

製品パンフレット



特徴

スタッキング/アップリンク接続に使用できる 8 個の 10 GbE ポート

柔軟性に富んだライセンスアップグレード

- アップリンク/スタッキング用に 1 GbE から 10 GbE にアップグレード

業界最高レベルのスタッキング拡張性

- スタックあたり最大 12 基のスイッチ
- 標準の光ファイバーまたはケーブルで最大 10 km

フルパワーの POE+ 容量で高度なエッジ デバイスに給電

- ワイヤレス AP と監視ビデオ装置
- 冗長電力と段階的な PoE 容量のオプション

アドバンスド L3 ルーティングによるシンプルなネットワーク設計と信頼性の向上

- RIP、OSPF、VRRP、PIM、PBR

CAMPUS FABRIC による運用コストの削減と柔軟性の向上

- シャーシの利点とスタッカブルの柔軟性を提供
- 1800 ポート以上への拡張

3 年間のテクニカル サポート付き

省エネ設計

- IEEE 802.3az 規格に対応

将来に向けた拡張性を備えるエンタープライズクラスのスイッチ

Ruckus® ICX® 7250 スイッチは、エンタープライズクラスの機能、管理性、柔軟性およびスタッキングソリューションがもつ「pay as you grow (ビジネスの成長に応じた拡張)」のスケラビリティを備えています。このスイッチは、エンタープライズのギガビットイーサネット (GbE) アクセスレイヤーの展開で要求される性能を提供します。さらに、アップリンク/スタッキング用の 8×10 GbE ポートと、スタックあたり最大 12 個のスイッチ (576×1 GbE) という業界最大級のスタッキング密度で、スイッチの水準を引き上げています。Ruckus ICX 7250 スイッチではまた、外部電源の利用によってフェイルオーバー時の耐障害性の向上と、PoE/PoE+ のポート数の拡張が可能です。

Ruckus ICX 7250 は、新規および既存の両方のネットワークにおいて導入、管理、統合を簡単に行えます。必要な機器のみを購入した後での需要の増大や、新たなテクノロジーの登場に合わせて簡単に拡張できます。アップリンク/スタッキングポートは、ライセンスアップグレードによって 1GbE から 10 GbE にアップグレードできるため、特定の要件に基づいて性能を簡単に最適化することができます。

スタンドアロンスイッチ、スタックおよびネットワークファブリックとしてプラットフォームを柔軟に選択できるため、投資の保護を実現します。

プレミアムクラスの性能

中小規模の企業、支店、分散型キャンパスに向けて設計されたこのスケラブルなエッジスイッチは、性能と信頼性を損なうことなく、エンタープライズクラスの機能を提供します。Ruckus ICX 7250 は、有線レベルの速度、ノンブロッキング性能をすべてのポートで実現し、リアルタイム音声/ビデオストリーミングや仮想デスクトップインフラストラクチャ (VDI) など遅延の影響を受けやすいアプリケーションに対応します。スイッチには 24 ポートおよび 48 ポート 10/100/1000 Mbps モデルがあり、1GbE アップリンクまたは 10 GbE アップリンク/スタッキング共用ポート (図 1 参照) のほか、PoE と PoE+ の装備/非装備を選択でき、追加の電源コンセントやパワーインジェクターなどを使用せずにワイヤレスモビリティや IP コミュニケーションを実現します。



図 1: 最大 12 基の Ruckus ICX 7250 スイッチを最大 4 個の全二重 SFP+ 10 Gbps ポートを使用してスタックでき、480 Gbps のスタッキング帯域幅のバックプレーンを提供します。

RUCKUS ICX 7250 スイッチ

Ruckus ICX 7250 の全モデルに 8 個のアップリンク/スタッキングポートと 1 基の内蔵電源装置とファン、RJ-45 ネットワーク管理ポート 1 個、Mini-USB シリアル管理ポート 1 個、前面パネルに USB ストレージポート 1 個が配置されています。

	<p>Ruckus ICX 7250-24G 24×10/100/1000 Mbps RJ-45 ポート 4×1 GbE アップリンクポート; アップグレード不可 EPS コネクターなし プレミアム レイヤー 3 ライセンス対象外</p>
	<p>Ruckus ICX 7250-24 24×10/100/1000 Mbps RJ-45 ポート 8×1 GbE アップリンク/スタッキングポート; 10 GbE にアップグレード可</p>
	<p>Ruckus ICX 7250-24P 24×10/100/1000 Mbps RJ-45 PoE+ ポート 370 W PoE 容量 8×1 GbE アップリンク/スタッキングポート; 10 GbE にアップグレード可</p>
	<p>Ruckus ICX 7250-48 48×10/100/1000 Mbps RJ-45 ポート 8×1 GbE アップリンク/スタッキングポート; 10 GbE にアップグレード可</p>
	<p>Ruckus ICX 7250-48P 48×10/100/1000 Mbps RJ-45 PoE+ ポート 740 W PoE 容量 8×1 GbE アップリンク/スタッキングポート; 10 GbE にアップグレード可</p>

接続されているエッジ デバイスにフル給電

Ruckus ICX 7250 は PoE/PoE+ (Power over Ethernet) 規格に対応しているため、ネットワーク配線から電力とデータの両方を送って、無線アクセスポイント、VoIP 電話、監視ビデオ装置、VDI シン端末などのエッジ デバイスに配線 1 本で接続できます。データと電力を 1 本のイーサネット配線で一緒に送ることで、電源コンセントや電源アダプターの数が減り、配線の信頼性と柔軟性が向上します。Ruckus ICX 7250-24P は 370 ワットの電力供給容量で、全 24 個のポートから PoE 給電ができ、Ruckus ICX 7250-48P は 740 ワットの電力供給容量で 24 個までのポートに PoE+ 給電できます。いずれのスイッチも、外部電源装置を使用すると全ポートで PoE または PoE+ (30 ワット) の給電が可能となります。

オプションの外部電源装置として提供している Ruckus ICX-EPS 4000 は、1 基で Ruckus ICX 7250 スイッチ 16 基までに電力を供給できます (図 2、図 3 を参照)。PoE/PoE+ の供給容量を高めて給電ポート数を増やすとともに、冗長システム電源としても使用できます。



図 2: Ruckus ICX 7250 用 Ruckus ICX-EPS 4000 (AC 電源装置 4 基を装備時)



図 3: Ruckus ICX-EPS 4000 の背面接続

省エネ設計

Ruckus ICX 7250 スイッチは IEEE 802.3az 規格による EEE (Energy Efficient Ethernet) に対応し、利用率の低い時間帯に電力消費を節約することができます。データ送信が行われていないポートは低電力モードに切り替えられます。

データセンター トップオブラックによる サーバー接続

Ruckus ICX 7250 は、1 ラック ユニットのみでサーバー ラックに収容できるように設計されています。1 GbE 対応のサーバーが大半を占めるデータセンター環境では、サーバーの 1 GbE ネットワーキング インターフェイス カード (NIC) を Ruckus ICX 7250 スイッチの 1 GbE ポートに接続するだけで、コスト効率の高い 1 GbE ToR (Top-of-Rack) スイッチになります。データセンターのアグリゲーションスイッチへは 10 GbE リンクを使用して接続する構成になります。

すべての RUCKUS ICX スイッチにエンタープライズクラスの機能を搭載

Ruckus ICX スイッチ ファミリーは、エンタープライズクラスの機能で柔軟性および拡張性を提供しシンプルな管理を実現します。

- Ruckus Campus Fabric はキャンパスネットワークにおける柔軟性、拡張性および管理の簡素化を実現します。Campus Fabric により、すべての ICX 7000 スイッチ ファミリーで1つの物理ドメインに最大 1800 個のポートを利用できます。従来型シャーシ製品の利点を確保しながら、スタッカブルスイッチの柔軟性と総所有コスト (TCO)の削減に貢献します。
- 従来のスタッキングと異なり、最新のスタッキングでは、柔軟性、管理のしやすさ、コスト効率の改善により、次のことが可能になっています。
 - 標準のイーサネット ポートでスタッキング
 - 長距離スタッキング
 - スタッキングにハードウェア モジュールが不要
 - 稼働状態でのソフトウェア アップグレード (ISSU) でダウンタイムを最小化
 - スタックあたり業界最大のスイッチ数で優れた拡張性
 - アクセス、アグリゲーション、コアの各レイヤーでスタッキング
- 次のようなエンタープライズクラスの可用性で、耐障害性が向上しダウンタイムを最小限に抑えることができます。
 - ヒットレス スタック フェイルオーバー
 - 稼働状態のままスタック メンバーを挿入/撤去
 - 冗長電源装置
 - 稼働状態のスイッチ スタックでソフトウェアをアップグレード
- ICX スイッチとワイヤレス ネットワーク全体にオンボーディングとセキュリティのポリシーを適用できます。
- OpenFlow 1.3 プロトコルにハイブリッド モードに対応するため、ユーザーは同じポート上で従来型のレイヤー 2/3 転送を OpenFlow と同時に展開し、SDN (Software Defined Network) を有効にして、ネットワークをプログラミングによって制御できるようになります。
- オープン スタandardに準拠した管理、監視、および認証
 - sFlow によるネットワークモニタリングにより、すべてのリンクでトラフィックの統計とトレンドを分析し、予期しないネットワークの輻輳の回避に活用
 - Command Line Interface (CLI)、Secure Shell (SSHv2)、Secure Copy (SCP)、および SNMPv3 を含むオープン スタandard管理
 - アクセス制御システム (TACACS/TACACS+) と RADIUS 認証のサポートによりセキュアなオペレーター アクセスを確保
 - LLDP と LLDP-MED プロトコルは、QoS セキュリティ ポリシー、VLAN 割り振り、PoE 電力レベル、サービス優先度などのネットワーク インフラストラクチャの構成、ディスカバリー、および管理をサポート

RUCKUS ICX 7250 の機能/モデル比較

機能	24 RJ-45 ポート	24 または 48 ポート (非 PoE)		24 または 48 PoE+ ポート	
	Ruckus ICX 7250-24G	Ruckus ICX 7250-24	Ruckus ICX 7250-48	Ruckus ICX 7250-24P	Ruckus ICX 7250-48P
スイッチング容量 (全二重データ レート)	128 Gbps	208 Gbps	256 Gbps	208 Gbps	256 Gbps
転送容量 (全二重データ レート)	96 Mpps	154 Mpps	190 Mpps	154 Mpps	190 Mpps
固定ポート数: 10/100/1000 Mbps RJ-45	24	24	48	24	48
固定ポート数: 100/1000 Mbps SFP	4				
固定ポート数: 1/10 Gbps SFP+ (10 GbE SFP+ アップグレードライセンスはオプション)		8	8	8	8
PoE/PoE+ ポート				24	48
PoE クラス 3 ポート最大数 (ポートあたり 15.4 W、内蔵 AC 電源のみ)				24	48
PoE+ ポート最大数 (ポートあたり 30 W、内蔵 AC 電源のみ)				12	24
PoE+ クラス 4 ポート最大数 (ポートあたり 30 W、外部電源使用)				24	48
ベース IPv4/IPv6 レイヤー 3 ルーティング (スタティック ルーティング)		•	•	•	•
高度 IPv4/IPv6 レイヤー 3 ルーティング (RIP、OSPF、VRRP、PIM、PBR、VRF 機能)		ライセンス要	ライセンス要	ライセンス要	ライセンス要
アグリゲート スタッキング帯域幅		480 Gbps	480 Gbps	480 Gbps	480 Gbps
スタッキング密度 (スタッキング内の最大スイッチ数)		12	12	12	12
スタッキング ポート (スタッキングに使用可能な最大ポート数)	スイッチあたり最大 4×10 GbE SFP+				
最長スタッキング距離 (スタック スイッチ間距離)		10 km	10 km	10 km	10 km

¹ 10 Gbps SFP+ ポートはスタッキングに必要です。

RUCKUS ICX 7250 の機能/モデル比較

機能	24 RJ-45 ポート	24 または 48 ポート (非 PoE)		24 または 48 PoE+ ポート	
	Ruckus ICX 7250-24G	Ruckus ICX 7250-24	Ruckus ICX 7250-48	Ruckus ICX 7250-24P	Ruckus ICX 7250-48P
電源	電源				
電源コネクタ (AC)	C14				
入力電圧/周波数	AC: 100 ~ 240 VAC @ 50 ~ 60 Hz				
最大消費電力 (100 VAC、電源装置 1 基)	1.69 Amp	1.69 Amp	1.69 Amp	6.56 Amp	11 Amp
電源定格最大出力 (AC)	135 W	135 W	135 W	525 W	880 W
PoE 電力容量 (AC) (内蔵 AC 電源のみ)	該当なし	該当なし	該当なし	370 W	740 W
スイッチ消費電力 (25°C) アイドル (PoE 無負荷) 10% トラフィック ² (PoE 全負荷) 100% トラフィック ² (PoE 全負荷)	33.6 W 42.6 W 44.4 W	42.6 W 51.6 W 57.6 W	50.64 W 63.55 W 69.51 W	50 W 63 W 73 W	66 W 84 W 96 W
通期方向	前面から背面	側面から背面	側面から背面	側面から背面	側面から背面
スイッチ発熱量 (25°C) ³ アイドル (PoE 無負荷) 10% トラフィック ² (PoE 全負荷) 100% トラフィック ² (PoE 全負荷)	114.6 BTU/時 145.3 BTU/時 151.4 BTU/時	145.3 BTU/時 176.06 BTU/時 196.5 BTU/時	172.7 BTU/時 216.8 BTU/時 237.1 BTU/時	170.6 BTU/時 214.9 BTU/時 249.08 BTU/時	225.2 BTU/時 286.6 BTU/時 327.5 BTU/時
機能	環境条件				
重量 (kg)	3.58	3.76	4.84	4.73	5.86
寸法	48 ポート: 440 mm (17.323 インチ)、W×370 mm (14.56 インチ)、D×43.7 mm (1.720 インチ)、H — 1U 24 ポート: 440 mm (17.323 インチ)、W×280 mm (11.02 インチ)、D×43.7 mm (1.720 インチ)、H — 1U				
騒音 (25°C)	40 dB	41.9 dB	44.5 dB	44.7 dB	45.9 dB
MTBF (時間) (25°C)	767,718	676,362	665,319	429,209	411,187

² 全ポートとも、PoE/PoE+ の最大負荷を接続したうえでのトラフィック量 (対応ポート)。給電デバイスへの PoE 電力は除外。

³ PoE 電力の放熱は外部で起こるため、スイッチ発熱量の算出からは除外。

RUCKUS ICX 7250 の仕様

機能	仕様
コネクタ オプション	<ul style="list-style-type: none"> 10/100/1000 ポート: RJ-45 1 GbE SFP ポート (Ruckus ICX 7250-24G のみ) 1/10 GbE SFP+ ポート (ICX 7250-24G を除く) アウトバンド イーサネット管理: 10/100/1000 Mbps RJ-45 コンソール管理: Mini-USB シリアル ポート (Mini-B プラグ) ファイル転送方法: USB ポート (標準-A プラグ) サポートする光ファイバーの最新情報については、www.ruckuswireless.com/optics をご覧ください。
DRAM NVRAM (フラッシュ) パケットバッファ サイズ	<ul style="list-style-type: none"> 2 GB (ICX 7250-24G: 1 GB を除く) 2 GB (ICX 7250-24G: 1 GB を除く) 24 ポート: 2 MB、48 ポート: 4 MB
最大 MAC アドレス数	<ul style="list-style-type: none"> 16,384
最大 VLAN 数 最大 PVLAN 数	<ul style="list-style-type: none"> 4,096 32
最大 STP 数 (スパンニング ツリー数)	<ul style="list-style-type: none"> 254
最大 VE 数	<ul style="list-style-type: none"> 255
最大経路数 (ハードウェア)	<ul style="list-style-type: none"> 12,000 (IPv4) 2,048 (IPv6) 7000 (ネクスト ホップ アドレス)
トランキング	<ul style="list-style-type: none"> トランク最大ポート数: 16 トランク グループ最大数: 128
最大ジャンボ フレーム サイズ	<ul style="list-style-type: none"> 9,216 バイト
平均レイテンシ	<ul style="list-style-type: none"> 1.5 μs
QoS 優先順位付きキュー	<ul style="list-style-type: none"> ポートあたり 8 個
マルチキャスト グループ数	<ul style="list-style-type: none"> 8,192 (レイヤー 2) 8,192 (レイヤー 3)

機能	機能セット
レイヤー 2 スwitチング	<ul style="list-style-type: none"> 802.1s Multiple Spanning Tree 802.1x 認証 Auto MDI/MDIX BPDU ガード、ルート ガード デュアルモード VLAN MAC ベース VLAN、動的 MAC ベース VLAN 有効化 Dynamic VLAN アサインメント Dynamic Voice VLAN アサインメント ファースト ポート スパン GVRP: GARP VLAN Registration Protocol IGMP スヌーピング (v1/v2/v3) スタティック グループの IGMP プロキシ IGMP v2/v3 ファースト リープ IGMP トラッキング Inter-Packet Gap (IPG) adjustment Link Fault Signaling (LFS) MAC-アドレス フィルタリング MAC Learning Disable MLD スヌーピング (v1/v2) Multi-device Authentication Per-VLAN Spanning Tree (PVST/PVST+/PVRST) ミラーリング - ポート ベース、ACL ベース、MAC フィルター ベース、VLAN ベース PIM-SM v2 スヌーピング Port Loop Detection プライベート VLAN Remote Fault Notification (RFN) Single-instance Spanning Tree トランク グループ (スタティック、LACP) Uni-Directional Link Detection (UDLD) Metro-Ring Protocol MRP (v1、v2) Virtual Switch Redundancy Protocol (VSRP) トポロジー グループ Q-in-Q

RUCKUS ICX 7250 の仕様

ベースレイヤー 3 IP ルーティング	<ul style="list-style-type: none"> IPv4 および IPv6 スタティック経路 ECMP ポートごとの ACL (アクセス コントロール リスト) レイヤー 3/レイヤー 4 ACL ホスト経路 	<ul style="list-style-type: none"> Virtual Interfaces ルーティド インターフェイス Route-only サポート 直接接続したサブネット間のルーティング
プレミアム レイヤー 3 IP ルーティング	<ul style="list-style-type: none"> IPv4 および IPv6 動的経路 OSPF v2、v3 PIM-SM、PIM-SSM、PIM-DM、PIM Passive (IPv4/IPv6 マルチキャスト ルーティング機能) PBR Virtual Route Redundancy Protocol (VRRP) 	<ul style="list-style-type: none"> VRRP-E (IPv4/IPv6) VRRP v3 (IPv6) IPv6 over IPv4 トンネル VRF (IPv4 および IPv6) RIP v1/v2、RIPng
QoS (Quality of Service)	<ul style="list-style-type: none"> ACL による ToS/DSCP のマッピングとマーキング ACL による 802.1p のマッピングとマーキング ACL による優先順位付きキューへのマッピング TCP フラグに基づくフローのクラス分類と制限 DiffServ サポート DSCP、802.1p の使用 	<ul style="list-style-type: none"> MAC アドレスから優先順位付きキューへのマッピング Weighted Round Robin (WRR)、Strict Priority (SP)、および WRR と SP の組み合わせを使用した優先順位付きキュー管理 プライオリティ Flow Control
トラフィック管理	<ul style="list-style-type: none"> ACL ベースの入側レート制限とトラフィック ポリシー ブロードキャスト、マルチキャスト、および未知のユニキャストのレート制限 	<ul style="list-style-type: none"> ポートごとの入側レート制限 ポートごと/キューごとの出側レート制限
セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> 802.1X アカウンティング MAC Authentication Flexible authentication ウェブ認証 DHCP スヌーピング Dynamic ARP インスペクション ND インスペクション (近隣探索) バイレベルのアクセス モード (標準/特権レベル) EAP パススルーのサポート sFlow での IEEE 802.1X ユーザー名エクスポート 	<ul style="list-style-type: none"> サービス拒否 (DoS) 攻撃防御 認証、認可、アカウンティング (AAA) MAC アドレス ロッキング; MAC ポート セキュリティ Advanced Encryption Standard (AES) による SSHv2 RADIUS/TACACS/TACACS+ Secure Copy (SCP) Secure Shell (SSHv2) ユーザー名/パスワード Change of Authorization (CoA) RFC 5176
SDN 機能	<ul style="list-style-type: none"> OpenFlow v1.0 および v1.3 に対応 	<ul style="list-style-type: none"> 真のハイブリッド ポート モードによる OpenFlow 対応
IEEE 準拠規格	<ul style="list-style-type: none"> 802.1AB LLDP/LLDP-MED 802.1D-2004 MAC Bridging 802.1p Mapping to Priority Queue 802.1s Multiple Spanning Tree 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree (RSTP) 802.1x Port-based Network Access Control (PNAC) 802.3 Carrier Sense Multiple Access/Collision Detection (CSMA/CD) 802.3ab 1000Base-T 802.3 10Base-T 802.3ad Link Aggregation (ダイナミック、スタティック) 	<ul style="list-style-type: none"> 802.1AX-2008 Link Aggregation 802.3ae 10 GbE 802.3af Power over Ethernet (PoE) 802.3at Power over Ethernet Plus 802.3u 100Base-TX 802.3x Flow Control 802.3z 1000Base-SX/LX 802.3 MAU MIB (RFC 2239) 802.3az-2010 - Energy Efficient Ethernet (EEE) 802.1Q VLAN Tagging 802.1BR Bridge Port Extension
RFC 準拠規格	<p>Ruckus ICX 7000 製品ファミリーでサポートされる全 RFC の一覧は、support.ruckuswireless.com から『FastIron Features and Standards Support Matrix』を入手してください。</p>	
高可用性	<ul style="list-style-type: none"> レイヤー 3 VRRP プロトコルによる冗長化 スタック全体のリアルタイム ステート同期 マスターからスタンバイへのコントローラへのヒットレス フェイルオーバー 	<ul style="list-style-type: none"> スタックされているユニットの電源投入状態での増設/撤去 Layer 2 VSRP switch redundancy ISSU (In-Service Software Update)

RUCKUS ICX 7250 の仕様

機能	ネットワーク/デバイス管理
管理	<ul style="list-style-type: none"> ● DHCP 自動構成 ● 構成ロギング ● デジタル オプティカル モニタリング ● 複数端末へのログ メッセージ表示 ● 内蔵 Web 管理機能 (HTTP/HTTPS) ● DHCP サーバー ● 業界標準のコマンド ライン インターフェイス (CLI) ● Brocade Network Advisor (別売り) ● オプション ソフトウェア機能のキーによる有効化 ● USB ファイルの管理と保管 ● バッチ実行用マクロ ● アウトバンド イーサネット管理 ● リモート トラフィック監視用の ERSPAN 対応 ● TFTP ● TELNET Client and Server ● Bootp ● SNMPv1/v2c ● DHCP Server and DHCP Relay ● SNMPv3 Intro to Framework ● Architecture for Describing SNMP Framework ● SNMP Message Processing and Dispatching ● SNMPv3 Applications ● SNMPv3 User-based Security Model ● SNMP View-based Access Control Model SNMP ● sFlow ● Network Time Protocol (NTP) ● 複数の Syslog サーバー ● SCP ● Virtual Cable Tester (VCT) ● Management MIB については、support.ruckuswireless.com から『FastIron MIB Reference』ドキュメントを入手してお読みください。
Ruckus Campus Fabric 技術	<ul style="list-style-type: none"> ● Ruckus ICX 7250 はファブリック ポート エクステンダー (PE) モードで動作可 ● ファブリックあたり最大 36 PE ● 最大 6 ユニットの PE カスケード接続 ● ゼロタッチ プロビジョニング ● リング トポロジーによる高可用性

機能	環境条件
温度	動作温度: -5°C ~ 50°C/23°F ~ 122°F 保管時温度: -25°C ~ 70°C/-13°F ~ 158°F
湿度	動作時相対湿度: 5% ~ 95% (50°C)、結露のないこと 非動作時相対湿度: 0% ~ 95% (70°C)、結露のないこと
高度	動作高度: 最高 10,000 フィート (3,000 m) 保管時高度: 最高 39,000 フィート (12,000 m)

機能	準拠規制/適合性
電磁放射	FCC Class A (Part 15); EN 55022/CISPR-22 Class A; VCCI Class A; ICES-003 Electromagnetic Emission; AS/NZS 55022; EN 61000-3-2 Power Line Harmonics; EN 61000-3-3 Voltage Fluctuation and Flicker; EN 61000-6-3 Emission Standard (supersedes: EN 50081-1)
安全	CAN/CSA-C22.2 NO.60950-1-07; UL 60950-1 Second Edition; IEC 60950-1 Second Edition; EN 60950-1:2006 Safety of Information Technology Equipment; EN 60825-1 Safety of Laser Products—Part 1: Equipment Classification, Requirements and User's Guide; EN 60825-2 Safety of Laser Products—Part 2: 光ファイバー通信システムの安全性
電磁波耐性	EN 61000-6-1 Generic Immunity and Susceptibility (supersedes EN 50082-1); EN 55024 Immunity Characteristics (supersedes EN 61000-4-2 ESD); EN 61000-4-3 Radiated, Radio Frequency, Electromagnetic Field; EN 61000-4-4 Electrical Fast Transient; EN 61000-4-5 Surge; EN 61000-4-6 Conducted Disturbances Induced by Radio-Frequency Fields; EN 61000-4-8 Power Frequency Magnetic Field; EN 61000-4-11 Voltage Dips and Sags
準拠環境規則	RoHS 準拠 (全 6 項目)、WEEE 準拠
振動	IEC 68-2-36、IEC 68-2-6
衝撃および落下	IEC 68-2-27、IEC 68-2-32

RUCKUS ICX 7250 のご注文情報

部品番号	RUCKUS ICX 7250 スイッチ (1 GbE アップリンク)
ICX7250-24G	Ruckus ICX 7250 スイッチ、24×10/100/1000 ポート、4×1 GbE SFP アップリンク ポート (アップグレード不可)、レイヤー 2 のみ、前面から背面への通気、EPS コネクターなし
ICX7250-24	Ruckus ICX 7250 スイッチ、24×10/100/1000 ポート、8×1 GbE SFP ライセンスにより最大 8×10 GbE SFP+ アップリンク/スタッキング ポートにアップグレード可、基本レイヤー 3 (スタティック ルーティング)、側面から背面への通気
ICX7250-24P	Ruckus ICX 7250 スイッチ、24×10/100/1000 PoE+ ポート、8×1 GbE SFP ライセンスにより最大 8×10 GbE SFP+ アップリンク/スタッキング ポートにアップグレード可、370 W PoE 容量、基本レイヤー 3 (スタティック ルーティング)、側面から背面への通気
ICX7250-48	Ruckus ICX 7250 スイッチ、48×10/100/1000 ポート、8×1 GbE SFP ライセンスにより最大 8×10 GbE SFP+ アップリンク/スタッキング ポートにアップグレード可、基本レイヤー 3 (スタティック ルーティング)、側面から背面への通気
ICX7250-48P	Ruckus ICX 7250 スイッチ、48×10/100/1000 PoE+ ポート、8×1 GbE SFP ライセンスにより最大 8×10 GbE SFP+ アップリンク/スタッキング ポートにアップグレード可、740 W PoE 容量、基本レイヤー 3 (スタティック ルーティング)、側面から背面への通気

部品番号	RUCKUS ICX 7250 スイッチ (2X10 GbE アップリンク)
ICX7250-24-2X10G	Ruckus ICX 7250 スイッチ、24×10/100/1000 ポート、6×1 GbE SFP および 2×10 GbE SFP+ ライセンスにより最大 8×10 GbE SFP+ にアップグレード可、基本レイヤー 3 (スタティック ルーティング)、側面から背面への通気
ICX7250-24P-2X10G	Ruckus ICX 7250 スイッチ、24×10/100/1000 PoE+ ポート、6×1 GbE SFP および 2×10 GbE SFP+ ライセンスにより最大 8×10 GbE SFP+ にアップグレード可、370 W PoE 容量、基本レイヤー 3 (スタティック ルーティング)、側面から背面への通気
ICX7250-48-2X10G	Ruckus ICX 7250 スイッチ、48×10/100/1000 ポート、6×1 GbE SFP および 2×10 GbE SFP+ ライセンスにより最大 8×10 GbE SFP+ にアップグレード可、基本レイヤー 3 (スタティック ルーティング)、側面から背面への通気
ICX7250-48P-2X10G	Ruckus ICX 7250 スイッチ、48×10/100/1000 PoE+ ポート、6×1 GbE SFP および 2×10 GbE SFP+ ライセンスにより最大 8×10 GbE SFP+ にアップグレード可、740 W PoE 容量、基本レイヤー 3 (スタティック ルーティング)、側面から背面への通気

部品番号	RUCKUS ICX 7250 スイッチ用 RUCKUS ICX-EPS 4000 外部電源オプション Ruckus ICX-EPS4000 は、最大 4 基の取り外し式電源装置を収容します。電源装置 1 基あたり出力 920 W。
ICX-EPS4000-SHELF	1U 外部電源シェルフ (EPS) は、最大 4 基の 920 W 取り外し式電源装置を収容します (別売り)。
RPS17	EPS 電源、920 W
ICX-EPS4000-CBL-01	Ruckus ICX-EPS4000 電源ケーブル 1:1
ICX-EPS4000-CBL-02	Ruckus ICX-EPS4000 電源ケーブル 1:2

部品番号	アップグレード ライセンスとアクセサリ
ICX7250-PREM-LIC	Ruckus ICX 7250 (ICX7250-24G を除く) とレイヤー 3 プレミアム機能 (RIP、OSPF、VRRP、PIM、PBR、VRF) にアップグレードするライセンス、ノード非固定ライセンス
ICX7250-2X10G-LIC-POD	Ruckus ICX 7250 (ICX7250-24G を除く) を 8×1 GbE SFP から 6×1 GbE SFP および 2×10 GbE SFP+ アップリンク/スタッキング ポートにアップグレードするライセンス、ノード非固定ライセンス
ICX7250-8X10G-LIC-POD	Ruckus ICX 7250 (ICX7250-24G を除く) を 6×1 GbE SFP および 2×10 GbE SFP を 8×10 GbE SFP+ アップリンク/スタッキング ポートにアップグレードするライセンス、ノード非固定ライセンス 2×10 GbE ポートにアップグレード済みでない場合は、8×10 GbE ポートにアップグレードできません。
ICX7000-RMK	FRU、ラック マウント キット、2 ポスト、Ruckus ICX 7250/7450/7750
XBR-R000295	FRU、ラック マウント キット、4 ポスト、ラック奥行 24 インチ～32 インチ用
BR-NTWADV-IP-BASE	Brocade Network Advisor の、50 デバイスまでの IP 管理ソフトウェア ライセンス; IP 単独管理バージョンの初期購入時ライセンス; 最短 1 年のサポート契約が必要です。

RUCKUS ICX 7250 のご注文情報

部品番号	光トランシーバー (RUCKUS ICX 7250-24G 用のみ)
E1MG-BXD	1000BASE-BXD SFP 光トランシーバー、SMF、送信 1,490 nm、受信 1,310 nm、LC コネクタ、単芯 SMF ファイバーこの光トランシーバーは、E1MG-BXU との接続にのみ使用します。
E1MG-BXU	1000BASE-BXU SFP 光トランシーバー、SMF、送信 1,310 nm、受信 1,490 nm、LC コネクタ、単芯 SMF ファイバーこの光トランシーバーは、E1MG-BXD との接続にのみ使用します。
E1MG-LHA-OM-T	1000BASE-LHA SFP 光トランシーバー、SMF、LC コネクタ、光モニタリング対応 (70 km)、産業用途温度対応
E1MG-LX-OM	1000BASE-LX SFP 光トランシーバー、SMF、LC コネクタ、光モニタリング対応
E1MG-SX-OM	1000BASE-SX SFP 光トランシーバー、MMF、LC コネクタ、光モニタリング対応
E1MG-TX	1000BASE-TX SFP カッパー ケーブル、RJ-45 コネクタ
光トランシーバー	Ruckus ICX 7250-24/24P/48/48P 用
10G-SFPP-ER	10GBASE-ER、SFP+ 光トランシーバー (LC)、最大 40 km (SMF)
10G-SFPP-LR	10GBASE-LR、SFP+ 光トランシーバー (LC)、最大 10 km (SMF)
10G-SFPP-SR	10GBASE-SR、SFP+ 光トランシーバー (LC)、ターゲット距離 300 m (MMF)
10G-SFPP-USR	10GE USR SFP+ 光トランシーバー (LC)、ターゲット距離 100 m (MMF)、1 パック
10G-SFPP-ZR	10GBASE-ZR、SFP+ 光トランシーバー (LC)、最大 80 km (SMF)
E1MG-BXD	1000BASE-BXD SFP 光トランシーバー、SMF、送信 1,490 nm、受信 1,310 nm、LC コネクタ、単芯 SMF ファイバーこの光トランシーバーは、E1MG-BXU との接続にのみ使用します。
E1MG-BXU	1000BASE-BXU SFP 光トランシーバー、SMF、送信 1,310 nm、受信 1,490 nm、LC コネクタ、単芯 SMF ファイバーこの光トランシーバーは、E1MG-BXD との接続にのみ使用します。
E1MG-LHA-OM-T	1000BASE-LHA SFP 光トランシーバー、SMF、LC コネクタ、光モニタリング対応 (70 km)、産業用途温度対応
E1MG-LX-OM	1000BASE-LX SFP 光トランシーバー、SMF、LC コネクタ、光モニタリング対応
E1MG-SX-OM	1000BASE-SX SFP 光トランシーバー、MMF、LC コネクタ、光モニタリング対応
E1MG-TX	1000BASE-TX SFP カッパー ケーブル、RJ-45 コネクタ
直接接続型ケーブル	Ruckus ICX 7250-24/24P/48/48P 用
10G-SFPP-TWX-0101	直接接続型 SFP カッパー ケーブル、1 m、1 パック、アクティブ
10G-SFPP-TWX-0301	直接接続型 SFP カッパー ケーブル、3 m、1 パック、アクティブ
10G-SFPP-TWX-0501	直接接続型 SFP カッパー ケーブル、5 m、1 パック、アクティブ
10GE-SFPP-AOC-0701	10 GbE SFP+ 直接接続型アクティブ光ケーブル、7 m、1 個パック
10GE-SFPP-AOC-1001	10 GbE SFP+ 直接接続型アクティブ光ケーブル、10 m、1 個パック
1G-SFP-TWX-0101	直接接続型 1 GbE SFP カッパー ケーブル、1 m
1G-SFP-TWX-0501	直接接続型 1 GbE SFP カッパー ケーブル、5 m

スタッキング承認済みのケーブルおよび光ケーブルのリストは、www.ruckuswireless.com/optics でご確認ください。

ご注文に際して

Ruckus ICX 7250 スイッチは、2つのオプションから選択できます。1GbE アップリンク/スタッキングポート装備の Ruckus ICX 7250 モデル 5 種からいずれかをご注文いただくか、2×10 GbE アップリンク/スタッキングポート PoD ライセンスを装備済みのスイッチをご注文いただけます。

Ruckus ICX 7250 (-24/-24P/-48/-48P) は、PoD ライセンス (ICX7250-2X10G-LIC-POD) のご購入によって、2×10 GbE アップリンク/スタッキングポートにアップグレードできます。

2×10 GbE アップリンク/スタッキングポートを装備した Ruckus ICX 7250 スイッチは、もうひとつの PoD ライセンス (ICX7250-8X10G-LIC-POD) をご購入によって 8×10 GbE 装備にアップグレードできます。2×10 GbE へアップグレード済みでない場合は、8×10 GbE にはアップグレードできません。

なお、Ruckus ICX 7250-24G スイッチは、アップグレードには非対応です。4×1 GbE アップリンクポートのみになります。

Ruckus ICX 7250 スイッチは、全機種とも電源コード 1 本と、2 ポストラック用マウントブラケット、および USB シリアルコンソールケーブル 1 本が付属します。スタッキングケーブルと光ケーブルは別途ご注文ください。

保証

Ruckus ICX 7250 スイッチは Ruckus Assurance Limited Lifetime Warranty (ラッカス アシュアランス限定ライフタイム保証) の対象となります。詳細については、www.ruckuswireless.com/warranty をお読みください。

クラス最高のサポート

Ruckus ICX 7250 スイッチには、Ruckus Technical Assistance Center (TAC) による 3 年間の無料技術サポートが付属しています。3 年以上も引き続き TAC をご利用いただくには、Ruckus Technical Support 契約をご購入ください。

免責事項

製品の特長、機能、および仕様は、事前の予告なく変更または終了する場合があります。本書に記載されている内容は、明示的か黙示的に関わらず、また法律上の理由やその他の理由を問わず、一切の保証を負わないものとし、これには商品性および特定の目的に対する適合性、第三者の権利の非侵害性、あらゆる製品およびサービスに関する可用性の黙示的保証が含まれますが、これに限定されません。

本書の最新版については、www.ruckuswireless.com をご覧ください。

通知: 本書は情報提供のみを目的としており、明示的にも暗示的にも、ラッカスが提供するまたは今後提供予定のいかなる機材、機材の機能、またはサービスに関する一切の品質保証を表明するものではありません。ラッカスは、通知なく、何時でも本書を変更する権利を留保し、その使用についての責任を負わないものとし、本情報書には、現在使用できない可能性のある機能が記載されていません。機能および製品の可用性については、ラッカスのセールスオフィスまでお問い合わせください。本書に記載されているテクニカルデータを輸出するには、米国政府による輸出許可が必要となる場合があります。