Iwatani

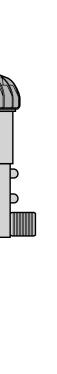
要保管

畜舎・園芸用自動投薬配合器

ドサトロン

取扱説明書

D25RE2VF / D25RE2AF
D25RE2AO / D25RE5VF / DIA4RE



INDEX

1.	ご使用の前に	1
	重要なお知らせ	1
	安全上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	銘板の貼り付け位置	4
2.	各部の名称と仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
	(D25RE2,D25RE5)	
	各部の名称	5
	仕様・使用区分	6
	外形寸法図	·····7~8
	複合品番 (D25RE2)	9~10
	各品番 (D25RE2)	····11~19
	複合品番 (D25RE5)	·····2 0 ~ 2 1
	各品番 (D25RE5)	····2 2 ~ 3 0
	(DIA4RE)	
	各部の名称	3 1
	仕様・使用区分	3 2
	外形寸法図	3 3
	複合品番	·····3 4 ~ 3 6
	各品番	·····3 7~4 6
3.	取付方法	····47~55
4.	ご使用方法	····56~59
5.	点検・お手入れ	····6 0~74
6.	故障かな?と思ったら	·····7 5~7 7
_	(n	

このたびは当社の自動投薬配合器:ドサトロン(以下、製品と呼称します)をお買い上げいただき、ありがとうございます。安全にご使用いただくために、器具を使用する前にこの取扱説明書をよく読み、十分に理解したうえで、ご使用ください。

- *この取扱説明書は、いつでも利用できる場所に大切に保管し、使用方法がわからないときにお読みください。
- *ご不明な点がございましたら当社または、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

重要なお知らせ

使用目的・用途について

自動投薬配合器:ドサトロン®(以下、製品と記す)は、畜舎内で家畜の飲み水に薬剤濃縮液(以下、薬液と記す)を注入したり、菜園にまく水に薬液を注入するための製品です。

目的以外の用途には使用はしないでください。

製品には、D25RE2AO / D25RE2VF / D25RE2AF / D25RE5VF / DIA4RE の 5 機種があります。購入した製品が薬液の水素イオン指数(pH)に応じた機種であることを確認してください。(6 ページの「仕様」、32 ページの「仕様」参照)

取扱上の注意

- この取扱説明書は、製品の安全に関する事項、運転・保守・取り付けの作業方法を説明しています。 イワタニ・ケンボロー株式会社(以下当社と記す)は、この取扱説明書記載の指示事項を守らなかったり、製品を改造したり、あるいは作業にあたり、通常必要とされる注意または用心をしないで生じた損害または傷害に対しては一切責任を負いません。
- 製品の操作または、定期点検を行う場合は、この取扱説明書に表示されている事項に限らず、事故防止対策に関しては十分な配慮が必要です。
- この取扱説明書は、日本語を母国語とする人を対象に作成しています。日本語を母国語としない人が この製品を取り扱う場合は、取扱者に対して安全指導を徹底してください。

譲渡について

- この製品を国外へ持ち出した場合に当該国での使用に対し、事故などによる補償などの問題が発生することがあっても、当社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。
- この製品を譲渡または貸与される場合は、相手の方にこの取扱説明書の内容を十分理解していただき、この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。譲渡(または転売)される場合は、必ず譲渡先を当社へご連絡ください。

その他の注意

- この取扱説明書の内容は製品の改良のため、予告なしに変更する場合があります。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかにお買い求めの代理店にご注文ください。
- さらに詳しい情報を必要としたり、質問があるとき、または内容につき不明な点がありましたらお買い 求めの代理店へお問い合わせください。

安全上のご注意

- ◎ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ◎ここに示した注意事項は、製品を正しく安全にお使いいただき、使用者や他の人々への危害や財産への 損害を未然に防止するためのものです。

いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

◎誤った取り扱いにより生じる危害・損害の程度をつぎの四つに区分しています。

危険

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡、重傷を負う危 険または、火災が切迫して生じることが想定される内容を示しています。

⚠警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡、重傷を 負う危険または、火災が想定される内容を示しています。

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が 想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示して います。

お願い

危険・警告・注意の頂目以外で特に守っていただきたい内容を示しています。

※ここでの「人」とは、使用者のみでなく、その家族・来客者および 購入者から製品を譲渡された人なども含みます。



△記号は、**危険**が想定される内容や、**警告・注意**を促す内容があることを告げるものです。図の中や近くに具体的な注意内容がかかれています。

左図の場合は、「一般的注意」を示しています。



○記号は、**禁止の行為**であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容がかかれています。

左図の場合は、「分解禁止」を示しています。



●記号は、行為を**強制**したり**指示**したりする内容を告げるものです。

図の中や近くに具体的な指示内容がかかれています。

左図の場合は、「確認」をしていただく指示内容を示しています。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定 される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。



仕様変更、改造、分解はしないでください。

• ケガおよび物的損害につながる恐れがあります。



天井には取り付けないでください。

• 落下によりケガをする恐れがあります。

子どもの手の届かない場所に取り付けてください。

• ケガおよび物的損害につながる恐れがあります。

薬液の水素イオン指数 (pH) に応じた機種であることを 確認してください。

• 故障する恐れがあります。

振動したり、ピストンモータが動かないなどの異常時には 使用を中止してください。



故障する恐れがあります。

保守点検の際は、給水バルブを閉じてください。

• 薬液が漏れて、物的損害につながる恐れがあります。

取り付けは、専門業者に依頼してください。

• お客様にて取り付け工事をされ不備があると、物的損害につながる恐れがあります。

製品は十分強度があるところに取り付けてください。

落下によりケガをする恐れがあります。

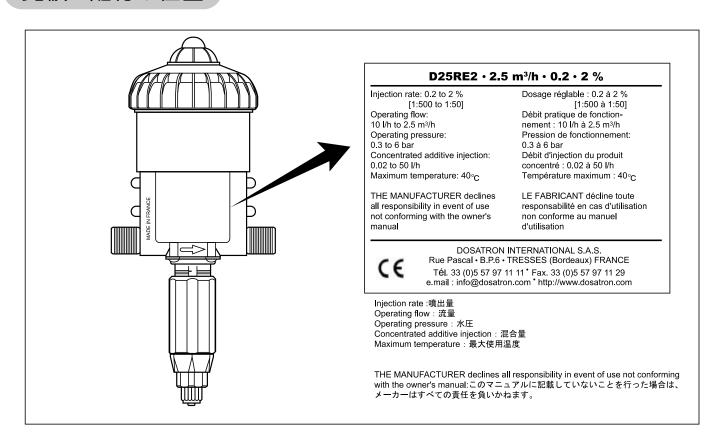
薬液の配合比率を調整するときは、適切な値にしてください。

• 配合比率を間違えると、家畜が死亡したり、物的損害につながる恐れがあります。

お知らせ

- 極度に密閉された場所には取り付けないでください。
- 氷結する場所には取り付けないでください。
- 外部からの振動が製品に伝わる場所には取り付けないでください。
- ・ 使用周囲温度が41℃以上になる場所に取り付けないでください。
- 直射日光の当たる場所には取り付けないでください。
- 腐食性の処理水およびガスの発生する場所での使用は避けてください。
- 凹凸がある場所には取り付けないでください。
- 薬液のレベルが製品の給水ラインのレベルより高い場所には取り付けないでください。
- 薬液の種類を変更する場合は、必ず製品内部を洗浄してから変更をしてください。

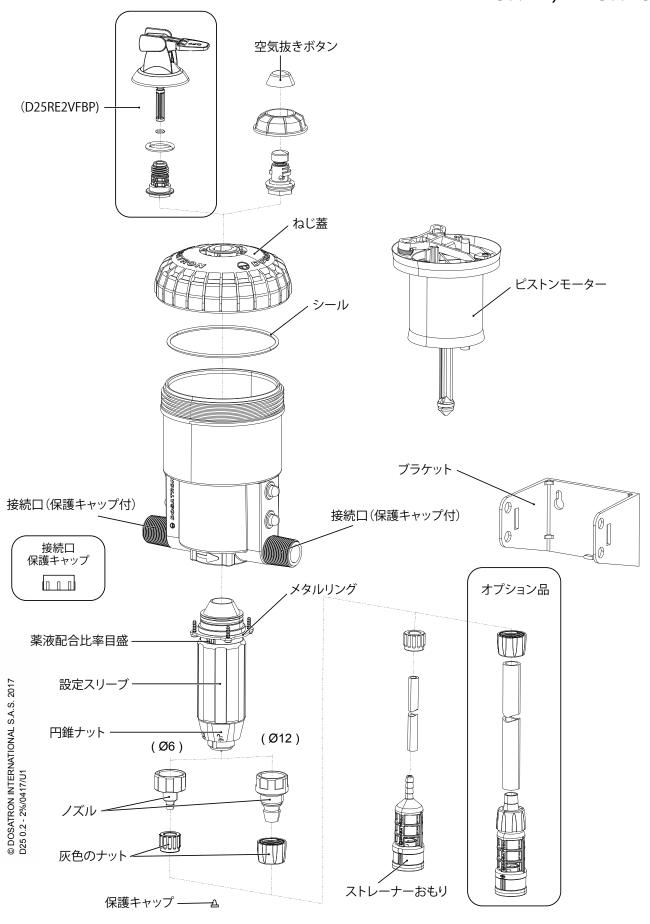
銘板の貼付け位置



各部の名称と仕様

各部の名称

D25RE2, D25RE5



購入単位は別途お問い合わせください

各部の名称と仕様

仕様

製品名	白動や落配今里(ドサトロン)				
表00つ	自動投薬配合器 ドサトロン 				
シリーズ	D25RE2			D25RE5	
 機種名 	D25RE2AO	D25RE2AF	D25RE2VF	D25RE5VF	
シール類 (O リング)	Kalrez シール	AF シール	VF 5	ノール	
ボディ材質	PVDF(ポリフッ化 ビニリデン)	POM(ポリアセテル)			
ボディカラー	Ó	青			
薬液配合比率	0.2 ~ 2%			1.0 ~ 5.0%	
流量	0.16~41.6L/分				
水圧	0.3 ~ 6.0kg/cm²				
接続口	3/4 インチ雄ネジ(入口側、出口側)				
重量	約 1.7kg				
最大使用温度	40℃				

お知らせ

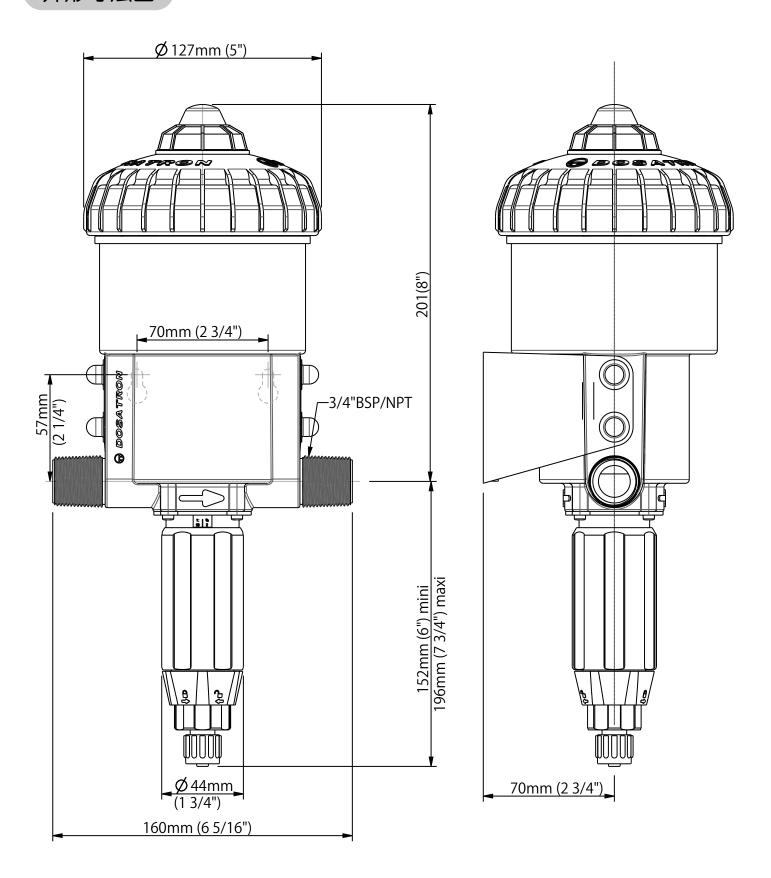
• 薬液に有機酸を使用する場合は、D25RE2AOをご使用ください。

使用区分

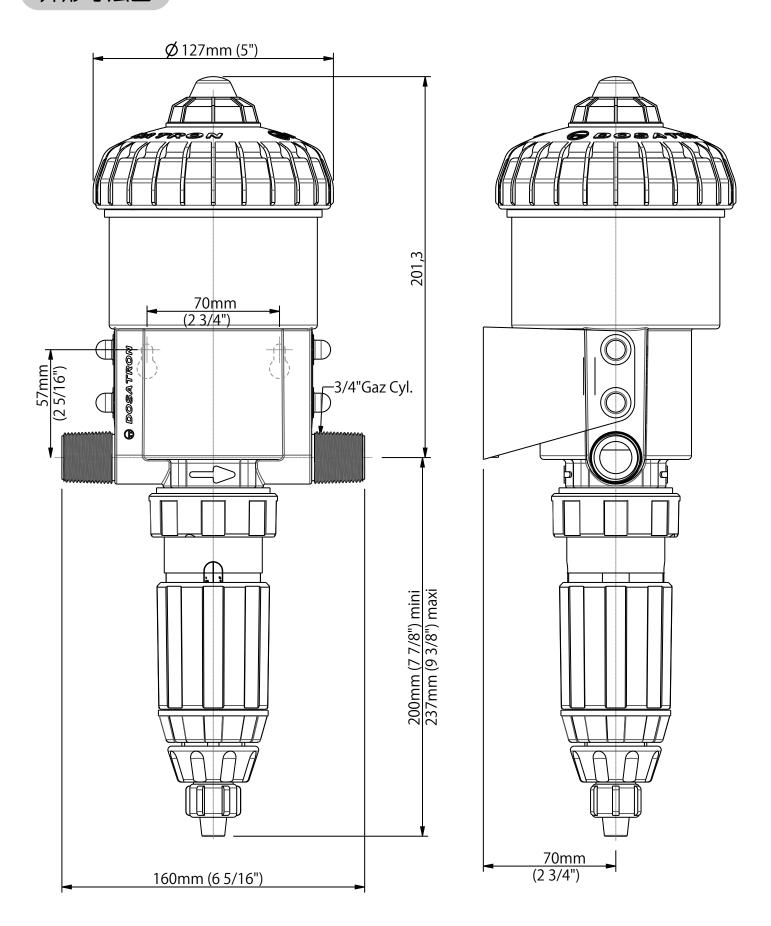
購入した製品が薬液の水素イオン指数 (pH) に応じた機種であることを確認してください。 製品が仕様範囲外である場合は、当社もしくは代理店までご連絡ください。



外形寸法図



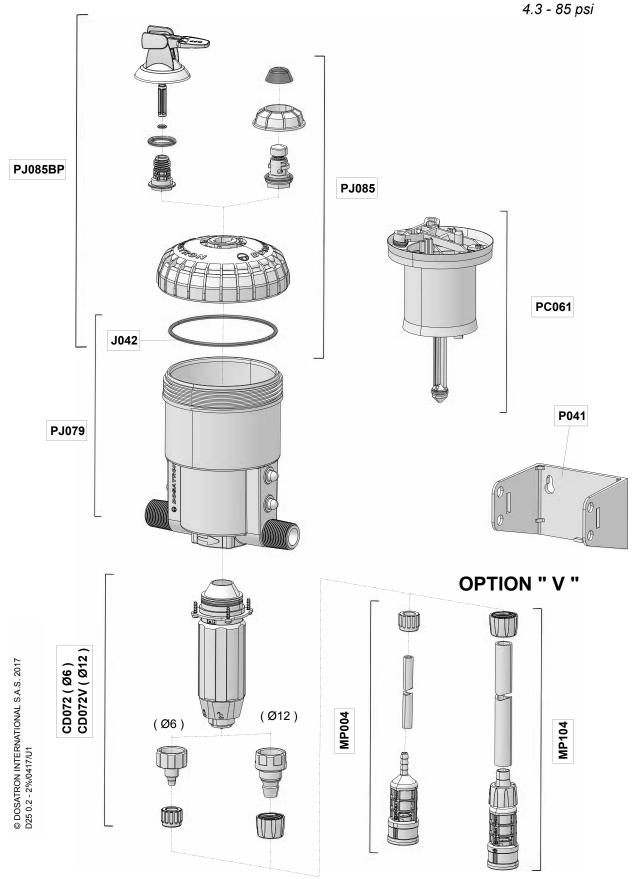
外形寸法図



複合品番

D25 0.2 - 2%

2.5m³/h - 0.2 - 2% 11 GPM - 1:500 - 1:50 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi

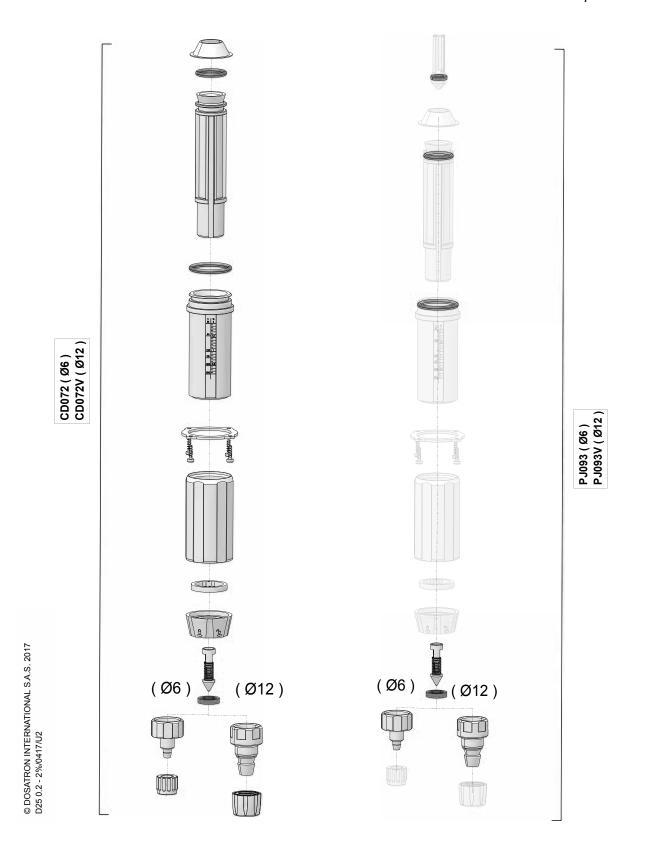


購入単位は別途お問い合わせください

複合品番

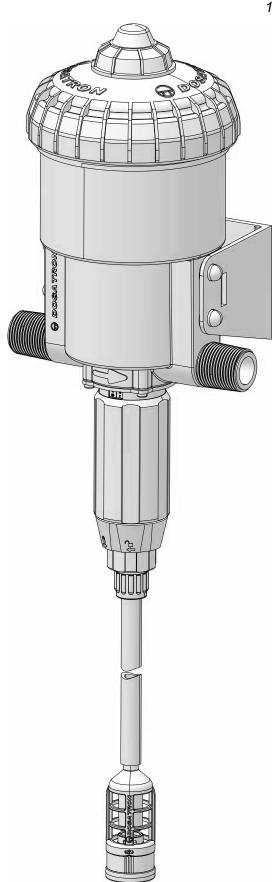
D25 0.2 - 2%

2.5m³/h - 0.2 - 2% 11 GPM - 1:500 - 1:50 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi



D25 0.2 - 2%

2.5m³/h - 0.2 - 2% 11 GPM - 1:500 - 1:50 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi

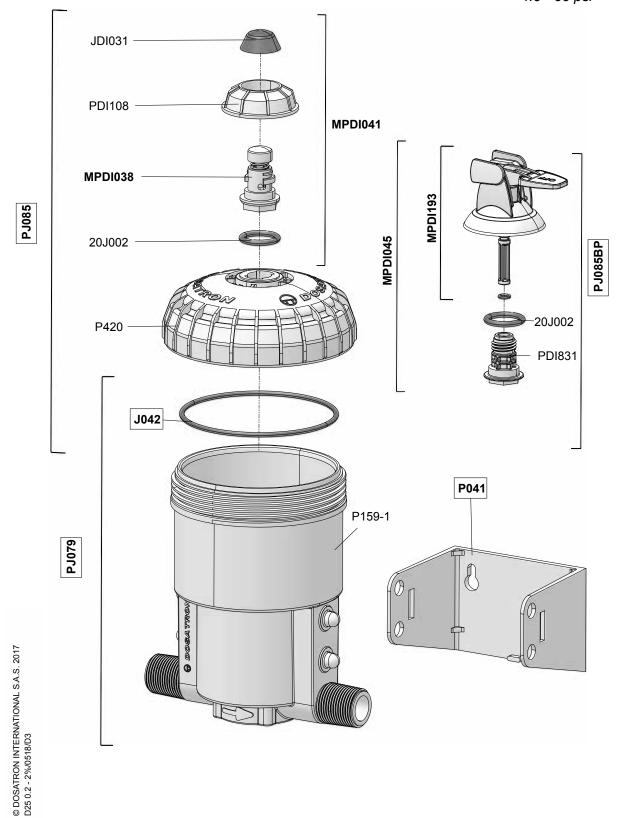


© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2017 D25 0.2 - 2%/0518/D1

D25 0.2 - 2% 2.5m³/h - 0.2 - 2% 11 GPM - 1:500 - 1:50 0.3 - 6 bar 43 - 85 psi C M Α OPTION "V" D (Ø 6) (Ø 12) © DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2017 D25 0.2 - 2%/0518/D2

D25 0.2 - 2%

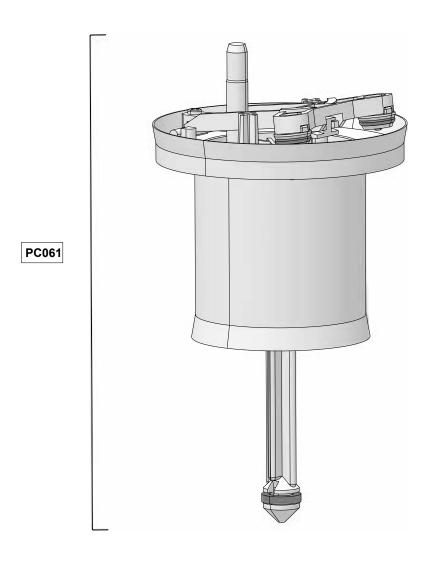
2.5m³/h - 0.2 - 2% 11 GPM - 1:500 - 1:50 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi



C+M

D25 0.2 - 2%

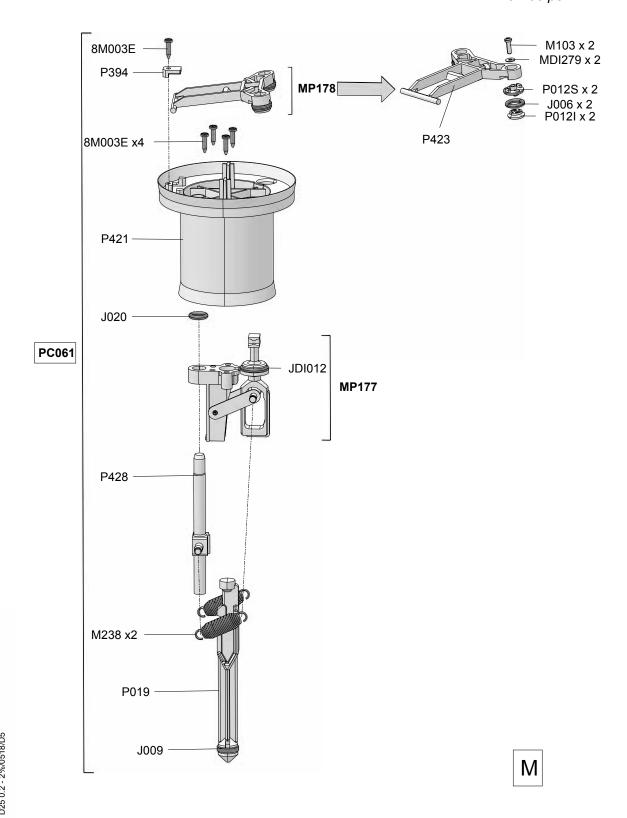
2.5m³/h - 0.2 - 2% 11 GPM - 1:500 - 1:50 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi

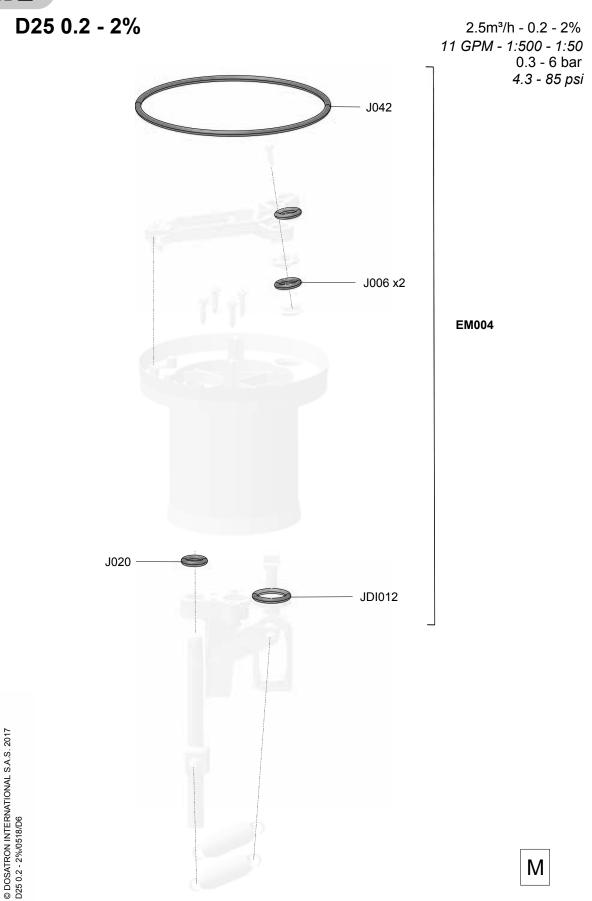


© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2017 D25 0.2 - 2%/0518/D4

D25 0.2 - 2%

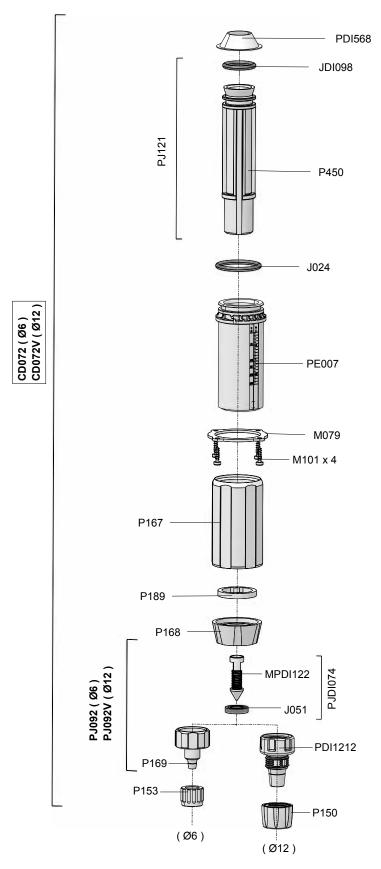
2.5m³/h - 0.2 - 2% 11 GPM - 1:500 - 1:50 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi





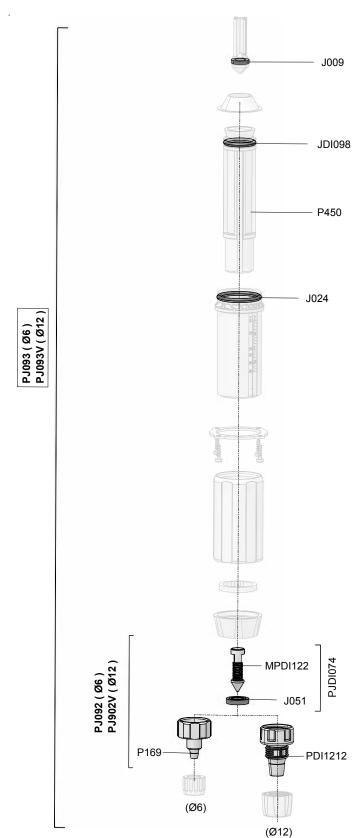
D25 0.2 - 2%

2.5m³/h - 0.2 - 2% 11 GPM - 1:500 - 1:50 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi



D25 0.2 - 2%

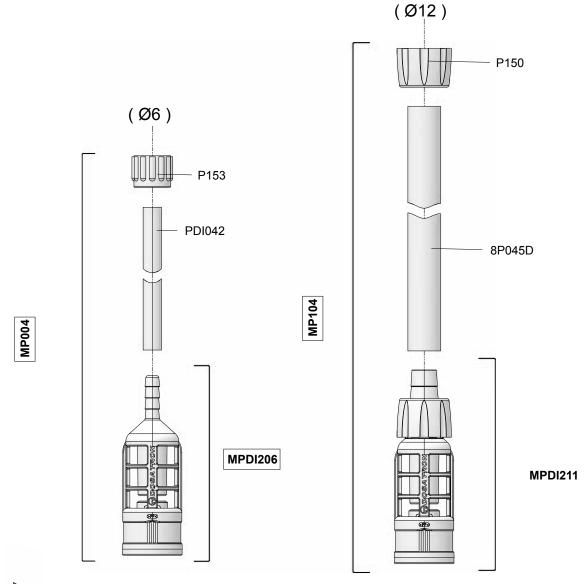
2.5m³/h - 0.2 - 2% 11 GPM - 1:500 - 1:50 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi



© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2017 D25 0.2 - 2%/0518/D8

D25 0.2 - 2%

2.5m³/h - 0.2 - 2% 11 GPM - 1:500 - 1:50 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi

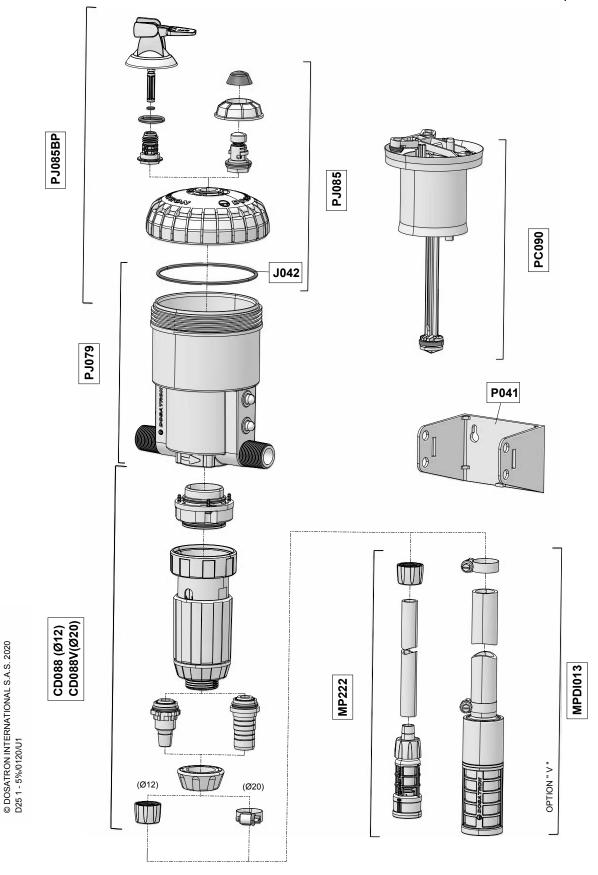


© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2017 D25 0.2 - 2%/0518/D9

複合品番

D25 1 - 5%

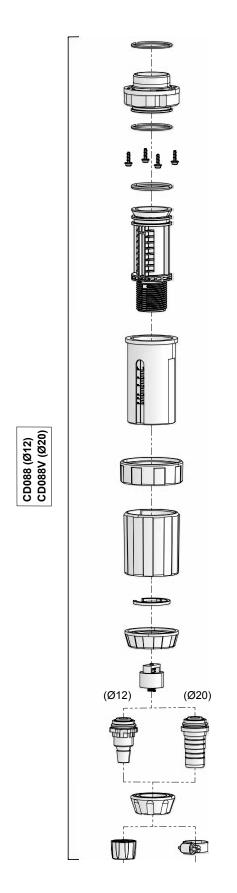
2.5m³/h - 1 - 5% 11 GPM - 1:100 - 1:20 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi

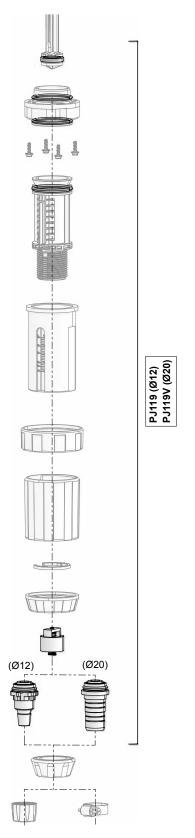


複合品番

D25 1 - 5%

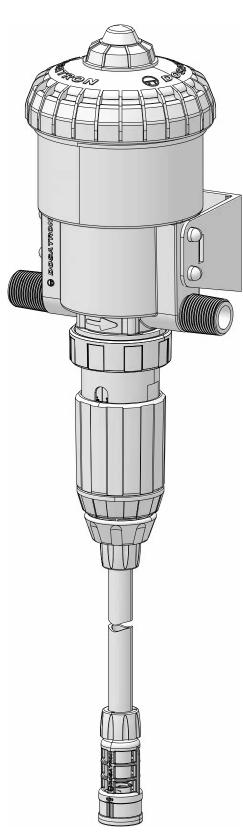
2.5m³/h - 1 - 5% 11 GPM - 1:100 - 1:20 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi





D25 1 - 5%

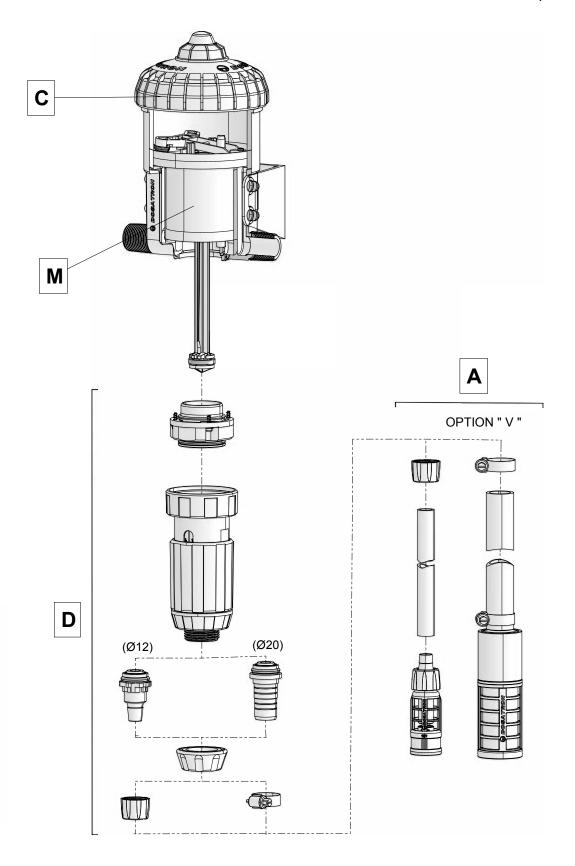
2.5m³/h - 1 - 5% 11 GPM - 1:100 - 1:20 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi



© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2020 D25 1 - 5%/0120/D1

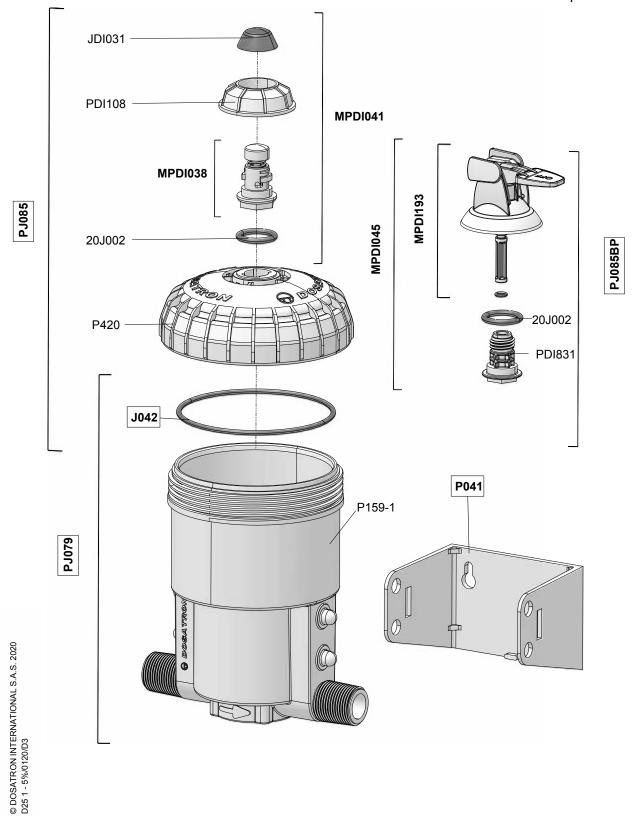
D25 1 - 5%

2.5m³/h - 1 - 5% 11 GPM - 1:100 - 1:20 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi



D25 1 - 5%

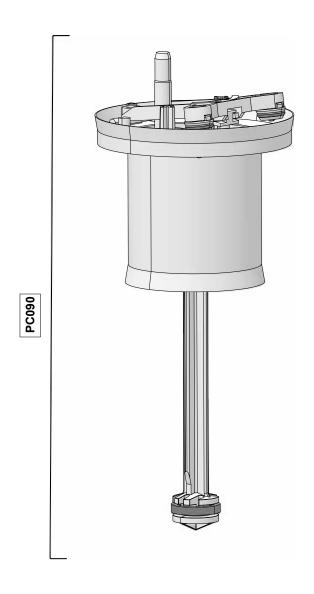
2.5m³/h - 1 - 5% 11 GPM - 1:100 - 1:20 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi



C+M

D25 1 - 5%

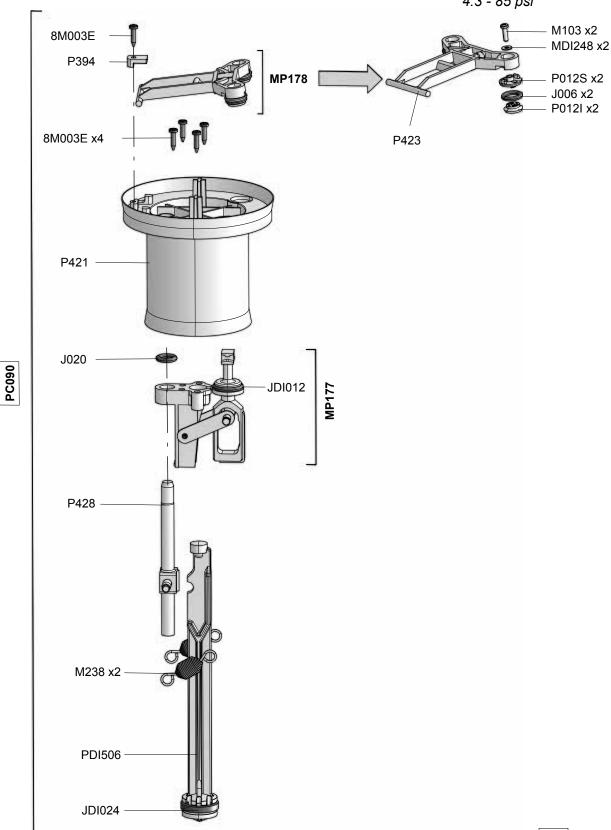
2.5m³/h - 1 - 5% 11 GPM - 1:100 - 1:20 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi



© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2020 D25 1 - 5%/0120/D4

D25 1 - 5%

2.5m³/h - 1 - 5% 11 GPM - 1:100 - 1:20 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi

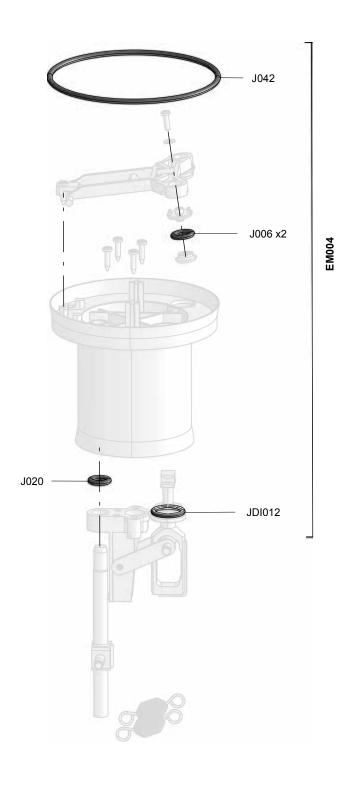


© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2020 D25 1 - 5%/0120/D5

M

D25 1 - 5%

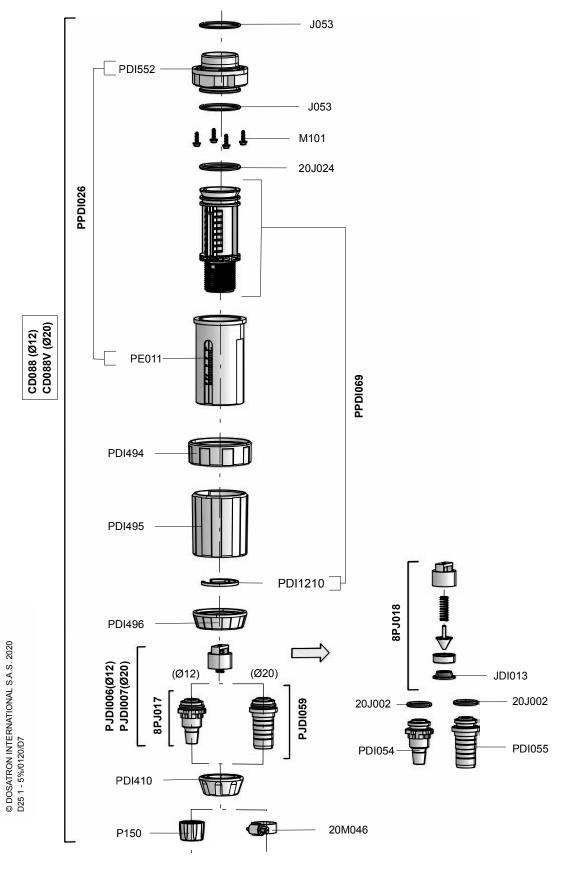
2.5m³/h - 1 - 5% 11 GPM - 1:100 - 1:20 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi



© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2020 D25 1 - 5%/0120/D6

D25 1 - 5%

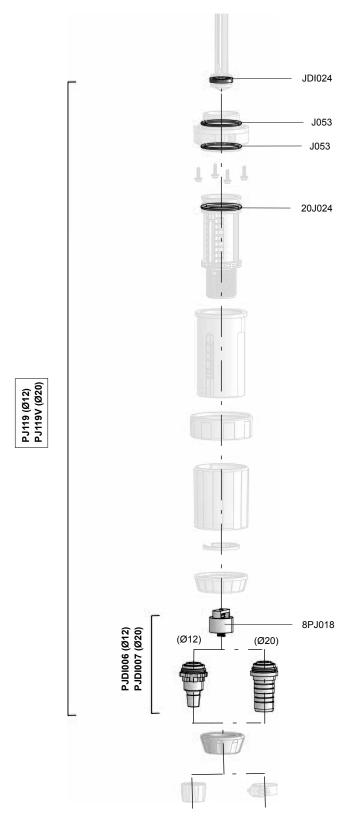
2.5m³/h - 1 - 5% 11 GPM - 1:100 - 1:20 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi



D

D25 1 - 5%

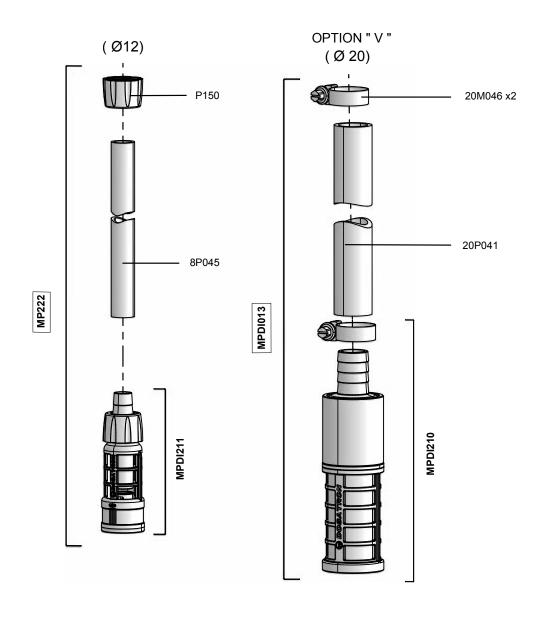
2.5m³/h - 1 - 5% 11 GPM - 1:100 - 1:20 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi



© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2020 D25 1 - 5%/0120/D8

D25 1 - 5%

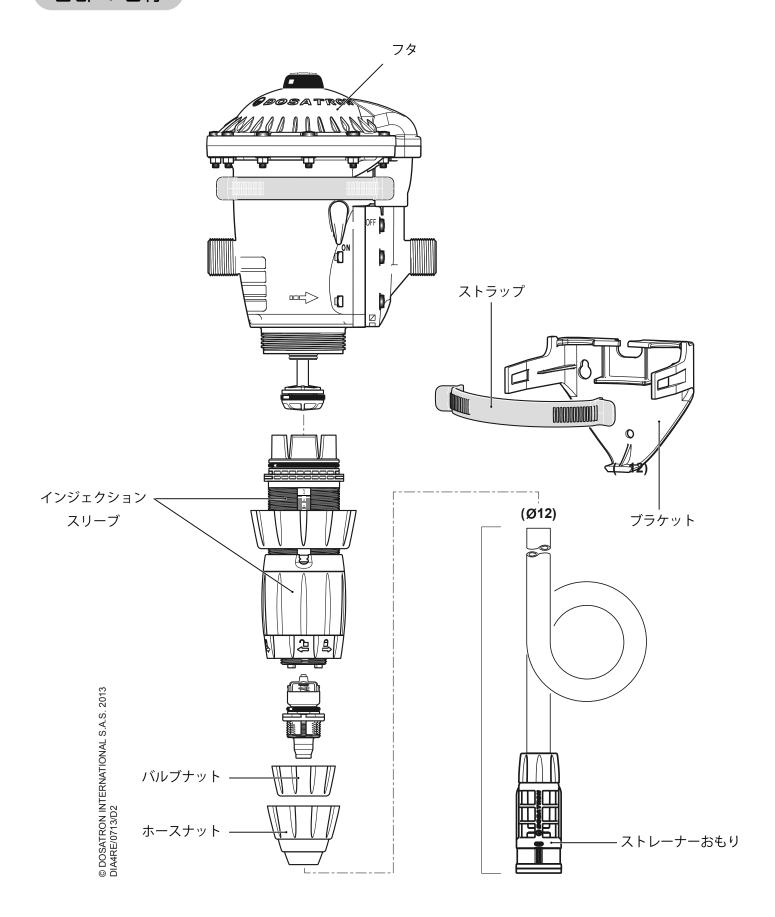
2.5m³/h - 1 - 5% 11 GPM - 1:100 - 1:20 0.3 - 6 bar 4.3 - 85 psi



© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2020 D25 1 - 5%/0120/D9



各部の名称



仕様

製品名	自動投薬配合器 ドサトロン
機種名	DIA4RE
シール (O リング)	VF シール
ボディ材質	HT(ポリプロピレン)
ボディカラー	青
薬液配合比率	1.0 ~ 4.0%
流量	0.08~41.6L/分
水圧	0.15 ~ 6.0kg/cm²
接続口	3/4 インチ雄ネジ(入口側、出口側)
重量	約 2.0 kg
最大使用温度	40℃

お知らせ

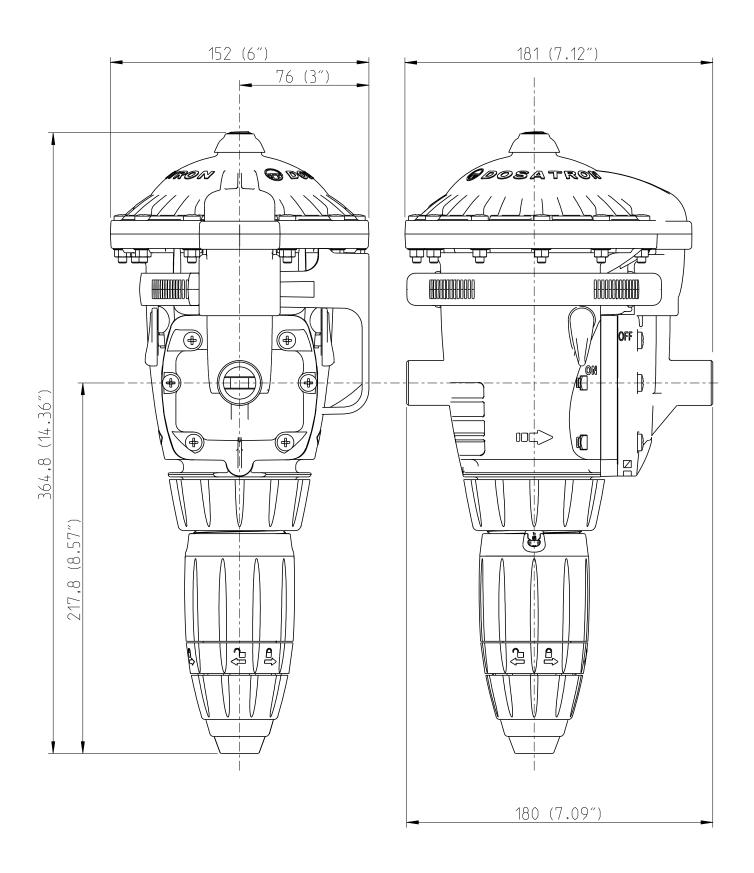
• 薬液に有機酸を使用する場合は、D25RE2AOをご使用ください。

使用区分

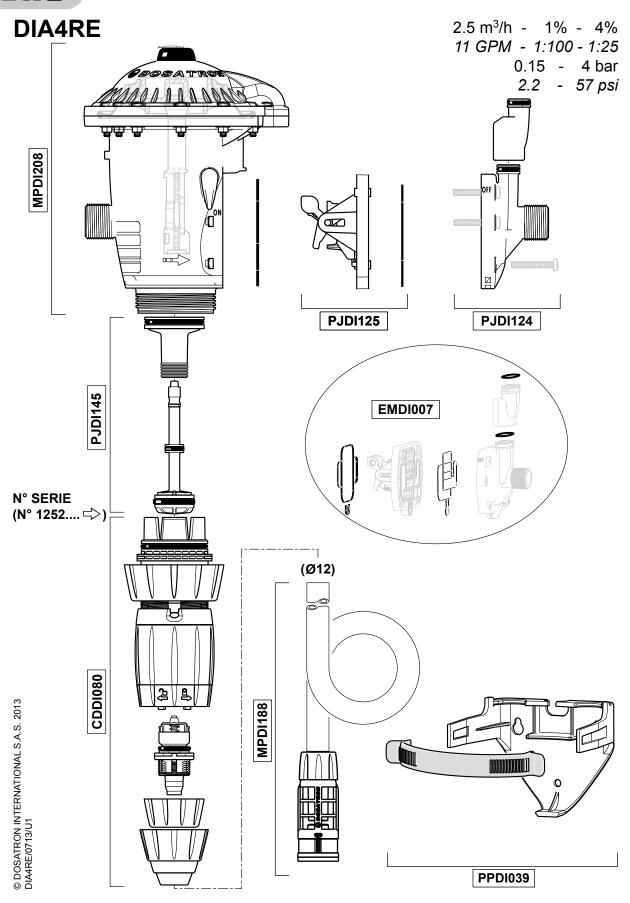
購入した製品が薬液の水素イオン指数 (pH) に応じた機種であることを確認してください。 製品が仕様範囲外である場合は、当社もしくは代理店までご連絡ください。

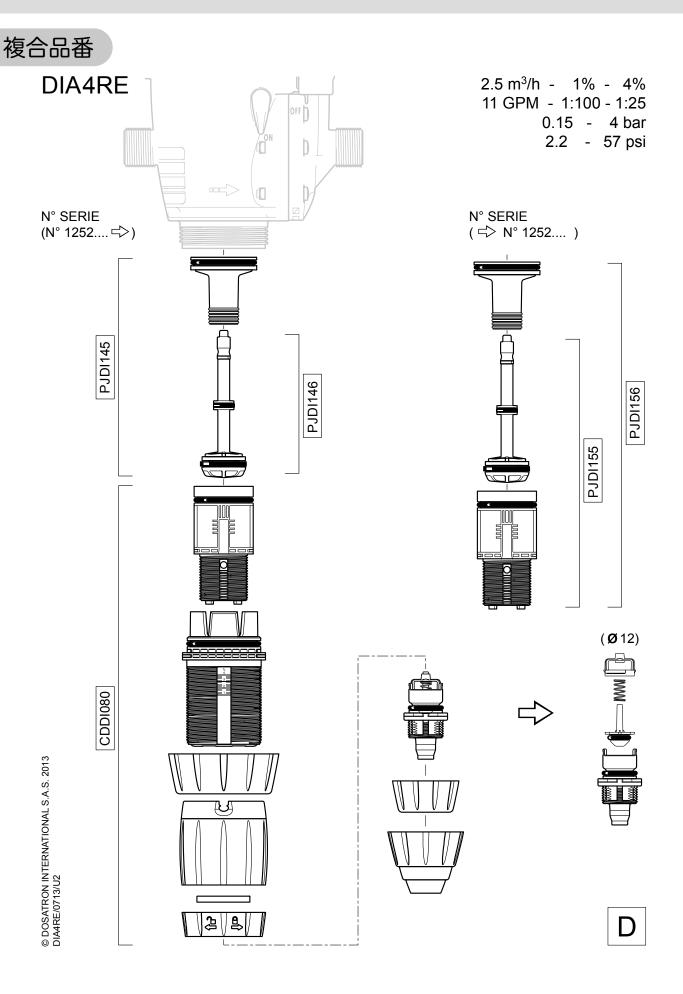


外形寸法図



複合品番

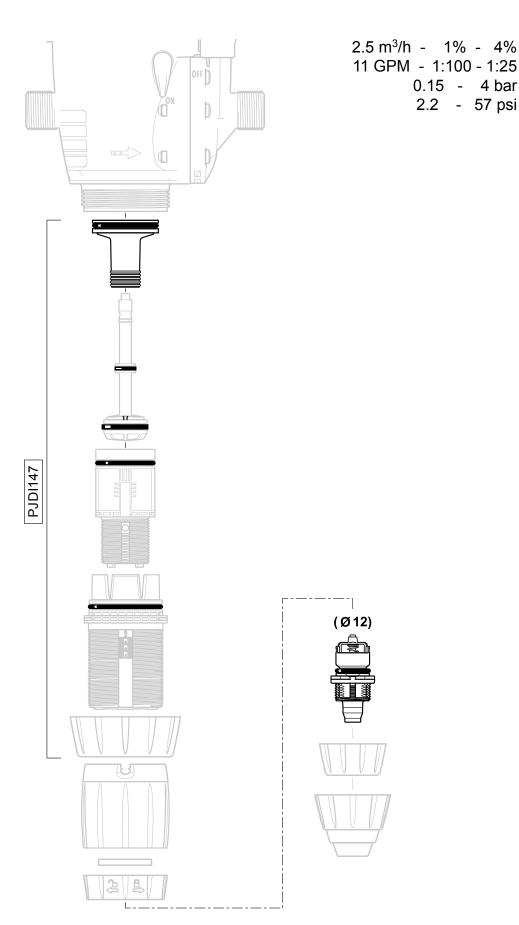




0.15 - 4 bar 2.2 - 57 psi

複合品番

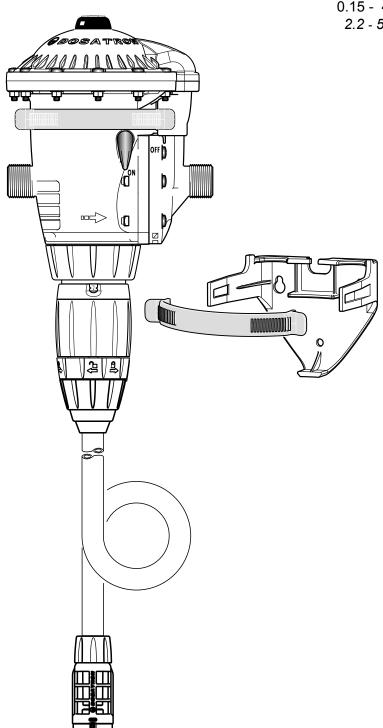
DIA4RE



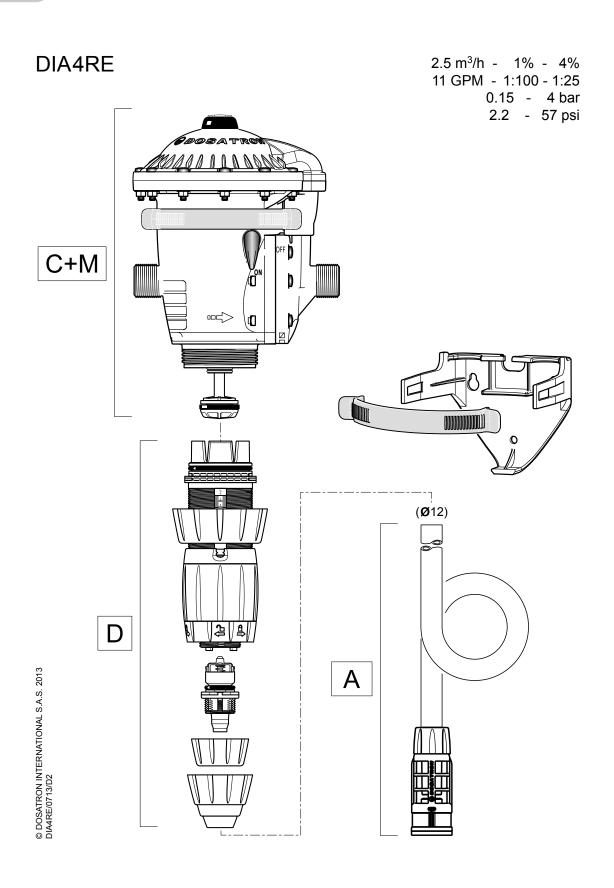
© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2013 DIA4RE/0713/U3

DIA4RE

2.5 m³/h - 1% - 4% 11 GPM - 1:100 - 1:25 0.15 - 4 bar 2.2 - 57 psi

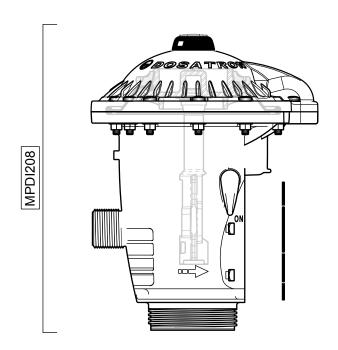


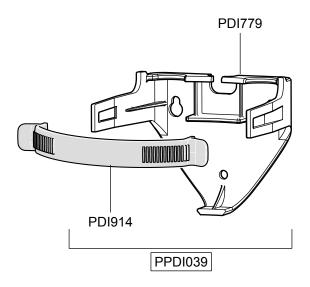
© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2013 DIA4RE/0713/D1



DIA4RE

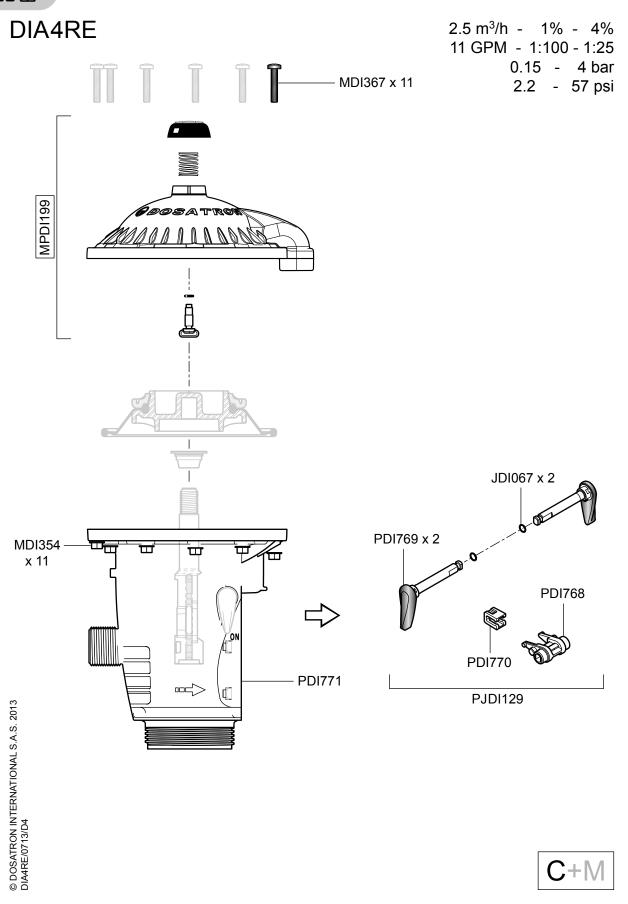
2.5 m³/h - 1% - 4% 11 GPM - 1:100 - 1:25 0.15 - 4 bar 2.2 - 57 psi



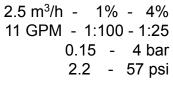


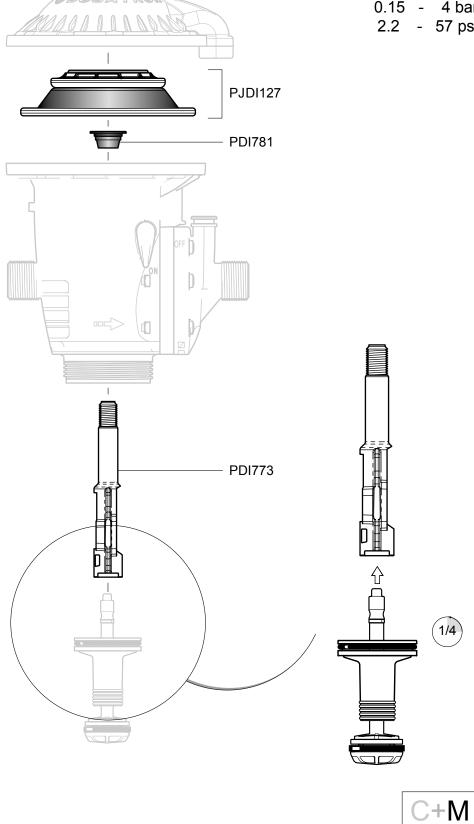
© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2013 DIA4RE/0713/D3

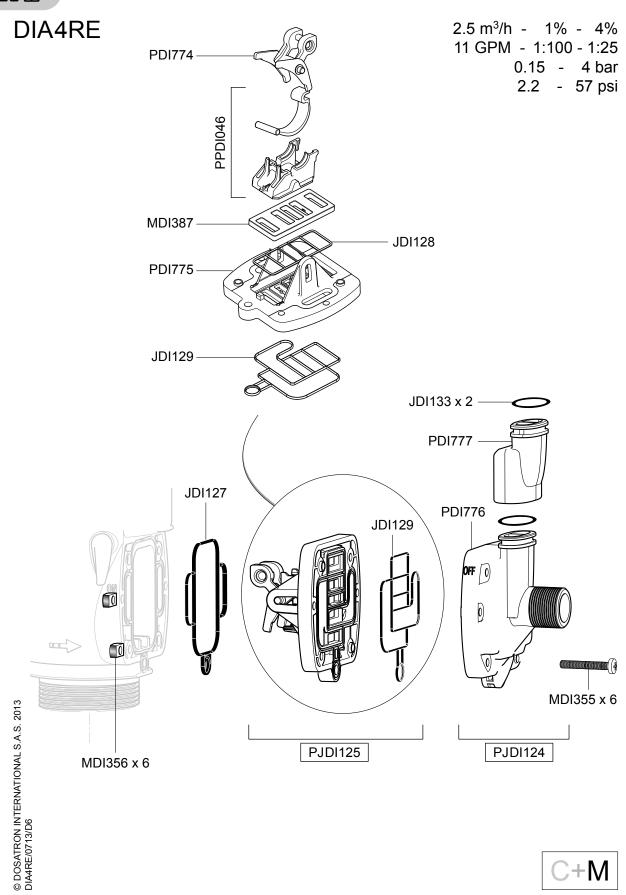
C+M



DIA4RE

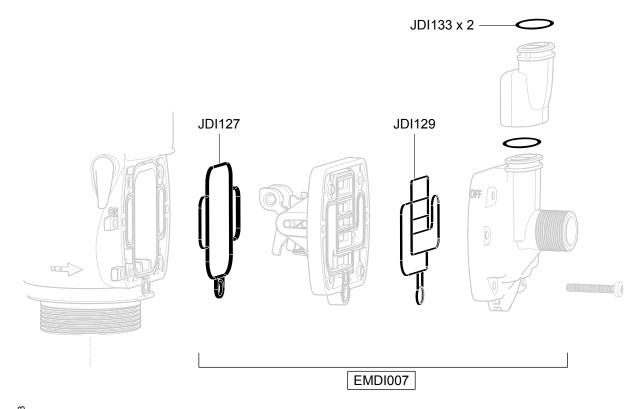






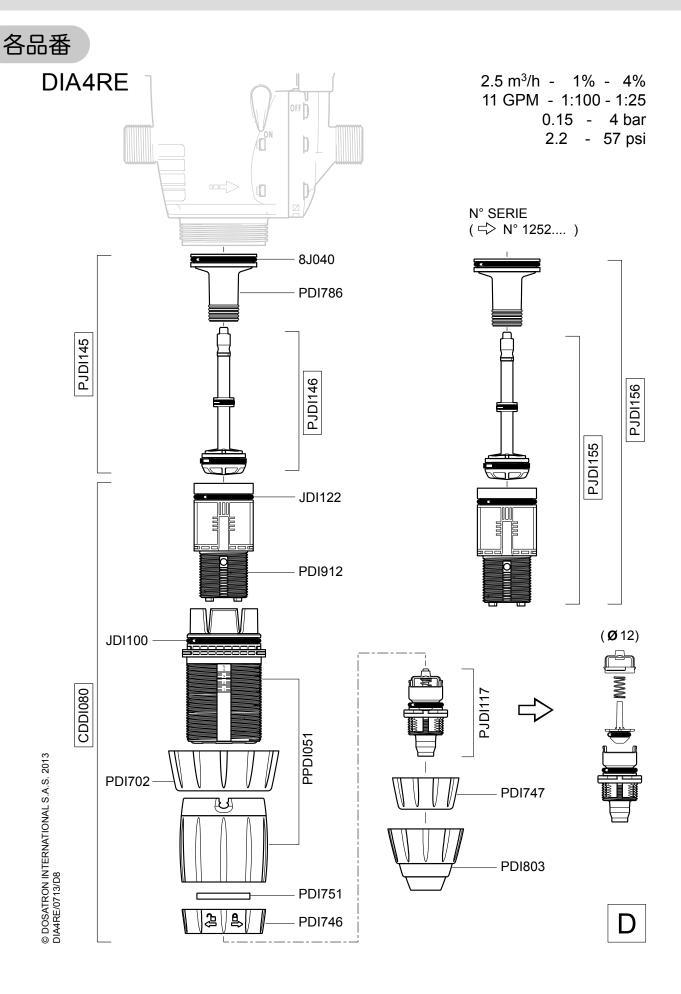
DIA4RE

2.5 m³/h - 1% - 4% 11 GPM - 1:100 - 1:25 0.15 - 4 bar 2.2 - 57 psi



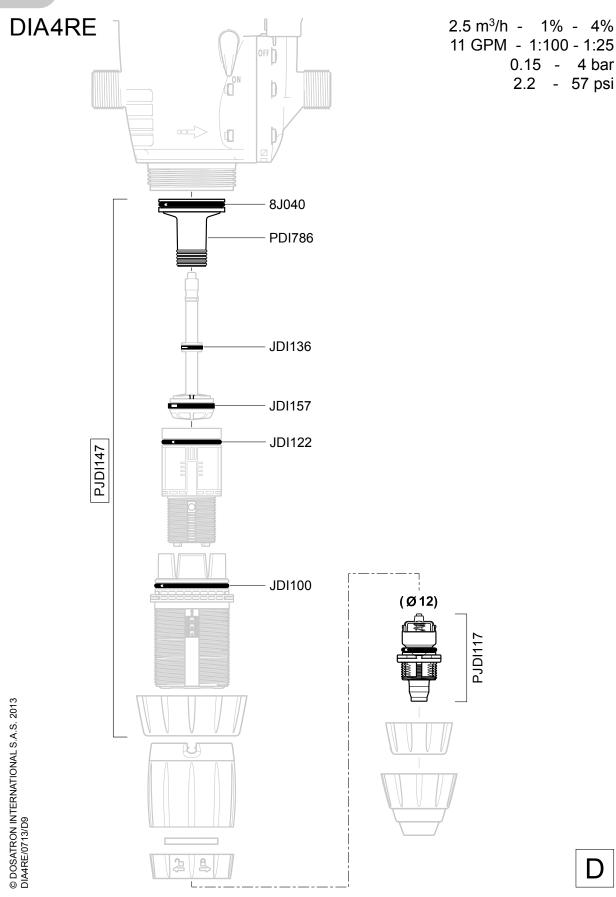
© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2013 DIA4RE/0713/D7

C+M



0.15 - 4 bar 2.2 - 57 psi

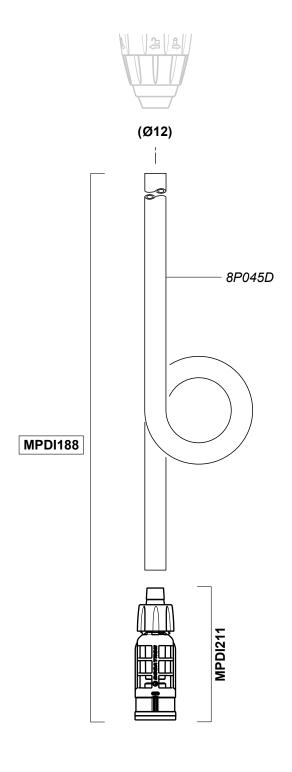




D

DIA4RE

2.5 m³/h - 1% - 4% 11 GPM - 1:100 - 1:25 0.15 - 4 bar 2.2 - 57 psi



© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2013 DIA4RE/0713/D10

Α

酸性の溶液が入った容器の上には取り付けないでください。

• 酸性ガスが本体を腐食する恐れがあります。

腐食する恐れのある部品は取り付けないでください。



• 物的損害につながる恐れがあります。

給水ポンプを使っている場合は、ポンプの吸い込み側に 製品を取り付けないでください。

• サイフォン現象を引き起こし、正確な配合ができなくなり、家畜が死亡したり植物が枯れる恐れがあります。



給水ラインにバイパスして取り付ける場合は、 逆止弁などの水圧・水流を制御する部品を取り付けてください。

ウォーターハンマー*が起こり、給水バルブが破損する恐れがあります。

*ウォーターハンマーとは、給水バルブの急激な開閉に伴い発生する配管内などの圧力変化のことです。

- 氷結する場所、および高熱になる場所には取り付けないでください。
- 水圧が製品の上限作動圧を超えるところでは、出口側に逆流防止弁を 取り付けてください。取り付けないと、処理水が内部を逆流する恐れがあります。



- 微粒物質を多く含む水の場合は、必ず製品の入口側にフィルター (お客様手配:
- 300 メッシュ -60 ミクロン(水質による))を取り付けてください。通常の水質の場合でもフィルターを付けた場合、製品の耐用年数が長くなります。
- 複数の菜園で使用する場合は、交互に連続的に開閉するバルブ (緩慢開閉式の電磁弁) を取り付けることを推奨します。
- 薬液のレベルが製品の給水ラインのレベルより高い場所には取り付けないでください。

取付前の準備

準備部品および工具

- ドライバー
- ネジ (ブラケット固定用)
- 20mm(3/4 インチ) 塩化ビニール管

梱包品の確認

製品を取り付ける前に部品が全て揃っているかまたは、損傷がないか確認してください。 梱包部品については 5 ページから始まる「各部の名称と仕様」を参照してください。 万が一部品がない、または損傷がある場合は、当社または代理店にご連絡ください。

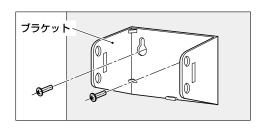
取付

お知らせ

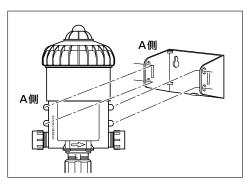
• 取り付けの際は保護具を着用してください。

取付準備手順

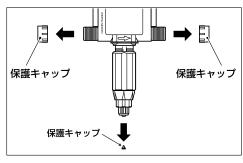
下記の手順に従って、取り付け準備をおこなってください。



1.ドライバーを使用して、ブラケットを壁または柱にネジ(2箇所)で固定します。



- 2. ブラケットのA側の2つの穴を、製品本体のA側の突起部にはめ込みます。
- 3. ブラケットの反対側を少し開きながら、2つの穴を本体の反対側の突起部にはめ込みます。



4. 保護キャップ(3箇所)を取り外します。

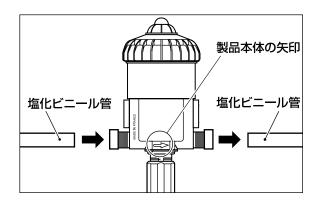


保護キャップを取り外したとき内部から水が 出てくることがありますが、製造テスト時の もので異常ではありません。

製品の取付

お知らせ

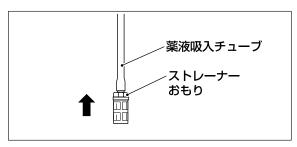
- 薬液のレベルが製品の給水ラインのレベルより高くなる場所には取り付けないでください。
- 粘性液体用ドサトロン®(オプション)の場合も同様の手順です。



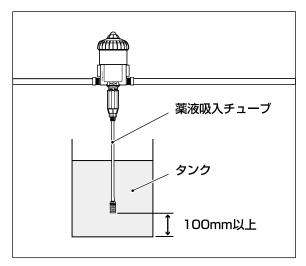
1. 製品と給水ラインを塩化ビニール管(20mm(3/4 インチ))で接続します。



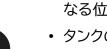
水流の方向が、製品本体の矢印(➡)と 一致するように接続してください。



2. 薬液吸入チューブ (1.2m) のタンク側端末にストレーナー おもりを取り付けます。



3. タンクのサイズに合わせて、薬液吸入チューブを 適当な長さに切ります。



薬液吸入チューブをタンク内に垂直に 垂らし、タンクの底から 100mm 以上に なる位置にしてください。

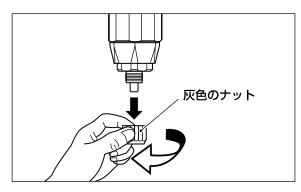
タンクの底からの距離が短いと、 ストレーナーがタンク内の固形物を 吸い込み、

サクションバルブアセンブリーを 傷つける恐れがあります。

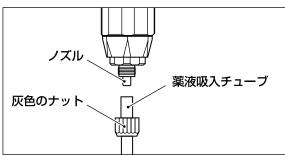
薬液吸入チューブの取付



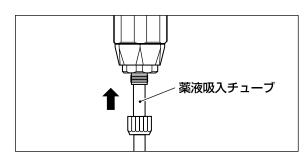
- 製品に薬液吸入チューブを取り付けるときは、工具を使用しないでください。
- 粘性液体用ドサトロン® (オプション) の場合も同様の手順です。



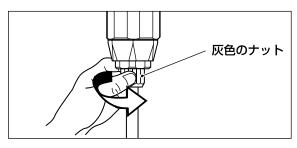
1. 灰色のナットを左図の矢印の方向に回して外します。



2. 灰色のナットに薬液吸入チューブを通します。



3. 薬液吸入チューブをノズルにしっかり押し込みます。

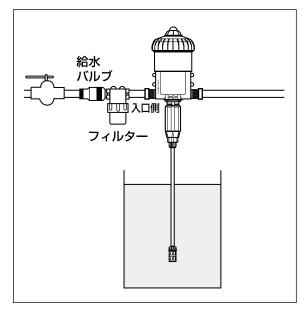


4. 灰色のナットを左図の矢印の方向に回して締めます。

製品の配置方法と周辺部品の配置

製品の一般的な配置方法を示します。

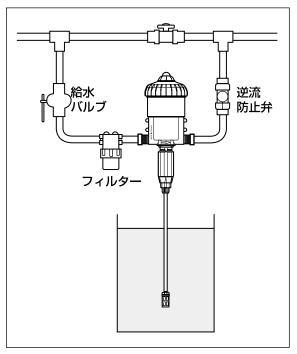
<取付例1 フィルター取付の推奨>



製品を長期間正常に使用する場合は、入口側にフィルター (300 メッシュ -60 ミクロン (水質による)) を取り付ける ことを推奨します。

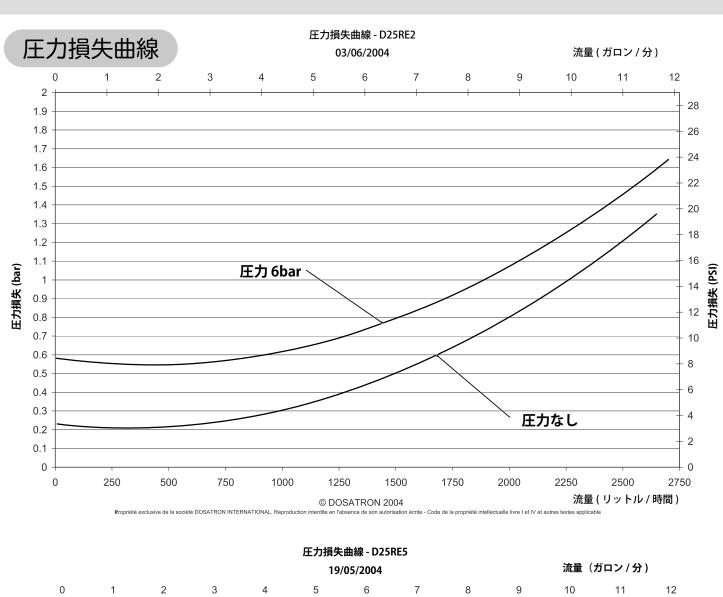
特に井戸水など不純物や固形物が含まれている場合は、必ず フィルター(お客様手配)を取り付けてください。

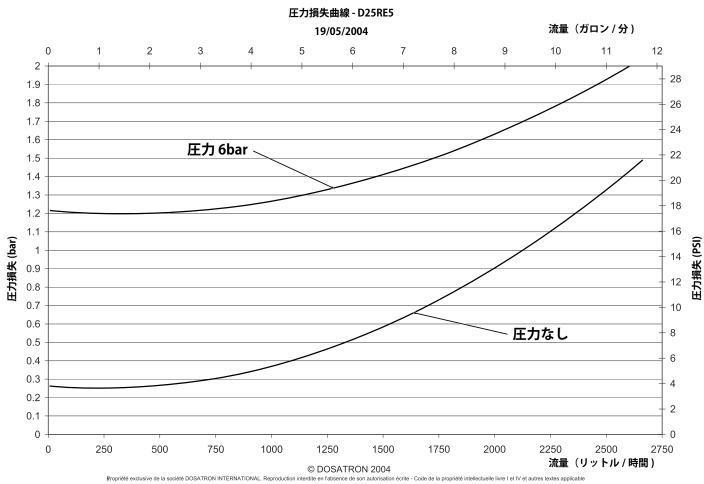
<取付例2 バイパスに取り付ける場合>

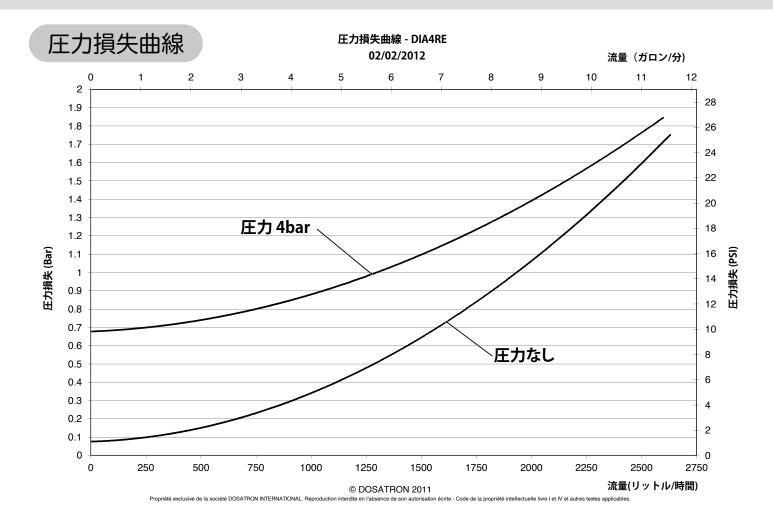


製品を給水ラインのバイパスに取り付けると、投薬をしない 場合に、清水を直接給水することができます。

また、保守点検時にも簡単に取り外すことができます。







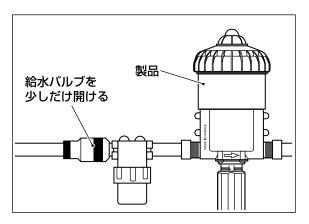
試運転について

試運転前の確認事項

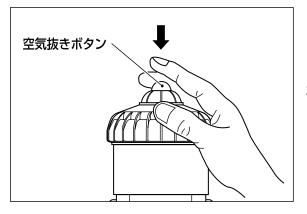
チェック欄	確認項目
	取り付けが正しく行われているか?
	薬液の配合比率は間違えていないか?
	給水バルブが閉じているか?

空気を抜く方法(最初にお使いになる場合/保守点検後)

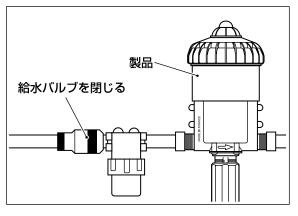
下記の手順に従って取り付け準備を行ってください。



1. 給水バルブを少しだけ開けて水を流します。

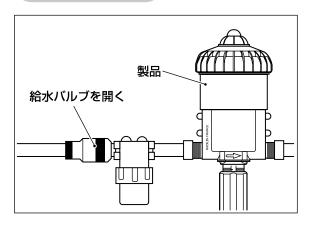


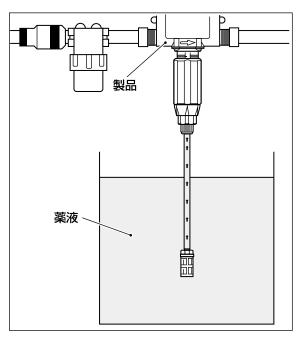
- 2. 空気抜きボタンを押し続けます。
- 3. 空気抜きボタンの周りから絶えず水が流れ出てくることを確認したら、空気抜きボタンから指を離します。



4. 給水バルブを閉じます。

試運転手順

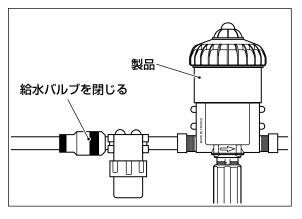




- 1. 給水バルブをゆっくりといっぱいまで開きます。
 - →製品が自動的に作動を始めます。
 - →薬液が製品本体に入り込むまで作動を続けます。
 - →作動中は、カチッカチッと音がします。
 - 薬液の吸入状態は薬液吸入チューブを通して目で確認できます。
 - 薬液吸入チューブを薬液が通過する時間は、流量、設定した配合比率および薬液吸入チューブの長さによって異なります。



- 薬液注入率を最高にして、薬液吸入チューブからの空気を抜くと吸い込み速度が速くなります。
- 薬液注入率の調整については、56 ページの「薬液配合比率調整のしかた」を 参照してください。
- 2. 薬液が吸い上げられることを確認します。



3. 給水バルブを閉じます。



振動したりピストンモータが動かないなどの異常時には使用を中止して ください。

故障する恐れがあります。

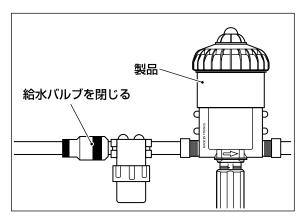
運転前の準備(試運転時も同様)

- 取り付けが正しく行われているか確認してください。(47 ページから始まる「取付方法」参照)
- 薬液の配合比率が正しいか確認してください。

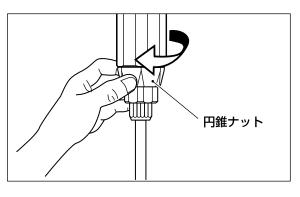
薬液配合比率調整のしかた

お知らせ

• 薬液配合比率を調整するときは、工具を使用しないでください。

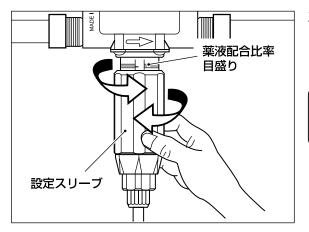


1. 給水バルブを閉じ、製品内部の水圧を0(ゼロ)にします。



2. 円錐ナットを左図の矢印の方向に回して緩めます。

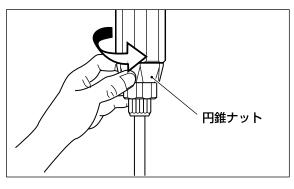
薬液配合比率調整のしかた2



3. 設定スリーブを回し、設定スリーブの上端を希望の薬液配合比率目盛りに合わせます。



配合比率は、下記の配合比率の国際換算 表を参照してください。



4. 円錐ナットを左図の矢印の方向に回して締めます。

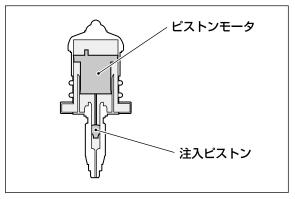
配合比率の国際換算表

配合比率 (%)	薬液:水量	液量オンス (FI Oz.)/ 米ガロン U.S. Gal	比率 (P.P.M.)
0.2	1:500	0.25	2,000
0.4	1:250	0.50	4,000
0.6	1:167	0.75	6,000
0.8	1:128	1.00	8,000
1.0	1:100	1.25	10,000
1.2	1: 83	1.50	12,000
1.4	1: 71	1.75	14,000
1.6	1: 64	2.00	16,000
1.8	1: 56	2.25	18,000
2.0	1: 50	2.50	20,000

お知らせ

- 基本設定の配合割合 1%: 1/100 = 100 の水量に1 の薬液注入
- 例) 2%の設定の場合 2/100:100 の水量に2の薬液注入。すなわち、配合比率:1/50となる。

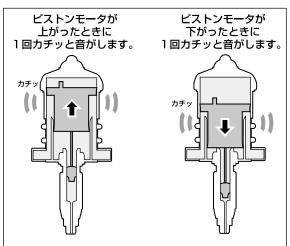
流量の目安



- 1. ピストンモータの速度は、製品本体内を通過する流量に 比例します。流量が多くなると、速度は速くなります。
- 1 時間の流量 (L/h)=90 秒間の音の数×10



正確な流量は流量計で計測してください。



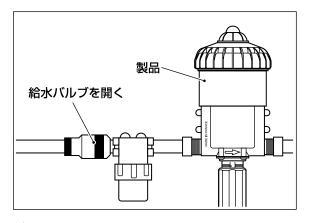
2. ピストンモータが上下するときに、カチッという音がします。



カチッという音が 15 秒間に 40 回以上、出ている場合は、作動流量の上限 (41.6L / 分) を超えている可能性があります。

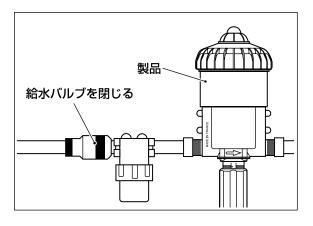
運転 / 停止のしかた

運転



1. 給水バルブをゆっくり開きます。製品が自動的に作動を始めます。はじめて製品をご使用になる場合は、54 ページの「試運転について」を参照して、空気抜きを行ってください。

停止



1. 給水バルブをゆっくり閉じます。製品の作動が停止します。

運転中の確認(試運転時も同様)

- 製品本体や給水バルブなどから薬液が漏れていないか確認してください。
- 水圧が正しいか確認してください。

保守点検の際は、給水バルブを閉じてください。



• 薬液が漏れて、物的損害につながる恐れがあります。

保守点検作業の前に、この取扱説明書に記載している内容を熟読し、安全対策を講じた上で実施してください。

• 物的損害につながる恐れがあります。

定期点検一覧

以下に示す定期点検を実施してください。

これを怠ると該当部品の故障のみならず悪影響を及ぼす可能性があります。

確実に実施してください。

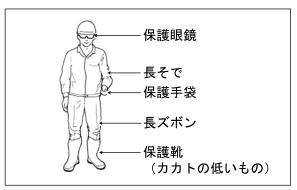
保守点検を実施後は、54 ページの「空気を抜く方法 (最初にお使いになる場合 / 保守点検後)」を参照して、空気抜きを行ってください。

点検項目	点検内容	点検対応	点検周期
ほこりの点検	製品にほこりがついていないか確認してください。	ほこりを取り除いてくださ い。	日常点検 (1 回 / 日)
	製品本体に空気や不純物が入っていないか頻 繁に点検してください。	スリーブを取り出し、シー ルを交換してください。	- 定期点検 - (1回/年)
インジェクター のシール交換	製品本体に空気や不純物が頻繁に入っていないか点検してください。	インジェクターのシールを	
	薬液が正しく吸い上げられて、水と混合され ているか点検してください。	交換してください。	
	製品本体に空気や不純物が頻繁に入っていないか点検してください。	インジェクターを洗浄して	
	薬液が正しく吸い上げられて、水と混合され ているか点検してください。	ください。 洗浄しても症状が変わらな い場合は、新しいものに交	
	インジェクター内が汚れていないか(変色し ていないか)点検してください。	換してください。	

お手入れについて

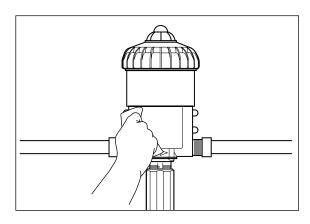
製品にほこりが付着していると、ほこりが薬液に混入します。定期的に掃除をしてください。

お手入れの前に



- 作業前に保護具を着用してください。
- 給水バルブが閉じていることを確認してください。
- ご使用前後は、ドサトロン内部の水洗浄をしてください。 (真水を吸入してストロークを30回程度)

製品の掃除



ほこりを定期的に取り除いてください。

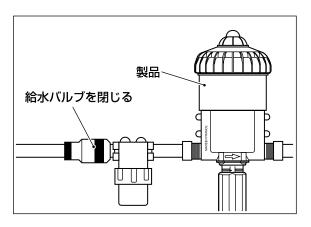
シンナー・ベンジンなどの使用は避けてく ださい。

変形・変色をする原因になります。

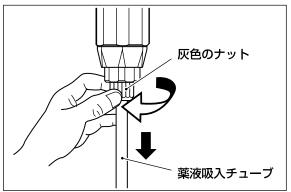


- 洗剤を使用する場合は、中性洗剤を使用してください。中性洗剤の使用については、 洗剤メーカーの指示に従ってください。
- 薬剤が手についたり、目に入るなどした場合は、薬剤の取扱要領に従って適切な処置を行ってください。

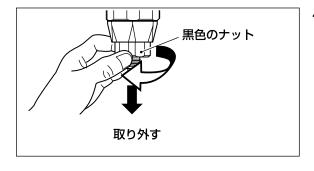
吸込弁の分解と洗浄



1. 給水バルブを閉じ、製品内部の水圧を0(ゼロ)にします。

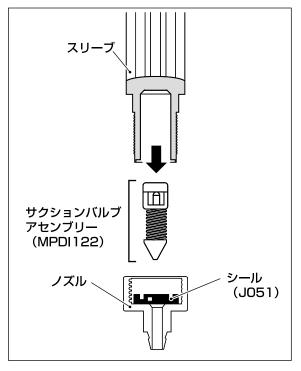


- 2. 灰色のナットを左図の矢印の方向に回して緩めます。
- 3. 灰色のナットを外して引き下げ薬液吸入チューブと一緒にノズルから外します。



4. 黒色のナットを左図の矢印の方向に回して取り外します。

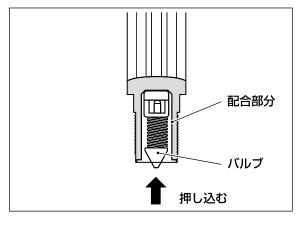
吸込弁の分解と洗浄2



- 5. スリーブからサクションバルブアセンブリーを取り出します。
- 6. サクションバルブアセンブリーをきれいな水で洗い流します。

お知らせ

- ノズルのシールは、山の部分をバルブ側(上)にしてノズルに組み込みます。
- シール(サクションバルブアセンブリー(MPDI122)とシール(J051))は消耗品です。 1 回 / 年に交換をしてください。

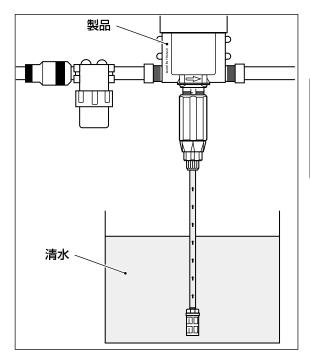


- 7. バルブを配合部分に押し込んで、バネが正常に動くか確認します。
- 8. 上記の逆の手順で組み立てます。

スリーブのシールの交換

お知らせ

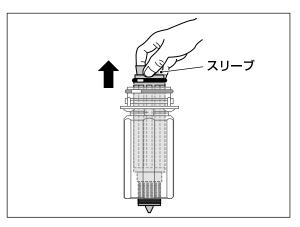
- 交換頻度:1回/年
- シール交換をするときは、工具を使用しないでください。(シール取付部に傷がつく恐れがあります。)
- 薬液が正しく吸い上げられ、水と混合されているかどうかを定期的に確認してください。空気や不純物が 入ったり、シールが劣化すると、動作不良の原因となります。



1. 清水を使って、製品を作動させ、製品内部の薬液を洗い流 します。



薬液が残っていると、分解する際に他の 部分に薬液が付着し、その部分の劣化を 早めますのできれいに洗い流してくださ ll°

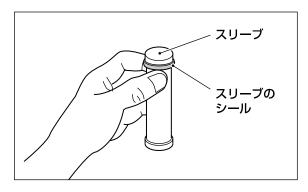


2. スリーブを取り出します。

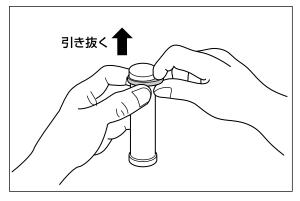


スリーブの取り出しかたの詳細は、68 ページの「インジェクターのシールの交 換」を参照してください。

スリーブのシールの交換2



3. スリーブを指でつまみ、指でスリーブのシールを押して変形させます。



- 4. スリーブのシールを溝からはみ出させ、つまんで引き抜きます。
- 5. スリーブのシールが接触していた面をきれいにしてください。
- 6. 手で新しいスリーブのシールを取り付けます。



ねじれないように取り付けてください。

7. スリーブを取り付けます。



スリーブの取り付けかたの詳細は、68 ページの「インジェクターのシールの交 換」を参照してください。

インジェクターの洗浄と交換

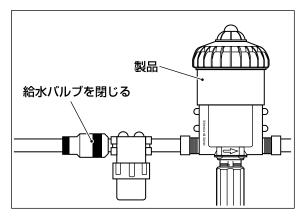
水溶性剤を混合して使用する場合は、定期的にインジェクターを水で十分洗浄してください。

準備工具

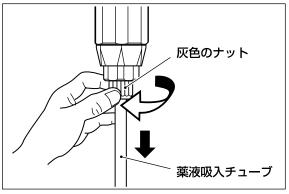
• ドライバー



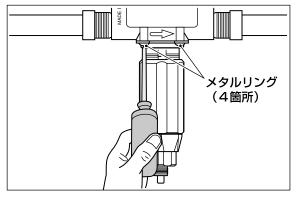
- 洗浄頻度:1回/年
- インジェクター を洗浄するときは、工具を使用しないでください。



1. 給水バルブを閉じ、製品内部の水圧を0(ゼロ)にします。



- 2. 灰色のナットを左図の矢印の方向に回して緩めます。
- 3. 薬液吸入チューブを外します。

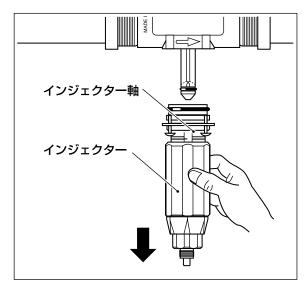


4. メタルリングのネジ(4箇所)をドライバーで緩めます。

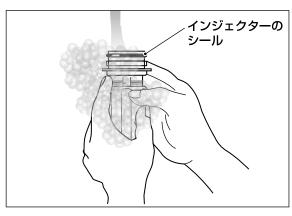


取り外したネジを無くさないようにしてください。

インジェクターの洗浄と交換2



5. インジェクターを取り外します。



6. インジェクターを水で洗浄します。



汚れがひどい場合は、中性洗剤を使 用してください。

7. 上記の逆手順で組み立てます。



インジェクターが取り付けにくい場合 は、インジェクターのシール部にシリ コンオイルを塗ってください。

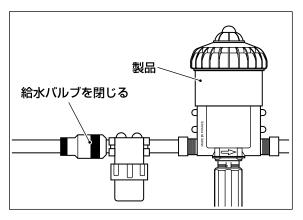
インジェクターのシールの交換

準備工具

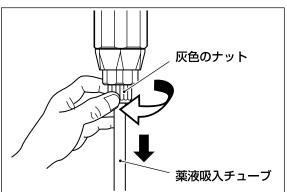
・ドライバー



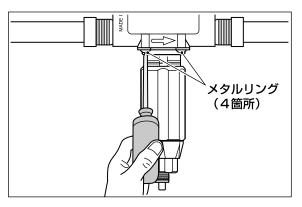
- 交換頻度:1回/年
- インジェクターのシール交換をするときは、工具を使用しないでください。
- 薬液が正しく吸い上げられ、水と混合されているかどうかを定期的に確認してください。空気や不純物が入ったり、シールが劣化すると、動作不良の原因となります。



1. 給水バルブを閉じ、製品内部の水圧を0(ゼロ)にします。



- 2. 灰色のナットを左図の矢印の方向に回して緩めます。
- 3. 薬液吸入チューブを外します。

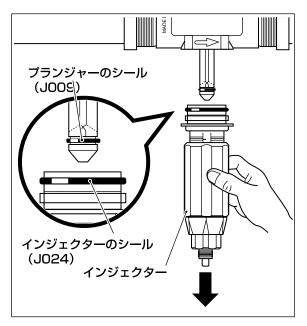


4. メタルリングのネジ(4箇所)をドライバーで緩めます。

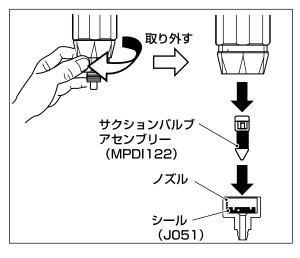
お知らせ

• 取り外したネジを無くさないようにしてください。

インジェクターのシールの交換2



- 5. インジェクターを取り外します。
- 6. インジェクターのシールとプランジャーのシールを新しい ものと交換します。

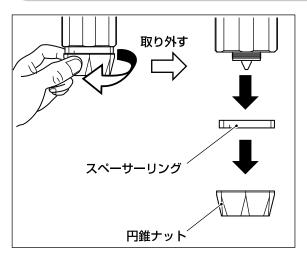


7. 黒色のナットを左図の矢印の方向に回して取り外し、サクションバルブアセンブリーを取り外します。

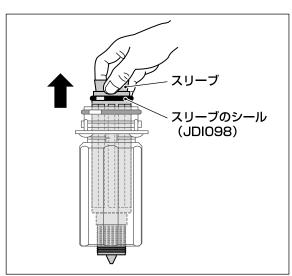


このとき、ノズルの内側に入っているシールを落とさないように注意してください。

インジェクターのシールの交換3



8. 円錐ナットを左図の矢印の方向に回して外し、スペーサーリングを外します。



9. スリーブを引き出し、スリーブのシールを新しいものと交換します。

お知らせ

- スリーブのシールの交換は、64ページの「スリーブのシールの交換」を参照してください。
- 10. 上記の逆手順で組み立てます。

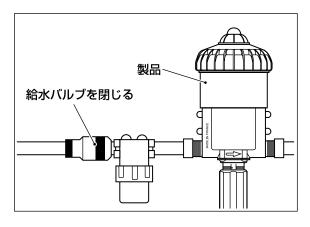


組み立ての順番を間違えると誤動作をすることがあります。

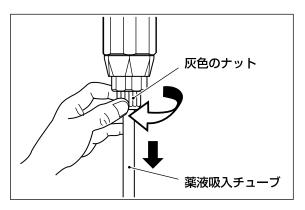
ピストンモータの洗浄



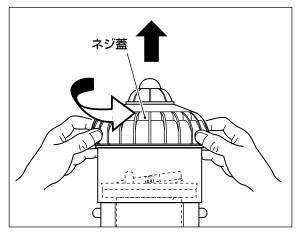
- ピストンモータを着脱するときは、工具を使用しないでください。
- しばらく使用していない場合、使用を再開するときは、ピストンモータを外して、ピストンモータを洗浄してください。ぬるま湯(40℃以下)に一晩浸けおきすると、ピストンモータにこびりついた薬液が落ちやすくなります。



1. 給水バルブを閉じ、製品内部の水圧を0(ゼロ)にします。

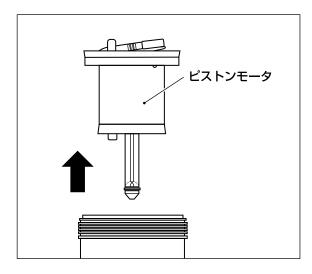


- 2. 灰色のナットを左図の矢印の方向に回して緩めます。
- 3. 薬液吸入チューブを外します。

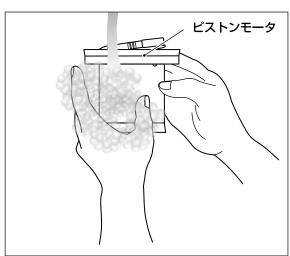


4. ネジ蓋を左図の矢印の方向に回して緩めて、取り外します。

ピストンモータの洗浄2



5. ピストンモータを取り外します。

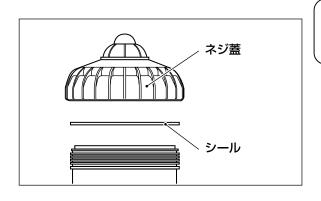


6. ピストンモータを水で洗浄します。



汚れがひどい場合は、ぬるま湯(40℃以下) に一晩浸けおきしてください。

7. 上記の逆手順で組み立てます。



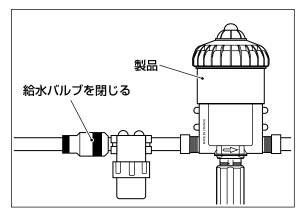


ネジ蓋を締め付けるときは、シールを 傷つけないように注意してください。

寒冷時の水抜き方法

準備工具

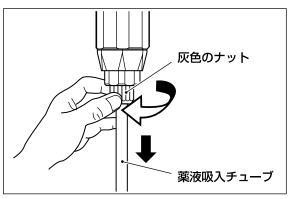
• ドライバー



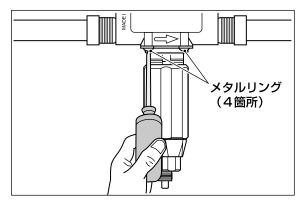


水抜きをするときは、工具を使用しないで ください。

1. 給水バルブを閉じ、製品内部の水圧を0(ゼロ)にします。



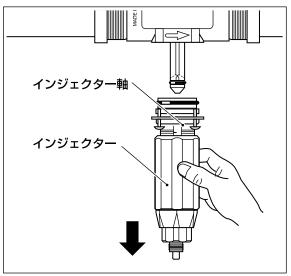
- 2. 灰色のナットを左図の矢印の方向に回して緩めます。
- 3. 薬液吸入チューブを外します。



4. メタルリングのネジ(4箇所)をドライバーで緩めます。

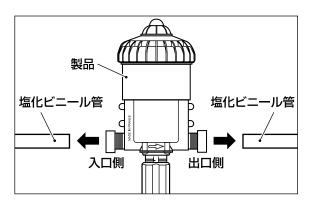


取り外したネジを無くさないようにしてください。

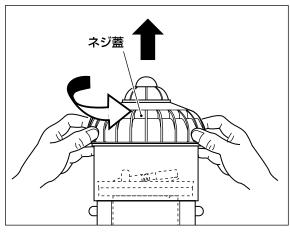


5. インジェクターを取り外します。

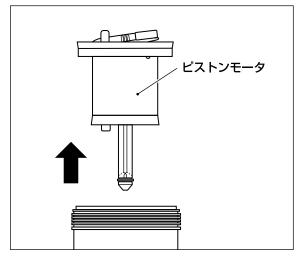
寒冷時の水抜き方法2



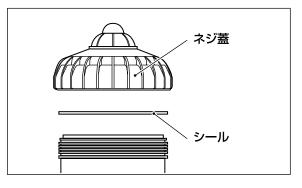
6. 製品本体の水の入口側と出口側の塩化ビニール管を外します。



7. ネジ蓋を左図の矢印の方向に回して緩めて、取り外します。



- 8. ピストンモータを取り外します。
- 9. ネジ蓋を開けて、製品に残っている水・薬液を出します。



- 10. シールをきれいにし、シリコンオイルを塗ります。
- 11. 上記の逆手順で組み立てます。



- インジェクターが取り付けにくい場合は、インジェクターのシール部にシリコンオイルを 塗ってください。
- ネジ蓋を締め付けるときは、シールを傷つ けないように注意してください。

故障かな?と思ったら

異常の原因と処置方法

下記の処置を行っても、現象が変わらない場合は、当社もしくは代理店までご連絡ください。

不具合の内容		可能性のある原因	処置方法	参照 ページ	
ピストン機能	製品が作動しな い	ピストンモータが止まっている。	ピストンモータを 取り付けなおしてください。	71	
		空気が本体から抜けていない。	空気抜きボタンを押して空気を 抜いてください。	54	
		流量が限度を超えている。	流量を落として再度操作してください。 ネジ蓋を外してピストンモータを 取り出し、ピストンバルブのシールが 正しく取付けられているか確認してくだ さい。	71	
		ピストンモータが損傷している。	修理が必要です。当社もしくは代理店へ ご連絡の上、返品してください。		
	水がタンクに逆 流する	に逆 サクションバルブアセンブリー のシールの汚れ、摩耗、または 外れ。 サクションバルブアセンブリーのシール を点検し、洗浄するか、交換してください。		62	
		ピストンモータが停止している。	ピストンモータを着脱してください。	71	
	ない	薬液吸入チューブと灰色のナッ トの間から空気が漏れる。	薬液吸入チューブと灰色のナットとの 締め付けを確認してください。	۲,0	
混合・排出機能		薬液吸入チューブとストレー ナーが詰まっている。	薬液吸入チューブとストレーナーを 洗浄または交換してください。	50	
		サクションバルブアセンブリー のシールが外れている。	サクションバルブアセンブリーのシール を	62	
		サクションバルブアセンブリー のシールが摩耗している。 	確認して交換してください。		
		プランジャーのシールが 無くなっている。 プランジャーのシールが 摩耗している。	-プランジャーのシールを 確認して交換してください。	68	

故障かな?と思ったら

異常の原因と処置方法2

下記の処置を行っても、現象が変わらない場合は、当社もしくは代理店までご連絡ください。

	不具合の内容	可能性のある原因	処置方法	参照ページ
混合・排出機構		空気を吸い込んでいる。	インジェクター部分の灰色の ナットを締めなおしてください。 薬液吸入チューブをチェックし てください。	50
		サクションバルブアセンブリー のシールが汚れている。 サクションバルブアセンブリー のシールが摩耗している。	サクションバルブアセンブリーのシール を洗浄または交換してください。	62
		流量が限度を超えている。 (空洞化現象が起こっている。)	流量を落としてください。	58
		プランジャーのシールが 摩耗している。	プランジャーのシールを交換して ください。	68
		 スリーブが摩耗している。 	スリーブを交換してください。	64
	のシールの汚れ、摩耗、または		サクションバルブアセンブリーのシール を点検し、洗浄するか、交換してください。	62
	製品下部のメタ ルリング接合付 近から水が漏れ る	インジェクターのシールが 損傷している。	インジェクターのシールを 交換してください。	68
水漏れ		インジェクターのシールが 取付不良か外れている。	インジェクターのシールを取り付け なおしてください。	
	の乳中フリーブ	スリーブのシールが 損傷している。	スリーブのシールを交換して ください。	64
		スリーブのシールが 取付不良か外れている。	スリーブのシールを 取り付けなおしてください。	
	本体とネジ蓋と の間から水が漏 れる	ネジ蓋のシールが 損傷している。	ネジ蓋を外し、シールの位置を 直すか、交換してください。	71
		ネジ蓋のシールが取付不良か 外れている。	ネジ蓋を取り付けなおして ください。	, ,

故障かな?と思ったら

消耗品

以下に示す部品は、消耗品です。

部品の劣化や故障をした場合は、新しいものに交換してください。以下に示す消耗品は、ご使用前に準備しておくことを推奨します。

消耗品の位置について、5 ページから始まる「各部の名称」を参照してください。

部品名	数量	φ6	<pre>φ12 (オプション)</pre>
0,000		品番	
吸入チューブ	1	MP004	MP104
プランジャーのシール	1		J009
スリーブのシール	1	J	DI098
インジェクター のシール	1		J024
ネジ蓋のシール	1		J042
サクションバルブアセンブリー	1	M	PDI122
サクションバルブアセンブリーのシール	1		J051

保証書について

保証書は代理店からお受け取りください。所定事項の記入(お買い上げ日、お客様名、代理店名など)および記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。 保証期間はお買い上げ日より 1 年間です。

修理を依頼されるとき

- サービスを依頼される前に 75 ページの 「故障かな?と思ったら」 に従ってご確認いただき、 それでも異常がある場合は、ご使用を中止し給水バルブを閉じてお買い求めの代理店に依頼してください。
- 保証期間中はお買い上げの代理店まで保証書 (本書) をそえてご持参ください。 保証の規定に従って、修理させていただきます。
- 保証期間を過ぎているときは、お買い上げの代理店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。

修理ご相談窓口

修理が必要になった場合は、下記まで製品をご送付いただくか、お買い求めの代理店にお申し付けください。

送り先: 東陽機器販売株式会社

T 452-0841

愛知県名古屋市西区城西 151 の 1 番地

電話 052-502-1469

※製品に関する全てのお問い合わせは上記送り先ではなく、 お買い求めの代理店にお願い致します。

保証書

畜舎・園芸用 自動投薬配合器 ドサトロン

このたびは、当社製品をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。お客様の正常な使用状態において万一、器具本体が故障した場合には、この保証書の記載内容で修理をいたします。

- 1. 保証期間 お買い上げの日から一年間
- 2. 保証規定
- (1) 取扱説明書に従った正常な使用状態で、上記保証期間中に故障した場合には、お買い上げの販売店、 または弊社に本書をご提示の上、修理をご依頼ください。無料修理いたします。 なお、離島および離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には出張に要する実費を申し受けます。
- (2) 本書は製品に対するものであり、製品の故障に起因する、付随的損害について保証するものではありません。
- (3) 本書は日本国内においてのみ有効です。(This warranty is valid only in Japan)
- (4) 本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。
- (5) 保証期間内でも次の項目による修理、点検交換は、有償になります。
 - ①異常ガス圧、異常電圧の供給事情等による故障および損傷。
 - ②使用上の誤りおよび不当な修理、改造等による故障および損傷。
 - ③使用者の故意および不注意によって生じた故障および損傷。
 - ④お買い上げ後、取り付け場所の移動、落下等による故障および損傷。
 - ⑤火災、塩害、地震、落雷、風水害、降灰、煤煙その他の天災・地変による故障および損傷。
 - ⑥ねずみ、鳥、くも、昆虫類の侵入および行為に起因する故障および損傷。
 - ⑦注水、滴下水、浸漬、消毒薬散布および異常湿度等による故障および損傷。
 - ⑧熱による変色、洗浄水による錆等、設計仕様内の感覚的な現象の場合。
 - ⑨器具に表示してある以外のガスの種類で使用された場合。
 - ⑩消耗部品の取替え、および保守等の費用。
 - ①本書の提示がない場合。
 - ②本書にお買い上げ年月日、お客様名の記入、販売店名の記入捺印がない場合、あるいは、字句が書き替えられている場合。
- ※保証期間経過後の修理・交換などは有料となります。
- ※本書は、上記に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。

従ってこの保証書によって、保証書を発行している者(保証責任者)、

およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、

保証期間経過後の修理などについて、ご不明の場合は、お買い上げの販売店

または弊社にお問い合わせください。

製品名	畜舎・園芸用	自動投薬配	合器ド	ナトロン D25RE2AO / D25RE2VF / D25RE2AF	
保証期間	お買い上げの日から 1 年間				
製造番号					
お買い上げ日	年	月	В		
お客様				販売店	
ご住所				住所	
+ 2 益				rt-2	
お名前			<u>樣</u>	店名	
電話番号 -	-			電話番号	

岩谷産業株式会社

自然産業本部

〒105-8458 東京都港区西新橋3丁目21番8号 TEL 03-5405-5922 FAX 03-5405-5635





岩谷産業株式会社

自然産業本部

東京本社 〒 105-8458 東京都港区西新橋 3-21-8 TEL: 03-5405-5922 FAX: 03-5405-5635

販売元 イワタニ・ケンボロー株式会社

本 社 〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町 3-11 日本橋 SOYIC ビル 3 階 東京事務所 TEL: 03-3668-5360 FAX: 03-3668-5368

札幌事務所 〒 060-0908 札幌市東区北八条東3丁目1-1 宮村ビル304号

TEL: 011-807-8261 FAX: 011-807-8262

TEL: 019-604-6888 FAX: 019-626-1095

大阪事務所 〒 541-0053 大阪市中央区本町 3 - 4 - 8 東京建物本町ビル 8 階

TEL: 06-6264-2929 FAX: 06-6264-3068

九州事務所 〒880-0806 宮崎県宮崎市広島1-18-7 大同生命宮崎ビル10階

TEL: 0985-23-5543 FAX: 0985-23-5561