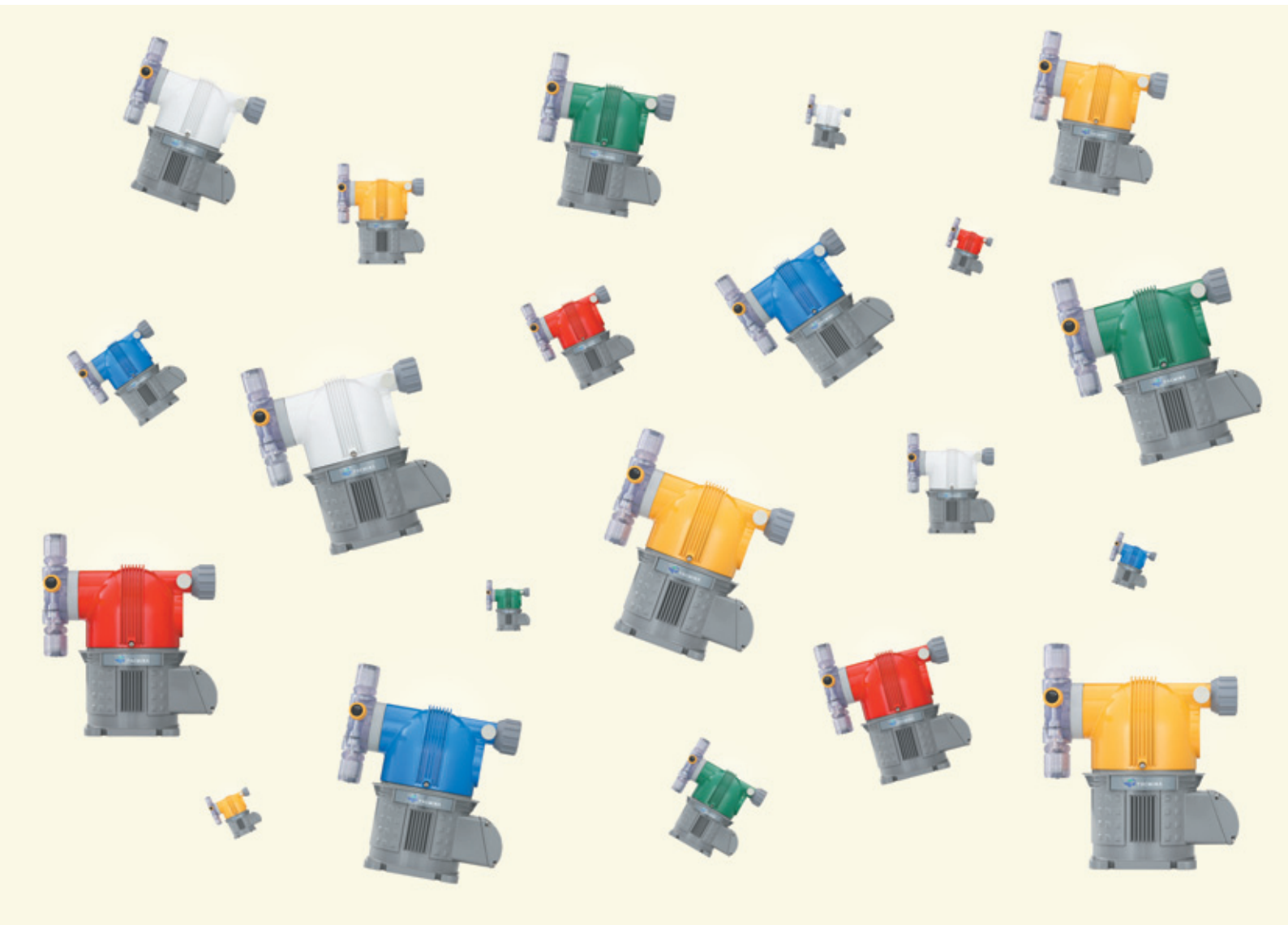


TACMINA

モータ駆動式
ダイヤフラム定量ポンプ
CSII



使いやすく、頑丈・安心。

ムダをはぶき、機能性・耐久性を徹底的に追求したスタイリッシュ設計。人と環境にやさしい、安心のタクミナ定量ポンプです。



Easy

ムダのないシンプル構造で取扱い・メンテナンスがカンタン。

Tough

堅牢ボディで耐久力UP。

Safe

簡易リリース弁が万一の事故を未然に防止。

用途例



【空調】

- ・殺菌剤
- ・防食・防錆剤
- ・スライム防止剤
- ・スケール防止剤



【水処理】

- ・硫酸・塩酸
- ・水酸化ナトリウム
- ・ポリ塩化アルミニウム(PAC)
- ・高分子凝集剤



【ボイラ】

- ・清缶剤
- ・脱酸素剤
- ・pH調整剤
- ・防食・防錆剤



【滅菌】

- ・次亜塩素酸ナトリウム

... など

■ 吐出量~1000mL/min
(同一ボディで全7機種)

■ 幅広い電圧に対応 (100~440V)

■ 堅牢ボディで、屋外使用もOK。
(IEC529-IP3/防雨形)

■ ドライバー1本で、
分解・組み立てがカンタン。



■ 使用・用途にあわせて、お好みのカラーが選べます。

標準色の黄色に加え、赤・青・緑・白の4色をご用意。現場の安全性向上に貢献します。

【使用例】

- ・使用薬液にあわせて色で、安全性を向上。
- ・装置やプラントにあわせて、ポンプの色をマッチング。
- ・コーポレートカラーにあわせて、御社のアピール。... など



黄
(標準色)

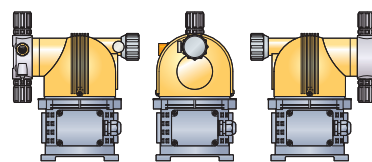
青

白

赤

緑

■ 設置・組込みに便利な3方向首振りヘッド



■ ダイヤル1つで、
カンタン流量調整。



■ 豊富な接液部材質で、幅広い薬品に対応。

一般薬品注入用



VTCE/VTCF
材質: 塩ビ(PVC)
用途: 一般薬品の移送・注入



FTCE/FTCF/FTCT
材質: フッ素樹脂(PVDF)
用途: 強酸・混酸など特殊薬品の移送・注入



STCT/6TCT
材質: ステンレス(SUS304・316)
用途: 溶液・特殊薬品の移送・注入

ボイラ薬品注入用



VTCE
材質: 塩ビ(PVC)
用途: ボイラ薬品の移送・注入

高粘度仕様



VT6E
材質: 塩ビ(PVC)
用途: 高分子凝集剤など、高粘度液の移送・注入

次亜塩素酸ナトリウム注入用(CL)



ATCF
材質: アクリル(PMMA)
用途: 次亜塩素酸ナトリウムなど、ガスロックが発生しやすい薬液の移送・注入

型式コード

※ 機種選定の際は、右記の「接液部材質 & 耐食表」をご覧ください。

CSII - **10** - **VTCE** - **HW** - **100V1** - **Y** - **S** - **S**

1 シリーズ名称 **2** 機種(吐出量基準) **3** 接液部材質 **4** 継手仕様 **5** モーター仕様 (電圧クラス+相数) **6** 塗装色 **7** 電源接続 **8** 全般仕様

一般薬品注入用

CS II

簡易リリーフ弁付

10R : 10 mL
30R : 30 mL
60R : 60 mL
100R : 100 mL
300R : 300 mL



VTCE
VTCF

HW : PVCブレードホース
FW : フランジ
* フランジ仕様に簡易
リリーフ弁は付きません。

[単相]
100V1 : 100V/110V
120V1 : 115V/120V
200V1 : 200V/220V
230V1 : 230V/240V

6 塗装色
Y : 黄
B : 青
W : 白
R : 赤
G : 緑

7 電源接続
S : 標準
(ケーブル・
端子台無し)
C : ケーブル
(2m)付
T : 端子台付

8 全般仕様
S : 標準

簡易リリーフ弁なし
10N : 10 mL
30N : 30 mL
60N : 60 mL
100N : 100 mL
300N : 300 mL
600 : 600 mL
1000 : 1000 mL



簡易リリーフ弁付

10R : 10 mL
30R : 30 mL
60R : 60 mL
100R : 100 mL
300R : 300 mL



FTCE
FTCF

HW : PEチューブ

簡易リリーフ弁なし
10 : 10 mL
30 : 30 mL
60 : 60 mL
100 : 100 mL
300 : 300 mL



簡易リリーフ弁付

10R : 10 mL
30R : 30 mL
60R : 60 mL
100R : 100 mL
300R : 300 mL



FTCT

HW : FEPチューブ
* 600/1000はPTFEチューブ

簡易リリーフ弁なし
10 : 10 mL
30 : 30 mL
60 : 60 mL
100 : 100 mL
300 : 300 mL
600 : 600 mL
1000 : 1000 mL



簡易リリーフ弁なし

10 : 10 mL
30 : 30 mL
60 : 60 mL
100 : 100 mL
300 : 300 mL



6TCT

HW : PTFEチューブ

簡易リリーフ弁なし

600 : 600 mL
1000 : 1000 mL



STCT

HW : PTFEチューブ

ボイラ薬品注入用

CS II

簡易リリーフ弁付

10R : 10 mL
30R : 30 mL
60R : 60 mL
100R : 100 mL



VTCE
VTCE

BW : ナイロンチューブ
(吐出側)
PVCブレードホース
(吸込側)

簡易リリーフ弁なし
10N : 10 mL
30N : 30 mL
60N : 60 mL
100N : 100 mL



高粘度仕様

CS II

簡易リリーフ弁なし

30N : 30 mL
60N : 60 mL
100N : 100 mL
300N : 300 mL
600 : 600 mL
1000 : 1000 mL



VT6E

HW : PVCブレードホース

次亜塩素酸ナトリウム注入用

CLCS II

簡易リリーフ弁付

10R : 10 mL
30R : 30 mL
60R : 60 mL
100R : 100 mL



ATCF

HW : PVCブレードホース

簡易リリーフ弁なし
10N : 10 mL
30N : 30 mL
60N : 60 mL
100N : 100 mL



仕様能力

型 式		一般薬品注入用 簡易リリース弁付									
		10R		30R		60R		100R		300R	
		VTCE/ VTCF	FTCE/ FTCF/ FTCT	VTCE/ VTCF	FTCE/ FTCF/ FTCT	VTCE/ VTCF	FTCE/ FTCF/ FTCT	VTCE/ VTCF	FTCE/ FTCF/ FTCT	VTCE/ VTCF	FTCE/ FTCF/ FTCT
項目	最大吐出量* (mL/min)	50Hz		30		60		100		300	
		60Hz		36		72		120		360	
	最高吐出圧力*	0.7 ^{★2} MPa									
	ストロークスピード (strokes/min)	50Hz				56		104		102	
		60Hz				67		125		122	
	ストローク長 (mm)	0~2				0~3				0~6	
接 続	吐出側	Φ4 x Φ9	Φ6 x Φ8	Φ4 x Φ9	Φ6 x Φ8	Φ6 x Φ11	Φ6 x Φ8	Φ6 x Φ11	Φ6 x Φ8	Φ6 x Φ11	Φ6 x Φ8
	吸込側	Φ4 x Φ6									
	リリース・エア抜き	Φ4 x Φ6									
	移送可能粘度	~100 mPa·s									
移送可能温度	周囲	0~40℃									
	移送液	VTCE/VTCF: 0~40℃ / FTCE/FTCF/FTCT: 0~50℃ (ただし、凍結なきこと)									
	耐環境性	IEC529-IPX3/防雨形									
	質量 (kg)	5.0	5.2	5.0	5.2	5.0	5.2	5.0	5.2	5.0	5.2

★1 条件: 清水・室温

★2 ポンプの最高吐出圧力は1.0MPaですが、0.7MPaを超えると簡易リリース弁が作動します。0.7MPa以上の吐出圧力が必要な場合は、簡易リリース弁なしタイプをお求めのうえ、安全のため、別途リリース弁を設置してください。

型 式		一般薬品注入用 簡易リリース弁なし																							
		10N		10		30N		30		60N		60		100N		100		300N		300		600		1000	
		VTCE/ VTCF	FTCE/ FTCF/ FTCT	6TCT	VTCE/ VTCF	FTCE/ FTCF/ FTCT	6TCT	VTCE/ VTCF	FTCE/ FTCF/ FTCT	6TCT	VTCE/ VTCF	FTCE/ FTCF/ FTCT	6TCT	VTCE/ VTCF	FTCE/ FTCF/ FTCT	6TCT	VTCE/ VTCF	FTCF	STCT	VTCE/ VTCF	FTCF	STCT	VTCE/ VTCF	FTCF	STCT
項目	最大吐出量* (mL/min)	50Hz		30		60		100		300		600		1000											
		60Hz		36		72		120		360		720		1200											
	最高吐出圧力*	1.0	0.5	1.0	0.5	1.0	0.5	1.0	0.5	1.0	0.5	1.0	0.5	0.5	0.3										
	ストロークスピード (strokes/min)	50Hz				56		104		102		104		102											
		60Hz				67		125		122		125		122											
	ストローク長 (mm)	0~2				0~3				0~6															
接 続	吐出側	Φ4 x Φ9	Φ6 x Φ8	Φ4 x Φ9	Φ6 x Φ8	Φ6 x Φ11	Φ6 x Φ8	Φ6 x Φ11	Φ6 x Φ8	Φ6 x Φ11	Φ6 x Φ8	Φ12 x Φ18	Φ12 x Φ15	Φ12 x Φ18	Φ12 x Φ15										
	吸込側	Φ4 x Φ6																							
	エア抜き	Φ4 x Φ6	—	Φ4 x Φ6	—	Φ4 x Φ6	—	Φ4 x Φ6	—	Φ4 x Φ6	—	—													
	フランジ	JIS 10K15A	—	JIS 10K15A	—	JIS 10K15A	—	JIS 10K15A	—	JIS 10K15A	—	JIS 10K15A	—	JIS 10K15A	—	JIS 10K15A	—								
	移送可能粘度	~100 mPa·s										~50 mPa·s													
移送可能温度	周囲	0~40℃																							
	移送液	VTCE/VTCF: 0~40℃ / FTCE/FTCF/FTCT: 0~50℃/6TCT/STCT: 0~60℃ (ただし、凍結なきこと)																							
	耐環境性	IEC529-IPX3/防雨形																							
質量 (kg)	HWタイプ	5.0	5.2	6.3	5.0	5.2	6.3	5.0	5.2	6.3	5.0	5.2	6.3	5.0	5.2	6.3	5.6	5.7	7.3	6.2	6.3	7.9			
	FWタイプ	5.1	—	5.1	—	5.1	—	5.1	—	5.1	—	5.1	—	5.1	—	5.1	—	5.7	—	6.3	—				

★ 条件: 清水・室温

型 式		バイラ薬品注入用								高粘度仕様						次亜塩素酸ナトリウム注入用 (CL)									
		簡易リリース弁付				簡易リリース弁なし				簡易リリース弁なし						簡易リリース弁付				簡易リリース弁なし					
		10R	30R	60R	100R	10N	30N	60N	100N	30N	60N	100N	300N	600	1000	10R	30R	60R	100R	10N	30N	60N	100N		
項目	最大吐出量* (mL/min)	VTCE/T								VT6E						ATCF									
		50Hz		10	30	60	100	10	30	60	100	30	60	100	300	600	1000	10	30	60	100	10	30	60	100
		60Hz		12	36	72	120	12	36	72	120	36	72	120	360	720	1200	12	36	72	120	12	36	72	120
	最高吐出圧力*	1.5								1.0						0.5				0.3					
	ストロークスピード (strokes/min)	50Hz				56		104		56		104		102		102		56		104		56		104	
		60Hz				67		125		67		125		122		122		67		125		67		125	
	ストローク長 (mm)	0~2		0~3		0~2		0~3		0~2		0~3		0~6		0~2		0~3		0~2		0~3			
接 続	吐出側	Φ4 x Φ6	Φ6 x Φ8	Φ4 x Φ6	Φ6 x Φ8	Φ12 x Φ18						Φ19 x Φ26		Φ4 x Φ9	Φ6 x Φ11	Φ4 x Φ9	Φ6 x Φ11								
	吸込側	Φ4 x Φ9	Φ6 x Φ11	Φ4 x Φ9	Φ6 x Φ11	Φ4 x Φ6						—		Φ4 x Φ6											
	リリース・エア抜き	Φ4 x Φ6								Φ4 x Φ6						—									
	移送可能粘度	~100 mPa·s								~2000 mPa·s						~1000 mPa·s		~100 mPa·s							
移送可能温度	周囲	0~40℃																							
	移送液	0~40℃ (ただし、凍結なきこと)																							
	耐環境性	IEC529-IPX3/防雨形																							
	質量 (kg)	5.0								5.0						5.7		6.3		5.1					

★1 条件: 清水・室温

★2 ポンプの最高吐出圧力は1.0MPaですが、0.7MPaを超えると簡易リリース弁が作動します。0.7MPa以上の吐出圧力が必要な場合は、簡易リリース弁なしタイプをお求めのうえ、安全のため、別途リリース弁を設置してください。

■ 接液部材質 & 耐食表

接液部	タイプ	一般薬品注入用						ボイラ薬品注入用	高粘度仕様	次亜塩素酸 ナトリウム注入用 (CL)	
		VTCE	VTCF	FTCE	FTCF	FTCT	6TCT	STCT	VT CET	VT6E	ATCF
ポンプヘッド		PVC		PVDF			SUS316	SUS304	PVC		アクリル(PMMA)
ダイヤフラム		PTFE									
チャッキボール		セラミック								SUS316	セラミック
Oリング		EPDM	フッ素ゴム	EPDM	フッ素ゴム	特殊フッ素ゴム*	PTFE		EPDM		フッ素ゴム
弁座		EPDM	特殊フッ素ゴム	EPDM	特殊フッ素ゴム	PTFE	—	—	EPDM		特殊フッ素ゴム
継手		PVC		PVDF			SUS316	SUS304	PVC		PVC
ボールストップパ		PVC		PVDF		PTFE	PTFE (バルブストップパ)		PVC	—	PVC
ボールガイド		—	—	—	—	—	—	—	PVC		—
圧縮コイルばね		—	—	—	—	—	—	—	SUS304		—
耐食表 [液温：0～40℃]											
塩酸	HCl	—	～20%	—	～20%	～38%	—	—	—		—
硫酸	H ₂ SO ₄	～60%	～80%	～60%	～80%	～98%	98%	—	—		—
酢酸	CH ₃ COOH	—	～20%	—	～20%	～80%	—	—		—	—
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%	—	—	—	—		～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		—	—	—	—	—	—	—	—		～2000mPa's

★ 600/1000はPTFE

* 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、この選定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。

■ モータ仕様

項目	タイプ	単 相											
		50 Hz						60 Hz					
		100V	120V	200V	220V	230V	240V	100V	110V	115V	120V	200V	220V
出力		10W						10W					
モータ定格電流値		0.62A	0.52A	0.30A	0.35A	0.26A	0.28A	0.60A	0.65A	0.59A	0.61A	0.30A	0.32A
起動電流値		1.22A	1.00A	0.59A	0.67A	0.51A	0.54A	1.12A	1.26A	0.92A	0.97A	0.56A	0.64A
極数		4P						4P					

項目	タイプ	三 相										
		50 Hz					60 Hz					
		200V	346V	380V	400V	415V	200V	220V	230V	380V	400V	440V
出力		10W					10W					
モータ定格電流値		0.23A	0.14A	0.15A	0.16A	0.17A	0.19A	0.21A	0.22A	0.13A	0.13A	0.15A
起動電流値		0.56A	0.33A	0.36A	0.38A	0.40A	0.53A	0.58A	0.61A	0.34A	0.36A	0.40A
極数		4P					4P					

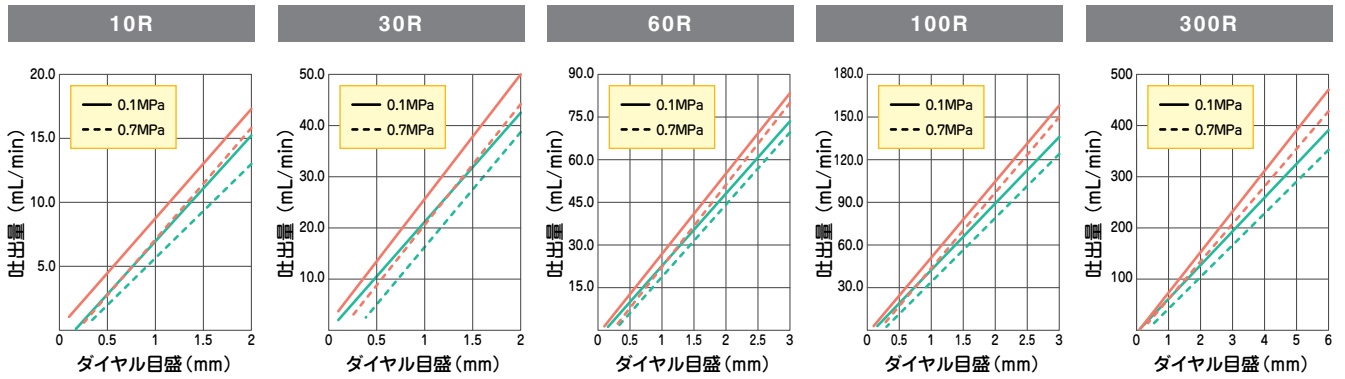
■ 付属品

品名	タイプ	一般薬品注入用				ボイラ薬品注入用	高粘度仕様	次亜塩素酸 ナトリウム注入用 (CL)				
		VTCE/VT CF	FTCE/FT CF	FTCT	6TCT/STCT	VT CET	VT6E	ATCF				
ホース/チューブ*1		PVCブレードホース(3m) * フランジタイプは無し	PEチューブ(3m)	FEPチューブ(3m) * 600/1000はPTFE	PTFEチューブ(3m)	PVCブレードホース(1m) ナイロンチューブ(2m)	PVCブレードホース(3m)	PVCブレードホース(3m)				
リリーフ・エア抜き用 軟質PVCホース*1		1 m (簡易リリーフ弁付のみ取付け済)* 600/1000は無し			—	1 m (簡易リリーフ弁付のみ取付け済)	1 m * 600/1000は無し	1 m (簡易リリーフ弁付のみ取付け済)				
サイホン止めチャッキ弁*1		1セット*2						—	1セット*2			
フート弁*1		1セット				1セット		—	1セット			
セラミックウェイト		—	1セット* 600/1000は無し			—	—	—				
エア抜き用ホースポンプ		—	—	1個 * 600/1000は無し		—	—	—				
リリーフ・エア抜きホース用 インシュロック		1 m (簡易リリーフ弁付のみ)				1 m (簡易リリーフ弁付のみ)		—	1 m (簡易リリーフ弁付のみ)			
ポンプ取付けボルト・ナット		4本 (M5 x 30、ばね座金・平座金・フランジナット付)										
取扱説明書		1部										
性能曲線シール		1枚										

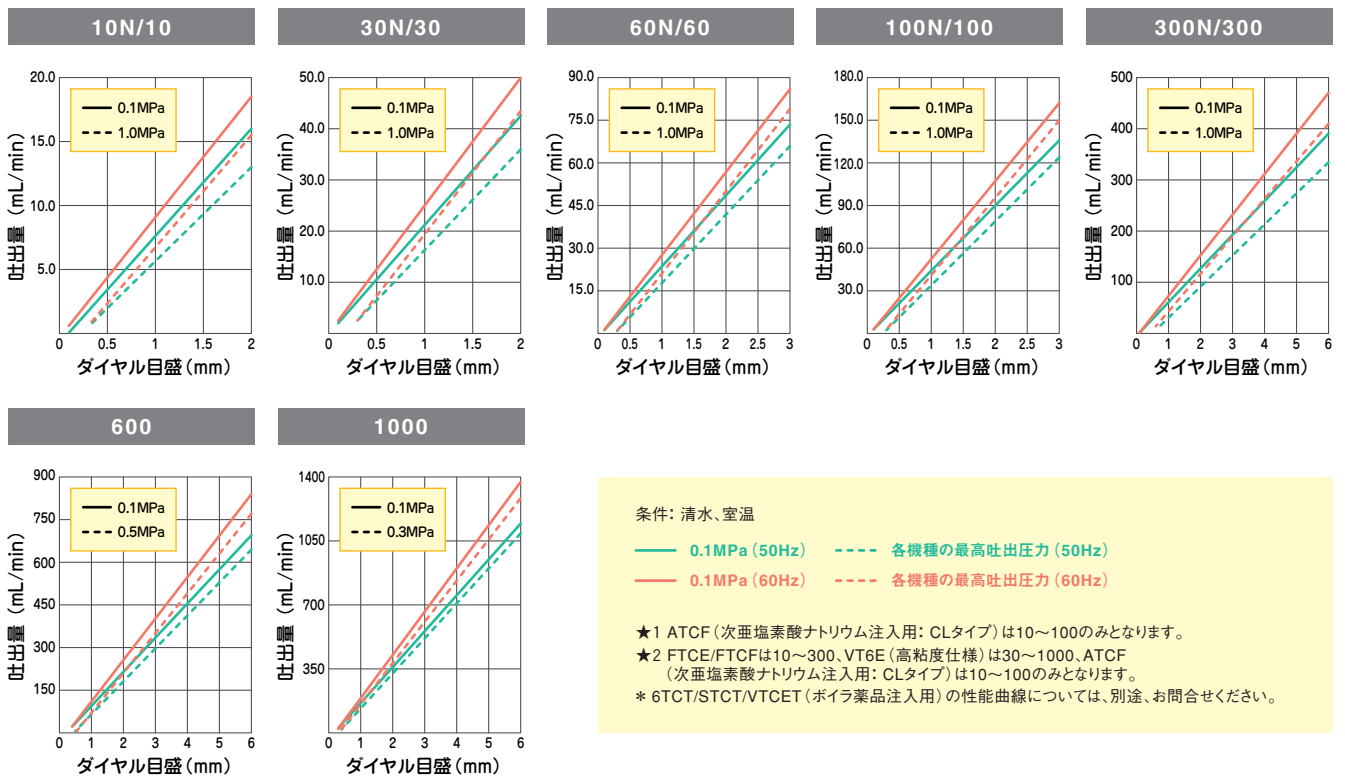
★1 ホースチューブの口径は、上記「仕様能力」の各機種「接続」を参照。 ★2 ポンプ機種により、接続口径のサイズが異なります。詳しくはお問合せ下さい。

性能曲線

簡易リリース弁：VTCE/VTCE/FTCE/FTCF/FTCT/ATCF（次亜塩素酸ナトリウム注入用：CLタイプ）*1

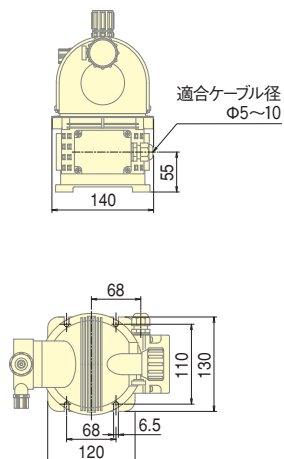


簡易リリース弁なし：VTCE/VTCE/FTCE/FTCF/FTCT/VT6E（高粘度仕様）/ATCF（次亜塩素酸ナトリウム注入用：CLタイプ）*2

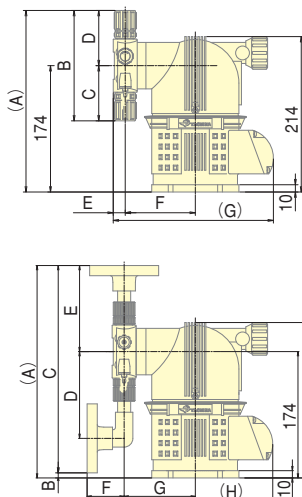


外形寸法 (mm)

全機種共通



[例] VTCE/VTCE



VTCE/VTCE (HW:ホース/チューブ接続)							
	10□	30□	60□	100□	300□	600	1000
(A)	250	250	250	250	250	271	279
B	152	152	152	152	152	176	192
C	76	76	76	76	76	79	87
D	76	76	76	76	76	97	105
E	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	23.6	22.6
F	96.5	98.5	98	98	98.5	107	109
(G)	220.5	222.5	222	222	222.5	238	239

VTCE/VTCE (FW:フランジ接続)							
	10N	30N	60N	100N	300N	600	1000
(A)	292.5	292.5	292.5	292.5	292.5	315	323
B	7	7	7	7	7	2.5	5.5
C	285.5	285.5	285.5	285.5	285.5	312.5	328.5
D	119.5	119.5	119.5	119.5	119.5	124	132
E	118.5	118.5	118.5	118.5	118.5	141	149
F	51	51	51	51	51	51	51
G	96.5	98.5	98	98	98.5	107	109
(H)	255	257	256.5	256.5	257	265.5	267.5

* 図はVTCE/VTCEタイプ。サイズは上記の通りですが、機種・接液部材質により、ポンプヘッドおよび継手の形状が若干異なります。

* 図はVTCE/VTCEタイプ。機種・接液部材質により、ポンプヘッドおよび継手のサイズ・形状が若干異なります。他機種の外形寸法については、別途、お問合せください。

■ 簡易リリース弁付ポンプヘッドについて

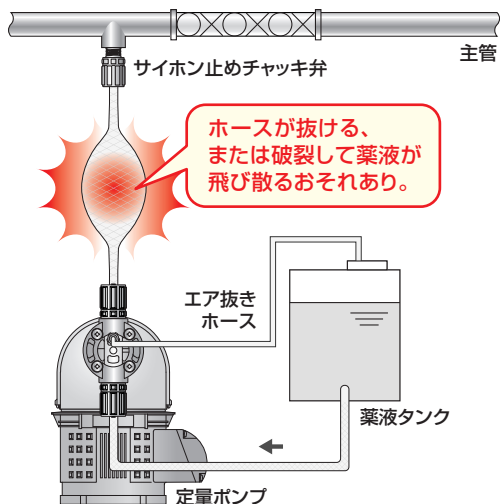
万一の「異常圧」を自動開放し、事故を防止！



← 簡易リリース弁付ポンプヘッド

注入点の詰まりやバルブの締切運転などにより発生する吐出側配管内の異常圧。この異常圧により、ホースが外れたり破裂すると、薬液が飛び散り、大災害につながるおそれがあります。簡易リリース弁なら、この異常圧を自動的に開放し、ポンプ・配管の破損など、万一の事故を未然に防止。また、オプション機器も不要なため、コストやメンテナンスの手間も大幅に軽減できます。

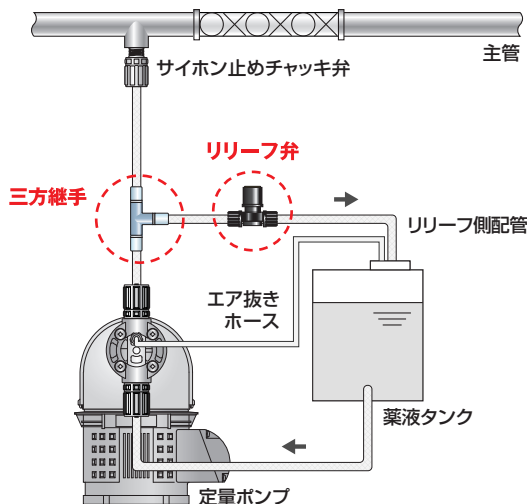
● 従来の定量ポンプでは…



ホースが抜ける、または破裂して薬液が飛び散るおそれあり。

注入点の詰まりや締切運転により異常圧が発生すると **危険**

● リリース弁を設置するが…

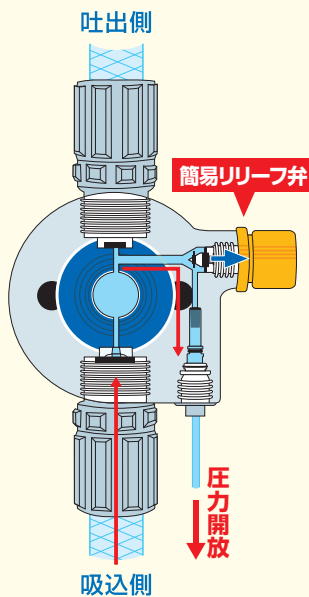


解消するには

発生した異常圧を開放するにはリリース弁や三方継手などのオプション機器が必要となり、**高コスト** で設置も **面倒**

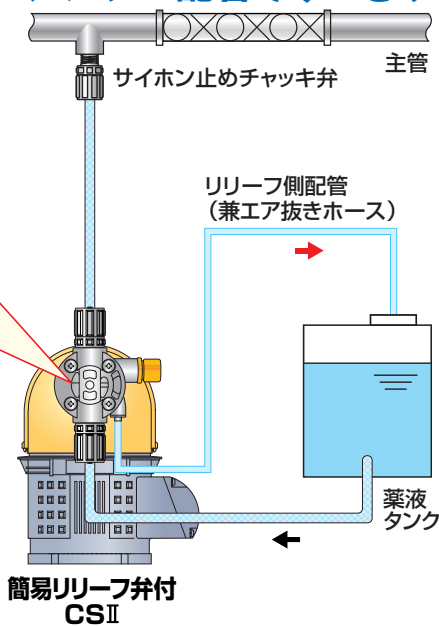
簡易リリース弁付ポンプヘッドなら、これらの問題を一挙解決！

● リリース機構のしくみ



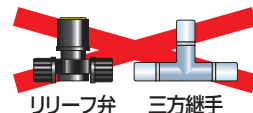
異常圧が発生すると、ポンプヘッドに内蔵されたリリース機構が作動し、圧力を自動的に開放。

シンプル配管ですっきり



● 万一の事故に備えて**安心**

● 余分なオプション機器や設備**コスト**を大幅**カット**



● **面倒**な配管工事やメンテナンスが**不要**

● **取り扱い**が**カンタン**

薬液注入の機能を1台に凝縮



NEW

薬注システム PTS

高性能ポンプと小型タンクを組み合わせ、
使い勝手や安全性を追求した薬注システム。
タイマー制御機能搭載ポンプと組み合わせると、
さらに用途の幅が広がります。

タンク容量 30/50/120 L

■ オプション

● 吐出量チェッカー



ポンプの注入動作が監視でき、酸・アルカリに強く低コストな流量計。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。吐出量300mL/minまでの機種に搭載可能。

● 流れ表示器



定量ポンプの吐出側に取り付け、吐出動作を目視で確認。トラブル防止に役立ちます。

● 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点と2点の2タイプをご用意しています。

● 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



注入点(吐出側配管)に取り付けるだけで、設置OK。過量注入の原因となるオーバーフィード現象*1やサイフォン現象*2をしっかりと防止します。

● 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。

● 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。

● タンク (25~1000L)



● エアチャンバー & ホース・継手



*1 オーバーフィード現象：慣性の法則により、勢い良く吐出した薬液の流れにつられ、規定量以上の薬液が吐出してしまう現象。
*2 サイフォン現象：ポンプ吐出側配管の先端位置が、吸込側タンクの液面位置より低い場合に、ポンプを止めても薬液が自然に吸い出されて流れ続ける現象。

株式会社 タクミナ

本社	〒541-0047	大阪市中央区淡路町2-2-14	06-6208-3971	06-6208-3977
東京支社	〒112-0004	東京都文京区後楽2-1-2	03-5844-2151	03-5844-2152
名古屋支店	〒460-0002	名古屋市中区丸の内3-17-29	052-962-0721	052-951-5268
大阪支店	〒541-0047	大阪市中央区淡路町2-2-14	06-6208-3937	06-6208-3938
中国支店高松営業所	〒760-0017	高松市番町3-3-17	087-833-7811	087-834-0349
中国支店倉敷営業所	〒710-0826	倉敷市老松町2-7-2	086-423-5014	086-423-0013
中国支店広島営業所	〒733-0011	広島市西区横川町3-8-2	082-233-8161	082-233-8162
福岡支店	〒812-0016	福岡市博多区博多駅南1-8-13	092-475-3937	092-475-3938
札幌営業所	〒001-0010	札幌市北区北十条西4	011-736-3704	011-716-1805
仙台営業所	〒983-0852	仙台市宮城野区榴岡3-4-1	022-295-6495	022-297-0264
生産本部	〒679-3301	兵庫県朝来市生野町口銀谷2173	079-679-3331	079-679-2481
総合開発センター	〒679-3311	兵庫県朝来市生野町真弓373-95	079-679-4815	079-679-4605

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-395 (11) 2

2012/1/ASS



ISO 9001 認証取得
JQA-1274 生産本部

ISO 14001 認証取得
JQA-EM067 生産本部