5	690x460x1270	260	55
HE 1" 40 meter	1	194/356	min. 2.7- max. 8.2	40	2.5	720x460x1580	290	77
HE 1" 60 meter	1	226/401	min. 3.6- max. 8.2	56	2.9	920x610x1530	490	115
HE 1.5" 60 meter	1.5	214/395	min. 3.6 – max. 13.6	56	8.4	970x610x1530	525	112
HE 1.5" 90 meter	1.5	343/621	min. 5.4 – max. 20.4	85	8.6	1020x610x1530	550	135
HE 1.5" 120 meter	1.5	505/887	min. 7.3 – max. 27.2	113	7.2	1020x610x1880	735	170
HE 1.5" 150 meter	1.5	602/977	min. 9.1 – max. 34.0	142	8.1	1300x770x1550	1030	240
HE 1.5" 210 meter	1.5	744/1521	min. 12.7 – max. 47.6	198	8.5	1300x770x1780	1180	295

Výmenná kapacita je vypočítaná na úpravu vody s celkovou tvrdosťou 40 °f a so slanosťou 500 ppm, bez oleja a zákalu, bezfarebná a dodávaná s prietokom predpokladaným pre nepretržitú prevádzku; môže sa však meniť podľa ďalších parametrov, ako je obsah chloridov, dostupný hydraulický tlak, diskontinuálne čerpanie upravenej vody, čistota a druh použitého regenerantu.

POZNÁMKY: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

HE TWIN



POPIS	Vstupné/ výstupné pripojenie Ø (")	Kapacita m3 x °f min / max.	Spotreba soli na regeneráciu kg	Množstvo živice CULLEX L/liter	Max. prietok m3/h	Celkové rozmery (DxHxV) mm	Prevádzk. hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
HE TWIN 1" 40 meter	1	194/356	min 2.7 - max. 8.2	40	2.5	720x460x1580	290	77
HE TWIN 1" 60 meter	1	226/401	min. 3.6 – max. 8.2	56	2.9	1520x610x1530	630	215
HE TWIN 1.5" 60 meter	1.5	214/395	min. 3.6 – max. 13.6	56	8.4	1470x610x1530	690	206
HE TWIN 1.5" 90 meter	1.5	343/621	min. 5.4 – max. 20.4	85	8.6	1730x610x1530	710	250
HE TWIN 1.5" 120 meter	1.5	505/887	min. 7.3 – max. 27.2	113	7.2	1730x610x1880	960	315
HE TWIN 1.5" 150 meter	1.5	602/977	min. 9.1 – max. 34	142	8.1	2030x770x1550	1560	450
HE TWIN 1.5" 210 meter	1.5	744/1521	min. 12.7 – max. 47.6	198	8.5	2030x770x1780	1600	555

CTM



POPIS	Vstupné/ výstupné pripojenie Ø (")	Kapacita m3 x °f min / max.	Spotreba soli na regeneráciu kg	Množstvo živice CULLEX L/liter	Max. prietok m3/h	Celkové rozmery (DxHxV) mm	Prevádzková hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
CTM 60	2	259/388	min. 6.3 – max. 13.6	56	16	996x610x1791	500	125
CTM 90	2	388/583	min. 8.2 – max. 21	85	17	1047x610x1791	600	150
CTM 120	2	518/777	min. 8.2 – max. 27.7	113	16.6	1047x610x2121	720	180
CTM 150	2	648/972	min. 14.5 – max. 34	142	17.3	1325x762x1816	1120	280
CTM 210	2	907/1360	min. 20 – max. 47.4	198	19.3	1325x762x2045	1248	312
CTM 300	2	1296/1944	min. 30 – max. 74.7	283	21.6	1402x762x2299	1680	420
CTM 450	2	1944/2916	min. 40 – max. 104 kg	425	23.6	1859x1067x2299	2620	655
CTM 600	2	2592/3888	min. 52.2 – max. 136.2	566	24.8	2012x1067x2299	3592	898

Výmenná kapacita je vypočítaná na úpravu vody s celkovou tvrdosťou 40 °f a so slanosťou 500 ppm, bez oleja a zákalu, bezfarebná a dodávaná s prietokom predpokladaným pre nepretržitú prevádzku; môže sa však meniť podľa ďalších parametrov, ako je obsah chloridov, dostupný hydraulický tlak, diskontinuálne čerpanie upravenej vody, čistota a druh použitého regenerantu.

POZNÁMKY: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

ZMÄKČOVAČE VODY

CTM Duplex



POPIS	Vstup/ výstup pripoje nie Ø (")	Kapacita m ³ x °f min / max.	Spotreba soli na regeneráciu kg	Množstvo živice CULLEX L/liter	Max. prietok m ³ /h	Celkové rozmery (DxHxV) mm	Prevádz. hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
CTM 60 Duplex (kompletný so solenoidovými ventilmi a spojovacími káblami)	2	259/388	min. 6.3 – max. 13.6	56	16	1352x610x1791	896	224
CTM 90 Duplex (kompletný so solenoidovými ventilmi a spojovacími káblami)	2	388/583	min. 8.2 – max. 21	85	17	1454x610x1791	1092	273
CTM 120 Duplex (kompletný so solenoidovými ventilmi a spojovacími káblami)	2	518/777	min. 8.2 – max. 27.7	113	16.6	1454x610x2121	1292	323
CTM 150 Duplex (kompletný so solenoidovými ventilmi a spojovacími káblami)	2	648/972	min. 14.5 – max. 34	142	17.3	1858x762x1816	2016	504
CTM 210 Duplex (kompletný so solenoidovými ventilmi a spojovacími káblami)	2	907/1360	min. 20 – max. 47.4	198	19.3	1858x762x2045	2240	560
CTM 300 Duplex (kompletný so solenoidovými ventilmi a spojovacími káblami)	2	1296/1944	min. 30 – max. 74.7	283	21.6	2012x762x2299	2880	720
CTM 450 Duplex (kompletný so solenoidovými ventilmi a spojovacími káblami)	2	1944/2916	min. 40 – max. 104 kg	425	23.6	2621x1067x2299	5364	1341
CTM 600 Duplex (kompletný so solenoidovými ventilmi a spojovacími káblami)	2	2592/3888	min. 52.2 – max. 136.2	566	24.8	2927x1067x2299	7036	1759

Výmenná kapacita je vypočítaná na úpravu vody s celkovou tvrdosťou 40 °f a so slanosťou 500 ppm, bez oleja a zákalu, bezfarebná a dodávaná s prietokom predpokladaným pre nepretržitú prevádzku; môže sa však meniť podľa ďalších parametrov, ako je obsah chloridov, dostupný hydraulický tlak, diskontinuálne čerpanie upravenej vody, čistota a druh použitého regenerantu.

POZNÁMKY: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

ULTRALINE HA - HB



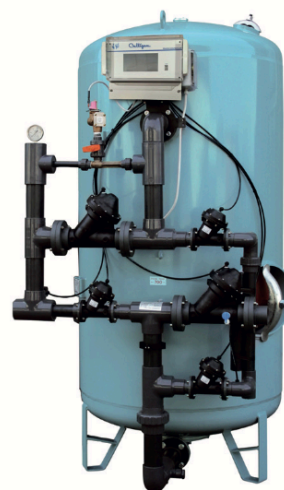
Model	Vstupné / výstupné pripojenie Ø (")	Množstvo živice CULLEX L/litre	Kapacita m3 x °f min / max	Max. prietok m3/ h	Celkové rozmery (DxHxV) mm	Prevádz. hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
HA 200 FRP	1½	196	734/1188	18	555x2063x715	495	395
HA 290 FRP	2	280	1047/1698	26	610x2298x850	715	570
HA 320 FRP	2	308	1150/1869	26	610x2298x850	750	600
HA 430 FRP	2	420	1570/2550	30	770x2353x1025	1080	860
HA 510 FRP	2	504	1887/3060	30	770x2353x1025	1160	930
HA 770 FRP	2	756	2827/4587	34	927x2410x1070	1830	1470
HA 850 FRP	2	840	3141/5097	34	927x2410x1070	1940	1550
HA 1200 FRP	2	1204	4503/7136	34	1226x2654x1580	2800	2240
HA 1400 FRP	2	1400	5235/8325	34	1226x2654x1580	3000	2420
HB 770 FRP	2½	756	2827/4587	50	927x2410x1070	1840	1480
HB 850 FRP	2½	840	3141/5097	50	927x2410x1070	1950	1560
HB 1200 FRP	2½	1204	4503/7136	50	1126x2654x1580	2810	2250
HB 1400 FRP	2½	1400	5235/8325	50	1226x2654x1580	3010	2430
HB 1550 FRP	2½	1512	5549/8825	60	1418x3310x1580	4200	2580

ULTRALINE FRP HB 3"



Model	Vstupné / Výstupné pripojenie Ø (")	Množstvo živice CULLEX L/liter	Kapacita m3 x °f min / max	Max. prietok m3/h	Celkové rozmery (DxHxV) mm	Prevádz. hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
HB 770 FRP	3	756	2827/4587	50	927x2410x1070	1840	1480
HB 850 FRP	3	840	3141/5097	55	927x2410x1070	1950	1560
HB 1200 FRP	3	1204	4503/7136	65	1126x2654x1580	2810	2250
HB 1400 FRP	3	1400	5235/8325	70	1226x2654x1580	3010	2430
HB 1550 FRP	3	1512	5549/8825	75	1418x3310x1580	4200	2580

ULTRALINE HA



Model	Vstupné/ výstupné pripojenie Ø (")	Výmenný výkon m ³ x °f min / max. na nádrž	Množstvo živice CULLEX L/liter	Max. prietok m ³ / h	Rozmery nádrže			Prevádz. hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
					priemer Ø mm	výška mm	priemer soľnej Ø mm		
HA 200	1½	734/1188	198	18	500	1915	715	495	395
HA 230	1½	838/1359	226	18	500	1915	715	530	425
HA 290	2	1047/1698	283	26	600	1930	850	715	570
HA 320	2	1150/1869	311	26	600	1930	850	750	600
HA 430	2	1570/2550	424	30	750	1980	1025	1080	860
HA 510	2	1887/3060	510	30	750	1980	1025	1160	930
HA 770	2	2827/4587	764	34	950	2056	1070	1830	1470
HA 850	2	3141/5097	849	34	950	2056	1070	1950	1550
HA 1200	2	4503/7136	1217	34	1200	2172	1580	2800	2250
HA 1400	2	5235/8325	1415	34	1200	2172	1580	3010	2430
HA 200 DUPLEX	1½	734/1188	198	18	500	1915	715	495	395
HA 230 DUPLEX	1½	838/1359	226	18	500	1915	715	530	425
HA 290 DUPLEX	2	1047/1698	283	26	600	1930	850	715	570
HA 320 DUPLEX	2	1150/1869*	311	26	600	1930	850	750	600
HA 430 DUPLEX	2	1570/2550	424	30	750	1980	1025	1080	860
HA 510 DUPLEX	2	1887/3060	510	30	750	1980	1025	1160	930
HA 770 DUPLEX	2	2827/4587	764	34	950	2056	1070	1830	1470
HA 850 DUPLEX	2	3141/5097	849	34	950	2056	1070	1950	1550
HA 1200 DUPLEX	2	4503/7136	1217	34	1200	2172	1580	2800	2250
HA 1400 DUPLEX	2	5235/8325	1415	34	1200	2172	1580	3010	2430

Poznámka: Technické údaje pre verzie Duplex sa vzťahujú na každý jednotlivý stĺpec

*Výmenná kapacita je vypočítaná na úpravu vody s celkovou tvrdosťou 40 °f (400 ppm CaCO₃) a so slanosťou 500 ppm, bez oleja a zákalu, bezfarebná a dodávaná s prietokom predpokladaným pre nepretržitú prevádzku; môže sa však meniť podľa ďalších parametrov, ako je obsah chloridov, dostupný hydraulický tlak, diskontinuálne čerpanie upravenej vody, čistota a druh použitého regenerantu.

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2 %

ULTRALINE HB



Model	Vstupné/ Výstupné pripojenie Ø (")	Kapacita m ³ x °f min / max.	Množstvo živice CULLEX L/liter	Max. prietok m ³ /h	Rozmery nádrží			Prevádzk. hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
					priemer Ø mm	výška mm	priemer solnej nádoby Ø mm		
HB 770	2½	2830/4587	764	50	950	2056	1070	1840	1480
HB 850	2½	3141/5097	849	50	950	2056	1070	1950	1550
HB 1200	2½	4503/7136	1217	50	1200	2172	1580	2810	2250
HB 1400	2½	5235/8325	1415	50	1200	2172	1580	3010	2430
HB 1550	2½	5549/8825	1500	60	1400	2392	1580	4200	2580
HB 1700	4	5970/10430	1568	114	1500	2620	1580	6105	3355
HB 2100	4	7520/11390	1904	114	1500	2620	1580	6354	3644
HB 2500	4	8470/16050	2296	114	1800	2660	BRINE MAKER	8480	4500
HB 3000	4	9680/18480	2632	114	1800	2660	BRINE MAKER	8760	4790
HB 4500	6	15520/28500	4032	227	2100	3030	BRINE MAKER	13080	7300
HB 6600	6	23180/42900	6020	227	2500	3100	BRINE MAKER	19585	10485
HB 770 DUPLEX	2½	2830/4587	764	50	950	2056	1070	1840	1480
HB 850 DUPLEX	2½	3141/5097	849	50	950	2056	1070	1950	1550
HB 1200 DUPLEX	2½	4503/7136	1217	50	1200	2172	1580	2810	2250
HB 1400 DUPLEX	2½	5235/8325	1415	50	1200	2172	1580	3010	2430
HB 1550 DUPLEX	2½	5549/8825	1500	60	1400	2392	1580	4200	2580
HB 1700 DUPLEX	4	5970/10430	1568	114	1500	2620	1580	6105	3355
HB 2100 DUPLEX	4	7520/11390	1904	114	1500	2620	1580	6354	3644
HB 2500 DUPLEX	4	8470/16050	2296	114	1800	2660	BRINE MAKER	8480	4500
HB 3000 DUPLEX	4	9680/18480	2632	114	1800	2660	BRINE MAKER	8760	4790
HB 4500 DUPLEX	6	15520/28500	4032	227	2100	3030	BRINE MAKER	13080	7300
HB 6600 DUPLEX	6	23180/42900	6020	227	2500	3100	BRINE MAKER	19585	10485

Poznámka: Technické údaje pre verzie Duplex sa vzťahujú na každý jednotlivý stĺpec

* Výmenná kapacita je vypočítaná na úpravu vody s celkovou tvrdosťou 40 °f (400 ppm CaCO₃) a so slanosťou 500 ppm, bez oleja a zákalu, bezfarebná a dodávaná s prietokom predpokladaným pre nepretržitú prevádzku; môže sa však meniť podľa ďalších parametrov, ako je obsah chloridov, dostupný hydraulický tlak, diskontinuálne čerpanie upravenej vody, čistota a druh použitého regenerantu.

Rozmery výrobcu soľanky sú uvedené na výkonných výkresoch.

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

FRP DENITRIFIKÁTORY



Model	Vstupné/ Výstupné pripojenie Ø (")	Množstvo filtračnej hmoty L	Výmenná kapacita g NO ₃ / kg soli	Rozmery Øx- VxØ zásobník soli mm	Prevádz. hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
HB 200 FRP	2	200	3000/40	610x2298x850	500	406
HB 350 FRP	2	350	5200/70	770x2353x1025	820	627
HB 600 FRP	2½	600	9000/120	927x2410x1070	1065	880
HB 1000 FRP	2½	1000	15000/200	1226x2654x1580	1770	1450
HB 1700 FRP	2½	1700	23250/310	1418x3310x1580	3646	2360

PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE

	AQUA HE	HE / HE TWIN	CTM	ULTRA LINE HA and HB	JEDNOTKY NA ODSTR. DUSIČANOV
Minimálny prevádzkový tlak	1.5 bar	1,4 bar pre model 1" 1,7 bar pre model 1,5"	2 bar	2 bar	2 bar
Maximálny prevádzkový tlak	5 bar	8,6 bar pre model 1" 8,3 bar pre model 1,5"	8.5 bar	7 barov pre modely 200 až 2100 5 barov pre nasledujúce modely 10 barov pre verziu FRP	7 bar pre modely do 1700 5 bar pre model 2500 10 bar pre verziu FRP
Prevádzková teplota	1 - 40 °C	0 - 49° pre model 1" 4,4 - 38° pre model 1,5"	1 - 40 °C	1 - 40 °C	2 - 40 °C
Zdroj	230/24 V - 50/60 Hz	230/24 V - 50/60 Hz	230/24 V - 50/60 Hz	110/230/24 V - 50/60 Hz	110/230/24 V - 50/60 Hz
Inštalovaný výkon	-	8.4 Watts - 21.6 Watts	20 W	20 W	10 W
Strata tlaku	-	od 0,8 do 1 baru pre model 1" od 1 do 1,7 baru pre model 1,5"	~0,5 bar pri priemernom prietoku ~1,5 bar pri max. prietok	~0,5 bar pri priemernom prietoku ~1,5 bar pri max. prietok	0.3 - 0.6 bar

Filtrácia

Filtrácia znamená odstránenie nánosov sedimentov z vody, od najhrubších po koloidné, adsorbovanie nepríjemných chutí, pachov a farieb, ako aj škodlivých anorganických a organických mikropolutantov, odstránenie železa, mangánu, arzénu a iných ťažkých kovov a neutralizáciu kyslosti.

Tieto výsledky sa dosahujú s primeraným filtračným systémom, v niektorých prípadoch s pomocou predoxidácie a chemickej úpravy. Pomocou biologickej filtrácie je možné odstrániť amoniak nitrifikáciou.



SAMOČISTIACE FILTRE

Samočistiace filtre sú navrhnuté tak, aby znížili zakalenie vody a zároveň eliminovali operácie potrebné na výmenu filtračnej vložky.

Sú dostupné v poloautomatickej a automatickej verzii a v závislosti od modelov sa používajú pre malé a vysoké prietoky. Filtračná vložka pozostáva zo sieťky z nehrdzavejúcej ocele AISI 316, vybavená rotorom, ktorý periodicky odstraňuje zadržané nečistoty spätným preplachom. Filtračná vložka je dostupná od 60 do 100 µ.

Pre vysoké prietoky sú samočistiace filtre vybavené fittingami DN 65-80 (prírubové). U poloautomatických modelov sa umývanie dosiahne otvorením vypúšťacieho ventilu; v automatickej priemyselnej sérii sú cykly spätného preplachu časované, programovateľné v intervaloch 1 až 999 hodín, so zníženou spotrebou vody.

SAMOČISTIACI FILTER ZÁVITOVÝ



Model	Max. prietok pri 0,2 bar m ³ /h	Pripojenie Ø"	Rozmery Ø X výška mm	Nominálny tlak bar
Samočistiaci poloautomatický z mosadze	1.5 – 1.8	¾" F – 1" M	187x335	12
Samočistiaci poloautomatický z mosadze	3.4	1"	187x335	12
Samočistiaci poloautomatický z mosadze	9	1" 1/2	132x360	16
Samočistiaci poloautomatický z mosadze	17.4	2"	132x360	16

POZNÁMKA: Maximálny prevádzkový tlak: 16 bar • Maximálna teplota vody/okolia: 65° / 40 °C Napájanie: 220/24 V - 50 Hz

PRÍRUBOVÝ SAMOČISTIACI FILTER



Model	Max. prietok pri 0,2 bar m ³ /h	Pripojenie Ø"	Rozmery Ø X výška mm	Nominálny tlak bar
Samočistiaci poloautomatický z mosadze	27	DN 65	240x750	16
Samočistiaci poloautomatický z mosadze	40	DN 80	240x750	16

POZNÁMKA: Maximálny prevádzkový tlak: 16 bar • Maximálna teplota vody/okolia: 5° / 40 °C Napájanie: 220/24 V - 50 Hz

MIKROFILTRÁCIA

GARD SYSTÉM

Jednoduché alebo viacnásobné filtre s 3/4", 1" a 1 1/2" fittingom. Vysoko všestranný modulárny systém umožňujúci kombináciu v rôznych konfiguráciách (paralelné, sériové, sériovo-paralelné, paralelné série) zákalových filtrov rôznych jemností, filtrov s aktívnym uhlím, rozpúšťadiel na prevenciu korózie. Filtračné vložky systému Gard sa dodávajú v nasledujúcich verziách:

- Vložka s umývateľným filtračným prvkom z ocelevej sieťoviny, na odstránenie nerozpustených látok až do 110 µ.
- MONOSTAGE alebo MULTISTAGE, s potravinárskym polypropylénovým filtračným prvkom, pre selektívne odstránenie zákalu.
- Čistota filtrátu sa pohybuje od 1 do 100 µ v závislosti od typu patróny.
- FILTRAČNÁ VLOŽKA U - fosfátová.
- FILTRAČNÁ VLOŽKA R s aktívnym uhlím.

FGX3

Viacnásobné patrónové filtre s nádobou z nehrdzavejúcej ocele AISI 316. Systém umožňuje osadenie filtračných vložiek rôznej jemnosti filtrácie (1 - 5 - 20 µ) pomocou štandardných dĺžok 250, 500, 750, 1000 mm.

Výmena filtračných vložiek je rýchla vďaka jednoduchému systému. Filter je dodávaný s podpernými nohami pre inštaláciu na zem.

GARD SYSTEM

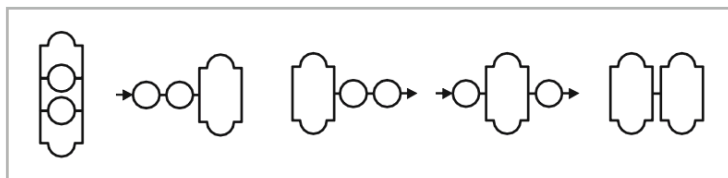


Diagram ukazuje niektoré kombinácie, ktoré je možné získať s 2, 3 a 4 prvkami.

POZNÁMKA: Technické údaje systému Gard nájdete v samostatnom údajovom liste.

FGX3



Model	Prietok m ³ /h	Filtračné vložky	Pripojenie Ø "	Rozmery Ø "	Rozmery maximálna výška s podperou* mm	Prepravná hmotnosť kg
FGX3 125	7.5	3x500 mm	2	168.3	1115	20
FGX3 150	9	3x750 mm	2	168.3	1365	22
FGX3 250	15	3x1000 mm	2	168.3	1620	24
FGX3 415	24.9	7x750 mm	2½	219.1	1371	27
FGX3 580	34.8	7x1000 mm	2½	219.1	1630	34
FGX3 750	45	9x1000 mm	3	273	1780	44

Variabilné výšky pre nastavenie podporného statívu. POZNÁMKA:
Prevádzkový tlak: 8 bar
Skúšobný tlak: 11,4 bar

FILTRE

Pre každý typ filtra je možné vybrať najvhodnejšie filtračné lôžko z kompletného sortimentu materiálov, ktoré rieši každý konkrétny problém.

Dostupné verzie sú:

FILTER-CLEER

Viacvrstvový filter, ktorý sa používa na odstraňovanie zákalu, nerozpustených látok a malých množstiev ťažkých kovov (hlavne železa a mangánu).

Použitie minerály sú "Cullcit", zrnitý antracit s nízkou hustotou, tvoriaci vrchnú vrstvu, a "Cullsan", čistý kremičitý piesok, chemicky inertný a s takmer neobmedzenou životnosťou.

CULLAR

Používa sa na odstraňovanie chlóru a nepríjemných chutí a pachov.

Cullar je granulované aktívne uhlie vyznačujúce sa vysokou pórovitosťou, ktorá mu dáva vysokú adsorpčnú kapacitu.

CULLNEU

Typickou aplikáciou je neutralizácia kyslých vôd za účelom potlačenia kyslosti a zvýšenia tvrdosti.

Cullneu je zrnitý minerál na báze uhličitanu vápenatého, ktorý sa rozpúšťa úmerne s neutralizovanou kyslosťou, a preto sa musí pravidelne dopĺňať.

SUPER IRON

Viacvrstvový filter využívajúci selektívny minerál s katalytickým účinkom na železo, mangán a arzén, reaktivovateľný rôznymi druhmi oxidantov.

G.A.C.

G.A.C., granulované aktívne uhlie, špecifické pre adsorpciu organohalogenovaných zlúčenín, antiparazitík, ťažkých kovov a iných zdraviu škodlivých látok.

BIOFILTER

Špeciálny filter na odstraňovanie amoniaku, kde hlavnou funkciou kremenného filtračného média je podpora nitrifikačnej biomasy pozostávajúcej z dvoch kmeňov aeróbných baktérií (Nitrosomonas a Nitrobacter). Biofilter môže tiež oxidovať a odstraňovať značné koncentrácie železa a mangánu, ak sú prítomné vo vode.

UFX

Filter využívajúci špecifický minerál na adsorbovanie arzénu a vanádu. Minerál nie je možné regenerovať na mieste, preto ho po vyčerpaní treba vymeniť; z tohto dôvodu sa jeho použitie neodporúča na odstraňovanie vysokých koncentrácií. Ideálne na „zušľachťovanie“ vody predtým upravenej iným hospodárnejším procesom.

OFSY®

Exkluzívny dvojstupňový filtračný systém, ideálny na odstránenie veľkého množstva (alebo premenlivého množstva) zákalu a nerozpustených látok. Špeciálnou vlastnosťou systému je schopnosť priamo upravovať vysoko zaťaženej vody, teda bez akejkoľvek predúpravy usadzovania alebo čistenia.

VÝBER NAJÚČINNEJŠIEHO FILTRAČNÉHO LÔŽKA

	Filtr-Cleer UF		Cullar UR		Cullneu UU		Super Iron		UFX HF9	FHT	Bio - Filtro BF	G.A.C.	OFSY
	HE CTM HF6	HF9	HE CTM HF6	HF9	HE CTM HF6	HF9	HE CTM HF6	HF9					
Zákal	✓✓									✓✓			✓✓✓
Vysoký a/alebo premenlivý zákal	✓✓	✓✓											✓✓✓
Chuť			✓	✓✓								✓✓✓	
Pachy			✓	✓✓								✓✓✓	
Farba			✓	✓✓								✓✓✓	
Atrazín a pod.				✓								✓✓✓	
Tri + tetrachlóretylén a pod.				✓								✓✓✓	
Kyslosť	✓	✓✓					✓✓	✓✓✓		✓✓	✓✓		✓✓✓
Železo	✓	✓✓					✓✓	✓✓✓					✓✓✓
Mangán		✓					✓	✓✓	✓✓✓		✓		✓✓
Arzén a vanádium		✓						✓	✓✓✓				✓✓
Amoniak											✓✓✓		

✓ Prijateľné ✓✓ Dobré ✓✓✓ Výborné

POZNÁMKA: Okrem štandardnej výroby pre vyššie prietoky existujú špeciálne úpravovne, ako aj zariadenia predmontované na lyžinách alebo v kontajneroch pre špeciálne aplikácie a zariadenia podľa noriem DIN, ASME, RINA atď.

POUŽITÉ MATERIÁLY

Štandardné filtre sú z ocele s ochranou proti korózii pozostávajúcej z hrubej vrstvy (250-300 μ) potravinárskych epoxidových živíc vo vnútri a 80-100 μ vrstvy ochrany na vonkajšej strane.

Výnimkou sú filtre série HE, manuálne filtre FHT a séria FRP, ktorých nádrž je z antikorošneho vystuženého sklolaminátu (alebo systém Quadra-Hull® len pre filtre HE).

PREVÁDZKA

Automatická prevádzka filtrov je regulovaná skupinou hydraulických membránových ventilov ovládaných viaccestným ventilom, ktorý je riadený elektronickou riadiacou jednotkou a strieda servisnú a umývaciu fázu.

Filtre série HE sú ovládané viacpiestovým ventilom, ktorý zaisťuje jednoduchú údržbu a dlhú životnosť.

Inštalácia komunikačnej súpravy (voliteľná) sa používa na upozornenie, ak filter potrebuje servis.

Controller, zahrnutý v celom sortimente filtrov, umožňuje jednoduché ovládanie zariadenia a jeho prevádzky.

Prietoky v rôznych prevádzkových a prácach fázach sú riadené automatickými regulátormi prietoku, ktoré zabráňujú úniku minerálov počas spätného preplachovania a optimalizujú účinnosť filtra v prevádzkovej fáze.

POZNÁMKA: Dostupné štandardné verzie a rozsahy sú uvedené v technických špecifikáciách na nasledujúcich stranách.

HE



POPIS	Pripojenie (")	Servisný prietok max. m ³ /h	Protiprúdový prietok m ³ /h	Rozmery Ø mm	Rozmery výška mm	Prevádzková hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
HE FILTR-CLEER UF12	1½	2.6	2.3	305	1575	190	148
HE CULLAR UR12	1½	1.8	1.8	305	1575	165	123
HE CULLNEU UU12	1½	1.8	1.8	305	1575	165	115
HE SUPER IRON UFP12	1½	1.8	1.8	305	1575	190	140
HE FILTR-CLEER UF14	1½	3.6	3.4	356	1905	250	179
HE CULLAR UR14	1½	2.5	2.3	356	1905	250	179
HE CULLNEU UU14	1½	2.5	2.3	356	1905	225	145
HE SUPER IRON UFP14	1½	2.1	3.4	356	1905	300	220
HE FILTR-CLEER UF16	1½	4.7	4.5	406	1905	340	255
HE CULLAR UR16	1½	3.2	3.4	406	1905	315	231
HE CULLNEU UU16	1½	3.2	3.4	406	1905	290	197
HE SUPER IRON UFP16	1½	2.5	3.4	406	1905	365	272
HE FILTR-CLEER UF21	1½	8.1	6.8	533	1600	470	322
HE CULLAR UR21	1½	5.4	6.8	533	1600	395	247
HE CULLNEU UU21	1½	5.4	6.8	533	1600	434	286
HE SUPER IRON UFP21	1½	3	6.8	533	1600	484	336

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

CTM



Popis	Pripojenie (")	Servisný prietok max. m ³ /h	Protiprúdový prietok m ³ /h	Rozmery Ø mm	Rozmery výška mm	Prevádzková hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
CTM FILTR-CLEER UF 21	2	8.1	6.8	533	2045	570	335
CTM CULLAR UR 21	2	5.4	6.8	533	2045	400	235
CTM SUPER IRON UFP 21	2	3	6.8	533	2045	615	360
CTM ARSENIC UFX 21	2	3	3.4	533	2045	655	385
CTM FILTR-CLEER UF 24	2	11	11	610	2299	890	522
CTM CULLAR UR 24	2	7	11	610	2299	720	422
CTM SUPER IRON UFP 24	2	4.5	7.9	610	2299	975	572
CTM ARSENIC UFX 24	2	4.5	4.5	610	2299	975	572
CTM FILTR-CLEER UF 30	2	17	16	762	2299	1195	702
CTM CULLAR UR 30	2	11	16	762	2299	1156	680
CTM SUPER IRON UFP 30	2	7	11.3	762	2299	1500	880
CTM ARSENIC UFX 30	2	6.8	6.8	762	2299	1585	930

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

FHT



Model	Prietok max. m ³ /h	Protiprúdový prietok m ³ /h	Pripojenie Ø "	Rozmery			Prevádzková hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
				šírka mm	hlbka mm	výška mm		
FHT 500	0.5	1.5	¾	230	-	500	-	70
FHT 1000	1	3	¾	265	-	950	-	90
FHT 2500	2.5	5	1	686	817	1005	-	-

Model FHT 2500 je možné dodať v manuálnej, automatickej, vysokoteplotnej a nízkotepotnej verzii.

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

HI - FLO 6



Model	Prietok max. m3/h	Prietok protiprúd m3/h	Pripojenie Ø "	Rozmery			Prevádzková hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
				šírka mm	hĺbka mm	výška mm		
FILTR-CLEER (zákal)								
UF 60	36.2	61.3	80	1500	1760	2200	4640	3290
UF 72	52	90.8	100	1800	2150	2282	6455	4655
UF 84	70.4	129.4	100	2100	2450	2340	8325	5825
UF 90	81.6	147.7	100	2300	2630	2350	12250	7250
UF 100	101.2	174.9	150	2500	2950	2614	13445	9145
UF _e 100	101.2	174.9	100	2500	2850	2564	13445	9145
UF 120	145	250	150	3000	3490	2890	27000	15500
CULLAR (chuť – vôňa – farba)								
UR 60	36.2	27.3	80	1500	1760	2200	4395	2795
UR 72	52	40.9	80	1800	2100	2282	6025	3875
UR 84	70.4	52.2	100	2100	2450	2340	8190	5190
UR 90	81.6	65	100	2300	2630	2350	11200	6080
UR 100	101.2	79.5	100	2300	2850	2564	12250	7750
UR 120	145	114	150	3000	3490	2890	25000	13400
CULLNEU (kyslosť)								
UU 60	22.7	61.3	80	1500	1760	2200	4640	3290
UU 72	32.7	90.8	80	1800	2150	2282	6455	4655
UU 84	40.9	129.4	100	2100	2450	2340	8325	5825
UU 90	47	147.7	100	2300	2630	2350	12290	7250
UU 100	59	174.9	150	2500	2950	2614	13445	9145
UU _e 100	59	174.9	100	2500	2850	2564	13445	9145
UU 120	80	250	150	3000	3490	2890	27000	15500
SUPER IRON (železo – mangán)								
UFP 60	28	52.2	80	1500	1760	2200	4800	3310
UFP 72	40	68	100	1800	2150	2282	6750	4750
UFP 84	52	95.5	100	2100	2450	2340	8600	6100
UFP 90	58	114	100	2300	2630	2350	12500	7500
UFP 100	79	143	150	2500	2950	2614	12900	9500
UFPe 100	79	143	100	2500	2850	2564	12900	9500
UFP 120	112	200	150	3000	3490	2890	27250	15750

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

HI - FLO 6 TWIN



Model	Prietok max. m3/h	Prietok protiprúdový m3/h	Pripojenie Ø "	Rozmery			Prevádzková hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
				šírka mm	hĺbka mm	výška mm		
TWIN - FILTR-CLEER (zákal)								
UF 248	41	41	65	2600	1536	2125	9000	5500
UF 260	72.4	61.8	100	3300	1880	2140	9300	6600
UF 272	104	90.8	100	3900	2110	2260	12930	9350
UF 284	140.8	129.4	150	4580	2360	2385	16500	11700
UF 290	163.8	150	150	4950	2600	2460	24530	14550
UF 2100	202.4	274.9	150	5300	2970	2640	26900	18300
UF 2120	290	250	150	6400	3395	2845	54000	31000
TWIN - CULLAR (chuť - vôňa - farba)								
UR 248	41	18.2	65	2600	1536	2125	8100	4600
UR 260	72.4	29	100	3300	1880	2140	8800	5600
UR 272	104	40.9	100	3900	2110	2260	12070	7770
UR 284	140.8	52.2	150	4580	2360	2385	16400	10400
UR 290	163.2	68	150	4980	2600	2460	22420	12200
UR 2100	202.4	79.5	150	5300	2970	2640	24530	15530
UR 2120	290	114	150	6400	3395	2845	50030	26850
TWIN - SUPER IRON (železo - mangán)								
UFP 248	36	31.9	65	2600	1536	2125	9100	5700
UFP 260	56	52.2	100	3300	1880	2140	9550	6800
UFP 272	80	68	100	3900	2110	2260	13200	9600
UFP 284	104	95.5	150	4580	2360	2385	17200	12000
UFP 290	116	114	150	4980	2600	2460	25000	15000
UFP 2100	158	143	150	5300	2970	2640	17500	19000
UFP 2120	224	200	150	6400	3395	2845	55000	31500
UFP 120	112	200	150	3000	3490	2890	27250	15750

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

HI - FLO 9 FRP



Model	Prietok max. m3/h	Prietok protiprúdový m3/h	Pripojenie Ø "	Rozmery			Prevádzková hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
				šírka mm	hlbka mm	výška mm		
FILTR-CLEER (zákal)								
UF 21	4.7	7.9	1"1/2	710	987	2043	770	470
UF 24	6.7	10.9	1"1/2	710	1039	2298	1100	680
UF 30	11	15.9	1"1/2	747	1204	2353	1700	1030
UF 36	17	27.3	2"	941	1414	2410	2980	1910
UF 48	27	40.9	2"1/2x2x2"1/2	1264	1657	2654	4490	2790
UF 55	37	56	2"1/2	1418	1900	3306	4800	3100
CULLAR (chuť - vôňa - farba)								
UR 21	4.7	3.4	1"1/2	710	987	2043	760	460
UR 24	6.7	4.5	1"1/2	710	1039	2298	1030	600
UR 30	11	6.8	1"1/2	747	1204	2353	1600	930
UR 36	17	10.9	2"	941	1414	2410	2720	1650
UR 48	27	18.2	2"	1264	1657	2654	3500	2410
UR 55	37	25	2"1/2x2x2"1/2	1418	1900	3306	4250	2950
CULLNEU (kyslosť)								
UU 21	3	7.9	1"1/2	710	987	2043	830	530
UU 24	4.5	10.9	1"1/2	710	1039	2298	1150	725
UU 30	7	15.9	1"1/2	747	1204	2353	1780	1110
UU 36	11	27.3	2"	941	1414	2410	3030	1955
UU 48	18	40.9	2"1/2x2x2"1/2	1264	1657	2654	4785	3085
UU 55	25	56	2"1/2	1418	1900	3306	5100	3250
SUPER IRON (železo - mangán)								
UFP 21	3	5.7	1"1/2	710	987	2043	770	470
UFP 24	4.5	7.9	1"1/2	710	1039	2298	1100	680
UFP 30	7	13.6	1"1/2	747	1204	2353	1700	1030
UFP 36	11	20.5	2"	941	1414	2410	2980	1910
UFP 48	18	31.9	2"1/2x2x2"1/2	1264	1657	2654	4490	2790
UFP 55	25	45.8	2"1/2	1418	1900	3306	4800	3100
CULLAX (arzén - vanádium)								
UFX 21	3	3	1"1/2	710	987	2043	760	460
UFX 24	4.5	4.5	1"1/2	710	1039	2298	1030	600
UFX 30	6.8	6.8	1"1/2	747	1204	2353	1600	930
UFX 36	10.9	10.9	2"	941	1414	2410	2720	1650
UFX 48	17	17	2"	1264	1657	2654	3500	2410
UFX 55	25	25	2"1/2x2x2"1/2	1418	1900	3306	4250	2950

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

HI - FLO 9



Model	Prietok max. m3/h	Prietok protiprúdový m3/h	Pripojenie Ø "	Rozmery			Prevádzková hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
				šírka mm	hĺbka mm	výška mm		
FILTR-CLEER (zákal)								
UF 20	4.7	7.9	1½"	710	735	1950	770	470
UF 24	6.7	10.9	1½"	710	835	1985	1100	680
UF 30	11	15.9	1½"	765	985	2050	1700	1030
UF 36	17	27.3	2"	975	1215	2131	2980	1910
UF 48	27	40.9	2½	1258	1436	2235	4490	2790
UF 54	37	56	2½	1432	1632	2367	4800	3100
UF 60	42	61.3	DN80	1500	1760	2700	5500	4050
UF 72	60	90.8	DN100	1800	2150	2782	6400	5450
UF 84	80	129.4	DN100	2100	2450	3090	10650	7700
UF 90	86	147.7	DN100	2300	2630	3100	12450	9010
UF 100	117	174.9	DN150	2500	2950	3364	16100	11700
UF _{Fe} 100	117	174.9	DN100	2500	2850	3314	16100	11700
UF 120	170	250	DN150	3000	3490	3600	32000	18880
CULLAR (chuť - vôňa - farba)								
UR 20	4.7	3.4	1½"	710	735	1950	760	460
UR 24	6.7	4.5	1½"	710	835	1985	1030	600
UR 30	11	6.8	1½"	765	385	2050	1600	930
UR 36	17	10.9	2"	975	1215	2131	2720	1650
UR 48	27	18.2	2"	1258	1465	2235	3500	2410
UR 54	37	25	2½"	1432	1626	2367	4250	2950
UR 60	42	27.3	DN 80	1500	1760	2700	4500	3350
UR 72	60	40.9	DN 80	1800	2100	2782	5550	4600
UR 84	80	52.2	DN 100	2100	2450	3090	8100	5900
UR 90	86	61.8	DN 100	2450	2630	3100	9806	7600
UR 100	117	79.5	DN 100	2630	2850	3314	11100	9400
UR 120	170	114	DN 150	2850	3490	3600	29000	15250
SUPER IRON (železo - mangán)								
UFP 20	3	5.7	1½"	710	735	1950	770	470
UFP 24	4.5	7.9	1½"	710	835	1985	1100	680
UFP 30	7	13.6	1½"	765	985	2050	1700	1030
UFP 36	11	20.5	2"	975	1215	2130	2980	1910
UFP 48	18	31.9	2½"	1258	1436	2235	4490	2790
UFP 54	25	45.8	2½"	1432	1632	2367	4800	3100
UFP 60	28	52.2	DN 80	1500	1760	2700	5700	4300
UFP 72	40	68	DN 100	1800	2150	2780	7000	5900
UFP 84	52	95.5	DN 100	2100	2450	3090	11700	8700
UFP 90	58	114	DN 100	2300	2630	3100	14000	10560
UFP 100	79	143	DN 150	2500	2950	3364	17900	13200
UFP _e 100	79	143	DN 100	2500	2850	3314	17900	13200
UFP 120	112	200	DN 150	3000	3490	3600	34600	20500

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

HI - FLO 9



Model	Prietok max. m3/h	Prietok protiprúdový m3/h	Pripojenie Ø "	Rozmery			Prevádzková hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
				šírka mm	hĺbka mm	výška mm		
CULLAX (arzén - vanádium)								
UFX 20	3	3	1½"	710	735	1950	760	460
UFX 24	4.5	4.5	1½"	710	835	1985	1020	600
UFX 30	6.8	6.8	1½"	765	985	2050	1590	930
UFX 36	10.9	10.9	2"	975	1215	2131	2550	1650
UFX 48	17	17	2"	1258	1465	2235	4060	2410
UFX 54	25	25	2½"	1432	1626	2367	5050	2950
UFX 60	27.3	27.3	DN 80	1500	1760	2700	5970	3350
UFX 72	40	40	DN 80	1800	2100	2782	8350	4600
UFX 84	52.2	52.2	DN 100	2100	2450	3090	11150	5900
UFX 90	61.8	61.8	DN 100	2300	2630	3100	13900	7600
UFX 100	75	75	DN 100	2500	2850	3364	16900	9400
UFX 120	105	105	DN 100	3000	3490	3600	24750	13250
BIOFILTERS (amoniak - železo - mangán)								
BF 48	17	36	2"	1285	1465	2235	4150	2500
BF 54	22.5	47	2½"	1432	1626	2367	5150	3050
BF 60	26	54	DN 80	1500	1760	3200	6325	3700
BF 72	38	80	DN 80	1800	2100	3282	8650	4900
BF 84	52	108	DN 100	2100	2450	3590	11350	6100
BF 90	62	126	DN 100	2300	2630	3660	14200	7900
BF 100	72	144	DN 100	2500	2850	3814	17300	9800
BF 120	106	216	DN 100	3000	3490	4100	25200	13700
CULLNEU (kyslosť)								
UU 20	3	7.9	1½"	710	735	1950	830	530
UU 20	4.5	10.9	1½"	710	835	1985	1150	725
UU 30	7	15.9	1½"	765	985	2050	1780	1110
UU 36	11	27.3	2"	975	1215	2131	3030	1955
UU 48	18	40.9	2½"	1258	1436	2235	4785	3085
UU 54	25	25	2½"	1432	1632	2367	5100	3250

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

HI - FLO 9 TWIN



Model	Prietok max. m3/h	Prietok protiprúdový m3/h	Pripojenie Ø "	Rozmery			Prevádzková hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
				šírka mm	hĺbka mm	výška mm		
TWIN - FILTR-CLEER (zákal)								
UF 260	72.4	61.9	100	3300	1880	2610	10900	7500
UF 272	104	90.8	100	3900	2110	2760	12700	10700
UF 284	140.8	129.4	150	4580	3135	3135	21200	15300
UF 290	163.2	150	150	4980	3210	3210	29074	17800
UF 2100	202.4	174.9	150	5300	3390	3390	31500	22700
UF 2120	290	250	150	6400	3595	3595	63300	36900
TWIN - CULLAR (chuť - vôňa - farba)								
UR 260	72.4	29	100	3300	1880	2610	8900	6600
UR 272	104	40.9	100	3900	2110	2760	11000	9100
UR 284	140.8	52.2	150	4580	3135	3135	16100	11700
UR 290	163.2	61.2	150	4980	3210	3210	18760	13650
UR 2100	202.4	79.5	150	5300	3390	3390	21500	18100
UR 2120	290	114	150	6400	3595	3595	57300	29800
TWIN - SUPER IRON (železo - mangán)								
UFP 260	56	52.2	100	3300	1880	2610	11300	8000
UFP 272	80	68	100	3900	2110	2760	13900	11500
UFP 284	104	95.5	150	4580	3135	3135	23200	17000
UFP 290	116	114	150	4980	3210	3210	27800	20500
UFP 2100	158	143	150	5300	3390	3390	35500	26000
UFP 2120	224	200	150	6400	3595	3595	67500	40000

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

OFSY



Model	Prietok max. m ³ /h	Prietok protiprúdový m ³ /h	Pripojenie Ø "	Rozmery			Prevádzková hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
				šírka mm	hĺbka mm	výška mm		
OFSY 20	4.5	7.9	1½"	1100	880	1960	1320	1050
OFSY 24	5.7	10.9	1½"	1200	980	2000	1820	1400
OFSY 30	9.1	15.9	1½"	1600	1130	2050	2820	2110
OFSY 36	13.6	27.3	2½"	2010	1480	2130	4350	3400
OFSY 48	21.8	40.9	2½"	2500	1730	2235	7800	5600
OFSY 54	29.6	56.9	2½"	2920	1930	2367	8800	6000
OFSY 60	36.3	61.3	DN 80	3200	1760	2150	10500	7200
OFSY 72	60	90.8	DN 100	3750	2150	2150	15000	10500
OFSY 84	68.1	129.4	DN 100	4350	2450	2160	20000	16000
OFSY 90	82	159	DN 100	4750	2600	2250	25000	17000
OFSY 100	100	174.9	DN 100	5200	2950	2370	29500	21000
OFSY 120	139	250	DN 100	6300	3430	2890	54000	31000

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

G.A.C.



Model	Prietok max. m ³ /h	Prietok protiprúdový m ³ /h	Pripojenie Ø "	Rozmery			Prevádzková hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
				šírka mm	hĺbka mm	výška mm		
G.A.C. 20	3	3.4	1"	500	660	2480	640	400
G.A.C. 24	4.5	4.5	1"	600	760	2515	800	500
G.A.C. 30	7	7	1½"	750	1020	2585	1000	600
G.A.C. 36	10.8	11	1½"	950	1217	2650	1500	950
G.A.C. 48	18	20.5	2½"	1200	1470	2770	2700	1600
G.A.C. 54	23	20.5	2½"	1400	1670	2870	3200	1900
G.A.C. 60	27	28	2½"	1500	1770	3000	3500	2500
G.A.C. 72	40	41	DN 80	1800	2100	3110	4900	3500
G.A.C. 84	54	55	DN 80	2100	2400	3160	6500	4500
G.A.C. 90	60	60	DN 100	2300	2705	3370	7000	5000
G.A.C. 100	80	80	DN 100	2500	2850	3420	8500	6500
G.A.C. 120	108	113	DN 100	3000	3430	3890	15000	9000

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE				
	HE	CTM	FHT	HI-FLO 6 / HI-FLO 9 / TWIN / OFSY / G.A.C.
Minimálny prevádzkový tlak	2 bar	2.4 bar	4 bar	1.5 bar
Maximálny prevádzkový tlak	8.3 bar	8.6 bar	4 bar	7 barov až po model 60" 5 barov pre neskoršie modely 10 barov pre verziu FRP
Prevádzková teplota	0.5 - 49 °C	4.4 - 49°C	5 - 50°C	5 - 40°C
Zdroj	230/24 V 50 / 60 Hz	230/24 V 50 / 60 Hz	iba model 2500 230 V/50-60 Hz	110/230/24 V 50 / 60 Hz
Príkon	22 W	22 W	iba model 2500 10 W	10 W
Strata tlaku	1- 1.7 bar	Medzi 0,3 a 0,8 bar, v závislosti od modelu a typu filtra	--	Hi-Flo 6, Hi-Flo 9, TWIN: UF: 1 bar; UR: 0.3 bar; UU and UFP: 0.5 bar OFSY and G.A.C. 0.5 bar

ODPLYŇOVACIE VEŽE

POUŽITÉ MATERIÁLY

Modely prevzdušňovacej veže 400, 600, 1000 a 1400 sú celé z polypropylénu PP, zatiaľ čo model 1800 je celý z ocele, zvnútra je chránený epoxidovým náterom a zvonka dvoma vrstvami antikorózneho náteru.

Plniace telesá sú z polypropylénu (pre všetky modely).

PREVÁDZKA

Prevzdušňovacie veže sú vybavené jedným alebo viacerými ventilátormi, ktoré ženú vzduch smerom nahor k vodnej sprche, ktorá klesá, pričom sa plyny zozbierané z roztriekanej vody odvádzajú do odvádzacieho komína.

Sifón v spodnej časti prevzdušňovacej veže zabraňuje rozptýleniu vzduchu produkovaného elektrickým ventilátorom smerom nadol.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

V niektorých prípadoch, aby sa optimalizovala účinnosť prevzdušňovacích veží, je pre celý PP rad k dispozícii nasledujúce príslušenstvo:

- DROP-STOP FILTRE na zníženie „aerosólového“ efektu alebo jednoduchšie na zlepšenie separácie kvapôčky vody v nútenom prúde vzduchu; sú inštalované bezprostredne pred výstupom plynu dymovodu.
- ROZSTREKOVACIE DÝZY, schopné dosiahnuť maximálne odstránenie nežiaducich plynov; sú nainštalované na rozvodných potrubíach vody, ktorá sa má upravovať vo vnútri veže.



Model	Prietok		ELEKTRICKÝ VENTILÁTOR 220/380V - 50 Hz - 3 ph		Prietok vzduchu	Rozmery			Prevádzková hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
	(1) m³/h	(2) m³/h	Príkon kW	Max. head mm H ₂ O	m³/min	šírka mm	hĺbka mm	výška mm		
Ø 400	4	10	0.55	-140	13	560	1180	2620	220	110
Ø 600	9	22	1.5	-140	29	780	1475	2620	350	148
Ø 1000	24	60	3	-140	80	1120	1920	2620	1000	335
Ø 1400	50	120	5.5	-140	160	1545	2400	2620	1600	540
Ø 1800	80	200	11	-140	260	1960	2785	3310	3000	1400

* Prevádzková teplota: 5-60 °C • (1) Sirovodík a trihalometány • (2) Oxid uhličitý a metán.

POZNÁMKA:

- Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

- Okrem uvedených štandardných modelov je možné dodať aj väčšie prevzdušňovacie veže, vyslovene navrhnuté podľa požadovaného odvodu plynu.

DYNAMICKÝ SEPARÁTOR

POUŽITÉ MATERIÁLY

Dostupné modely s 1" až 3" armatúrami sú z uhlíkovej ocele, z vonkajšej strany lakované, pre neagresívne alebo nekorozívne vody.

PREVÁDZKA

Dynamický separátor využíva odstredivý pohyb vody na oddelenie pevných častí od kvapaliny.

Voda vstupuje tangenciálne hore a je dopravovaná cez otvory, ktoré sú tiež tangenciálne, vo vnútri potrubia, kde dochádza k separácii pevných častíc.

Voda preteká potrubím so silnou odstredivou silou, ktorá umožňuje oddelenie častí s vyššou mernou hmotnosťou.

Tieto časti potom gravitačne klesajú a zhromažďujú sa v spodnej akumuláčnej komore, pričom vyčistená voda prúdi nahor, pozdĺž strednej časti potrubia, do horného výtoku.

DYNAMICKÉ SEPARÁTORY



Model	Min. prietok m³/h	Max. prietok m³/h	Pripojenie "	Vypúšťacie armatúry "	Kapacita zbernej komory l	Rozmery priemer x výška mm	Prevádz. hmotnosť kg	Prepravná hmotnosť kg
DSA 1	4.5	7.5	1	¾	1.2	152x762	17	11
DSA 1.5	10.5	16	1½	¾	1.2	152x762	18	11
DSA 2	14.5	24	2	¾	3	219x854	45	22
DSA 2.5	21.5	35	2½	¾	4.7	219x940	50	25
DSA 3	33.5	66	3	¾	8.3	73x1067	80	46

Max. prevádzková teplota: 70 °C • Minimálny prevádzkový tlak: 1 bar • Max. tlak: 8 bar.

POZNÁMKY: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

Reverzná osmóza

Reverzná osmóza (R.O.) využíva schopnosť polopriepustných membrán oddelovať vodu od látok v nej rozpustených. Pomocou tlaku sa voda pretlačí cez membránu: čistá voda (permeát) sa tak oddelí od vody obsahujúcej soli (odpad).

Osmotická membrána vykonáva najvyššiu možnú úroveň filtrácie a pôsobí ako bariéra proti soliam a anorganickým látkam, ale aj organickým látkam s molekulovou hmotnosťou nad 100 daltonov. To znamená, že je tiež vynikajúcou obranou proti mikropolutantom, pesticídom, pyrogénom, vírusom a baktériám.

Reverzná osmóza je fyzikálny proces, ktorý nevyžaduje použitie chemických regenerantov. Vďaka svojej všestrannosti, vynikajúcemu výkonu a jednoduchému použitiu, je technológia reverznej osmózy zárukou kvalitnej vody.

V priebehu rokov sa typy dostupných membrán vyvinuli až po najnovšie energeticky efektívne typy a ich kvalita a spoľahlivosť je teraz zaručená aj pre špeciálne navrhnuté ciele aplikácie.



MODELY

Modelové rady reverzných osmóz:

- SÉRIA E1, G1 pre prietoky 40 až 350 l/h
- SÉRIA AQUA-CLEER NFC (určená na napájanie priemyselných umývačiek riadu) pre prietoky 180 l/h
- SÉRIA AQUA-CLEER MFP 5 pre prietoky 400 až 3600 l/h
- AQUA-CLEER RO 2 pre prietoky 410 až 1600 l/h
- AQUA CLEER IW EVO SERIES pre prietoky 5000 až 36000 l/h
- SÉRIA AQUA-CLEER SW pre prietoky 4000 až 40000 l/h
- S.D.S. SÉRIA MD EVO pre prietoky do 80 l/h
- SÉRIA AQUA-CLEER R.O.2 MD* pre prietoky 450 až 2700 l/h
- AQUA-CLEER R.O. 2 SÉRIA BIO E pre prietoky 1000 až 3800 l/h
- AQUA-CLEER R.O. 2 BIO TERMO SÉRIA pre prietoky 730 až 3200 l/h
- PHARMA (na výrobu čistej vody pre laboratória) pre prietoky 35 až 160 l/h)

* Zariadenia radu R.O.2 sú dostupné aj vo verzii „zdravotnícke zariadenie (Medical Device)“.

POZNÁMKA: Zariadenia radu R.O.2 pracujú s dvojistou osmózou v sérii alebo alternatívne s jedným priechodom so striedavou prevádzkou.

Sú vhodné najmä pre sektor hemodialýzy a pre najnáročnejšie použitie.

Okrem štandardných systémov sú možné „vlastné“ zariadenia s vyššími prietokmi.

POUŽITÉ MATERIÁLY

Systémy Aqua-Cleer bežne používajú špirálové membrány vybrané podľa charakteristík napájacej vody a požadovanej kvality upravovanej vody. Odsol'ovacie zariadenia radu SW používajú membrány vhodné na úpravu morskej vody so slanost'ou až do 45 000 ppm. Materiály použité na ich konštrukciu, najmä na časti prichádzajúce do styku s vodou, sú vysoko odolné voči korózii (nehrdzavejúca ocel' AISI 316, PVC a polyetylén) a spĺňajú požiadavku potravinárskej kvality.

AUTOMATIZÁCIA A PRÍSLUŠENSTVO

Všetky odsol'ovacie zariadenia Aqua-Cleer majú automatizované systémy na kontrolu všetkých prevádzkových a kvalitatívnych parametrov s príslušnými indikátormi a bezpečnosťou.

Na dokončenie inštalácie je k dispozícii rôzne špecifické príslušenstvo pre dialýzu, založené na našich skúsenostiach a navrhnuté podľa aktuálnych predpisov, vrátane špecifického zariadenia na zabránenie rastu baktérií a prípadného spätného toku medzi výtokovým potrubím a umelou obličkou. Zariadenie je vyrobené z ocele, s vnútorným sifónom a je vybavené rýchlospojku. Okrem vyššie uvedeného je tu aj ohrievač teplej vody pre tepelnú sanitáciu rozvodnej slučky, ako aj krycí panel na odhlučnenie R.O. zariadenia.



Zvukotesný kryt pre zdravotnícke zariadenie Bi-Osmosis



Ohrievač teplej vody na sanitáciu



PLC elektrický panel



Vypúšťacie zariadenie pre umelú obličku

HLAVNÉ APLIKÁCIE

Uplatní sa všade tam, kde sa vyžaduje voda vysokej chemickej a bakteriologickej kvality:

- odsol'ovanie a pitie brakickej a morskej vody
- napájanie parných generátorov
- zvlhčovacie systémy
- elektronický priemysel na čistenie mikročipov
- kozmetický a farmaceutický priemysel
- textilný priemysel
- potravinársky priemysel
- catering na optimalizáciu výsledkov automatických umývačiek riadu
- predúprava deionizačných systémov a kotlov
- pitná voda na výrobu ľadu
- centrá ofsetovej tlače na zlepšenie efektívnosti a zníženie odpadu
- chemické laboratória na umývanie nástrojov a skla
- kvetinárstvo
- pri príprave vody na dialýzu, s verziou „Zdravotnícke zariadenie“ v súlade s normou ISO 13485 od notifikovaného orgánu CE 0476
- ... a všade, kde je potrebná špecifická voda.

AC COMPACT PRO a LAB



TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model	AC COMPACT PRO-80	AC COMPACT LAB-80	AC COMPACT PRO-160	AC COMPACT LAB-160	AC COMPACT PRO-300
NOMINÁLNY PRIETOK L/H	80	80	160	160	300
POČET MEMBRÁN	1	1	2	2	3
ZDROJ V	220	220	220	220	220
HZ	50	50	50	50	50
ROZMERY	350x530x485	350x530x485	350x530x485	350x530x485	350x530x485
PREPRAVNÁ HMOTN. KG	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5

* Priemerné hodnoty vypočítané za nasledujúcich štandardných podmienok: teplota vody 20 °C; prevádzkový tlak 112 alebo 140 psi (8 alebo 10 bar); percento výťažnosti 55 %; salinita surovej H₂O 250 ppm NaCl; tlak H₂O produktu 0 bar; nové moduly.

** hmotnosť sa vzťahuje len na AC COMPACT bez príslušenstva

SÉRIE E1 G1



Model	INŠTALOVANÝ PRÍKON KW	PRIPOJENIE		NOMINÁLNY PRIETOK l/h	ROZMERY	
		VSTUP Ø mm	VÝSTUP Ø mm		šírka mm	hlbka mm
ODSOĽOVAČE NA BRACKÚ VODU						
E1 SÉRIA						
E1-1S	0.25	10	10	40	885	312
E1-2S	0.25	10	10	80	885	312
E1-3S	0.25	10	10	120	885	312
E1-2L	0.56	10	10	190	885	312
E1-3L	0.56	10	10	270	885	312
E1-4L	0.56	10	10	350	979	312
G1 SÉRIA						
G1-2S	0.25	10	10	80	955	312
G1-3S	0.25	10	10	120	955	312
G1-2L	0.56	10	10	190	955	312
G1-3L	0.56	10	10	270	955	312
G1-4L	0.56	10	10	350	1048	312

*Priemerné hodnoty vypočítané za nasledujúcich podmienok: teplota vody 25 °C; salinita surovej H₂O 500 ppm NaCl; tlak H₂O produktu 0 bar; nové moduly.
POZNÁMKA: K dispozícii pre inštaláciu na STENU alebo PODLAHU.

NFC SÉRIA



Model	INŠTALOVANÝ PRÍKON KW	PRIPOJENIA		NOMINÁLNY PRIETOK*	ROZMERY			Prepravná hmotnosť kg
		VSTUP Ø mm	VÝSTUP Ø mm		šírka mm	hĺbka mm	výška mm	
SYSTÉM PRE PITNÚ VODU								
NFC 99	0.42	½	½	180	570	460	605	48

* Priemerné hodnoty vypočítané za nasledujúcich podmienok: teplota vody 20 °C; salinita surovej H₂O 500 ppm NaCl; tlak H₂O produktu 0 bar; nové moduly.
POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%

MFP 5



Model	INŠTALOVA- NÝ PRÍKON KW	PRIPOJENIE		NOMINÁLNY PRIETOK *	ROZMERY			Prepravná hmotnosť kg
		VSTUP Ø mm	VÝSTUP Ø mm		šírka mm	hĺbka mm	výška mm	
400	1.6	1	½	400	500	700	1535	115
800	1.6	1	½	800	500	700	1535	140
1200	2.3	1	½	1200	500	700	1535	170
1600	2.3	1	½	1600	500	700	1535	190
2200	4.2	1	¾	2000	500	700	1830	220
2800	4.2	1	¾	2400	500	700	1830	250
3300	4.2	1	¾	2800	500	700	1830	280
3600	4.2	1	¾	3200	500	700	1830	310
4000	4.2	1	¾	3600	500	700	1830	370

Priemerné hodnoty vypočítané za nasledujúcich podmienok: teplota vody 20 °C; prevádzkový tlak 200 alebo 261 psi (14 alebo 18 bar); percento výťažnosti 75 %; salinita surovej vody 500 ppm NaCl; tlak H₂O produktu 0 bar; nové moduly.

POZNÁMKA: Hmotnosti a rozmery sú približné a môžu sa líšiť vo verziách s príslušenstvom (antiscalant a splachovanie). • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

AQUA-CLEER RO2



Model	INŠTALOVANÝ PRÍKON kW	PRIPOJENIE		NOMINÁLNY PRIETOK	ROZMERY			Prepravná váha kg
		VSTUP Ø mm	VÝSTUP Ø mm		šírka mm	hĺbka mm	výška mm	
BI - OSMÓZA								
RO2 400	1.6	1	1½	500	1000	700	1850	220
RO2 800	1.6	1	1½	1000	1000	700	1850	260
RO2 1200	3.2	1	1½	1500	1000	700	1850	310
RO2 1600	4.2	1	1½	2000	1000	700	1850	350

Priemerné hodnoty vypočítané za nasledujúcich podmienok: teplota vody 20 °C; salinita surovej H2O 1500 ppm NaCl; tlak H2O produktu 0 bar; nové moduly. .

IW EVO



Model	INŠTALOVANÝ PRÍKON kW	PRIPOJENIE		NOMINÁLNY PRIETOK *	ROZMERY			Prepravná hmotnosť kg
		VSTUP Ø mm	VÝSTUP Ø mm		šírka mm	hĺbka mm	výška mm	
380V - 50 Hz								
IW05 EVO	4	1½	1½	5000	4678	1195	1900	650
IW08 EVO	7.5	2	1½	8000	3720	1195	1940	710
IW12 EVO	11	2	2	12000	3720	1195	1940	950
IW16 EVO	15	3	2	16000	6750	1250	1985	1280
IW24 EVO	15	3	2½	23000	6750	1250	2130	1370
IW32 EVO	22	4	3	32000	6750	1250	2130	1600
IW40 EVO	22	4	3	36000	6750	1250	2130	1850

* priemerné hodnoty vypočítané za nasledujúcich podmienok: teplota vody 20 °C; salinita surovej H2O 1500 ppm NaCl; tlak H2O produktu 0 bar; nové moduly.

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

(Základné zariadenie pozostávajúce z rámu, tlakového čerpadla, predfiltra, FGX3 - 5µ, nádob a membrán. BEZ prístrojového vybavenia a riadenia).

SW EVO



Model	INŠTALOVANÝ PRÍKON kW	PRIPOJENIE		NOMINÁLNY PRIETOK*	ROZMERY		
		VSTUP Ø mm	VÝSTUP Ø mm		šírka mm	hĺbka mm	výška mm
ODSOĽOVANIE PRE MORSKÚ VODU							
SW 04 EVO	22	1½	1	4000	6900	1340	2070
SW 08 EVO	24	2½	1½	8000	6900	1340	2070
SW 12 EVO	35.5	3	2	12000	6900	1340	2070
SW 16 EVO	48	4	2	16000	6900	2150	2170
SW 20 EVO	56	4	2½	20000	6900	2150	2170
SW 24 EVO	66	4	2½	24000	6900	2150	2170
SW 32 EVO	93.5	5	3	30000	6900	2200	2190
SW 40 EVO	108.5	6	3	40000	6900	2200	2190

* Priemerné hodnoty vypočítané za nasledujúcich podmienok: teplota vody 25 °C; salinita surovej H₂O 36 000 ppm NaCl; tlak H₂O produktu 0 bar; nové moduly.
POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%

ZDRAVOTNÍCKE ZARIADENIE TRIEDY IIB

AQUA CLEER S.D.S. MD EVO



Model	INŠTALOVANÝ PRÍKON kW	PRIPOJENIE		NOMINÁLNY PRIETOK*	ROZMERY			Prepravná hmotnosť kg
		VSTUP Ø mm	VÝSTUP Ø mm		šírka mm	hĺbka mm	výška mm	
SYSTÉM NA PITNÚ VODU								
S.D.S.	0.60	8	6	80 - 100	375	365	900	50

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

ZDRAVOTNÍCKE ZARIADENIE TRIEDY IIB

AQUA-CLEER RO2 MD



Model	INŠTALOVANÝ PRÍKON kW	PRIPOJENIE		NOMINÁLNY PRIETOK*	ROZMERY			Prepravná hmotnosť kg
		VSTUP Ø mm	VÝSTUP Ø mm		šírka mm	hĺbka mm	výška mm	
BI - OSMÓZA								
RO2 400	3.2	1	1½	450	1000	700	1850	220
RO2 800	4.6	1	1½	900	1000	700	1850	260
RO2 1200	6.4	1	1½	1350	1000	700	1850	310
RO2 1600	8.4	1	1½	1800	1000	700	1850	350
RO2 2800	8.4	1	1½	2250	1000	700	1850	390
RO2 3300	8.4	1	1½	2700	1000	700	1850	430

* priemerné hodnoty vypočítané za nasledujúcich podmienok: teplota vody 20 °C; salinita surovej H2O 1500 ppm NaCl; tlak H2O produktu 0 bar; nové moduly.

ZDRAVOTNÍCKE ZARIADENIE TRIEDY IIB

R.O.2 BIOE - BIO THERMO



Model	INŠTALOVANÝ PRÍKON kW	PRIPOJENIE		NOMINÁLNY PRIETOK*	ROZMERY			Prepravná hmotnosť kg
		VSTUP Ø mm	VÝSTUP Ø mm		šírka mm	hĺbka mm	výška mm	
BI-OSMÓZA								
R.O. ² BiO 1E	6.5	1	1	1000	1800	800	1905	565
R.O. ² BiO 2E	6.5	1	1	1425	1800	800	1905	590
R.O. ² BiO 3E	9	1	1	2500	1800	800	1905	665
R.O. ² BiO 4E	9	1	1	3800	1800	800	1905	730
BI - OSMÓZA SO SANITÁCIOU								
R.O. ² BiO 1 THERMO	6.5	1	1	730	1800	800	1905	750
R.O. ² BiO 2 THERMO	12	1	1	1450	1800	800	1905	820
R.O. ² BiO 3 THERMO	12	1	1	2600	1800	800	1905	910
R.O. ² BiO 4 THERMO	16	1	1	3200	1800	800	1905	950

* Priemerné hodnoty vypočítané za nasledujúcich podmienok: teplota vody 20 °C; salinita surovej H2O 500 ppm NaCl; tlak H2O produktu 0 bar; nové moduly
POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%. Tepelnú sanitáciu je možné dodať samostatne.

PHARMA



Model	INŠTALOVANÝ PRÍKON kW	PRIPOJENIE		NOMINÁLNY PRIETOK*	ROZMERY			Prepravná hmotnosť kg
		VSTUP Ø mm	VÝSTUP Ø mm		šírka mm	hĺbka mm	výška mm	
NA VÝROBU ČISTENEJ VODY PRE LABORATÓRIÁ								
Pharma 20	0.25	10	6	35	380	440	920	80
Pharma 45	0.42	12	8	80	500	500	1450	123
Pharma 80	0.42	12	8	120	500	500	1450	130
Pharma 120	0.42	12	8	160	500	500	1450	140

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE			
	E1 - G1 SERIES AQUA-CLEER SB 200 NFC SERIES	MFP 5 / R.O. ² / SW IW EVO	S.D.S. / PHARMA
Minimálny tlak vstupnej vody	E1 - G1 Series: 1.4 bar Aqua-Cleer SB 200: 2 bar NFC Series: 1 bar	2 bar 3 bar SW	S.D.S.: 1bar Pharma: 1.5 bar
Prevádzkový tlak	E1 - G1 Series: 10.5 bar Aqua-Cleer SB 200: 13 bar NFC Series: 12 bar	MFP a R.O.2: 14 barov do modelu 1600; 18 bar pre ostatné modely. SW: 62 bar - IW EVO: ≤ 16 bar	S.D.S.: 1bar Pharma: 1.5 bar
Napájanie	E1 - G1 Series: 230 V - 50 Hz Aqua-Cleer SB 200: 380 V - 50 Hz NFC Series: 24/230/110 V - 50 Hz	380 V - 50 Hz	380 V - 50 Hz
Vstupná slanosť	500 ppm	MFP a R.O.2: 3000 str./min do modelu 1600; 1500 str./min. ostatné modely. IW EVO: 1500 ppm÷4500 str./min SW EVO: 36 000 ppm÷ 42 000 str./min	1500 ppm
Pomer obnovy	E1 - G1 Series: 40-50% Aqua-Cleer Aqua-Cleer SB 200: 75% NFC Series: 20-60%	75% max SW: 40%	S.D.S.: 50% Pharma 20: 20-25% Pharma 45-80-120: 20-30%

Ultrafiltrácia

Ultrafiltrácia je separačný proces pod tlakom, ktorý je schopný oddeliť nerozpustné častice z vody a úplne odstrániť suspendované pevné látky.

Srdcom systému Ultrafiltration sú moduly, ktoré vykonávajú samotný proces.

MODELY

Ultrafiltračné systémy sa dodávajú v rôznych modeloch s prietokmi od 6 do 142 m³/h. Moduly ponúkajú vysokú odolnosť proti mechanickému namáhaniu odieraním a pozostávajú z dvojitej vrstvy dutých vlákien (kapilár) v PVDF.

PREVÁDZKA

Plne automatizovaný systém vykonáva naprogramované umývanie počas výrobného cyklu. Má tiež tlakový diferenciál, ktorý dokáže rozpoznať prípadnú nadmernú tlakovú stratu (spôsobenú upchatím membrán) a spustiť prací cyklus. Na riadenie automatizácie zariadenia je k dispozícii elektrický panel s PLC a prístrojové vybavenie na ovládanie a manuálne ovládanie niekoľkých funkcií zariadenia (ako sú prietokomery alebo tlakové prevodníky).



HLAVNÉ APLIKÁCIE

- Filtrácia vody kontaminovanej zákalom, nerozpustenými látkami a mikrobiologickými nečistotami.
- Výroba pitnej vody z povrchovej, pramenitej alebo studničnej vody.
- Predúprava pre zariadenia s reverznou osmózou.
- Terciárna filtrácia v závodoch na opätovné využitie úžitkovej vody.

Popis	Moduly	Prietok m ³ /h	Max. inštalovaný príkon KW	Hydraulické pripojenia	ROZMERY (dĺžka x šírka x výška) mm
ULF 01	1	5.8	3.9	DN 40	1400 X 1900 X 2345
ULF 02	2	11.6	5.6	DN 50	1400 X 1940 X 2345
ULF 03	3	17.5	7	DN 50	1400 X 2025 X 2345
ULF 04	4	23.5	11.2	DN 65	1400 X 2025 X 2345
ULF 05	6	35.4	13.8	DN 80	1400 X 2385 X 2345
ULF 06	8	47.1	15.7	DN 100	1515 X 2875 X 2345
ULF 07	10	57.9	20.5	DN 100	1550 X 3320 X 2345
ULF 08	12	66.8	21.5	DN 100	1650 X 3680 X 2345
ULF 09	14	81.6	28.9	DN 150	2310 X 4045 X 2345
ULF 10	16	93.1	30.4	DN 150	2310 X 4045 X 2345
ULF 11	20	116.2	41.9	DN 150	2330 X 4790 X 2345
ULF 12	24	141.6	43.9	DN 150	2330 X 5240 X 2345

POZNÁMKA: Napájanie 380 V - 50 Hz 3 ph + uzemnenie.



Demineralizácia

Demineralizácia (alebo deionizácia) je proces, ktorý dokáže takmer úplne odstrániť slanosť vody prostredníctvom iónovej výmeny pomocou živíc. Pozitívne nabité ióny sa nazývajú "katióny", tie negatívne nabité sú "anióny".

Výmena sa môže uskutočňovať postupnými krokmi na kationových a aniónových živiciach alebo v jedinom kroku na zmiešanej živici, z ktorých každá je schopná produkovať rôzne úrovne kvality upravenej vody.

Keď sú živice nasýtené, je potrebné vykonať regeneráciu kyselinou chlorovodíkovou a hydroxidom sodným, aby sa obnovila výmenná kapacita.



EDI

EDI (elektrodeionizácia) bola vytvorená pre konkrétny trh výroby vysoko kvalitnej vody. Ide o demineralizačný systém, ktorého prevádzkový cyklus nevyžaduje použitie regeneračných činidiel, ako sú kyselina a hydroxidy, typické pre demineralizačné systémy s iónomeničovými živcami.

MODELY

Všetky modely radu EDI sú navrhnuté a vyrobené podľa najvyšších štandardov kvality.

POUŽITÉ MATERIÁLY

Použité konštrukčné materiály a najmä tie časti, ktoré sú v kontakte s vodou, majú osvedčenú odolnosť proti korózii.

PREVÁDZKA

Elektrodeionizácia môže produkovať ultračistú vodu pomocou špirálovitých membrán v kombinácii s iónomeničovými živcami. Kontinuálny zdroj elektrického prúdu pripojený k anóde a katóde udržiava živice aktívne a tiež prostredníctvom elektrického poľa vytvoreného medzi anódou a katódou podporuje elektrolyzu vody a oddeľuje v nej rozpustené ióny.

Tento proces umožňuje výrobu veľmi kvalitnej vody vychádzajúcej z predtým demineralizovanej napájacej vody s krokom dvojitej osmózy alebo s dvojitým lôžkom výmenných živíc.

HLAVNÉ OBLASTI APLIKÁCIE

- Elektronika
- Kotly
- Maľovanie
- Tlač
- Liehovary
- Farmaceutický priemysel
- Kozmetika
- Dopĺňanie technologických okruhov

EDI



Model	Moduly	Prietok m ³ /h	Príkon KW	Hydraulické pripojenia				Rozmery (dĺžka x šírka x výška)
				Konfigurácia	Produkt	Elektronika	Concentrate	
EDI 10	1	2.2	2	1½"	1"	hadička Ø 6	1"	1700 x 1200 x 1500
EDI 20	2	4.5	3.5	2"	1"	hadička Ø 6	1"	1700 x 1200 x 1500
EDI 30	3	6.5	5	2"	1"	hadička Ø 6	1"	1700 x 1200 x 1500
EDI 40	4	9	7	2"	1½"	hadička Ø 6	1"	1700 x 1550 x 1500
EDI 60	6	13	10	2"	1½"	hadička Ø 6	1"	1700 x 1550 x 1500

PDI

PDI (Prenosná demineralizácia) zahŕňa malé iónomeničové demineralizačné systémy s jednoduchým riadením a použitím živice, ktorá sa neregeneruje na mieste.

MODELY

Systémy PDI line sa dodávajú v nasledujúcich štandardných modeloch:

- Deionizér D 25 P, MB 9 a MB 16 so zmiešaným lôžkom živíc.
- Jednorazovou náplňou živíc s vysokou výmennou kapacitou, ideálna pre stredné/nízke prietoky.
- Pharma na výrobu ultračistej vody, ktorá spĺňa najnáročnejšie potreby analytických laboratórií.

POUŽITÉ MATERIÁLY

Nádoby radu Deionizér D a MB sú zo sklenených vlákien; iba kontajner série MB má vonkajší plastový kryt neutrálnej farby.

Nádoby Refill Line môžu byť dodávané z ocele alebo PVC.

Pharma je kompaktný, prenosný systém. Všetky použité hydraulické komponenty sú z potravinárskych a medicínskych materiálov odolných voči korózii a sú navrhnuté tak, aby dostatočne odolali predpokladaným prevádzkovým podmienkam.

PREVÁDZKA

Deionizéry série D a MB je možné pripojiť k prívodu vody pomocou dodávaných flexibilných armatúr. Zariadenie na kontrolu kvality signalizuje vyčerpanie živíc, ktoré sa regenerujú v servisnom stredisku. Pharma bola navrhnutá s ohľadom na použitie (v záverečnej fáze rafinácie) „jednorazových“ živíc, ktoré ponúkajú vyššiu výmennú kapacitu ako normálne regenerované živice a vyhýbajú sa problémom a nákladom na manipuláciu s nádobami na periodickú regeneráciu. Zariadenie na čiastočnú recirkuláciu a časovanie zastavenia umožňuje nepretržité alebo prerušované používanie, pričom kvalita vody produktu je vždy na najvyššej úrovni. Druhý časovač signalizuje (zvukovým a vizuálnym alarmom), kedy je vhodné vymeniť pred filtračné vložky. Kvalita upravovanej vody je nepretržite monitorovaná meračom vodivosti, ktorý zisťuje čistotu finálnej upravenej vody alebo prípadne osmotizovanej vody.

HLAVNÉ OBLASTI APLIKÁCIE

- Farmaceutický priemysel
- Kozmetika
- Kotly
- Laboratória
- Tlač
- Liehovary

DEONIZÉR D



Model	Výmenná kapacita na cyklus kg (CaCO ₃)	Prevádzkový prietok L/m	Pripojenie vstup/výstup Ø "	ROZMERY		HMOTNOSŤ	
				Ø mm	výška mm	Prevádzková	Prepravná
D 25 P	0.16	3	¼	190	600	20	16.2

POZNÁMKA: Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o $\pm 2\%$.

DEONIZÉR MB



Model	Výmenná kapacita na cyklus kg (CaCO ₃)	Prevádzkový prietok L/m	Pripojenie vstup/výstup Ø "	ROZMERY		HMOTNOSŤ	
				Ø mm	výška mm	Prevádzková	Prepravná
MB 9	0.7	15	½	255	1450	80	58.5
MB 16	2.2	50	½	406	1620	200	150

POZNÁMKA: Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o $\pm 2\%$.

RAD REFILL



Množstvo živice alebo uhlíka l	Výmenná kapacita na cyklus kg (CaCO ₃)	Prevádzkový prietok l/m	Kvalita upravenej vody	Prevádzkové limity pitná voda
ZMIEŠANÉ LÔŽKO				
10 l živice	220	250	≥ 2Ω 80 % cyklu - 0,5Ω koniec cyklu	TDS ≥ 500 ppm
20 l živice	450	500	≥ 2Ω 80 % cyklu - 0,5Ω koniec cyklu	TDS ≥ 500 ppm
ZMÄKČOVADLO				
10 l živice	600	500	TH < 5 °f	TDS ≥ 35 °f
20 l živice	1200	1000	TH < 5 °f	TDS ≥ 35 °f
AKTIVOVANÝ UHLÍK				
10 l uhlíka	podľa zaťaženia	400	Bez chlóru	Chlór ≥ 3 ppm
20 l uhlíka	podľa zaťaženia	1200	Bez chlóru	Chlór ≥ 3 ppm

POZNÁMKA: Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

PHARMA



Model	Výmenná kapacita na cyklus kg (CaCO ₃)	Prevádzkový prietok l/m	ROZMERY			Prepravná hmotnosť kg
			šírka mm	hlbka mm	výška mm	
PHARMA 20	0.22	35	380	440	920	80
PHARMA 45	0.22	80	500	500	1450	123
PHARMA 80	0.22	120	500	500	1450	130
PHARMA 120	0.22	160	500	500	1450	140

POZNÁMKA: Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

AUTOMATICKÁ DEMINERALIZÁCIA

Automatické demineralizačné systémy sú často komponentom integrovaným do našich systémov, kde sa vyžaduje úprava veľkých objemov vysokokvalitnej vody.

MODELÝ

- Deionizér DS s oddelenými lôžkami (katiónová a aniónová kolóna), pre prietoky s automatickou regeneráciou v prúde.
- Deyolit NRC, s oddelenými lôžkami a protiprúdovou regeneráciou, na výrobu vysoko kvalitnej vody s nízkou spotrebou regenerantov.
- Deyolit AMB, so zmiešaným lôžkom, schopný úplne odstrániť slanosť vody (ideálny na zušľachťovanie kvality vody produkovanej demineralizátormi s oddelenými lôžkami alebo R.O. odsol'ovačmi).

POUŽITÉ MATERIÁLY

Nádoby radu Deionizer DS Series sú zo sklolaminátu.

Nádoby rady Deyolit sú z uhlíkovej ocele, zvnútra potiahnuté vrstvou ebonitu a zvonka lakované antikoroziným náterom. Zostava z PVC s ventilmi z norylu vydrží extrémne podmienky pH v širokom rozsahu tlakov.

PREVÁDZKA

Všetky demineralizátory C sú plne automatické, s programovateľnými logickými systémami na riadenie servisnej a regeneračnej fázy. Deionizéry série DS majú dva programátory: jeden pre katiónový stĺpec a jeden pre aniónový stĺpec. Linka Deyolit má príkazový a ovládací panel (obsahujúci elektronický merač vodivosti), ktorý zaisťuje automatizáciu rôznych prevádzkových fáz riadením prania a regenerácie živice, keď sa kvalita produktovej vody odchyľuje od vopred stanovenej hodnoty.

HLAVNÉ OBLASTI APLIKÁCIE

- Elektronika
- Kotly
- Maľovanie
- Tlač
- Liehovary
- Farmaceutické
- Kozmetika
- Dopĺňanie technologických okruhov

DEIONIZÉR D



Model	Výmenná kapacita na cyklus kg (CaCO ₃)	Prevádzkový prietok l/m	Pripojenie Vstup/výstup Ø "	ROZMERY			HMOTNOSŤ	
				šírka mm	hĺbka mm	výška mm	Prevádzková	Prepravná
DS 50	2	1.6	1	2400	680	1600	300	154
DS 100	4	2.5	1	2450	785	1855	520	300
DS 200	6.5	3.4	1	2450	785	1850	750	450

DEYOLIT NRC



Model	Výmenná kapacita na cyklus kg (CaCO ₃)	Prevádzkový prietok l/m	Pripojenie vstup/výstup Ø "	ROZMERY			HMOTNOSŤ	
				šírka mm	hĺbka mm	výška mm	Prevádzková	Prepravná
NRC 12/12	12	6.5	2	2000	1000	2950	1625	1300
NRC 20/20	20	11	2	2100	1100	3000	3063	2450
NRC 30/30	30	16	2	2280	1270	3050	4500	3600
NRC 50/50	50	23	2	2480	1470	3100	7000	5600
NRC 80/80	80	40	2½	2980	1720	3250	10500	8400

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

DEYOLIT AMB



Model	Výmenná kapacita na cyklus kg (CaCO ₃)	Prietok neupravenej vody m ³ /h	Prietok demineraliz. vody m ³ /h	Pripojenie Vstup/výstup Ø "	ROZMERY			HMOTNOSŤ	
					šírka mm	hĺbka mm	výška mm	Prevádzková	Prepravná
AMB 3000	3	3.4	7.9	1½	830	750	2892	600	350
AMB 5000	5	4.5	10.9	2	900	850	3025	700	400
AMB 7500	7.5	6.8	15.9	2	900	860	3000	880	500

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2 %

PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE

	EDI	D 25 P - MB 9-16	DS	NRC	AMB
Minimálny prevádzkový tlak	2.5 bar	2 bar	2.8 bar	3 bar	2 bar
Maximálny prevádzkový tlak	4.1 bar	7 bar	5.5 bar	5 bar	5 bar
Prevádzková teplota	10 - 38° C	4 - 35° C	5 - 40° C	5 - 40° C	3 - 35° C
Napájanie	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230/24 V - 50/60 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
Inštalovaný príkon	-	-	3 - 35 W	50 W	250 W

Čističky odpadových vôd

Kompletné riešenie čistenia musí brať do úvahy možnosť zníženia spotreby vody prostredníctvom opätovného použitia odpadových vôd.

Menej plytvania znamená lepšiu efektivitu, nižšie náklady a nižší dopad na životné prostredie.

MODELY

- DUPLOX: čističky tejto rady sú určené na čistenie komunálnych odpadových vôd znečistených biologicky odbúrateľnými organickými látkami. Ponúkame štyri rôzne základné modely, ktoré slúžia obciam od 60 do 250 obyvateľov. Veľkosť každej jednotky je založená na „ekvivalente populácie“.

- OFSY-WGR: systém pozostávajúci z dvoch filtračných jednotiek usporiadaných do série. Dostupné v piatich modeloch vo verzii so závitovým kovaním a v štyroch modeloch vo verzii s prírubovým kovaním.
- MBR: Membránové bioreaktory kombinujú konvenčnú technológiu biologickej úpravy s membránovou filtráciou a ponúkajú vynikajúce odstraňovanie organických a suspendovaných pevných látok. Technológia MBR eliminuje potrebu čističa, znižuje pôdorys zariadenia a zároveň poskytuje vynikajúci výkon. Kompaktná veľkosť umožňuje kontajnerové riešenie, ideálne pre vzdialené inštalácie.



POUŽITÉ MATERIÁLY

DUPLOX pozostáva predovšetkým z nádrže, v ktorej odpadové vody prechádzajú intenzívnym prevzdušňovaním s dobou pobytu cca. 20 hodín.

Prevzdušňovanie prebieha fúkaním stlačeného vzduchu elektrickým dúchadlom. Ponorné čerpadlo umožňuje, aby sa vyčistený produkt premiestnil do výtlaku.

Všetky zariadenia mimo nádrže sú umiestnené v kabíne z pozinkovanej ocele.

Filtre tvoriace systém OFSY-WGR sú z ocele, zvnútra chránené proti korózii hrubou vrstvou (250-300 μ) špecifických epoxidových živíc a zvonka 80-100 μ ochrannou vrstvou.

PREVÁDZKA

DUPLOX funguje na dvoch rôznych princípoch zariadenia: prostredníctvom opakovania cyklov alebo s nepretržitým prietokom. Biologické čistenie sústreďuje v krátkom čase a v malých objemoch čistiace procesy, ktoré v prírode vykonávajú mikroorganizmy. Biologická rastlina môže byť považovaná za „farmu“ mikroorganizmov, ktoré sa rozmnožujú pomocou atmosférického kyslíka rozpusteného vo vode. Organické znečistenie sa vyjadruje ako BOD. Mikroorganizmy sa oddelia od vyčistenej vody a recirkulujú vo vode na úpravu.

Omni filtračný systém (OFSY-WGR) pozostáva z dvoch sériovo usporiadaných filtračných jednotiek, ktorých činnosť je regulovaná 8 membránovými ventilmi, aktivovanými elektronickým regulátorom a pilotným rozvádzačom, ktorý riadi ich otváranie a zatváranie, pričom realizuje fázu Servis a Premývanie. Počas servisnej fázy prechádza voda, ktorá sa má filtrovať, dole cez minerály filtra a vyteká bez nežiaducich prvkov. Po dosiahnutí určitej tlakovej straty sa filter premyje a prepláchne surovou vodou.

DUPLOX



Model	PRIETOK		POPULAČNÝ EKVIVALENT N.	ROZSAH ZÁŤAŽE kg BOD5/g	ROZMERY			HMOTNOSŤ	
	denne max m3/g	v špičke m3/h			Ø cisterna mm	Celková dĺžka mm	Max. výška mm	Prevádzková kg	Prepravná kg
DC 6	12	1.7	60	2.7 - 5.4	2100	5580	3800	19000	2500
DC 12	24	3	120	4.7 - 9.4	2100	8580	3800	28000	2800
DC 20	40	4.9	200	7.8 - 14	2500	10000	4200	46000	3200
DC 25	50	6	250	7.8 - 14	2500	12000	4200	60000	4000

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o $\pm 2\%$.

OFSY-WGR



Model	PRIETOK		PREPOJENIE Vstup/výstup Ø "	ROZMERY			HMOTNOSŤ	
	max. servis m ³ /h	protiprúd m ³ /h		Celková šírka mm	Celková dĺžka mm	Celková výška mm	Prevádzková kg	Prepravná kg
OFSY 20 WGR	2.5	9.1	1½"	1100	880	1935	1230	960
OFSY 24 WGR	3.4	13.2	1½"	1200	980	1983	1720	1300
OFSY 30 WGR	6.1	20.4	1½"	1600	1130	2022	2720	2010
OFSY 36 WGR	9.1	40.4	2½"	2010	1480	2110	4150	3200
OFSY 48 WGR	15.9	56	2½"	2500	1730	2235	7450	5250
OFSY 60 WGR	24.9	79.3	DN 80	3245	1880	2075	10500	7200
OFSY 72 WGR	34	118	DN 100	3895	2181	2150	15000	10500
OFSY 84 WGR	50	159	DN 100	4387	2437	2288	20000	14000
OFSY 100 WGR	68.1	225	DN 150	5200	2950	2320	29500	21000

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE		
	DUPLOX	OFSY-WGR
Minimálny prevádzkový tlak	-	1.8 bar
Maximálny prevádzkový tlak	-	7 bar až po mod. 60" - 5 bar pre neskoršie modely
Prevádzková teplota	-	5 - 50 °C
Napájanie	80 V - 50 Hz	110/230/24 V - 50/60 Hz 40
Inštalovaný príkon	2.2 - 4.6 W	10 W
Strata tlaku	-	0.6 bar

MBR - MEMBRÁNOVÝ
BIO REAKTOR

Model	NOMINÁLNA KAPACITA pri teplote vody. 20 °C	POPULAČNÝ EKVIVALENT N	ABSORBOVANÝ VÝKON KW	ROZMERY mm	ROZSAH MBR MEMBRÁNY m ²
MBR 25	25 m ³ /day	100	11	20-stopový kontajner 6058 x 2438 x V 2896	100
MBR 50	50 m ³ /day	200	18	40-stopový kontajner 12192 x 2438 x V 2896	200

POZNÁMKA: Hmotnosti sú približné. • Vyššie uvedené rozmery sa môžu líšiť o ± 2%.

Ultraviolet

U.V. (ultrafialové) lúče sú generované špeciálnymi lampami, ktoré „vyberajú“ najúčinnnejšiu vlnovú dĺžku na zabíjanie/inaktiváciu mikroorganizmov. U.V. lúče sa často vyberajú ako účinný dezinfekčný systém, keď je z rôznych dôvodov najlepšie vyhnúť sa používaniu chemických prípravkov.

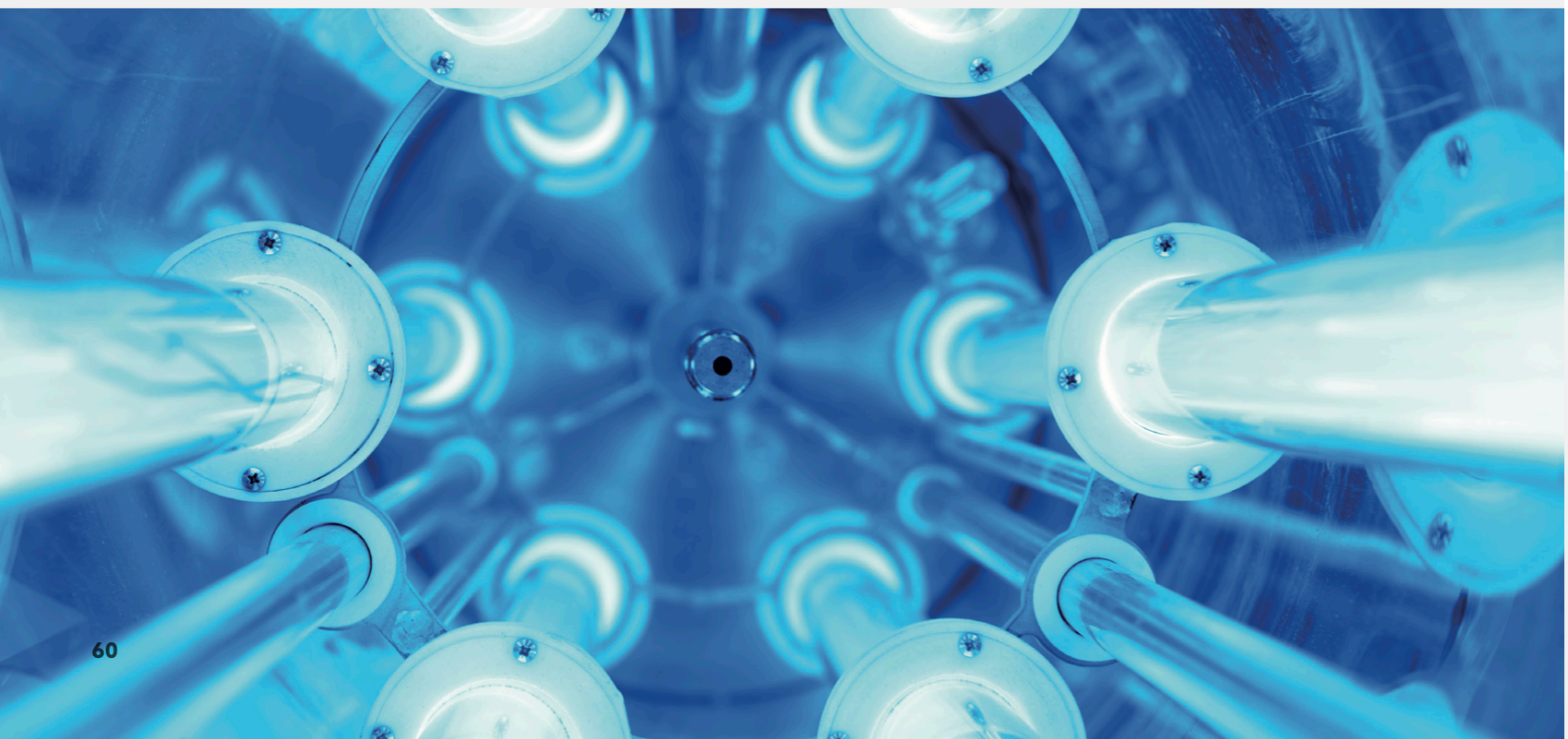
V iných prípadoch sa používajú na zlepšenie vlastností iných oxidantov a/alebo dezinfekčných prostriedkov (ozón, kyslík atď.).

testy ukázali, že pri vlnovej dĺžke 254 nm (nanometrov) je zničených 99,99 % patogénov vo vode. Dodávajú sa v rôznych modeloch, ako je uvedené v tabuľke nižšie. Modely 40 a 60 S a 40, 60, 80, 100 a 120 L sú dostupné aj vo verzii s priezorom.

Ultraviolet modely sa používajú hlavne na dezinfekciu v mieste použitia v okruhoch na úpravu vody pre sanitárne použitie a na baktericídnu ochranu v okruhoch s uzavretým cyklom. Sú vhodné aj na predúpravu systémov s reverznou osmózou a všade tam, kde sa nesmú používať chemikálie na dezinfekciu.

MODELÝ

Ultraviolet systémy majú vysokú dezinfekčnú silu:



ULTRAVIOLET



Model	MAXIMÁLNY PRIETOK m ³ /h	ABSORBOVANÝ VÝKON ZARIADENIA V	VÝKON ŽIARIVIEK W	HMOTNOSŤ	
				Prevádzková kg	Prepravná kg
U.V. 20S	4.0	100	2 x 40	19	15
U.V. 40S	11.5*	210	4 x 40	51	45
U.V. 60S	17.0*	300	6 x 40	60	52
U.V. 40L	23.0**	350	4 x 75	82	75
U.V. 60L	34.0**	500	6 x 75	150	102
U.V. 80L	45.5**	650	8 x 75	158	110
U.V. 100L	57.0**	800	10 x 75	215	132
U.V. 120L	68.5**	1000	12 x 75	228	145
U.V. 16L	91.5**	1200	16 x 65	240	150
U.V. 20L	114.5**	1450	20 x 65	336	210
U.V. 24L	137.0**	1800	24 x 65	400	250
U.V. 32L	171.0**	2300	32 x 65	600	350
U.V. 40L/O	229.0**	2900	40 x 65	750	440
U.V. 48L	274.5**	3480	48 x 65	950	500

* Pre primárnu vodu so sálaním 400 J/m² Priepustnosť T10>96%

** Pre primárnu vodu so sálaním 400 J/m² Priepustnosť T10>94%

PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE

Maximálny prevádzkový tlak	8 bar
Prevádzková teplota	teplota okolia 4-45 °C; voda 2-80 °C
Strata tlaku pri maximálnom prietoku	0,14 bar pre model 20S - 0,2 bar pre ostatné modely
Napájanie	230V - 50/60 Hz

Zariadenia na výrobu chlór dioxidu

Dezinfekcia nie je len dávkovanie chemikálií, ale „systém“, ktorý sa má integrovať do úpravy vody: v skutočnosti je potrebné vziať do úvahy všetko, čo sa deje pred a po mieste aplikácie dezinfekčného prostriedku. Preto výber produktu, ktorý sa má dávkovať, určenie dávok a výber zariadenia vykonávajú odborní technici. Dezinfekčné systémy pomáhajú zachovať kvalitu upravovanej vody v rozvodoch a na mieste použitia pre špecifické aplikácie.

Okrem UV dezinfekcie (uvedenej v časti týkajúcej sa produktov určených na predúpravu) sú možné dezinfekčné ošetrenia so špecifickými chemikáliami (napr. chlórnan sodný, chlórnan vápenatý, peroxid vodíka, kyselina peroctová atď.), na chlórovanie, ozonizáciu.



CHLÓR

Chlór je určite najbežnejší, cenovo najefektívnejší a všade dostupný dezinfekčný prostriedok s trvalým účinkom.

OZÓN

Ozón je plyn, ktorý pri kontakte s vodou rozkladá a uvoľňuje aktívny kyslík. Musí byť vyrobený na mieste a nemá trvalý účinok.

CHLÓR DIOXID

Oxid chlóričitý alebo inak povedané chlór dioxid je oxidačné činidlo široko používané ako dezinfekčný prostriedok v pitnej vode.

Pripravuje sa so špecifickými produktmi inštalovanými na mieste, proporcionálnym zmiešaním kyseliny chlorovodíkovej a chloritanu sodného.

Dezinfekčné vlastnosti chlór dioxidu zostávajú nezmenené v pomerne širokom rozsahu pH (pH 4-10), na rozdiel od iných zlúčenín na báze chlóru, ako sú chlórnan, ktoré majú skutočnú dezinfekčnú silu len pri pH pod 7,5.

Dávkovanie produktu môže byť manuálnym výberom, proporcionálne v kombinácii s impulzným meračom alebo prepojené so špecifickými analytickými riadiacimi jednotkami prostredníctvom signálu 4-20 mA.

V kombinácii so zariadeniami na výrobu chlór dioxidu je k dispozícii aj príslušenstvo pre správne riadenie systému, vrátane: on-line analyzátorov (na kontrolu správneho dávkovania), izbového detektora plynu a bezpečnostnej sprchy na výplach očí. Aby sme ponúkli rovnaké výhody, aké poskytuje chlór dioxid vo vodných systémoch aj pre civilných užívateľov, ako sú nemocnice, kliniky, hotely, školy atď., doplnili sme svoj sortiment o Chem Oxid a Legion.

CHEM OXID

Chem Oxid je inovatívny dezinfekčný systém schopný generovať roztok oxidu chlóričitého s čistotou nad 99,9 % v kvapalnom roztoku s koncentráciou 0,3 %.

Metóda sa líši od konvenčnej výroby oxidu chlóričitého, pretože už nie je potrebný reaktor a takmer úplne eliminuje tvorbu vedľajších produktov (ako sú chloridy alebo chlorečnany a chloritany) a má dlhý kinetický polčas.

Rad LEGION

Rad LEGION je súbor dávkovacích a meracích zariadení, umožňujúcich správne použitie chemikálií pri úprave teplej vody proti legionele v sanitárnych systémoch. Rozmanitosť kombinácií umožňuje riadiť dávkovanie biocídneho prípravku podľa potreby v pomere k prietoku s možnosťou jeho merania. Biocídny prípravok (oxidant) je vždy kombinovaný s dávkovaním ochranného prípravku pre hydraulický okruh (filmotvorný). Tieto systémy sú určené na stálu a kompletnú dezinfekciu okruhov teplej úžitkovej vody (max. 70 °C pri 3 baroch alebo 55 °C pri 6 baroch), na elimináciu legionely.

CDP



Model	Produkcia g/h	Vstrekovanie	Palubný analyzátor
CDP 10	10	Priame	-
CDP 20	20	Priame	-
CDP 40	40	Priame	-
CDP 10-1	10	1 bodové	-
CDP 20-1	20	1 bodové	-
CDP 40-1	40	1 bodové	-
CDP A10-1	10	1 bodové	Amperometric Cell
CDP A20-1	20	1 bodové	Amperometric Cell
CDP A40-1	40	1 bodové	Amperometric Cell
CDP P10-1	10	1 bodové	Potentiometric Cell
CDP P20-1	20	1 bodové	Potentiometric Cell
CDP P40-1	40	1 bodové	Potentiometric Cell
CDP 10-2	10	2 bodové	-
CDP 20-2	20	2 bodové	-
CDP 40-2	40	2 bodové	-
CDP A10-2	10	2 bodové	Amperometric Cell
CDP A20-2	20	2 bodové	Amperometric Cell
CDP A40-2	40	2 bodové	Amperometric Cell
CDP P10-2	10	2 bodové	Potentiometric Cell
CDP P20-2	20	2 bodové	Potentiometric Cell
CDP P40-2	40	2 bodové	Potentiometric Cell
CDP 10-3	10	3 bodové	*
CDP 20-3	20	3 bodové	*
CDP 40-2	40	3 bodové	*

LEGION 1



Súprava na dávkovanie biocídneho prípravku (chlór dioxid, peroxid vodíka, chlórnan sodný, chlórnan vápenatý), úmerné prietoku upravovanej vody.

LEGION 2



Vopred zmontovaný panel na dávkovanie biocídneho produktu (chlór dioxid, peroxid vodíka, chlórnan sodný, chlórnan vápenatý) a filmotvorného produktu, oba úmerné prietoku upravovanej vody. Rozmery panelu 600 x 500 Hmotnosť panelu cca. 10 kg.

LEGION PLUS



LEGION PLUS Predmontovaný panel na dávkovanie biocídneho prípravku (chlór dioxid, peroxid vodíka, chlórnan sodný, chlórnan vápenatý) a filmotvorného prípravku, oba úmerné prietoku upravovanej vody. Dávkovanie biocídneho prípravku je monitorované a prípadne limitované špecifickým meracím prístrojom (chlór alebo oxid chloričitý), vybaveným senzorom schopným pracovať pri vysokých teplotách a pod tlakom. Rozmery panelu 700 x 900 mm Hmotnosť panelu cca. 20 kg.

PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE

	CDP	LEGION
Prevádzková teplota	10-40 °C	0-50 °C
Zdroj napätia	220 Vac $\pm$ 10% - 50/60 Hz	230 Vac - 50 Hz
Inštalovaný príkon	200 W max	-
Hodnotenie ochrany	IP 56	IP 65

Dávkovacie a prístrojové vybavenie

Na dokončenie systémov úpravy boli vyvinuté špecifické vlastné dávkovacie systémy, ktoré zahŕňajú dávkovacie čerpadlá elektromagnetického typu s analógovým rozhraním, skladovacie nádrže, chemické produkty a riadiace jednotky na riadenie analýzy a dávkovania.

DÁVKOVACIE ČERPADLÁ

Dávkovacie čerpadlo je zariadenie najčastejšie používané vo všetkých typoch procesov úpravy vody. Správne dávkovanie chemikálií je základom prevádzky každého zariadenia na úpravu vody, každej kotlovej úpravne vody, správnej úpravy vody v bazénoch a vo všeobecnosti každého priemyselného alebo domáceho systému, kde je dôležitá špecifická kvalita vody. Dávkovacie čerpadlá sú elektromagnetické s analógovým rozhraním a telom PVDF; časti, ktoré sú v kontakte s kvapalinou, ktorá sa má vstrekať, sú z PVDF, Vitonu, PTFE a keramiky. Dostupné sú v nasledujúcich modeloch:



SÉRIA PSS

Hlavné vlastnosti: Viacjazyčné rozhranie - LEV vstup pre hladinovú sondu - Alarmy a chyby (diagnostika) zobrazené priamo na displeji - Zjednodušené programovanie s ukladaním dát do energeticky nezávislej pamäte po dobu minimálne 10 rokov.

SÉRIA PSM

Hlavné vlastnosti: - Multifunkčné čerpadlo s impulzom a 0/4-20 mA vstupmi - Viacjazyčné rozhranie - EXT. Vstup CON / PULSE pre povolenie dávkovania - Vstup LEV pre hladinovú sondu - Vstup FLW, voliteľný, pre riadenie vstrekovacieho prietoku - Reléový výstup, programovateľný NO alebo NC - Alarmy a chyby (diagnostika) zobrazené priamo na displeji - Dve úrovne programovania, štandardné a pokročilé, oboje chránené heslom - Ukladanie programovacích a kalibračných údajov na energeticky nezávislú pamäť po dobu minimálne 10 rokov - Vnútorne hodiny vybavené vyrovnávacou batériou pre zabezpečenie prevádzky aj pri výpadku prúdu, použiteľné na aktiváciu pumpy v nastavených časoch alebo dňoch - Voliteľný vstup pre riadenie prietoku vstrekovania - Integrované počítadlo litrov vstreknutého produktu, použiteľné pre požiadavky na údržbu a resetovateľné heslom - Membránové počítadlá pracovných hodín a zdvihov, ktoré možno zobraziť a resetovať pomocou hesla - Obnoviť výrobné hodnoty, ktoré sa môžu líšiť v závislosti od konfigurácie čerpadla.

SÉRIA PSP

Hlavné vlastnosti: - Multifunkčné čerpadlo s impulznými a analógovými vstupmi (0/4-20 mA) - Viacnapäťový napájací zdroj - Viacjazyčné rozhranie - Samostatné vstupy pre kontrolu hladiny a riadenie vstrekovacieho prietoku - Alarmy a chyby (diagnostika) zobrazené priamo na displeji - Dve úrovne programovania, štandardná a pokročilá, obe chránené heslom - Ukladanie programovacích a kalibračných údajov do energeticky nezávislej pamäte po dobu najmenej 10 rokov - Vnútorne hodiny vybavené vyrovnávacou batériou, ktorá zaručuje prevádzku aj pri výpadku prúdu, použiteľné na aktiváciu čerpadla alebo výstupného relé v nastavených časoch alebo dňoch - Voliteľný vstup pre riadenie prietoku vstrekovania - Voliteľný pomocný výstup: môže to byť programovateľné NO alebo NC relé, signál 4-20 mA, výstup "Repeat" na diaľkové odoslanie impulzu magnetu do iných čerpadiel vybavených impulzným vstupom, alebo sériovým portom RS232C pre komunikáciu s nadriadeným (napr. RW14) alebo RS485 s komunikačným protokolom Modbus - Integrované počítadlo litrov vstreknutého produktu, použiteľné pre požiadavky na údržbu a resetovateľné heslom - Membránové počítadlá pracovných hodín a zdvihov, ktoré je možné zobraziť a vynulovať pomocou "servisného" hesla - Obnoviť výrobné hodnoty s rôznymi kódmi podľa konfigurácie čerpadla - Samonasávací funkcia - Mechanické nastavenie zdvihu (prietok).

Príslušenstvo

Pre každý model sú k dispozícii nasledujúce položky:

- nádrže s rôznou kapacitou
- minimálna hladina plaváka pre nádrž na chemický produkt

- držiak na montáž na stenu
- merač impulzov
- antisifónová súprava

SÉRIA PSS



Verzia	Model / Auto blowdown	Vstupy / úroveň
PSS		STD
PSS AS	STD	STD

Verzia	Max. prietok (l/h)	Max. tlak (bar)	Tube (IDxOD)
2@18	2	18	4 x 6
5@10	5	10	4 x 6
7@7	7	7	5 x 8
11@4	11	4	5 x 8
16@2	16	2	5 x 8

SÉRIA PSM



Verzia	Model	Vstupy				Výstupy Alarm. relé
		Úroveň	Enable or impulses	mA	Prietokový senzor	
PSS		STD	STD	STD		STD
PSM AS	STD	STD	STD	STD		STD
PSM FL		STD	STD	STD	STD	STD
PSM ASF	STD	STD	STD	STD	STD	STD

Verzia	Max. prietok (l/h)	Max. tlak (bar)	Hadička (IDxOD)
2@18	2	18	4 x 6
5@10	5	10	4 x 6
7@7	7	7	5 x 8
11@4	11	4	5 x 8
16@2	16	2	5 x 8

SÉRIA PSP



Verzia	Model	Vstupy				Výstupy		
		Úroveň	Enable or impulses	mA	Prietokový senzor	alarm	Multiplikácia	RS485
PSP		STD	STD	STD		STD		
PSP AS	STD	STD	STD	STD		STD		
PSP FL		STD	STD	STD	STD	STD		
PSP ASF	STD	STD	STD	STD	STD	STD		
PSP RI		STD	STD	STD			STD	
PSP ASR	STD	STD	STD	STD			STD	
PSP RF		STD	STD	STD	STD		STD	
PSP ARF	STD	STD	STD	STD	STD		STD	
PSP RS		STD	STD	STD				STD
PSP ARS	STD	STD	STD	STD				STD
PSP R4F		STD	STD	STD	STD			STD
PSP A4F	STD	STD	STD	STD	STD			STD

Verzia	Max. prietok (l/h)	Max. tlak (bar)	Hadička (IDxOD)
2@18	2	18	4 x 6
5@10	5	10	4 x 6
7@7	7	7	5 x 8
11@4	11	4	5 x 8
16@2	16	2	5 x 8

CHLADIACE VEŽE



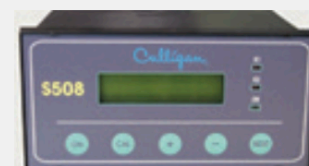
Automatický odpúšťanie vody pre chladiace veže obsahuje riadiaci/programovací ovládač, merač vodivosti, vodivostnú sondu s kontinuálnym odčítaním, motorizovaný ventil, dávkovacie čerpadlo na šokové dávkovanie biocídu, odberné miesto, elektrické a hydraulické prepojenia medzi časťami.

TECHNICKÉ ÚDAJE

- Zdroj napájania: 230V~ ± 10% 50-60Hz
- Napájanie: 7VA (len merač vodivosti), 40VA (merač vodivosti + dávkovacie čerpadlo), 15VA (vodivosť meter + solenoidový ventil)
- Teplota kvapaliny: 40 °C max
- Rozmery: 495 x 300 x 655 mm (šírka x hĺbka x výška)
- Prepravná hmotnosť: 15 kg

pH - METRE

Model S508-pH (PRE PANEL)



TECHNICKÉ ÚDAJE

- Štandardný rozsah merania: 0-14 pH
- Indikátor: LCD displej
- Prúdový výstup: n. 2, 0-20/4-20 mA jednosmerná prúd. záťaž ≤ 600 Ohm
- Krytie: IP 54

Model S507-pH (NA STENU) • S507-pH (PANEL)



TECHNICKÉ ÚDAJE

- Štandardný rozsah merania: 0-14 pH
- Indikátor: LCD displej
- Prúdový výstup: n. 2, 0-20/4-20 mA jednosmerný prúd. max. záťaž 600 ohmov
- Krytie: IP 66

REDOX - METER

Model S508-Rx (PRE PANEL)



TECHNICKÉ ÚDAJE

- Štandardný rozsah merania: -1000 až +1000 mV
- Indikátor: LCD displej
- Prúdový výstup: n. 2, 0-20/4-20 mA jednosmerný prúd. zaťaženie $\leq 600 \text{ Ohm}$
- Krytie: IP 54

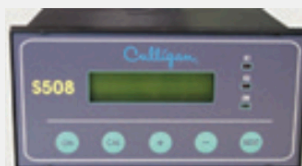
Model S507-Rx (NA STENU) • S507-Rx (PANEL)



TECHNICKÉ ÚDAJE

- Štandardný rozsah merania: -1000 až +1000 mV
- Indikátor: LCD displej
- Prúdový výstup: n. 2, 0-20/4-20 mA jednosmerný prúd. max. záťaž 600 ohmov
- Krytie: IP 66

ZÁKALOMERY



Model S507 / S508 (PANEL)

Model S507 (NA STENU) • S507 (PANEL)

TECHNICKÉ ÚDAJE

- Štandardný rozsah merania: -1000 až +1000 mV
- Indikátor: LCD displej
- Prúdový výstup: n. 2, 0-20/4-20 mA jednosmerný prúd. max. záťaž 600 ohmov
- Krytie: IP 54 (PANEL); IP 66 (NA STENU)

MERAČ VODIVOSTI



Model C2 - C2000 S508 (NA PANEL)

Model C2 - C2000 S507 (NA STENU)

TECHNICKÉ ÚDAJE

- Štandardný rozsah merania: 0-2000 μ S
- Indikátor: LCD displej
- Prúdový výstup: n. 2, 0-20/4-20 mA jednosmerný prúd. max. záťaž 600 ohmov
- Krytie: IP 54 (PANEL); IP 66 (NA STENU)

MERAČ ZVYŠKOVÉHO CHLÓRU

Potenciostatická alebo ampérometrická verzia



Model S508 (PRE PANEL)

TECHNICKÉ ÚDAJE

- Štandardné meracie rozsahy: 0,005 - 2 ppm / ClO₂; 0,05 - 20 ppm / ClO₂
- Indikátor: LCD displej
- Prúdový výstup: n. 2, 0-20/4-20 mA jednosmerný prúd. max. záťaž 600 ohmov
- Krytie: IP 54

Model S507 (NA STENU)
S507 (NA PANEL)



TECHNICKÉ ÚDAJE

- Štandardné meracie rozsahy: 0,005 - 2 ppm / ClO₂; 0,05 - 20 ppm / ClO₂
- Indikátor: LCD displej
- Prúdový výstup: n. 2, 0-20/4-20 mA jednosmerný prúd. max. záťaž 600 ohmov
- Krytie: IP 65
- S vysokoteplotným filtrom alebo bez neho

ANALYZÁTORY OXIDU CHLÓRNEHO

Model S508 (PRE PANEL)



TECHNICKÉ ÚDAJE

- Štandardné meracie rozsahy: 0,005 - 2 ppm / ClO₂; 0,05 - 20 ppm / ClO₂
- Indikátor: LCD displej
- Prúdový výstup: n. 2, 0-20/4-20 mA jednosmerný prúd. max. záťaž 600 ohmov
- Krytie: IP 54

Model S507 (NA STENU) S507 (PANEL)



TECHNICKÉ ÚDAJE

- Štandardné meracie rozsahy: 0,005 - 2 ppm / ClO₂; 0,05 - 20 ppm / ClO₂
- Indikátor: LCD displej
- Prúdový výstup: n. 2, 0-20/4-20 mA jednosmerný prúd. max. záťaž 600 ohmov
- Krytie: IP 65
- S vysokoteplotným filtrom alebo bez neho

DETEKTORY

Detektor prítomnosti chlór dioxidu



TECHNICKÉ ÚDAJE

- Napájanie: 8-30 Vcd
- Rozmery: 154x166x105 mm
- Prúdový výstup: 4-20 mA (uzavretý okruh)
- Krytie: IP 65

DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE

Systém diaľkového ovládania RW14 cez web



TECHNICKÉ ÚDAJE

- Kábel 1,5 m
- Napájanie: 240 V 50 Hz
- Uzavretá nádoba: cm 20x20x11 (DxVxH)
- Krytie: IP 56

ANALYZÁTORY ZVYŠKOVEJ TVRDOSTI

Model Duromat



TECHNICKÉ ÚDAJE

- Štandardné rozsahy merania: 0,05 - 53,57 °f; 0,18 - 5,4 °f
- Merania v nastaviteľných intervaloch
- Tlak: max. 6 bar
- Teplota: max. 45 °C
- Časti v kontakte s vodou v antikoróznom materiáli
- Stupeň ochrany: s podporou IP 43 s montážnou krabicou IP 54

ELEKTRONICKÉ ČASOVAČE

Ovládanie zariadenia je podľa potreby zverené dvom rôznym typom časovačov:



T.C. Touch Controller je programovateľné elektronické zariadenie vyvinuté tak, aby umožňovalo ovládanie nasledujúcich systémov cez viacportový pilotný ventil: filtre, filtre WGR, Q, OFSY, OFSY-WGR, filtre Ofsy Q Ultra Line Softeners.

SÚPRAVA OBEHOVÉHO ČERPADLA

Predmontovaný systém na recirkuláciu teplej vody s filtrom alebo bez filtra pre vysoké teploty



TECHNICKÉ ÚDAJE

- Napájanie: 230V 50Hz + zem
- Montážny priestor: 500 x 600 mm (D x V)
- Krytie: IP 44
- Prevádzkový tlak: max. 3 bar

Servis

Ponúkame vysoko spoľahlivý a profesionálny popredajný servis. Integrovaná služba pozostáva z inštalácie, uvedenia do prevádzky, zabezpečenie chemikálií, zmlúv na bežnú údržbu a na mimoriadne zásahy: to všetko má základnú hodnotu s cieľom ponúknuť našim zákazníkom komplexné riešenie.



Naši technici sú schopní obsluhovať všetky zariadenia na úpravu vody: môžeme ponúknuť celý rad servisných riešení navrhnutých tak, aby vyhovovali individuálnym potrebám našich zákazníkov. Máme bohaté skúsenosti, pretože pracovali na mnohých typoch úpravní vody v rôznych sektoroch:

- Pobrežné závody a plošiny
- Nabíjacie stanice
- Systémy pre farmáciu
- Systémy pre námorný sektor (námorný a komerčný)
- Výroba polovodičov
- Systémy pre potravinársky priemysel

Ponúkame širokú škálu služieb vrátane:

- Inštalácia a uvedenie do prevádzky
- Pravidelná údržba
- Chemické čistenie membrány RO

Všetky náhradné diely sú dostupné prostredníctvom siete zákazníckych služieb.

Pre štandardné položky náš sklad s podporou pokročilej logistiky zaisťuje rýchle dodávky po celej krajine a do zahraničia.

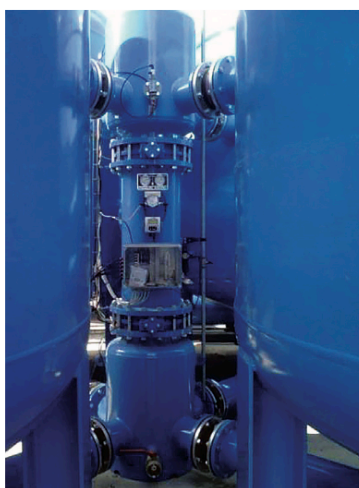
Originálne náhradné diely zaručujú perfektnú prevádzku. Naše náhradné diely sú navrhnuté tak, aby predĺžili životnosť komponentov a znížili náklady na údržbu.

Súčasná normy odporúčajú riešiť úpravu vody v prvom rade vhodnými zariadeniami (filtre, zmäkčovače vody, deionizéry) a integrovať tieto úpravy s vhodnou chemickou úpravou.

Vyššie uvedené umožňuje formulovať návrhy, ktoré neuprednostňujú filtračné zariadenia alebo chemickú úpravu, ale spĺňajú technické a regulačné požiadavky užívateľa v následnej fáze riadenia.

**PRE PODROBNOSTI O PRÍSLUŠNÝCH SERVISNÝCH RIEŠENIACH
NÁS KONTAKTUJTE.**

NIEKTORÉ NAŠE REFERENCIE



Aquael M.S Servis s.r.o.
Nový víchor 299/24, 91961 Ružindol
IČO: 52007138 IČ DPH: SK2120861842
Mobil: +421904959759
Office: +421333812318
email: info@aquael.sk
www.aquael.sk

