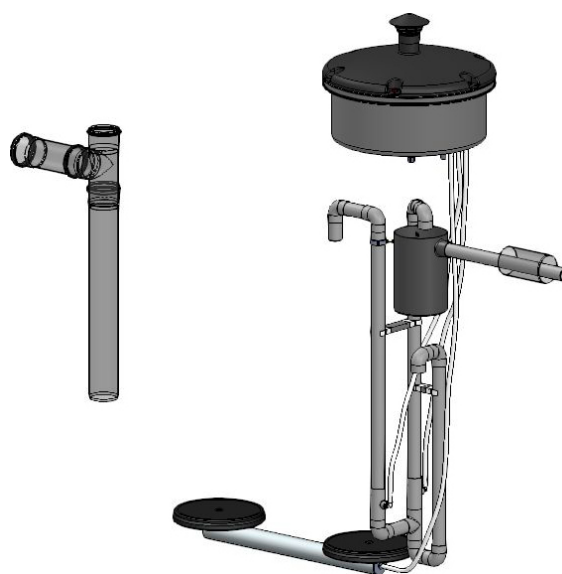


SBR Q1+ Kit 4 – 50 RLM

clearfox.com.pl

Zalety ClearFox® SBR Q1+ Kit 4 – 50 RLM

- Bezapachowy
- Niskie koszty eksploatacji
- Wysoka wydajność przy wysokiej jakości, wyprodukowano w Niemczech
- Łatwa instalacja i obsługa
- Stabilizacja osadu/obróbka osadu
- Stabilna i bardzo wytrzymała technologia procesowa



Sekwencyjny reaktor biologiczny

Opis SBR Q1+:

Clearfox SBR Q1+Kits działa w oparciu o proces SBR (sekwencyjny reaktor biologiczny) z wbudowaną stabilizacją osadu tlenowego. Wszystkie etapy oczyszczania – buforowanie, oczyszczanie biologiczne oraz obróbka i magazynowanie osadu – odbywają się w jednym zbiorniku.

System działa niezależnie od materiału i kształtu zbiornika, co daje dużą elastyczność i pozwala stosować różne typy zbiorników w systemie SBR Q1+. Warto zastosować częściową przegrodę w pierwszej komorze, aby zatrzymać większe cząstki nieorganiczne. Przegroda może mieć otwór na dole, który pozwala na swobodny przepływ wody.

Certyfikaty

- Certyfikacja akredytowanego laboratorium testowego dotyczący wydajności oczyszczania po 52- tygodniowym teście osadu bez pośredniego odwadniania.
- Certyfikacja akredytowanego laboratorium testowego dotyczący wydajności oczyszczania podczas 6-miesięcznej przerwy w eksploatacji bez dopływu ścieków.
- Dowód z akredytowanego instytutu testowego, że mała oczyszczalnia ścieków nie była odwadniana podczas 38-tygodniowego testu zgodnie z normą EN 12566 część 3.
- Mała oczyszczalnia ścieków rozbudowywalna o moduł, testowana zgodnie z EN 12566 część 7 dla sterylizacji UV (za dodatkową opłatą), wymagany dowód przeprowadzonego testu.

- Mała oczyszczalnia ścieków zorbudowywalna o moduł eliminacji fosforu, testowana zgodnie z normą EN 12566 część 7 (za dodatkową opłatą), wymagane potwierdzenie wykonania testu.
- Mała oczyszczalnia ścieków rozszerzalna o moduł przetestowany zgodnie z normą EN 12566 część 7 do sterylizacji i eliminacji substancji śladowych odpornych na substancje śladowe (za dodatkową opłatą), wymagane poświadczenie przeprowadzonego testu.
- Dodatkowo wyposażony przeciwko przeciężeniu w moduł C4C® przetestowany zgodnie z normą EN 12566 część 7 do sterylizacji i eliminacji substancji śladowych

odpornych na śladowe substancje, bez zatwierdzenia przez inspektorat budowlany, z certyfikatem przeprowadzonego testu zgodnie z normą EN 12566 część 7 oraz deklaracją producenta.

Wymagane jest potwierdzenie, że system osiąga taką samą lub lepszą skuteczność oczyszczania na akredytowanym polu testowym, przy podanych wartościach odpływu i efektywności (dotyczy małej oczyszczalni ścieków z modułem C4C®).

Dane Techniczne:

Parametr	Wydajność	Stężenie ścieków
ChZT	93,7 %	48 mg/l
BZT	98,1 %	6 mg/l
NTOT (zawartość całkowita azotu)	64,1 %	18 mg/l
NH4-N	99,5 %	0,2 mg/l
SS	95,8 %	17 mg/l
PTOT (całkowita zawartość rozpuszczonego węgla organicznego)	66,3 %	0,5 mg/l
Enterokoki	>99,9 %	13 / 100 ml
E.coli	>99,9 %	1 / 100 ml
Bakteria e coli	>99,9 %	3 / 100 ml
17-alfa-etynyloestradiol	97,8%	
Diclofenak	94,6 %	
1H-Benzotriazol	94,5 %	

Dostawa

Clearfox SBR Q1+Kits składa się z systemu napowietrzania, pomp airlift, sprężarki powietrza, rozdzielacza powietrza z zaworami elektronicznymi/magnetycznymi oraz jednostki sterującej.

Bezobsługowy dyfuzor tarczowy zamontowany na kolektorze PE, liczba dyfuzorów oraz wymiary kolektora dopasowane do projektu instalacji

- Membrana EPDM; A = 0,55m²; d=275 mm; odporność chemiczna
- Materiał montażowy

Bezobsługowy airlift do wody czystej

- Specjalna funkcja wstępnego oczyszczania dla airlifta wody czystej, zapewniająca, że żadne ciała stałe nie wydostaną się z systemu
- PVC z złączem wtykowym
- Średnica rury występuje w zakresie od 50 do 150 mm

Standardowa szafka montowana na górnej części zbiornika dla systemów do 24 EW

- Szafka rotomoldowana z PE z pokrywą i systemem wentylacyjnym

Zainstalowana jednostka sterująca

- Czujnik ciśnienia sterowany technologią mikroprocesorową
- Płynna, automatyczna wentylacja dostosowana do rzeczywistego stanu ścieków
- Wyświetlacz podświetlany, 2 linie
- Elektryczny dziennik pracy, z pamięcią na 52 tygodni opcjonalnie
- Rozszerzalny w celu sterylizacji UV
- Rozszerzalny w celu eliminacji fosforu
- Rozszerzalny w celu eliminacji substancji odpornych na ślady

Rozdzielacz zaworu elektromagnetycznego oddzielny dla systemu > 24 PE

- 2/2 way, G1/2 – G 1
- EPDM Membrane -10 to + 140°C
- 230 VAC, 12 W, 100% ED

Szafka standardowa dla systemów do 50 RLM

- Malowana proszkowo stalowa obudowa 600x600x300 mm
- Stopień ochrony IP 55
- Zamykana na klucz

Dmuchawa membranowa do 36 RLM

- Kompaktowa konstrukcja
- Niskie zużycie energii
- Wysokiej jakości obudowa metalowa

Bezinwazyjna, dwustopniowa dmuchawa boczna do 50 RLM

- Wydajność zgodna z wymiarami
- Wbudowany tłumik
- Ochrona przed korozją



PE	ładowanie hydrauliczne	ładowanie organiczne	Objętość zbiornika	Maksymalna głębokość wody	Wielkość sprężarki	Pompy powietrzne wymiarowe	Zużycie energii	Obliczona produkcja osadów		Cykle czyszczenia		Średnica rury łączącej	Zasady na paletę
	m³/dzień	KG BZT/dzień	m³	m	KW	Mm	KWh/dzień	Kg / miesiąc	l / dzień	No./dzień	maks. m³/cykl	mm	no.
4	0,6	0,24	2,4	1,5	0,04	50	0,48	6,70	22	2	0,6	13	3
6	0,9	0,36	3,6	1,5	0,05	50	0,6	10,10	32	2	0,9	13	3
8	1,2	0,48	4,8	1,5	0,075	50	0,9	13,40	43	2	1,2	13	3
10	1,5	0,6	6	2	0,095	50	1,14	16,80	54	2	1,5	13	3
12	1,8	0,72	7,2	2	0,095	50	1,14	20,20	65	2	1,8	13	3
14	2,1	0,84	8,4	2	0,115	50	1,38	23,50	76	2	2,1	13	3
16	2,4	0,96	9,6	2	0,115	50	1,38	26,90	86	2	2,4	19	2
18	2,7	1,08	10,8	2	0,18	50	2,16	30,20	97	2	2,7	19	2
20	3	1,2	12	2	0,225	50	2,7	33,60	108	2	3	19	2
22	3,3	1,32	13,2	2	0,225	50	2,7	37,00	119	2	3,3	19	2
24	3,6	1,44	14,4	2	0,225	50	2,7	40,30	130	2	3,6	19	2
26	3,9	1,56	15,6	2	0,23	50	2,76	43,70	140	2	3,9	19	1
28	4,2	1,68	16,8	2	0,23	50	2,76	47,00	151	2	4,2	19	1
30	4,5	1,8	18	2	0,36	50	4,32	50,40	162	2	4,5	19	1
32	4,8	1,92	19,2	2	0,36	50	4,32	53,80	173	2	4,8	19	1
34	5,1	2,04	20,4	2	0,36	50	4,32	57,10	184	2	5,1	19	1
36	5,4	2,16	21,6	2	0,45	50	5,4	60,50	194	2	5,4	19	0,5
38	5,7	2,28	22,8	2	0,45	50	5,4	63,80	205	2	5,7	19	0,5
40	6	2,4	24	2	0,45	50	5,4	67,20	216	2	6	19	0,5
42	6,3	2,52	25,2	2	0,45	75	5,4	70,60	227	2	6,3	25	0,5
44	6,6	2,64	26,4	2	0,45	75	5,4	73,90	238	2	6,6	25	0,5
46	6,9	2,76	27,6	2,5	0,75	75	9	77,30	248	2	6,9	25	0,5
48	7,2	2,88	28,8	2,5	0,75	75	9	80,60	259	2	7,2	25	0,5
50	7,5	3	30	2,5	0,75	75	9	84,00	270	2	7,5	25	0,5

Dodatkowe wyposażenie

System Clearfox SBR Q1+ może zostać rozbudowany do dowolnego wymagania dotyczącego jakości ścieków. Niezależnie od tego, czy chodzi o eliminację fosforu, dezynfekcję, czy eliminację substancji opornych na śladowe stężenia.

Szafa sterownicza ze stali blaszanej

- 600x400x250
- Zabezpieczenie IP 55
- Zamykana na klucz
- Stal blaszana, malowana proszkowo
- Szafa sterownicza ze stali blaszanej
- 750x540x300
- Zabezpieczenie IP 55
- Zamykana na klucz
- Stal blaszana, malowana proszkowo

Słup z GRP do instalacji na zewnątrz dla systemów do 24 RLM

- 1750x530x270
- GRP z wbudowaną podstawą do instalacji

QuickONE+ 3M

Sterowanie dla małych oczyszczalni ścieków z logiką przełączania SBR

- 4 x przełączniki 230VAC, maksymalna zdolność przełączania wynosząca około 250W dla urządzeń takich jak sprężarka membranowa, pompa zanurzeniowa czy zawór elektromagnetyczny, połączenie za pomocą zacisków.
- Przełącznik 1 podłączony za pomocą gniazda Schuko (CEE 7/4) do kabla (około 0,3 m, podłączonego przez zaciski)
- Przełączniki 2, 3, 4 przez złącza GDM na kablu (około 0,3 m, podłączonego przez zaciski)
- Zasilanie 230V przez kabel z wtyczką CEE 7/7 (około 1 m kabla, podłączonego przez zaciski)

CF Automatyka

- Zintegrowany rozdzielacz powietrza (do 4 silników krokowych) do pracy z kompresorami membranowymi.
- Technologia mikroprocesorowa sterowana czujnikiem ciśnienia

- 5 wyjść 230V, każde zabezpieczone indywidualnie mikrobezpiecznikiem
- Wygodna obsługa za pomocą 6-przyciskowego panelu
- Łącze USB z funkcją automatycznego raportowania (elektroniczny dziennik pracy i awarie) oraz aktualizacje oprogramowania typu plug-and-play
- Interfejs WLAN do odczytu za pomocą smartfona
- Obudowa do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych IP 44, gniazdo kompresora na górze obudowy
- Wymiary: 320 x 250 x 130 mm (dł., szer., wys.); 3 kg
- Opcja montażu do zdalnej obsługi serwisowej z użyciem modemu

Modem do system CF Automation

- Możliwość zdalnej konserwacji i zarządzania dla klienta, firmy serwisowej oraz producenta
- Zintegrowany modem do połączenia z siecią
- Automatyczne przesyłanie informacji o usterkach na e-mail
- Portal internetowy umożliwiający dostęp do systemu sterowania (wyświetlanie i pobieranie komunikatów o awariach oraz godzin pracy, modyfikacja parametrów systemu sterowania w zależności od uprawnień, różne poziomy dostęp, aktualizacje systemu).

Czerwone światło ostrzegawcze

- Complete set with red lamp housing 230 V

Rura łącząca 1/2"

- Rolka 50 m
- Wąż ciśnieniowy
- Rozmiar 1/2" (13 mm) 13,2x3,2
- Złącza ze stali nierdzewnej

Rura łącząca 3/4"

- Rolka 50m
- Wąż ciśnieniowy
- Rozmiar 3/4" (19mm) 19x3,2
- Złącza ze stali nierdzewnej

Rura łącząca 1"

- 50 m roll
- Pressure hose

- Rozmiar 1" (25mm)25x4,3mm

Eliminacja fosforu

Na końcu procesu oczyszczania do reaktora dodawany jest środek strącający.

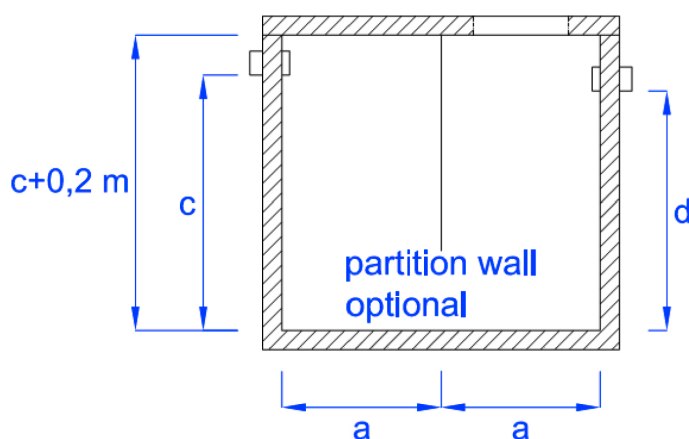
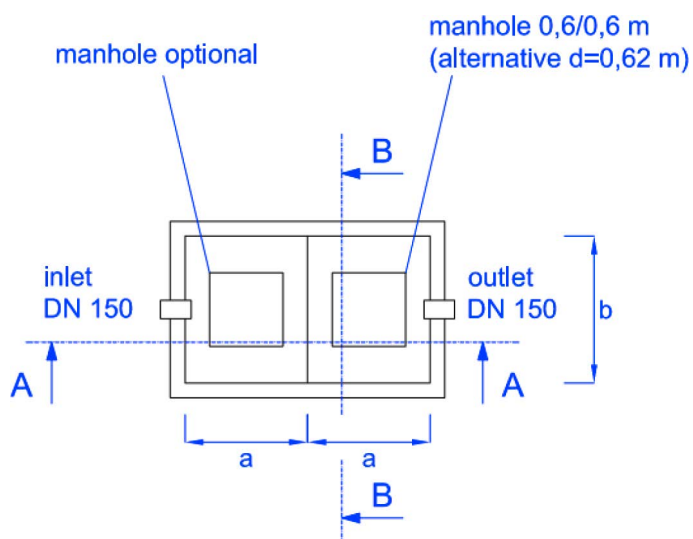
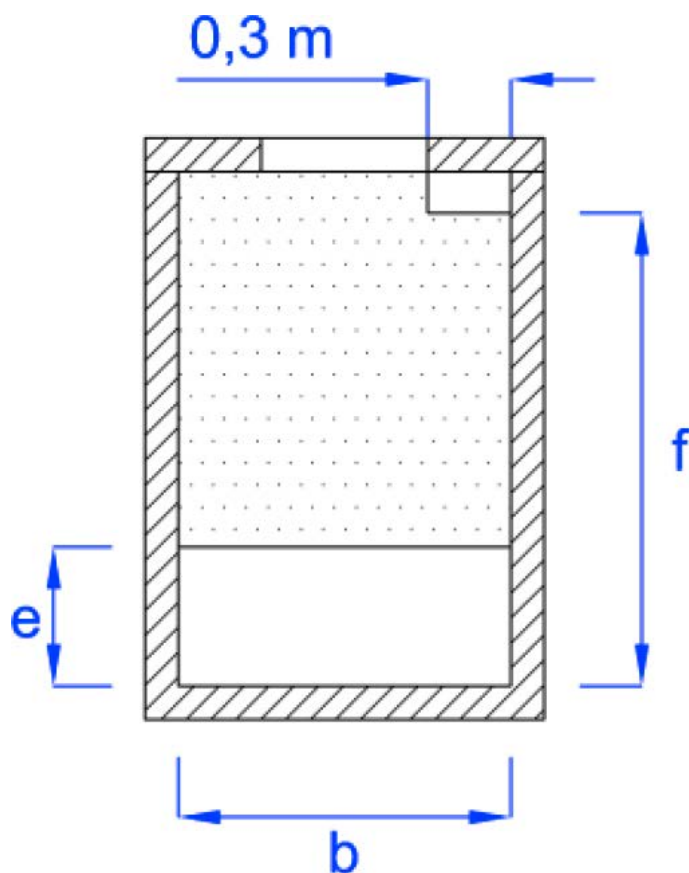
Usuwa on fosforany i magazynuje je w osadzie czynnym.

- Pompka dozująca perystaltyczna 0,2 – 4,5 l/godz.
- 230 V +/- 10%, 50/60 Hz; 5 VA
- IP65, regulacja wydajności za pomocą potencjometru
- Sonda ssąca z kontrolą poziomu

Dezynfekcja chlorowa

Dezynfekcja chlorowa również będzie wykonana przez pompkę dozującą. Oczyszczona woda będzie pompowana przez system airlift do zbiornika retencyjnego. Podczas napełniania zbiornika, również będzie odbywać się dozowanie chloru do tego zbiornika.

- Pompka dozująca perystaltyczna 0,2 – 4,5 l/godz.
- 230 V +/- 10%, 50/60 Hz; 5 VA
- IP65
- Regulacja wydajności za pomocą potencjometru
- Lanca ssąca z kontrolą poziomu
- Rozmiar zbiornika retencyjnego (po stronie klienta) 50% dziennej ilości ścieków



PE	a	b	c	d	e	f
	m	m	m	m	m	m
4	0,80	1,00	1,60	1,50	0,75	1,70
6	1,20	1,00	1,60	1,50	0,75	1,70
8	1,30	1,25	1,60	1,50	0,75	1,70
10	1,20	1,25	2,10	2,00	1,00	2,20
12	1,40	1,25	2,10	2,00	1,00	2,20
14	1,40	1,50	2,10	2,00	1,00	2,20
16	1,60	1,50	2,10	2,00	1,00	2,20
18	1,80	1,50	2,10	2,00	1,00	2,20
20	1,50	2,00	2,10	2,00	1,00	2,20
22	1,70	2,00	2,10	2,00	1,00	2,20
24	1,80	2,00	2,10	2,00	1,00	2,20
26	2,00	2,00	2,10	2,00	1,00	2,20
28	2,10	2,00	2,10	2,00	1,00	2,20
30	1,80	2,50	2,10	2,00	1,00	2,20
32	1,90	2,50	2,10	2,00	1,00	2,20
34	2,00	2,50	2,10	2,00	1,00	2,20
36	2,20	2,50	2,10	2,00	1,00	2,20
38	2,30	2,50	2,10	2,00	1,00	2,20
40	2,40	2,50	2,10	2,00	1,00	2,20
42	2,50	2,50	2,10	2,00	1,00	2,20
44	2,60	2,50	2,10	2,00	1,00	2,20
46	2,00	2,75	2,60	2,50	1,25	2,70
48	2,10	2,75	2,60	2,50	1,25	2,70
50	2,20	2,75	2,60	2,50	1,25	2,70