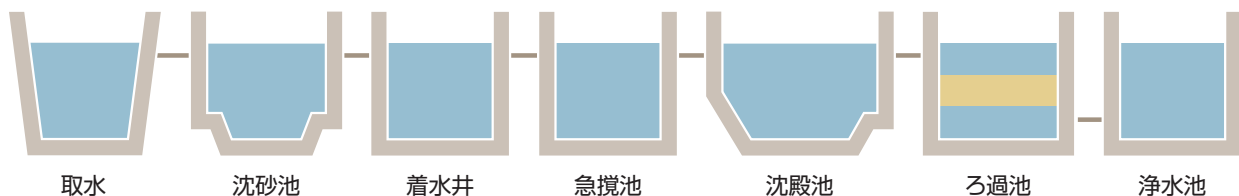
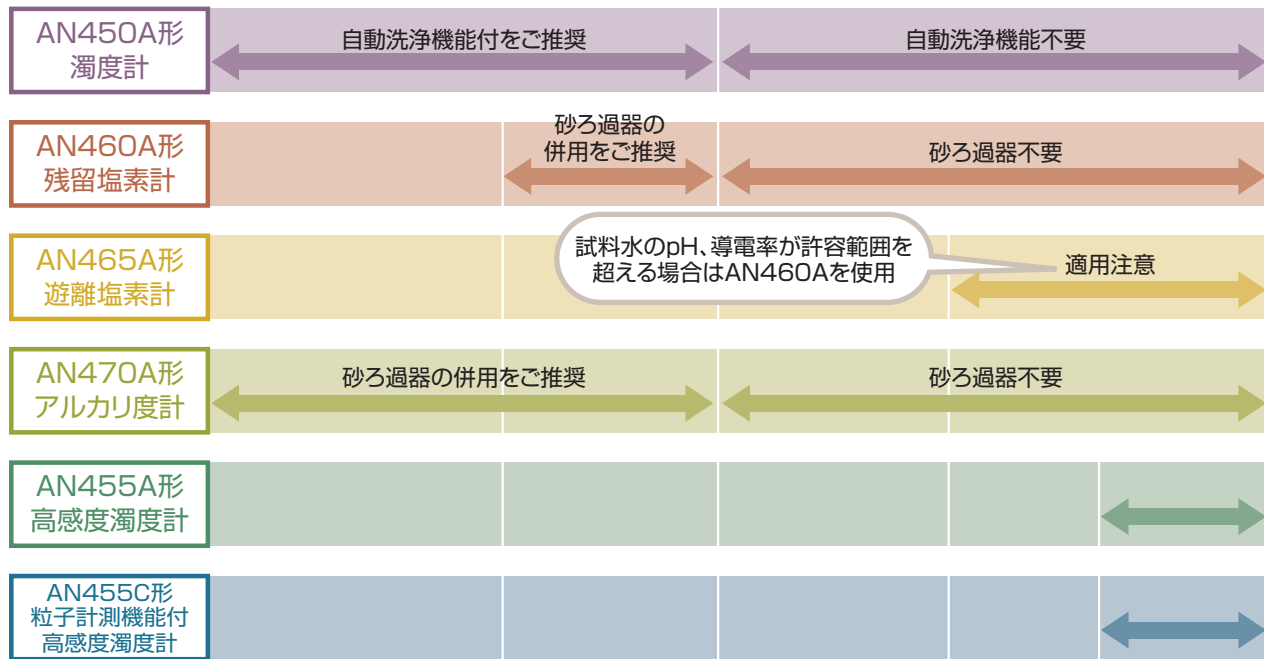




目的に合わせて自由にお選びください。



⚠ **ご注意：**正しく安全にお使いいただくために、
ご使用の際には必ず「取扱説明書」をお読みください。

株式会社日立ハイテクソリューションズ

本 社 〒104-6031 東京都中央区晴海一丁目8番10号(晴海トリノスクエア オフィスタワーX)
電話 ダイヤルイン (03)6758-2092
水戸生産本部 〒319-0316 茨城県水戸市三湯町500番地
電話 (029)257-5100(代)

北海道営業所 (050)3154-7510 四日市営業所 (059)353-6581
東北営業所 (050)3154-7560 関西支店 (050)3154-7525
茨城営業所 (029)271-9210 中国営業所 (050)3154-7575
鹿島営業所 (050)3154-7565 四国営業所 (050)3154-7590
千葉営業所 (050)3154-7570 九州営業所 (050)3154-7585
中部支店 (050)3154-7545

インターネットでも製品紹介しております。以下のURLへアクセスしてください。

URL <http://www.hitachi-hitec-solutions.com>

株式会社日立ハイテクフィールドディング

本 社 〒160-0004 東京都新宿区四谷四丁目28番8号(PAL Tビル)
フリーダイヤル 0120-203-813(24時間受付)

インターネットでも製品紹介しております。以下のURLへアクセスしてください。

URL <http://www.hitachi-hitec.com/fielding/>

お問い合わせは――

●本カタログに記載の内容は、改良のため予告なく変更することがあります。
●本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法の規制をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。
なお、ご不明な場合は、当社担当営業にお問い合わせください。



日立水質計

AN450A

AN460A

AN465A

AN470A

AN455A

AN455C



AN450A形濁度計

AN450A形濁度計は、水の濁度を連続的に測定するものです。濁度は、測定槽から溢れる測定水によって形成される水面に直接光を当て、その光束の表面散乱光を測定することによって求めます。測定槽にセル窓がないため、窓の汚れによる測定誤差の心配がありません。

特長

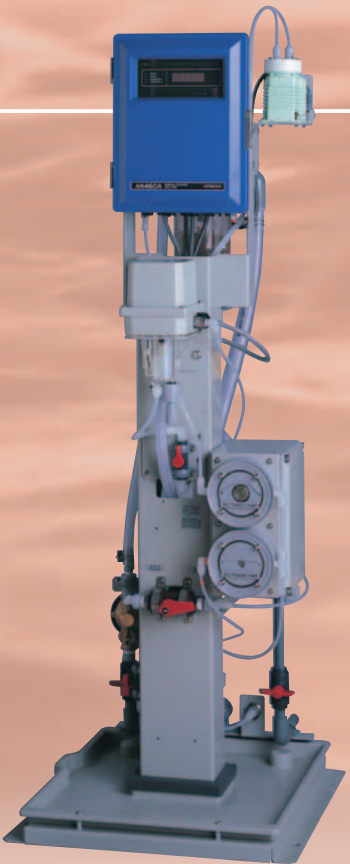
- マイクロプロセッサを搭載し高性能・高信頼性を実現しています。
- ランプ断線検出、チェック機能、上下限警報などの自己診断機能を充実しています。
- 自動洗浄、自動ゼロ校正などの多機能を装備しています。
- 前面アクセスで保守が容易です。

仕様

測定対象	上水道、河川および一般プロセス等における水の濁度	
測定方式	表面散乱光測定方式	
測定範囲	0～2から0～2,000 mg/l*1	
表 示	デジタル(4桁LED)表示 (表示分解能0.01 mg/l、最大表示 2,200 mg/l)	
表示単位	「mg/l (標準)」または「度」(選択可)	
出力レンジ	●3レンジ切替 遠隔切替/手動切替(標準)(選択可)、 自動レンジ/手動レンジ(標準)(選択可) (自動レンジの場合、レンジ切替ポイントの設定可)	
	●測定範囲の任意の範囲で設定可 (ただし、スパンはレンジ上限設定値の20%以上、 または2 mg/lの大きい方)	
測 定 水	流 量	2～10 l/min
	圧 力	20～500 kPa
	温 度	0～50℃*2 (凍結しないこと)
ゼロ水、洗浄水 (水道水相当)	水 質	濁度2 mg/l以下
	温 度	0～50℃(凍結しないこと)
	圧 力	100～500 kPa
	流 量	ゼロ水:2～10 l/min
	洗浄水	3～6 l/min
	消費量	ゼロ水:約380 l/日(流量2 l/minの時)
	洗浄水	約90 l/日(流量3 l/minの時) (自動洗浄、自動ゼロ校正あり、 工場出荷時の時間設定の場合)
電 源	AC 100/110V 50/60Hz	
消費電力	200VA以下(サンプリング装置付フルスペック)	

出力信号	アナログ出力信号	DC4～20mA(負荷抵抗550Ω以下) またはDC1～5V(出力抵抗 100Ω以下)
	デジタル出力信号	RS-232C(濁度信号、保守中信号、 異常信号、校正中信号、レンジ信号)
材 質	検出器	黒色変性PPE(接液部)
	配 管	硬質塩化ビニル、ポリエチレン樹脂、 ポリプロピレン樹脂(いずれも接液部)
	架 台	炭素鋼板またはステンレス鋼板
	変換器	アルミニウム合金鋳物
塗 装	ポリウレタン樹脂焼付塗装	
塗 色	変換器カバー	ラベンダーブルー
	変換器ケース	ライトグレー
	架 台	ライトグレー
使用条件	周囲温度	－5～50℃(測定水や水道水が凍結する ときには凍結対策が必要です)
	周囲湿度	5～95%RH(ただし結露しないこと)
外形寸法	530(幅)×550(奥行)×1,475(高さ)mm	
質 量	約50kg(フルスペック)	
配管取合	サンプル入口	VP16塩ビパイプ
	排 水 口	VP40塩ビパイプ
	洗 浄 水 入 口	VP16塩ビパイプ
ケーブル引込口	ケーブルグランド×5個(変換器下側)	
	適合電線外径 φ6～φ11mm	

*1：ポリスチレンラテックス校正をご指定の場合は0～2度のみ製作
*2：ただし結露防止のため、水温＝周囲温度＋30℃以内



AN460A形残留塩素計

AN460A形残留塩素計は、ポーラログラフ法を採用し、主として塩素処理後の水中の遊離塩素または残留塩素を連続的に測定するものです。試薬を使い分けることにより、残留塩素(遊離塩素＋結合塩素)と遊離塩素を分離して測定することができます。試薬の緩衝作用により試料水のpHがほぼ一定にコントロールされるため、無試薬に比べ精度の高い測定ができます。

特長

- 操作が簡単、なおかつ高性能です。
- 保守が容易な検出部構造です。
- 豊富な自己診断機能により信頼性を向上しています。
- 本体に取付可能な前処理装置をラインアップ。試料水の適用範囲を拡大しました。

仕様

測定対象	水中の遊離塩素(Free塩素) または残留塩素(Total塩素)	
測定方式	回転電極式ポーラログラフ法	
測定範囲	0～10 mg/l(JIS K 0101および上水試験方法に従い、 濃度の単位にはmg/lを採用)	
出力レンジ	スパンが1 mg/l以上の任意の範囲で設定可能	
表 示	デジタル(4桁LED)表示	
測 定 水	流 量	1～4 l/min(浄水用) 5～10 l/min(砂ろ過1筒式) 10～20 l/min(砂ろ過2筒式)
	圧 力	20～500 kPa
	温 度	0～50℃(凍結しないこと)
	pH	3～9 pH
	純 水 試薬調製用として純水が必要 試薬調製1回の使用量 100 l(約40日分)	
試 薬	●残留塩素測定の場合 ヨウ化カリウムを含む緩衝溶液	
	●遊離塩素測定の場合 臭化カリウムを含む緩衝溶液	
洗浄水 (水道水相当)	砂ろ過器付の場合必要	
	水 質	浄水
	圧 力	100～500 kPa
	流 量	10～12 l/min
	消費量	約130 l/日(砂ろ過1筒式) 約470 l/日(砂ろ過2筒式)(標準洗浄 シーケンス(出荷時の設定値)において)

電 源	AC 100V 50/60Hz	
消費電力	210VA以下(サンプリング装置付フルスペック)	
出力信号	アナログ出力信号	DC4～20mA(負荷抵抗550Ω以下) またはDC1～5V(出力抵抗 300Ω以下)、 絶縁出力
接液部主材質	測 定 槽	アクリル樹脂
	ポンプ部	硬質塩化ビニル樹脂、フッ素ゴム(バイ トン)、SUS316
	配 管	ポリエチレン樹脂、硬質塩化ビニル樹脂
塗 装	ポリウレタン樹脂焼付塗装	
塗 色	変換器カバー	ラベンダーブルー
	変換器ケース	ライトグレー
	架 台	ライトグレー
使用条件	周囲温度	－5～55℃(測定水や試薬が凍結する ときには凍結対策が必要です)
	周囲湿度	5～95%RH(ただし結露しないこと)
外形寸法	本 体	530(幅)×600(奥行)×1,450(高さ)mm
	タ ン ク	450(幅)×450(奥行)×約1,600(高さ)mm
質 量	約75kg (砂ろ過2筒式原水用の場合)	
配管取合 (砂ろ過2筒式)	サンプル入口	VP16塩ビパイプ
	排 水 口	VP40塩ビパイプ
	洗 浄 水 入 口	VP16塩ビパイプ
	試 薬 入 口	Rc1/4(めねじ)
	標 準 液 入 口	Rc1/4(めねじ)
ケーブル引込口	ケーブルグランド×4個(変換器下側) 適合電線外径 φ6～φ11mm	



AN465A形無試薬式 遊離塩素計

AN465A

AN465A形無試薬式遊離塩素計は、回転電極式ポーラログラフ法を採用し、主としてろ過水から配水中の遊離有効塩素濃度を連続的に測定するプロセス用遊離塩素計です。無試薬式のため、試薬調製作業が不要であり、保守作業を軽減することができます。

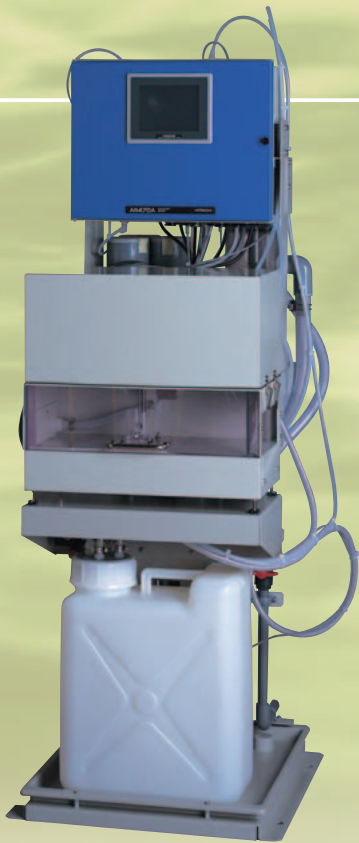
特長

- 校正操作がワンタッチで簡単です。
- 保守が容易な検出部構造です。
- 豊富な自己診断機能により信頼性を向上しています。
- 出力レンジは、0～1、2、3mg/lの任意のレンジに現地で設定可能です。

仕様

測定対象	浄水、配水中の遊離有効塩素 (Free塩素)	
測定方式	回転電極式ポーラログラフ法	
測定範囲	0～3 mg/l (JIS K 0101および上水試験方法に従い、濃度の単位にはmg/lを採用)	
出力レンジ	0～1、0～2、0～3 mg/lに任意に設定可能 (出荷時は0～2 mg/lに設定)	
表 示	デジタル (3 1/2桁LED) 表示	
測 定 水	流 量	0.1～ 2.5 l/min
	圧 力	100～740 kPa
	温 度	0～50℃ (凍結しないこと)
	pH	6.5～7.5 pH
変換器機能	表示機能	濃度、温度、加電圧、出力信号%、ゼロ点、スロープ、エラー表示など
	診断機能	拡散電流値オーバー、測定温度異常、加電圧異常、コンバータ異常、温度補償範囲オーバー、ゼロ点異常、応答性異常など
電 源	AC 100/110V 50/60Hz	
消費電力	約15VA	
出力信号	アナログ出力信号	DC4～20mA (負荷抵抗550Ω以下) またはDC1～5V (出力抵抗 300Ω以下)、絶縁出力
接液部主材質	測定槽	アクリル樹脂
	配 管	軟質塩化ビニル樹脂、硬質塩化ビニル樹脂
塗 装	ポリウレタン樹脂焼付塗装	
塗 色	変換器カバー	ラベンダーブルー
	変換器ケース	ライトグレー
	架 台	ライトグレー

使用条件	周囲温度	－10～55℃ (測定水が凍結するときには凍結対策が必要です)
	周囲湿度	5～95%RH (ただし結露しないこと)
外形寸法	本 体	530 (幅) ×600 (奥行) ×約1,312 (高さ) mm
質 量	約40kg	
配管取合	サンプル入口	VP16塩ビパイプ
	排 水 口	VP40塩ビパイプ
ケーブル引込口	ケーブルグランド×4個 (変換器下側)	
	適合電線外径 φ6～φ11mm	



AN470A形 アルカリ度計

AN470A

AN470A形アルカリ度計は、浄水場における凝集剤の注入制御や需要家へ配水する給水配管ラインの腐食防止を目的として使用されます。測定方式は、上水試験方法およびJIS K 0101工業用水試験方法に記載された中和滴定の原理を自動化し、プロセス分析計として浄水場等の運転管理用に設計されたもので、耐久性、安定性に優れています。

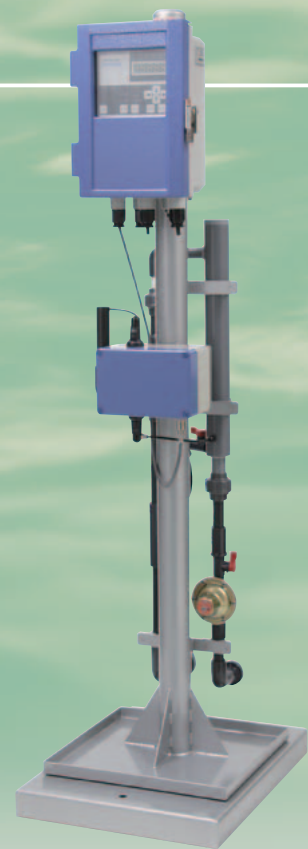
特長

- 実績のある中和滴定重量法を採用し指示再現性、安定性にすぐれています。
- 試薬消費量を従来器の約1／5に削減しました。
- 試薬切れチェックなど自己診断機能を充実しました。
- スパンの自動校正を具備することにより保守作業の軽減が可能です。

仕様

測定対象	上水道原水および浄水中のMアルカリ度 (CaCO ₃ 換算: 当量点pH4.8)	
測定方式	pHガラス電極使用による中和滴定重量法	
測定周期	一定周期連続測定 (前回値ホールド) 周期: 10分+待機時間 (0.0～24.0時間任意設定可)	
測定範囲	低レンジ用	0～50 mg/l
	中レンジ用	0～100 mg/l
	高レンジ用	0～200 mg/l
出力レンジ	任意設定可能	
	最小レンジ	0～50 mg/l
	最大レンジ	測定範囲
表 示	デジタル表示 (0.0～200.0)	
測 定 水	流 量	1～ 3 l/min (1分析検水量50g)
	圧 力	20～500 kPa
	温 度	0～40℃ (凍結しないこと)
純 水	試薬調製用として純水が必要 試薬調製1回の使用量 20 l (測定周期15分の場合: 約35日分)	
試 薬	組 成	希硫酸 (H ₂ SO ₄)
	濃 度	低レンジ…0.005 mol/l 中レンジ…0.01 mol/l 高レンジ…0.02 mol/l
	消費量	最大5 ml/1分析
	水 質	浄水相当 (濁度1 mg/l以下で塩素を含んだ水)
洗浄水 (水道水相当)	圧 力	100～500 kPa
	温 度	0～50 ℃ (凍結しないこと)
	消費量	約50 l/日
電 源	AC 100/110V 50/60Hz	

消費電力	約150VA以下	
出力信号	2出力 (アルカリ度、pH) DC4～20mA (負荷抵抗600Ω以下) (pH出力は測定中のpHを出力します)	
材 質	変換器ケース	炭素鋼板
	検出器ケース	ステンレス鋼板
	測 定 槽	アクリル樹脂
	配管等接液部	ポリエチレン樹脂、ポリプロピレン樹脂、ポリ塩化ビニル樹脂、フッ素樹脂
	架 台	炭素鋼板またはステンレス鋼板
	試 薬 タ ン ク	ポリエチレン樹脂
塗 装	変換器ケース、検出器ケース、架台	ポリウレタン樹脂焼付塗装
	塗 色	変換器 ケース: ラベンダーブルー 検出器 ケース: ライトグレー おおよびオフホワイト 架 台: ライトグレー
使用条件	周囲温度	0～40℃ (測定水や試薬が凍結するときには凍結対策が必要です)
	周囲湿度	5～95%RH (ただし結露しないこと)
外形寸法	本 体	530 (幅) ×620 (奥行) ×1,450 (高さ) mm
質 量	約70kg	
配管取合	サンプル入口	VP16塩ビパイプ
	排 水 口	VP40塩ビパイプ
	洗 浄 水 入 口	VP16塩ビパイプ
ケーブル引込口	ケーブルグランド×5個 (変換器下側)	
	適合電線外径 φ6～φ11mm	



AN455A形高感度濁度計

AN455A

AN455A形高感度濁度計は、測定原理にレーザー散乱光方式を採用し、0.0001度の高い分解能を実現したことにより、低濃度濁度計測に威力を発揮します。厚生労働省の「水道におけるクリプトスポリジウム暫定対策指針」に対応したろ過池出口の濁度0.1度以下の測定管理に適しています。

特長

- 高感度のレーザー散乱光検出方式により、0.1度の濁度管理が可能です。
- 0.1 μ mの粒子まで検出し、0.001度以下の低濁度域まで優れた直線性を示します。
- ゼロ点の安定性が優れています。
- 検出部への流量調整が不要、かつ測定セルの上下の継手がワンタッチで取外し可能。メンテナンス性に優れています。
- 分離形、ポータブル形など、用途に合わせて選定いただけます。

仕様

測定対象	上水道のろ過水または配水の濁度	
測定方式	レーザー散乱光測定方式	
測定範囲	0～2度（単レンジ） （ただしアナログ出力は0～0.1度から0～2度まで任意に設定可能）	
表 示	●標準品 ポリスチレンラテックス濁度（ホルマジン濁度はオプション）	
	ポリスチレンラテックス濁度	0.0000～2.0000（度）
	ホルマジン濁度	0.0000～2.0000（NTU）（オプション）
	●微粒子数表示機能付（オプション） 濁度または粒子数の選択切替 （アナログ出力は濁度のみ）	
	ポリスチレンラテックス濁度	0.0000～2.0000（度）
	粒 子 数	0.00～500（ $\times 10^6$ 個/l） 試料水中の検出粒子数を1 l中の粒子数に換算し、0～0.05度換算値まで表示
試 料 水	流 量	0.5～1 l/min
	圧 力	20～300 kPa
	温 度	0～40℃（凍結しないこと）
電 源	AC 100V \pm 10V 50/60Hz	
消費電力	約15VA	
出力信号	アナログ出力信号	DC4～20mA（負荷抵抗600 Ω 以下）
	変換器	アルミニウム合金
材 質	検出器	アルミニウム合金
	架 台	SUS304
	接液部	硬質塩化ビニル、PTFE、石英ガラス
	検出器・変換器	架 台

塗 装	検出器・変換器		ポリウレタン樹脂塗装
	架 台		メタリックシルバー塗装
塗 色	検出器・変換器カバー		ラベンダーブルー
	検出器・変換器ケース		ライトグレー
	架 台		メタリックシルバー
使用条件	周囲温度	0～40℃（試料水や水道水が凍結するときには凍結対策が必要です）	
	周囲湿度	85%RH以下（ただし結露しないこと）	
外形寸法	380（幅）×500（奥行）×1,400（高さ）mm		
質 量	約30kg		
配管取合	試料水入口	Rc 1/2（めねじ）	
	排 水 口	Rc 1（めねじ）	
ケーブル引込口	ケーブルグランド×4個（変換器下側）		
	適合電線外径 φ6～φ12mm		



AN455AR形 分離形高感度濁度計



AN455P形 ポータブル高感度濁度計



AN455C形 粒子計測機能付高感度濁度計

AN455C

AN455C形粒子計測機能付高感度濁度計は、実績のあるAN455形高感度濁度計のレーザー散乱光方式を粒子数計測に応用し、濁度測定機能に加え0.5～7 μ mの粒子を4区分で測定します。1台で粒子数と濁度の監視が可能。粒子数と濁度の2つの指標で水質監視の二重化を図るとともに、ろ過池維持管理の質を大きく向上させます。

特長

- AN455形の技術を基に、濁度と粒子との両方を出力できます。
- 0.5～7 μ mの粒子を4区分で測定します。
（0.5～1 μ m、1～3 μ m、3～7 μ m、7 μ m以上）
- オンライン測定に必要な付属機器を一括して内蔵しています。
- AN455形と同様、メンテナンス性に優れています。

仕様

測定対象	上水道のろ過水出口水および膜処理設備出口水の濁度および微粒子濃度		
測定方式	レーザー散乱光測定方式		
測定範囲	濁 度	0.0000～2.0000 (度またはNTUのいずれか選択) (アナログ出力は0～0.1度から0～2度まで任意に選択可能)	
	粒子個数濃度	下記粒径区分よりいずれか選択	
		粒径区分 (μm)	測定範囲 (個/ml)
		0.5～1	0～99,999
		1～3	0～ 5,000
表 示	粒子個数濃度	3～7	0～ 1,800
		7<	0～ 800
		* 1 : ポリスチレン系標準粒子の単一粒子標準液による。	
		濁 度	ポリスチレンラテックス濁度またはホルマジン濁度の選択切替 ポリスチレンラテックス濁度 : 0.0000～2.0000 (度) ホルマジン濁度 : 0.0000～2.0000 (NTU)
	粒子個数濃度	下記粒径区分よりいずれか選択	
粒径区分 (μm)		表示範囲 (個/ml) *2	
0.5～1		0～99,999	
1～3		0～ 5,000	
試料水条件	温 度	0～40℃ (凍結しないこと)	
	圧 力	100～300 kPa (自立形)	
	流 量	0.5～1 l/min	

電 源	AC100V \pm 10V 50/60Hz	
消費電力	約25VA	
出力信号	アナログ出力（2点） 濁度：DC4～20mA（負荷抵抗 600 Ω 以下） 粒子個数濃度：DC4～20mA（負荷抵抗 600 Ω 以下） シリアル出力：RS485（濁度/粒径区分と粒子数）	
	接点出力（3点） 濁度上限警報 粒子個数濃度上限警報 エラー（セル/レーザーエラー）	
材 質	検出器	アルミニウム合金
	変換器	アルミニウム合金
	架 台	ステンレス鋼板
	接液部	硬質塩化ビニル、PTFE、石英ガラス
塗 装	検出器・変換器	ポリウレタン樹脂塗装
	架 台	メタリックシルバー塗装
塗 色	検出器・変換器	ライトグレー
	架 台	メタリックシルバー
使用条件	周囲温度	0～40℃（試料水や水道水が凍結するときには凍結対策が必要です）
	周囲湿度	85%RH以下（ただし結露しないこと）
外形寸法	380（幅） \times 500（奥行） \times 1,500（高さ）mm	
質 量	約35kg	
配管取合	試料水入口	Rc 1/2（めねじ）
	排 水 口	Rc 1（めねじ）
ケーブル引込口	ケーブルグランド \times 3個（変換器下側）	
	適合電線外径	ϕ 6～12mm