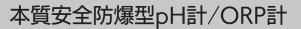
# SPECIFICATION SHEET



SHBM-161/163型(変換器) SHC-7/8型(検出器)

אום, אָסד

2線式本質安全防爆型pH計/ORP計です。 TIIS防爆規格Exia II CT4に準拠しています。

# 特 長

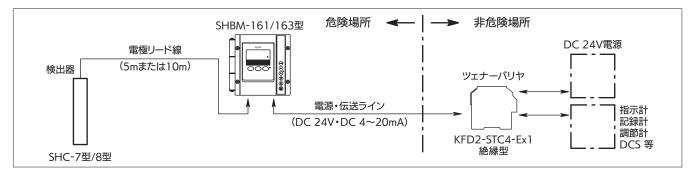
- ○標準液校正(チェック)は、ワンタッチ自動安定判別付 きなので、個人差なく正確に行えます。また、電極特 性の良否を自動判別しメッセージを表示します。
- ○9個の防水スイッチが扉表面に配列されているので, 扉を開けずに全ての保守操作を簡単に行えます。
- ○pH電極クラック検知, pH値温度補償, pH/ORP値シ フトなどの,機能を有しています。
- ○保守モード(ST-BY)にすると、伝送出力が直前値に ホールドされるので薬注などの制御系を乱しません。 また、保守モード(ST-BY)のまま2時間経過すると、 測定モードに自動復帰します。

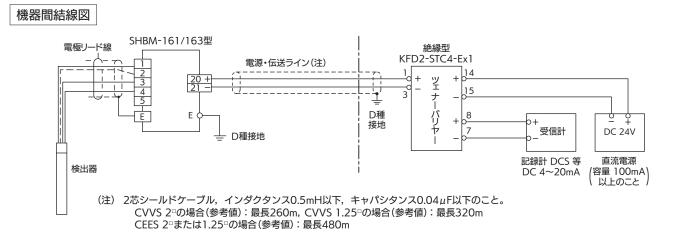


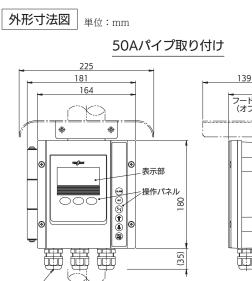
# 標準仕様

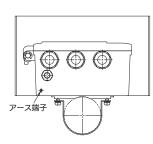
製品名     名     本質安全防爆型PH計変換器     本質安全防爆型ORP計変換器       型名     SHBM-161     SHBM-163       防爆規格     TIIS Exia II CT4     システム型式: SHBM-2-1     型式検定合格番号: 第TC18098号       測定範囲     pH-1.00~15.00 (温度: -5~100℃)     -2000~+2000mV (温度: -5~100℃)       電源・消費電力     2線式 DC 24V 0.6VA以下       伝送出力     DC 4~20mA 絶縁型 負荷抵抗: 550Ω以下(ツェナーバリヤー KFD2-STC4-Ex1型を使用の場合)       伝送出力範囲     0.01pH単位, 2pH幅以上で任意設定     1mV単位, 400mV幅以上で任意設定       性     能     直線性: ±0.02pH以内(等価入力)     直線性: ±3mV以内(等価入力にて)       操返し性: ±0.02pH以内(等価入力)     編返し性: ±2mV以内(等価入力にて)
防爆規格     TIIS Exia II CT4     システム型式: SHBM-2-1     型式検定合格番号:第TC18098号       測定範囲     pH-1.00~15.00 (温度: -5~100℃)     -2000~+2000mV (温度: -5~100℃)       電源・消費電力     2線式 DC 24V 0.6VA以下       広送出力     DC 4~20mA 絶縁型 負荷抵抗: 550Ω以下(ツェナーバリヤー KFD2-STC4-Ex1型を使用の場合)       伝送出力範囲     0.01pH単位, 2pH幅以上で任意設定       1     直線性: ±0.02pH以内(等価入力)       確線し性: ±0.02pH以内(等価入力)     直線性: ±2mV以内(等価入力にて)       繰返し性: ±0.02pH以内(等価入力)     繰返し性: ±2mV以内(等価入力にて)
測定範囲   pH-1.00~15.00 (温度:-5~100℃)   -2000~+2000mV (温度:-5~100℃)     電源・消費電力   2線式 DC 24V 0.6VA以下     伝送出力   DC 4~20mA 絶縁型 負荷抵抗:550Ω以下(ツェナーバリヤー KFD2-STC4-Ex1型を使用の場合)     伝送出力範囲   0.01pH単位,2pH幅以上で任意設定   1mV単位,400mV幅以上で任意設定     性   龍線性:±0.02pH以内(等価入力)   直線性:±3mV以内(等価入力にて)     繰返し性:±0.02pH以内(等価入力)   編返し性:±2mV以内(等価入力にて)
別 定 範 囲 (温度: -5~100℃) (温度: -5~100℃)   電源・消費電力 2線式 DC 24V 0.6VA以下   伝 送 出 力 DC 4~20mA 絶縁型 負荷抵抗: 550Ω以下(ツェナーバリヤー KFD2-STC4-Ex1型を使用の場合)   伝送出力範囲 0.01pH単位, 2pH幅以上で任意設定 1mV単位, 400mV幅以上で任意設定   性 能 直線性: ±0.02pH以内(等価入力) 直線性: ±3mV以内(等価入力)   繰返し性: ±0.02pH以内(等価入力) 繰返し性: ±2mV以内(等価入力)
電源・消費電力 2線式 DC 24V 0.6VA以下   伝送出力 DC 4~20mA 絶縁型 負荷抵抗:550Ω以下(ツェナーバリヤー KFD2-STC4-Ex1型を使用の場合)   伝送出力範囲 0.01pH単位, 2pH幅以上で任意設定 1mV単位, 400mV幅以上で任意設定   性 能 直線性:±0.02pH以内(等価入力) 直線性:±3mV以内(等価入力)   繰返し性:±0.02pH以内(等価入力) 線返し性:±2mV以内(等価入力)
伝送出力DC 4~20mA 絶縁型 負荷抵抗:550Ω以下(ツェナーバリヤー KFD2-STC4-Ex1型を使用の場合)伝送出力範囲0.01pH単位, 2pH幅以上で任意設定1mV単位, 400mV幅以上で任意設定性能直線性:±0.02pH以内(等価入力)直線性:±3mV以内(等価入力にて)繰返し性:±0.02pH以内(等価入力)繰返し性:±2mV以内(等価入力にて)
伝送出力範囲     0.01pH単位, 2pH幅以上で任意設定     1mV単位, 400mV幅以上で任意設定       性     能     直線性:±0.02pH以内(等価入力)     直線性:±3mV以内(等価入力にて)       繰返し性:±0.02pH以内(等価入力)     繰返し性:±2mV以内(等価入力にて)
性直線性:±0.02pH以内(等価入力) 繰返し性:±0.02pH以内(等価入力)直線性:±3mV以内(等価入力にて) 繰返し性:±2mV以内(等価入力にて)
IE     解返し性:±0.02pH以内(等価入力)     繰返し性:±2mV以内(等価入力にて)
繰返し性:±0.02pH以内(等価入力) 繰返し性:±2mV以内(等価入力にて)
構 造 屋外現場設置型(耐塵・防噴流型) IP65
<b>ケース材質・塗装</b> アルミダイキャスト・メタリックシルバー(表示キー操作パネル:ポリエステル樹脂 マンセルN1.5)
<b>取り付け方法</b> 50Aパイプまたは壁・ラック 取り付け
<b>周囲温度・湿度</b> -20~55℃ 0~95%RH(輸送保管時:-30~65℃ 0~98%RH)
<b>外形寸法•質量</b> 181(W)×95(D)×180(H)mm 約2kg
試料水pH值温度補償:温度係数設定範囲…±0.100pH/℃ 換算基準温度…25℃
<b>この他の機能</b> ガラス電極手動温度補償:試料水温度を入力することにより、ガラス電極の温度特性を補償する
その他の機能   pH/ORP値シフト:±1.00pH/±100mV以内で平行移動(温度は±5℃以内で平行移動)
バーンアウト:ガラス膜クラック、温度センサー異常などが発生すると伝送出力を振り切らせる



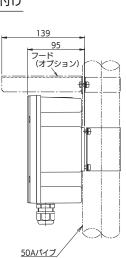




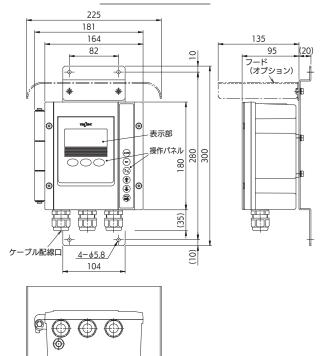




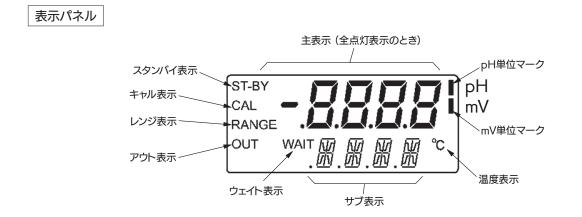
ケーブル配線ロ



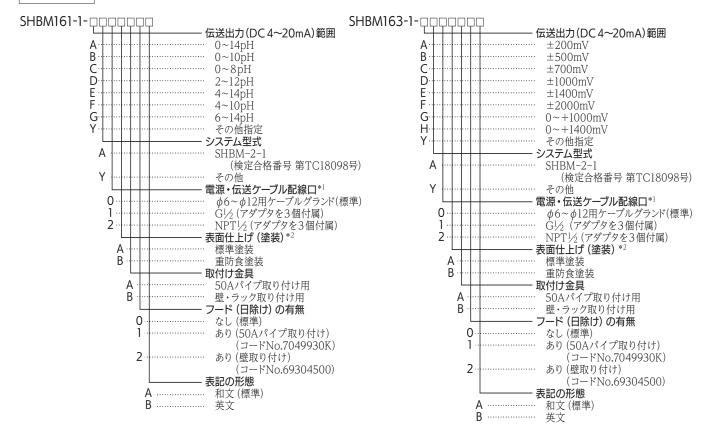
壁・ラック取り付け



アース端子



#### 製品コード

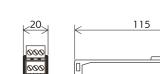


\*1. 配線口は3箇所で φ6~φ12ケーブルグランド付きです。電線管を使用する場合はG<sup>1</sup>/2またはNPT<sup>1</sup>/2を選択してください。 SUS製アダプタ(パッキン付き)が3個付属されますので、ケーブルグランドを取外して必要数を配線口に取付けてください。 なお、使わない配線口のケーブルグランドは、付けたままで栓(穴ふさぎ)として使用します。

\*2. 標準塗装は、メラミン樹脂下塗り・上塗り、平均膜厚30µm以上です。 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、平均膜厚100µm以です。

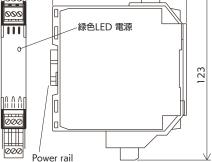
# 組合せツェナーバリヤー 品 名: 1チャンネル絶縁型本質安全防爆バリヤー DC4~20mA変換器用 型 名: KFD2-STC4-Ex1 コードNo: 134G838 メーカー: P&F 定格電圧: DC24V 環境温度(非危険場所): -20~60℃ 質 量:約200g 絶縁型バリヤーはA種単独接地の必要はありません。出力電流 容量100mA以上(1台あたり)の電源ユニットが必要となりますの で、当社電源ユニットPA-24型は、出力電流容量不足のため使用

できません。 エムシステム技研製のHDC1-K型電源ユニット(コード No.134C620)を推奨します。



単位:mm

外形寸法図



#### 組合せ検出器

SHBM - 161/163 型変換器と組合せる, KCl 補給式 pH/ORP 電極用の本質安全防爆型検出器(電極ホルダー) です。 浸漬型と流液型(加圧型)があり, pH 電極または ORP 電極を組み込みます。測定設置条件により, 接液材質や 長さ, プロセス取り合いなどを選定いただけます。

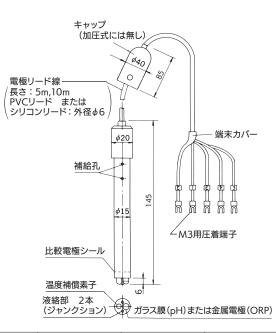
	用途	型名	接液材質	pH電極	ORP電極	備考
浸	一般用 (60℃以下)	SHC-703	PVC FKM	5600 5605(耐ふっ酸)	2600(Pt)	長さ:0.5~4.0m
漬	高温用 (80℃以下)	SHC-763	PP FKM	5600 5601(高温用)	2600(Pt)	長さ:0.5~3.0m
型	高温・耐薬品用	SHC-703(F)	PVDF FKM	5601	2601 (Pt)	長さ:0.5~4.0m
	耐有機溶剤用	SHC-703(T)	PFA パーフロ	5602	2602(Pt)	長さ:0.5~3.0m
流	挿入型(ケースなし)	SHC-880	PP FKM	5610	2610(Pt)	
液	PP製ケース付	SNHC-882	11	5610	2610(Pt)	ねじ, または
型	SUS製ケース	SNHC-883	PP SUS316 FKM	5610 5611(高温用)	2610(Pt)	フランジ接続

# ●pH電極

pH0~14の広い範囲で直線性に優れたガラス膜を採 用し,比較電極液絡部からの塩化銀の流出を抑える構造 (ノンリーク塩化銀内極式)とした電極です。高温,希薄 溶液,還元性溶液など,さまざまな測定条件において安 定な連続計測が可能です。また,耐ふっ酸ガラス膜を使 用したふっ酸含有液用や,比較電極シール材にパーフロ ゴム(新素材のふっ素ゴム)を使用し,有機溶剤等への耐 薬品性を高めた電極も用意しました。

さらに、温度補償素子(TC: $10k\Omega$  at 25C)を本体か ら突起した構造にすることにより、温度補償応答を向上 させました。

下記電極の内部液はすべて3M塩化カリウム(KCl)です。



型名	内部液 注出方式	ガラス膜 の種類	pH測定範囲	使用温度範囲	比較電極 シール材質	リード線材質	ホルダー
5600-□F	ヘッド圧式	標準膜	pH0~14	−5~70°C	FKM	耐熱PVC	SHC-703/763
5601-□F	ヘッド圧式	標準膜	pH0~14	-5~95℃	FKM	シリコン	SHC-763
5602-□F	ヘッド圧式	標準膜	pH0~14	−5~70°C	パーフロゴム	耐熱PVC	SHC-703(F)
5603-🗆F	ヘッド圧式	標準膜	pH0~14	-5~95℃	パーフロゴム	シリコン	SHC-703(T)
5605-□F	ヘッド圧式	耐ふっ酸膜	pH2~11	−5~50°C	FKM	耐熱PVC	SHC-705(1)
5610-□F	加圧式	標準膜	pH0~14	−5~70°C	FKM	耐熱PVC	
5611-□F	加圧式	標準膜	pH0~14	-5~95℃	FKM	シリコン	SHC-880
5612-□F	加圧式	標準膜	pH0~14	−5~70°C	パーフロゴム	耐熱PVC	SNHC-882
5613-□F	加圧式	標準膜	pH0~14	-5~95℃	パーフロゴム	シリコン	SNHC-883
5615-□F	加圧式	耐ふっ酸膜	pH2~11	-5~50℃	FKM	耐熱PVC	

└── 電極リード線長さ(5:5m, 10:10m)

# ●ORP電極

ORP 電極の感応部は白金(Pt),または金を主材とした合金(M)があります。白金は一般プロセスの ORP 計測制御用,合金はめっき廃水,下水(し尿)処理プロセス ORP 計測制御に多く用いられています。

温度センサー(T)を内蔵しており, 試料水や標準液の 温度を測定表示できます。

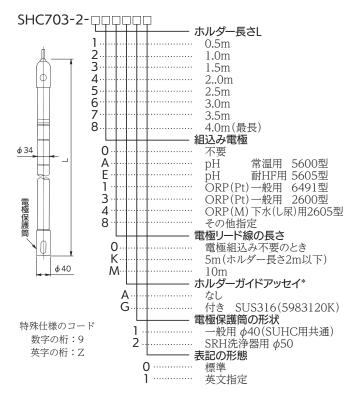
なお比較電極(R)の構造は上記 pH 電極と同じですの で内部液はすべて 3M 塩化カリウム(KCl)です。

型名	構成	内部液 注出方式	使用温度範囲	比較電極 シール材質	リード線材質	ホルダー
2600-□F	Pt+R+T	ヘッド圧式	-5~70℃	FKM	耐熱PVC	
2601-□F	Pt+R+T	ヘッド圧式	-5~95℃	FKM	シリコン	SHC-703/763
2602-□F	Pt+R+T	ヘッド圧式	-5~70℃	パーフロゴム	耐熱PVC	SHC-705/705
2605-□F	M+R+T	ヘッド圧式	-5~70℃	FKM	耐熱PVC	
2610-□F	Pt+R+T	加圧式	-5~70℃	FKM	耐熱PVC	SHC-880
2615-□F	M+R+T	加圧式	-5~70℃	FKM	耐熱PVC	SNHC-882/883

└─ 電極リード線長さ(5:5m,10:10m)

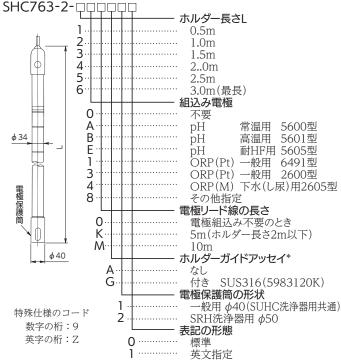
#### 浸漬型ホルダーの外形寸法と製品コード

#### ● SHC-703型(透明PVC製)



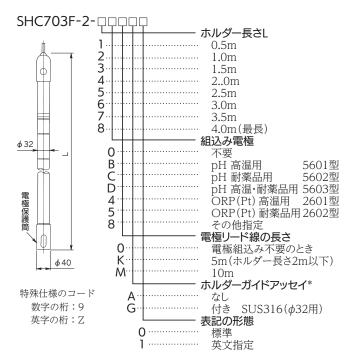
- \*. 各種防爆型洗浄器やZN-7型支持金具と組み合せる時に「付き」 を選択してください。
- 注1.pHまたはORP電極を組込み内部液(KCl)を充てんした,透明 PVC(塩化ビニール)製の本質安全防爆型ホルダーです。 ホルダー長さが3m以上,および輸出仕様の場合は,内部液は 充てんできないので添付(付属)となります。
  - 2.耐熱温度は60℃ですが、クリアな透明PVCパイプは腰が強い (たわみが小さい)ので、最長4.0mまで製作可能です。 また耐候性が優れているので、屋外設置の直射日光下でも長期 間使用できます。なお、電極保護筒はPP製です。

#### ● SHC-763型(半透明PP製)

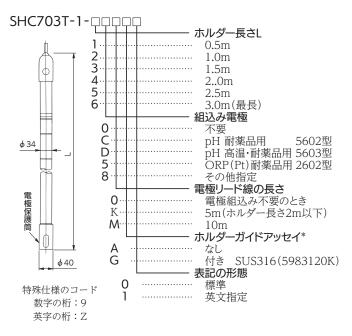


- \*. 各種防爆型洗浄器やZN-7型支持金具と組み合せる時に「付き」 を選択してください。
- 注1.pHまたはORP電極を組み込み内部液(KCl)を充てんした,半 透明PP(ポリプロピレン)製の本質安全防爆型ホルダーです。 ホルダー長さが3m,および輸出仕様の場合は,内部液は充て んできないので添付(付属)となります。
  - 2. 試料水が60℃以下で屋外直射日光下に設置される場合は,耐候 性に優れた透明PVC製のSHC-703型を推奨します。
  - 3.PP製ホルダー自体の耐熱温度は80℃ですが、常温用の電極 (5600型や2600型など)を組み込んだ場合は70℃です。

#### ● SHC-703型(半透明PVDF製)



● SHC-703型(半透明PFA製)



- \*.各種防爆型洗浄器やZN-7型支持金具と組み合せる時に「付き」を選択してください。
- 注1.pHまたはORP電極を組み込み内部液(KCl)を充てんした, PVDF (ポリふっ化ビニリデン)製本質安全防爆型ホルダー です。

ホルダー長さが3m以上,および輸出仕様の場合は,内部液は 充てんできないので添付(付属)となります。

2.PVDFはふっ素系樹脂なので,耐熱が100℃と高く,薬品や 有機溶剤に対して優れた耐性があります。

従って,各種プロセスオンラインにおける,高温で薬品や有機 溶剤が混入した試料水に対して安全に適用できるホルダー です。

この半透明PVDFパイプは腰が強い (たわみが小さい)ので, 最長4.0mまで製作可能です。

電極パッキンはふっ素ゴム(FKM)です。

- \*. 各種防爆型洗浄器やZN-7型支持金具と組み合せる時に「付き」を選択してください。
- 注1.pHまたはORP電極を組み込み内部液(KCl)を充てんした, PFA(ふっ素樹脂)製本質安全防爆型ホルダーです。 ホルダー長さが3m,および輸出仕様の場合は,内部液は充て んできないので添付(付属)となります。
  - 2.PFAはふっ素樹脂系なので、耐熱が80℃と高くほとんどの有 機溶剤や薬品に対して優れた耐性があります。 従って、各種プロセスオンラインにおける、高温で薬品や有 機溶剤が混入した試料水に対して安全に適用できます。 電極パッキンも耐熱、耐薬品、耐有機溶剤性に優れたパーフ ロゴムを採用しています。

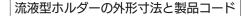
浸漬型ホルダー取付金具

型名	用途	設 置 例
ZN-7 (支持金具)	洗浄なしのとき,A,B, C型金具と組合せて使用 します。 ホルダーの脱着はワン タッチで行えます。 L長はフックが水面に出 るように,ホルダーの 長さより短かくします。	上10       オルダーガボ     オルダーガボ       オルダーガボ     オルダーガボ       支持金具長さ(L1)     500 (L: 1000用)       1500 (L: 1000用)     1500 (L: 2000, 2500用)       1500 (L: 2000, 2500用)     2500 (L: 3000, 3500用)       2500 (L: 3000, 3500用)     材質       SUS316     取付金具       3000 (L: 3500, 4000用)     質量
ZC-1 B型	ポール (50A) 固定用 洗浄ホルダーなしのとき ZN-7型と組合せて使用。 全長:600mm 材質:SPCCまたはSUS	ホルダー長さ1.5m迄 取付け可 い 取付け可 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
ZC-1 C型	ポール(50A)固定用 洗浄なしホルダーのとき ZN-7型と組合せて使用。 全長:600mm 材質:SPCCまたはSUS	ホルダー長さ2.0~4.0m迄 取付け可 取付け可 *50A/۲イブ *50A/۲イブ *50A/۲イブは附属Lません。
ZC-2	アンカーボルトによる 固定,50Aポール固定ど ちらでも可能。pH・DO など2本のホルダーを取 付け可能。ホルダーは ワンタッチ脱着式。 金具長さ:500mm 材 質:SUS 304 組合せホルダー長さは 2m以下。 洗浄付ホルダーの取付 けもできます。	ホルダー (pH or ORP) サット (M10) 基礎ボルト (M10×200) 客先準備 (アンカーボルトでの取付け)

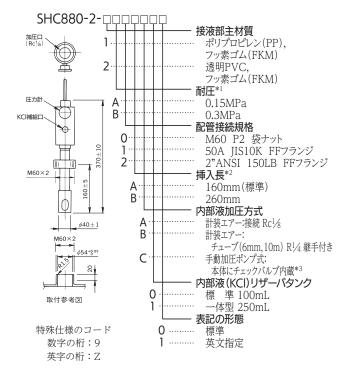
浸漬型ホルダー取付フランジ

	型名	用 途	材質	フランジ規格※	構造・設置例
ルーズコ	ZFL-11	KCl補給式 電極ホルダー	PVC または PP	50A JIS 10K FF	<b>490</b> ワッシャー PP テーパーパッキン FKM
ノランジ	ZFL-2	電極ホルター取付用	SUS316	50A JIS 10K RF	第

※呼び径は200Aまで、規格はJIS 5K, ANSI, JPIも製作いたします。



#### ●SHC-880型(PP製)



\*1.試料水圧力がないヘッド圧方式(加圧なし)にて使用の場合は, 耐圧 0.15MPa仕様を選択してください。

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、本検出器を接続する配管や測定槽内が大気開放 の場合に限り対応可能です。

エアー加圧方式の場合は,圧力計が組み付けられます。(内部液 加圧エアーの圧力表示用)

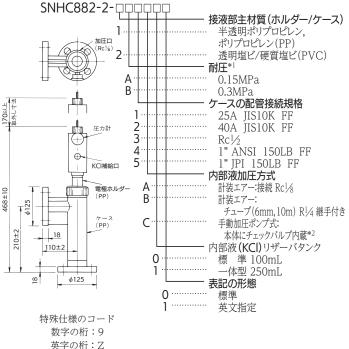
- 圧力計の目盛:0~0.2MPa(耐圧 0.15MPa仕様)
  - :0~0.4MPa(耐圧 0.3MPa仕様)
- \*2.接続部(袋ナットやフランジ)からの下寸法ですが、260mm以上 は原則として製作しません。
- \*3.手動加圧ポンプは,標準付属されませんので,別途手配が必要 です。コードNo.125B971
- 注1.接液部材質がポリプロピレン (PP) など樹脂製の本質安全防爆・ 加圧式配管挿入型ホルダーです。
  - 試料水最高温度は, PP製が80℃, PVC製が60℃です。
  - 2.当製品は, 流液型検出器SNHC-882/883型からケース(チャン バー)を除いた電極ホルダー部です。
  - 3.組合せ電極は別途手配となります。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。

分類	加圧式 製品コード	ヘッド圧式 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- E	EL2605-0- E

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 るので営業窓口へご確認ください。

- 4.屋外直射日光下の設置は推奨できません。特にPP(ポリプロピレン)製のホルダーやPE(ポリエチレン)製の袋ナットなどは、紫外線の影響により変質破損の恐れがあります。やむをえず直射日光下に設置される場合は、塩ビ(PVC)製にするなど対応方法を営業窓口までご相談ください。
- 5.試料水温度が80℃以上または圧力が0.3MPa以上ある場合は、 オールステンレス製の SHC-81/811/812型を選定してください。

● SNHC-882型(PP製)



\*1.試料水圧力(耐圧)により,ケース(チャンバー)の構造と,組付 ける圧力計(内部液加圧エアーの圧力表示)の目盛りが異なり ます。

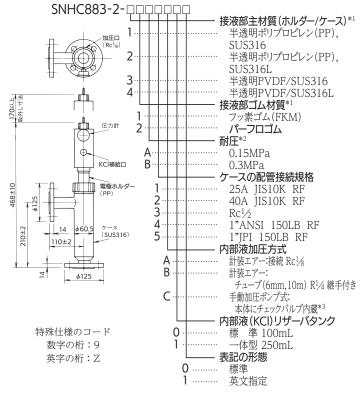
圧力計の目盛:0~0.2MPa(耐圧0.15MPa仕様) :0~0.4MPa(耐圧0.3MPa仕様)

- \*2.手動加圧ポンプは、標準付属されませんので、別途手配が必要 です。コードNo.125B971
- 注1.接液部材質がポリプロピレン(PP)など樹脂製の本質安全防爆流 液型ホルダーです。シール用ゴムはフッ素ゴム(FKM)です。試 料水最高温度は、PP製が80℃、PVC製が60℃です。 なお、当製品からケース(チャンバー)を除いた加圧式ホルダー 部が、SHC-880型です。

2. 組合せ電極は別途 分 糣 製品コード 手配となります。 pН EL5610-2-□F□ EL5611-0-□F 一般用 測定条件や組合せ 高温用 耐HF用 EL5615-2-□F□ 変換器により右表 ·般用(Pt) ORP EL2610-1-□F から選択してくだ 下水(し尿)用(M) EL2615-0-□F さい。

3.屋外直射日光下設置は推奨できません。特にPP(ポリプロピレン)製のケース(チャンバー)やPE(ポリエチレン)製の袋ナットなどは、紫外線に弱いので変質破損の恐れがあります。

## ● SNHC-883型(PP/SUS316製)



**接液部主材質(ホルダー/ケース)**\*1 \*1.電極ホルダーの材質がポリプロピレン(PP)とPVDF,ケース 半透明ポリプロピレン(PP), (チャンバー)の材質がSUS316とSUS316Lの各々2種類です。 SUS316 半透明ポリプロピレン(PP), にいての場合は,接液材質がPVDF・ パーフロゴムそして5612型電極を選択してください。

> \*2.試料水圧力(耐圧)により,組付ける圧力計(内部液加圧エアー の圧力表示)の目盛りが異なります。 圧力計の目盛:0~0.2MPa(耐圧0.15MPa仕様) :0~0.4MPa(耐圧0.3MPa仕様)

- \*3.手動加圧ポンプは,標準付属されませんので,別途手配が必要 です。コードNo.125B971
- 注1.電極ホルダーの材質がポリプロピレン(PP)またはPVDFの樹脂 製で,ケース(チャンバー)の材質がSUS316の本質安全防爆流 液型ホルダーです。試料水最高温度はPP製が80℃,PVDF製が 95℃です。

なお,当製品からケース(チャンバー)を除いた加圧式ホルダー 部が,SHC-880型です。

2.組合せ電極は別途		分類	製品コード
手配となります。	pН	一般用	EL5610-2-□F□
測定条件や組合せ			EL5611-0-□F
変換器により右表			EL5612-0-□F
240.000		1-4 1000 1144 214 1414 14	EL5613-0-🗆 F
から選択してくだ	ORP	一般用(Pt)	EL2610-1-□F
さい。		下水(し尿)用(M)	EL2615-0-□F

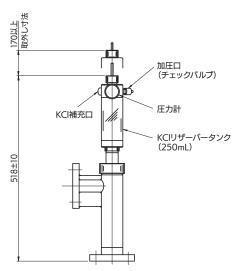
3.屋外直射日光下設置は推奨できません。特にPP(ポリプロピレン)製のホルダーやPE(ポリエチレン)製の袋ナットなどは、紫外線に弱いので変質破損の恐れがあります。

# KCIリザーバータンク

オプションとして,一体型の大型(約250mL)KClタン ク仕様をご用意しております。補給頻度を約1ヶ月に延 長できます。

また、タンクの材質は透明塩ビ製なので、KCl溶液の 残量が容易に確認できます。

<一体型>

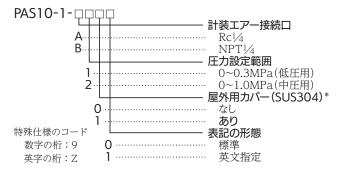


#### エアーセットPAS-10型

KCl補給式加圧型ホルダーに計装エアーで加圧する場 合のエアーセットです。

2次側0~0.3MPaまたは0~1.0MPa設定のフィルター 付減圧弁にホルダーの着脱に便利なスパイラルチューブ を接続してあります。

## ● 製品コード



\*. 屋外に設置する場合に必要です。降雨や日光が直接エアーセットに 当たらないよう、ステンレス製カバーで保護します。 (ただし、保護構造としては簡易的なもので、防水構造ではありません。)

#### 手動加圧ポンプ

計装エアーの設備がない場合は,加圧口ユニット (チェックバルブ)と手動加圧ポンプを用意しております。 この場合は定期的な加圧操作が必要ですのでご注意願い ます。

# 関 連 機 器

#### ●コネクターボックス

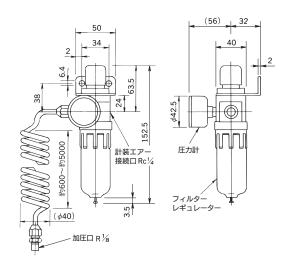
変換器と検出器が離れて設置され,電極リード線(5m または10m)では変換器までの配線ができない場合に使 用します。

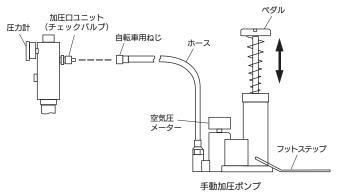
型	名:SFC-4G
構	<b>造</b> :屋外型
質	量:約0.9kg
ケース・ベー	-ス:ABS樹脂
色	:梨地クロームメッキ
取 付 方	法:25A~50Aパイプまたは壁,板に取り付け可能

#### ●専用ケーブル

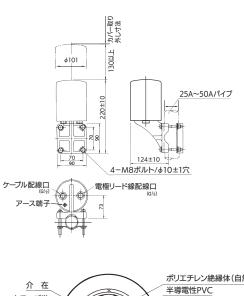
専用ケーブルはpH/ORP計用の特殊ケーブルで変換器 とコネクターボックス間に使用します。

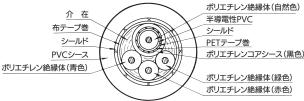
型	名:EC-10
外	<b>径</b> :φ8
絶縁	<b>物</b> :ポリエチレンおよびビニール
外	被:ビニール
芯線間絶縁	<b>氐抗:</b> 10⁵MΩ以上/100m
延長距	<b>離</b> :最長50m,途中中継使用不可
標準	<b>長</b> :5m~100mまで5m単位
質	量:約0.5kg/5m











EC-10型 断面図

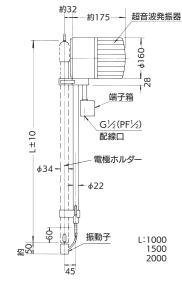
# 組合せ洗浄器

本質安全防爆pH/ORP計変換器SHBM-161/163型 に組合せる耐圧防爆構造(d2G4)の超音波洗浄器です。 電極感応部に超音波を連続照射し、そのキャビテー ション効果によって汚れの付着を防止します。

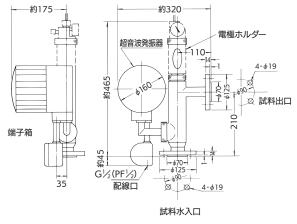
#### ● 標準仕様

製品名 耐圧防爆型超音波洗浄器   型名 SUHC-70型 SUHC-813型   洗净方式 超音波連続照射   防爆検定合格番号 第T56354号 第T56355号   洗浄対象 pH·ORP電極   設置方式 浸漬型 流液型   使用温度 試料水 0~80℃   範囲 面の~50℃
洗 浄 方 式   超音波連続照射     防爆検定合格番号   第T56354号   第T56355号     洗 浄 対 象   pH·ORP電極     設置方式   浸漬型   流液型     使用温度   試料水   0~80℃     範囲   周 囲   0~50℃
防爆検定合格番号 第T56354号 第T56355号   洗 浄 対 象 pH·ORP電極   設置方式 浸漬型 流液型   使用温度 試料水 0~80℃   範囲周囲 0~50℃
洗 浄 対 象 pH·ORP電極   設 置 方 式 浸漬型 流液型   使用温度 試料水 0~80℃   範 囲 周 囲 0~50℃
設置方式 浸漬型 流液型   使用温度 試料水 0~80℃   範囲周囲 0~50℃
使用温度 試料水 0~80℃   範 囲 囲 0~50℃
範 囲 周 囲 0~50℃
_ <b>使用圧力範囲</b> 大気圧 0.1MPa以下
発振周波数 約70kHz 約60kHz
電 源 AC 100V±10% 50/60Hz
<u>消費電力</u> 約30VA
<b>質 量</b> 約9kg 約15kg
組合せ電極 5600型 5500型
<b>およびホルダー</b> SHC-703/763型 SHC-81型
洗浄器接液部材質 SUS316 または SUS316L
標準塗装色 メタリックシルバー(ステンレス部分塗装なし
構 造 耐圧防爆,防雨構造 d2G4
接続 — 25A JIS 10 KRF

●外形寸法図 単位:mm







SUHC-813型



**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。