

TACMINA

ソレノイド駆動式
ダイヤフラム定量ポンプ

PW



安全性・省エネ性・ 使いやすさを追求した 新機能を搭載



特長

制御機能

仕様

次亜塩素酸ナトリウム専用

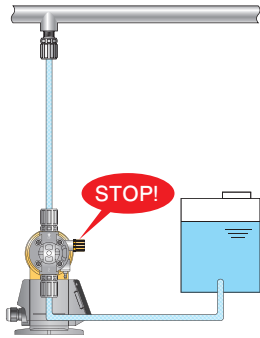
+

安全性

ワンランク上のリスク管理を実現する
3タイプの安全機能

異常圧力を発生させない SAFEモード

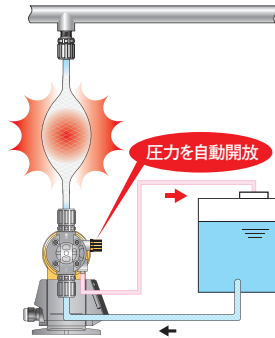
締切運転時に送液の力を制御し、圧力上昇を防止



- *SAFEモードを使用する場合はストローク長を100%に設定してください。
- *PW-200は使用不可。
- *工場出荷時は無効に設定。

異常圧力を逃がす 簡易リリース弁

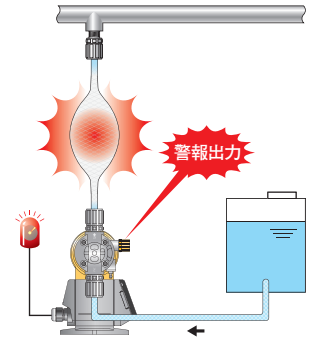
圧力が設定値以上になると簡易リリース弁が作動



- *標準タイプは0.7MPa。ボイラタイプは1.5MPa。SUSタイプ、高粘度タイプ、高圧タイプは簡易リリース弁選定不可。

異常圧力を知らせる 警報機能

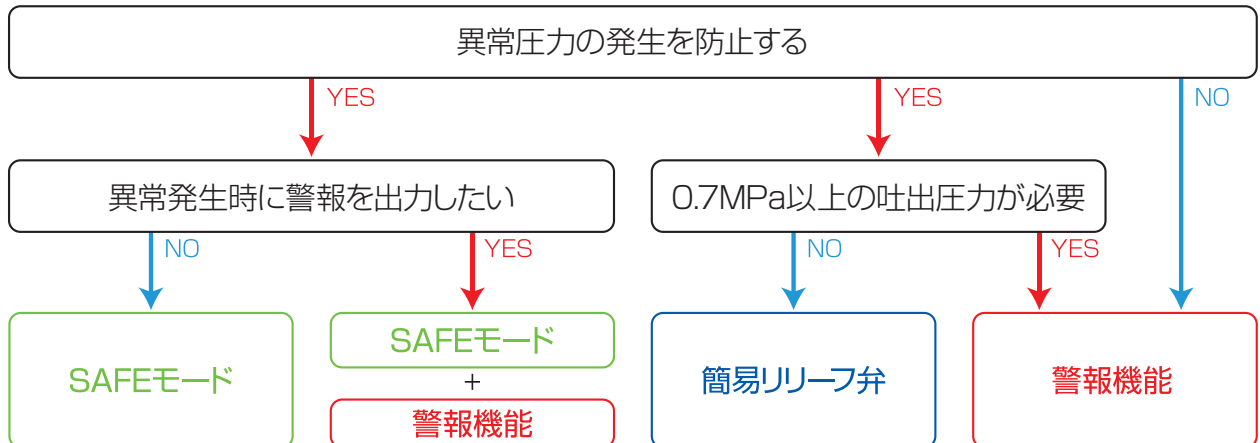
配管の詰りや締切運転などで異常圧力が発生すると警報でお知らせ



- *SAFEモードと併用する場合は、通常より低い圧力で警報を出力します。
- *工場出荷時は無効に設定。
- *警報機能を使用する場合、別途信号ケーブルが必要です。

■安全機能選定フロー

START



機能対応表

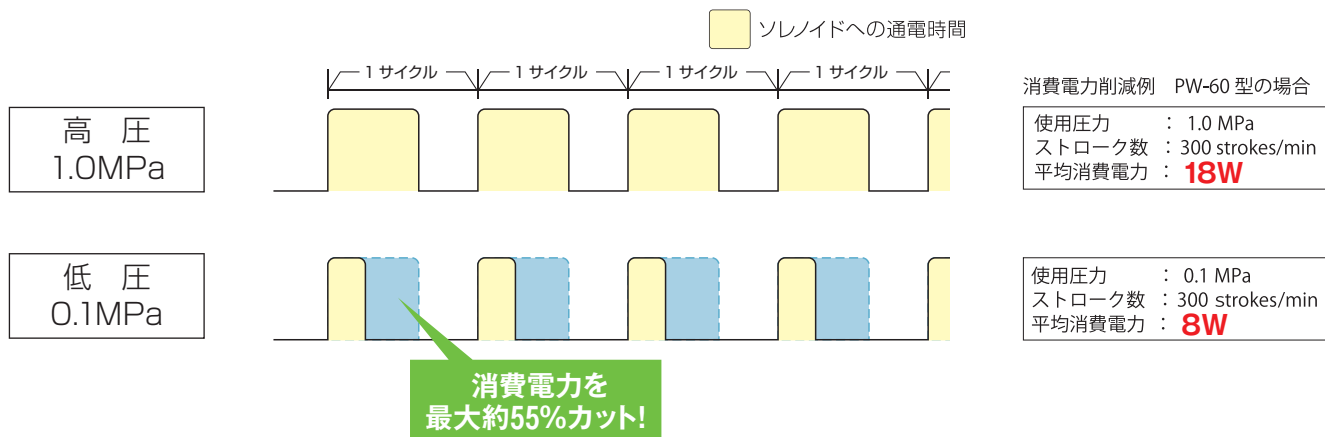
	PW/PWM/PWT			PW			DCLPW/DCLPWM/DCLPWT		
	一般薬品注入タイプ			高粘度	ボイラ		次亜塩素酸ナトリウム		
	30R/60R/100R	30/60/100	200	60/100	30R	30	30	30R/60R/100R	30/60/100
簡易リリーフ弁	●	—	—	—	●	—	—	●	—
SAFEモード	●	●	×	●	×	×	×	●	●
警報機能	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ECOモード	●	●	×	●	●	●	●	×	×

*×印はモード設定可能ですが、設定しないようにしてください。



省エネ性 吐出圧力に応じて自動的に通電時間をカット

従来は吐出圧力に関係なく、常に一定時間通電していました。
ECOモードは、運転状況を常時監視し、低圧運転時には自動的に通電時間を短縮し、消費電力の削減に貢献します。



使いやすさ

操作性

シンプルなキー操作とインターフェイスで感覚的に操作できます。

フリー電源

AC100~240V(±10%)の電圧で使用可能。

防水防塵構造

IEC規格:IP65相当

メンテナンスがカンタン

ボルト4本取り外すだけで接液部の分解・交換がカンタンに行えます。

設置方法も自由自在

3方向首振りヘッド

高輝度ディスプレイ

暗い場所でもはっきり見える高輝度LED

豊富な接液部バリエーション

PVC, PVDF, ステンレス, PVC (高粘度用), PVC (ボイラ用), PVC (高圧用), アクリル (次亜塩素酸ナトリウム用)

理想の薬注システムを 実現する多彩な 制御機能



共通機能

PW

PWM

PWT

■ 手動運転

■ ストローク数制御

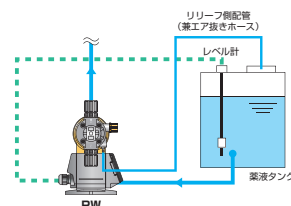
1~300strokes/minの範囲で1ストローク単位の設定が可能です。

■ 吐出量制御(PWのみ)

0.1~最大吐出量の範囲で0.1mL/min単位の設定が可能です。

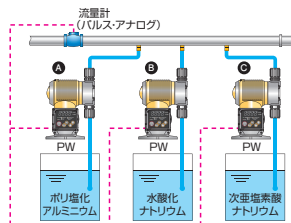
■ 外部停止制御

外部からの停止信号でポンプのON/OFF制御を行えます。



■ 同期パルス制御

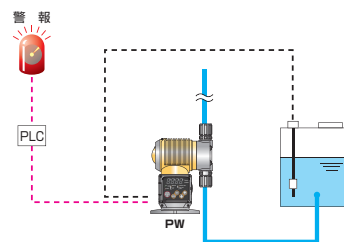
ポンプ1回の動作に対してパルス1回を出力できます。出力パルスを2台目のポンプに入力することで同期運転が可能です。



例) A: 1ストロークに対し、B: 3ストローク、C: 2ストロークなどの制御が可能

■ 警報出力

レベル計や吐出量チェッカーとの組合せで異常発生時に警報を出力。



パルス比例制御

PW

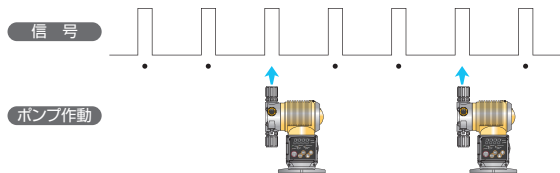
PWT *1

*1 PWTはタイマー機能使用時のみ設定可能

■ パルス分周

入力パルスn回に対し、ポンプを一回動作します。
設定範囲:n=1~999

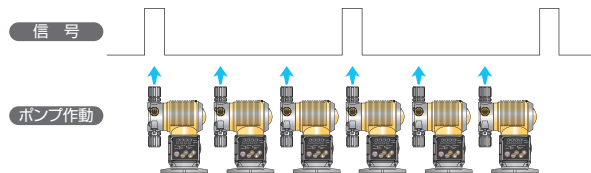
〈設定例〉n=3



■ パルス倍率

入力パルス1回に対し、ポンプをn回動作します。
設定範囲:n=1~999

〈設定例〉n=3



アナログ比例制御

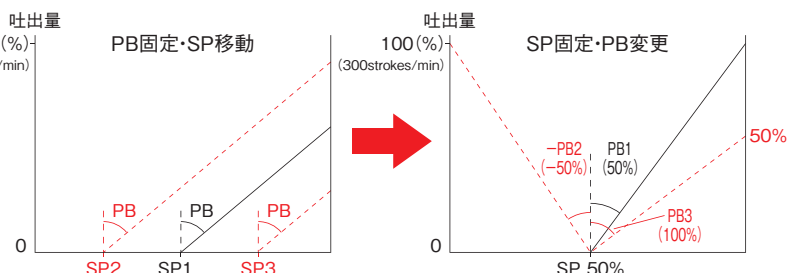
PWM

■ 自動運転

アナログ入力信号(4~20mA)を受け、設定値(目標値、比例帯)に応じて、0~300strokes/minの範囲で動作します。

①目標値(SP)を設定
SP設定範囲:0~100%

②比例帯(PB)を設定
PB設定範囲:-999~999%



項目			PW(パルスタイプ)	PWM(アナログタイプ)	PWT(タイマータイプ)
入力信号	ポート数	デジタル	2	1	2
		アナログ	—	1	—
	種類		停止信号 パルス信号	停止信号 パルス信号	停止信号 パルス信号
出力信号	ポート数	デジタル	2	2	2
	種類		同期パルス 警報出力	同期パルス 警報出力	同期パルス 警報出力
制御	手動運転	ストローク数制御	1~300(1ストローク単位で設定可能)		
		吐出量制御	0.1~最大吐出量 (0.1mL/min単位で設定可能)	—	—
	パルス比例	●	—	●	
	アナログ比例	—	●	—	
	タイマー	—	—	●	
	外部停止制御	●	●	●	

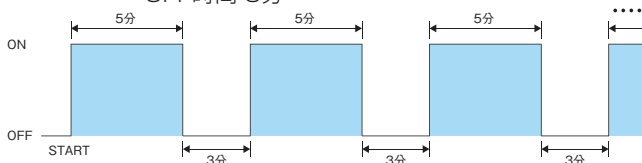
タイマー制御

PWT

■ インターバルモード

設定した間隔でON/OFF運転を行います。
ON時間、OFF時間はそれぞれ1パターン、1~9999分の範囲で任意に設定できます。

〈設定例〉 ON時間 :5分
OFF時間:3分

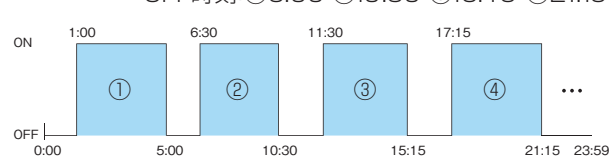


■ DAYモード

毎日同じ時間に設定したON/OFF時刻で自動運転を行います。
プログラムは最大9パターン、0:00~24:00の範囲で1分単位で設定できます。

* WEEKモードと併用不可。

〈設定例〉 ON時刻 :① 1:00 ② 6:30 ③ 11:30 ④ 17:15
OFF時刻:① 5:00 ② 10:30 ③ 15:15 ④ 21:15



● インターバル運転とパルス運転を同時に設定した場合、ポンプはDAYモードとインターバルのON時間内にパルス分周、またはパルス倍率で動作します。

■ WEEKモード

毎週同じ曜日・時間に設定したON/OFF時刻で自動運転を行います。
プログラムは各曜日毎に1パターン、ON時刻は0:00~24:00、OFF時刻は0:00~48:00の範囲で1分単位で設定できます。

* DAYモードと併用不可。

■ 設定例		月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜	日曜	月曜	火曜	
No.	月	ON時刻	OFF時刻	ON時刻	OFF時刻	ON時刻	OFF時刻	ON時刻	OFF時刻	ON時刻	OFF時刻
	No.1	月	9:00	18:00							
No.2	火	9:00	24:00								
No.3	水	12:00	30:00								
No.4	木	9:00	36:00								
No.5	金	12:00	36:00								
No.6	土	--	--								
No.7	日	0:00	32:00								

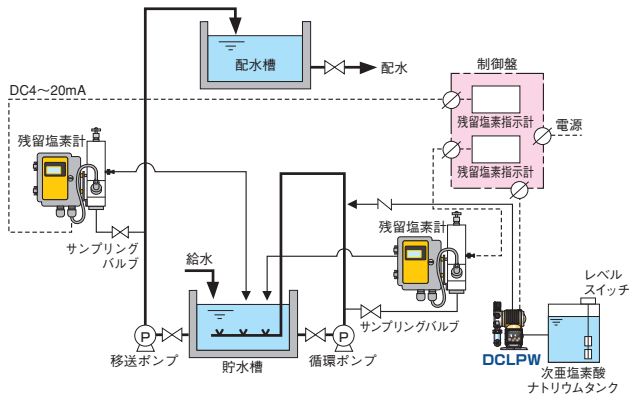
- パルス比例設定時は、パルス比例で設定したパルス分周、またはパルス倍率でポンプが動作します。
- インターバルとパルス比例を同時に設定した場合、パルス比例で設定したパルス分周、またはパルス倍率でポンプが動作します。*
- * 1ストローク数は各プログラムで設定した値になります。

その他、下記の組み合わせも可能です。

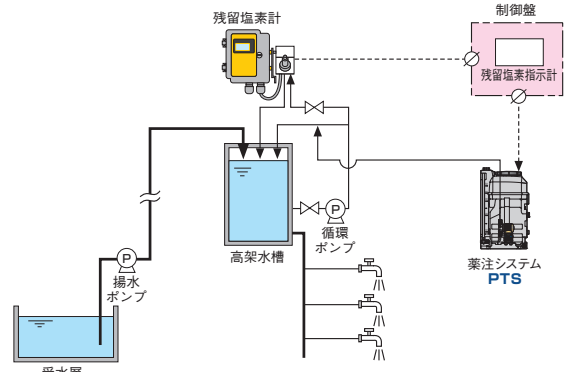


用途例

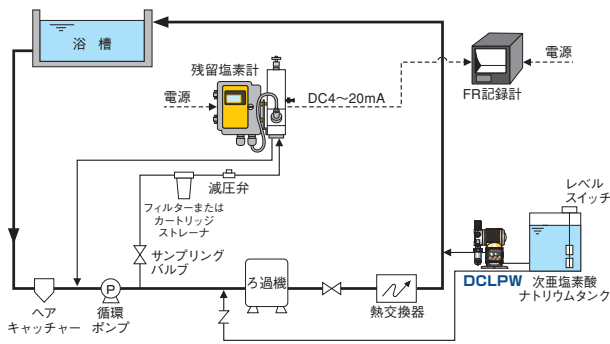
■簡易水道に



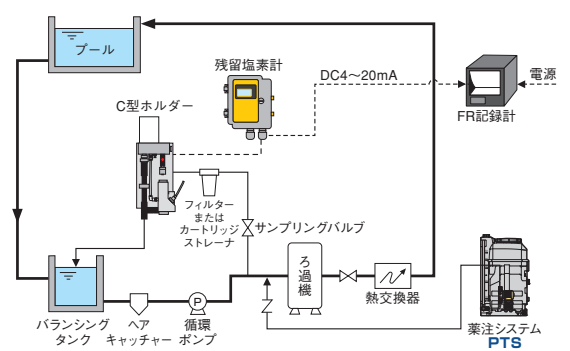
■高架水槽に



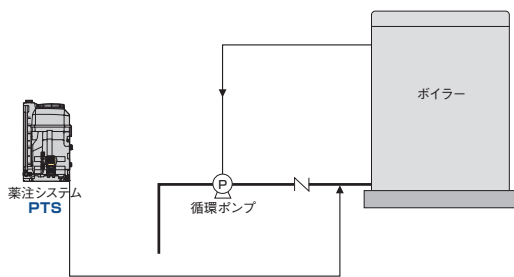
■循環式浴槽に



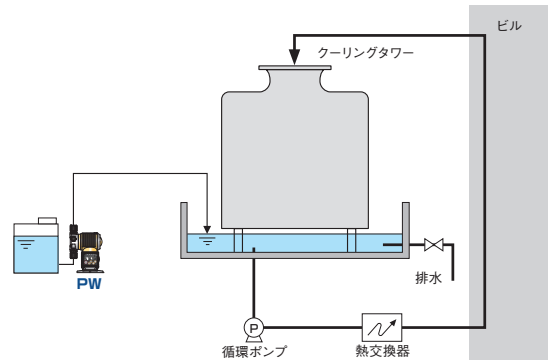
■プールに



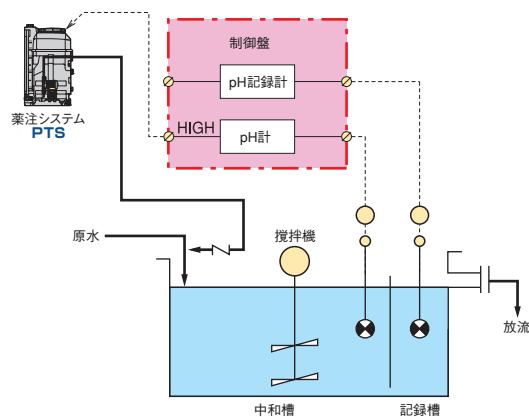
■ボイラ薬品の注入に



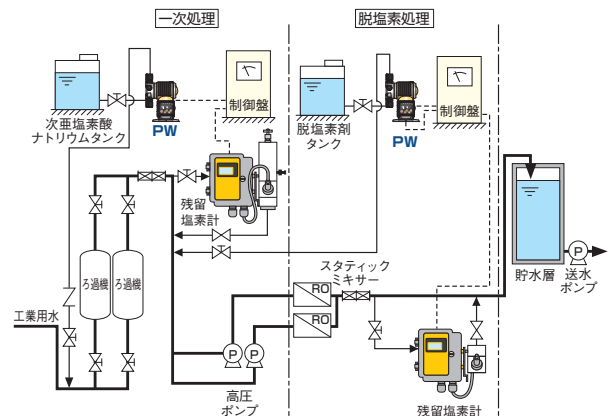
■クーリングタワーの水処理に



■排水のpH中和処理に



■RO膜処理の脱塩素処理に



特長

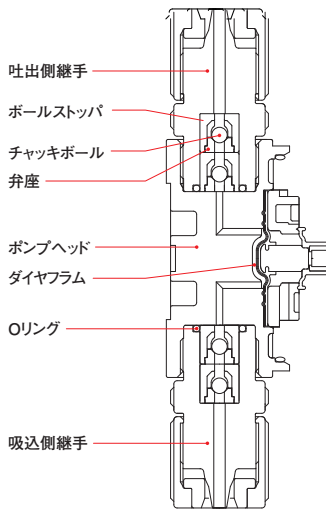
制御機能

仕様

次亜塩素酸ナトリウム専用

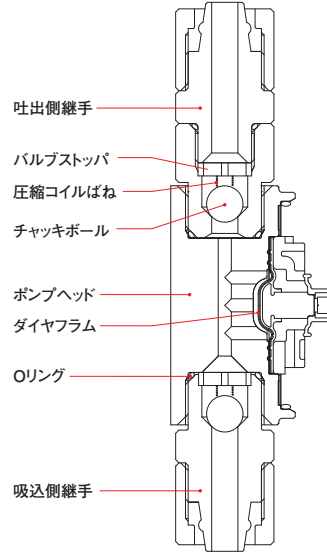
一般薬品用

■PVCタイプ



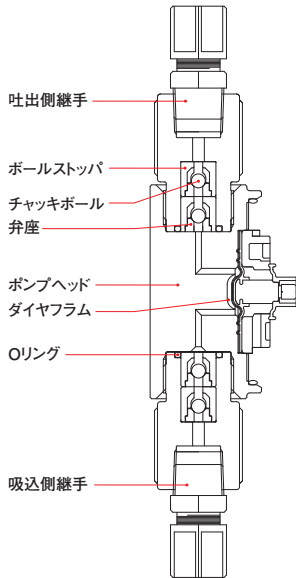
項目	PW/PWM/PWT	
	VTCE	VTCE
ポンプヘッド	PVC	PVC
ダイヤフラム	PTFE	PTFE
チャッキボール	セラミック	セラミック
Oリング	EPDM	フッ素ゴム
弁座	EPDM	特殊フッ素ゴム
継手	PVC	PVC
ボールストップバ	PVC	PVC

高粘度用(PVC)



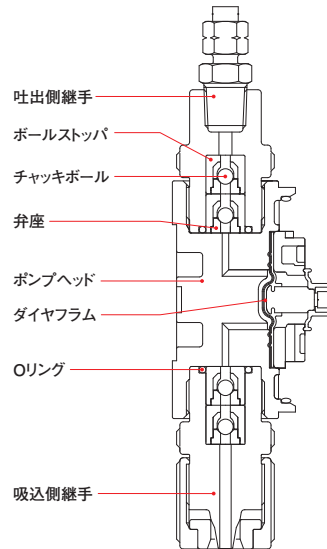
項目	PW	
	VTCE	VTCE
ポンプヘッド	PVC	PVC
ダイヤフラム	PTFE	PTFE
チャッキボール	セラミック	セラミック
Oリング	フッ素ゴム	フッ素ゴム
継手	PVC	PVC
バルブストップバ	PE	PE
圧縮コイルばね	SUS304	SUS304

■PVDFタイプ



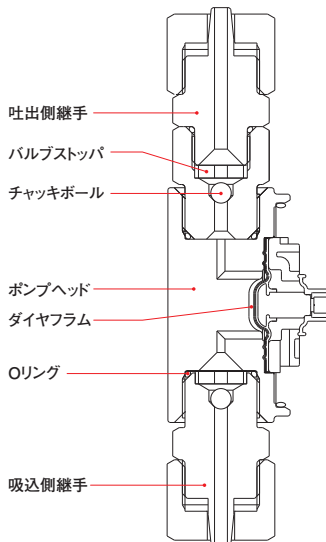
項目	PW/PWM/PWT		
	FTCE	FTCF	FTCT
ポンプヘッド	PVDF	PVDF	PVDF
ダイヤフラム	PTFE	PTFE	PTFE
チャッキボール	セラミック	セラミック	セラミック
Oリング	EPDM	フッ素ゴム	特殊フッ素ゴム
弁座	EPDM	特殊フッ素ゴム	PTFE
パッキン	—	—	PTFE
継手	PVDF, PP	PVDF, PP	PVDF
ボールストップバ	PVDF	PVDF	PTFE

ボイラ用(PVC)



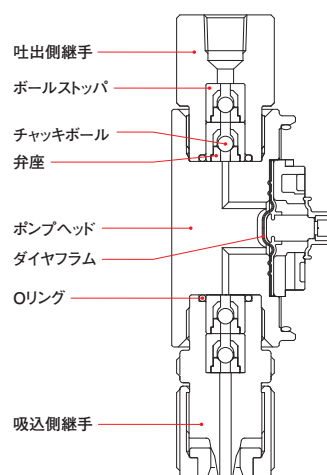
項目	PW	
	VTCE	VTCE
ポンプヘッド	PVC	PVC
ダイヤフラム	PTFE	PTFE
チャッキボール	セラミック	セラミック
Oリング	EPDM	EPDM
弁座	PTFE	PTFE
継手	PVC, SUS304	PVC, SUS304
ボールストップバ	PVC	PVC

■SUSタイプ



項目	PW/PWM/PWT	
	6TCT	6TCT
ポンプヘッド	SUS316	SUS316
ダイヤフラム	PTFE	PTFE
チャッキボール	セラミック	セラミック
Oリング	PTFE	PTFE
継手	SUS316	SUS316
バルブストップバ	PTFE	PTFE

高圧用(PVC)



項目	PW	
	VTCE	VTCE
ポンプヘッド	PVC	PVC
ダイヤフラム	PTFE	PTFE
チャッキボール	セラミック	セラミック
Oリング	EPDM	EPDM
弁座	PTFE	PTFE
継手	PVC	PVC
ボールストップバ	PVC	PVC

特長

制御機能

仕様

次亜塩素酸ナトリウム専用

型式コード

PW - **30** - **VTCE** - **H** **W** **J** - **□**

1 2 3 4 5 6

1 シリーズ名称	2 機種 (吐出量基準)	3 接液部材質	4 接続形式	5 弁座構造	6 その他の仕様
PW : 標準 (パルス入力) タイプ PWM : アナログ入力タイプ PWT : タイマー制御タイプ	[一般薬品注入用簡易リリーフ弁付] 30R: 30mL/min 60R: 60mL/min 100R: 100mL/min [一般薬品注入用] 30 : 30mL/min 60 : 60mL/min 100 : 100mL/min 200 : 220mL/min*1	VTCE VTCF FTCE FTCF FTCT 6TCT	H : ホース	W : 標準弁座	ナシ : 標準 X : 特殊
PW : 標準 (パルス入力) タイプ	[ボイラ薬品注入用簡易リリーフ弁付] 30R: 28mL/min [ボイラ薬品注入用*1] 30 : 28mL/min	VT CET	B : 吐出側: くい込み継手 吸入側: ホース	W : 標準弁座	
	[高圧用*1] 30 : 25mL/min	VT CET	P : 吐出側: めねじ 吸入側: ホース	W : 標準弁座	
	[高粘度薬品注入用] 60 : 60mL/min 100 : 100mL/min	VT CF	H : ホース	V : 高粘度弁座	

*1 SAFEモード使用不可

仕様能力表

項目		PW/PWM/PWT									
		VTCE/VTCF				FTCE/FTCF/FTCT			6TCT		
		30R/30	60R/60	100R/100	200	30R/30	60R/60	100R/100	30	60	100
最大吐出量*1	mL/min	30	60	100	220	30	60	100	27	55	95
	L/H	1.8	3.6	6	13.2	1.8	3.6	6.0	1.62	3.3	5.7
最高吐出圧力*1	MPa	0.7/1.0*2		0.7	0.2	0.7/1.0*2		0.7	0.5		
ストロークスピード	strokes/min	1 ~ 300 (1 ストローク単位で設定可能)									
ストローク長	mm	0.5 ~ 1 (ダイヤルで調整可能)									
接続口径	吐出側	φ4×φ9	φ6×φ11			φ6×φ8					
	吸入側	φ4×φ9	φ6×φ11			φ6×φ8					
	エア抜き	φ4×φ6			φ4×φ6			—			
移送液粘度	mPa・s	50 以下									
移送液温度	℃	0 ~ 40 (凍結なきこと)									
周囲温度	℃	0 ~ 40 (凍結なきこと)									
耐環境性		IEC 規格 : IP65 相当									
絶縁等級		B									
質量	kg	1.8	1.9	4.0	1.8	1.9	3.2	3.3			

*1 条件: 清水、室温。 *2 Rタイプは0.7MPa。Rなしは1.0MPa。

項目		PW			
		VTCF (高粘度)		VT CET (ボイラ)	VT CET (高圧)
		60	100	30R/30	30
最大吐出量*1	mL/min	60	100	28	25
	L/H	3.6	6.0	1.68	1.50
最高吐出圧力*1	MPa	1.0	0.7	1.5	2.0
ストロークスピード	strokes/min	1 ~ 300 (1 ストローク単位で設定可能)			
ストローク長	mm	0.5 ~ 1 (ダイヤルで調整可能)			
接続口径	吐出側	φ12×φ18		φ4×φ6	RC1/4
	吸入側	φ12×φ18		φ4×φ9	φ4×φ9
	エア抜き	—		φ4×φ6	
移送液粘度	mPa・s	3000 以下*2		50 以下	
移送液温度	℃	0 ~ 40 (凍結なきこと)			
周囲温度	℃	0 ~ 40 (凍結なきこと)			
耐環境性		IEC 規格 : IP65 相当			
絶縁等級		B			
質量	kg	1.9			

*1 条件: 清水、室温。

*2 高粘度液の移送においては、液性・条件などにより規定の最大吐出量を下回る場合があります。高粘度液を移送される場合は、別途、ご相談ください。

制御機能仕様表

項目		PW	PWM	PWT	
入力信号	ポート数	デジタル 2	1	2	
		アナログ —	1	—	
	仕様	デジタル オープンコレクタ または無電圧/パルス	オープンコレクタ または無電圧/パルス	オープンコレクタ または無電圧/パルス	
		アナログ —	DC 4-20mA	—	
	種類	停止信号 パルス信号	停止信号 アナログ信号	停止信号 パルス信号	
出力信号	ポート数	デジタル 2	2	2	
	仕様	オープンコレクタ	オープンコレクタ	オープンコレクタ	
	種類	同期パルス 警報出力	同期パルス 警報出力	同期パルス 警報出力	
制御	ストローク数制御	1~300(1ストローク単位で設定可能)			
	吐出量制御	0.1~最大吐出量 (0.1mL/min単位で設定可能)	—	—	
	パルス比例	分周	1/999~1/1	—	—
		倍率	1~999	—	—
	アナログ比例	—	比例帯目標準設定方式		
	タイマー	インターバル	—	—	1/ターン(1~9999分)
		DAY	—	—	9/パターン
		WEEK	—	—	7/パターン
		DAY+インターバル	—	—	○
		WEEK+インターバル	—	—	○
	タイマー+パルス比例	分周	—	—	1/999~1/1
		倍率	—	—	1~999
	外部停止制御	○	○	○	
	運転同期パルス	○	○	○	
警報出力	○	○	○		

電源仕様

項目	30R/30	30R/30 ボイラ	30 高圧	60R/60	100R/100	200
定格電圧	V AC 100~240 V(±10%)					
相数	単相					
周波数	Hz 50/60Hz					
最大電流	A 2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
最大消費電力	VA 200	250	250	250	250	250
平均消費電力	W 15	18	18	18	18	18
ケーブル	キャブタイヤケーブル(φ5~10)					

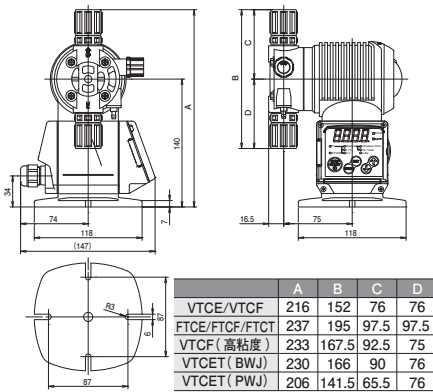
付属品

項目	PW/PWM/PWT						PW		
	一般薬品注入タイプ						ボイラ	高圧	高粘度
	VTCE	VTCF	FTCE	FTCF	FTCT	6TCT	VTCET	VTCF	VTCF
ホースチューブ	PVCホース (3m)	PEホース (3m)	FEPホース (3m)	PTFEホース (3m)	吐出側: PAチューブ (2m) 吸込側: PVCホース (1m)	吸込側: PVCホース (1m)	PVCホース (3m)		
リリーフエア抜きホース*1	1m*2		1m			1m	1m		
サイホン止めチャッキ弁	1セット(R1/2)		1セット (R1/2またはR3/8)			1セット (R1/2)			
フート弁	1セット								
セラミックウェイト	—		1セット			—			
ホースポンプ	—		1セット			—			
リリーフホース用 インシュロック(予備)*3	1本		—			1本		—	
ポンプ取り付けボルトナット	2セット(M5×30)								
取扱説明書	1部								

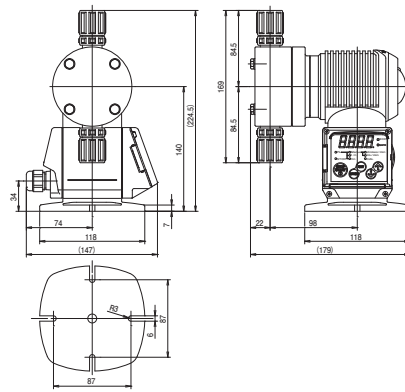
- *1 簡易リリーフ弁付タイプは取付け済み。 *2 200タイプは付属しません。
- *3 簡易リリーフ弁付タイプに付属します。
- * 信号ケーブルは別途お求めください。
PWMと薬注システム「PTSシリーズ」をセットで購入される場合は、信号ケーブルが付属します。

外形寸法図

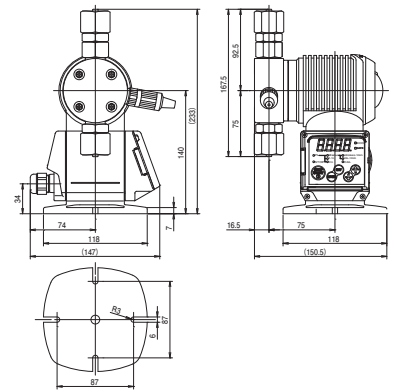
●PW/PWM/PWT-30□/60□/100□



●PW/PWM/PWT-200



●PW/PWM/PWT-30□/60□/100□
(6TCT)



耐食表

*各機種の「接液部材質」とあわせてご覧ください。

接液部材質		VTCE	VTCF	FTCE	FTCF	FTCT	VTCET	VTCF (高粘度仕様)	6TCT	
薬品液温:0~40℃										
塩酸	HCl	—	~20%	—	~20%	~38%	—	—	—	
硫酸	H ₂ SO ₄	~60%	~80%	~60%	~80%	~98%	—	—	~98%	
水酸化ナトリウム	NaOH	○	—	—	—	—	○	—	○	
アンモニア水	NH ₄ OH	○	—	—	—	—	○	—	○	
次亜塩素酸ナトリウム	NaClO	—	~12%	—	—	~12%	—	—	—	
過酸化水素	H ₂ O ₂	—	~30%	—	—	~30%	—	—	~90%	
ポリ塩化アルミニウム(PAC)									○	—
硫酸バンド	Al ₂ (SO ₄) ₃								○	○
高分子凝集剤									~3000mPas*1	—

- *1 高粘度液の移送においては、液性・条件などにより規定の最大吐出量を下回る場合があります。高粘度液を移送される場合は、別途、ご相談ください。
- * 各材質の耐食性は、温度・濃度・紫外線といった環境条件に大きく左右されます。従って、この耐食表は安全性を完全に保証するものではありません。
- * これらは、ポンプの接液部材質についての耐食性です。ホースの耐食性については、別途、お問合せください。

安心の次亜塩素酸ナトリウム注入専用機

エアブロック

インライン式
自動エア抜き

エアブロック・
インライン式
自動エア抜き機構搭載

DCLシリーズ



インライン式
自動エア抜き

インライン式
自動エア抜き機構搭載

CLシリーズ



ガスロックをWブロック



エアブロック機構

DCLシリーズは、標準装備の脱泡継手がガスロックの原因であるエアの混入をブロック!

最大15ccのエアの混入を防ぎます。

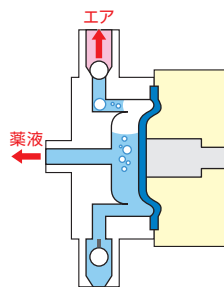


インライン式自動エア抜き機構

特許取得

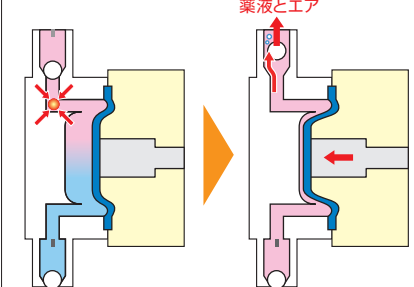
新しい概念で設計されたエア抜き機構を搭載。万一、ポンプヘッド内に混入したエアもインラインで確実に排除し、ガスロックによる吐出不良を自動で解消!

●従来型



専用のエア抜き口からエアを排出。状況によって、薬液がエア抜き口側にリークし、吐出量が不安定になる。

●新型



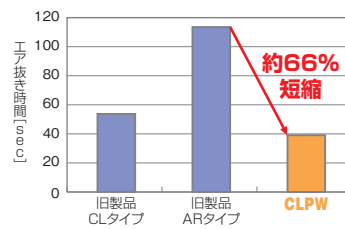
待機時
吐出側とポンプヘッド内が徐々に同圧になりエアが圧縮される

吐出工程
体積が小さくなったエアは液と一緒に吐出されていく

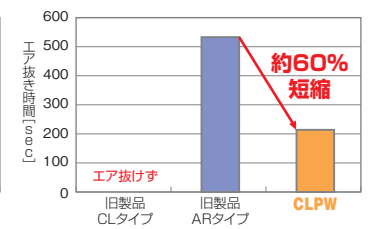
エア抜き性能

ポンプヘッド内に混入したエアが抜けるまでの所要時間をCLPWと旧製品(CLPZD、ARPZD)で比較。

試験条件[吐出圧力:1.0MPa、エア量:0.1mL]



試験条件[吐出圧力:1.0MPa、エア量:0.5mL]

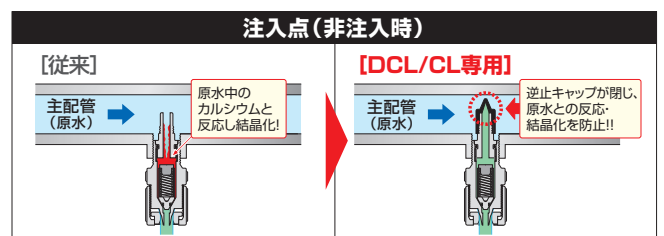


エア混入が一目でわかる



デッドスペースを極限まで抑えた透明アクリル製ポンプヘッドで、エアの混入を一目でチェック。

注入点の詰まりを防止するサイホン止めチャッキ弁



特長
制御機能
仕様
次亜塩素酸ナトリウム専用

型式コード

DCLPW **□** - **30** - **ATCF** - **HWJ** - **□**

1 2 3 4 5 6 7

1 シリーズ名称 2 制御タイプ 3 機種(吐出量基準) 4 接液部材質 5 接続形式 6 弁座構造 7 その他の仕様

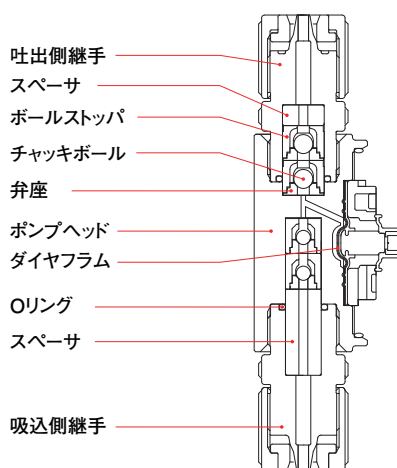
DCLPW: 次亜塩素酸ナトリウム注入専用 エアブロック・ インライン式自動エア抜き搭載 CLPW: 次亜塩素酸ナトリウム注入専用 インライン式自動エア抜き搭載	なし: 標準 (バルス入力) タイプ M: アナログ入力タイプ T: タイマータイプ	[簡易リリーフ弁付] 30R: 30mL/min 60R: 60mL/min 100R: 90mL/min [簡易リリーフ弁なし] 30: 30mL/min 60: 60mL/min 100: 90mL/min	ATCF	H: ホース	W: 標準弁座	
--	---	--	------	--------	---------	--

仕様能力表

項目		30R/30	60R/60	100R/100
最大吐出量*1	mL/min	30	60	90
	L/H	1.8	3.6	5.4
最高吐出圧力*1	MPa	0.7/1.0		0.7
ストロークスピード	strokes/min	1~300 (1ストローク単位で設定可能)		
ストローク長	mm	0.5~1 (ダイヤルで調整可能)		
接続口径	吐出側	φ4×φ9	φ6×φ11	
	吸入側	φ4×φ9	φ6×φ11	
	エア抜き	φ4×φ6		
脱泡継手*2		1/4" x 3/8"		
移送液粘度	mPa·s	50 以下		
移送液温度	℃	0~40 (凍結なきこと)		
周囲温度	℃	0~40 (凍結なきこと)		
耐環境性		IEC規格:IP65相当		
絶縁等級		B		
質量	kg	1.8	1.9	

*1条件: 清水、室温。 *2DCLPWシリーズのみ。

ポンプヘッド構造図



接液部材質表

項目	DCLPW/DCLPWM/DCLPWT	CLPW/CLPWM/CLPWT
ポンプヘッド	アクリル(PMMA)	
ダイヤフラム	PTFE	
チャッキボール	セラミック	
Oリング	フッ素ゴム	
弁座	特殊フッ素ゴム	
パッキン	PTFE	
継手	PVC	
脱泡継手	PVC	—
ボールストップパ	PVC	

付属品

項目	DCLPW/DCLPWM/DCLPWT	CLPW/CLPWM/CLPWT
ホースチューブ	PVCホース(3m)	PVCホース(3m)
リリーフエア抜きホース*1	1m	
脱泡継手	1セット(ホース取付済)	—
サイホン止めチャッキ弁	1セット(R1/2)	
フート弁	—	1セット
リリーフホース用 インシュロック(予備)*2	1本	
ポンプ取り付けボルト・ナット	1セット	
取扱説明書	1部	

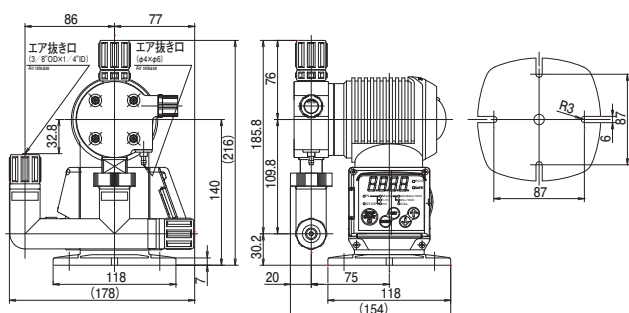
*1 リリーフホースは取付け済み。 *2 Rタイプに付属します。

* 信号ケーブルは別途お求めください。

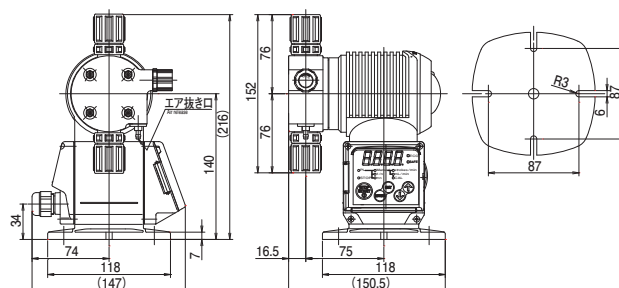
□PWMと薬注システム「PTSシリーズ」を購入される場合は、信号ケーブルが付属します。

外形寸法図

●DCLPW/DCLPWM/DCLPWT



●CLPW/CLPWM/CLPWT



特長

制御機能

仕様

次亜塩素酸ナトリウム専用

オプション

● 脱泡継手



ポンプの吸込側に設置。吸い込んだ気泡と液体を分離し、ポンプヘッド内への気泡混入を防ぎます。

*DCLシリーズには標準装備

● 吐出量チェッカー



酸・アルカリに強く低コストでポンプの注入動作を確認できます。ポンプ直結タイプ・ホース接続タイプの2タイプをご用意しています。

● 部品キット



必要な消耗部品を全てセットし、単品購入よりも経済的。ワンバックで紛失しにくく、在庫管理も容易です。

● 残圧排除弁



ポンプの吐出側に直接接続することで異常圧力の発生時に配管中の圧力を安全に抜くことができます。またメンテナンス時にも残圧・残液を安全に排出できます。

● リリーフ弁(安全弁)



異物の詰まりやバルブの締切りなど、吐出側配管内で発生した過大圧力を自動的に開放し、ポンプ・配管の破損など万一の事故を未然に防ぎます。

● 背圧弁



液体の出口をダイヤフラムでシールし、流体の慣性力に打ち勝つだけの力(背圧)を加えることにより、オーバーフィード現象、サイホン現象を防止します。

● パルス発信式流量計



タクミナ製パルス信号入力型定量ポンプと組み合わせることで、シンプルかつローコストな流量比例注入システムを構築できます。

● 流れ表示器 & 光電センサ



注入動作を目視またはセンサで確認できます。

● フロートスイッチ



タンク内の薬液残量が少なくなるとポンプを停止させたり、警報を発信して液の補充時期をお知らせ。センサー部が1点式、2点式から選べるフロート式と耐薬品性に優れた電極式の2タイプをご用意しています。

関連機器

ポンプとタンクが一体化

薬注システム

PTS

タンク容量

30/50/120 L

- コンパクト設計で、装置への組みみや設置がカンタン。
- 電源と配管の接続だけで運転OK!

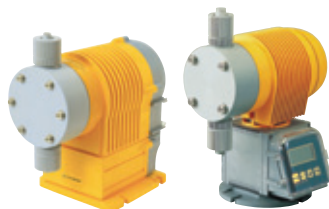


大容量の薬注に

PZiG/PZD/PZi

最大吐出量 300~1000mL/min
最高吐出圧力 1.0MPa

- 実吐出量による一発校正
- パルス入力比例制御&外部停止入力制御



タンク

タンク容量

25~1000L



ソリューションタンク

PEタンク

PVCタンク

計測/制御機器搭載の薬注システム

ウィークリータイマー内蔵薬注システム

PC-PTS

- タイマー運転・インターバル運転・パルス運転による薬液注入が可能です。



導電率計内蔵薬注システム

CB-PTS

- インターバル・タイマー機能内蔵により、きめ細かな濃度管理・薬注制御が可能です。



pH(ORP)計内蔵薬注システム

PH-PTS

- pH値の計測から薬注、制御機能までコンパクト化したシステムです。



上水・浴場・プールの殺菌に

ポラログラフ方式残留塩素計

RM

測定範囲 0~2 mg/L

- 幅広い水質に対応
- 捨て水不要の流通型電極ホルダー



株式会社 タクミナ

本 社 〒541-0047 大阪市中央区淡路町2-2-14
東 京 支 社 〒112-0004 東京都文京区後楽2-1-2
名古屋支店 〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-17-29
大 阪 支 店 〒541-0047 大阪市中央区淡路町2-2-14
中四国支店高松営業所 〒760-0017 高松市番町3-3-17
中四国支店倉敷営業所 〒710-0826 倉敷市老松町2-7-2
中四国支店広島営業所 〒733-0011 広島市西区横川町3-8-2
福 岡 支 店 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南1-8-13
札幌営業所 〒001-0010 札幌市北区北10条西4
仙台営業所 〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡3-4-1
生 産 本 部 〒679-3301 兵庫県朝来市生野町口銀谷2173
総合開発センター 〒679-3311 兵庫県朝来市生野町真弓373-95

▽TEL 06-6208-3971 06-6208-3977
03-5844-2151 03-5844-2152
052-962-0721 052-951-5268
06-6208-3937 06-6208-3938
087-833-7811 087-834-0349
086-423-5014 086-423-0013
082-233-8161 082-233-8162
092-475-3937 092-475-3938
011-736-3704 011-716-1805
022-295-6495 022-297-0264
079-679-3331 079-679-2481
079-679-4815 079-679-4605

▽FAX

URL <http://www.tacmina.co.jp> E-mail joint@tacmina.co.jp
大証二部証券コード 6322

製品改良のため、予告なく仕様その他を変更することがあります。

C-414 (4) 3

2012/5/ASS



JQA-EM0537 生産本部