

有試薬式残留塩素計 AN460B形



上下水の水処理において、塩素処理は処理水中の微生物等を死滅させ、処理水の安全性を確保し用途に適した水質を得ることを目的としています。一方、過剰な塩素処理は塩素臭の強い上水や配管への腐食性の高い工業用水、下水・排水処理での生物への悪影響等の原因となるため、残留塩素の適正な濃度管理が求められています。

AN460B 形有試薬式残留塩素計は、セラミックビーズ洗浄と回転数制御された無接点スイングロータリー式ポーラログラフ電極を用い、試薬を使い分けることにより全残留塩素または遊離塩素をオンライン連続測定します。

AN460B 形は有試薬式残留塩素計です。無試薬式遊離塩素計(AN465B 形)に比べ下記の違いがありますので、適切な機種をご検討いただきますようお願い申し上げます。

有試薬式遊離塩素計と無試薬式残留塩素計の使用条件の主な違い

使用条件	有試薬式残留塩素計 (AN460B 形)	無試薬式遊離塩素計 (AN465B 形)
1. 測定対象	遊離塩素または残留塩素	遊離塩素
2. サンプル pH 範囲	pH5.8~8.6(緩衝能がないこと)	pH5.8~8.6(変動幅 1pH 以内)
3. サンプル SS 範囲	必要により砂ろ過装置を設置	通常濁度 2 度以下
4. サンプル導電率範囲	必要により砂ろ過装置を設置	8mS/m 以上、50mS/m 以内
5. 結合塩素の影響	ほとんど影響なし	比較的影響が大きい*
6. 測定箇所	浄水処理の各プロセス、配水	浄水、配水、給水栓水

*:浄水、配水、給水栓中には、結合塩素はほとんど存在しないので、実用上問題はありません。

仕様

測定対象	塩素処理水中の残留塩素、または遊離塩素
測定方式	偏心回転微小電極によるポーラログラフ法
測定範囲	0~10
出力レンジ	2レンジ 手動または遠隔切替 0~1/2、0~2/5、0~3/6、0~5/10 0~0.5/1(残留塩素のみ)
レンジ切替	手動または遠隔の任意設定
測定単位	mg/L、ppm のいずれか
最小表示	0.01
表示方式	LCD(液晶) デジタル(バックライト付き)
直線性	±3%FS以内 (0~0.5mg/Lレンジでは±0.03mg/L以内)
繰返し性	±2%FS 以内または±0.5mg/L 以内 (0~0.5mg/L レンジでは±0.02mg/L 以内)
安定性	ゼロドリフト : ±1%FS/月 (イオン交換水にて) スバンドリフト: ±5%FS/月以内 (塩素標準液にて)
温度補償範囲	0~40℃
応答時間	90%応答 3 分以内(試料水入口より)
伝送信号出力	DC 4~20mA(絶縁型) 負荷抵抗 600Ω 以下
接点信号出力	
1) 出力項目	濃度上限/下限警報 保守中:ST-BYモード時 自動洗浄・自動校正中(オプション) 計器異常:試料水断、試薬断、流量異常、 スパン校正異常、ハード異常 電源断(断時に閉または開) レンジ表示(開で低レンジ、閉で高レンジ)
2) 出力接点	DC 30V 0.1A 抵抗負荷

接点信号入力

1) 入力項目 レンジ切り替え指令:開で低レンジ
閉で高レンジ
洗浄開始:自動洗浄開始
校正開始:自動校正開始

2) 入力接点

無電圧接点入力:ON 抵抗 50Ω 以内、
短絡電流最大 10mA、開放電圧 DC24V

外部出力ポート

RS-485 1点(最大ケーブル長100m)
プロトコル:Modbus/RTU
アドレス :8×n(n=1~30)
連続の3アドレスを使用
端子台 :2組(並列接続用)

アナログ信号入力

DC4~20mA 入力数:1点
あらかじめ設定されたスケールに対して
DC4~20mAの入力を濃度換算する。
濃度換算:有効数字4桁、小数点位置任意固定

電源電圧

消費電力

試料水条件

AC 100~240V±10% 50/60Hz
約40VA、自動洗浄/校正付き約60VA(最大)
断水または停滞しないこと
温度:0~40℃(凍結しないこと)
圧力:0.02~0.3MPa(減圧弁付き)
pH : pH5.8~8.6 緩衝能がないこと
検出器流入量:20mL/min
消費量:1~3L/min

試薬液

遊離塩素/全塩素測定用試薬の組成

表1 遊離塩素測定用の試薬組成(10L中)

試薬	測定範囲0~10
臭化カリウム	600g
無水酢酸ナトリウム	200g
酢酸	200mL

表2 残留塩素測定の実験組成(10L中)

試薬	測定範囲	
	0~5	0~10
臭化カリウム	100g	200g
無水酢酸ナトリウム	25g	50g
酢酸	200mL	400mL

流量:約0.2mL/min

消費量:約0.3L/日 約10L/月

タンク容量:10L(レベルセンサ付き)

タンク材質:ポリエチレン(受皿付き)

構造

屋内設置型(屋外では防雨処置要)

変換器:IP65、検出部(電気部):IP52

取付方法

自立架台組付け形

材質

変換器:アルミダイカスト

検出部:アルミプレート

架台部:アルミニウム

塗装色

メタリックシルバー

接液部材質

PVC、PFA、PP、アクリルなど

配管接続口

試料水入口:ソケット 呼び径16

排水口:ソケット 呼び径25

洗浄液入口:ソケット 呼び径16(オプション)

配線口

φ6~12 ケーブル用グラウンド 6 個

外すと電線管接続用ねじG 1/2

周囲温度

-5~50℃ (凍結しないこと)

周囲湿度

85%RH以下(結露しないこと)

質量

自立架台組付け形は約32kg

壁掛け・ラック取付形は約17kg

ゼロ校正

イオン交換水または脱塩素水により校正

スパン校正方法

計器へ導入される試料水を採取し、DPD比色法によって求めた濃度に校正する。または、校正液タンク(オプション)に次亜塩素酸ナトリウム溶液を調製し、DPD比色法より求めた濃度に校正する。

オプション

自動洗浄ユニット

水道水または水道水+オゾン定期的に測定流路へ導入し、検出部などを定期的に洗浄します。

内部タイマまたは外部スタート信号により開始します。

周期設定 :1~24h(初期設定 12h)

(0hの設定で外部スタート信号を受け)

洗浄時間 :水洗浄2min、オゾン洗浄8min(固定)

洗浄水の条件:水道水相当 消費量は約6L/回

圧力:0.2~0.7MPa、温度:2~30℃

自動校正ユニット

水道水をゼロフィルターでろ過しゼロ校正を行い、次に電解セルにより試薬液から臭素またはよう素を定量発生させ、スパン校正を行います。

内部タイマまたは外部スタート信号により開始します。

自動校正は、上記の自動洗浄と同時に付加します。

周期設定 :1~31day(初期設定10day)

(0dayの設定で校正指令信号を受け)

校正時間 :約60min(固定)

待機時間 :0~30min(初期設定20min)

壁掛け・ラック取付

壁掛取付や水質計架台に容易に設置できるよう、壁掛け・ラック取付形をご用意できます。

AN460A形更新用互換架台(スぺーサ)

本機種をAN460A形の更新に用いる場合の、互換性のある設置用互換架台(スぺーサ)です。

材質:SUS304/T3、高さ 30 mmです。

X-FS-3 形砂ろ過装置

SS濃度の高い試料水の場合、砂ろ過装置の使用をご検討ください。

X-FS-3 形砂ろ過装置の詳細仕様はX-FS-3 形砂ろ過装置仕様をご参照ください。

試薬について

AN460B 形で使用する試薬について、試運転用の試薬セットは一級酢酸(500g)以外は付属品に含まれています。

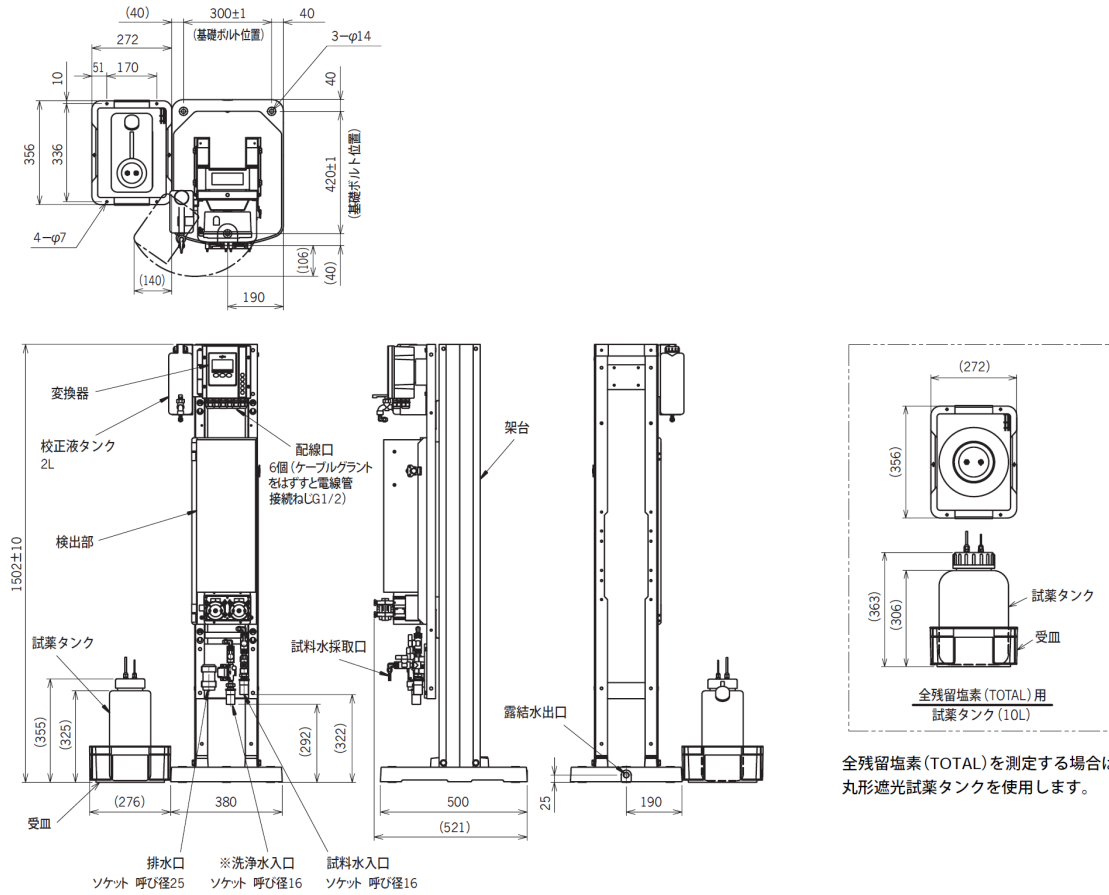
一級酢酸(500g)は消防法に基づく輸送の制約等がございますので、試薬メーカーから直接お取り寄せをお願い申し上げます。なお、通常運転に必要な試薬セットについて、一級酢酸(500g)以外は補用品表に記載の通り弊社より販売いたしますが、一級酢酸(500g)は上述の通り消防法に基づく輸送の制約等がございますので、弊社から販売していません。試薬メーカーから直接お取り寄せをお願い申し上げます。

なお、各試薬セットは、補用品表に記載されたものも含めて、全て試薬メーカーからも入手が可能です。不明の点は、弊社営業またはサービス部門にご相談ください。

- ・一級臭化カリウム(500g)、一級ヨウ化カリウム(500g)、一級ヨウ化カリウム(500g)、一級無水酢酸ナトリウム(500g)
- ：これら4種類の試薬は、弊社もしくは試薬メーカーからの供給が可能
- ・一級酢酸(500g)：試薬メーカーからのお取り寄せのみが可能

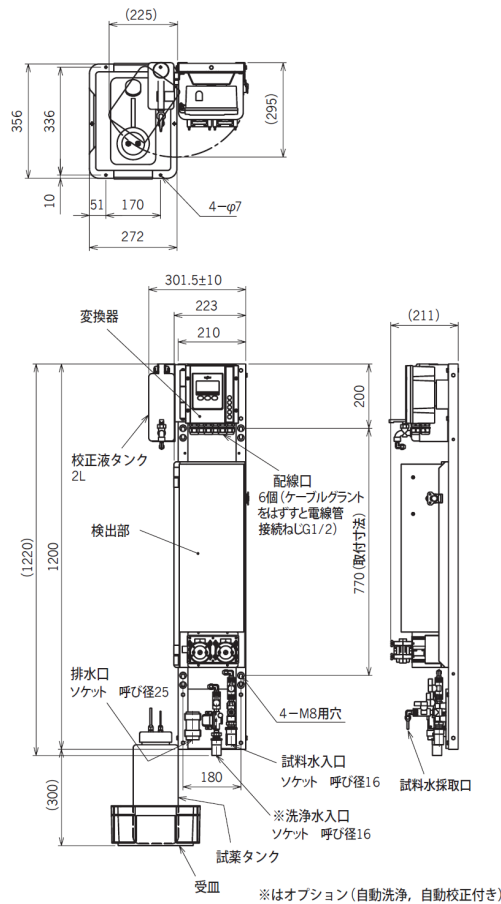
寸法図

1) 自立架台組付形寸法図及びメンテナンススペース



全残留塩素 (TOTAL) を測定する場合は丸形遮光試薬タンクを使用します。

2) 壁掛け・ラック取付形寸法図及びメンテナンススペース (オプション)



外部接続図

外部接続図と接続上の注意点

(1) 使用するケーブル

ケーブル敷設にあたっては、次の点に注意してください。

(a) ケーブルは次表の指定品か相当品を使用してください。

表3 配線と材料

配線箇所	線材	芯数	仕上がり外径	備考
電源ライン 端子「90、91、E1」100m以内	CVV 1.25 \square ~2 \square	3	ϕ 6~ ϕ 12	変換器に配線
測定値出力信号ライン 端子「70~73」	CVV-S 0.5 \square ~2 \square	2	ϕ 6~ ϕ 12	
保守中などの出力信号 端子「34~43」	CVV-S 0.5 \square ~2 \square	10~20	ϕ 8~ ϕ 12	
レンジ切り替えなどの入力信号 端子「50~55」	CVV-S 0.5 \square ~2 \square	10~20	ϕ 8~ ϕ 12	
デジタル信号(RS485) 端子「74~79」	CPEV-S	2	ϕ 6~ ϕ 12	ツイストペアケーブル (シールド付き)
検出部との接続 端子「60~62、92、93、E2」	専用ケーブルを使用			

(b) 変換器下面にあるアース端子をD種接地工事(接地抵抗値 100 Ω 以下)で接地してください。もし変換器付近で接地できないときは、電源ケーブルを3芯にして変換器内のアース端子「E」に接続したのち、分電盤側で接地してください。なお、動力用接地とは別にしてください。

(c) ケーブル末端には、次の圧着端子に相当するものを使用してください。

【推奨圧着端子】①2-MS3、②1.25-MS3、③0.5-3 (いずれも日本圧着端子(株)製)

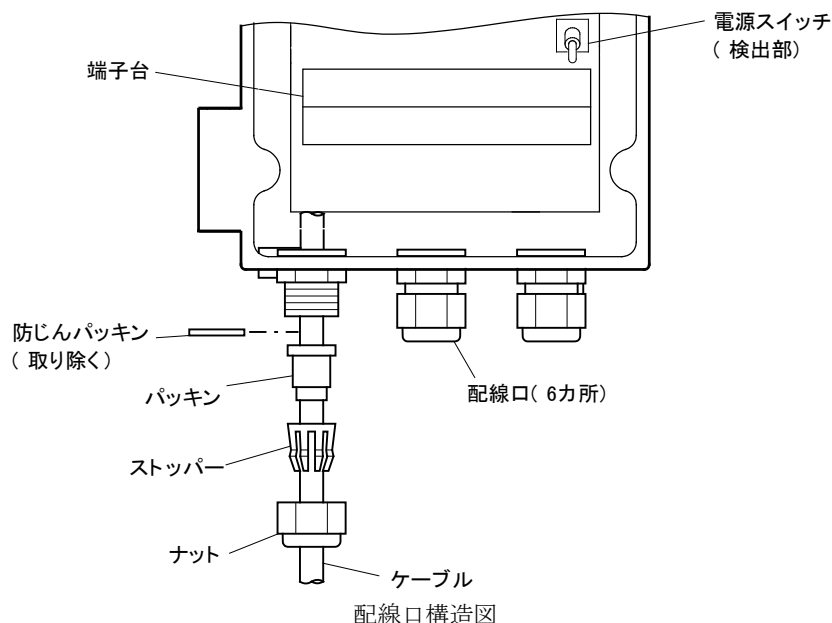
(d) 出力信号線は、電源線、ノイズ源から離してください。

(2) 配線口

各ケーブルは、変換器下面の配線口(ϕ 6~12用)を通して変換器内へ組み込んでください。下記の【重要】ポイントを必ず遵守ください。

【重要】

- 配線口に適合した外径のケーブルを使用してください。適合していないと、変換器内の気密が保てず変換器内の湿度が高くなって絶縁低下の原因になります。
- 気密保持のため、配線後はすべてのナットを締めてください。また、使用しなかった配線口の防じんパッキンは、取り除かないでください。



(3) 端子接続図

74	75	76	77	78	79
A	B	C	A	B	C
RS-485/1			RS-485/2		
他計器へ					

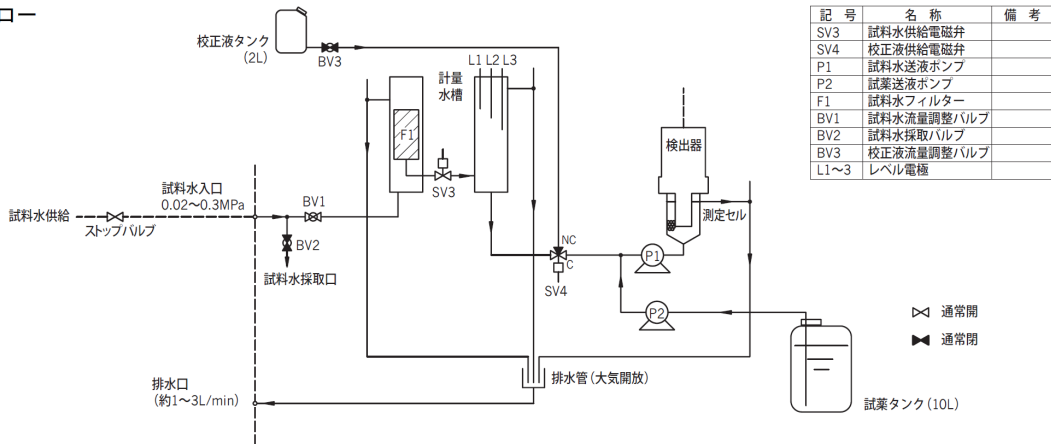
1	2	70	71	72	73
+	-	+	-	+	-
入力		出力1		出力2	
DC 4~20mA					

50	51	52	53	54	55	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	60	61	62	63	93	92	E2	E1	91	90
パルス	ステータス	パルス		パルス		NO	C	NC	—	a接点	a接点	a接点	a接点	a接点	a接点						内部配線						E	N	L
自動校正開始信号	レンジ切換指令信号	自動洗浄開始信号		電源断接点出力						計器異常接点出力	保守中・校正中・洗浄中接点出力	濃度下限警報接点出力	濃度上限警報接点出力	レンジ表示接点出力														D種接地	電源供給
100mS幅以上	開で低レンジ	開で高レンジ		100mS幅以上										開で低レンジ	開で高レンジ														AC 100~240V 50/60Hz

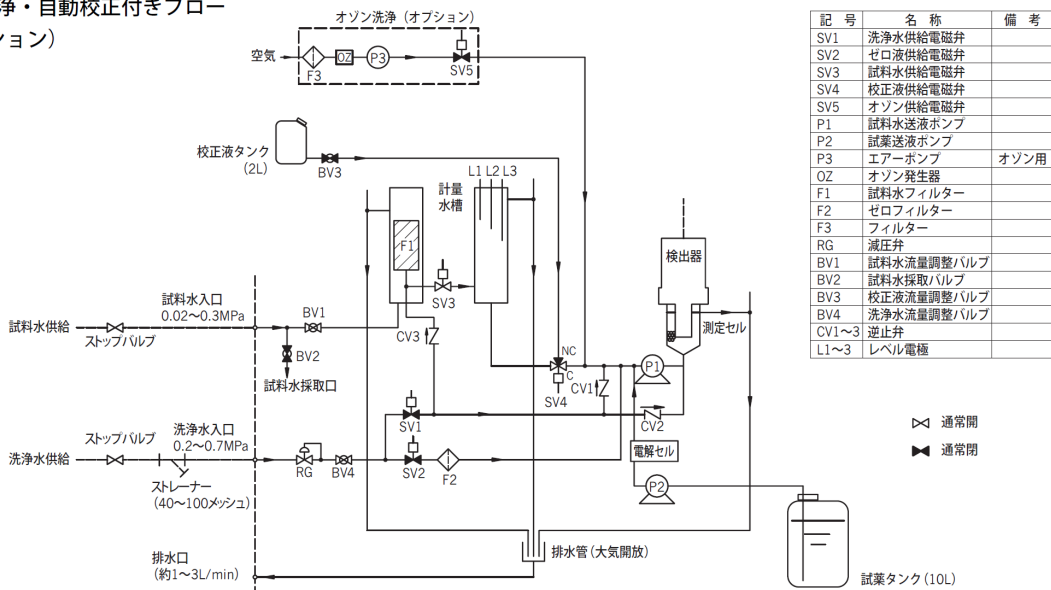
フローシート

フローシート

● 標準フロー

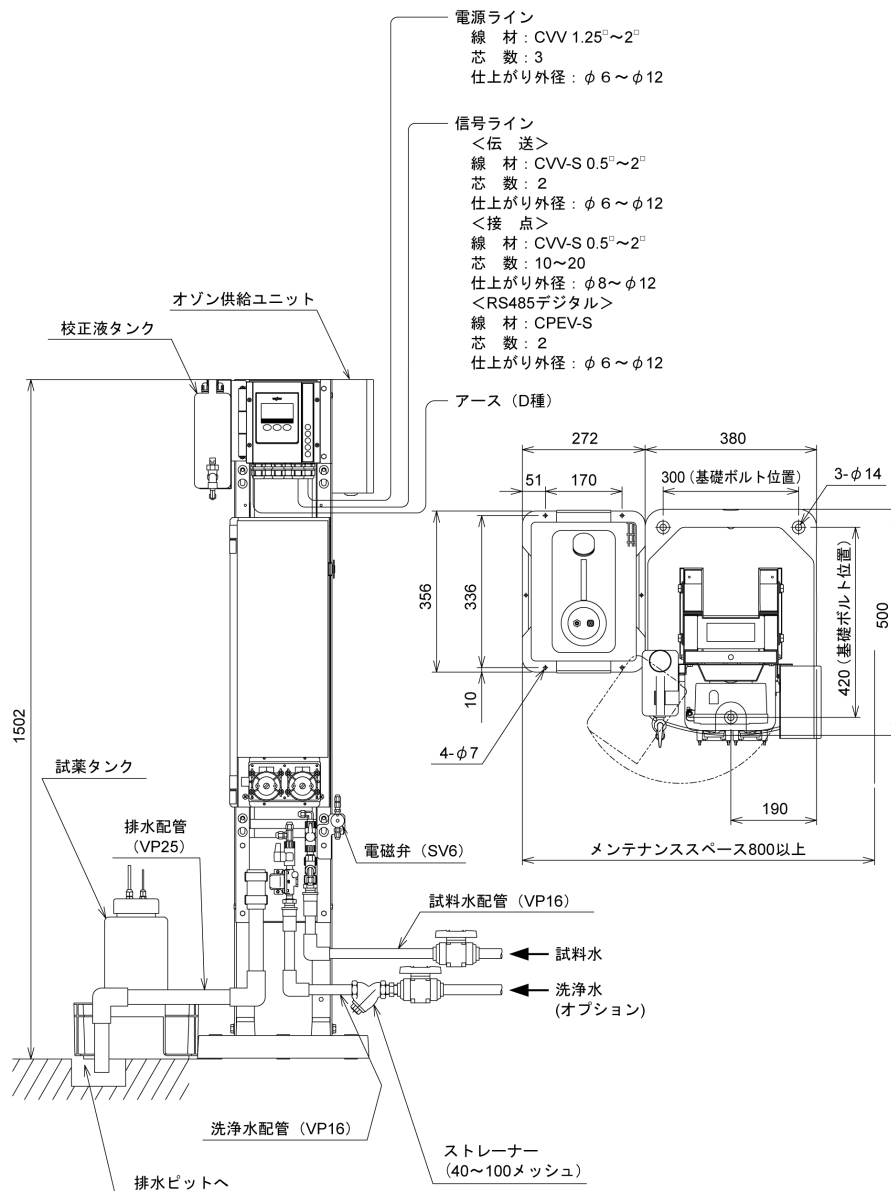


● 自動洗浄・自動校正付きフロー
(オプション)



設置要領図

設置要領図



1. 計器の設置条件

下記の条件に適合する場所に設置してください。

- 雨・風・直射日光があたらない場所
- 試料水の温度・圧力などが、下記「試料水条件」に適合した水質を供給できる所
- 振動がない所
- 電氣的ノイズ源となる機器が周囲にない所
- メンテナンススペースが確保でき、作業が容易にできる所

2. 据付

標準仕様は自立架台取付形です。架台取付部に基礎ボルト穴3箇所をあけ、計器を水平に取付けてください。

計器質量: 約32kg (自立架台取付形)

オプションの壁掛け・ラック取付の場合は、製品の側面が据え付け面に対し垂直になるように取り付けてください。

計器質量: 約15kg (壁掛け・ラック取付形)

試薬タンクは付属のものを使用し、装置横に設置してください(装置本体から1m以内)。試薬タンク台はM6の基礎ボルトで据え付けてください。配管チューブ、配線は試薬タンク付属のものを装置本体に接続してください。

3. 試料水供給配管

- 図の様に、ストップバルブを設けてください。また装置の近くにユニオン等を入れて、装置から配管

を外せる(切り離せる)ように施行してください。計器に必要な流量は約1~3L/minです。

- 配管材は硬質PVC (VP16) またはPVC製耐圧ホース (VP16相当径) 等、耐食性のよい材質を使用してください。

4. 排水配管

- 大気開放下降配管でピットなどに排水してください。
- 配管材はVP25またはPVC製軟質ホースを推奨します。

5. 洗浄水配管(オプション)

自動洗浄付きの場合は、洗浄水入口にストップバルブ・ストレーナー(40~100メッシュ)とともに配管してください。また装置の近くにユニオン等を入れて、装置から配管を外せる(切り離せる)ように施行してください。洗浄水は標準仕様の「洗浄水条件」に適合した水を供給してください。

6. 配線

- 各ケーブルは図中の規格を参考としてください。
- 計器の接地は変換器下面のアースねじ、または内部端子台のE端子からD種工事(接地抵抗100Ω以下)を施工してください。
- 信号ケーブルは動力ラインと隔離してください。
- コンジット配管(電線管)する場合はケーブルグランドをはずし、G 1/2ねじに接続してください。

付属品

付属品及び補用品

次表は一般的な付属品および補用品です。これらは仕様によって異なり、また、お断りなしに変更することがあります。なお、取扱説明書は受注仕様によって、製品とは別にお届けすることがあります。

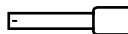




付属品

項番	コードNo.	部品名	概略図	数量	備考
1	---	取扱説明書		1	
2	---	検査成績書		1	
3	104A292	タイムラグヒューズ 2A		2	変換器及び検出部共通
4	7156380K	校正液タンクアセンブリー 2L		1	
5	123G007	セラミックビーズφ1、25g		1	
6	143C067	一級臭化カリウム 500 g 入り*1		2	試運転用 遊離有効塩素測定(FREE)のとき
7	143H204	一級ヨウ化カリウム 500g 入り *2		1	試運転用 全残留塩素測定(TOTAL)のとき
8	143G102	一級無水酢酸ナトリウム 500g 入り		1	試運転用
ご参考：試薬メーカーからお取り寄せください。		一級酢酸 500g 入り		1	試運転用
9	125B184	チューピングキー		1	ポンプチューブ交換用治具
10	7178930U	10L タンクユニット		1	試薬タンク(遊離有効塩素測定用)
11	7178940U	10L タンクユニット		1	試薬タンク(全残留塩素測定用)

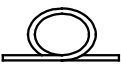


















*1:遊離有効塩素測定(FREE)のとき。

*2:全残留塩素測定(TOTAL)のとき。

補用品

項番	コードNo.	部品名	概略図	数量			交換周期	備考
				消耗品	定期交換部品	予備品		
1	EL2132	検出電極 EL2132 型			1	1	1 年	検出器用
2	123G007	セラミックビーズ φ1、25g		3	1		3ヶ月	検出器用
3	104A292	タイムラグヒューズ 2A				2		変換器及び検出部共通
4	116D306	PFA チューブ φ3×φ4			0.5m		1 年	洗浄水ライン
5	116D303	PFA チューブ φ4×φ6			3m		1 年	試料水ライン

補用品(続き)

項番	コード No.	部品名	概略図	数量			交換周期	備考
				消耗品	定期交換部品	予備品		
6	116D302	PFA チューブ φ2×φ3			2m		1年	試料水及び標準液 ライン
7	116D253	ノーブレンチューブ 08NR		0.75 m	0.75m		6ヶ月	試薬液ポンプチューブ
8	116D255	ノーブレンチューブ 49NR		0.75m	0.75m		6ヶ月	試料水ポンプチューブ
9	116E022	ハイブレンチューブ φ7×φ11			2m		1年	オーバーフローライン
10	117B001	Zユニオン用スリーブ φ3 PP			7		1年	PFA チューブ (φ2×φ3用)接続用
11	117B402	Zユニオン用スリーブ φ4 PP			3		1年	PFA チューブ (φ3×φ4用)接続用
12	117K041	Zユニオン用スリーブ φ6 PP			9		1年	PFA チューブ (φ4×φ6用)接続用
13	125B182	ポンプヘッド 08H				1	3年	試薬液ポンプ用
14	125B774	ポンプヘッド 49H				1	3年	試料水ポンプ用
15	136A270	フィルタカートリッジ			1		1年	自動校正付きの場合
16	7128030U	バリスタユニット			2		1年	変換器及び検出部共通
17	126H189	チェックバルブ #120CYV-3SI				3	3年	CV1~CV3
18	115A838	Oリング SS8 FKM				3	3年	CV1~CV3 シール用
19	115A429	Oリング S12 FKM			1		1年	測定セル試料水入り口
20	115A072	Oリング P32 Si			1		1年	測定セル部検出器 シール用
21	115A752	Oリング S6 FKM			3		1年	計量槽フィルタ~計量槽 マニホールド間
22	115A517	Oリング S5 FKM			1		1年	計量槽フィルター
23	115A444	Oリング S34 FKM			1		1年	計量槽ふた
24	115K008	Oリング 10×2 FKM			1		1年	計量槽ふた
25	7154550K	電磁弁アセンブリー (2方弁 NC)				1	3年	SV1 (水洗浄付の場合)
26	7154550K	電磁弁アセンブリー (2方弁 NC)				1	3年	SV2 (自動校正付の場合)
27	7154550K	電磁弁アセンブリー (2方弁 NC)				2	3年	SV1、SV5 (水+オゾン洗浄付の場合)

補用品(続き)

項番	コード No.	部品名	概略図	数量			交換周期	備考
				消耗品	定期交換部品	予備品		
28	7606680K	電磁弁アセンブリー (2方弁 NC)				1	3年	SV6 (水洗浄付きの場合)
29	7154560K	電磁弁アセンブリー (2方弁 NO)				1	3年	SV3
30	7157100K	電磁弁アセンブリー (3方弁)				1	3年	SV4
31	7130420K	モータアセンブリー				1	3年	検出器駆動用
32	71354400	メッシュ			1		1年	測定セル、試料水入口
33	519052K	導電性グリース アセンブリー		1				EL2132 検出電極交換時に 使用
34	116D014	PTFE チューブ φ6×8			2m		1年	オーバーフローライン
35	116L006	ポンプ用 チューブセット			1		1年	
36	53192800	フィルター			1		1年	
37	116C006	シリコンチューブ φ4×6			0.2m		1年	
38	143C067	臭化カリウム 1級 500g		15				遊離有効塩素測定時に使用
39	143G102	無水酢酸 ナトリウム 1級 500g		5				遊離有効塩素測定時に使用
ご参考 試薬メーカーからお 取り寄せください。		酢酸 1級 500 mL		5				遊離有効塩素測定時に使用
40	143H204	よう化カリウム 1級 500g		3				全残留塩素測定時に使用、 測定レンジ 0~5mg/L 以下
41	143H204	よう化カリウム 1級 500g		5				全残留塩素測定時に使用、 測定レンジ 0~10mg/L
42	143G102	無水酢酸 ナトリウム 1級 500g		1				全残留塩素測定時に使用、 測定レンジ 0~5mg/L 以下
43	143G102	無水酢酸 ナトリウム 1級 500g		2				全残留塩素測定時に使用、 測定レンジ 0~10mg/L
ご参考 試薬メーカーからお 取り寄せください。		酢酸 1級 500 mL		5				全残留塩素測定時に使用、 測定レンジ 0~5mg/L 以下
ご参考 試薬メーカーからお 取り寄せください。		酢酸 1級 500 mL		10				全残留塩素測定時に使用。 測定レンジ 0~10mg/L。

X-FS-3 形砂ろ過装置仕様

型名	X-FS-3
用途	水質分析計へ導入する試料水中のSS(浮遊物質)の除去
方式	2筒式連続ろ過(交互に自動逆転)
ろ過材	砂(粒径0.8および1.0mm)
ろ過採水量	1~6 L/min (試料水の濁質量により異なる)
試料水条件	温度:0~40℃(凍結しないこと) 圧力:0.02~0.2MPa 流量:12~16L/min
洗浄水条件(逆洗用)	水質:水道水相当 圧力:洗浄時0.05~0.5MPa 停止時0.7MPa以下 流量:12~16L/m
洗浄周期	約14min~154min 洗浄時間:1~9min(可変) 置換時間:5~9min(可変) 両筒ろ過時間1~59min(可変) 洗浄周期=(洗浄時間+置換時間+両筒ろ過時間)×2
電源	AC100V±10% 50/60Hz
消費電力	約30VA (オプションのエアープンプ付加時約 80VA)

配線口	外形6~12mm用ケーブルグラウンド
配管口	試料水入口:Rc 1/2 水道水入口:Rc 1/2 試料水出口:Rc 1/2 排水口:Rc1 1/2
質量	約 60kg
主材質	操作部:ポリカーボネート 架台部:SPCC(鋼板)、SGP(鋼管)
塗装	メタリックシルバー焼き付け
構造	IP52相当(屋内防滴型) (屋外に設置する場合は防雨処置が必要)
接液部主材質	硬質塩化ビニール、耐食性チューブ、砲金、ステンレス

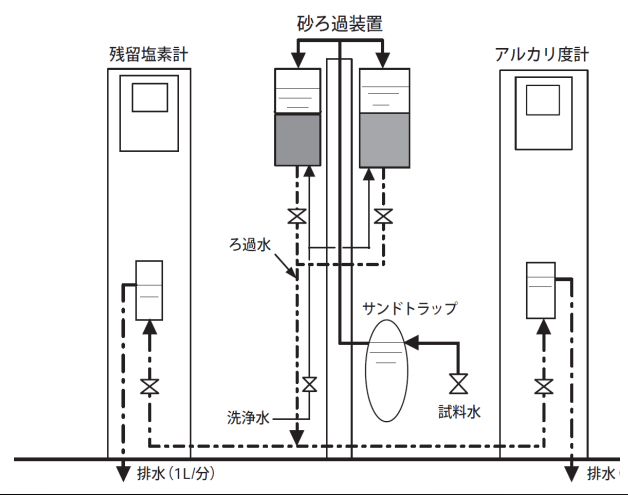
オプション エアープンプ付
試料水の汚れが高濁度の場合に、ろ砂の閉塞を防ぐためフィルター槽にエアープンプにより通気し、ろ砂を攪拌流動させます。このエアープンプユニットの構造は防じん・防水ではありません。

砂ろ過装置の構成例

水質計2台の前処理としての構成例

右図に、水質計2台の前処理としての構成例を示します。

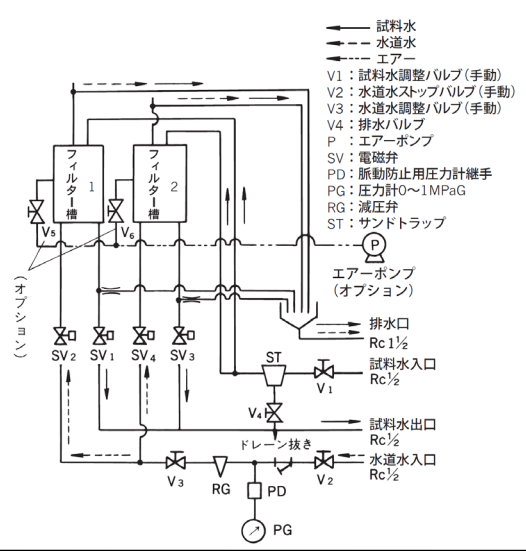
- 1) 水質計は砂ろ過装置の至近に設置し、ろ過水配管は最短で施工してください。
- 2) 砂ろ過装置から水質計への、ろ過水供給はヘッド差による自然流下ですので、砂ろ過装置の設置面(レベル)が水質計の設置面(レベル)より低くならないようにしてください。



砂ろ過装置のフローシート

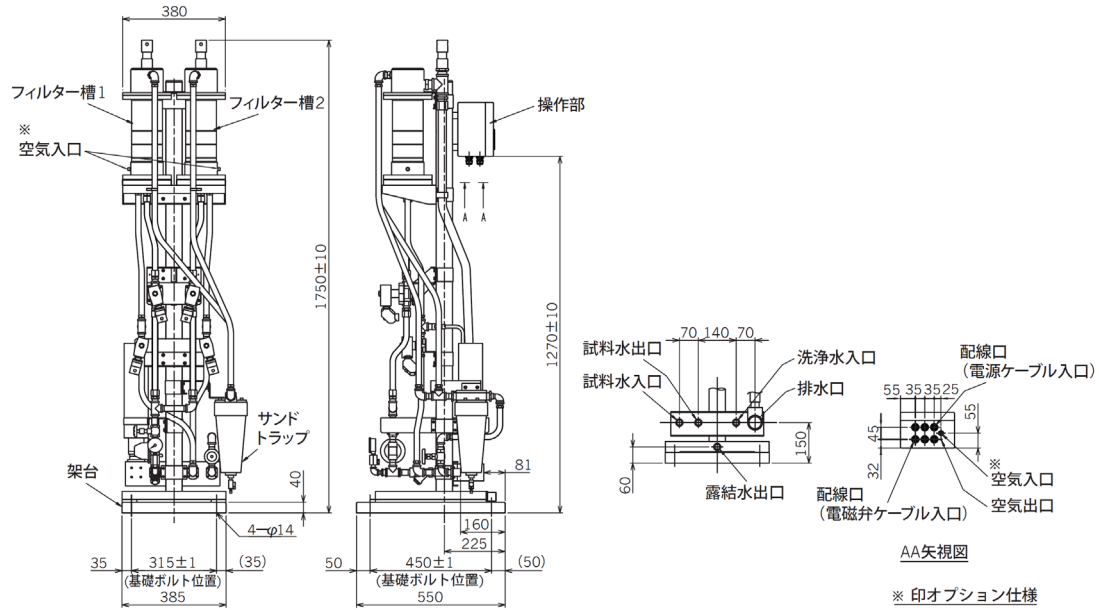
- 1) 試料水、洗浄水を供給し、電源スイッチを「ON」にすると、SV1・SV3が「開」となり、装置はろ過を開始します。
- 2) 両筒ろ過時間経過後、SV1「閉」SV2「開」となり、フィルター1はろ過を停止、逆洗を開始します。
- 3) 逆洗終了後、SV2「閉」となり、フィルター1は試料水で置換され、この時の試料水は、ろ過水に混入しないように排水されます。
- 4) 置換時間経過後、再びSV1「開」となり、フィルター1によるろ過が再開します。
- 5) 両筒ろ過時間経過後、今度はSV3「閉」、SV4「開」となり、フィルター2がろ過を停止、逆洗を開始します。(以後の動作はフィルター1の場合と同じです)

このように、装置は2本のフィルターを用いて交互に洗浄を行うため、分析計への試料水(ろ過水)の供給は連続して得られます。



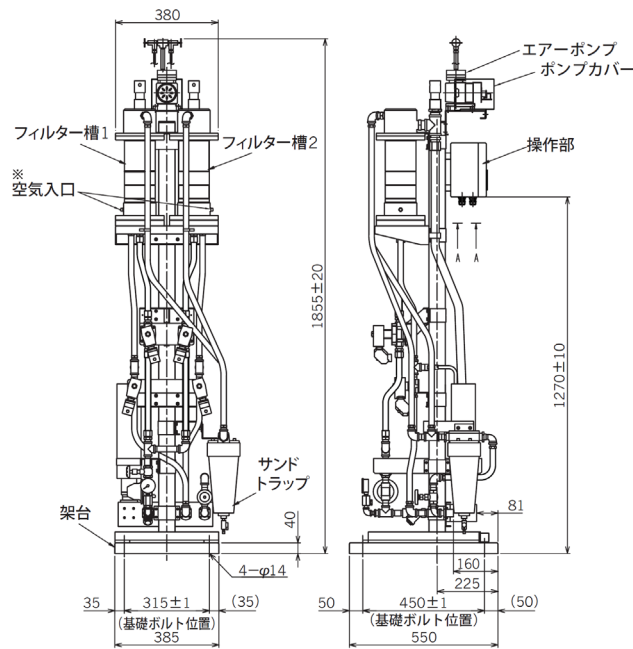
X-FS-3 形砂ろ過装置寸法図

1) 標準形寸法図とメンテナンススペース

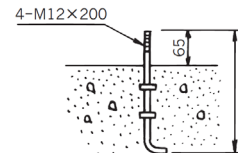
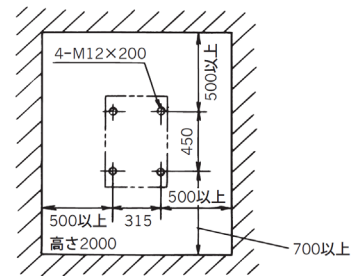


2) エアーポンプ付形寸法図とメンテナンススペース

● エアーポンプ付き



● メンテナンススペース



コード表

AN460B 形有試薬式残留塩素計コード表

形式	基本コード			オプション:詳細は表4をご参照ください				内容
	1 測定 項目	2 測定 範囲	3 測定 単位	4 自動洗浄 自動校正	5 壁掛け ラック形	6 既設互換 架台	7 X-FS-3 形 砂ろ過装置	
AN460B								有試薬式残留塩素計
	F							臭素置換遊離塩素(FREE)連続測定
	T							よう素置換残留塩素(TOTAL)連続測定
		A2						2レンジ手動/遠隔切替:0~0.5/1(TOTALのみ)
		B2						2レンジ手動/遠隔切替:0~1/2
		C2						2レンジ手動/遠隔切替:0~2/5
		D2						2レンジ手動/遠隔切替:0~3/6
		E2						2レンジ手動/遠隔切替:0~5/10
		F2						2レンジ手動/遠隔切替:1~10の範囲で任意の2レンジを指定
			A					標準単位:mg/L
			B					標準単位:ppm
				0				なし
				S1				自動[水道水]洗浄付
				S2				自動[水道水+オゾン]洗浄付
				S3				自動[水道水]洗浄+自動[ゼロ/スパン]校正付
				S4				自動[水道水+オゾン]洗浄+自動[ゼロ/スパン]校正付
					0			自立架台
					K			壁掛け・ラック取付
						0		なし
						G		AN460A形更新用互換架台(スぺーサ)
							0	なし
							W1	標準形
							W2	エアーポンプ付形

表4 オプション詳細内容

番号	項目	内容
4	自動洗浄・自動校正 *1、2	自動洗浄:水洗浄付
		自動洗浄:水洗浄付+オゾン洗浄付
		自動洗浄・自動校正*1:水洗浄付+ゼロ/スパン校正付
		自動洗浄・自動校正*1:水洗浄付+オゾン洗浄+ゼロ/スパン校正付
5	壁掛け・ラック取付	壁掛け・ラック取付構造です。
6	AN460A形更新用互換架台(スぺーサ)*3	AN460A形の更新時に必要な互換架台(スぺーサ)です。材質:SUS304/T3、高さ30mmです。
7	砂ろ過装置:X-FS-3形 *2、4	原水系(原水、混和水)には適用を、沈殿池(沈殿水)にはご使用を推奨いたします。標準形に加え、エアーポンプ付形が選択できます。

*1:自動ゼロ/スパン校正は、自動洗浄付きの場合のみ付加することができます。

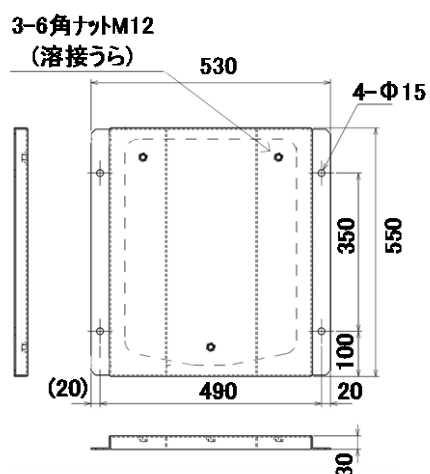
*2:測定目的による測定範囲やオプション機能の選択は、表5を参考にしてください。

*4:X-FS-3形砂ろ過装置の詳細仕様は本CS 10~11ページをご参照ください。

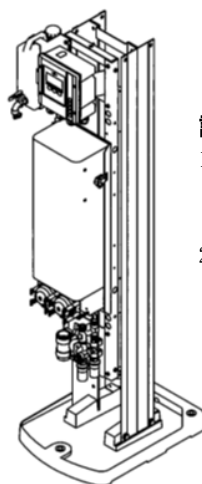
表5 測定目的による測定範囲やオプション機能の選択

測定場所例	浄水場		
	原水系(前塩)	沈殿池(中塩)	配水系(後塩)
測定対象例	0~5/10mg/L	0~2/5mg/L	0~1/2mg/L
測定範囲例	—	—	適用
標準仕様(オプションなし)	—	適用	推奨
自動水洗浄付き	適用	推奨	—
自動水洗浄+オゾン洗浄付き	適用(原水、混和水)	推奨(沈殿水)	—
X-FS-3形砂ろ過装置	—	—	—

*3 AN400A シリーズ互換架台(スペーサ)の寸法と取付方法は下図となります。

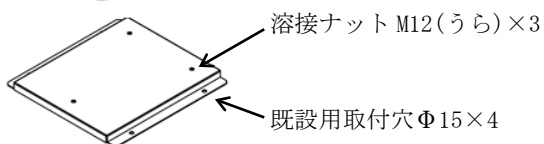


AN400A シリーズ互換架台(スペーサ)寸法
材質：SUS304/T3



設置要領

1. AN400A シリーズ互換架台(スペーサ)を、 $\Phi 15 \times 4$ の取付穴を用いて既設アンカーボルトに固定します。
2. AN400B シリーズ本体をこの AN400A シリーズ互換架台(スペーサ)に載せ、六角ナット M12 \times 3(溶接うら)を用い M12 ボルトで固定します。



- ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくご使用下さい。
- 改良のため外観及び仕様の一部を変更することがあります。