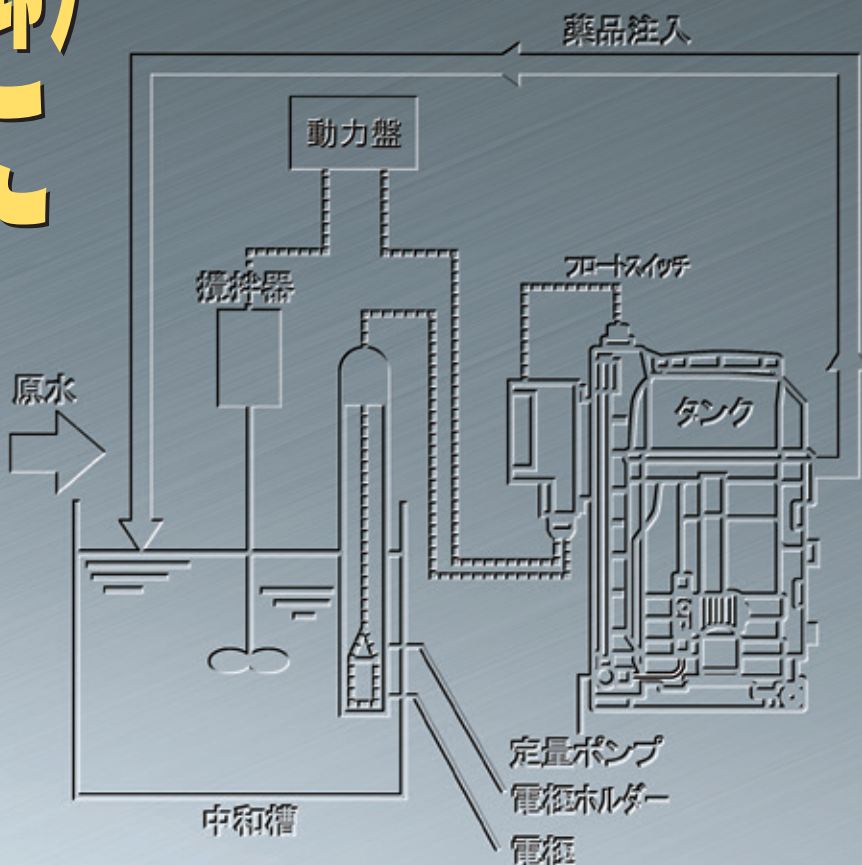


TACMINA

# pH中和(制御) コンパクトに システム化



## pH(ORP)計内蔵 薬注システム

# PH-PTS/OR-PTS

pH値の計測から薬液注入、制御機能までをコンパクトにユニット化した、pH中和システムです。

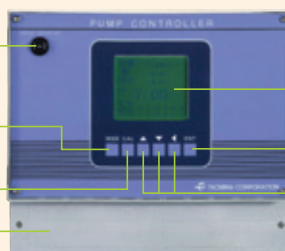
定量ポンプPWシリーズ、pH計、PID&制御盤機能搭載のコントローラ、薬液タンクまで、それぞれ高機能なパーツをタクミナの技術で高度に結合しました。

### 【特長】

- pH制御機能とpH測定機能を内蔵。
- 定量ポンプ、薬液タンクをも一体化。
- 他社のpH電極にも対応可能。

### ポンプコントローラの豊富な機能

サーキット  
プロテクタ  
モードスイッチ  
校正スイッチ  
端子カバー



### 制御盤機能

- インターロック入力
- レベルスイッチ入力
- 外部警報出力
- 外部運転出力

### pH制御機能

- PID制御機能
- 定量ポンプ運転制御
- pH値表示・アナログ出力
- pH値異常出力

■ 型式コード

|  |   |  |   |               |   |  |   |                            |      |                                      |   |                     |   |                              |   |                        |
|--|---|--|---|---------------|---|--|---|----------------------------|------|--------------------------------------|---|---------------------|---|------------------------------|---|------------------------|
| PH-PTS                                     | - | 50   | - | PW            | - | 100  | R | -                          | VTCE | -                                    | H | WJ                  | - | P5                           | - | S                      |
| ①  |   | ②  | ③ | ④             | ⑤ | ⑥  | ⑦ |                            | ⑧    |                                      | ⑨ |                     |   |                              |   |                        |
| ① シリーズ名称<br>PH-PTS:pH制御用<br>OR-PTS:ORP制御用* |   | ② タンク容量<br>30A: 30 L<br>50: 50 L<br>120: 120 L |   | ③ ポンプ名称<br>PW |   | ④ ポンプ機種<br>(吐出量基準)<br>「ポンプ仕様参照」<br>30: 30 mL/min<br>60: 60 mL/min<br>100: 100 mL/min |   | ⑤ 簡易リリーフ弁<br>R:あり<br>ナシ:なし |      | ⑥ 接液部タイプ<br>VTCE:一般薬品用<br>VTCF:一般薬品用 |   | ⑦ 接続形式<br>H標準ホースタイプ |   | ⑧ 検出器セット<br>P5:浸漬型<br>P6:流通型 |   | ⑨ 全般仕様<br>S:標準<br>X:特殊 |

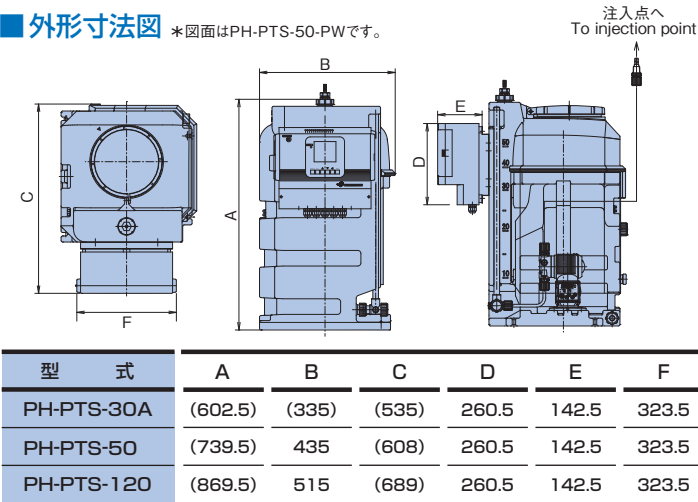
\* OR-PTSは受注生産です。

■ コントローラpH指示調節計仕様

| 仕 様                            | 型 式 | PC-300   |
|--------------------------------|-----|--|
| pH(ORP)測定範囲                    |     | pH 0.00~14.00 分解能 0.01pH<br>ORP ±1400mV 分解能 1mV<br>温度 0~80℃*1 分解能 1℃   |
| 制御機能                           |     | PID制御<br>時分割制御<br>ON/OFF制御   |
| 入力信号 接 点 入 力                   |     | 5点(以下項目のうち、任意の5点)<br>タンク空警報入力 流量異常入力<br>積分ホールド入力 過負荷入力<br>積分リセット入力 滴水入力<br>原水槽レベル計1入力 ホールド入力<br>原水槽レベル計2入力 インターロック入力<br>吐出量入力  |
| 出力信号 リレ ー 出 力                  |     | 6点(接点容量 AC250V 3A)<br>(以下項目のうち、任意の5点)<br>上限/下限警報 滴水警報<br>時分割上限/下限 流量異常<br>電極異常 インターロック<br>洗浄出力 ホールド<br>校正中出力 レベル出力1<br>禁止 レベル出力2<br>一括警報 運転水位<br>タンク空警報 両側制御<br>過負荷 吐出異常 |
| pH値出力<br>制御信号出力                |     | DC4~20mA(最大負荷抵抗 500Ω)<br>0~300パルス/min または<br>DC4~20mA(最大負荷抵抗 500Ω)   |
| 全体仕様 表 示<br>電 源 電 圧<br>消 費 電 力 |     | 128×112ドットLCD バックライト付<br>AC90~264V 50/60Hz<br>30W  |

\*1 コントローラの温度範囲です。pH電極ホルダーとpH電極の温度範囲をご確認ください。

■ 外形寸法図 \*図面はPH-PTS-50-PWです。



株式会社 タクミナ

証券コード 6322

本 社 〒541-0047 大阪市中央区淡路町2-2-14

営業拠点: 札幌/仙台/千葉/東京/横浜/名古屋/金沢/大阪/高松/倉敷/広島/福岡  
生産・開発拠点: 兵庫県朝来市

●お問い合わせ ※お近くの拠点につながります。(平日 9時~17時30分 土日祝日除く)

0570-78-3971

●ホームページからお問い合わせいただけます。

www.tacmina.co.jp

こちらの二次元コード  
からも、お問い合わせ  
いただけます。



■ オプション

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  |   |  |   |
| <b>リリーフ弁</b><br>配管の閉塞等での異常な圧力を逃がし、配管やポンプの損傷、液の噴出を未然に防止します。 | <b>吐出量チェッカー</b><br>当社フローモニターやデジタルパネルメーターと組み合わせ、注入不良の検知・警報や注入量の計測ができます。(流れ表示器と光電センサーで検知するシステムも可能。) | <b>フロートスイッチ</b><br>液の補充時期を正確に伝えるセンサー。警報機と組み合わせたり、制御システム等に組み込めば、低液位でポンプストップ(空運転防止)や警報発信ができます。 | <b>ドレンコック</b><br>薬液を排出する際、コックをひねるだけで、液が手に触れることなく安心です。 |

\* タンク容量30Aに、タンクを4点で固定し耐震計算に対応するアンコープレートをご用意しています。

■ ポンプ仕様\*2

| 仕 様                  | 機 種 | PW-30R/30 | PW-60R/60 | PW-100R/100 |
|----------------------|-----|-----------|-----------|-------------|
| 最大吐出量 (mL/min)       |     | 30        | 60        | 100         |
| 最高吐出圧力 (MPa)         |     | 0.7/1.0   | 0.7/1.0   | 0.7         |
| ストローク数 (strokes/min) |     | 1~300     |           |             |

\*2 搭載ポンプの詳しい仕様については、「PW」のポンプ単品カタログをご覧ください。

■ 接液部材質

| 接液部タイプ | ポンプヘッド | ダイヤフラム | チャッキボール | Oリング  | 弁 座       | 継 手 |
|--------|--------|--------|---------|-------|-----------|-----|
| VTCE   | PVC    | PTFE   | セラミック   | EPDM  | EPDM      | PVC |
| VTCF   | PVC    | PTFE   | セラミック   | フッ素ゴム | 特殊フッ素ゴム*3 | PVC |

\*3 特殊フッ素ゴムは厚生省告示434号食品衛生試験に合格しています。

■ pH電極ホルダー

| 型 式     | HI-P型    | HF-P型    |
|---------|----------|----------|
| ホルダー形状  | 浸漬型      | 流通型      |
| 測定液流速   | 2m/sec以下 | 2m/sec以下 |
| 使用温度範囲  | 0~80℃    | 0~80℃    |
| 材質      | PP       | PP       |
| ホルダー標準長 | 約980mm   | 約340mm   |

■ pH電極\*4

| 品 名         | pH複合電極        |
|-------------|---------------|
| 型 式         | CT-1-Pt       |
| 測 定 可 能 範 囲 | 0~14pH        |
| 推 奨 測 定 範 囲 | 2~12pH        |
| 測 定 温 度 範 囲 | 5~40℃         |
| 内 部 電 極     | 銀-塩化銀         |
| 比較電極内部溶液    | 3mol/L KCl 溶液 |
| 構 成         | G+R+T         |

\* ORP用はお問い合わせください。

**⚠ 注 意**

- 下記の使用範囲を超えないでください。故障の原因となります。  
周囲温度 0~40℃  
取扱薬液条件 液温 0~40℃ 粘度 50mPa・s以下
- 往復動ポンプですので、脈動が発生します。
- 薬液比重が1.3以下のものを使用してください。それ以上のものを使用するとタンクが変形する場合があります。液比重が1.3を超える薬品をご使用の場合はご相談ください。
- ガスが発生する液体の場合、周辺に影響を与えるおそれがあります。
- タンクの接液部材質はポンプ確定時に当社が選定します。
- 直接日光や紫外線により変色や劣化することがありますので、日よけなどを設置してください。

\* 本ユニットにモータ駆動式ポンプは搭載できません。  
\* 装置範囲は、ポンプコントローラ、ポンプ、タンク、pH電極、pH電極ホルダーです。

C-453 (3) -  
2025/3/SSS



・弊社製品は外国為替及び外国貿易法に基づき、日本政府の輸出許可の取得を必要とする場合があります。製品の輸出や技術情報を非居住者に提供する場合はご相談ください。  
・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。