

# DOMINION® KX IV – 101

## よくある質問

### 質問

#### Dominion KX IV-101とは何ですか？

### 回答

Dominion KX IV-101は、ラリタンの超高性能シングルポート KVM-over-IPスイッチです。高性能で柔軟性のあるKVM-over-IP リモートアクセス、制御、および管理を提供し、4Kビデオ解像度と 60フレーム/秒で1080pをサポートします。ラリタンの第4世代の Dominion KXスイッチとして、これまでで最も強力なKVM-over-IPスイッチです。

KX IV-101は1台のコンピューターに接続し、ラップトップ、PC、 Dominionユーザーステーションを介してLAN、WAN、さらには緊急アクセス用にインターネット経由で「ノンブロッキング」接続と制御を提供します。KX IV-101には、接続されたサーバーに対して、ラック作業で表示するためのローカルポート接続も用意されています。オプションのDominionシリアルアクセスモジュール(DSAM)を使えば、2台～8台のシリアル機器を管理します。

#### KX IV-101の特長は何ですか？

性能、柔軟性、そして独自の新機能です。KX IV-101はラリタンの最高速KVM-over-IPスイッチで、30フレーム/秒の4Kビデオ (3840×2160)と60フレーム/秒の1080pビデオ (1920×1080)を高品質の4:4:4カラーでサポートします。仮想メディアの速度は、第3世代のKX IIIの3倍です。

他の高性能ソリューションと一線を画すのは、この製品が提供する IPベースの柔軟性であり、LAN、WAN、さらにはインターネットアクセスをサポートし、ノートPC、PCまたはユーザーステーションからの接続も可能です。

KX IV-101は魅力的な新機能を提供します。たとえば、リモート機器をオン/オフするための仮想電源ボタンや、KX IV-101や新しい KX IVユーザーステーションを設定およびインストールするためのモバイルアプリケーションが利用できます。KX IVユーザーステーションは、4K解像度で、最大3台のモニターをサポートし、現在の KX IIIユーザーステーションの最大3倍の性能を発揮します。

# DOMINION® KX IV – 101

## よくある質問

### 質問

#### KX IV-101は誰に向けた製品ですか？

### 回答

KX IV-101は、以下を必要とするお客様に最適です。(1) コンピューター、サーバー、PC、およびワークステーションへの高性能アクセス、または(2) シングルポートKVM-over-IPスイッチ。

高性能な製品を望まれているお客様としては、以下の業界が含まれます。放送、メディア、制御室、政府、軍隊、航空宇宙、科学、工学、セキュリティ、医療。そして、これらのユーザーは、以下のいずれか（またはすべて）を求めています。

- 高解像度コンテンツの使用、1080p、1440p、1600p、最大4Kまで
- 30～60フレーム/秒を必要とするダイナミックまたはビデオアプリケーション
- 高品質のビデオ、画像、地図などの取り扱い

それ以外にも、従来からあるリモート管理アプリケーションで1台、もしくはそれ以上のシングルポートKVM-over-IPスイッチを必要とする以下のようなユーザーがいます。リモートオフィス、コロケーション、リモートファシリティ、キューブ/クローゼット、エッジアプリケーション、小規模ラボ、その他リモート管理するコンピューターの台数が少ない施設。さらに、DSAMモジュールを介してシリアル機器にアクセスし、制御することができます。

#### 4Kビデオとはどういう意味ですか？

4Kビデオとは、リモートサーバー上のビデオ画面のサイズを示しており、具体的には約4,000ピクセルの水平解像度のことです。ピクセルは画面上の小さなブロックまたは色のことです。コンピューター画面の場合、4Kビデオ解像度は3840x2160ピクセルのマトリックスです。4Kは、KUltra HDとして知られ、標準HD(1920x1080)解像度の4倍のピクセルです。4Kは高解像度（すなわち非常に詳細な）ビデオや画像が求められるアプリケーションに使用されます。KX IV-101は、標準的なコンピューター解像度、HD解像度、および1440p、1600p、4Kを含む高解像度など、広範な解像度に対応しています。

# DOMINION® KX IV – 101

## よくある質問

### 質問

1秒あたりのフレーム数(FPS)とはどういう意味ですか?それがなぜ重要なのでしょうか?

### 回答

1秒あたりのフレーム数は、1秒間に表示されるビデオフレームの数を示しています。これは、KVMのパフォーマンスがどの程度優れているかを示す指標になります。従来のKVM-over-IPスイッチは、毎秒5~15フレームをサポートしています。KX IIIは1080pの解像度で最高30フレームをサポートします。KX IV-101は、1080pで最高60FPS、4Kビデオで最高30FPSをサポートしています。

4:4:4カラーとは何ですか?

これはビデオカラーのエンコーディングと圧縮の品質の尺度です。4:2:0、4:2:2、4:4:4の3つの高品質カラーモードが提供されています。後者が最高品質です。低モードでも優れた色が得られますが帯域幅が大幅に節約されます。

低帯域幅接続をサポートするために、色を減らしグレー表示にした追加のカラーモードが利用可能です。

管理するサーバーが複数ありますが、どうしたらよいですか?

各サーバーにKX IV-101を1台ずつ接続してから、Webブラウザ、ユーザーステーション、またはCommandCenterを介してそれぞれのサーバーにアクセスすることができます。

あるいは、8、16、32、または64台のサーバーをDominion KX IIIに接続することもできます。さらに必要に応じて、KX IIIとKX IV-101スイッチを組み合わせて使用します。

DSAM-4を2台接続すれば、8台までのシリアル機器を管理できます。

「ノンブロッキングアクセス」とは何ですか?

特定のKVMスイッチでは、ユーザーがブロックされる可能性があります。つまり、他のユーザーがスイッチのすべての内部接続を使い果たして、特定のサーバーに接続できない状態を示しています。1ポートスイッチとして、KX IV-101はノンブロッキングで接続を提供します。さらに、KX IV-101にはPC Share共有機能があるため、複数のユーザーが同時に接続してアクセスと制御を共有できます。

# DOMINION® KX IV – 101

## よくある質問

### 質問

どのような種類のサーバービデオフォーマットがサポートされていますか？

### 回答

KX IV-101は、VGA、DVI、DisplayPort、Mini-DisplayPort、およびUSB-Cに利用可能なケーブルアダプターを備えたネイティブHDMI®デバイスです。

KX IV-101とKX IIIの違いは何ですか？

KX IV-101は、いくつかの重要な点でKX IIIと異なります。

- KX IV-101は単一サーバーに接続するシングルポートスイッチですが、KX IIIは8~64サーバーに接続するマルチポートスイッチのファミリーです。
- KX IV-101は最大4K解像度をサポートします。これは4つの1080pスクリーンに匹敵します。KX IIIは最大1080p(1920x1080)のビデオ解像度をサポートします。
- KX IV-101は直接HDMI®/USB入力ができます(他のビデオフォーマットによっては、専用のケーブル/アダプターを使用)。一方、KX IIIはCIM(サーバードングル)を使用します。
- KX IV-101はフルデジタルデバイスですが、KX IIIはCIMを使用したアナログ/デジタル混在型のアーキテクチャです。
- KX IV-101は、Dominion KX IIIとラリタンPXのXerusコントローラーに基づく、次世代のハードウェア、ソフトウェア、およびビデオアーキテクチャを採用しています。

これらの違いはありますが、KXユーザーステーションとCommandCenterで連結することで、KX IIIとKX IV-101の両方のスイッチを利用できます。

KX IV-101はKX IIIのすべての特長を備えていますか？

KX IV-101にはKX IIIの定評のある特長を多数備えていますが、これが最初のリリースであるためすべてが含まれているわけではありません。特長の一覧については、KX IV-101の特長とメリットのドキュメントおよびオンラインヘルプを参照してください。将来のリリースで機能を追加していく予定です。最新のリリースでDSAMモジュールに対応しました。

# DOMINION® KX IV – 101

## よくある質問

### 質問

**KX IV-101とKX II-101-V2の違いは何ですか？**

**KX IV-101は競合製品とどのように違うのですか？**

### 回答

どちらもラリタンのDominionシングルポートKVM-over-IPスイッチであり単一のコンピューターに接続します。KX II-101-V2は、ラリタンの旧来型の第2世代シングルポートスイッチで、最大1080pのVGAビデオへの接続をサポートしています。KX IV-101は極めて高性能ですのでKX II-101-V2をリプレイスしていきます。KX II-101-V2は販売終了となります。高性能、新機能、およびJavaフリーのリモートアクセスサポートを求めるKX II-101-V2のお客様は、KX IV-101へのアップグレードをご検討ください。

KX IV-101は他の1ポートKVM-over-IPスイッチと比較して極めて高性能で、最大4Kの高解像度、最高60フレーム/秒、4:4:4までの高品質画像をサポートします。パフォーマンスの面では、KX IV-101は従来型のKVMスイッチとは比べ物になりません。

放送室や制御室で使用される他の高性能KVMシステムと比較すると、性能面では同等レベルと思われるかもしれませんが、以下の機能を含めKX IV-101の方がはるかに柔軟です。

- LAN、WAN、さらにはインターネット上でも動作します。企業ネットワークを介して実行します。ファイバー、10Gイーサネット、独立したネットワークなどは不要です。
- ユーザーステーション、PC、またはラップトップを介してIP経由でアクセスできます。多くの高性能システムは、高価なハードウェアサーバーまたはデコーダーを介してのみ動作し、IT、エンジニアリング、または管理部門によるPCまたはノートPCのアクセスをサポートしていません。
- KXユーザーステーションは、ユーザーがサーバーへのRDP、VNC、SSHアクセスなど、複数のKVMセッションに同時にアクセスできるデスクトップユーザーインターフェースをサポートします。新しいKX IVユーザーステーションは、4Kと最大3台のモニターをサポートします。
- IPソリューションとして、KX IV-101ソリューションは導入や拡張が容易で、多くの場合より安価に実現可能です。

# DOMINION<sup>®</sup> KX IV – 101

## よくある質問

### 質問

**ラックマウントできますか？**

### 回答

はい。Dominion KX IV-101にはL字型ブラケットが付属しており、これをゼロUマウントに使用できます。1Uラックスペースに3つの本スイッチを取り付けるための(RACK-KIT-DKX4-101-3)ブラケットも用意されています。

**ラックでのアクセス用のローカルポートがありますか？**

Dominion KX IV-101には、パススルーのデジタルローカルポートがあり、HDMI<sup>®</sup>とUSB経由でラックでのアクセスを高速に行うことができます。パススルーローカルポートとしては、KX IV-101 管理機能は利用できません。

**ローカル管理はどのようにしますか？**

KX IV-101にローカルアクセスするためのAppleスマートフォンアプリケーション(App)があります。スマートフォンをUSBケーブルでKX IV-101に接続して、スイッチのインストールと設定を行うことができます。KX IV-101を設定するためのシリアルポートもあります。

**Dominion KX IV-101のサイズは？**

Dominion KX IV-101は、140mm (W) x 144mm (D) x 30mm (H)で、重量は約0.65kgです。

**Javaフリーですか？HTML5クライアントはありますか？**

両方ともイエスです。KX IV-101には、以下の2つのJavaフリーKVM Clientがあります。(1)WindowsベースのActive KVM Client (AKC) for Windows、および(2)Linux、iOS、およびMac上のJavaフリーKVM-over-IPアクセス用のHTML5 KVM Client(HKC)。

**LAN、WAN、インターネットでKX IV-101をどのように使用できますか？**

KX IV-101は、LAN、WAN、さらには、時間外での緊急ITサポートのためにインターネット経由でも動作するようユーザー側でビデオパフォーマンス(品質vs.帯域幅)を設定することが可能になっています。もちろんパフォーマンスはネットワーク帯域幅とレイテンシによって異なります。

# DOMINION<sup>®</sup> KX IV – 101

## よくある質問

### 質問

帯域幅と品質に対してはどのような種類のコントロールができますか。

### 回答

KVMセッション中に接続プロパティ(Connection Properties)パネルを使用すると、ユーザーはビデオエンコーディングを8つの異なる設定から最適に変更して、最高品質または最小帯域幅を得ることができます。(a)ビデオと(b)一般的なコンピュータアプリケーションに対して、2つの全体モードがあります。使用されている帯域幅の使用状況を示す接続情報パネルがあります。

ハードウェアサーバー/エンコーダー/ユーザーステーションをサポートしますか?

はい。KX IV-101は既存のKX IIIユーザーステーション、すなわちリモートサーバーへの高性能IPアクセスをユーザに提供する自己完結型のユーザーアプライアンスと連携します。

最高のパフォーマンスを必要とするお客様のために、新しいKX IVユーザーステーションが利用可能です。より強力なCPUとメモリを搭載し、最大3台のモニターをサポートし、KX IIIユーザーステーションの約3倍のパフォーマンスを発揮します。

仮想メディアはサポートされていますか?

はい。仮想メディアをサポートしています。新しいオールデジタルプラットフォームの恩恵により、現在のDominion製品よりも3倍高速です。セキュリティ上の観点から暗号化することも可能です。

音声はサポートされていますか?

はい。KX IV-101はHDMI<sup>®</sup>経由のデジタルステレオオーディオをサポートし、ターゲットサーバーから再生することができます。USBオーディオは現時点ではサポートされていません。

DSAMはシリアル機器を管理できますか?

はい。ファームウェアバージョン4.1では、1つまたは2つのDSAMモジュールをDKX4-101に取り付け、LANスイッチ、ルーター、UNIX/Linuxサーバーなどのシリアル機器にアクセスして制御することができます。

# DOMINION® KX IV – 101

## よくある質問

質問	回答
USBプロファイルをサポートしていますか？	いいえ。ただし、USB接続設定にも同様の機能があります。これらは、さまざまなPC、サーバー、およびワークステーション上において、仮想メディア、サーバー、およびBIOSバージョンを幅広くサポートするための基本および高度なUSB設定を提供します。
DHCPを使用できますか？	はい。DHCPはKX IV-101のデフォルトモードです。静的IPアドレスを設定することもできます。
どのような種類のリモート電源制御機能がありますか？	「仮想電源ボタン」機能を使用すると、スイッチドPDUを使用せずに、コンピューターデバイスの電源をリモートでオンまたはオフにすることができます。これには、KX IV-101の端子台とコンピューターマザーボードを接続する必要があります。  KX IV-101は、iPDUによるリモート電源制御は現時点でサポートしていません。
端子台および外部デバイス制御には他にどのような用途がありますか？	デバイス制御には、入力と出力の2種類があります。入力制御は、KX IV-101のローカルおよびリモートアクセスを制御できます。たとえば、ローカルユーザーが接続されたコンピューターで作業している場合は、プライバシー上または安全上の理由により外部スイッチを使用してリモートアクセスを無効にできます。出力制御は、照明、ブザー、コンピューターなどの外部デバイスの電源をオン/オフすることに使用できます。
どのようなセキュリティの特長がありますか？	Dominion KX IV-101には、他のDominionデバイスと同様に、以下のような標準セキュリティ機能が多く備わっています：AES暗号化、LDAP、Active DirectoryとRADIUSディレクトリサーバーの統合、ユーザー/グループ特権、IPアクセス制御、ログイン制限、KVMセッション暗号化、SSL証明書、設定可能なセキュリティバナー、監査ログ、SNMP/Syslogイベントログと通知、TLS 1.2セキュリティと強力なパスワード。FIPS 140-2モードとCAC/SmartCardは、最初のリリースではサポートされていません。

# DOMINION® KX IV – 101

## よくある質問

### 質問

**CommandCenterと連携して機能しますか？**

### 回答

はい。KX IV-101はCommandCenter自体で完全に管理することも、Dominionユーザーステーションを介して統合することもできます。

**APIまたはSDKがありますか？**

はい。KX IV-101はDominion KX III KVMクライアントソフトウェア開発キット(SDK)およびアプリケーションプログラミングインタフェース(API)と連携できます。Microsoftの.NETフレームワークを使用してWindows上で実行されているKX III SDK/APIは、事前に承認された、個別の契約に基づいて購入することができます。

KX IV-101はCommandCenter WebサービスAPIと連携することもできます。

**Dominion KX IV-101に関するドキュメントはどこにありますか？**

ドキュメントはraritan.com/jpのサポートセクションのKX IV-101サポートページから入手できます。クイックセットアップガイド、ユーザーガイド、オンラインヘルプ、そしてリリースノート、新しいファームウェアリリース、MIB、およびその他の情報があります。

**KX IV-101のハードウェア保証期間は？**

2年間の標準保証と、購入後合計5年までの有償延長保証があります。

HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interfaceという語、HDMIのトレードドレスおよびHDMIのロゴは、HDMI Licensing Administrator, Inc.の商標または登録商標です。