

SPECIFICATION SHEET

TOA DKK

洗浄付き流液型pH/ORP検出器

UHC-8D型
JHC-8C型

■超音波洗浄付き流液型検出器：UHC-8D型

- 流液型pH・ORP電極ホルダーと、超音波洗浄器を一体とした検出器です。
- 超音波を効率良く電極感応部に照射することにより、そのキャビテーション効果によって、洗浄効果が得られます。
- バースト発振方式を採用、洗浄効果の向上を図りました。
- 電極ホルダーは、プロセス圧力0.1MPa以下の内部液加圧式と、大気圧採水型の内部液ヘッド圧式があります。

標準仕様

製品名：超音波洗浄付き流液型検出器
型名：UHC-8D
測定対象：pH・ORP
設置方式：流液型
洗浄方式：超音波連続照射
発振方式：バースト発振
周囲温度：-5～50℃
試料水条件：温度…-5～60℃（凍結しないこと）
圧力…0～0.1MPa以下
発振周波数：約70kHz
電源：AC 100～240V±10% 50/60Hz
消費電力：約20VA以下
配管接続規格：25A JIS 10K FF
内部液加圧方式：計装エア（加圧口Rc 1/8）
接液部材質：電極ホルダー、PP・FKM
ケース、PPまたはSUS316
質量：検出部…約2kg、超音波発振器…約5kg
構造：防雨型（IP55相当）
塗装色：メタリックシルバーおよびブルー



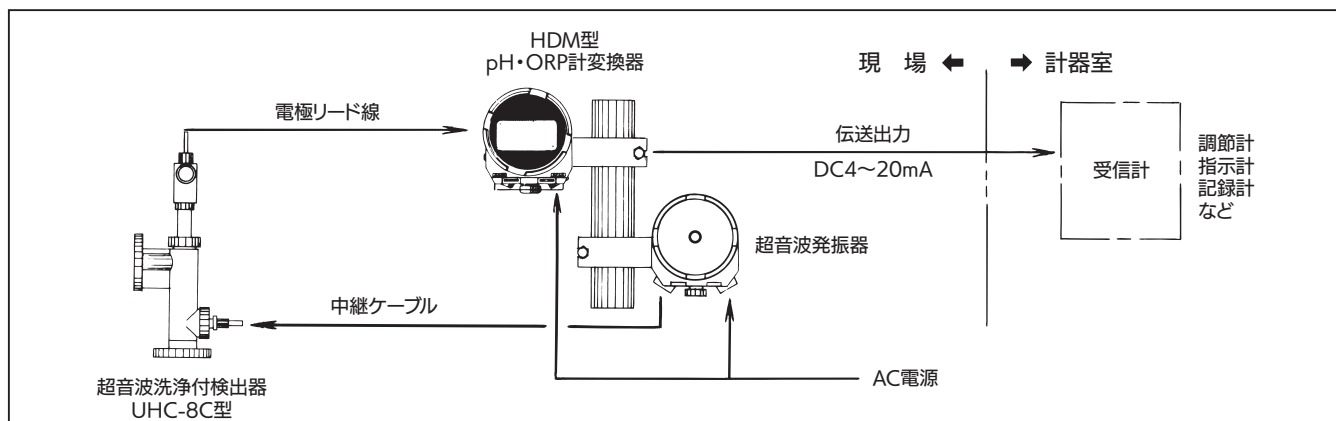
組合せ代表電極

pH電極		ORP電極	
加圧式	ヘッド圧式	加圧式	ヘッド圧式
561□型	560□型	261□型	260□型

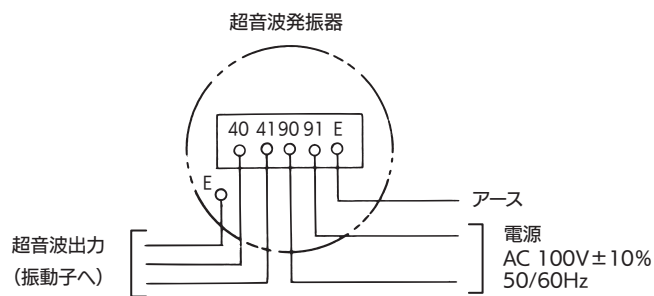
別途ご注文をお願いします。

注意：電極感応部をリフレッシュする超音波洗浄器は、ORP電極の場合、試料水によって指示がふらつくことがあります。特に下水・し尿処理でのORP制御では、支障をきたすことがあるので水ジェット洗浄付き流液型検出器JHC-8Cを推奨します。

構成図 (HDM型変換器との構成例)



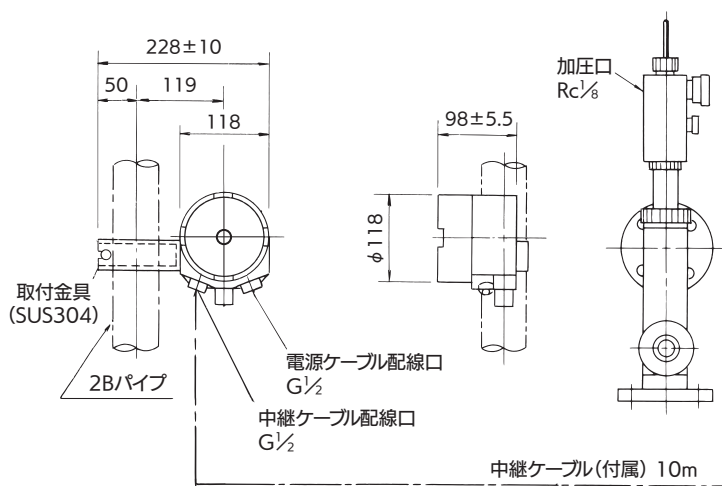
端子接続図



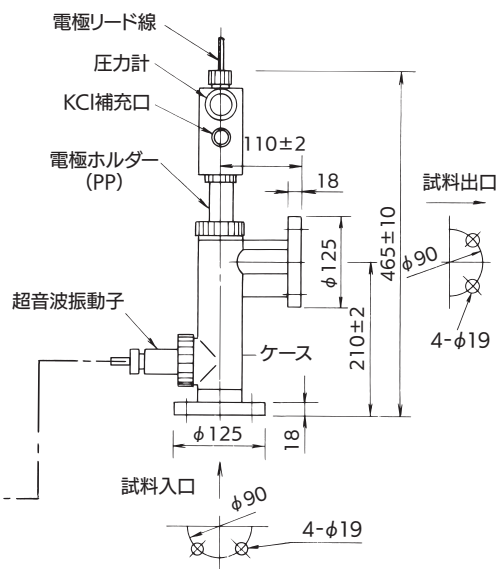
外形寸法図

単位：mm

超音波発振器

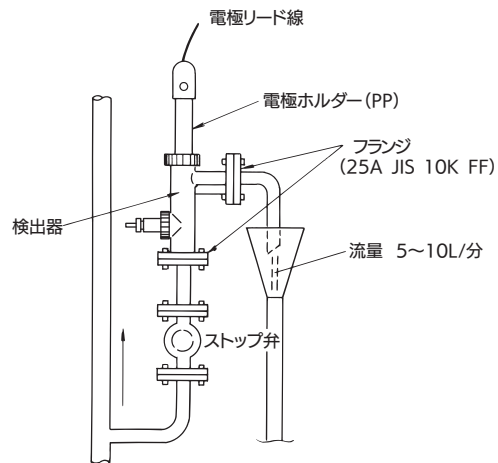


検出部



ヘッド圧式検出器

右図の様にケースの試料水出口側が大気開放でオーバーフロー方式の場合に、ヘッド圧式(加圧無し)検出器を使用できます。出口側の配管は極力短かくし、流量は最大10L/分で運転いただけますようご配慮お願いいたします。



製品コード

UHC8D-0	□□□□□□	
1	□	接液部主材質(ホルダー / ケース) 半透明ポリプロピレン / ポリプロピレン(PP)
2	□	透明塩ビ / 硬質塩ビ(PVC)
3	□	半透明ポリプロピレン(PP) / SUS316
A	□	振動子材質 SUS316
B	□	チタン
1	□	ケースの配管接続規格 25A JIS10K FF
2	□	25A JIS10K RF
3	□	Rc1/2
4	□	1" ANSI 150LB FF
0	□	内部液加圧方式 ヘッド圧方式(加圧なし)*1
A	□	計装エア：接続 Rc1/8(PT1/8)
B	□	計装エア：チューブ(6mm,10m),R1/4継手付き
C	□	手動加圧ポンプ式:本体にチェックバルブ内蔵*2
A	□	内部液(KCl)リザーバタンク 標準 100mL
B	□	一体型 250mL
C	□	分離型 500mL
A	□	発振器の表面仕上げ(塗装)*3 標準塗装
B	□	重防食塗装
0	□	アレスター内蔵*4 なし
1	□	あり
0	□	表記の形態 標準
1	□	英文指定

特殊仕様のコード
数字の桁：9
英字の桁：Z

- *1.ヘッド圧方式：内部液(KCl)の落差(水頭)だけで内部液を流出させる方法です。ケースの試料水出口側が水平方向より下への大気開放でオーバーフロー方式の場合に限り対応可能です。
- *2.手動加圧ポンプは、標準付属されませんので、別途ご注文ください。コード.No.125B971
- *3.発振器の標準塗装は、メラミン樹脂下塗り・上塗り、平均膜厚30 μ 以上、光沢度G40です。
重防食塗装は、エポキシ樹脂下塗り・中塗り、ポリウレタン樹脂上塗り、膜厚100 μ 以上、光沢度G80です。
- *4.電源ラインにセラミック サージ アレスター(簡易的)を取り付けます。

注1.組合せ電極は別途ご注文ください。測定条件や組合せ変換器、内部液加圧方式により下表から選択してください。

標準の組合せ電極	[エア加圧式]	
	製品コード	製品コード
pH 一般用	EL5610-2-□F□	EL5600-2-□F□
耐HF用	EL5615-2-□F□	EL5605-2-□F□
ORP 一般用(Pt)	EL2610-1-□F	EL2600-1-□F
下水(し尿)用(M)	EL2615-0-□F	EL2605-0-□F

- 上記以外の電極を組合せる場合は、特殊仕様になる可能性がありますので営業窓口へ確認してください。
- 2.取り付ける配管が金属の場合は、ポリプロピレン製ケースは破損する恐れがあるので、SUS316製ケースを選択ください。
- 3.内部液を加圧する時は、加圧エアの圧力表示用の圧力計が組込まれます。目盛り：0~0.2MPa
- 4.試料水最高温度は 60℃、最高圧力は 0.1MPa(加圧式の場合)です。
- 5.超音波発振器を変換器と共に50Aパイプ(別途)に取付ける、発振器分離型です。
超音波発振器～振動子間のケーブル(OD ϕ 12)6mが付属されます。
- 6.PP(ポリプロピレン)製は太陽光に弱いので、屋外への設置はできるだけ避けてください。
屋外設置の場合はPVC(塩ビ)製を選定してください。

■水ジェット洗浄付流液型検出器：JHC-8C型

- 流液型pH・ORP電極ホルダーと、水ジェット洗浄器を一体とした検出器です。
- 水ジェット噴射の圧力で電極感應部を間欠洗浄し、汚れの付着を防止します。
- 制御部透明窓内操作部には、洗浄中および洗浄予告を表示するランプが設けられています。
- 洗浄周期や時間を設定するタイマー機能が内蔵されています。洗浄中信号を変換器に出力することで、制御系を乱すことがなくなります。
- 制御部と電磁弁が一体となっており、設置に手間がかかりません。電極ホルダーはプロセス圧力0.1MPa以下の内部液加圧式と、大気圧採水型の内部液ヘッド圧式があります。



<タイマー部なしタイプ>

標準仕様

製品名：水ジェット洗浄付流液型検出器
型名：JHC-8C
測定対象：pH・ORP
設置方式：流液型
洗浄方式：水ジェットによる間欠洗浄
洗浄周期：0.1～3h（オプションにて12時間まで可能）
水ジェット吐出時間：0～60s（任意設定可）
洗浄中信号延長時間：0～5min（任意設定可）
洗浄中信号出力時間：0～6min（水ジェット吐出時間+洗浄中信号延長時間）
入出力信号：洗浄中信号出力 1a, 1c(2系統)
接点容量…AC 125V 1A
外部洗浄始動入力
閉時間…100ms以上、無電圧閉接点パルス
接点容量…DC 30V 0.1A以上
洗浄停止信号入力
開で停止(通常短絡)
接点容量…AC 125V 3A以上
周囲温度：-5～50℃(洗浄液流路、凍結しないこと)

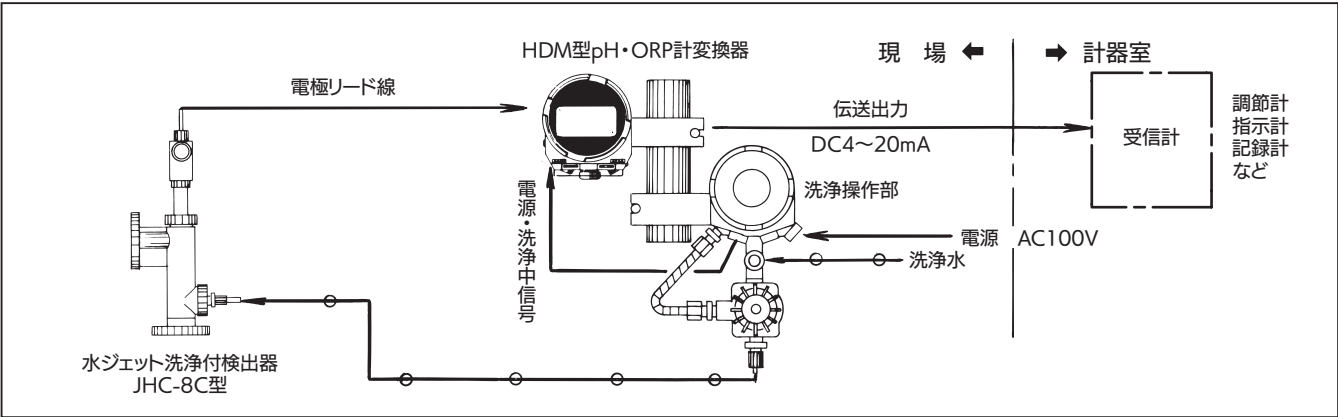
試料水条件：温度…-5～80℃
(凍結しないこと。組合せホルダーの仕様により、範囲が異なります。)
圧力…0～0.15MPa以下
供給水(洗浄水)：温度…5～80℃
条件 圧力…0.2～0.5MPa
水質…工水(水道水相当)
使用量…約5～11L/min.
電源：AC 100V 50/60Hz
消費電力：約25VA
管接続規格：25A JIS 10K FF
接液部材質：電極ホルダー、PP・FKM
ケース PPまたはSUS 316
質量：検出部…約2kg、操作部…約6kg
構造：防雨型(IP55相当)
塗装色：メタリックシルバーおよびブルー

組合せ代表電極

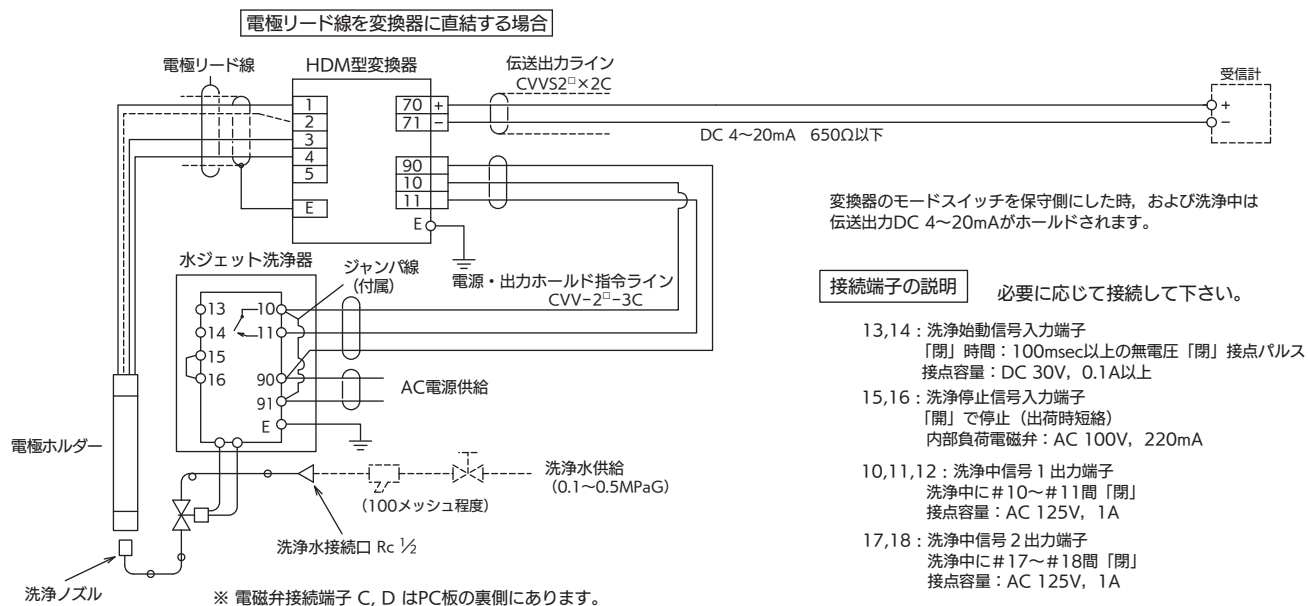
pH電極		ORP電極	
加圧式	ヘッド圧式	加圧式	ヘッド圧式
561□型	560□型	261□型	260□型

別途ご注文をお願いします。

構成図 (HDM型変換器との構成例)

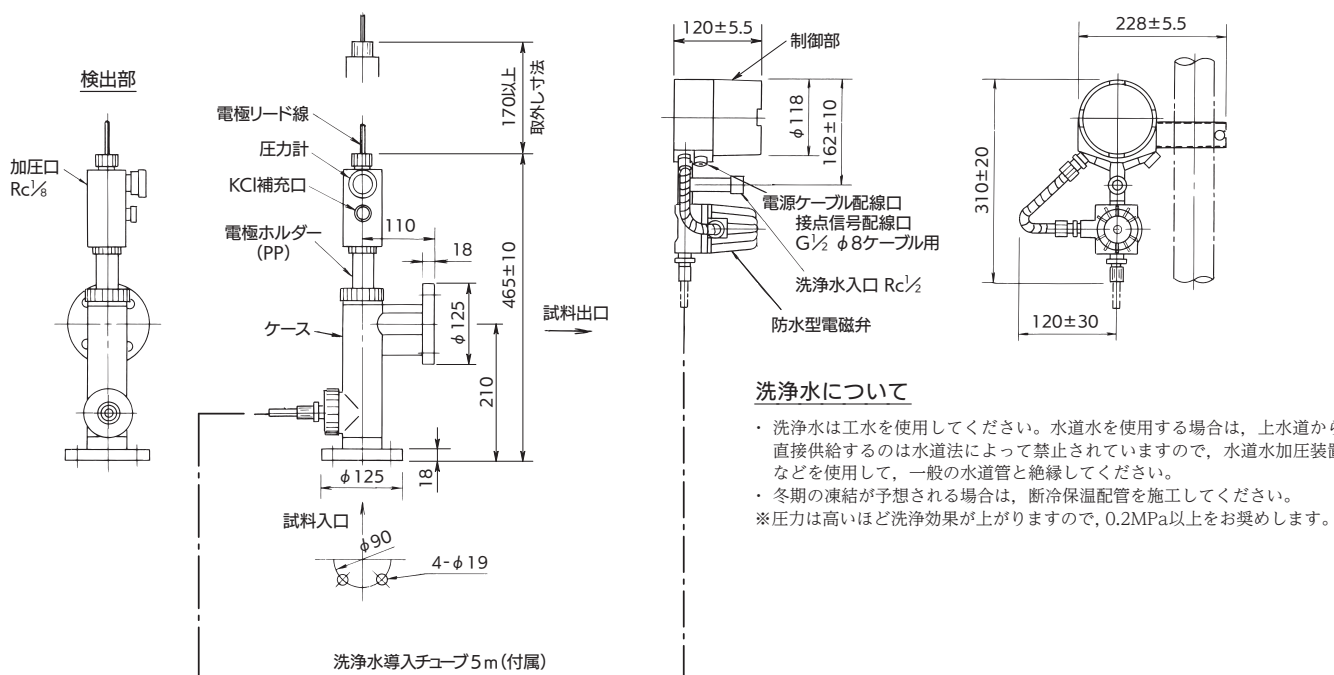


システム結線・フロー図



外形寸法図

単位: mm



製品コード

JHC8C-3-	□□□□□□	電源*1
A	□	AC 100V 50/60Hz
		接液部主材質(ホルダー / ケース)
A	□	半透明ポリプロピレン / ポリプロピレン(PP)
B	□	透明塩ビ / 硬質塩ビ(PVC)
C	□	半透明ポリプロピレン(PP) / SUS316
		ケースの配管接続規格
1	□	25A JIS10K FF
2	□	25A JIS10K RF
4	□	Rc1/2
		内部液加圧方式
0	□	ヘッド圧方式(加圧なし)*2
A	□	計装エア：接続 Rc1/8(PT1/8)
B	□	計装エア：チューブ(6mm,10m),R1/4継手付き
C	□	手動加圧ポンプ式:本体にチェックバルブ内蔵*3
		内部液(KCl)リザーバタンク
A	□	標準 100mL
B	□	一体型 250mL
C	□	分離型 500mL
		タイマー部*4
0	□	なし
1	□	あり
		洗浄周期
0	□	3時間(0.1~3時間)標準
1	□	12時間(0.1~12時間)
8	□	該当せず*5
		表記の形態
0	□	標準
1	□	英文指定

特殊仕様のコード
数字の桁：9
英字の桁：Z

- *1.電源電圧がAC100V以上の場合は、降圧トランスZP-30型：35VAを別途手配してください。(別付け)
- *2.ヘッド圧方式：内部液(KCl)の落差(水頭)だけで内部液を流出させる方法です。ケースの試料水出口側が水平方向より下への大気開放でオーバーフロー方式の場合に限り対応可能です。
- *3.手動加圧ポンプは、標準付属されませんので、別途ご注文ください。コード.No.125B971
- *4.組合せ変換器がHDM-13□A型の場合は、タイマー部が必要なので「あり」を選択してください。
HBM-10□B/16□B型の場合は、本洗浄器の制御機能を持っているので、タイマー部は「なし」を選択してください。
- *5.タイマー部が「なし」の場合は、「該当せず」を選択してください。

- 注1.取り付ける配管が金属の場合は、樹脂製ケースは破損する恐れがあるのでSUS316製ケースを選択してください。
- 2.試料水最高温度は80℃、最高圧力は0.15MPa(加圧式の場合)です。これ以上高いとジェット洗浄の効果が低下します。
ただし、組合せ電極の温度・耐圧仕様によりますので、注意してください。
- 3.組合せ電極は別途ご注文ください。測定条件や組合せ変換器、内部液加圧方式により下表から選択してください。

標準の組合せ電極		[エア加圧式]	[ヘッド圧式]
分	類	製品コード	製品コード
pH	一般用	EL5610-2-□F□	EL5600-2-□F□
	高温用	EL5611-0-□F	EL5601-2-□F□
	耐HF用	EL5615-2-□F□	EL5605-2-□F□
ORP	一般用(Pt)	EL2610-1-□F	EL2600-1-□F
	下水(し尿)用(M)	EL2615-0-□F	EL2605-0-□F

- 上記以外の電極を組合せる場合は、特殊仕様になる可能性があるため営業窓口へ確認してください。
- 4.操作部(タイマー部と電磁弁)を変換器と共に50Aパイプ(別途)に取付ける分離型です。
操作部～洗浄ノズル間のチューブ5mが付属されます。
- 5.PP(ポリプロピレン)製は太陽光に弱いので、屋外への設置はできるだけ避けてください。
屋外設置の場合はPVC(塩ビ)製を選定してください。
- 6.内部液を加圧する方式は、加圧エア圧力表示用の圧力計が組み込まれます。目盛り：0~0.2MPa

■pH/ORP測定装置：PAC-8型

浄水場，下水処理場ほか工場内水質監視棟（屋内）に設置する自立型のpH/ORP測定装置です。

超音波洗浄付き仕様(例)

組付け変換器：pH…HDM-136A型
ORP…HDM-138A型

組付け検出器：UHC-8D型
(採水型，KClリザーバタンク付)
pH電極…5600型
ORP電極…260□型

ポールスタンド：B-150型

試料水条件：温度…0～60℃(凍結しないこと)

流量…1～10L/min.

圧力…大気圧

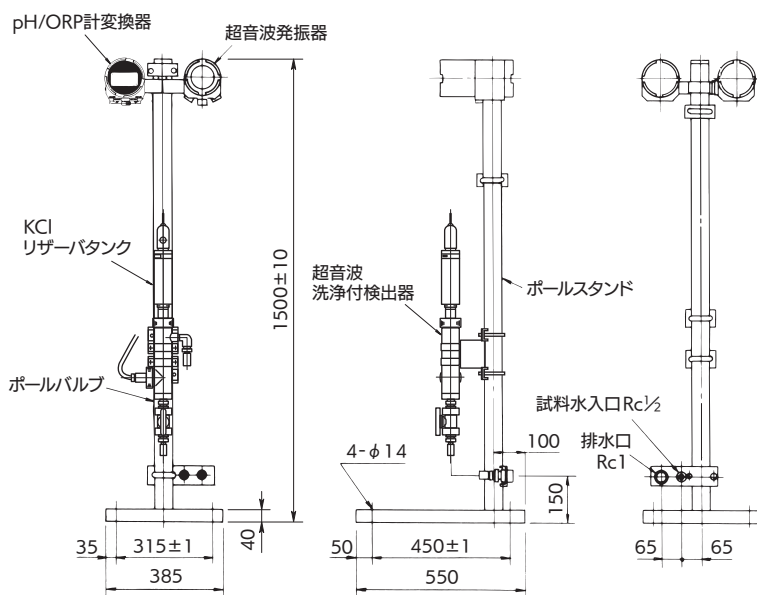
試料水接続口：入口…Rc 1/2

排水口…Rc 1

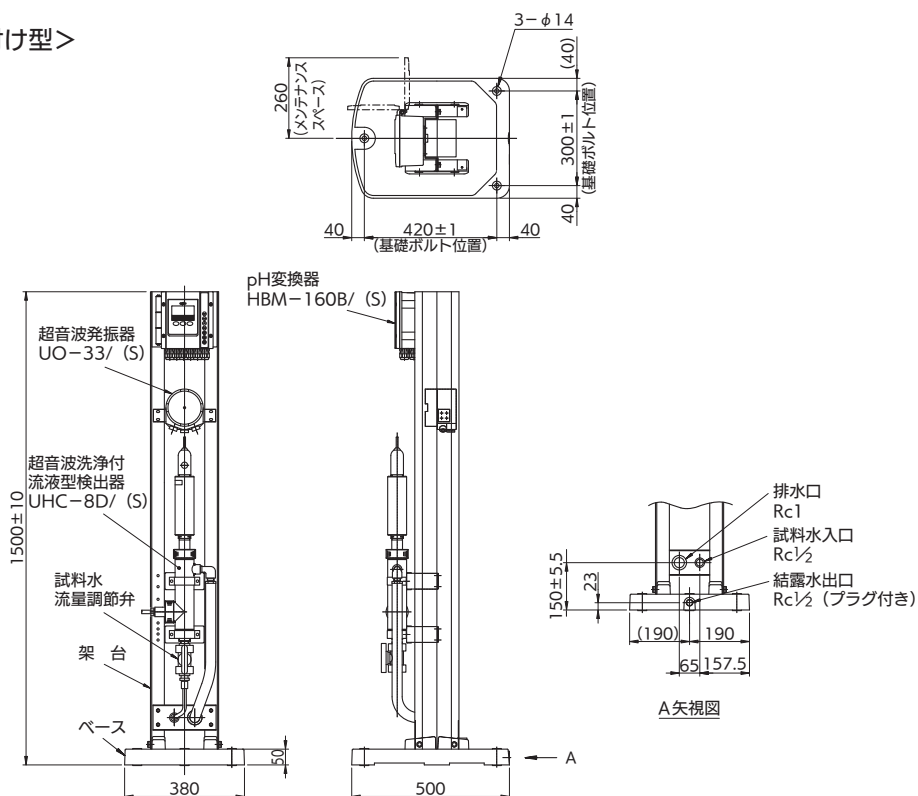
(背圧がかからないようにしてください)

設置要領図

<ポール組付け型>



<架台組付け型>



製品コード

PAC8-2-					組付け架台*1
A					ポールスタンド 鉄製B-150型 (メタリックシルバー塗装)
B					ポールスタンド SUS304製B-150型 (塗装なし)
C					水質計用架台 (結露水受皿付き)
Z					特殊
					ポールスタンドベース用結露水受皿*2
0					なし
1					あり
9					特殊
					組付け計器
A					流液型 pH計 1式
B					流液型 pH計 2式
C					流液型 pH計+他計器 各1式
Z					特殊*3
					試料水配管接続規格
A					入口:Rc1/2 出口:Rc1
Z					特殊
					表記の形態
1					標準
2					英文指定
9					特殊

- *1. 組み付けるポールスタンドはB-150型です。
水質計用架台(100シリーズのアルミ架台)の場合は、160Bシリーズ変換器1式に限定です。
- *2. ポールスタンド用の結露水受皿です、組付け架台が水質計用架台の場合は、「なし」を選択してください。
- *3. pH計を含まず、他機種を(複数台)組み付ける場合は弊社にご相談ください。
- 注. PAC-8型は現場設置型pH計変換器と流液型検出器をポールスタンド等に組付け、試料水IN/OUT接続口と配管を施工したpH測定装置です。
組み付け推奨または可能な機種は下表の通りです。(原則としてpH計を含むこと)

	変換器	検出器	電 極
pH計	HDM-135A/136A HBM-160B	NHC-882/883/892/893 UHC-8D	EL5600/5610
ORP計	HDM-137A/138A HBM-162B	同上	EL2600/2610
導電率計	WDM-135A/136AWBM-160	A6検出器 (ケース付き)	—
DO計	ODM-135A/136A OBM-162	NOC-814/815	EL7533L/7536L
残留塩素計	CD-36D	CLZ-1/4	CLR-21-A



東亜ディーケーケー株式会社

本社 169-8648 東京都新宿区高田馬場1-29-10
TEL.03-3202-0219

e-mail: eigyo@toadkk.co.jp
https://www.toadkk.co.jp/

- 記載内容については、予告なく変更することがあります。
- ご使用前によく取扱説明書をお読みください。