

大容量高機能仕様 SPJ Series

さまざまな制御をポンプだけで完結することでシステムを簡素化
優れたコストパフォーマンス

特長

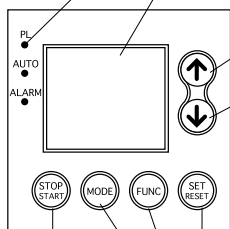
- ・最大吐出量1,300mlの大容量&高圧注入
- ・同期パルス運転
パルス分配器は必要ありません、受けたパルスを受け合えます
- ・インターバル注入
タイマーにより運転・停止の繰り返しが可能
- ・バッチ注入
所定回数になると自動停止して完了信号を出します
- ・流量比例
メイン信号に応じた比例動作
- ・2点レベル制御
下限:警報
下々限:ポンプ停止

用途

- ・水処理、酸、アルカリなどの薬液注入
- ・理化学、医療分野での薬液注入
- ・食品工場、簡易水道、ビル、プールでの塩素滅菌
- ・水耕栽培や養鶏、養豚など畜産現場での栄養剤、消毒剤注入
- ・その他各種液体の微量高圧注入

操作パネル

電源ランプ 表示部



- UPキー
- DOWNキー
- SET/RESETキー
- FUNCキー
- MODEキー
- STOP/STARTキー

- ・マニュアルモード
ストローク数 (spm, %) または吐出量 (ml/min) を設定します。
- ・アナログモード
外部信号 (アナログ信号) により、ストローク回数を変化させて吐出量を制御します。
- ・パルスモード
外部信号 (パルス信号) により、ストローク回数を変化させて吐出量を制御します。
- ・カウンタモード
スタート信号を受け、設定したストローク回数だけ運転し、吐出量を制御します。
- ・インターバルモード
内部タイマー機能を利用して、自動的にON、OFFを行い、吐出量を制御します。

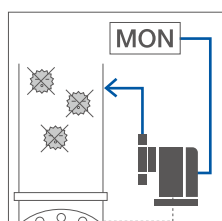


操作面

SPJの使用例

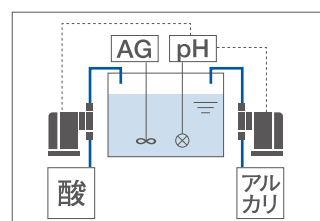
● 残留塩素

残留塩素計からのダイレクト信号による比例注入

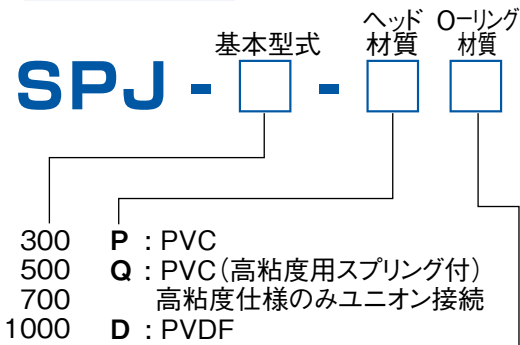


● pH制御

pH計からの信号に応じて薬液を自動注入



型式一覧表



◎:標準品 ○:対応可能 ×:対応不可

記号	O-リング材質	PVC	高粘度	PVDF
F	FKM	◎	◎	×
E	EPDM	○	×	×
P	PTFE	×	×	◎

仕様能力表

型式	300	500	700	1000
最大吐出量 (mℓ/min)*1 (1ストロークあたりの吐出量 (mℓ/ストローク))	340	530	760	1,000
最大吐出圧力 (MPa)	1.1	1.8	2.5	3.3
最大ストローク数 (spm)	300			
ストローク長 (mm)	1.5			
ストローク長調整範囲	20~100%調整可能			
接続口径	φ12×φ18 (高粘度用VP-20)*2			
使用温度範囲	周囲温度0~40℃ 移送液温0~40℃			
移送可能粘度 (mPa·s)	50以下 (高粘度1,000以下)*1			
自吸高さ (m)	-1.5			
ポンプ色	マンセル (近似) 10YR 7.5/14			
概算質量 (kg)	11			

*1 高粘度の移送においては、液性・条件などにより既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、お問合せください。

*2 DPの場合は0.5 (MPa)、φ12×φ15となります。

入出力信号仕様

●4Pコネクタ部

区分	名称	種類	接続ピン番号	規格
入力	デジタル信号入力 【パルス信号入力】	無電圧接点 O.C	1-4 (IN1、高速)	最高応答速度125Hz (duty 50%) 入力抵抗 約2kΩ
	アナログ信号	DC 4~20mA	2-4	ダンピング 1sec以下 入力抵抗 約110Ω
	デジタル信号入力2 【停止信号入力】	無電圧接点 O.C	3-4 (IN2、低速)	最高応答速度10Hz (duty 50%) 入力抵抗 約2kΩ ノンロック動作

●入力制御機能はプログラムで変更可能。【 】は工場出荷時の機能

●ピン番号4はコモン(一側)

●8Pコネクタ部

区分	名称	種類	接続ピン番号	規格
入力	デジタル信号入力 【パルス信号入力】	無電圧接点 O.C	1-3 (IN3、高速)	最高応答速度125Hz (duty 50%) 入力抵抗 約2kΩ
	デジタル信号 【スタートリセット】	無電圧接点 O.C	7-3 (IN4、低速)	最高応答速度10Hz (duty 50%) 入力抵抗 約2kΩ
出力	デジタル信号 【一括警報】	O.C	4-6 (OUT1)	DC25V/10mA以下
	デジタル信号 【運転パルス】	O.C	7-3 (OUT2)	DC25V/10mA以下
電源	センサー電源	安定化電源	2-3	+5V/10mA以下

●入力制御機能はプログラムで変更可能。【 】は工場出荷時の機能

●ピン番号3は入力側および電源のコモン(一側)、4P側のピン4に接続

●ピン番号6は出力側のコモン(エミッタ側)

●信号ケーブルはポンプ別売品となりますので用途に応じて4Pまたは8Pケーブルをお選びください。

電源仕様

	全機種
電源電圧 定格 (VAC) 使用範囲	100~240 90~264
周波数 (Hz)	50/60
相数 (φ)	1
最大電流 (A)	4
最大消費電力 (VA)	750
平均消費電力 (W)	100

●所要電源容量の算定にあたっては最大電流をご使用ください。

●電源として商用電源(電力会社供給電源または相当電源)を必ずお使いください。

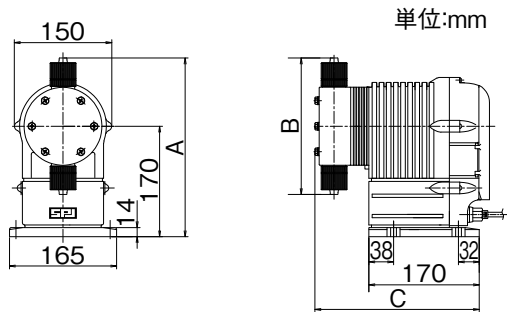
●使用できない電源

1. 交流電力調整器が設置された電源
2. インバータの出力側電源

●本機の過電流保護機器として、動作時間、遮断電流特性の点でサーキットプロテクタ(CP)が最適です。(5A中速型)

●モーター用サーマルリレーは、特性の点で本機の保護には不適當です。

寸法



	SPJ-300/ 500-PF/PE	SPJ-700 -PF/PE	SPJ-1000 -PF/PE	SPJ-300/ 500/700-QF	SPJ-1000 -QF
A	282	273	275	339	339
B	224	206	210	338	338
C	246	246	253	249	253

付属品リスト

付属品	PVC標準品	DP	高粘度仕様
サイホン止めチャッキ弁	1個	1個	-
ストレーナ	1個	1個	-
ブレードホース	3m (φ12×φ18)	3m (φ12×φ15)	-
ポンプ固定ボルト	4セット (M8×45、ワッシャ、ナット)	4セット (M8×45、ワッシャ、ナット)	4セット (M8×45、ワッシャ、ナット)
取扱説明書	1部	1部	1部

A マクニネットドライブ
シールレスポンプ

B ステテンレス製
うず巻ポンプ

C チューブポンプ
ホースポンプ

D 小型チューブ
ポンプ

E 直動式
ダイヤフラムポンプ

F 電磁駆動式
ポンプ

G ブラランジャー
ポンプ

H ベローズポンプ

I 窒窒・油圧
ダイヤフラムポンプ

J ケミカル
ボーターポンプ