

半導体製造工場に適した KVMソリューション

半導体製造現場における課題

半導体の製造現場では、何百という製造工程において、クリーンルーム環境で半導体製造装置群を24時間365日体制で稼働させるために多くの課題があります。

例えば、多種多様な装置の設定、メンテナンス、効率的な稼働が求められます。このような装置には通常、稼働状況を監視および制御するためのコンピュータが組み込まれており、これらの装置を使用するためには、作業員がクリーンルームに入室しなければなりません。これにより生産性が低下し、さらにクリーンルーム環境の完全性も損なわれてしまいます。

半導体製造装置へのリモートアクセス用KVM-OVER-IP

ラリタンのKVM-over-IP技術は、工場内の半導体製造装置へのローカルアクセスはもちろん、クリーンルーム外にいるエンジニア、技術者、監督者がリモートから制御できる環境を実現できるのです。何千もの装置にアクセスして制御することが標準のIPネットワークを使用することで実現できます。

装置に組み込まれたコンピュータへリモートアクセスすることで調査、モニタリング、メンテナンス、トラブルシューティングなどが効率的に可能となります。

ラリタンのKVMソリューションでは、APIやソフトウェア開発キット(SDK)を通じてファクトリーオートメーションシステムに統合し、シームレスな操作を実現することもできます。

製造業向けソリューション

ラリタンの製造業向けソリューションは、何百、何千もの半導体製造装置に対して、安全で制御可能なローカルアクセスおよびリモートアクセスを実現します。

装置に組み込まれたコンピュータをクリーンルーム内のKVM(キーボード、ビデオモニター、マウス)コンソールに接続するために、ローカルコンソールコントローラー(LCC)を使用します。さらにLCCをコンピューターインターフェイスモジュール(CIM)と接続し、Dominion KX III KVM-over-IPスイッチへとつながります。

KX IIIは標準のTCP/IPネットワークを使って、クリーンルーム内外のユーザーからの装置へのアクセスや制御を可能にします。ラリタンのCommandCenterは、オプションとして利用できる管理システムで、中央集中アクセスを提供し、ファクトリーオートメーションシステムとの統合を実現します。

まとめ

近代的な半導体製造工場には、効率的な使用、モニタリング、メンテナンス、修理が必要な何百、何千という複雑な製造装置が設置されています。ラリタンの製造業向けソリューションは、標準のイーサネットやIPネットワークを使用し、管理者、エンジニア、技術者、監督者にこれらの装置へのローカルおよびリモートからのアクセスと制御機能を提供します。

ラリタンのソリューションにより、生産性、品質、効率性が向上します。さらに、クリーンルームへの不要な入室を制限し空気の清浄性が高まります。

本ソリューションの利点

- 数百/数千の工場内デバイスを集中監視
- ノートPC、デスクトップPC、またはユーザーステーションからクリーンルーム内に設置された機器へのリモートアクセスと制御
- 製造工場に設置された装置へのローカルアクセス、及び、リモートアクセスを無効にできる機能
- 製造装置に対する複数ユーザーからのLANおよびWANを介したアクセス制御を実現
- 装置の画面スクリーンショットを自動的に取得、保存する機能
- APIおよびSDKにより、ファクトリーオートメーションシステムとの統合が可能

本ソリューションにより、工場設備全体の情報の流れや制御が大幅に向上します。

クリーンルームに入室する回数を減らせるため生産性も向上します。

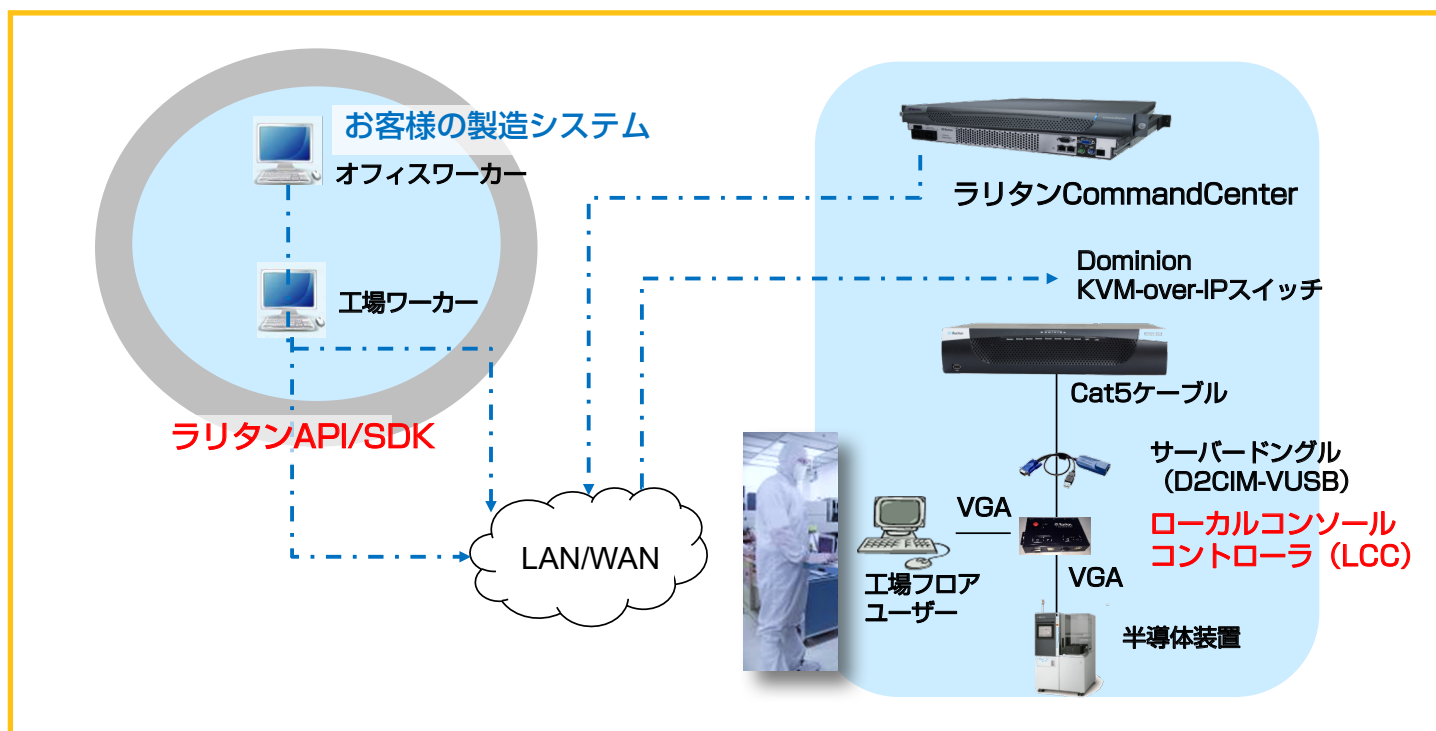


KX III モデル	スペック	外形寸法(W×D×H)	重量	電源、消費電力、発熱量
DKX3-864	64サーバーポート、8リモートユーザー、1ローカルポート	440mm x 338mm x 88mm	5.62 kg	二重化電源 110V~240V、50-60Hz 1.8A 60W 52 KCAL
DKX3-832	32サーバーポート、8リモートユーザー、1ローカルポート	440mm x 334mm x 44mm	4.52 kg	
DKX3-808	8サーバーポート、8リモートユーザー、1ローカルポート			
DKX3-464	64サーバーポート、4リモートユーザー、1ローカルポート	440mm x 338mm x 88mm	5.62 kg	
DKX3-432	32サーバーポート、4リモートユーザー、1ローカルポート			
DKX3-416	16サーバーポート、4リモートユーザー、1ローカルポート			
DKX3-232	32サーバーポート、2リモートユーザー、1ローカルポート			
DKX3-216	16サーバーポート、2リモートユーザー、1ローカルポート	440mm x 334mm x 44mm	4.12 kg	
DKX3-132	32サーバーポート、1リモートユーザー、1ローカルポート			
DKX3-116	16サーバーポート、1リモートユーザー、1ローカルポート			
DKX3-108	8サーバーポート、1リモートユーザー、1ローカルポート			

ローカルコンソールコントローラ	
LCC-USB-VGA	プッシュボタン付きローカルコンソールコントローラ
LCC-USB-VGA-6MC	スイッチケーブル付きローカルコンソールコントローラ

コンピュータインタフェースモジュール (CIMs)	
D2CIM-DVUSB — デュアルUSB、BIOS仮想メディアおよび拡張機能用VGA CIM	D2CIM-DVUSB-DVI — デュアルUSB、BIOS仮想メディアおよび拡張機能用DVI-D CIM
D2CIM-VUSB — 仮想メディアおよびずれないマウス用USB CIM	D2CIM-DVUSB-HDMI — デュアルUSB、BIOS仮想メディアおよび拡張機能用HDMI CIM
DCIM-PS2 — PS/2用CIM	D2CIM-DVUSB-DP — デュアルUSB、BIOS仮想メディアおよび拡張機能用DisplayPort CIM
DCIM-SUN — Sun用CIM	D2CIM-PWR — リモート電源管理用CIM
DCIM-USBG2 — USBおよびSun USB用CIM	P2CIM-SER — シリアル(ASCII)デバイス用CIM

半導体製造工場におけるKVMの構成イメージ



詳細については、www.raritan.com/jp/kxiii をご覧ください。

© 2019 Raritan Inc. All rights reserved. Raritan® はRaritan Inc.またはその所有会社の登録商標です。その他すべての商標または登録商標は、その所有会社に帰属します。ラリタンは、1985年にIT管理者がリモートでサーバーを管理するためのKVMスイッチの開発を始めました。今日、ラリタンはルグランブランドの一員として、インテリジェントラックPDUの大手プロバイダーとなりました。ラリタンのソリューションは、フォーチュン500のトップ10社のうち9社のテクノロジー企業のデータセンターで高い信頼性とインテリジェンスを提供しております。詳しくはRaritan.comをご覧ください。V1254

Raritan
A brand of **Legrand**