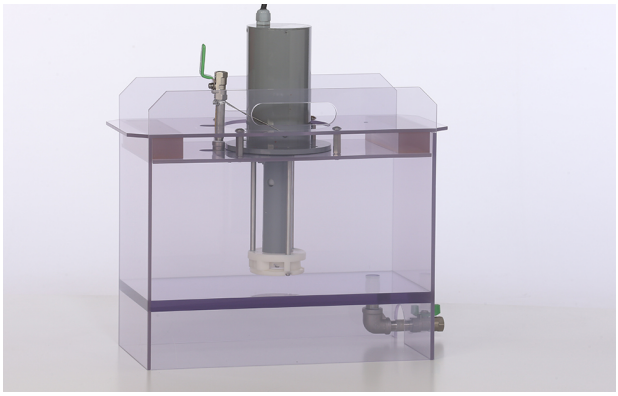


acniti合同会社
〒562-0011
大阪府 箕面市
如意谷1-2-9

microStar オゾン: ハンマーミル式ナノバブル発生器 | Acniti

従来のナノバブル発生器はポンプと加圧に依存しており、エネルギーを浪費し水を乱します。microStarは特許取得済みのハンマーミル回転技術を採用 - 3,400 RPMで回転するシャフトがオゾンガスを高濃度ナノバブルに粉砕し、乱流ゼロを実現。研究用から産業用海水処理まで3サイズで対応します。







microStar研究セット



Copyright © 2026

microStar オゾン: ハンマーミル式ナノバブル発生器 | Acniti

microStar オゾン - 省エネ ハンマーミル式ナノバブル発生器

- ナノバブル生成器市場中で最もエネルギー効率が良い
- 耐高濃度オゾン溶解
- オゾンナノバブル生成に最適化
- 優れたウルトラファインバブル研究用ツール
- 水中の乱流を制御
- 牡蠣養殖業界で確かな実績
- ノロウイルス・レジオネラ菌・リステリア菌・サルモネラ菌による、生きた動物の外部感染を除去
- モータ寿命 80,000時間
- ナノバブルを発生させる最低回転数は2000RPM。

microStar（マイクロスター）は、ハンマー回転式と呼ばれる独自のナノバブル生成原理を使用しています。microStarのハンマーミル回転原理は、液中でのガス滞留時間を長くし、溶解効率をアップさせることにより、業界で最も省エネルギーなナノバブル生成を実現させました。ミキサ管内の回転ハンマーにより、管内に放出されたガスをナノバブルに粉砕します。

この装置のもう一つのユニークな特徴は、ポンプを使用するナノバブルジェネレータと比較して、水中で乱流や強い動きを発生させない点です。これによりmicroStarは、高濃度ガスとナノバブルが必要なプロジェクト、すなわち、水中の乱流や強い流れを回避する必要がある場合に最適なナノバブルジェネレータです。バクテリア除去目的での卵の洗浄や、バクテリアベッドフィルタを用いた排水処理など、目的物を乱すことなく十分な濃度のガスを必要とするプロジェクトにおいて、是非ご検討ください。

このユニークな製品の詳細については、お問い合わせください。 現在、3サイズご用意しております。

モデル名とそのスペックについて

Copyright © 2026

FS	30	2	AC	-	S	W	1	-	Sp
1	2	3	4		5	6	7		8

1. ナノバブル発生装置

型番製品名
FS　microStarミクロスター

2. モータ能力

表記モータ能力
30　30 ワット
40　400 ワット
15　150 ワット
75　750 ワット

3. モータ入力ボルト

表記モータ入力ボルト
1　　100V~110V (AC モデルに限る)
2　　200V~220V (AC・DC共通)

4. モータタイプ

表記タイプ
AC　AC モータ
DC　DC モータ, 高濃度のナノバブル発生装置用

5. microStar モデル種別

表記ノズル
"S" ショートタイプ
"L" ロングタイプ（現在取り扱いなし）

6. ナノバブルの排出方向

表記方向
"W" 2 方向
"S" 1 方向

7. microStar 処理水量

表記ピークサイズ（参考値）
"1" FB生成　（MB:1～30μ / UFB:90～120nm）
"2" FB生成　（MB:20～60μ / UFB:90～120nm）
"3" FB生成なし　撹拌専用　（ミリバブル）*特注品

8. microStar 特別仕様、カスタマイズ向け特別表記

表記 スペック
"Sp"特別仕様

Copyright © 2026

microstar fs302ac-sw1: オゾン ナノバブル発生器 14 lpm 100v | acniti

	一般		
1	製品名	microStar オゾン - 省エネ ハンマーミル式ナノバブル発生器	
2	製品番号	UFB_fs302AC-SW1_set	
	液体	メートル法	ヤードポンド法
3	流量 / 分	14 リットル	3.7 ガロン
4	流量 / 時	840 リットル	222 ガロン
5	最低水温	0 ℃	32 ℉
6	最高水温	40 ℃	104 ℉
7	ろ過器の有無とサイズ		
	使用環境	メートル法	ヤードポンド法
8	最低周囲温度	-20 ℃	-4 ℉
9	最高周囲温度	40 ℃	104 ℉
	ガス	メートル法	ヤードポンド法
10	最小流量 / 分	0.5 リットル	0.1 ガロン
11	最大流量 / 分	1.0 リットル	0.3 ガロン
12	最小流量 / 時	30 リットル	7.9 ガロン
13	最大流量 / 時	60 リットル	16 ガロン
14	気圧 最低	50 kPa	7 PSI
15	気圧 最高	200 kPa	29 PSI
16	排出ガス	酸素・オゾン・二酸化炭素・空気・窒素	
17	使用ガス		
	電気	メートル法	ヤードポンド法
18	相・電圧・周波数	100V	

Copyright © 2026

	電気	メートル法	ヤードポンド法
19	消費電力	30W	
20	接液部材質	PVC、ステンレス鋼、POM	
21	使用（適合）ポンプ		
22	ポンプ 電圧・周波数		
23	ポンプ 電圧・周波数 60Hz		
24	ポンプ圧力設定		
25	制御	可変周波数ドライブ	
	接続		
26	給水		
27	排水		
28	吸気		
	寸法＆重量	メートル法	ヤードポンド法
29	製品サイズ (幅)x(奥)x(高)	150 x 150 x 330 mm	5.9 x 5.9 x 13.0 インチ
30	製品重量	3.5 Kg	7.7 lbs
31	HSコード	8479.82.0040	
32	梱包サイズ (幅)x(奥)x(高)	58 x 43 x 29 cm	23 x 17 x 11 インチ
33	梱包重量	16.2 Kg	36 lbs
	備考		
34	備考	✓ 弊社は設置場所に応じた周波数変換ドライブと変圧器の提供が可能です。 ✓ 海水使用可能	

Copyright © 2026

microstar fs302ac-sw1: オゾン ナノバブル発生器 14 lpm 230v | acniti

	一般		
1	製品名	microStar オゾン - 省エネ ハンマーミル式ナノバブル発生器	
2	製品番号	UFB_fs302AC-SW1_230V_set	
	液体	メートル法	ヤードポンド法
3	流量 / 分	14 リットル	3.7 ガロン
4	流量 / 時	840 リットル	222 ガロン
5	最低水温	0 ℃	32 ℉
6	最高水温	40 ℃	104 ℉
7	ろ過器の有無とサイズ		
	使用環境	メートル法	ヤードポンド法
8	最低周囲温度	-20 ℃	-4 ℉
9	最高周囲温度	40 ℃	104 ℉
	ガス	メートル法	ヤードポンド法
10	最小流量 / 分	0.5 リットル	0.1 ガロン
11	最大流量 / 分	1.0 リットル	0.3 ガロン
12	最小流量 / 時	30 リットル	7.9 ガロン
13	最大流量 / 時	60 リットル	16 ガロン
14	気圧 最低	50 kPa	7 PSI
15	気圧 最高	200 kPa	29 PSI
16	排出ガス	酸素・オゾン・二酸化炭素・空気・窒素	
17	使用ガス		
	電気	メートル法	ヤードポンド法
18	相・電圧・周波数	200V	

Copyright © 2026

	電気	メートル法	ヤードポンド法
19	消費電力	30W	
20	接液部材質	PVC、ステンレス鋼、POM	
21	使用（適合）ポンプ		
22	ポンプ 電圧・周波数		
23	ポンプ 電圧・周波数 60Hz		
24	ポンプ圧力設定		
25	制御	可変周波数ドライブ	
	接続		
26	給水		
27	排水		
28	吸気		
	寸法＆重量	メートル法	ヤードポンド法
29	製品サイズ (幅)x(奥)x(高)	150 x 150 x 330 mm	5.9 x 5.9 x 13.0 インチ
30	製品重量	3.5 Kg	7.7 lbs
31	HSコード	8479.82.0040	
32	梱包サイズ (幅)x(奥)x(高)	58 x 43 x 29 cm	23 x 17 x 11 インチ
33	梱包重量	16.2 Kg	36 lbs
	備考		
34	備考	✓ 弊社は設置場所に応じた周波数変換ドライブと変圧器の提供が可能です。 ✓ 海水使用可能	

Copyright © 2026

microstar o3 fs752dc-1: ハンマーミルナノバブル発生器 300 lpm | acniti

	一般		
1	製品名	microStar オゾン - 省エネ ハンマーミル式ナノバブル発生器	
2	製品番号	UFB_FS752DC_steel_motor_set	
	液体	メートル法	ヤードポンド法
3	流量 / 分	300 リットル	79 ガロン
4	流量 / 時	18,000 リットル	4,755.1 ガロン
5	最低水温	0 °C	32 °F
6	最高水温	40 °C	104 °F
7	ろ過器の有無とサイズ		
	使用環境	メートル法	ヤードポンド法
8	最低周囲温度	-20 °C	-4 °F
9	最高周囲温度	40 °C	104 °F
	ガス	メートル法	ヤードポンド法
10	最小流量 / 分	0.0 リットル	0.0 ガロン
11	最大流量 / 分	30 リットル	7.9 ガロン
12	最小流量 / 時	0.0 リットル	0.0 ガロン
13	最大流量 / 時	1,800.0 リットル	476 ガロン
14	排出ガス	空気、酸素、オゾン、窒素、二酸化炭素	
15	使用ガス		
	電気	メートル法	ヤードポンド法
16	相・電圧・周波数	3相 200 VAC => 3相 200 VDC	
17	消費電力	750W	
18	接液部材質	エチレンプロピレン、FKM、Fluor、PVC、SUS316L、SUS316、POM	

Copyright © 2026

	電気	メートル法	ヤードポンド法
19	使用（適合）ポンプ	モータ型式：4極SPM型ブラシレスDCモータ	
20	ポンプ 電圧・周波数		
21	ポンプ 電圧・周波数 60Hz		
22	ポンプ圧力設定		
23	制御	可変周波数ドライブ	
	接続		
24	給水	submerge to appropriate depth as per manual	
25	排水		
26	吸気	22mm	
	寸法＆重量	メートル法	ヤードポンド法
27	製品サイズ (幅)x(奥)x(高)	230 x 230 x 640 mm	9.1 x 9.1 x 25.2 インチ
28	製品重量	18 Kg	39.7 lbs
29	HSコード	8543.70-001	
30	梱包サイズ (幅)x(奥)x(高)	40 x 40 x 80 cm	16 x 16 x 31 インチ
31	梱包重量	26 Kg	57 lbs
	備考		
32	備考	✓ microStar 752シリーズは、ショートモデル（SS/SW）では直径10メートル、深さ2メートルの円内に効率よくナノバブルを発生させます。 ✓ micorStar 752シリーズには、2ウェイ（W）と1ウェイ（S）の吐水口がある。 ✓ microStarモータ部を浸水しての水中使用はできません。 ✓ microStar DC シリーズでは、上部のオペレータモータに冷却ファンが必要で、これには単相100～115または200～240ACボルト、10~15ワットの入力が必要です。 ✓ 定期メンテナンス：パッキン、オイルシールの交換	

Copyright © 2026

microstar o3 fs752dc-ss3: ハンマーミルナノバブル発生器 400 lpm | acniti

	一般		
1	製品名	microStar オゾン - 省エネ ハンマーミル式ナノバブル発生器	
2	製品番号	UFB_FS752DC-SS3_set	
	液体	メートル法	ヤードポンド法
3	流量 / 分	400 リットル	106 ガロン
4	流量 / 時	24,000 リットル	6,340.1 ガロン
5	最低水温	0 °C	32 °F
6	最高水温	40 °C	104 °F
7	ろ過器の有無とサイズ		
	使用環境	メートル法	ヤードポンド法
8	最低周囲温度	-20 °C	-4 °F
9	最高周囲温度	40 °C	104 °F
	ガス	メートル法	ヤードポンド法
10	最小流量 / 分	0.0 リットル	0.0 ガロン
11	最大流量 / 分	110 リットル	29 ガロン
12	最小流量 / 時	0.0 リットル	0.0 ガロン
13	最大流量 / 時	6,600.0 リットル	1,743.5 ガロン
14	排出ガス	空気、酸素、(オゾン)、窒素、二酸化炭素	
15	使用ガス		
	電気	メートル法	ヤードポンド法
16	相・電圧・周波数	3相 200 VAC => 3相 200 VDC	
17	消費電力	750W	
18	接液部材質	エチレンプロピレン、FKM、Fluor、PVC、SUS316L、SUS316、POM	

Copyright © 2026

	電気	メートル法	ヤードポンド法
19	使用（適合）ポンプ	モータ型式：4極SPM型ブラシレスDCモータ	
20	ポンプ 電圧・周波数		
21	ポンプ 電圧・周波数 60Hz		
22	ポンプ圧力設定		
23	制御	可変周波数ドライブ	
	接続		
24	給水	submerge to appropriate depth as per manual	
25	排水		
26	吸気	22mm	
	寸法＆重量	メートル法	ヤードポンド法
27	製品サイズ (幅)x(奥)x(高)	230 x 230 x 640 mm	9.1 x 9.1 x 25.2 インチ
28	製品重量	18 Kg	39.7 lbs
29	HSコード	8543.70-001	
30	梱包サイズ (幅)x(奥)x(高)	40 x 80 x 40 cm	16 x 31 x 16 インチ
31	梱包重量	26 Kg	57 lbs
	備考		
32	備考	✓ microStar 752シリーズは、ショートモデル（SS/SW）では直径10メートル、深さ2メートルの円内に効率よくナノバブルを発生させます。 ✓ microStarは水中での使用はできません。 ✓ microStar DC シリーズでは、上部のオペレータモータに冷却ファンが必要で、これには単相100～115または200～240ACボルト、10~15ワットの入力が必要です。 ✓ 定期メンテナンス：パッキン、オイルシールの交換	

Copyright © 2026