



制御システムSVconCS

高い柔軟性で効率的かつ経済的な処理が可能

はじめに

現代の技術は制御システムをベースとしています。オフィスコンピュータから電気通信、ロボットシステムにいたるまで、生活のさまざまな場面でみられる制御システムは、常にそれぞれ技術の発展速度を高めています。制御システムSVconCSは、ハードウェア、ソフトウェアおよび入出力インターフェイスが一式になったものです。SVCSの専門家チームが、半導体産業の熱反応炉の開発と製造に携わった長年の経験に基づき、第二世代のシステムを開発しました。この開発はEUの資金援助を受け、大学および産業の専門家の助言も受けています。

システム

SVconCSシステムは、横型と縦型両方の熱反応炉のほか、半導体産業で使用されるその他の装置に合わせて構成できるモジュール式システムです。このシステムはSVCSの新しい拡散炉（SVFURとSV SOL）とその他のメーカーの改装された装置の両方に搭載することができます。

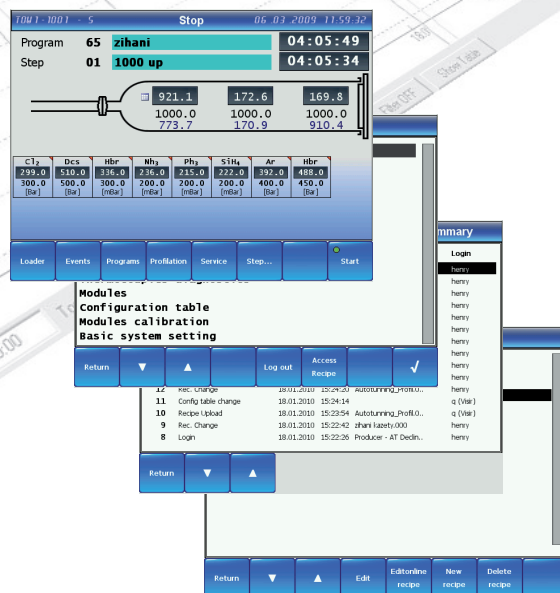
説明

SVconCSのハードウェアはバスベースのモジュール式システムで、強力なメインCPUを核とし、ユーザインターフェイスとして10.4" TFTLCD高解像度カラータッチスクリーンディスプレイを備えています。それぞれ異なる数の専用入出力モジュールが、すべてのインターフェイス信号（アナログ、デジタル、入力、出力）をシステムの要求に従って処理します。各モジュールにはメインCPUとの通信および信号処理を行う、独立した独自の専用CPUが搭載されています。制御用途の堅牢で信頼性の高いプラットフォームとして、Linuxオペレーティングシステムが採用されています。

システムは固有のアプリケーションソフトウェアで装置を完全に制御することができますが、オペレーターへさまざまなタスクの実行に向ける強力なツールを提供するため、さらに別のWindowsベースのソフトウェアパッケージを開発しました。これらのソフトウェアには、レシピ管理機能、装置変数および装置イベントを格納するシステムアーカイブに加えて、すべての収集データを表示する多くの方法が備わっています。

システムとの通信はTCP/IPネットワークをベースとしているため、ユーザはプログラムを多くの方法で使用することができます。ユーザはLAN上に配置されたシステムに、実質的にいくつでも接続でき、別の多くのユーザが同じシステムに同時

にアクセスすることができます。TCP/IP通信により、ユーザはシステムがある場所に限らず、離れた場所からでもシステムにアクセスすることができます。主要な特徴の1つとして、SECSプロトコルを介した通信を含む、さまざまな高度製造管理システムとシームレスに統合できる機能が挙げられます。





SVCS Process Innovation s.r.o.
Optátova 37, 637 00 Brno
CZECH REPUBLIC
e-mail: info@svcs.eu
http://www.svcs.eu



SVCS CO.
330 S Pineapple Ave. S-110
Sarasota, Florida 34236, USA
e-mail: info@svcsapi.com
http://www.svcsapi.com



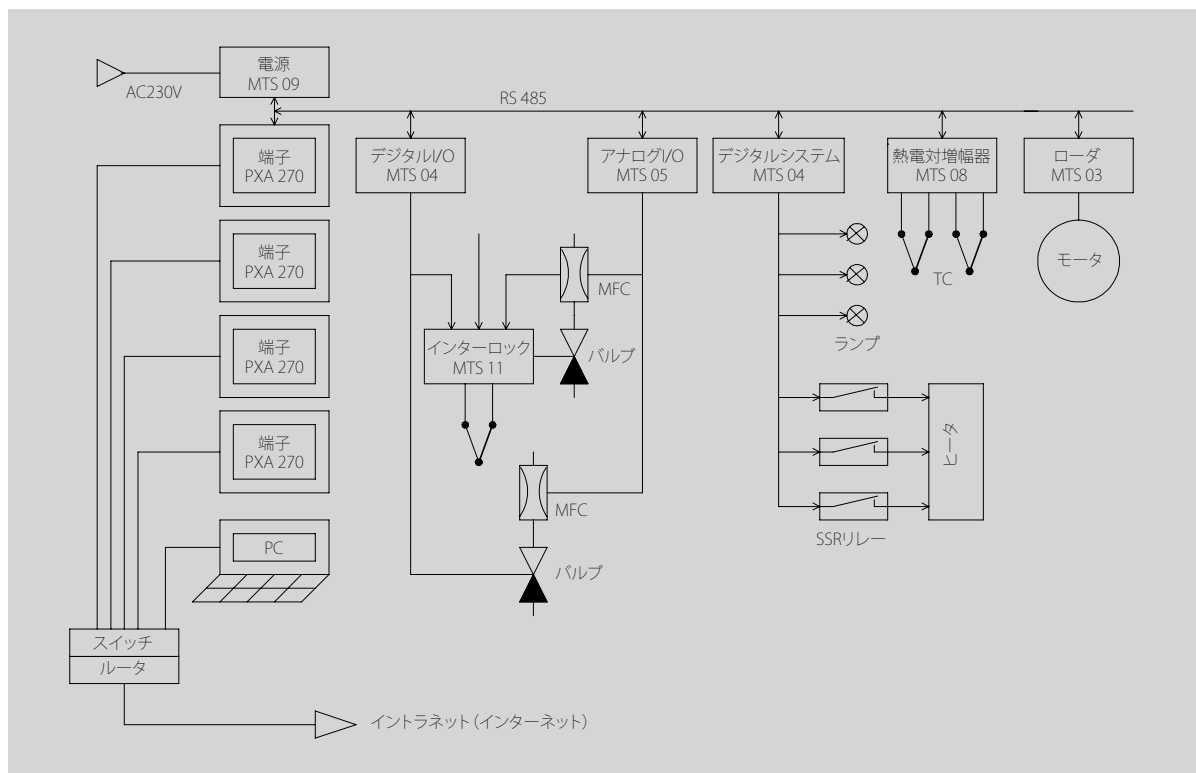
Advanced Equipment MP Co. Ltd.
2-30-4 Jyosui Minami-cho Kodaira-shi
Tokyo, Japan 187-0021
e-mail: saitoh@aempjp.com
www.aempjp.com



Process Innovation

制御システムSVconCS

概略図



モジュール

利用可能なインターフェイスモジュール：

MTS04 - デジタル - In×6 / Out×8

出力レベル0/24V、 $I_{out(max)} = 100mA$ 。入力トリガレベル12V。このユニットは、炉加熱制御に使用するPWM信号出力に対して構成できます。

MTS12 - デジタル電源 - Out×4

デジタルモジュールに追加の電源を供給する電源ユニット。

出力レベル0/24V、 $I_{out(max)} = 500mA$ 。

MTS05 - アナログ電圧 - In×8/Out×8

入力/出力レベル0...10V、 $I_{out(max)} = 20mA$ 。

MTS13 - アナログ電流 - In×8/Out×8

入力/出力レベル4...20mA。

MTS11 - 安全インターロック

危険な状況を防ぐため、制御システムから独立した、ハードウェアのみで作動する構成されたシステム。インターロックシステムは特定の信号を監視し、制御システムが故障した場合やレシピに不整合が発生した場合、制御システムのコマンドを無効にします。



欧州連合
欧州地域開発基金
あなたの未来への投資