

工業用水質計専用 超音波洗浄器

水質センサのメンテナンス負荷を大幅に低減！

特長

バースト発振方式 / スイープ機能

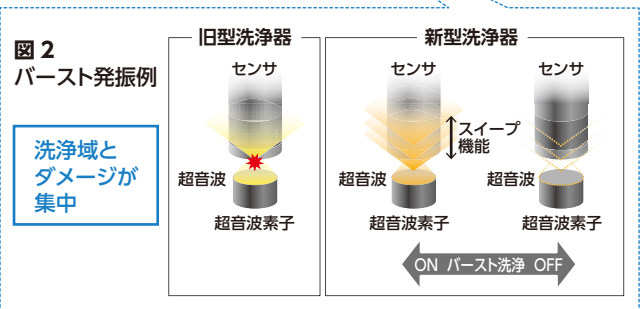
- ・高い洗浄効果でメンテナンス負荷を約 90% 削減 ※図1参照
- ・センサーへのダメージを軽減(長寿命化) ※図2参照
- ・発振周波数をスイープすることで洗浄ムラを防止し、より広範囲の洗浄を実現 ※図2参照

超音波洗浄の利点

- ・電源供給のみで水・エア源は不要
- ・測定値に影響を与えずに連続洗浄が可能

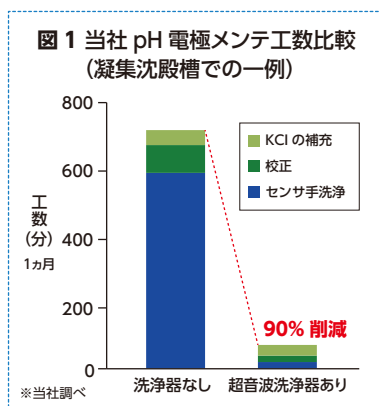
超音波洗浄器対応計器

- ・pH/ORP/ 光学式 DO/MLSS/NH₄-N/F⁻
- ※詳細はお問い合わせください。



フィールド事例 | 洗浄効果

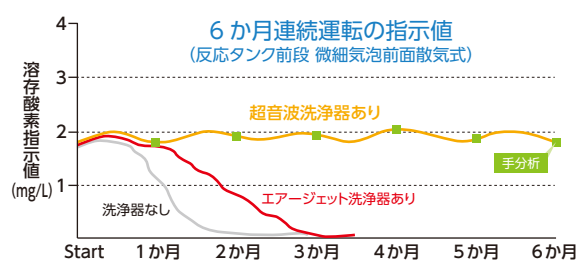
pH		NH ₄ -N		MLSS		光学式 DO	
洗浄器なし	洗浄器あり	洗浄器なし	洗浄器あり	洗浄器なし	洗浄器あり	洗浄器なし 90日後	洗浄器あり 90日後
20日後	80日後	60日後	60日後	30日後	30日後		
凝集沈殿槽		曝気槽		曝気槽		エアージェット洗浄器	



光学式溶存酸素計 フィールドデータ (6か月間)

▶ フィールドトレンドデータ

超音波洗浄器により6ヵ月メンテナンスフリーでも汚れによる影響は見られないことを確認。
エアージェット洗浄器、洗浄器なしは汚れ付着影響により指示ドリフト、低下を確認。



洗浄対応表

汚れの種類		超音波 (旧型)	超音波 (新型)
スライム	食品、紙、バルブ	△	△
微生物	藻類、バクテリア (活性汚泥)、のろ	○	◎
油性	タール、重油	×	×
	軽油	○	◎
	脂肪酸、アミン	×	×
懸濁物	土砂	○	◎
	金属粉末	△	△
	粘土、石灰質	△	△
スケール	凝集沈殿物 中和処理装置 (CaCO ₃ など)	△	△

仕様書

製品名	超音波発振器一体型			超音波発振器別設置型			
	浸漬形 (差し込み式)	浸漬形 (落とし込み式)	流通形	浸漬形 (差し込み式)	浸漬形 (落とし込み式)	流通形	
測定項目 対応形式	pH	UCH-101/UCH-201	—	UCF-301	UCH-111/UCH-211	UH-111A	UCF-311
	ORP	UCH-101/UCH-201	—	UCF-301	UCH-111/UCH-211	UH-111A	UCF-311
	F ⁻ (フッ化物イオン)	UCH-101	—	UCF-301	UCH-111	—	UCF-311
	MLSS	UDH-101	—	—	UDH-111	UH-111A	—
	LDO (光学式溶存酸素)	UDH-151	—	—	UDH-161	UH-115	—
	NH ₄ -N (アンモニウム態窒素)	—	—	—	—	UH-16A	—
電源電圧	AC100 ~ 240V 50/60Hz						
消費電力	10VA						
洗浄方式	超音波連続照射式						
制御方式	発振時間制御によるバースト方式						
発振周波数	pH/ORP/F ⁻ は約70kHz LDO/MLSS/NH ₄ -N用は約68 ~ 72kHz スイープ						
周囲温度	-5 ~ 50°C: UCH-101・UCH-111・流通形 5 ~ 50°C: UDH-101・UDH-111 0 ~ 50°C: UDH-151・UDH-161						
周囲湿度	相対湿度5 ~ 90% (結露なきこと)						
測定液温度	-5 ~ 50°C (凍結なきこと): UH-15・UDH-151・UDH161・UH-16A -5 ~ 80°C (凍結なきこと): 流通形・UCH-101・UCH-111 0 ~ 50°C (凍結なきこと): UH-111A						
測定液流速	浸漬形 (差し込み式の場合) 2m/sec以下						
測定液圧力	流通形 -5 ~ 40°C: 0.30MPa 60°C: 0.22MPa 80°C: 0.15MPa 浸漬形: 大気圧 (F ⁻ は流通形を含め全て大気圧となります)						
液絡部材質	SUS316 PP FKM (検出器及びセンサは含みません)						
発振器 ケース	保護等級: IP54 (IEC60529, JIS C0920) (カテゴリ-2)						
特記事項	上記使用測定液条件は、超音波洗浄器のみのものとなります。組み合わせ電極、センサ及びホルダにより使用温度範囲・圧力・流速条件等が異なりますので、各製品の仕様温度・圧力条件ご確認ください。また、本製品に検出器及びセンサは含まれません。発振器別設置型には、超音波発振器及び専用ケーブルが付属します。						



HORIBAグループでは、品質ISO9001・環境ISO14001・労働安全衛生OHSAS18001を統合したマネジメントシステム (IMS:JQA-IG001) を運用しています。さらに事業継続マネジメントISO22301を加え、有事の際にも安定した製品・サービスを提供できるシステムに進化しました。



正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。

- このカタログの記載内容については、改良のために仕様・外觀等、予告なく変更することがあります。●このカタログの製品詳細については別途ご相談ください。
- このカタログと実際の商品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合があります。●このカタログに記載されている内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- このカタログに記載されている製品は日本国内仕様です。海外仕様については別途ご相談ください。●このカタログに記載されている各社の社名、製品名およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。

<製造・販売元>

株式会社 堀場アドバンステクノ

〒601-8306 京都市南区吉祥院宮の西町31番地 (075)321-7184 (代)
http://www.horiba-adt.jp

東 北 (022) 776-8253 (代) 東 京 (03) 6206-4751 (代) 名 古 屋 (052) 937-0812 (代)
大 阪 (06) 6390-8211 (代) 四 国 (087) 867-4841 (代) 広 島 (082) 281-2001 (代) 九 州 (092) 292-3595 (代)

<販売元>

株式会社 堀場製作所

〒601-8510 京都市南区吉祥院宮の東町2番地 (075)313-8121 (代)
http://www.horiba.co.jp e-mail:info@horiba.co.jp

東 北 (022) 776-8251 (代) 東 京 (03) 6206-4721 (代) 名 古 屋 (052) 936-5781 (代)
大 阪 (06) 6390-8011 (代) 四 国 (087) 867-4800 (代) 広 島 (082) 288-4433 (代) 九 州 (092) 292-3593 (代)

<サービス>

株式会社 堀場テクノサービス

本社/京都 〒601-8305 京都市南区吉祥院宮の東町2番地 (075)313-8125

北海道 (011) 207-1801 埼 玉 (048) 298-6871 名 古 屋 (052) 705-0711 四 国 (087) 867-4821
東 北 (022) 776-8252 東 京 (03) 6206-4750 北 陸 (076) 422-6112 広 島 (082) 283-3378
福 島 (024) 925-9311 西 京 都 (042) 322-3211 三 重 (059) 340-6061 山 口 (0834) 61-1080
栃 木 (028) 634-6098 横 浜 (045) 478-7018 京 都 (075) 313-8125 九 州 (092) 292-3597
千 葉 (0436) 24-3914 富 士 (0545) 33-3152 大 阪 (06) 6150-3661 大 分 (097) 551-3982
鹿 島 (0299) 91-0808 浜 松 (053) 464-1339 兵 庫 (079) 284-8320 熊 本 (096) 279-2985
つくば (029) 863-7311 東 海 (0565) 37-3510 岡 山 (086) 448-9760

カタログNo. HAJ-T0257B

この印刷物は、E3PAのシルシル基準に適合し地球環境負荷に配慮した印刷方法にて作成されています。
E3PA:環境保護印刷推進協議会



Printed in Japan 1801SK00