

Chemlock® PFA ハウジング

取扱説明書



目次

はじめに	2
安全にご使用いただくために	2
ハウジングの設置要件	2
寸法	3
最小設置スペースの要件	4
取り付け方法	4
手順	4
O-リングの取り付けおよび取り外し方法	5
カートリッジフィルターの取り付け方法	6
ハウジングの完全性試験	7
カートリッジフィルターの取り外し方法	8
ご注文について	9
詳細情報	10
販売条件	10
限定的保証	10

はじめに

インテグリスの Chemlock® (ケムロック) PFA ハウジングは、他のカートリッジフィルターハウジングにはない省スペースな設計です。このハウジングは、カートリッジをボウル部側に固定することにより、ボウル部とカートリッジをひとつのユニットとして取り外すことができます。

安全にご使用いただくために

この取扱説明書には以下のような特別な配慮を必要とする注意事項が含まれています。装置での使用と安全に関してご不明な点がございましたら、インテグリスまでお問い合わせください。

⚠ 危険: 誤った取り扱いをした場合、死亡または重傷を負う可能性が高いと想定される内容

⚠ 警告: 誤った取り扱いをした場合、死亡、重傷、あるいは装置が回復不能になる可能性があるものと想定される内容

⚠ 注意: 誤った取り扱いをした場合、傷害、装置損害の可能性があると想定される内容

⚠ 警告: ハウジングの取り付け作業は、適切な教育を受けた作業者のみが行ってください。

⚠ 警告: 有害な薬品 有毒または有害な薬品を使用する場合は、二重の流出防止措置が義務づけられています。すべてのフィルターハウジング、フィルター、およびその他の加圧容器は、重傷を防ぐために二重の容器に収納する必要があります。

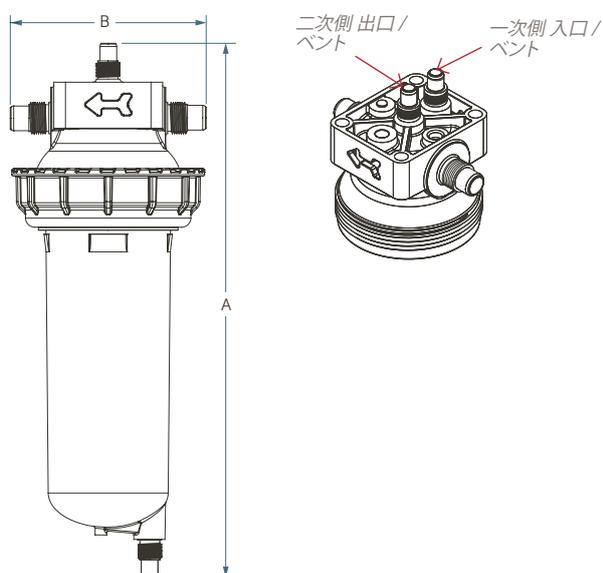


製品の交換や立ち上げの際は、使用する液体に応じて適切な防護服、ゴーグル、および安全のための用具を着用する必要があります。すべての作業は、お客様で定めた液体の取り扱いにおける安全および換気規則に準拠した手順で行ってください。

ハウジングの設置要件

ハウジングは、フィルター交換が必要な場合に備えて、一次側と二次側の両方に通液を遮断できる配管施工をしてください。

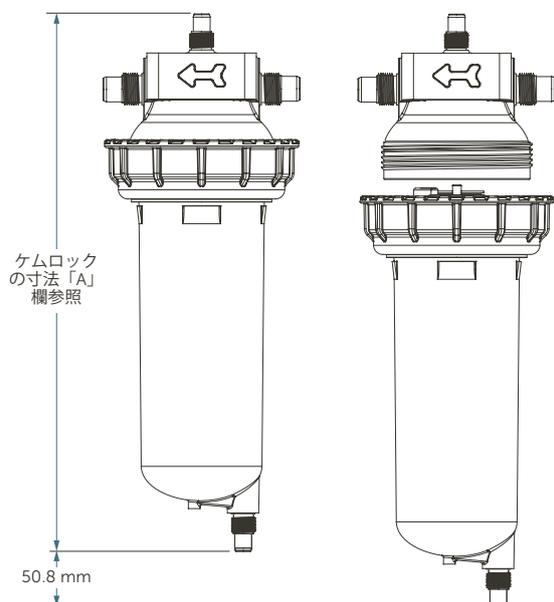
寸法



入口/出口	ベント/ドレン	寸法		
		A (11" タイプ)	A (20" タイプ)	B
3/4" (19.05 mm) Flaretek® (フレアテック)	1/2" (12.7 mm) フレアテック	434 mm	681 mm	156 mm
1" (25.4 mm) フレアテック	1/2" (12.7 mm) フレアテック	434 mm	681 mm	168 mm
3/4" パイプ	1/4" パイプ	416 mm	663 mm	201 mm
3/4" パイプ	なし	398 mm	644 mm	201 mm
3/4 NPTメス	1/4 NPTメス	378 mm	622 mm	134 mm
3/4" (19.05 mm) Super Type Pillar® (スーパータイプピラー)	1/2" (12.7 mm) スーパータイプピラー	431 mm	683 mm	178 mm
1" (25.4 mm) スーパータイプピラー	1/2" (12.7 mm) スーパータイプピラー	431 mm	683 mm	156 mm
3/4" (19.05 mm) スーパー 300 タイプピラー	1/2" (12.7 mm) スーパー 300 タイプピラー	431 mm	678 mm	170 mm

最小設置スペースの要件

ケムロックハウジングにカートリッジの取り付けおよび取り外しを行うには、寸法の「A」欄の長さに 50.8 mm を加えたスペースが最小クリアランスとして必要です。



取り付け方法

手順

製品はクリーンルーム用に二重包装されています。ご使用のクリーンルームの手順に従って取り扱ってください。

ハウジングの取り付け方法例 1: お客様が取り付け用ブラケットを準備する場合

1. ボルトとナットを使用して、ハウジングヘッドをご使用の装置または施設の取り付け用ブラケットに固定します (図 1)。
2. ケムロック PFA ハウジングは、ボウル部を上にしても下にしても取り付けられます。

取り付け用ブラケットのテンプレート

図 2 を参照して、お客様が準備した取り付け用ブラケットにハウジングのヘッドを取り付けるための穴をあけてください。

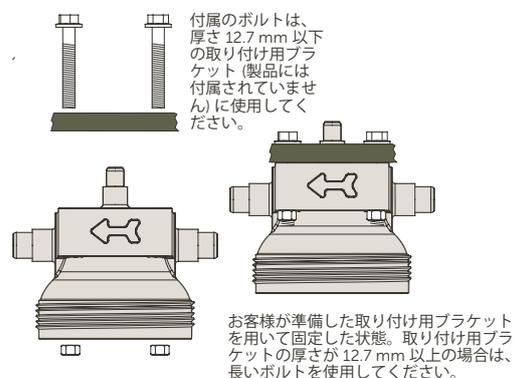


図 1

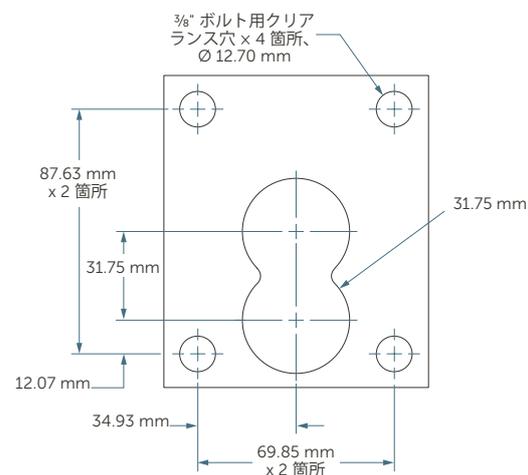
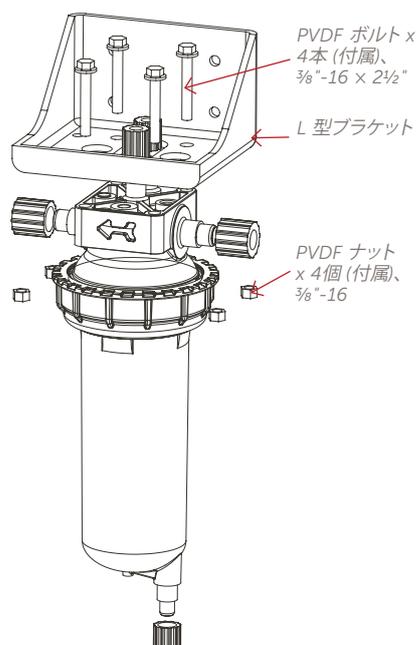
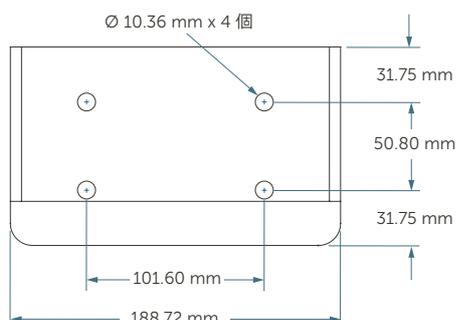


図 2: 縮尺は正確ではありません

ハウジングの取り付け方法例 2: インテグリスの L 型ブラケットを使用する場合

1. ハウジングに付属のボルトとナットを使用して、L 型ブラケット (型番: YY4610190、インテグリスから購入可能) にハウジングヘッドを固定します。ケムロック PFA ハウジングは、ボウル部を上にしても下にしても取り付けられます。



O-リングの取り付けおよび取り外し方法

! 注意:ハウジングのボウル部を取り外した場合は、その都度 O-リングを交換してください。

1. O-リングがハウジングに装着されているかどうか確認してください。装着されていない場合は、以下の要領に従って、ハウジングのボウル部に O-リングを正しく装着してください。
2. O-リングを確実に装着し、シールするために、プロセス薬品に使用可能な液体 (純水、IPA など) で、予め O-リングを濡らしてください。
3. 予め O-リングを 60 ° C に温めておくと、装着しやすくなります。O-リングは 60 ° C の温水に2分間浸すか、250 W の加熱用ランプから約 25 mm くらい離し1分間温めてください。O-リングは、温かいうちに装着します。
4. O-リングは注意して取り扱ってください。O-リングをハウジングボウルの溝に置き、O-リングを全周にわたって押し込み、しっかり装着してください。O-リングが曲がったり、ねじれたりしないように注意してください。



O-リングをケムロックハウジングに取り付ける際は、汚染を最小限に抑えるために、クリーンな手袋を着用してください。

5. 使用済みの O-リングを取り外す場合は、ロックレンチのフック部を O-リングの下に挿入してすくい上げ、ボウル部の円周に沿ってゆっくりスライドさせます。



O-リングをケムロックハウジングから取り外す際は、ロックレンチのフック部を使用してください。

- ⚠ **注意:** O-リングの取り外しは慎重に行ってください。取り外し用治具が O-リングのシール部に接触すると、シール部表面が損傷する場合があります。

O-リング交換やハウジングの取り付けに関する正しい手順を説明した動画を、<https://youtu.be/S-44aPfOWpQ> からご覧いただけます。

カートリッジフィルターの取り付け方法

フィルターをハウジングのボウル部に取り付け、ハウジングヘッドとボウルを組み立てます：

1. カートリッジフィルターの梱包袋の底部 (O-リングのない側) を切り取ってください。



2. 汚染を防ぐため、梱包袋の外側からカートリッジを持ち、ハウジングのボウル部に落とし込みます。



3. 梱包袋の開口部を使って、ケムロックキーにある 2 つのタブに指を当て、カートリッジを時計回りに 1/4 回転させてカートリッジをボウルに固定します。

注: カートリッジは時計回りに回して固定してください。



4. ハウジングヘッドにボウル部を取り付け、ロックリングを締め込みます。ケムロック PFA ハウジングは、ボウル部を上にしても下にしても取り付けられます。



5. E-FKM O-リングを使用する場合は、トルク値を45 N・mに設定してください。その他のO-リングの場合は、28.5 N・mに設定してください。



設定が完了したら、レンチの下部にあるレバーを時計回りに回転させ、ロックしてください。



6. トルクレンチがカチッと音をたてるまでロッキングリングを締めてください。締め付け後、再度カチッと音をたてるまで増し締めしてください。



7. 5分静置します。5分間静置した後、6.の作業を繰り返し、ロッキングリングを再度締め付けます。ロッキングリングが再度動くことがあります。異常ではありません。
8. トルクレンチは使用后、設定値を10 N・mにして保管してください。



ハウジングの完全性試験

使用前に、配管設備のリーク試験を実施してください。お客様の施設のリーク検証手順に従って実施してください。

⚠ 警告: 設備が停止した場合は、リーク防止のため、前述の手順を参照してハウジングの締め付けを再度行ってください。

⚠ 注意: 100 °C を超える高温下で配管の締め付けや調整を行わないでください。継手が過剰に締め付けられた状態になり、温度上昇や設備の温度変化によって過剰な負荷やリークが生じる可能性があります。

注: レンチ校正を毎年実施することをお勧めします。

ご使用の設備の定期的なメンテナンススケジュールにシール性に関する試験を取り入れてください。

カートリッジフィルターの取り外し方法

⚠ 警告:カートリッジの交換と立ち上げの際は、耐薬品性のある作業服とゴーグル等を着用してください。

1. 通液を遮断し、ハウジング内の液体を排液します。必要に応じて、作業のできる温度に下がるまでハウジングを放置してください。
2. ロッキングレンチを使用して、ロッキングリングを緩めます。



3. ヘッド部からボウル部を取り外します。



4. ケムロックキーを回し、ボウル部からカートリッジの固定を解除します。



5. ボウル部からカートリッジを引き抜くか、ボウル部を傾けてカートリッジをスライドさせて抜き出します。



O-リング交換やハウジングの取り付けに関する正しい手順を説明した動画を、<https://youtu.be/S-44aPfOWpQ> からご覧いただけます。

ご注文について

ケムロック対応(キー付き)カートリッジはケムロック PFA およびケムロック PP ハウジングに適合します。カートリッジを注文する際は、製品ファミリーに応じて、標準的なカートリッジ製品型番の末尾に「K」または「Y」を追加してください。標準のカートリッジ(キーなし)については、従来通りの製品型番でご注文いただけます。

標準的な 10 インチタイプのコード 0 カートリッジも、ケムロックハウジングに使用可能です。ボウル部とのロック機構が利用できるのは、インテグリスのケムロック対応カートリッジに限定されます。他社のカートリッジにケムロックキーまたはその他のキーを使用した場合、インテグリスのハウジングに関する保証は無効となり、世界各国で申請中または取得済みのインテグリスの特許の侵害となることがあります。当該の特許および保証は、他社のカートリッジ(キーなし)の使用に関しては適用されません。

製品型番につきましては www.entegris.com をご覧ください。

ケムロックハウジングのボウル部は、従来の Chemgard® (ケムガード) ハウジングにも使用可能です。



ケムロック PFA ハウジングのボウル部は、インテグリスのケムガード PFA ハウジング (T 型) のヘッドにも使用できるように設計されています。ご使用中のケムガードハウジングは、ケムロックハウジングのボウル部とカートリッジに交換できます。

限定的保証

インテグリス製品は、インテグリスの一般的な限定的保証の条件に従って保証されます。これは、www.entegris.com のフッターにある「[規定/商標](#)」を開き、「製品保証」をクリックすると、閲覧または印刷することができます。なお、インテグリスが承認していない部材を使用して発生した不具合は、保証の対象外となります。

詳細情報

詳細情報および最新情報については、インテグリスまでお問い合わせください。
www.entegris.com の「[お問い合わせ](#)」ページから最寄りのインテグリスをご確認いただけます。

販売条件

全ての購入は、インテグリスの「販売条件」に従うものとします。インテグリスの「販売条件 (Entegris Terms and Conditions of Sale)」は、www.entegris.com にアクセスし、フッターの「[販売条件](#)」をクリックすると、閲覧および印刷できます。



日本インテグリス合同会社

東京 | TEL (03)5442-9718 FAX (03)5442-9738 〒108-0073 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビルヂング
大阪 | TEL (06)6390-0594 FAX (06)6390-3110 〒532-0011 大阪市淀川区西中島6-1-1 新大阪プライムタワー
九州 | TEL (092)471-8133 FAX (092)471-8134 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-13-9 いちご博多駅東ビル

Entegris®, Entegris Rings Design®, およびその他の製品名は、Entegris, Inc. の商標です。詳細については www.entegris.com/trademarks をご覧ください。全てのサードパーティの製品名、ロゴ、企業名、商標、登録商標は、それぞれその所有者に帰属します。それらの使用は、商標権所有者との提携、同者による支援、推奨を示すものではありません。

©2001-2020 Entegris, Inc. | All rights reserved. | 4411-6205ENT-0419JPN