

General Specifications

PM4S7780 PST スケジューラパッケージ



GS 30B05A23-01JA

[Release 4]

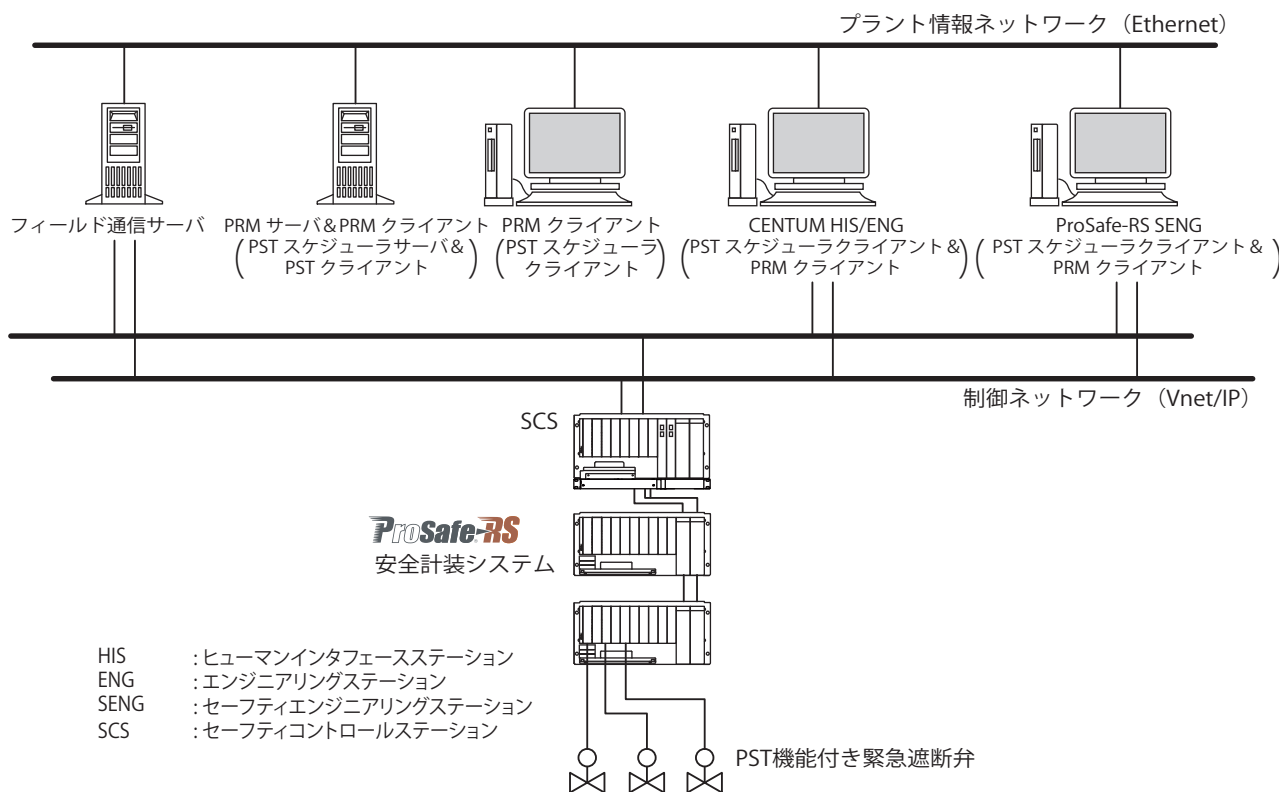
■ 概要

PST スケジューラパッケージは、統合機器管理 (PRM) のオプションパッケージです。このパッケージにより、各緊急遮断弁のパーシャルストロークテスト (PST:Partial Stroke Test) をスケジュールし、効率よく計画的に実行することができます。また、実行スケジュールと実行結果を、画面上にガントチャート方式で分かりやすく表示することができます。

ProSafe-RS などの安全計装システムでは、接続されている緊急遮断弁が正常に動作することをフルストロークテスト (FST:Full Stroke Test) で定期的を確認することが安全規格より求められます。FST はプラント停止・定期点検中にオフラインで実行する必要があります。これに対して、PST はプラント運転中に緊急遮断弁を少しだけ作動させて、緊急遮断弁の機能検査をオンラインで実行するテストです。PST により FST の実施間隔を延ばすことができるため、PST はプラント操業コスト削減を実現するソリューションとして注目されています。

■ システム構成

以下にシステム構成の例を示します。



F01.ai

PST スケジューラは、PST スケジューラサーバと PST スケジューラクライアントから構成されます。PST スケジューラサーバは、複数の PST スケジューラクライアントをサポートします。PRM スケジューラサーバは、PRM サーバと同一のコンピュータ上で動作可能です。PRM サーバとは別の独立したコンピュータにインストールすることもできます。PST スケジューラクライアントは PRM クライアントに組み込まれており、以下のソフトウェアと同一のコンピュータ上で動作可能です。

- ・ PRM クライアント
- ・ PST スケジューラサーバ
- ・ CENTUM VP HIS/ENG
- ・ ProSafe-RS SENG

■ 対応する緊急遮断弁

PST スケジューラパッケージは、ProSafe-RS や他の安全計装システムに接続されている PST 機能付きの緊急遮断弁に対応しています。また、HART マルチプレクサ経由でフィールド通信サーバに接続された PST 機能付きの緊急遮断弁にも対応しています。

PST スケジューラパッケージで動作確認済みの緊急遮断弁については、以下の「相互運用性・PST スケジューラ」のウェブサイトをご参照ください。

<https://www.yokogawa.co.jp/library/documents-downloads/software/pst-scheduler-integration/>

■ 機能仕様

PST スケジューラパッケージには以下の機能があります。

● 機器（緊急遮断弁）の登録

PST スケジューラに機器（緊急遮断弁）を登録します。PRM クライアント（PRM サーバー）で、エクスポートした機器リストを、PST スケジューラクライアント（PST スケジューラサーバ）へインポートし、登録します。

● PST グループ

PST スケジューラでは、PST の実行単位として PST グループを作成します。一つの PST グループには最大 100 台の緊急遮断弁を登録することができます。また、PST グループは最大 100 グループ作成できます。

● ユーザ管理

PST スケジューラでは PRM とは独立してユーザの管理が行えます。ユーザに対して役割を設定することにより、ユーザの操作を制限できます。また、PST グループを操作するチームを設定できます。チームには、異なった役割を持つユーザを含むことができます。

● PST スケジュール作成

PST グループに対して、PST の実行スケジュールを作成できます。スケジュールは、週、月、年などの間隔で設定でき、定期的なスケジュールが作成できます。また、任意の実行タイミングでの PST 実行スケジュールを設定することもできます。

● PST スケジュールによる PST 実施

PST グループに対して設定した PST スケジュールに従い、PST グループに含まれる緊急遮断弁に対し PST を実行します。PST スケジューラでは、PST グループごとに PST モード（自動 / 半自動 / 手動）を選択できます。半自動モードを選択すると、PST の実行タイミングになるとリマインドのためのダイアログが表示され、ユーザの確認操作により PST が開始される操作手順になります。その際、緊急遮断弁の PST をスキップすることもできます。

● PST の手動実行

手動モードでは、PST の実行タイミングになると、リマインドのためのダイアログのみが表示されます。PST の実行は PST 監視画面からの手動操作で行います。手動実行は、PST グループ、または個々の緊急遮断弁に対して行えます。

● PST スケジュールの監視

PST スケジューラクライアントには PST スケジュールを監視する PST モニタが用意されています。PST モニタでは、PST スケジュールをガントチャート形式で表示します。さらに、PST モニタでは、PST の実行結果や実行状態を PST ステータスとして色表示します。

なお、PST モニタでは、階層を作成することにより PST グループを階層構成で表示できます。

● DTM（Device Type Manager）の起動

PST スケジューラクライアントから緊急遮断弁に対して機器ベンダー提供の DTM を起動、表示できます。DTM により、PST の基本動作パラメータ設定（どのくらいバルブを動作させるかの設定など）や、PST の実行結果詳細を見ることができます。

● PRM サーバへの PST 実行結果の通知

PST スケジューラサーバは PRM サーバへ PST 実行結果を通知します。通知されたアラーム & イベントの内容は、PRM クライアントのメンテナンスアラーム機能で見ることができます。PST の結果が異常だった場合、メンテナンスアラーム機能に表示された詳細メッセージから、PST スケジューラクライアントを起動し、状況を確認できます。また、直接 DTM を起動し、詳細を確認することもできます。

● CENTUM HIS へのオペガイドメッセージ送信

PST リマインドや PST の開始、終了のタイミングで CENTUM HIS にオペガイドメッセージを送信できます。HIS へオペガイドメッセージを送信・表示するには、オプションの設定（エンジニアリング）が必要になります。

■ 動作環境

● ソフトウェア動作環境

PRM のソフトウェア動作環境に準拠します。詳細は、「統合機器管理」(GS 30B05A10-01JA) を参照してください。

緊急遮断弁に対応した DTM を使用する場合、そのソフトウェアの動作環境についても考慮が必要です。

● ハードウェア動作環境

PST スケジューラサーバ

CPU: 2.8 GHz 以上
 主記憶: 下表参照
 ディスク容量: 下表参照
 ネットワーク: Ethernet カード
 ディスプレイ: 256 色以上
 その他: DVD-ROM ドライブ

	登録機器数			
	300 台以下	1000 台以下	3000 台以下	6000 台以下
主記憶	1 GB 以上	1 GB 以上	2 GB 以上	4 GB 以上
ハードディスク空き容量 (*1)	1 GB 以上	1 GB 以上	2 GB 以上	4 GB 以上

*1: 各機器に月 2 回 PST を実施した場合に、PST データベースが 1 年間で必要な空き容量を含みます。

PST スケジューラクライアント

CPU: 1 GHz 以上
 主記憶: 1 GB 以上
 ディスク容量: 2 GB 以上
 ネットワーク: Ethernet カード
 COM ポート (for Documenting
 Calibrator interface)
 ディスプレイ: 256 色以上、解像度 1024 x 768 以上
 その他: DVD-ROM ドライブ

注: PST スケジューラクライアントが動作するためには、PRM クライアント環境が必要です。

■ 形名・仕様コード

PST スケジューラパッケージ

		記事
形名	PM4S7780	PST スケジューラパッケージ [媒体形名：PM4CKM-V1 □]
基本仕様 コード	-V	ソフトウェア基本使用权
	1	常に 1
	0	和文
	1	英文

■ ご注文時指定事項

ご注文の際は、形名と仕様コードを指定してください。

■ 商標

- PRM、CENTUM、ProSafe、STARDOM、Exaopc、FieldMate、Vnet/IP は、横河電機株式会社の登録商標または商標です。
- その他、本文中に使われている会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。