



防爆形水質計測システム

本質安全防爆形 pH変換器 HP-300-IS
ORP変換器 HO-300-IS

防爆規格Ex ia IIC T4、保護等級IP65に準拠。

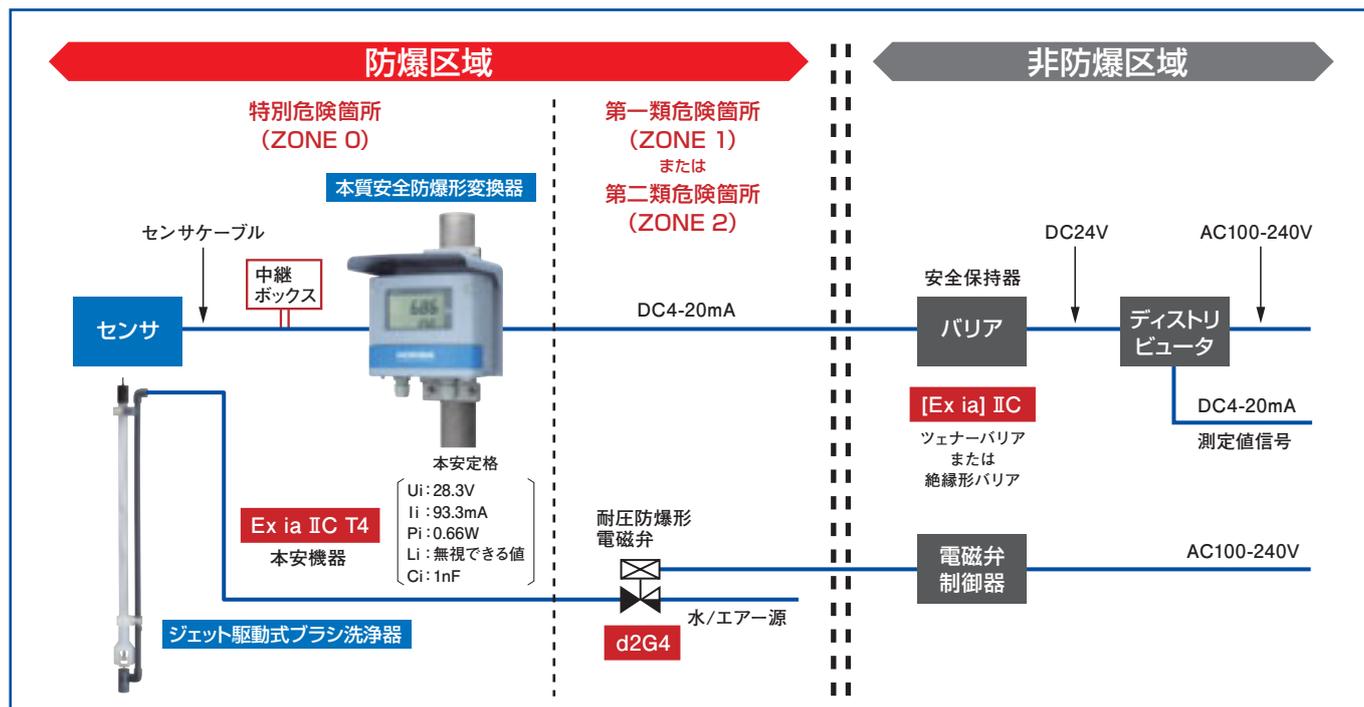
防爆エリアのpH、ORP（酸化還元電位）の水質連続測定システムとしてセンサの耐久性向上、変換器の信頼性向上、新ジェットブラシ洗浄器のラインアップを図りました。石油精製所や化学工場などの爆発性ガスが存在する恐れのある環境での、水質計測の「安全」を提供します。

- ▶ 本質安全防爆構造 (Ex ia IIC T4)
- ▶ 安全保持器 (バリア) は防爆検定適合市販品より選択が可能
- ▶ 堅牢なアルミダイカストケース採用により、耐候性及び耐ノイズ性能を向上
- ▶ センサ自己診断機能を充実 (pHガラス電極割れ、温度センサ断線・短絡、感度、不斉電位情報、校正エラーなど)
- ▶ 最新の防爆指針 (2008Ex) に対応



本質安全防爆形 pH変換器 HP-300-IS

■防爆形水質計測システム構成図



(注) センサの被測定液体温度は、-10℃～100℃の範囲となります。変換器の周囲温度は、-20℃～55℃の範囲となります。

■ 防爆等級

■pH変換器仕様

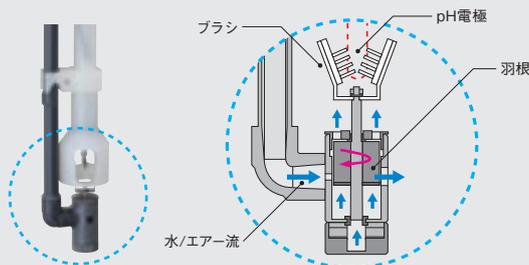
形式	HP-300-IS
測定方式	ガラス電極式
測定範囲	pH:0~14 表示分解能:0.01pH 温度:-10~100℃ 表示分解能:0.1℃
繰り返し性	pH:±0.03以内 温度:±0.3℃(等価入力にて)
直線性	pH:±0.03以内 温度:±0.3℃(等価入力にて)
伝送出力	DC4~20mA(2線伝送式) 最大負荷抵抗300Ω(電源電圧DC24V、ツェナーバリア使用時)
温度補償範囲	0~100℃
温度補償素子	白金抵抗体:1kΩ(0℃)
校正方法	自動校正または手動校正
自己診断機能	校正エラー、電極診断エラー、変換器異常
電源	定格電圧DC24V(動作電圧範囲:DC22V~28.3V) 消費電力0.6W以下
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	約4kg
防爆構造	本質安全防爆構造 Ex ia IIC T4 型式検定合格番号 第TC20430号

■ORP変換器仕様

形式	HO-300-IS
測定方式	金属電極式
測定範囲	ORP:-2000~2000mV 表示分解能:1mV 温度:-10~100℃ 表示分解能:0.1℃
繰り返し性	ORP:±5mV以内 温度:±0.3℃(等価入力にて)
直線性	ORP:±5mV以内 温度:±0.3℃(等価入力にて)
伝送出力	DC4~20mA(2線伝送式) 最大負荷抵抗300Ω(電源電圧DC24V、ツェナーバリア使用時)
温度補償範囲	0~100℃
温度補償素子	白金抵抗体:1kΩ(0℃)
校正方法	手動アジャスト(オフセット) 補正(-200~200mV) 手動感度補正(0.500~1.500)
自己診断機能	電極診断エラー、変換器異常
電源	定格電圧DC24V(動作電圧範囲:DC22V~28.3V) 消費電力0.6W以下
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	約4kg
防爆構造	本質安全防爆構造 Ex ia IIC T4 型式検定合格番号 第TC20430号

ジェット駆動式ブラシ洗浄器

- 水またはエアジェット駆動によるブラシ洗浄方式を採用しセンサ洗浄効果を向上
- ブラシ部分は分解清掃が可能で、ブラシ交換も簡単
- 耐圧防爆形電磁弁の組合せにより防爆エリアへの設置が可能



■仕様

型式	BH-111A/BH-111B/BH-131
洗浄方式	回転ブラシ洗浄
測定液温度	-5~80℃(凍結なきこと)
洗浄圧力	水:0.05~0.25MPa(消費量 約15L/min) エア:-0.05~0.30MPa(消費量 約300L/min)
洗浄用接続口径	Rc1/2
接液部材質	PP, TB340, PTFE(軸受け), SUS316
代表組み合わせ電極	pH:6108/6109/617Xシリーズ

pH/ORP電極



Tough 衝撃に強く、割れにくい
(タップ電極) ガラス電極

Pb free 鉛フリーガラスをガラス応答部およびボディ部に採用しています。

■仕様

		種類	形式	使用温度範囲	使用圧力範囲
pH	汎用	ドーム形pH電極	6108-50B Tough Pb free	-10~100℃	0~0.6MPa
		固定スリブ形pH電極	6109-50B Tough Pb free	-10~ 80℃	0~0.03MPa
		汎用pH電極(チップ交換式)	6174-50B Pb free	-10~100℃	0~0.03MPa
	特殊用	耐フッ酸pH電極	6151-50B Tough Pb free	-10~ 60℃	0~0.2MPa
		耐高アルカリpH電極	6152-50B Pb free	-10~ 60℃	0~0.2MPa
		耐フッ酸pH電極(チップ交換式)	6171-50B Tough Pb free	-10~ 60℃	0~0.03MPa
ORP	汎用	耐高アルカリpH電極(チップ交換式)	6172-50B Pb free	-10~ 60℃	0~0.03MPa
		耐油pH電極(チップ交換式)	6173-50B Tough Pb free	-10~ 60℃	0~0.03MPa
		汎用(Pt)	6805-50B Pb free	0~ 80℃	0~0.03MPa
		汎用(Au)	6815-50B Pb free	0~ 80℃	0~0.03MPa



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)611-1080
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-T0199Da

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 1712SK00