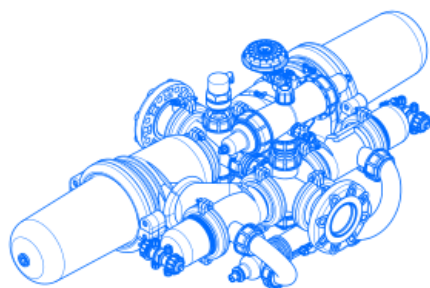


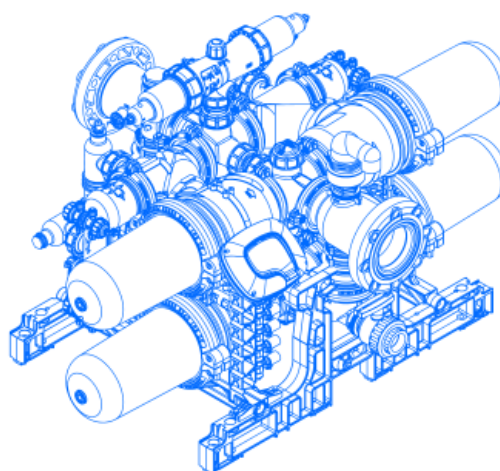
アルファディスク **ALPHADISC™**

自動逆洗フィルター
クイックガイド

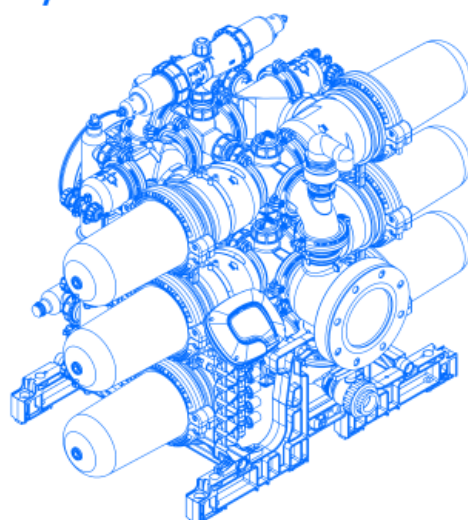
/ AlphaDisc™ Single



/ AlphaDisc™ Dual



/ AlphaDisc™ Trio



目次

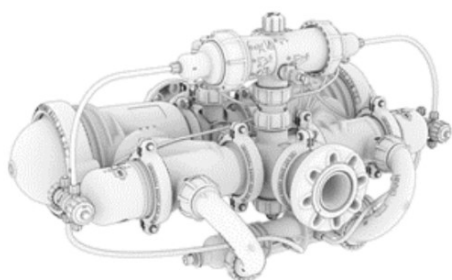
1. アルファディスクシリーズ	1
2. アルファディスク XL シリーズ	2
3. アルファディスク デュアルシリーズ.....	3
4. アルファディスク トリオシリーズ	3
5. 寸法図面	4
6. 技術仕様：アルファディスク.....	9
7. 技術仕様：アルファディスク XL.....	10
8. アルファディスク ろ過プロセス.....	11
9. アルファディスク 逆洗プロセス.....	11
10. シングルタイプの開封手順.....	12
11. バッテリー（連結）タイプの開封手順	15
12. アルファディスク用マルチツール	18
13. 設置と初期作動	19
14. コントロール図	23
15. トラブルシューティング	24
16. Netafim Limited Warranty	26

このマニュアルはネタフィムが所有権を有するデータを記載しております。ネタフィムの書面による承諾を得ずに、本書又はその一部について二次的著作物の作成、自動データファイルへの保存もしくは配布（電子的、機械的複製印刷や記録を含む）または表示することはできません。

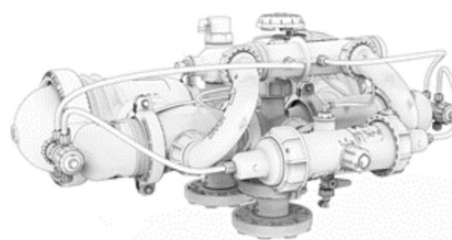
1. アルファディスクシリーズ

アルファディスク 3"

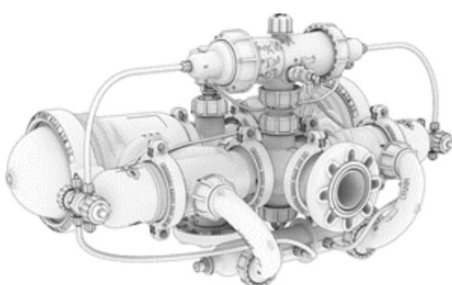
インライン



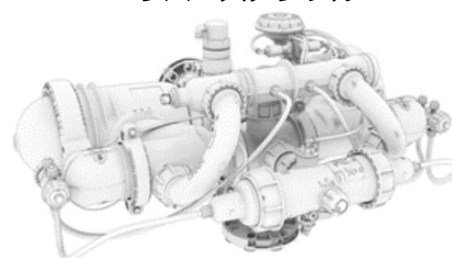
オンライン



アングル



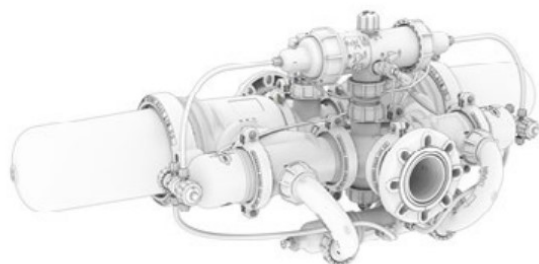
リバースアングル



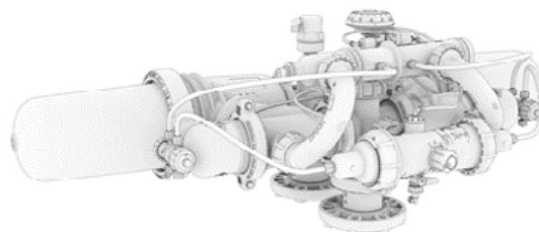
2. アルファディスク XL シリーズ

アルファディスク XL 4"

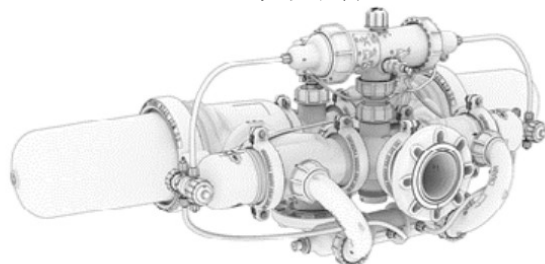
インライン



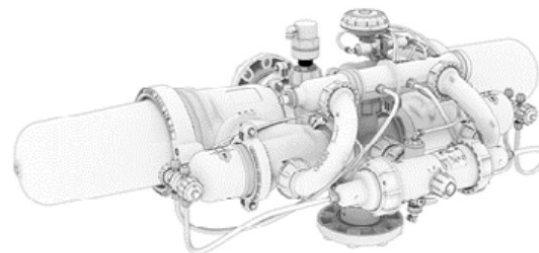
オンライン



アングル

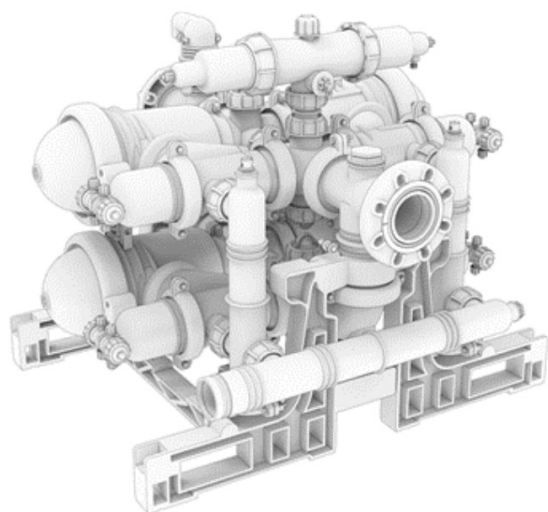


リバースアングル

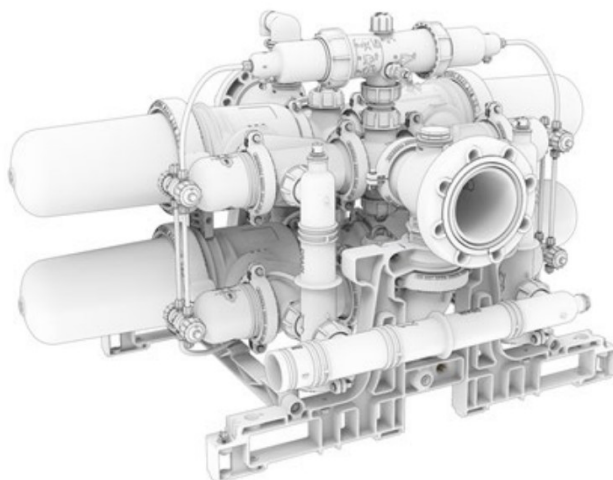


3. アルファディスク デュアルシリーズ

4" アルファディスク デュアル

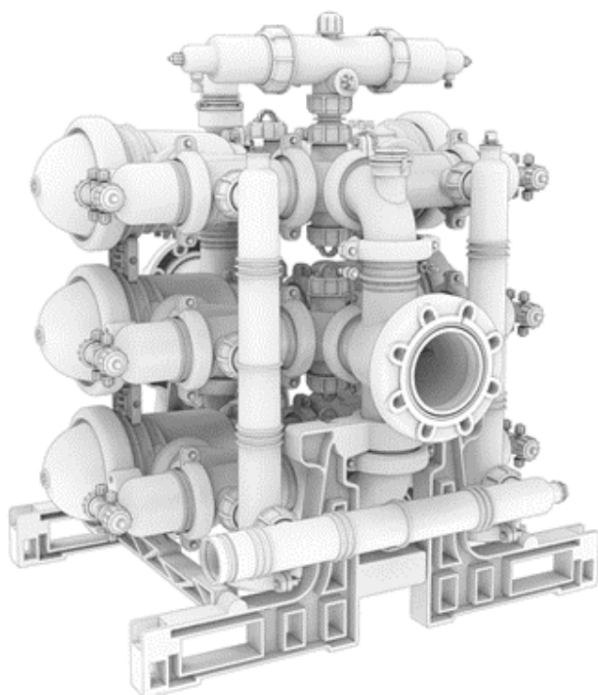


6" アルファディスク XLデュアル

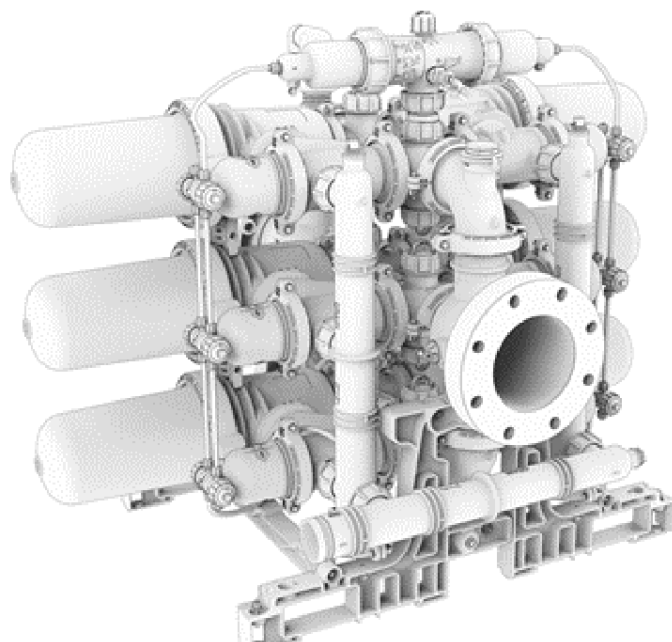


4. アルファディスク トリオシリーズ

6" アルファディスク トリオ

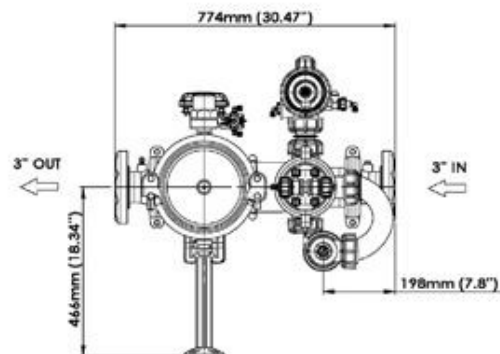
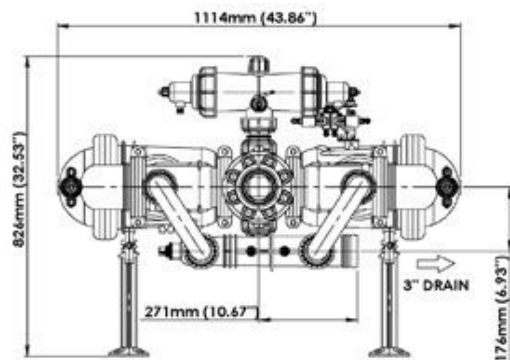


8" アルファディスク XLトリオ

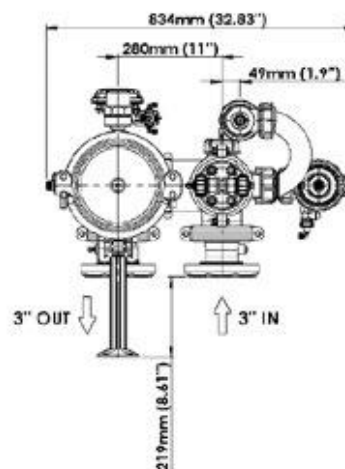
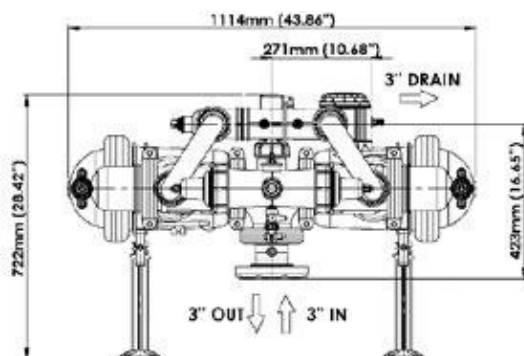


5. 寸法図面

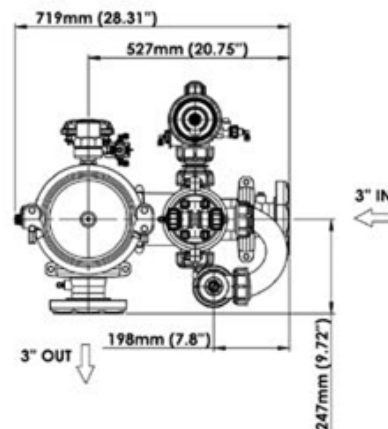
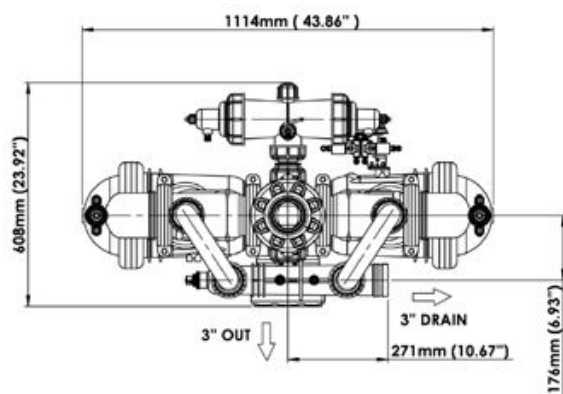
アルファディスク シングル 3" インライン



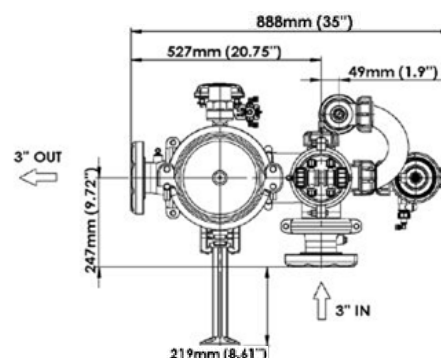
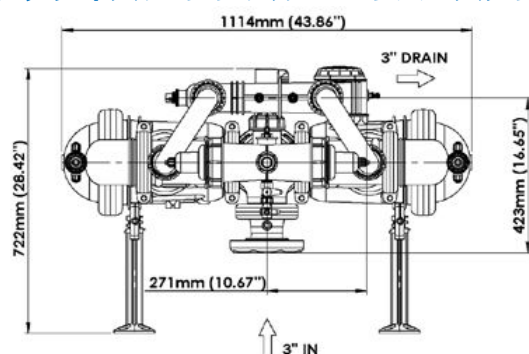
アルファディスク シングル 3" オンライン



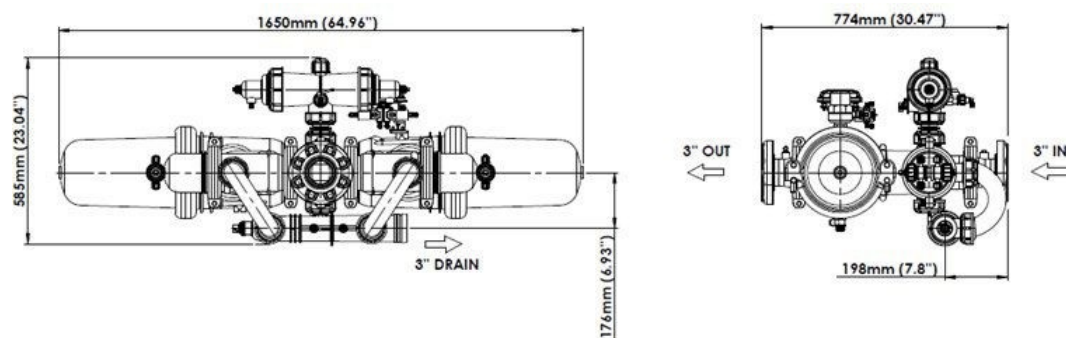
アルファディスク シングル 3" アングル



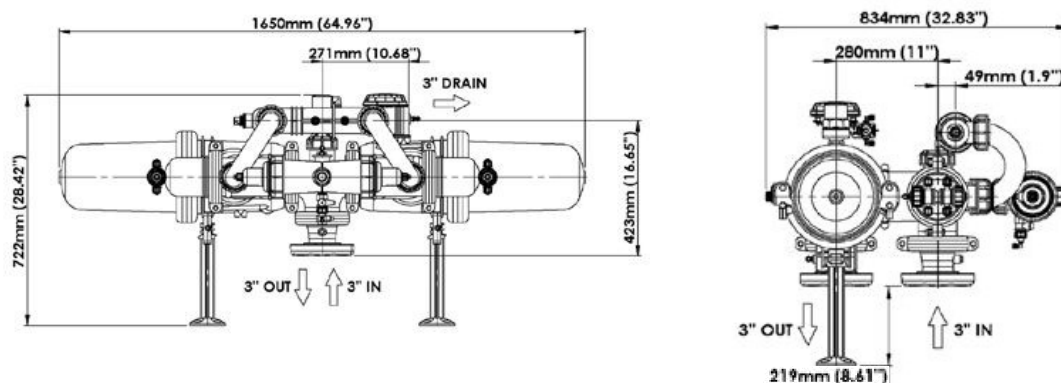
アルファディスク シングル 3" リバースアングル



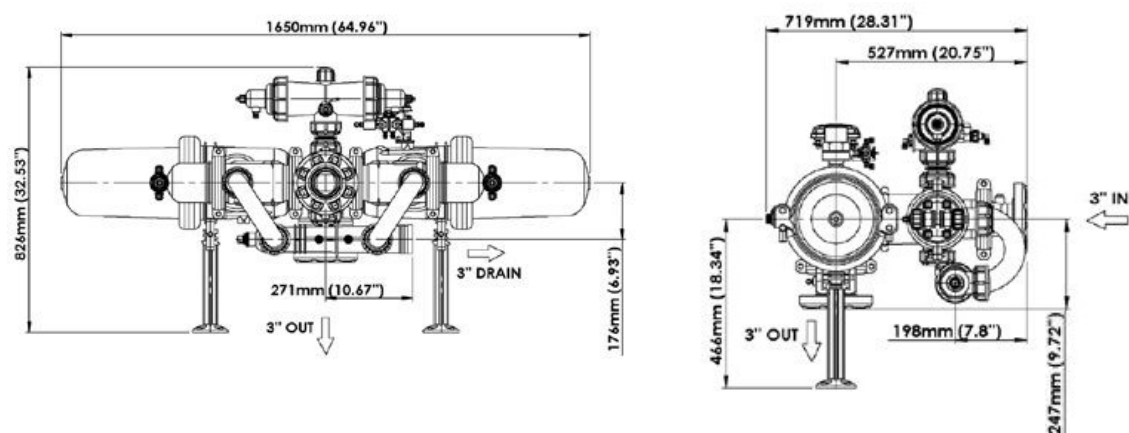
アルファディスク シングル XL 3" インライン



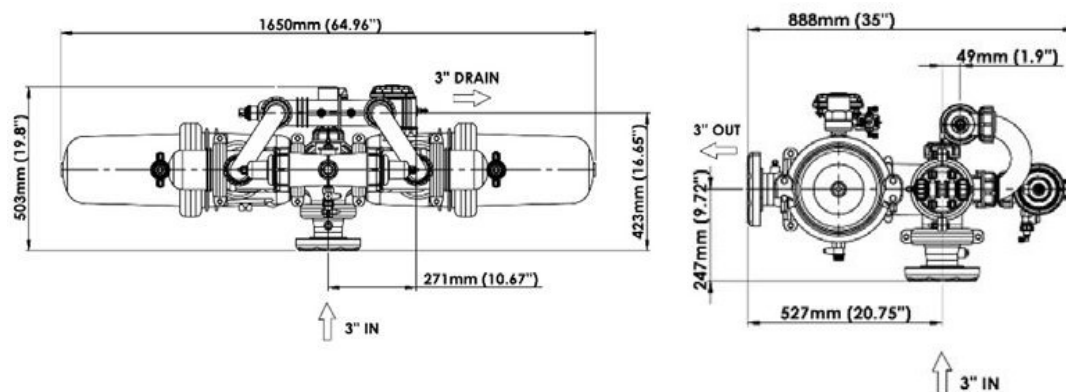
アルファディスク シングル XL 3" オンライン



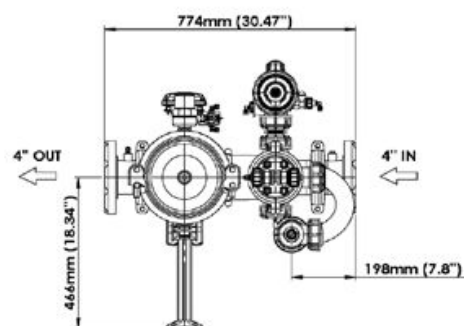
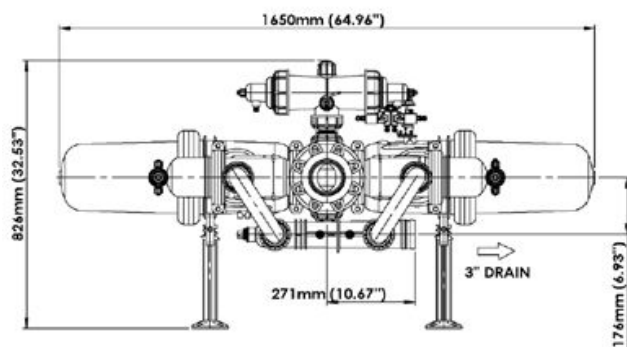
アルファディスク シングル XL 3" アングル



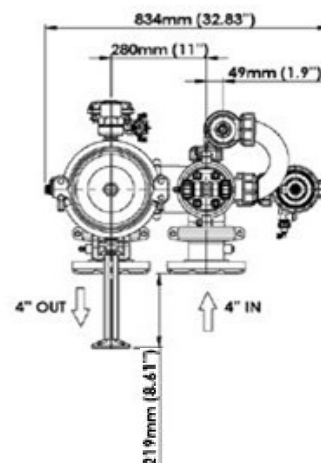
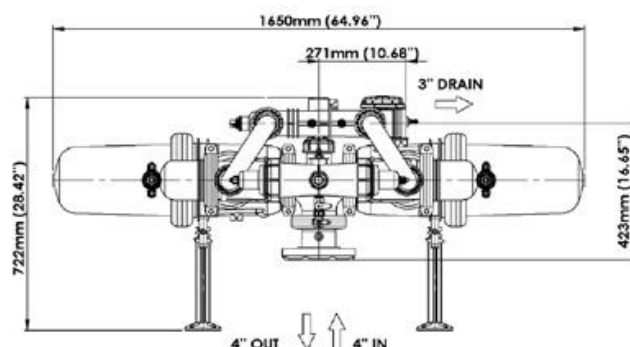
アルファディスク シングル XL 3" リバースアングル



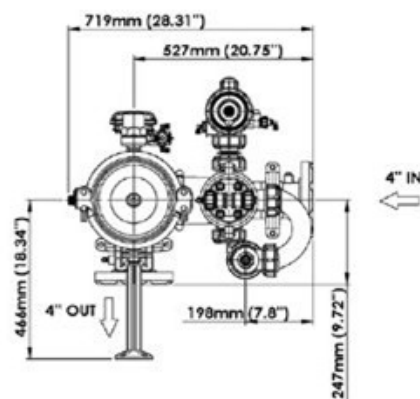
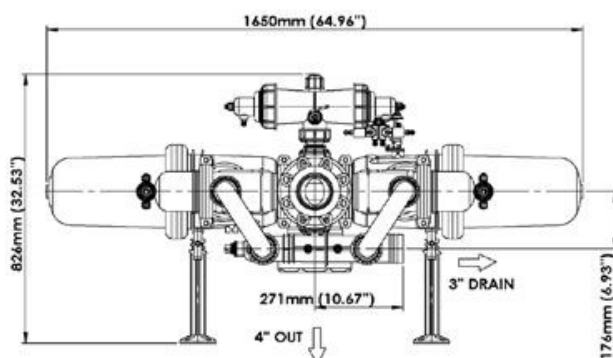
アルファディスク シングル XL 4" インライン



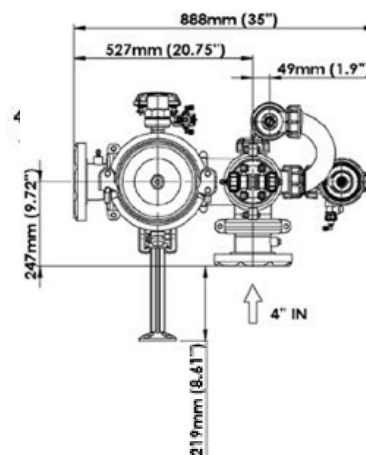
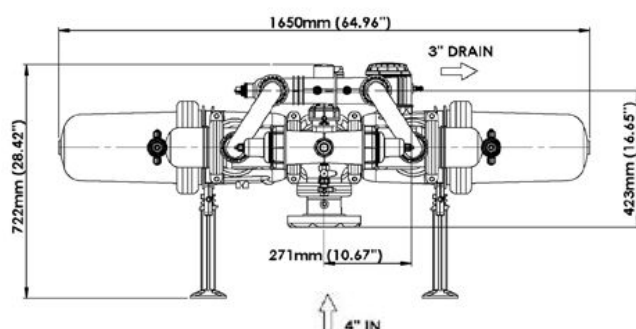
アルファディスク シングル XL 4" オンライン



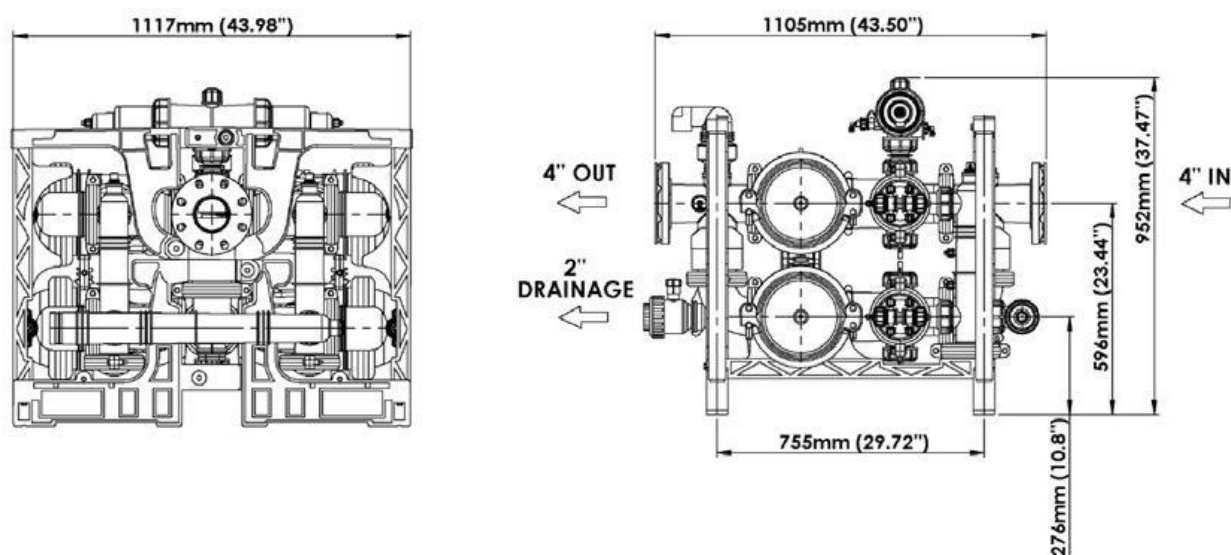
アルファディスク シングル XL 4" アングル



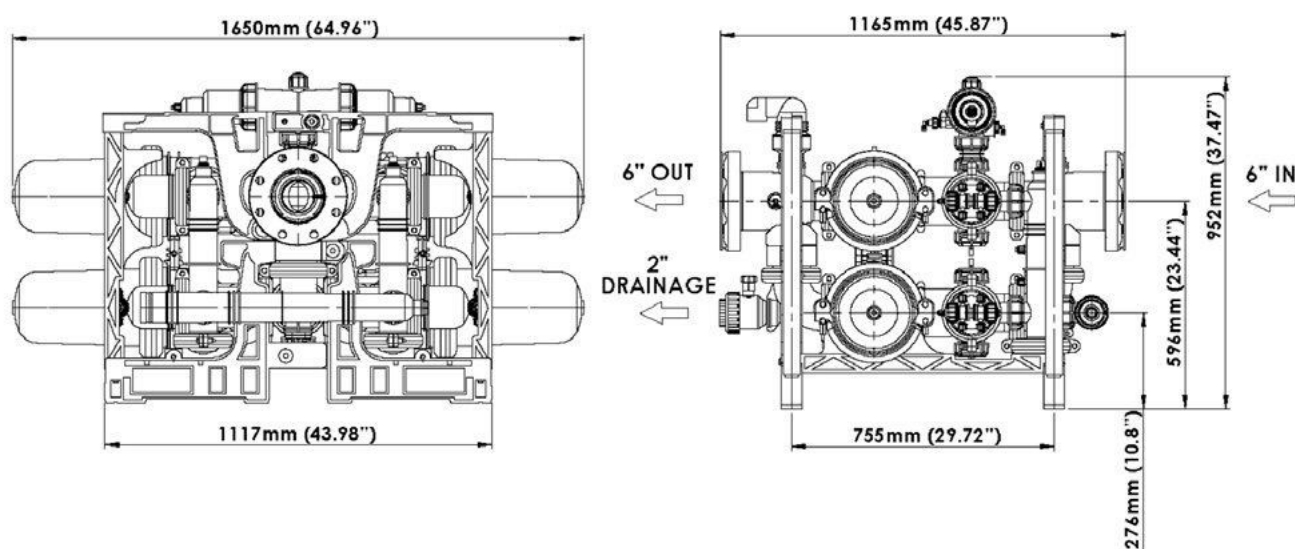
アルファディスク シングル XL 4" リバースアングル



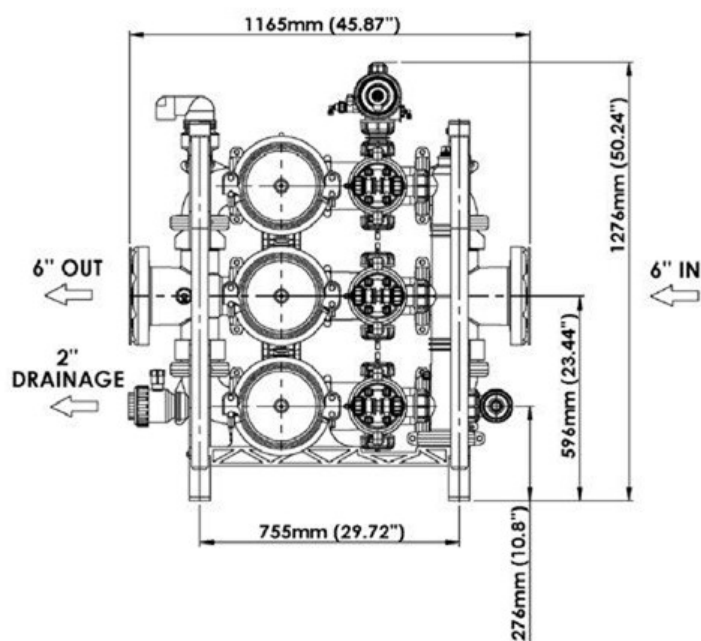
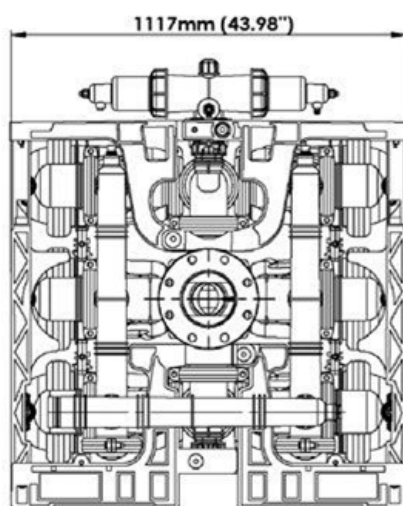
アルファディスク デュアル 4"



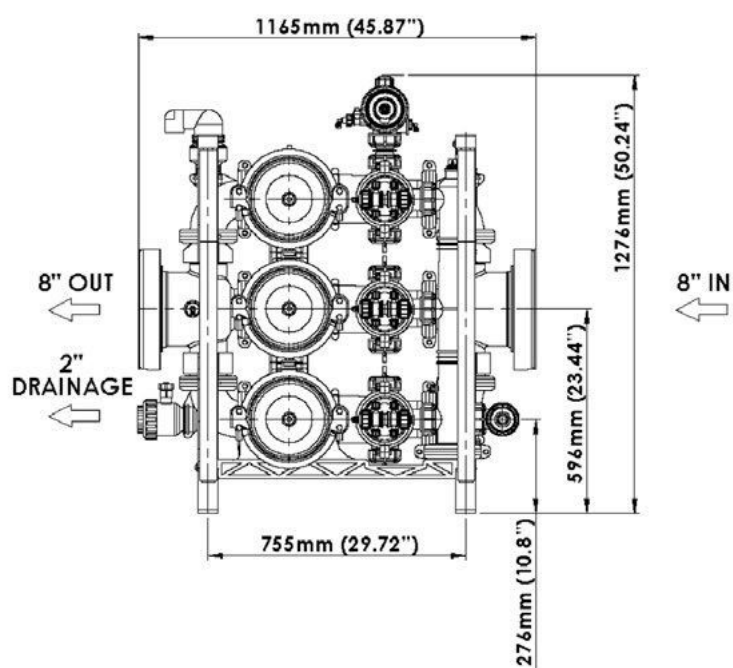
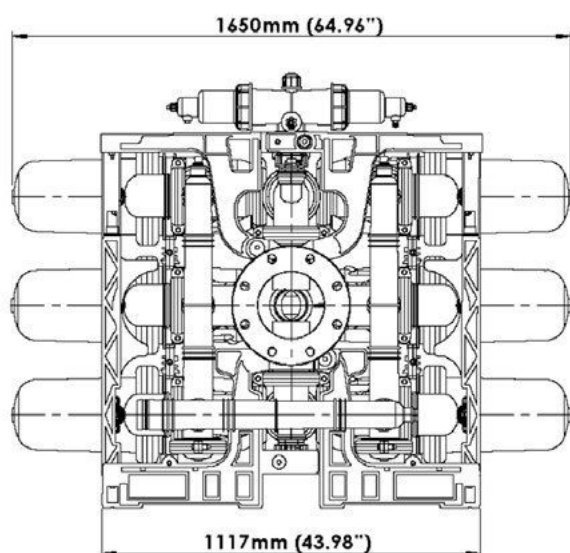
アルファディスク デュアル XL 6"



アルファディスク トリオ 6"



アルファディスク トリオ XL 8"



6. 技術仕様：アルファディスク

	シングル 3"	デュアル 4"	トリオ 6"
最大流量 (130 ミクロン)	50 m3/時	100 m3/時	150 m3/時
最少逆洗水圧	1.5 bar		
最大水圧	10 bar		
使用温度	5~60 °C		
フィルター面積	1,760 cm2	3,520 cm2	5,280 cm2
入口径	3"フランジ	4"フランジ	6"フランジ
重量	54 kg	115 kg	156 kg

* ろ過の度合いや水質によって最適な流量は異なりますので、詳細はお問い合わせください。

電気仕様 (BLE モデル)

コントローラー電源	1.5v 単 3 電池×4 本 / 7~14V DC 外部バッテリー
ソレノイド作動データ	9~12V DC ラッチ式ソレノイド
差圧スイッチ	インテグラルセンサー

逆洗データ (1.5 bar 時)

ドレイン 口径	3" フランジ
逆洗時間	18 秒
1 回の洗浄水量	36 L
逆洗流量	7.3 m3/時

* 逆洗時に 2 次側の水圧が 6bar を超える場合は、アルファディスクの損傷を防ぐためにドレインマニフォールドにオリフィスバルブを設置することをお勧めします。

素材

フィルターハウジング	RPA (強化ポリアミド)
ディスク	PP (ポリプロピレン) または PA (ポリアミド)
洗浄機構	オールポリマー
排水口	オールポリマー

水質 vs 流量

		流量 (130 ミクロン)		
		シングル 3" (m3/時)	デュアル 4" (m3/時)	トリオ 6" (m3/時)
水質	良	50	100	150
	普通	40	80	120
	可	35	70	105
	劣	25	50	75

ディスクタイプとミクロンサイズ

ミクロン	10	20	40	55	70	100	130	200	400
素材	PP	PP, PA	PP, PA	PP, PA	PP, PA	PP, PA	PP, PA	PP, PA	PP

7. 技術仕様：アルファディスク XL

	シングル XL 3"	シングル XL 4"	デュアル XL 6"	トリオ XL 8"
最大流量 (130 ミクロン)	80 m3/時	110 m3/時	220 m3/時	330 m3/時
最少逆洗水圧	1.5 bar			
最大水圧	10 bar			
使用温度	5~60 °C			
フィルター面積	5,240 cm2	5,240 cm2	10,480 cm2	15,720 cm2
入出口径	3"フランジ	4"フランジ	6"フランジ	8"フランジ
重量	57 kg	58 kg	127 kg	182 kg

* ろ過の度合いや水質によって最適な流量は異なりますので、詳細はお問い合わせください。

電気仕様 (BLE モデル)

コントローラー電源	1.5v 単 3 電池×4 本 / 7~14V DC 外部バッテリー
ソレノイド作動データ	9~12V DC ラッチ式ソレノイド
差圧スイッチ	インテグラルセンサー

逆洗データ (1.5 bar 時)

ドレイン 口径	3" フランジ
逆洗時間	18 秒
1 回の洗浄水量	65 L
逆洗流量	13 m3/時

* 逆洗時に 2 次側の水圧が 6bar を超える場合は、アルファディスクの損傷を防ぐためにドレインマニフォールドにオリフィスバルブを設置することをお勧めします。

素材

フィルターハウジング	RPA (強化ポリアミド)
ディスク	PP (ポリプロピレン) または PA (ポリアミド)
洗浄機構	オールポリマー
排水口	オールポリマー
パッキン類	EPDM

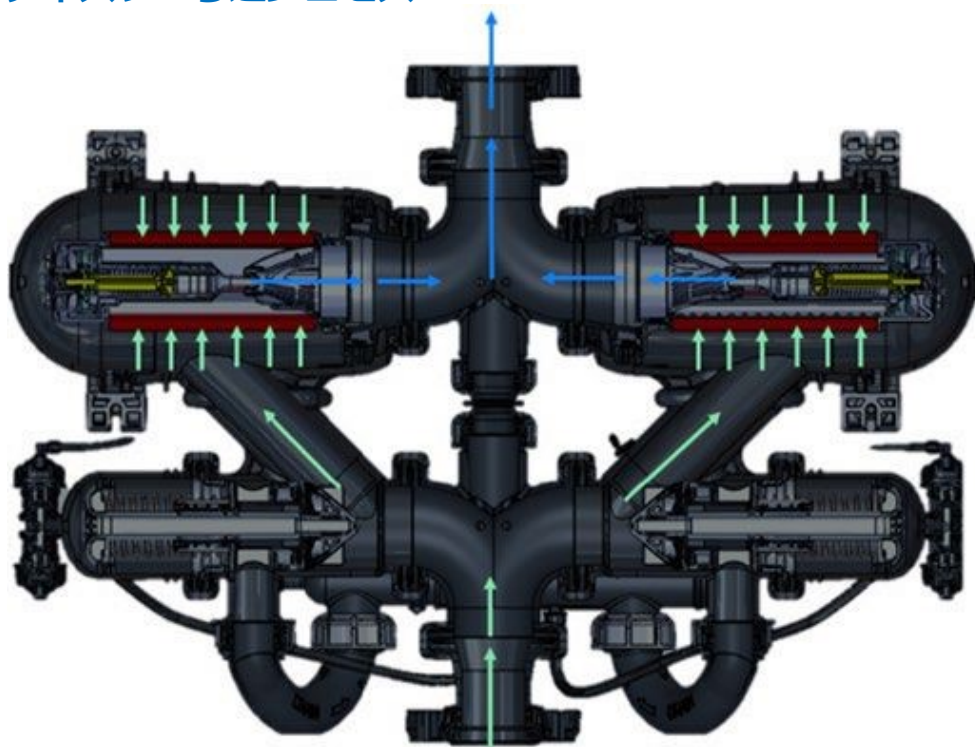
水質 vs 流量

		流量 (130 ミクロン)			
		シングル XL 3" (m3/時)	デュアル XL 4" (m3/時)	トリオ XL 6" (m3/時)	トリオ XL 8" (m3/時)
水質	良	80	110	220	330
	普通	60	90	180	270
	可	55	80	160	240
	劣	50	70	140	210

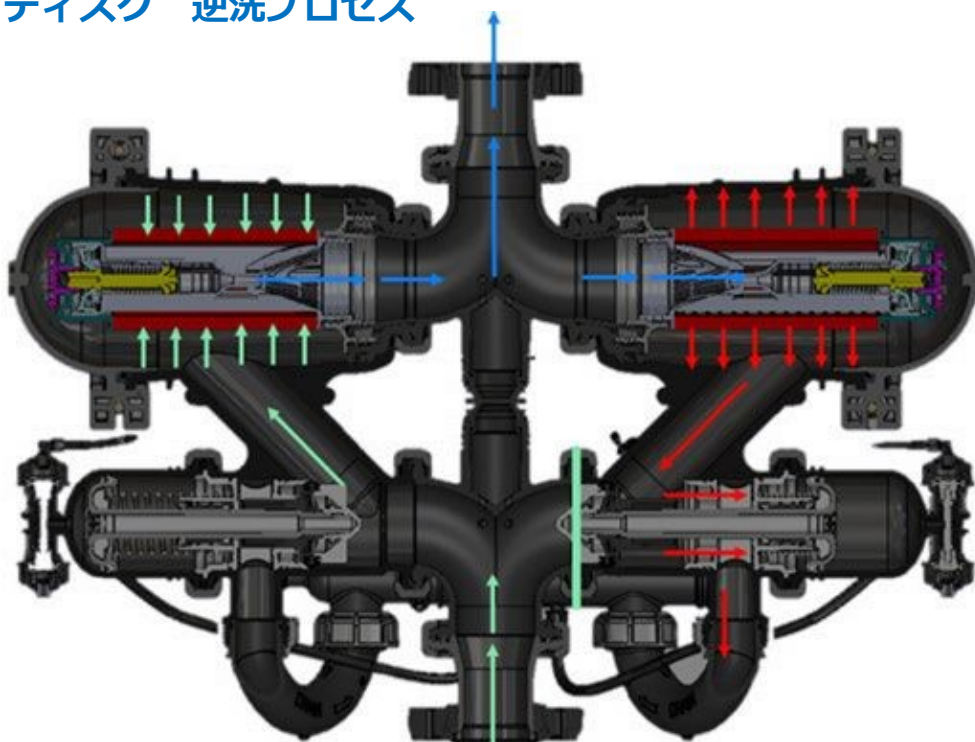
ディスクタイプとミクロンサイズ

ミクロン	10	20	40	55	70	100	130	200	400
素材		PP	PP, PA	PP, PA		PP	PP	PP	PP

8. アルファディスク ろ過プロセス



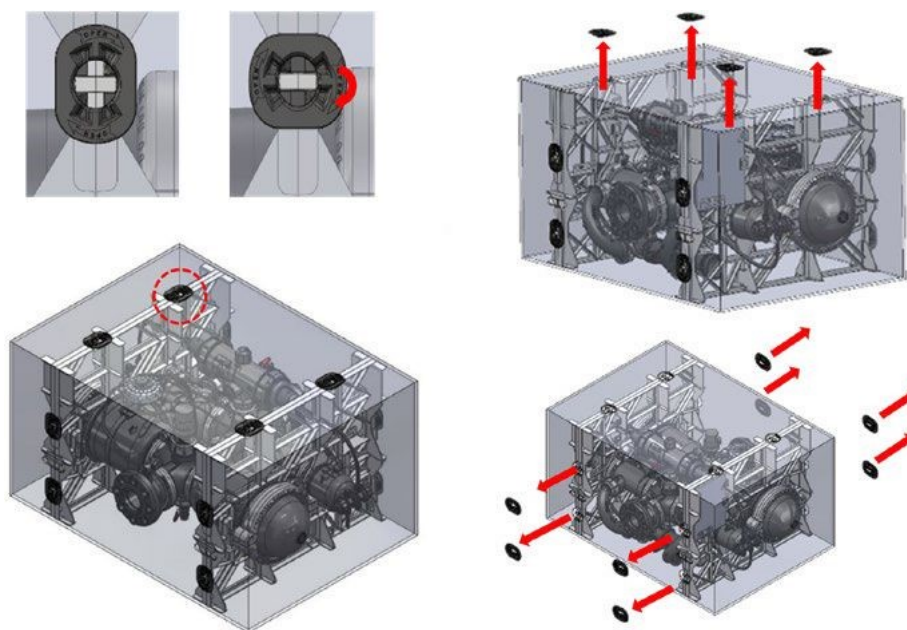
9. アルファディスク 逆洗プロセス



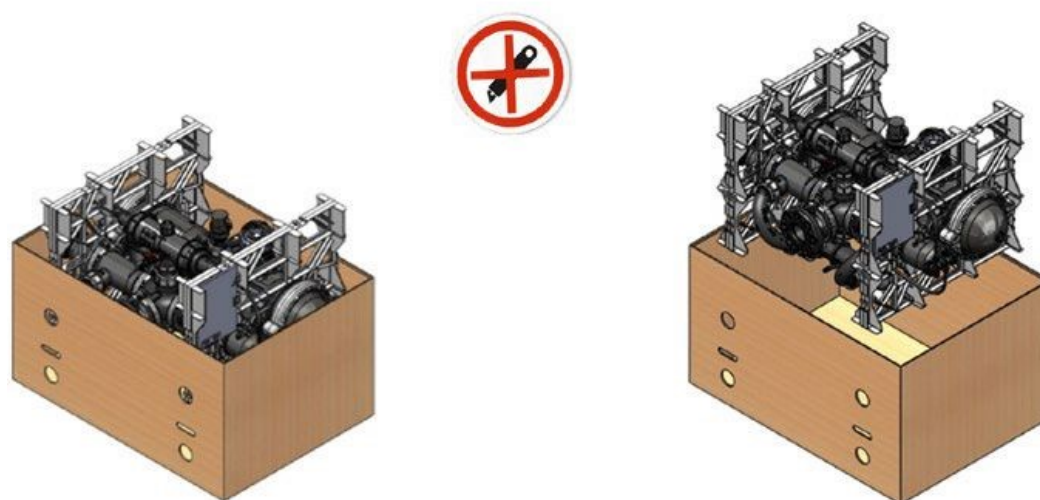
- 1 次側の水（ろ過前）
- 2 次側の水（ろ過後）
- 逆洗後の排水

10. シングルタイプの開封手順

1. 固定具を 90°回してロックを解除し、12 個の固定具を取り外す。



2. 上の蓋を外してアルファディスクを取り出す。

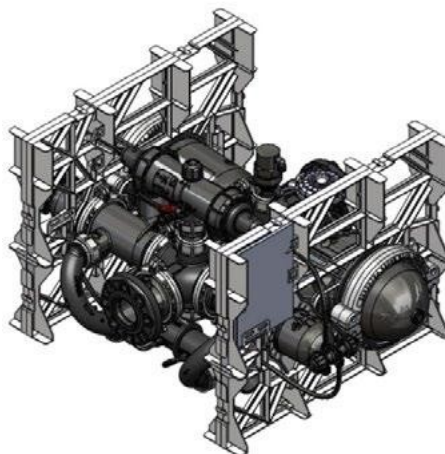


Note:

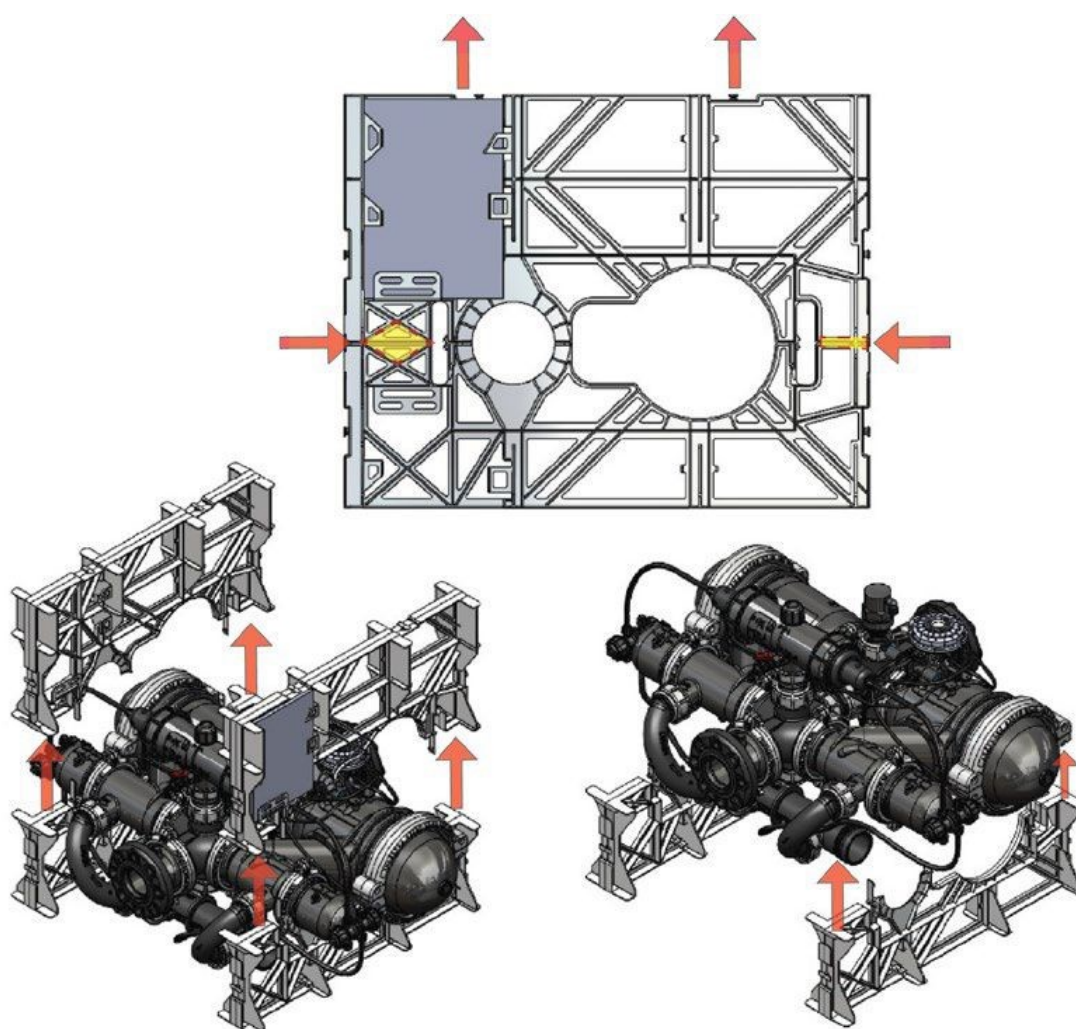
ボックス内に下記の物が同梱されています

- マルチツール
- 各種説明書
- 脚 (2 本)
- コマンドチューブ

3. 支持部材を取り外すためにアルファディスクを平らな場所に置く。



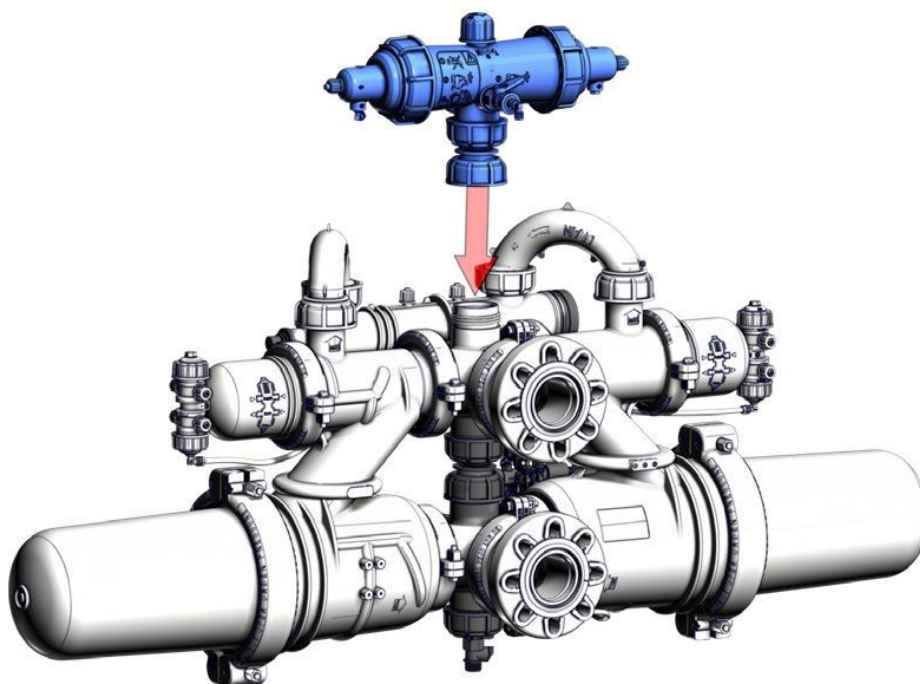
4. プラスチックバンドを切断し、上の支持部材を持ち上げて取り外す。反対側でもこの手順を繰り返してアルファディスクを取り出す。



Note:

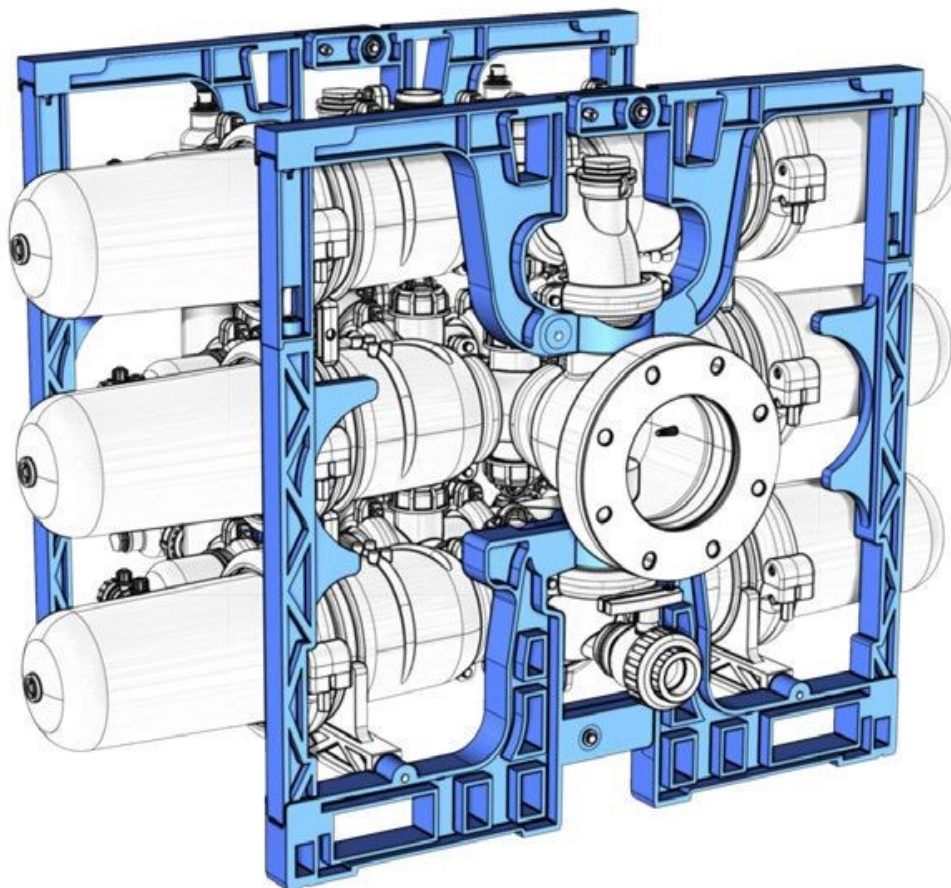
オンラインモデルの場合、コマンドフィルターは取り外した状態で出荷されます。

5. コマンドフィルターを取り付ける。

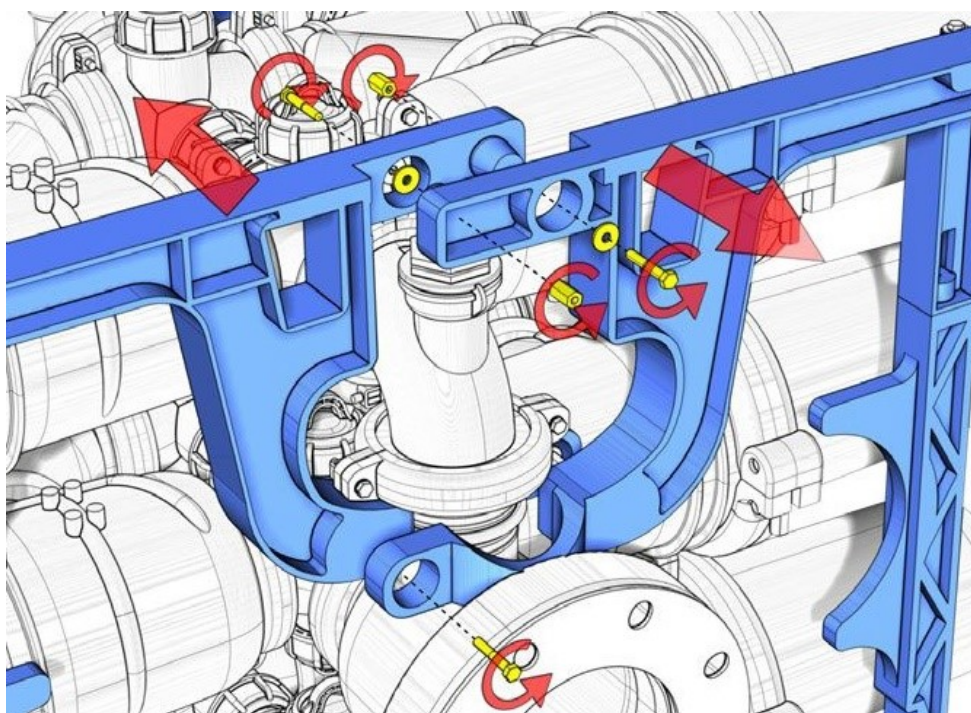


11. バッテリー（連結）タイプの開封手順

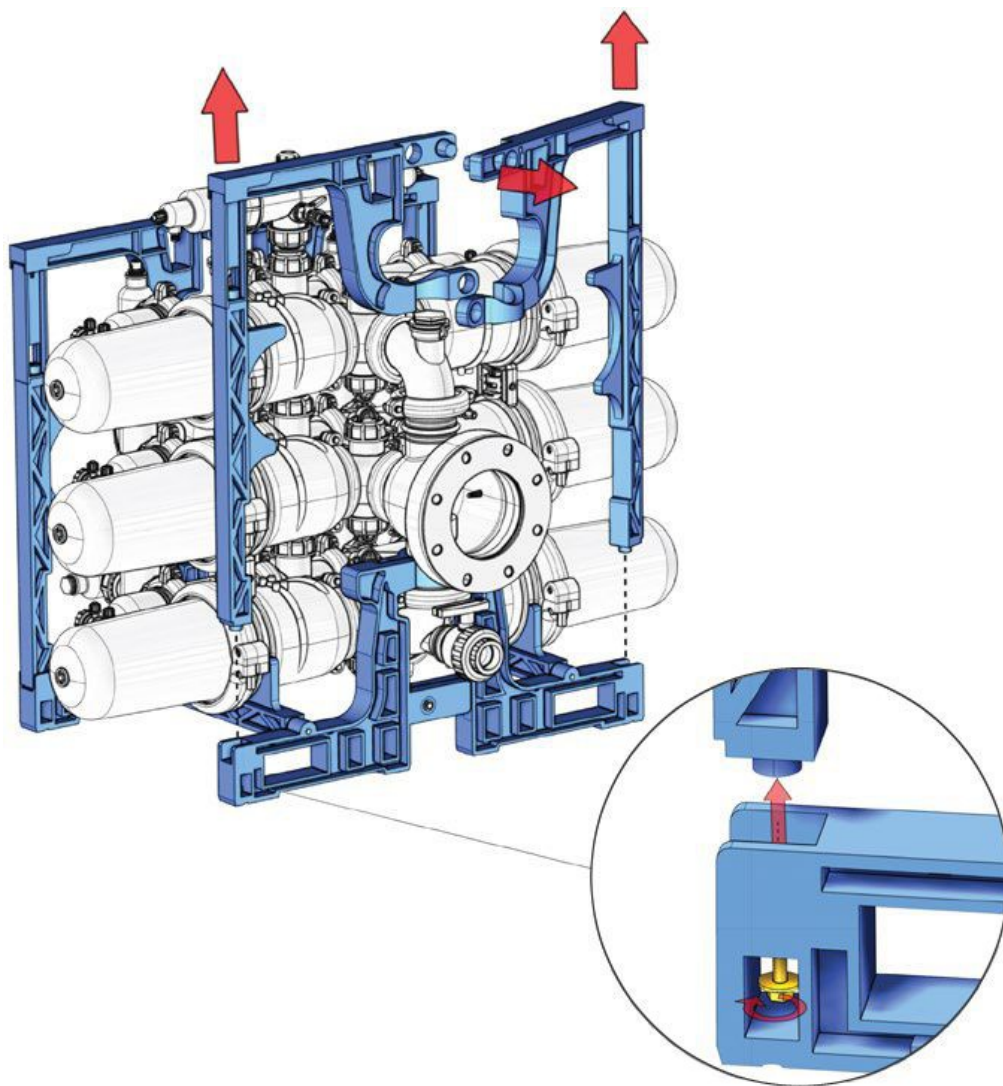
1. フィルターを覆っているビニール製シュリンクラップを外す。
2. アルファディスクを最終的に設置する平らな場所に置く。



3. 3本のボルトを外し、連結部を分離する。



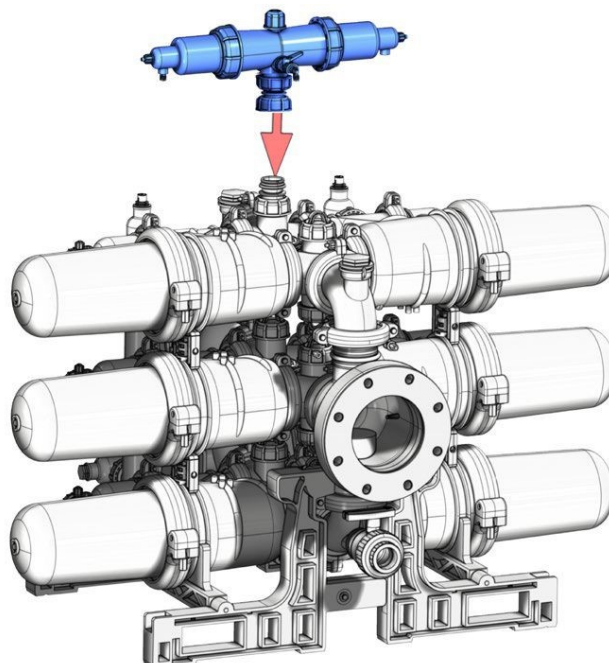
4. 各コーナーにある底面のネジを外して、支持部材を取り外す。



Note:

コマンドフィルターは取り外した状態で出荷されます。

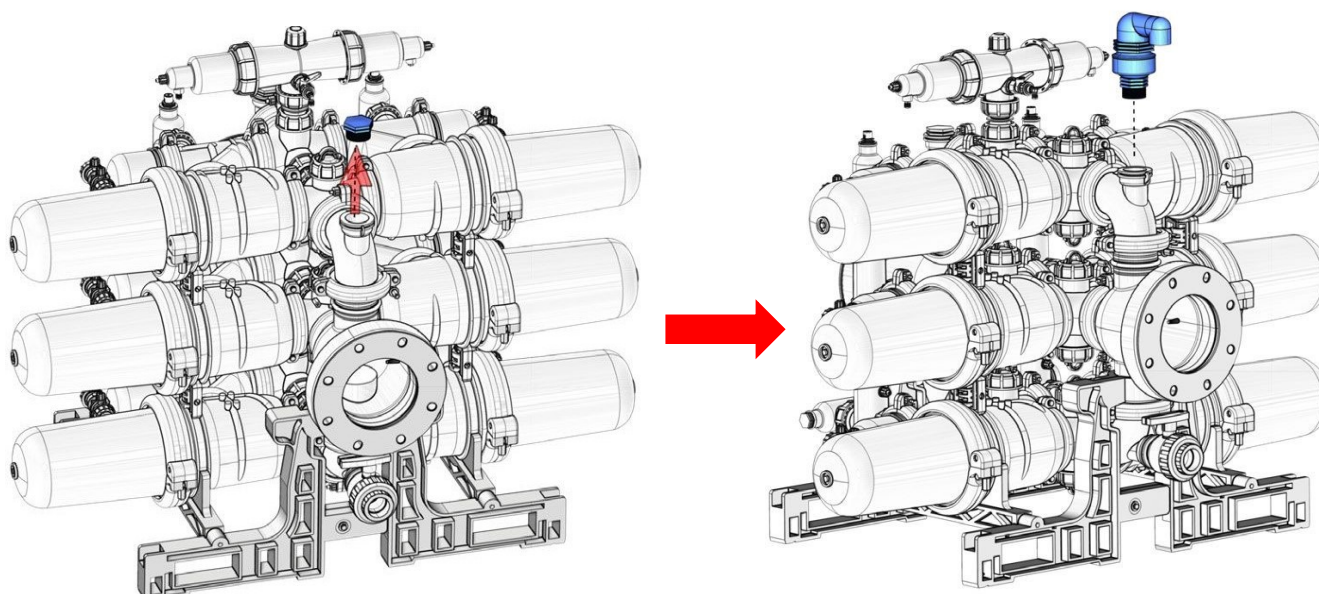
5. コマンドフィルターを取り付ける。



Note:

エア抜きバルブは取り外した状態で出荷されますので、最終的な位置に設置後に取り付けてください。

6. キャップを取り外してエア抜きバルブを取り付ける。



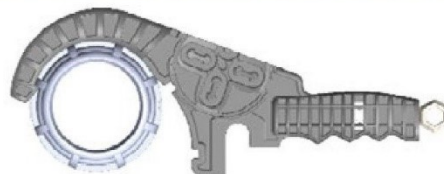
12. アルファディスク用マルチツール

アルファディスクに同梱されているマルチツールには下記の機能があります。

フィンガーフィルターを着脱



ユニバーサルナット用レンチ



コマンドフィルターのカバー用レンチ



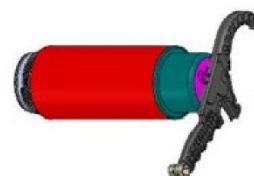
システムクランプのボルト用レンチ
M8 ボルト : 13mm(1/2")用



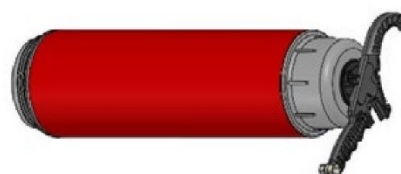
メインクランプのボルト用レンチ
M10 ボルト : 17mm(1 1/16")用



2"スパイン 固定ナット用レンチ



4"スパイン 固定ナット用レンチ



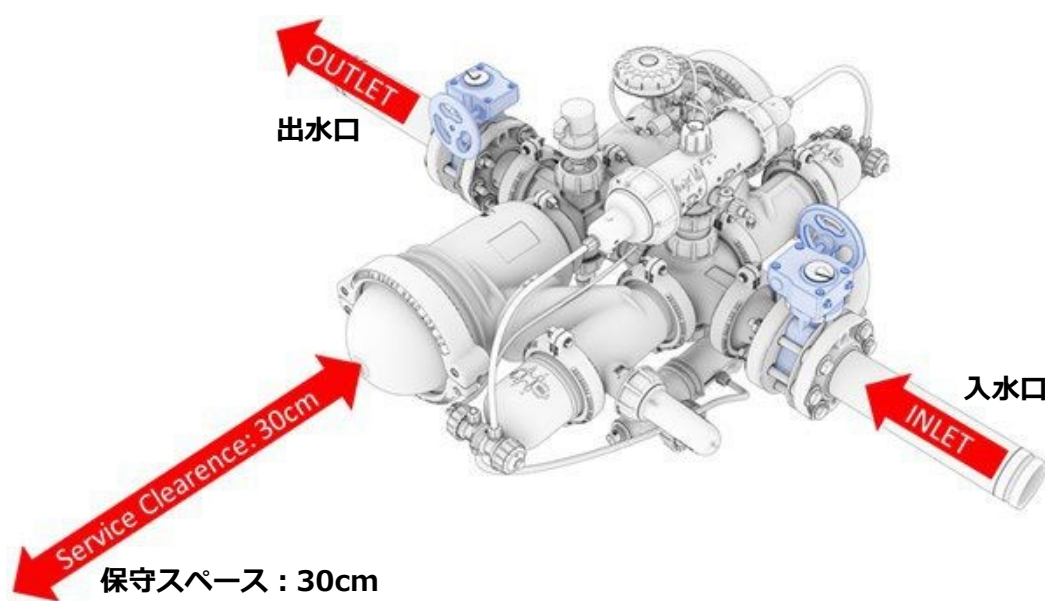
13. 設置と初期作動

フィルター内に大きな異物が混入すると内部機構を損傷する可能性があるため、接続する配管を事前に十分に洗浄してください。

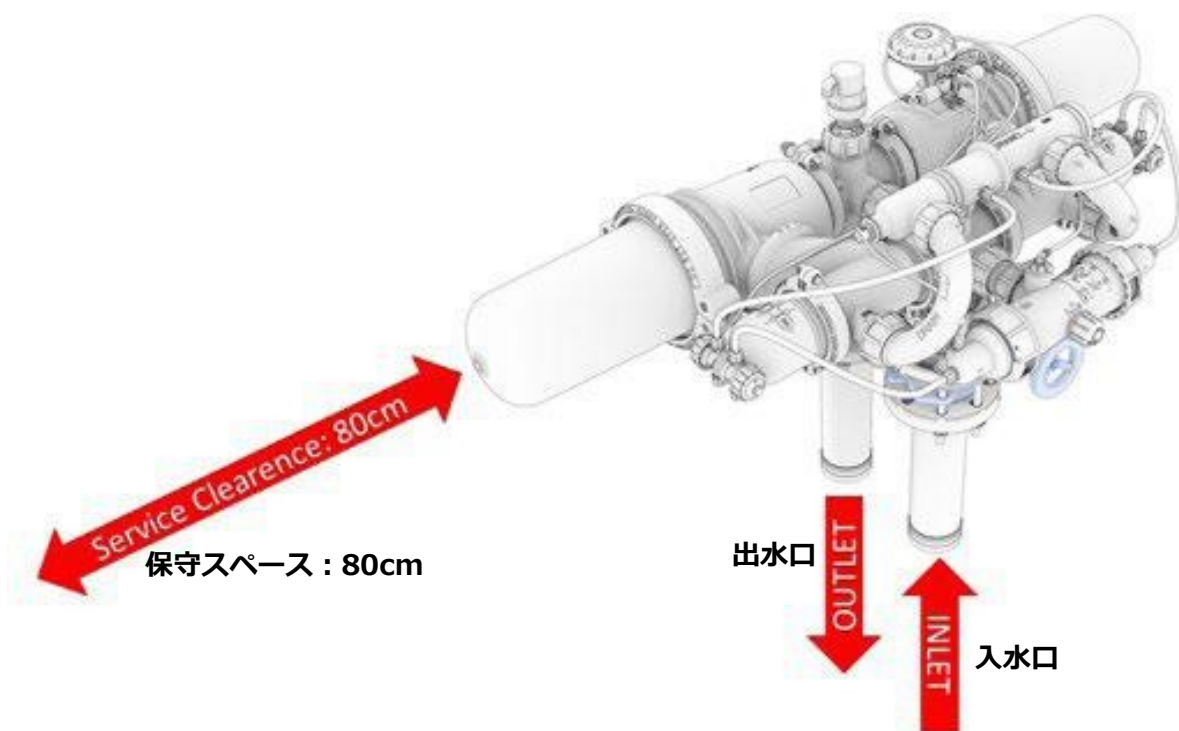
1. 入出配管の取り付け

下記の各モデルの設置構成に従って入水配管と出水配管を接続し、必ずメンテナンス用の保守スペースを確保してください。

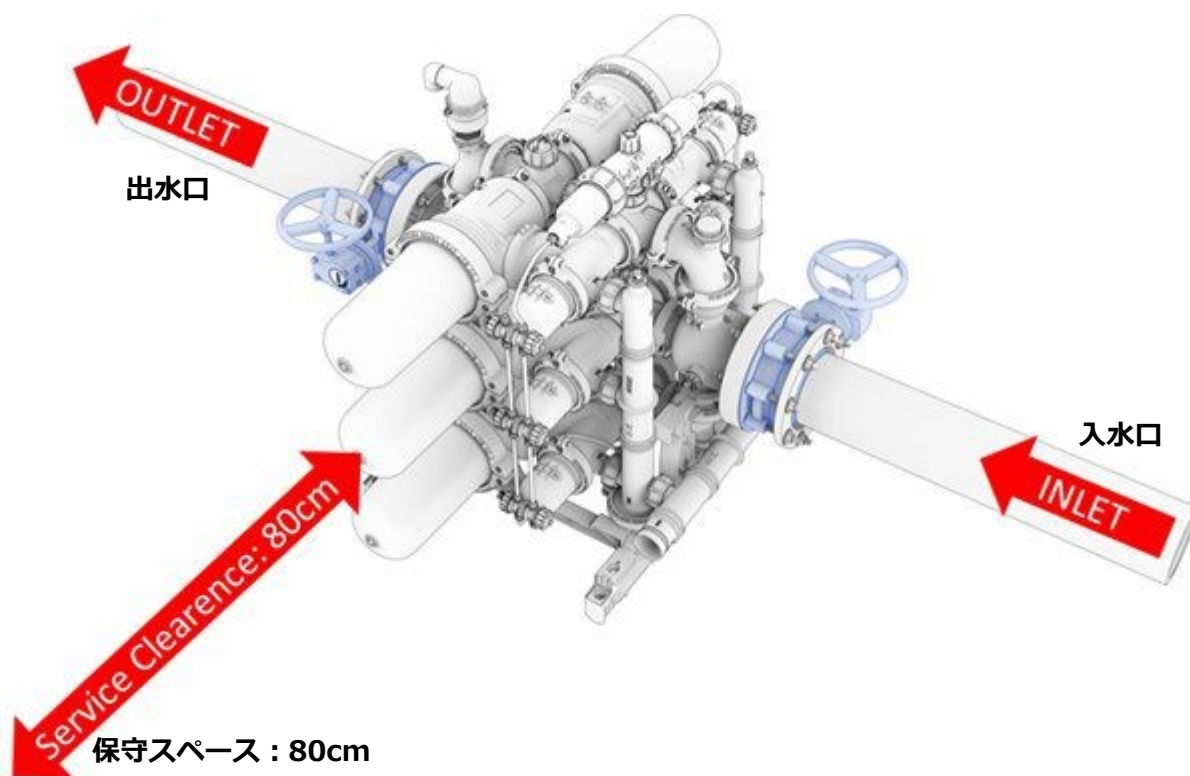
シングル インライン



シングル オンライン



バッテリー（連結）

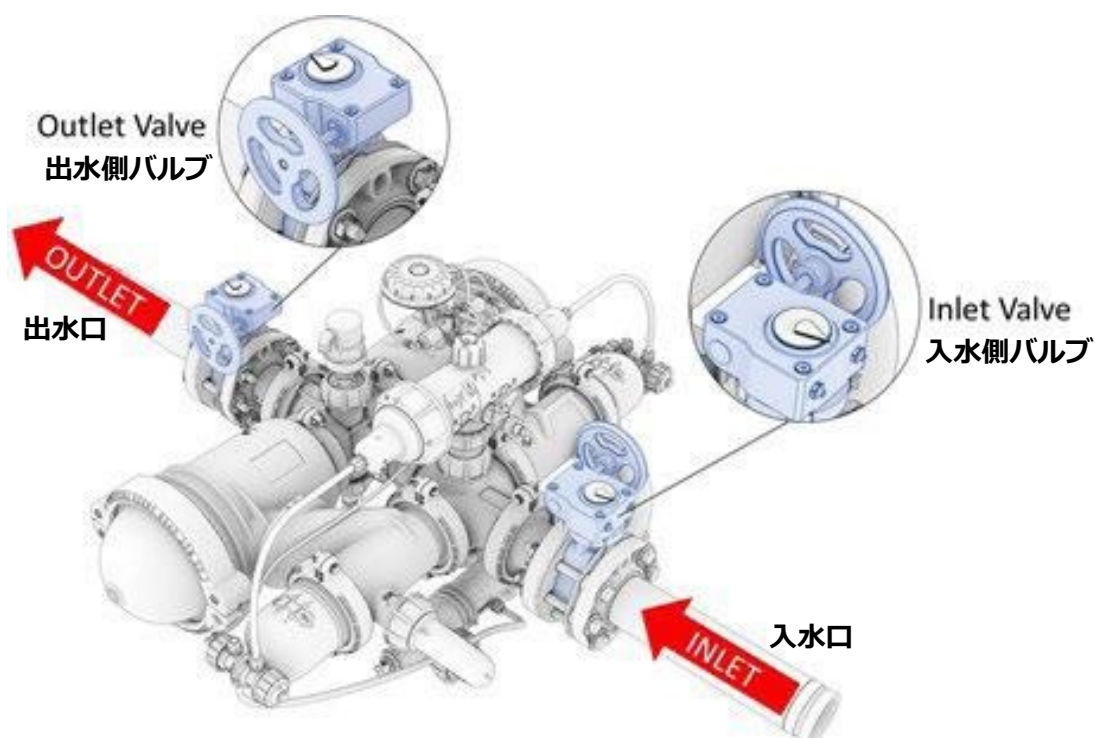


2. 初期作動

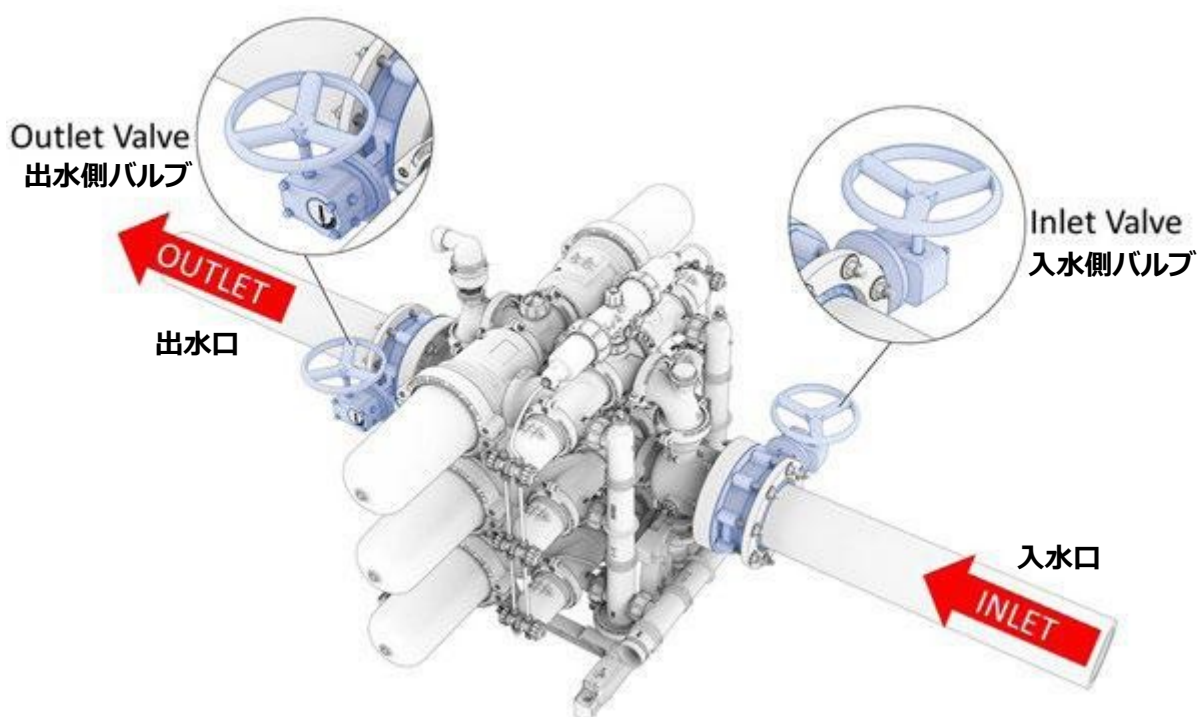
設置後に初めて作動させる場合やメンテナンス後の作動は、下記の手順で行ってください。

1. システムのユニバーサルナットに緩みがないか確認する
2. 出水側のバルブを開く
3. 入水側のバルブをゆっくりと開く
4. 各部に漏れがないか確認する
5. コントローラーを手動で操作して、逆洗サイクルを 1 回開始する
6. 再度各部に漏れがないか確認する

シングル



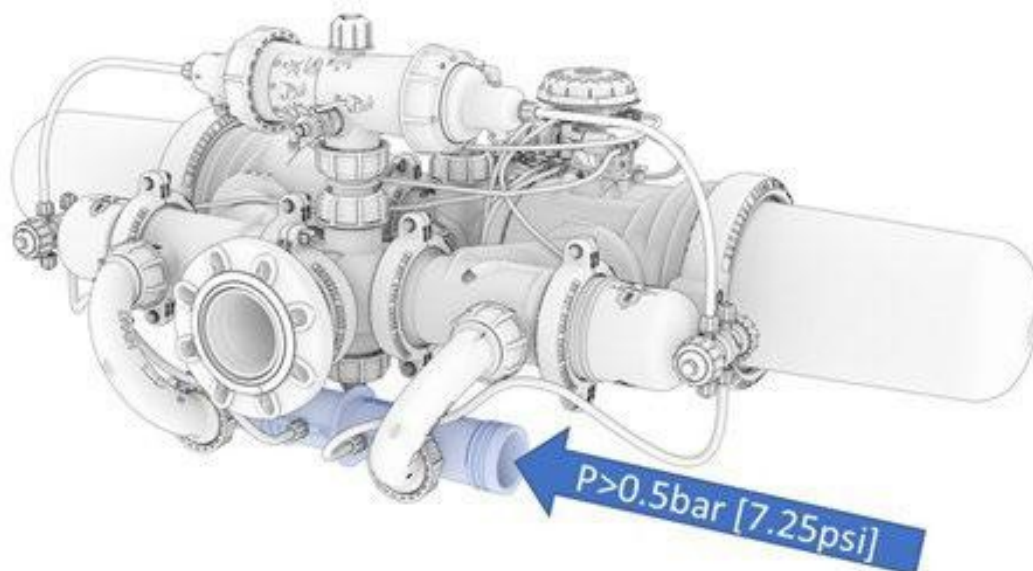
バッテリー（連結）



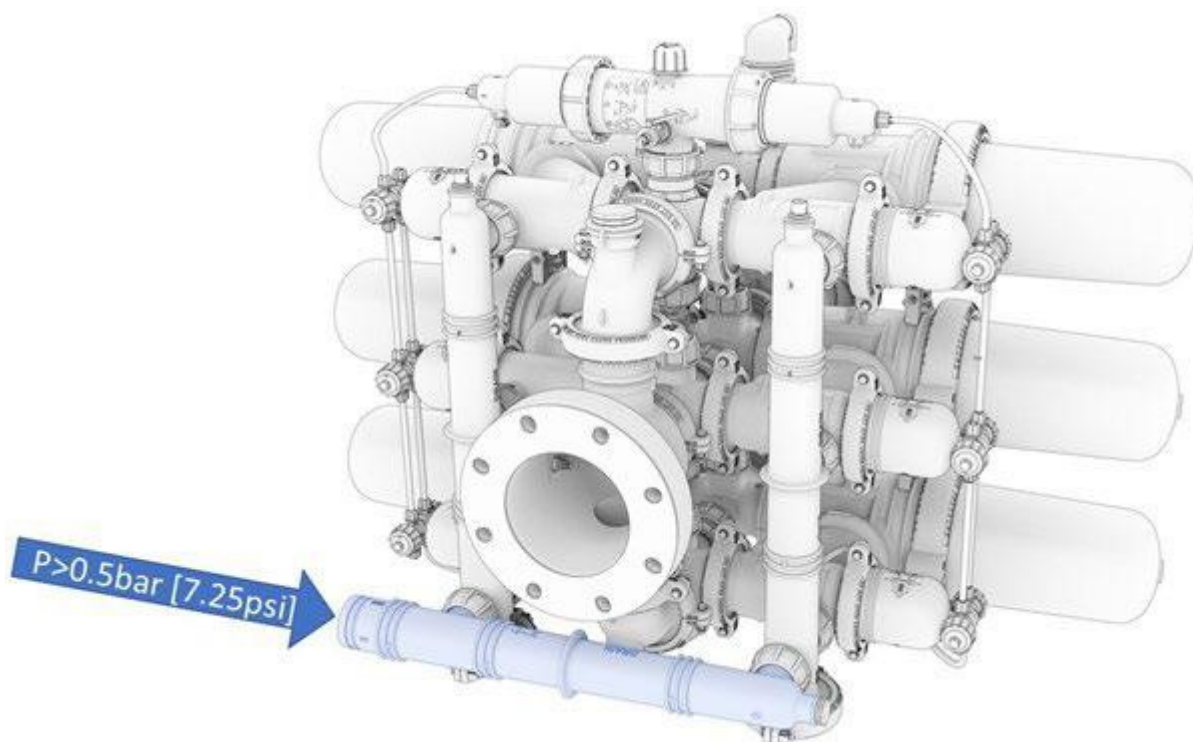
Note:

逆洗中のドレインマニフォールドの水圧が 0.5bar を超えないことを確認してください。もし超える場合は、最適な性能を確保するためにドレインマニフォールドに接続されているアクセラレーターからのドレインチューブを取り外してください。（ドレインチューブは取り外された状態で出荷されます。）

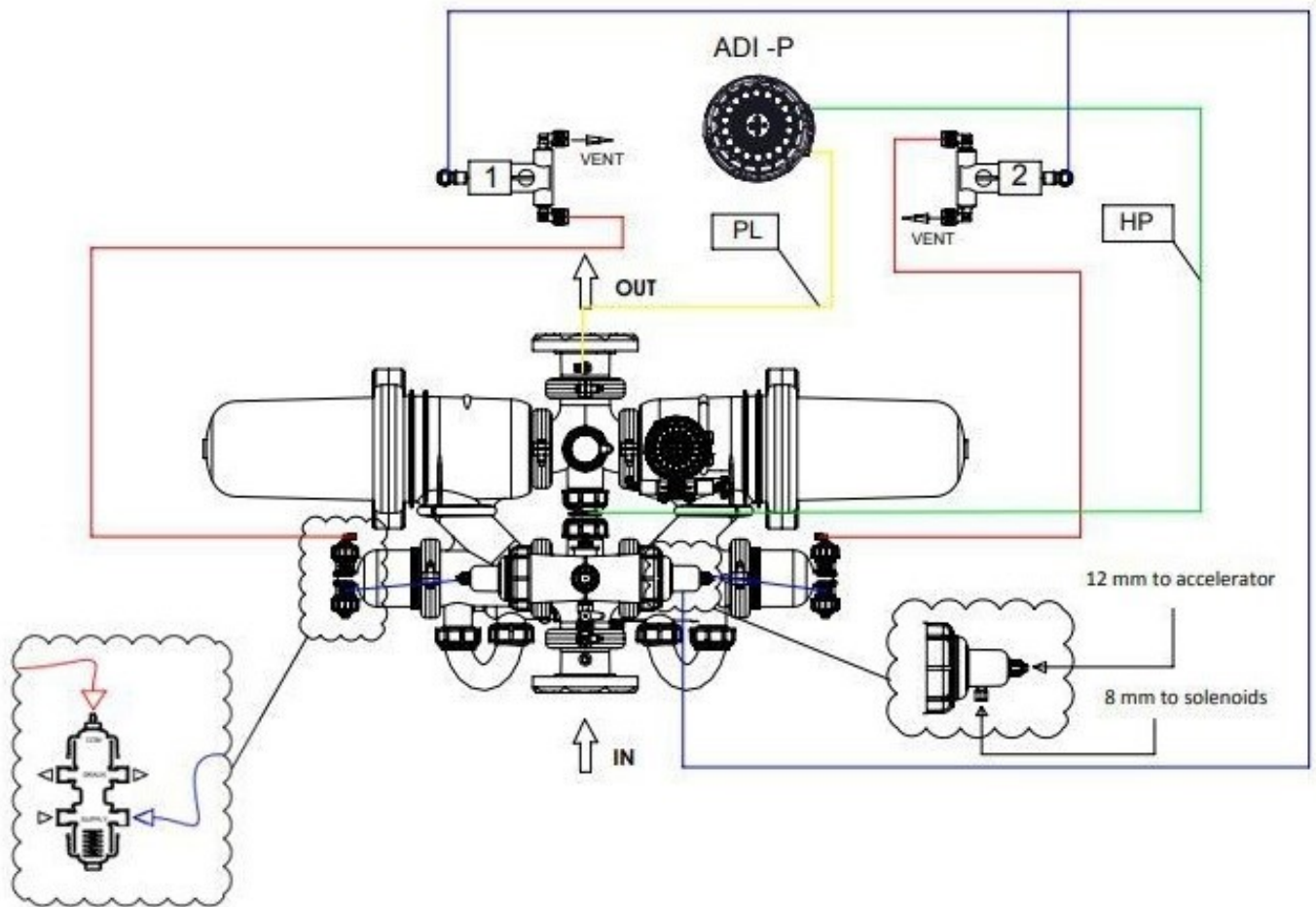
シングル



バッテリー（連結）



14. コントロール図



15. トラブルシューティング

逆洗しない

症状	考えられる原因	対応
逆洗時にコマンドチューブから水が送られない	流量が多すぎるため入口圧が低下している	<ul style="list-style-type: none"> ・ システムの流量が最大流量を超えていないか確認してください ・ コントローラーを確認してください
	コマンドフィルターが詰まっている	コマンドフィルターを洗浄してください
逆洗信号が出ない	コントローラーの電池の電圧が低下しているか空になっている	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電池を交換してください ・ 電池交換しても症状が変わらない場合はコントローラーの故障の可能性が高いので、弊社までお問い合わせください
	コントローラーの故障	
一部の逆洗が作動しない	一つもしくは複数のソレノイドの故障	<ul style="list-style-type: none"> ・ ソレノイドの接続を確認し、接続に異常がなければ下記の手順に従って必要な機器を交換してください <ol style="list-style-type: none"> 1. 正常なソレノイド(A)と作動しないソレノイド(B)を入れ替えて接続する 2. コントローラーから逆洗信号を送る 3. ソレノイド(A)が作動せずソレノイド(B)が作動→コントローラーの故障 4. ソレノイド(B)が作動せずソレノイド(A)が作動→ソレノイドの故障
	コントローラーの一つもしくは複数の出力端子の故障	
逆洗バルブが切り替わらない	ドレインパイプの抵抗	ドレインパイプを外し 長さ、直径、およびパイプの傾斜を確認してください
	内部バルブのアクチュエータの機械的制限	シリンダーブースターカバーを取り外し、内部アクチュエータを取り出します。必要に応じて交換してください。

ドレイン口から水が出続ける

症状	考えられる原因	対応
ドレイン口から大量の水が流れている	一つもしくは複数のソレノイドが逆洗状態から復帰しない	<ul style="list-style-type: none"> ・ シリンダーブースターから 8mm コマンドチューブを外し、故障したソレノイドを特定してください。必要に応じて交換してください。 ・ ブースターシリンダーの 12mm ドレンチューブを外し、ドレインマニフールドからの負圧を確認してください。
	逆洗バルブが逆洗モードからろ過モードに復帰しない	逆洗バルブ内部を確認し障害物があれば取り除いてください。必要に応じてバルブのアクチュエータを交換してください。

逆洗が止まらない

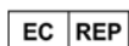
症状	考えられる原因	対応
逆洗が終わっても差圧が高いまま	灌水量が想定を超えている	灌水量を確認してください
	逆洗時の水圧が最低水圧以下	ろ過モードの入水圧、出水圧および差圧を確認してください。 逆洗モード時の下流側の水圧が 1.5bar 以上あるか確認してください。 必要であれば P.S.V.を取り付けてください。
	ディスクの洗浄が不十分	入水側バルブを閉じて、水圧がかかっていないことを確認してからディスクエレメントを取り外してください。高圧洗浄機等でディスクを手動で洗浄してください。
差圧は正常だが逆洗が止まらない	間違った逆洗プログラム	プログラムに異常がないか確認してください
	逆洗バルブの切り替え不良	逆洗バルブ内部を確認し障害物があれば取り除いてください。必要に応じてバルブのアクチュエータを交換してください。
	差圧計が実際の水圧を測定できない	差圧計とコントローラーを確認してください。必要に応じて交換してください。

16. Netafim Limited Warranty

1. This certificate applies to Netafim Ltd. ("Netafim") products purchased by you (the "Buyer") from Netafim unless specifically agreed otherwise in writing by Netafim. This Warranty extends only to the original purchaser, and is not transferable to anyone who subsequently purchases, leases, or otherwise obtains the product from the original purchaser.
2. Netafim hereby warrants that the products are and will be free from defects in material and workmanship under normal use and service. Netafim warrants that it will correct manufacturing defects in the products, in accordance with the conditions set out in this Warranty.
3. This Warranty is enforceable for a period of 12 months after the date upon which the products were delivered (the "Warranty Period").
4. In the event that during the Warranty Period the Buyer discovers a defect in material and/or workmanship in any product or part (the "Defective Product"), it shall submit a written complaint to Netafim using Netafim's standard Buyer Complaint Form. For the receipt of the Buyer Complaint Form, the submission of the complaint or any questions please contact your service representative.
5. Upon written demand by Netafim the Buyer shall return the Defective Product - or a sample thereof - to Netafim, at Netafim's cost. If the Buyer ships any such Defective Product, Netafim suggests the Buyer package it securely and insure it for value, as Netafim assumes no liability for any loss or damage occurring during shipment. Provided however that in the event Netafim determines that this Warranty does not apply to such product, Buyer shall promptly reimburse Netafim for such cost (including freight and customs). Any returned product or part must be accompanied by the Warranty certificate and the purchase invoice. It is clarified that the Buyer may not return the Defective Product unless such return was coordinated and approved by Netafim in advance.
6. Netafim's obligation under this Warranty shall be limited to, at Netafim's option, the repair or exchange, free of charge, of the product or any part which may prove defective under normal use and service during the Warranty Period. The provision of a repair or replacement of a product during the Warranty Period will result in an extension of the Warranty Period by an additional period of 12 months, provided that the total accumulated Warranty Period shall in any event be no more than 18 months from the date upon which the products were delivered.
7. This Warranty is valid on the condition that the products are installed according to Netafim's instructions as expressed in Netafim's instruction manuals and according to the technical limitations as stipulated in Netafim's literature or as stated by a representative of Netafim.
8. This Warranty will not apply to damaged or defective products resulting from or related to:
 - I. Fire, flood, power surges or failures or any other catastrophe and/or unforeseen occurrence, such as but not limited to those for which the Buyer is customarily insured for, or any force majeure events;
 - II. Fault, abuse or negligence of the Buyer;
 - III. Intake water not meeting the agreed standards, as set forth in a written document, approved by Netafim, or improper storage;
 - IV. Improper or unauthorized use of the product or related parts by the Buyer, including Buyer's failure to operate the product in conformity with the recommendations and instructions of Netafim, as set forth in Netafim's manuals and other written materials, the operation of the product other than by a trained and qualified operator, or improper installation of the product by a third party not authorized by Netafim;
 - V. Performance by the Buyer of maintenance or operation other than in conformity with the recommendations and instructions of Netafim, or other than in accordance with procedures defined in the literature supplied for products (including the timely replacement of requisite parts), and for services provided other than by a trained and qualified advanced operator; or
 - VI. Any alteration, modification, foreign attachment to or repair of the products, other than by Netafim or its authorized technical representatives.
9. In no event shall Netafim be liable to the Buyer or any third party for any damages to property, or for any intangible or economic loss, including loss of profits, loss of customers or damage to reputation, for any damages, including indirect, special, consequential damages, or punitive damage arising out of or in connection with this Warranty, or arising out of or in connection with the product's performance or failure to perform, even if it has been advised of the possibility of such damages.
10. Netafim will be excused for failure to perform or for delay in performance hereunder if such failure or delay is due to causes beyond its reasonable control or force majeure preventing or hindering performance.
11. This Warranty set forth herein is the only contractual warranty given by Netafim and is provided in lieu of any other warranties created by any documentation, packaging or otherwise.
12. Netafim makes no warranty whatsoever in respect to accessories or parts not supplied by Netafim. In the event that Netafim is required to correct a Defective Product or product not covered by this Warranty, it will do so solely in consideration for additional fees.
13. The parties will actively endeavor to amicably settle any dispute arising between them. In the event that the parties are unable to reach an equitable settlement of such dispute, any claim or lawsuit related to the Warranty, its validity execution, its performance be brought before only the courts of Tel-Aviv, Israel. Israeli law will govern the Warranty, to the exclusion of any conflict of law rules.



Manufacturer
 Amiad Water Systems Ltd.
 D.N. Galil Elyon 1, 1233500, Israel.
 Tel: +972 4690 9500 | Fax: +972 48141159 | Email: info@Netafim.com



European Authorised Representative for CE
 Obelis s.a. Bd Général Wahis 53, 1030 Brussels, Belgium.
 Tel: +(32) 2732 5954 | Fax: +(32) 27326003 | Email: mail@obelis.net



ネタフイム ジャパン株式会社

■ 本社

〒103-0008

東京都中央区日本橋中洲 5-10

第 16 シグマ日本橋ビル

TEL: 03-3663-6510 FAX: 03-3663-6320

■ 千葉事業所

〒299-0257

千葉県袖ヶ浦市神納 1-20-8

TEL: 0438-63-9381 FAX: 0438-63-9383