HORIBA
Process & Environmental

Beyond Water with You

現場形 水質計 H-1シリーズ

アンモニア態窒素計
HC-200NH

イオン電極法センサにより
槽内のアンモニア態窒素濃度を
リアルタイムに測定

生物反応槽でのばっ気風量制御管理に。

指示変換器
HC-200NH

アンモニア態窒素センサ
AM-2000

センサ劣化状態を膜抵抗値との関係から診断が可能な機能を搭載。
連続測定しながら劣化診断ができるため、測定値の信頼性が向上。

2チャンネル変換器

光学式DOセンサ
DO-2000

アンモニア態窒素センサ
AM-2000

HC-200NHは、下水処理や排水処理の硝化プロセスを制御するために適したイオン選択電極式のアンモニア態窒素計です。チップ交換方式の採用により、保守が容易となっています。また、独自のセンサ交換お知らせ機能や、新型超音波洗浄器（オプション）の組み合わせで保守負担の低減を図ることが可能です。

現場形 水質計 H-1シリーズ
アンモニア態窒素計
HC-200NH

指示変換器
HC-200NH

アンモニア態窒素センサ
AM-2000

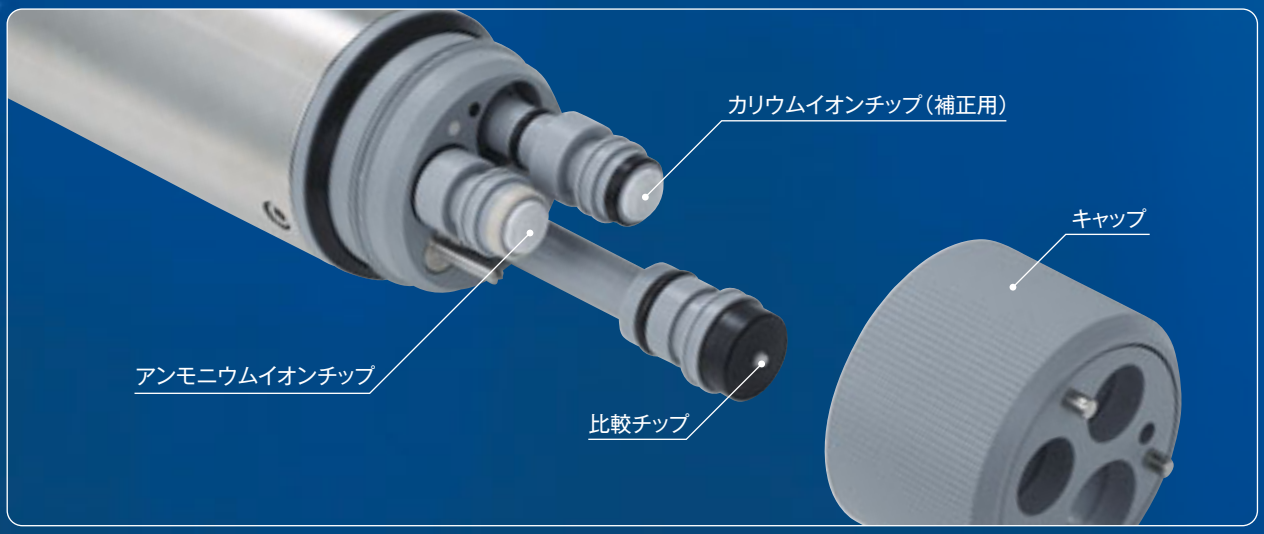
Tough〈堅牢性〉
- 汚れへの耐性を持たせたセンサ
- 新規の比較チップ内部構造で安定測定を実現（※1）
- 新規のイオンチップ内部液で安定測定を実現（特許第5144829号）

Easy maintenance〈保守性〉
- 工具不要のチップ交換
- 新型超音波洗浄器との組合せで防汚性向上（オプション）
- フラットなセンサ表面（※2）（気泡や汚れの溜まり防止）
- 測定試薬不要
- 液絡キャップ交換で汚れ影響を軽減

Intelligence〈機能性〉
- 測定中のセンサ劣化診断（※2）
- サンプルアジャスト
- 光学式DOセンサ接続（オプション）
- 自動カリウムイオン濃度補正

（※1）特許出願済
（※2）東京都下水道局殿共同出願済

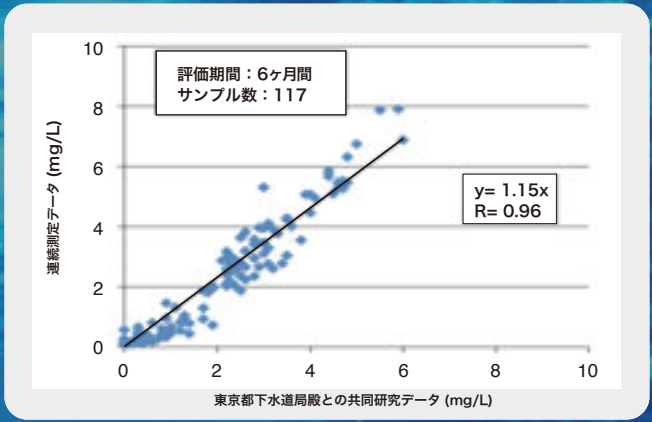
センサの構造 | チップ交換式センサ採用により交換が簡単 |



フィールドテスト実例　東京都下水道局殿との共同研究データ

安定した測定結果

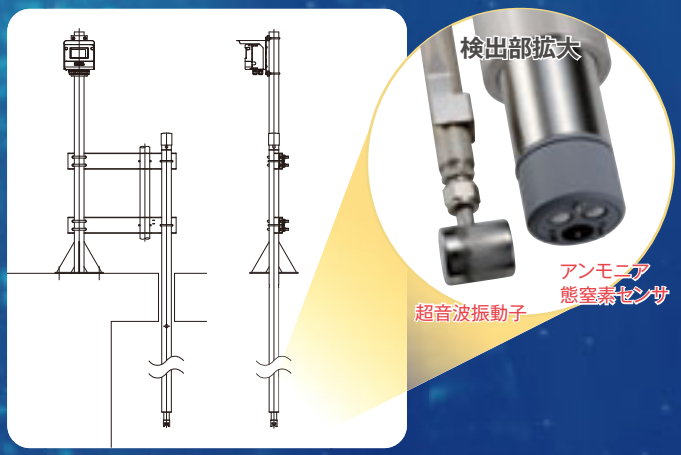
手分析相関性

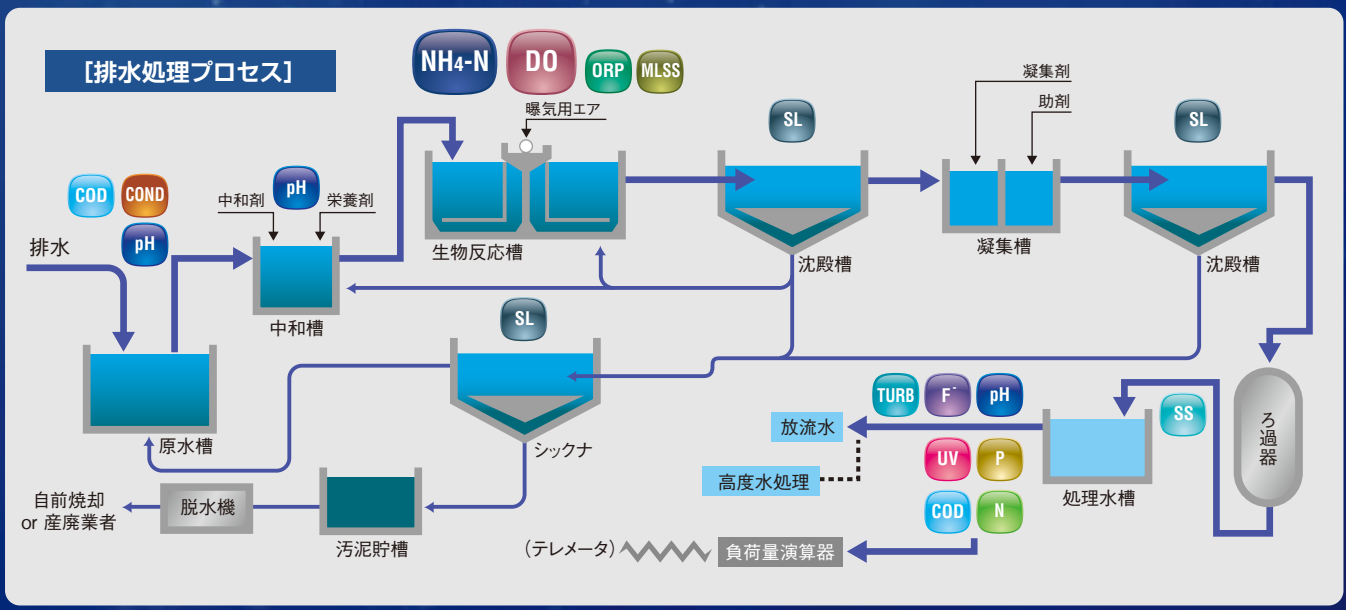


新型超音波洗浄器 [UH-16Aシリーズ]

バースト発振方式

- センサにダメージを与えないマイルドな洗浄が可能
- 汚れに対して長期的な付着防止を実現



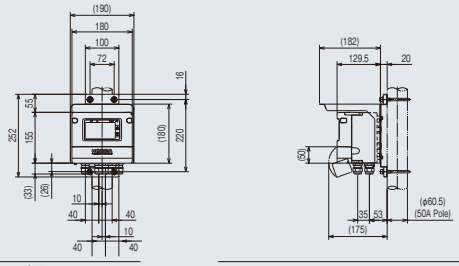


■指示変換器仕様

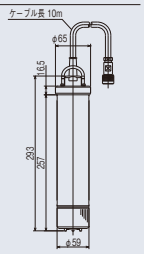
形式	HC-200NH
● アンモニア態窒素計仕様	
組合せセンサ本体形式	AM-2000
センサ形式	7691:アンモニウムイオンチップ、7692:補正用カリウムイオンチップ、7211:比較チップ
測定範囲	濃度：0～1000mg/L（表示範囲：0～2000mg/L） 温度：0～40℃（表示範囲：-10～110℃）
表示分解能	濃度：0.01mg/L：0.00～10.00mg/L　0.1mg/L：0.0～100.0mg/L 1mg/L：0～1000mg/L 温度：0.1℃
繰り返し性	濃度：読み値に対して3%±1digitまたは0.2mg/L±1digitどちらか大きいほう 温度：±0.3℃　（標準液にて）
温度補償	温度補償素子：白金抵抗体：1kΩ 温度補償範囲：0～40℃ 温度校正機能：基準温度計との比較1点校正
カリウムイオン温度補償	補償範囲：カリウムイオン濃度がアンモニウムイオン濃度の 10倍以下かつ1000ppm以下 補償誤差：±20%（読み値）
校正方法	2点標準液校正
付加機能	手分析との合わせ込み（1点）、検量線入力機能（1次式）、調整履歴
自己診断機能	校正エラー、センサ診断エラー、変換器異常
● 光学式溶存酸素計（オプション）	
組合せセンサ本体形式	DO-2000
センサ形式	5700A：センサキャップ
測定範囲	溶存酸素濃度：0～20mg/L 表示分解能0.01mg/L 飽和度：0～200% 表示分解能0.1% 温度：0～50℃ 表示分解能0.1℃
温度補償	温度補償素子：サーミスタ　温度補償範囲：0～50℃
校正方法	大気スパン校正、ゼロ液（亜硫酸ソーダ）校正、スパン液（大気飽和液）校正
自己診断	校正エラー、センサ診断エラー、変換器異常
● 変換器共通仕様	
伝送出力	3点　DC4～20mA　入出力絶縁形　最大負荷抵抗900Ω 下記より3項目選択 出力範囲1:アンモニア態窒素濃度　測定範囲内で任意に設定可能 出力範囲2:溶存酸素濃度　測定範囲内で任意に設定可能 出力範囲3:アンモニア態窒素計の温度　-10～110℃の範囲内で任意に設定可能 出力範囲4:溶存酸素計の湿度　-10～110℃の範囲内で任意に設定可能
接点出力	5点　無電圧接点出力　リレー接点、SPST(1a、1c) 接点機能　R1,R2:上限警報、下限警報、伝送出力ホールド中、洗浄出力より選択 R3:イオンチップ劣化通知 R4:イオンチップ寿命警報 FAIL:異常警報
洗浄出力	2点　有電圧接点出力（接続電源電圧出力）　リレー接点、SPST(1a) 接点機能:洗浄用電磁弁駆動
接点入力	1点　接点形態:オープンコレクタ無電圧a接点
通信機能	RS-485　2線式、入出力絶縁形（ただし、伝送出力とは非絶縁）
動作温度範囲	-20～55℃（凍結しないこと）
電源	AC100～240V　50/60Hz　消費電力28VA（max）
構造	屋外設置形:保護等級IP65　取付方法:50Aポールまたは壁面取付 ケース:アルミニウム合金　取付金具・フード:SUS304
質量	本体:約3.5kg　フード、取付金具:約1kg
適合規格	CEマーキング、FCC規則

■外形寸法図（単位：mm）

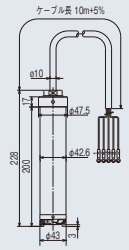
●指示変換器
HC-200NH



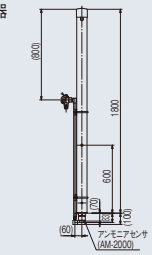
●アンモニア態窒素センサ
AM-2000



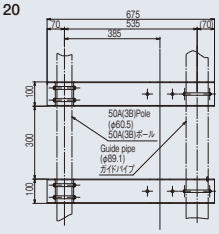
●光学式DOセンサ
DO-2000



●浸漬形超音波洗浄器
UH-16A



●取付金具
MH-120



■検出器仕様（アンモニア態窒素計）

センサ本体形式	AM-2000
測定液温度	0～40℃
測定深さ	0.3～10m
接液材質	SUS316、FKM、PVC
質量	約2.7kg（ケーブル10m含む）

■補用品

形式	品名
7691(※)	アンモニウムイオンセンサチップ
7692(※)	カリウムイオンセンサチップ
7211	比較電極チップ
C-7211	比較電極先端ゴムキャップ

（※）冷蔵または冷暗所にて保管してください（1～30℃）

■検出器仕様（光学式溶存酸素計）

センサ本体形式	DO-2000
測定液温度	0～50℃
測定深さ	0.3～10m
接液材質	SUS316、NBR、PVC
質量	約3.0kg（ケーブル10m含む）

■補用品

形式	品名
5700A	センサキャップ

IMS

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・外観等、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もあります。●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。●このカタログで使用されている製品画面は、はめ込み合成です。
●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 堀場アドバンスドテクノ

〒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　西東京（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

●製品の技術的なご相談をお受けします。　カスタマーサポートセンター
フリーダイヤル **0120-37-6045**
受付時間/9:00～12:00、13:00～17:00
【祝祭日を除く月曜日～金曜日】
※携帯電話・PHSからでもご利用可能です。
※一部のIP電話からご利用できない場合がございます。

カタログNo. HAJ-T0226C

この印刷物は、E3PAのシルバー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 1707SK33