



Cisco ASR 9000 シリーズ ルータ (IOS XR リリース 6.7.1) リリース ノート

[Release Notes for Cisco ASR 9000 Series Routers, IOS XR Release 6.7.1](#) 2

[システム要件](#) 2

[このリリースで導入されたソフトウェア機能](#) 22

[このリリースで導入された新しいハードウェア機能](#) 22

[Cisco IOS XR でのファームウェアのサポート](#) 22

[特記事項](#) 39

[不具合](#) 42

[Cisco IOS XR ソフトウェアのアップグレード](#) 42

[トラブルシューティング](#) 43

[関連資料](#) 44

[通信、サービス、およびその他の情報](#) 44

[Full Cisco Trademarks with Software License](#) 46

Release Notes for Cisco ASR 9000 Series Routers, IOS XR Release 6.7.1



(注) 強化された製品ドキュメントのエクスペリエンスを提供する、まったく新しいポータルである [コンテンツ ハブ](#) をご確認ください。

- ファセット検索を使用すると、自分に最も関連性の高いコンテンツを見つけることができます。
- カスタマイズした PDF を作成して、すぐに参照できるようにします。
- コンテキストベースの推奨事項を活用することができます。

パーソナライズされたドキュメントエクスペリエンスを実現するには、content.cisco.com のコンテンツハブから開始してください。

コンテンツ ハブでの体験のフィードバックをお送りください。

Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ (ASR 9000 シリーズ) は、サービスプロバイダーの固定およびモバイルネットワーク、データセンター、およびトランスポートネットワークに対して、比類のないスケール、サービスの柔軟性、ハイアベイラビリティを提供します。革新的な自己修復機能を備えた分散オペレーティングシステムである Cisco IOS XR ソフトウェアを採用し、常時稼動したままシステム容量を数テラビット毎秒 (Tbps) に拡張できる設計になっています。

ASR 9000 シリーズ ルータの詳細については、[ASR 9000 データシートのリストページ](#)を参照してください。

Cisco IOS XR ソフトウェアは、サービスの柔軟性とさらに高いパフォーマンスを組み合わせることでシステムの常時稼働用に設計された、分散オペレーティングシステムです。

従来の 32 ビットから新しい 64 ビットの IOS XR OS に移行するには、『[Cisco ASR 9000 シリーズ ルータ マイグレーション ガイド](#)』を参照してください。

This release notes describe the features provided in the Cisco IOS XR Software Release 6.7.1. See the *Software Features Introduced in Cisco IOS XR Software Release 6.7.1* section in this document for information on new software features.

システム要件

この項では、Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ ソフトウェアのリリース 6.7.1 のシステム要件を説明します。

フィーチャセット表

Cisco IOS XR

Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ ソフトウェアは、機能セット（ソフトウェアイメージとも呼ばれる）にパッケージ化されています。各機能セットには、Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ IOS XR リリース、6.7.1 の特定の機能セットが含まれています。

次の表に、Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータのソフトウェアの機能セットマトリックス（PX PIE ファイル）と、Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ上でサポートされている Cisco IOS XR、、、6.7.1 で使用可能な関連ファイル名を示します。

表 1: Cisco IOS XR ソフトウェアリリース、、、6.7.1 の PX PIE ファイル

複合パッケージ		
フィーチャセット	ファイル名	説明
Cisco IOS XR IP ユニキャストルーティングのコアバンドル	asr9k-mini-px.pie-6.7.1	OS、管理、ベース、転送、モジュラ型サービスカード、ルーティング、SNMP エージェント、アラームの関連付けなどの必要なコアパッケージが含まれています。 mini pie ファイルは、新しいリリースへのアップグレードに使用されます。
Cisco IOS XR IP ユニキャストルーティングのコアバンドル	asr9k-mini-px.vm-6.7.1	OS、管理、ベース、転送、ルーティング、SNMP エージェント、診断ユーティリティ、アラームの関連付けなどの必要なコアパッケージが含まれています。 mini VM ファイルは、デバイスのトラブルシューティングに使用されます。
個別にインストール可能なオプションパッケージ		
フィーチャセット	ファイル名	説明
Cisco IOS XR Manageability パッケージ	asr9k-mgbl-px.pie-6.7.1	CORBA2 エージェント、XML3 パーサー、および HTTP サーバパッケージ。また、この PIE には SNMP MIB インフラストラクチャも含まれています。一部の MIB は、この PIE がインストールされていないと機能しません。 IPSLA および環境 MIB は MGBL PIE に含まれています。

Cisco IOS XR CGv6 VSM パッケージ	asr9k-services-infra.pie-6.7.1	システム管理仮想マシン (VM) およびカーネルベースの仮想マシン (KVM) の ISO イメージとバージョンの詳細が含まれています。
Cisco IOS XR MPLS パッケージ	asr9k-mpls-px.pie-6.7.1	MPLS トラフィック エンジニアリング (MPLS-TE)、ラベル配布プロトコル (LDP)、MPLS 転送、MPLS の運用、管理、保守 (OAM)、リンクマネージャプロトコル (LMP)、光ユーザネットワーク インターフェイス (OUNI)、およびレイヤ 3 VPN。
Cisco IOS XR マルチキャストパッケージ	asr9k-mcast-px.pie-6.7.1	マルチキャスト ルーティングプロトコル (PIM、マルチキャストソース検出プロトコル (MSDP)、Internet Group Management Protocol (IGMP)、自動 RP)、ツール (SAP、MTrace)、およびインフラストラクチャ (マルチキャスト ルーティング情報ベース (MMS)、マルチキャスト/ユニキャスト RIB (MURIB)、マルチキャスト転送 (MFWD))、および双方向プロトコル独立型マルチキャスト (BIDIR PIM)。
Cisco IOS XR アドバンスドビデオパッケージ	asr9k-video-px.pie-6.7.1	Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシャーシの vidmon およびビデオ品質モニタリング機能を提供するソフトウェア。
Cisco IOS XR オプティクスパッケージ	asr9k-optic-px.pie-6.7.1	Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータのシャーシの光機能用ファームウェア。これにより、インターフェイスで転送/OTN 機能が有効になります。
Cisco IOS XR FPD パッケージ	asr9k-fpd-px.pie-6.7.1	すべての LC および RSP FPGA と ASIC のファームウェア PIE。
Cisco IOS XR サービスパッケージ	asr9k-services.pie-6.7.1	VSM で CGv6 をサポートするためのバイナリが含まれています。
Cisco IOS XR ドキュメンテーションパッケージ	asr9k-doc-px.pie-6.7.1	Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータのシャーシ上の Cisco IOS XR ソフトウェア用 .man ページ。

Cisco IOS XR サテライトパッケージ : ASR9000v	asr9000v-nV-px.pie-6.7.1	Cisco ASR9000v シリーズ ルータ ソフトウェアをサポートし、Cisco ASR 9000v シリーズ ルータを Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのサテライトとしてサポートするためのバイナリが含まれています。
Cisco IOS XR サテライトパッケージ : NCS 5001 および 5002	asr9k-ncs500x-nV-px.pie-6.7.1	Cisco NCS 5001/5002 シリーズ ルータ ソフトウェアをサポートし、Cisco NCS 5001/5002 シリーズ ルータを Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのサテライトとしてサポートするためのバイナリが含まれています。
Cisco IOS XR BNG パッケージ	asr9k-bng-px.pie-6.7.1	BNG機能をサポートするためのバイナリが含まれています。
Cisco IOS XR 合法的傍受 (LI) パッケージ	asr9k-li-px.pie-6.7.1	LI ソフトウェアイメージが含まれます。
Cisco IOS XR セキュリティパッケージ	asr9k-k9sec-px.pie-6.7.1	暗号化、復号化、セキュアシェル (SSH)、セキュアソケットレイヤ (SSL)、および公開キーインフラストラクチャ (PKI) をサポートします。

次の表に、Cisco IOS XR ソフトウェアの機能セットマトリックス (TAR ファイル) と、Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ上でサポートされている Cisco IOS XR ソフトウェア、、、リリース 6.7.1 で使用可能な関連ファイル名を示します。

表 2: Cisco IOS XR ソフトウェアリリース、、、6.7.1 の TAR ファイル

フィーチャ セット	ファイル名	説明
Cisco IOS XR IP/MPLS コアソフトウェア (RSP880 システムおよび RP システム用)	ASR9K-iosxr-px-6.7.1-turboboot.tar	mini.vm パッケージのみが含まれています。

フィーチャ セット	ファイル名	説明
Cisco IOS XR IP/MPLS コアソフトウェア (RSP880 システムおよびRP システム用)	ASR9K-iosxr-px-6.7.1-pies.tar	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco IOS XR IP ユニキャストルーティングのコアバンドル • Cisco IOS XR Manageability パッケージ • Cisco IOS XR MPLS パッケージ • Cisco IOS XR マルチキャストパッケージ • Cisco IOS XR FPD パッケージ • Cisco IOS XR 診断パッケージ • Cisco IOS XR アドバンスド ビデオパッケージ • Cisco IOS XR オプティクスパッケージ • Cisco IOS XR アップグレードパッケージ • Cisco IOS XR BNG パッケージ • Cisco IOS XR 合法的傍受パッケージ • Cisco IOS XR サービスパッケージ • Cisco IOS XR サテライトパッケージ • Cisco IOS XR ドキュメンテーションパッケージ

フィーチャセット	ファイル名	説明
Cisco IOS XR IP/MPLS コアソフトウェア 3DES (RSP-2 システム、RSP880 システムおよび RP システム用)	ASR9K-iosxr-px-6.7.1-k9-pies.tar	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco IOS XR IP ユニキャストルーティングのコアバンドル • Cisco IOS XR Manageability パッケージ • Cisco IOS XR MPLS パッケージ • Cisco IOS XR マルチキャストパッケージ • Cisco IOS XR セキュリティ パッケージ • Cisco IOS XR FPD パッケージ • Cisco IOS XR 診断パッケージ • Cisco IOS XR アドバンスド ビデオパッケージ • Cisco IOS XR オプティクスパッケージ • Cisco IOS XR アップグレードパッケージ • Cisco IOS XR BNG パッケージ • Cisco IOS XR 合法的傍受パッケージ • Cisco IOS XR サービスパッケージ • Cisco IOS XR サテライトパッケージ • Cisco IOS XR ドキュメンテーションパッケージ
Cisco IOS XR ブリッジおよび SMU	ASR9k-iosxr-px-6.7.1-bridge_smus.tar	すべてのブリッジ SMU を含みます

メモリ要件



注意 ソフトウェアイメージまたは設定が保存されているメディアを取り外すと、ルータが不安定になって障害が発生する場合があります。

Cisco IOS XR ソフトウェアのリリース 6.7.1 を実行している Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータの最小メモリ要件は次のとおりです。

- RSP880、RSP880-LT ASR 9912 および ASR9922 RP2 に最小 6 GB のメモリ
- A99-RSP-TR および A99-RSP-SE に最小 6 GB のメモリ
- ルートスイッチプロセッサ (RSP) に最小 2 GB のコンパクトフラッシュ
- Cisco IOS XR 32 ビットイメージを実行しているラインカード (LC) に最小 4 GB のメモリ

サポート対象ハードウェア

次の表に、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータ でサポートされているハードウェアコンポーネントと、必要なソフトウェアの最小バージョンを示します。詳細については、「ファームウェアサポート」の項を参照してください。

[メモリ要件 \(7 ページ\)](#) の項で示したメモリ要件を満たす限り、すべてのハードウェア機能は Cisco IOS XR ソフトウェアでサポートされます。

Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのハードウェアの販売終了およびサポート終了日の詳細については、「[サポート終了および販売終了のお知らせ](#)」のページを参照してください。

表 3: Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータでサポートされているハードウェアと最小ソフトウェア要件

Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータのルートスイッチ プロセッサ カード		
コンポーネント	部品番号	IOS XR リリースで最初に提供されたサポート
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ RSP880-Lite、パケット転送最適化	A9K-RSP880-LT-TR	リリース 6.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ RSP880-Lite、サービスエッジの最適化	A9K-RSP880-LT-SE	リリース 6.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ RSP4-S、リリース 6.0.1 からの ASR 9910 に対するサービスエッジの最適化	A99-RSP-SE	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ RSP4-S、リリース 6.0.1 からの ASR 9910 に対するパケット転送の最適化	A99-RSP-TR	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ RSP4-S、リリース 6.3.1 以降でサポートされている ASR 9906 に対するパケット転送の最適化	A99-RSP-TR	リリース 6.3.1

Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ RSP4-S、リリース 6.3.1 からの ASR 9906 に対するサービス エッジの最適化	A99-RSP-SE	リリース 6.3.1
スロットあたり 880G およびサービスエッジ用に 32 GB を搭載した ASR9K ルートスイッチプロセッサ	A9K-RSP880-SE	リリース 5.3.0
スロットあたり 880G およびパケット転送用に 16 GB を搭載した ASR9K ルートスイッチプロセッサ	A9K-RSP880-TR	リリース 5.3.0
ASR ルートプロセッサ 32 GB (サービスエッジ用)	A99-RP2-SE	リリース 5.3.0
ASR ルートプロセッサ 16 GB (パケット転送用)	A99-RP2-TR	リリース 5.3.0
ASR 9001 ルートスイッチプロセッサ 8 GB	ASR9001-RP	リリース 4.2.1
ASR 9900 ルートプロセッサ 12 GB (サービスエッジ用)	ASR-9900-RP-SE	リリース 4.3.2
ASR 9900 ルートプロセッサ 6 GB (パケット転送用)	ASR-9900-RP-TR	リリース 4.3.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 4 スロット		
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 4 スロット、2 ラインカードスロット AC シャーシ、PEM V2 搭載	ASR-9904-AC	リリース 5.1.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 4 スロット、2 ラインカードスロット DC シャーシ、PEM V2 搭載	ASR-9904-DC	リリース 5.1.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 4 スロットのファントレイ	ASR-9904-FAN	リリース 5.1.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 4 スロットフィルタ	ASR-9904-FILTER	リリース 5.1.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 4 スロットの隔壁	ASR-9904-BAFFLE	リリース 5.1.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 12 スロット		
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 12 スロット、10 ラインカードスロット AC シャーシ、PEM V2 搭載	ASR-9912-AC	リリース 4.3.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 12 スロット、10 ラインカードスロット DC シャーシ、PEM V2 搭載	ASR-9912-DC	リリース 4.3.2

Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 12 スロットのファントレイ	ASR-9912-FAN	リリース 4.3.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロット		
コンポーネント	部品番号	IOS XR リリースで 最初に提供されたサ ポート
Cisco ASR 9000 ファブリックカード	A99-SFC2	リリース 5.3.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロット、20 ラインカードスロット AC シャーシ、PEM V2 搭載	ASR-9922-AC	リリース 4.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロット、20 ラインカードスロット DC シャーシ、PEM V2 搭載	ASR-9922-DC	リリース 4.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロットアクセサリキット（アースロック、ガイドレール などを搭載）	ASR-9922-ACC-KIT	NA
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロットアクセサリ：電源シェルフおよびモジュール用の カバー	ASR-9922-PWR-COV	NA
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロットのエアーリフレクタ	ASR-9922-AIRREF	NA
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロットアクセサリ：ドア（ロック付き）およびファント レーカバー	ASR-9922-DOOR	NA
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロットのファントレイ	ASR-9922-FAN	リリース 4.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロットのエアーフィルタ、メディア搭載、中央	ASR-9922-FLTR-CEN	リリース 4.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロットエアーフィルタ、メディア搭載、左右	ASR-9922-FLTR-LR	リリース 4.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロットのルートプロセッサフィルタ	ASR-9922-RP-FILR	リリース 4.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロットのルートプロセッサ 12GB（サービスエッジ用）	ASR-9922-RP-SE	リリース 4.2.2

Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロットのルートプロセッサ 6GB (パケット転送用)	ASR-9922-RP-TR	リリース 4.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロットのスイッチ ファブリック スロット フィルタ	ASR-9922-SFC-FILR	リリース 4.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロットのスイッチファブリックカード/110G	ASR-9922-SFC110	リリース 4.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 22 スロットのバージョン 2 ファントレイ	ASR-9922-FAN-V2	リリース 5.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 2-RU		
コンポーネント	部品番号	IOS XR リリースで 最初に提供されたサ ポート
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 2RU	ASR-9001	リリース 4.2.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 2 スロットのファントレイ	ASR-9001-FAN	リリース 4.2.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 2 スロットラインカード	ASR-9001-LC	リリース 4.2.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ	ASR-9001-TRAY	リリース 4.2.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 6 スロット		
コンポーネント	部品番号	IOS XR リリースで 最初に提供されたサ ポート
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 6 スロット システム	ASR-9006-SYS	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 6 スロットのファントレイ	ASR-9006-FAN	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 6 スロットのドアキット	ASR-9006-DOOR	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 6 スロットの AC シャーシ	ASR-9006-AC	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 6 スロットの DC シャーシ	ASR-9006-DC	リリース 3.7.2

Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 6 スロットのエア		
コンポーネント	部品番号	IOS XR リリースで最初に提供されたサポート
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 6 スロットのエアフィルタ	ASR-9006-FILTER	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 6 スロット : ASR 9906		
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 6 スロットのシャーシ	ASR-9906	リリース 6.3.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 6 スロットのファントレイ	ASR-9906-FAN	リリース 6.3.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 6 スロットのファンフィルタ	ASR-9906-FILTER	リリース 6.3.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロット		
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロット システム	ASR-9010-SYS	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロットのファントレイ	ASR-9010-FAN	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロットのドアキット	ASR-9010-DOOR	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロットの AC シャーシ	ASR-9010-AC	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロットの DC シャーシ	ASR-9010-DC	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 2 のポストマウントキット	ASR-9010-2P-KIT	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 4 のポストマウントキット	ASR-9010-2P-KIT	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロットのエア		
コンポーネント	部品番号	IOS XR リリースで最初に提供されたサポート

Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロットのエアフィルタ	ASR-9010-FILTER	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロットのエアシェイパー	ASR-9010-AIRSHPR	NA
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロットの吸気口グリル	ASR-9010-GRL	NA
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロット 21 RU		
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロット (9910) システム	ASR-9910	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロット (9910) のファントレイ	ASR-9910-FAN	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロット (9910) アクセサリキット	ASR-9910-ACC-KIT	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロット (9910) 4 のポストラックマウントキット	ASR-9910-4P-KIT	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロット (9910) 2 のポストラックマウントキット	ASR-9910-2P-KIT	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロット (9910) エアリフレクタ	ASR-9910-AIRREF	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロット (9910) のエアフィルタ	ASR-9910-FILTER	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 10 スロット (9910) のスイッチファブリックカード	A99-SFC-S	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータの電源		
コンポーネント	部品番号	IOS XR リリースで 最初に提供されたサ ポート
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 2KW DC 電源モジュール、バージョン 2	PWR-2KW-DC-V2	リリース 4.2.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 3KW AC 電源モジュール、バージョン 2	PWR-3KW-AC-V2	リリース 4.2.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ AC 電源入力モジュール、バージョン 2	A9K-AC-PEM-V2	リリース 4.2.0

Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ DC 電源入力モジュール、バージョン 2	A9K-DC-PEM-V2	リリース 4.2.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 電源入力モジュール、バージョン 2、フィルタ	A9K-PEM-V2-FILR	リリース 4.2.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 1.5kW DC 電源モジュール	A9K-1.5KW-DC	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 2kW DC 電源モジュール	A9K-2KW-DC	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 3kW AC 電源モジュール	A9K-3KW-AC	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ AC 電源エンクロージャモジュール、バージョン 3	A9K-AC-PEM-V3	リリース 5.3.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ DC 電源エンクロージャモジュール、バージョン 3	A9K-DC-PEM-V3	リリース 5.3.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 6kW AC 電源モジュール、バージョン 3	PWR-6KW-AC-V3	リリース 5.3.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 4.4 kW DC 電源モジュール、バージョン 3	PWR-4.4KW-DC-V3	リリース 5.3.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ ライン カード		
コンポーネント	部品番号	IOS XR リリースで最初に提供されたサポート
ASR 9000 48 ポートデュアルレート 10G/1G 消費モデルのラインカード	A9K-48X10GE-1G-CM	リリース 6.3.2
ASR 9000 24 ポートデュアルレート 10G/1G 消費モデルのラインカード	A9K-24X10GE-1G-CM	リリース 6.3.2
ASR 9000 4 ポート 100 ギガビット イーサネット ラインカード	A9K-4X100GE	リリース 6.2.3
ASR9000 48 ポートデュアルレート 10G/1G サービスエッジ最適化ラインカード	A9K-48X10GE-1G-SE	リリース 6.2.1
ASR9000 48 ポートデュアルレート 10G/1G パケット転送最適化ラインカード	A9K-48X10GE-1G-TR	リリース 6.2.1
ASR9000 48 ポートデュアルレート 10G/1G サービスエッジラインカード	A99-48X10GE-1G-SE	リリース 6.5.2

ASR9000 48 ポートデュアルレート 10G/1G パケット転送ラインカード	A99-48X10GE-1G-TR	リリース 6.5.2
ASR9000 24 ポートデュアルレート 10G/1G サービスエッジ最適化ラインカード	A9K-24X10GE-1G-SE	リリース 6.2.1
ASR9000 24 ポートデュアルレート 10G/1G パケット転送最適化ラインカード	A9K-24X10GE-1G-TR	リリース 6.2.1
ASR 9900 8 ポート 100GE サービスエッジ最適化	A99-8X100GE-SE	リリース 6.0.1
ASR 9900 8 ポート 100GE パケット転送最適化	A99-8X100GE-TR	リリース 6.0.1
ASR 9900 8 ポート100GE 消費モデル	A99-8X100GE-CM	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 12 ポート 100 ギガビット イーサネット ラインカード	A99-12X100GE	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 12 ポート 100 GE ラインカード	A99-12X100GE-CM	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 8 ポート 100 ギガビットイーサネット、CPAK を使用して最適化された消費モデル	A9K-8X100GE-CM	リリース 5.3.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 8 ポート 100 ギガビットイーサネット、サービスエッジ最適化	A9K-8X100GE-SE	リリース 5.3.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 8 ポート 100 ギガビットイーサネット、パケット転送最適化	A9K-8X100GE-TR	リリース 5.3.1
Cisco ASR 9000 4 ポート 100GE LAN ラインカード	A9K-4X100GE	リリース 6.2.3
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 4 ポート 100 ギガビットイーサネット、サービスエッジ最適化	A9K-4X100GE-SE	リリース 5.3.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 4 ポート 100 ギガビットイーサネット、パケット転送最適化	A9K-4X100GE-TR	リリース 5.3.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 8 ポート高密度 100 ギガビット イーサネット ラインカード、サービスエッジ最適化	A9K-8X100GE-L-SE	リリース 5.3.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 8 ポート高密度 100 ギガビットイーサネット ラインカード、パケット転送最適化	A9K-8X100GE-L-TR	リリース 5.3.0

Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 4ポート 10 ギガビットイーサネット+Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 16ポート ギガビットイーサネット、パケット転送最適化	A9K-4T16GE-TR	リリース 5.3.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 4ポート 10 ギガビットイーサネット+Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 16ポート ギガビットイーサネット、サービスエッジ最適化	A9k-4T16GE-SE	リリース 5.3.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 仮想サービスモジュール (VSM) ラインカード	A9K-VSM-500	リリース 5.1.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 1ポート 100GE、サービスエッジ最適化	A9K-1X100GE-SE	リリース 4.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 1ポート 100GE、パケット転送最適化	A9K-1X100GE-TR	リリース 4.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 36ポート 10GE、サービスエッジ最適化	A9K-36X10GE-SE	リリース 4.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 36ポート 10GE、パケット転送最適化 LC	A9K-36X10GE-TR	リリース 4.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ ラインカードフィルタ	A9K-LC-FILR	リリース 3.7.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 2ポート 100 ギガビットイーサネット、サービスエッジ最適化	A9K-2X100GE-SE	リリース 4.2.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 2ポート 100 ギガビットイーサネット、パケット転送最適化	A9K-2X100GE-TR	リリース 4.2.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 24ポート 10 ギガビットイーサネット、サービスエッジ最適化	A9K-24X10GE-SE	リリース 4.2.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 24ポート 10 ギガビットイーサネット、パケット転送最適化	A9K-24X10GE-TR	リリース 4.2.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 40ポート 10 ギガビットイーサネット、パケット転送最適化	A9K-40GE-TR	リリース 5.2.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ 40ポート 10 ギガビットイーサネット、サービスエッジ最適化	A9K-40GE-SE	リリース 5.2.2
2ポート 100G+20ポート 10 GE を組み合わせた IPoDWDM ラインカード、CFP2 および SFP+ 搭載、パケット転送最適化	A9K-400GE-DWDM-TR	リリース 5.3.2

Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ モジュラ型ラインカード		
コンポーネント	部品番号	IOS XR リリースで最初に提供されたサポート
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 200 ギガビット モジュラ型ラインカード、パケット転送最適化 Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 200 ギガビット モジュラ型ラインカード、サービスエッジ最適化	A9K-MOD200-TR A9K-MOD200-SE	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 モジュラ型 400G 消費モデルラインカード	A9K-MOD400-CM	リリース 6.1.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 400 ギガビットモジュラ型ラインカード、サービスエッジ最適化	A9K-MOD400-SE	リリース 5.3.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 400 ギガビットモジュラ型ラインカード、パケット転送最適化	A9K-MOD400-TR	リリース 5.3.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 80 ギガビットモジュラ型ラインカード、サービスエッジ最適化	A9K-MOD80-SE	リリース 4.2.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 80 ギガビットモジュラ型ラインカード、パケット転送最適化	A9K-MOD80-TR	リリース 4.2.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 160 ギガビットモジュラ型ラインカード、サービスエッジ最適化	A9K-MOD160-SE	リリース 4.2.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 160 ギガビットモジュラ型ラインカード、パケット転送最適化	A9K-MOD160-TR	リリース 4.2.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ モジュラ型ポートアダプタ (MPA)		
コンポーネント	部品番号	IOS XR リリースで最初に提供されたサポート
Cisco ASR 9000 1 ポート 200 ギガビットイーサネット MPA、CFP2-DCO 光ファイバが必要	A9K-MPA-1X200GE	リリース 6.6.2
MACSec を搭載した Cisco ASR 9000 32 ポート 1 ギガビットイーサネット MPA	A9K-MPA-32X1GE	リリース 6.6.1
Cisco ASR 9000 20 x 10GE 消費モデル MPA	A9K-MPA20X10GE-CM	リリース 6.1.2

Cisco ASR 9000 2 x 100GE 消費モデル MPA	A9K-MPA2X100GE-CM	リリース 6.1.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 1 ポート 100 ギガビット モジュラ型ポートアダプタ	A9K-MPA-1X100GE	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 2 ポート 100 ギガビット モジュラ型ポートアダプタ	A9K-MPA-2X100GE	リリース 6.0.1
20 ポート 10 ギガビット イーサネット モジュラ型ポートアダ プタ、SFP+ 搭載	A9K-MPA-20x10GE	リリース 5.3.2
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 8 ポート 10GE モジュラ型ポートアダプタ	A9K-MPA-8X10GE	リリース 4.3.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 1 ポート 40GE モジュラ型ポートアダプタ	A9K-MPA-1X40GE	リリース 4.2.3
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 4 ポート 10GE モジュラ型ポートアダプタ	A9K-MPA-4X10GE	リリース 4.2.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 20 ポート 1GE モジュラ型ポートアダプタ	A9K-MPA-20X1GE	リリース 4.2.0
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 2 ポート 10GE モジュラ型ポートアダプタ	A9K-MPA-2X10GE	リリース 4.2.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ 2 ポート 40GE モジュラ型ポートアダプタ	A9K-MPA-2X40GE	リリース 4.2.1
Cisco ASR 9000v サテライトシェルフ		
コンポーネント	部品番号	IOS XR リリースで 最初に提供されたサ ポート
Cisco ASR 9000v サテライト シェルフ バージョン 2 DC 電源 ANSI シャーシ	A9KV-V2-DC-A=	リリース 5.2.2
Cisco ASR 9000v サテライト シェルフ バージョン 2 DC 電源 シャーシ	A9KV-V2-DC-E=	リリース 5.2.2
Cisco ASR 9000v サテライトシェルフ AC 電源シャーシ	A9KV-V2-AC=	リリース 5.2.2
Cisco ASR 9000v サテライト シェルフ バージョン 2 ファント レイ	A9KV-V2-FAN=	リリース 5.2.2
Cisco NCS 5000 サテライトシェルフ		
Cisco NCS 5001 シリーズ ルータ	NCS-5001	リリース 6.0.1

Cisco NCS 5002 シリーズ ルータ	NCS-5002	リリース 6.0.1
Cisco NCS 5001 ルータのアクセサリ キット	NCS-5001-ACSR	リリース 6.0.1
Cisco NCS 5002 ルータのアクセサリ キット	NCS-5002-ACSR	リリース 6.0.1
Cisco NCS 5001 ルータファン、背面から前面へのエアフロー	NCS-5001-FN-BK	リリース 6.0.1
Cisco NCS 5002 ルータファン、背面から前面へのエアフロー	NCS-5002-FN-BK	リリース 6.0.1
Cisco NCS 5001 エアフィルタ、背面から前面へのエアフロー	NCS-5001-FLT-BK	リリース 6.0.1
Cisco NCS 5002 エアフィルタ、背面から前面へのエアフロー	NCS-5002-FLT-BK	リリース 6.0.1
Cisco NCS 5001 ファン、前面から背面へのエアフロー	NCS-5001-FN-FR	リリース 6.0.1
Cisco NCS 5002 ファン、前面から背面へのエアフロー	NCS-5002-FN-FR	リリース 6.0.1
Cisco NCS 5001 エアフィルタ、前面から背面へのエアフロー	NCS-5001-FLT-FR	リリース 6.0.1
Cisco NCS 5002 エアフィルタ、前面から背面へのエアフロー	NCS-5002-FLT-FR	リリース 6.0.1
Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーションサービス ルータ SIP カードおよび SPA カード		
コンポーネント	部品番号	IOS XR リリースで最初に提供されたサポート
Cisco ASR 9000 SIP-700 SPA インターフェイスプロセッサ	A9K-SIP-700	リリース 3.9.0
2 ポートチャネライズド OC-12/DS0 SPA	SPA-2XCHOC12/DS0	リリース 3.9.0
1 ポートチャネライズド OC48/STM16 DS3 SPA	SPA-1XCHOC48/DS3	リリース 4.0.1
2 ポート OC-48/STM16 SPA	SPA-2XOC48POS/RPR	リリース 4.0.1
Cisco 4 ポート OC-12c/STM-4 POS SPA	SPA-4XOC12-POS	リリース 6.4.2
8 ポート OC12/STM4 SPA	SPA-8XOC12-POS	リリース 4.0.1
1 ポート OC-192/STM-64 POS/RPR SPA	SPA-OC192POS-XFP	リリース 4.0.1
4 ポート クリア チャネル T3/E3 SPA	SPA-4XT3E3	リリース 4.0.1
2 ポート クリア チャネル T3/E3 SPA	SPA-2XT3E3	リリース 4.0.1
1 ポート チャネライズド OC-3/STM-1 SPA	SPA-1XCHSTM1/OC3	リリース 4.0.1
4 ポート OC-3/STM-1 POS SPA	SPA-4XOC3	リリース 4.0.1
8 ポート OC-3/STM-1 POS SPA	SPA-8XOC3	リリース 4.0.1

4ポートチャネライズド T3 からの DS0 SPA	SPA-4XCT3/DS0	リリース 4.1.0
8ポートチャネライズド T1/E1 SPA	SPA-8XCHT1/E1	リリース 4.1.0
1ポートおよび3ポートクリアチャネル OC-3 ATM SPA	SPA-1/3XOC3ATM	リリース 4.2.0
1ポートクリアチャネル OC-12 ATM SPA	SPA-1XOC12ATM	リリース 4.2.0
1ポートチャネライズド OC-3 ATM CEoP SPA	SPA-1XOC3-CE-ATM	リリース 4.2.0
1000BASE-BX40-D (シングルファイバ双方向アプリケーション用)	GLC-BX40-DA-I GLC-BX40-D-I	リリース 5.1.2
1000BASE-BX40-U (シングルファイバ双方向アプリケーション用)	GLC-BX40-U-I	リリース 5.1.2
1000BASE-BX80-D (シングルファイバ双方向アプリケーション用)	GLC-BX80-D-I	リリース 5.1.2
1000BASE-BX80-U (シングルファイバ双方向アプリケーション用)	GLC-BX80-U-I	リリース 5.1.2
Cisco 10GBASE 低密度波長分割多重 (CWDM) 着脱可能小型フォームファクタ (SFP+)	CWDM-SFP10G-1470 CWDM-SFP10G-1490 CWDM-SFP10G-1510 CWDM-SFP10G-1530 CWDM-SFP10G-1550 CWDM-SFP10G-1570 CWDM-SFP10G-1590 CWDM-SFP10G-1610	リリース 5.2.2
Cisco 高密度波長分割多重 (DWDM) 調整可能 SFP+ 10 ギガビットイーサネット トランシーバ モジュール	DWDM-SFP10G-C	リリース 5.2.2
1000BASE-TX、拡張温度範囲 SFP	GLC-TE	リリース 5.2.2
10GBASE-DWDM 単一波長エッジパフォーマンス XFP、デュアル LC コネクタ、個別波長着脱可能モジュール	ONS-XC-10G-EPXX.Y	リリース 5.2.2
10GBASE-DWDM 単一波長エッジパフォーマンス SFP+ 着脱可能モジュール	ONS-SC-10G-EPXX.Y	リリース 5.2.2
デュアルレート SFP	GLC-GE-DR-LX デュアルレート 100M/1G)	リリース 5.2.2
200G、100G、WDM デジタル CFP2 着脱式は 100G にのみライセンス付与 : TOF	CFP2-WDM-DET-1HL=	リリース 6.6.2

200G、100G、WDM デジタル CFP2 着脱式は 100G にのみライセンス付与：非 TOF	CFP2-WDM-D-IHL =	リリース 6.6.2
----------------------------------------------------	------------------	------------

ソフトウェアの互換性

Cisco IOS XR ソフトウェアリリース 6.7.1 は、次の Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ システムと互換性があります。

- Cisco ASR 9900 シリーズ シャーシ
 - 22 スロット (ASR-9922) ラインカードシャーシ
 - 12 スロット (ASR-9912) ラインカードシャーシ
 - 10 スロット (ASR-9910) ラインカードシャーシ
 - 6 スロット (ASR-9906) ラインカードシャーシ
 - 4 スロット (ASR-9904) ラインカードシャーシ
- Cisco ASR 9000 シリーズ シャーシ
 - 10 スロット (ASR-9010) ラインカードシャーシ
 - 6 スロット (ASR-9006) ラインカードシャーシ
 - 1 スロット (ASR-9001) ラインカードシャーシ

シスコのライセンスサポートについては、800- 553-NETS (6387) または 408-526-4000 でシスコのセールス担当者またはカスタマーサービスにお問い合わせください。発注以外のプログラムに関するお問い合わせについては、cwm-license@cisco.com 宛てに電子メールをお送りください。

インストールされているパッケージの確認

ルータにインストールされている Cisco IOS XR ソフトウェアパッケージのバージョンを特定するには、ルータにログインして、次のように **show install committed summary** コマンドを入力します。

Cisco IOS XR

```
RP/0/RSP0/cpu 0: router# show install committed summary
Default Profile:
SDRs:
  Owner
Committed Packages:
  disk0:asr9k-mini-px-6.7.1
  disk0:asr9k-services-px-6.7.1
  disk0:asr9k-fpd-px-6.7.1
  disk0:asr9k-mpls-px-6.7.1
```

このリリースで導入されたソフトウェア機能

リソース公開キーインフラストラクチャ（RPKI）サーバの送信元アドレス/インターフェイス指定機能

リソース公開キーインフラストラクチャ（RPKI）サーバの送信元アドレス指定機能やインターフェイス指定機能を使用すると、RPKIサーバ接続に使用する送信元 IP アドレスとインターフェイスを指定できます。この機能を使用すると、ループバックインターフェイスから送信元となる RPKI セッションを設定できます。

この機能の詳細については、『*Routing Configuration Guide for Cisco ASR 9000 Series Routers*』の「*Implementing BGP*」の章を参照してください。

セグメントルーティングで保護された隣接関係 SID バックアップタイマー IS-IS

IS-IS は、バックアップパスが使用可能な場合に隣接関係に対して保護された隣接関係 SID をアドバタイズします。プライマリパスとバックアップパスは、リライトとしてラベルスイッチングデータベース（LSD）にプログラムされません。

セグメントルーティングの保護された隣接関係 SID のバックアップタイマーでは、メンテナンス期間を設定できます。この期間中にトポロジを変更すると、IS-IS は LSD リライトをネイバーへのプライマリおよびバックアップ（使用可能な場合）パスで更新します。

保護された隣接関係 SID のバックアップタイマーの設定に関する詳細については、『*Segment Routing Configuration Guide for Cisco ASR 9000 Series Routers*』の「*Configure Segment Routing for IS-IS Protocol*」の章を参照してください。

このリリースで導入された新しいハードウェア機能

今回のリリースでは、新しいハードウェア機能は導入されていません。

Cisco IOS XR でのファームウェアのサポート

Cisco ASR 9000 シリーズルータで実行されているファームウェアコードを確認するには、管理者モードで **show fpd package** コマンドを実行します。

```
RP/0/RSP0/cpu 0: router(admin)#show fpd package
=====
                          Field Programmable Device Package
=====
```

Card Type	FPD Description	Type	Subtype	SW Version	Min Req SW Ver	Min Req HW Vers
ASR-9906-BPID2	Can Bus Ctrl (CBC) BP2	bp	cbc	7.105	0.00	0.1
ASR-9910-BPID2	Can Bus Ctrl (CBC) BP2	bp	cbc	7.105	0.00	0.1
	Can Bus Ctrl (CBC) BP2	lc	cbc	7.105	0.00	0.1
ASR-9904-BPID2	Can Bus Ctrl (CBC) BP2	bp	cbc	7.105	0.00	0.1

ASR-9912-BPID2	Can Bus Ctrl (CBC) BP2	bp	cbc	7.105	0.00	0.1
	Can Bus Ctrl (CBC) BP2	lc	cbc	7.105	0.00	0.1
ASR-9922-BPID2	Can Bus Ctrl (CBC) BP2	bp	cbc	7.105	0.00	0.1
	Can Bus Ctrl (CBC) BP2	lc	cbc	7.105	0.00	0.1
A9K-BPID2-E-10-SLOT	Can Bus Ctrl (CBC) BP2	bp	cbc	7.105	0.00	0.1
A9K-BPID2-E-6-SLOT	Can Bus Ctrl (CBC) BP2	bp	cbc	7.105	0.00	0.1
A9K-BPID2-10-SLOT	Can Bus Ctrl (CBC) BP2	bp	cbc	7.105	0.00	0.1
	Can Bus Ctrl (CBC) BP2	lc	cbc	7.105	0.00	0.1
A9K-BPID2-6-SLOT	Can Bus Ctrl (CBC) BP2	bp	cbc	7.105	0.00	0.1
	Can Bus Ctrl (CBC) BP2	lc	cbc	7.105	0.00	0.1
ASR-9922-SFC110	Can Bus Ctrl (CBC) MTFC	fc	cbc	28.06	0.00	0.1
	Fabric Ctrl0 MTFC	fc	fpga7	1.03	0.00	0.1
	Can Bus Ctrl (CBC) MTFC	lc	cbc	28.06	0.00	0.1
ASR-9912-SFC110	Can Bus Ctrl (CBC) SSFC	fc	cbc	32.05	0.00	0.1
	Fabric Ctrl0 MTFC	fc	fpga7	1.03	0.00	0.1
A99-SFC2	Can Bus Ctrl (CBC) MTFC	fc	cbc	37.20	0.00	0.1
	Fabric Ctrl0 MTFC	fc	fcfsbl	1.100	0.00	0.1
	Fabric Ctrl0 MTFC	fc	fclnxfw	1.100	0.00	0.1
	Fabric Ctrl0 MTFC	fc	fpga8	0.37	0.00	0.1
ASR-9912-SFC220	Can Bus Ctrl (CBC) MTFC	fc	cbc	37.20	0.00	0.1
	Fabric Ctrl0 MTFC	fc	fcfsbl	1.100	0.00	0.1
	Fabric Ctrl0 MTFC	fc	fclnxfw	1.100	0.00	0.1
	Fabric Ctrl0 MTFC	fc	fpga8	0.37	0.00	0.1
A99-SFC-S	Can Bus Ctrl (CBC) SHFC	fc	cbc	44.02	0.00	0.1
	Fabric Ctrl0 SHFC	fc	fcfsbl	1.100	0.00	0.1
	Fabric Ctrl0 SHFC	fc	fclnxfw	1.100	0.00	0.1
	Fabric Ctrl0 SHFC	fc	fpga8	0.37	0.00	0.1
A99-SFC-T	Can Bus Ctrl (CBC) TWFC	fc	cbc	44.02	0.00	0.1
	Fabric Ctrl0 TWFC	fc	fcfsbl	1.100	0.00	0.1
	Fabric Ctrl0 TWFC	fc	fclnxfw	1.100	0.00	0.1
	Fabric Ctrl0 TWFC	fc	fpga8	0.37	0.00	0.1
ASR-9010-FAN	Can Bus Ctrl (CBC) FAN	ft	cbc	4.04	0.00	0.1
	Can Bus Ctrl (CBC) FAN	lc	cbc	4.03	0.00	0.1
ASR-9006-FAN	Can Bus Ctrl (CBC) FAN	ft	cbc	5.05	0.00	0.1
	Can Bus Ctrl (CBC) FAN	lc	cbc	5.04	0.00	0.1
ASR-9922-FAN	Can Bus Ctrl (CBC) MFAN	ft	cbc	29.12	0.00	0.1
	Can Bus Ctrl (CBC) MFAN	lc	cbc	29.12	0.00	0.1
ASR-9912-FAN	Can Bus Ctrl (CBC) SFAN	ft	cbc	31.06	0.00	0.1
ASR-9010-FAN-V2	Can Bus Ctrl (CBC) FAN	ft	cbc	29.12	0.00	0.1
	Can Bus Ctrl (CBC) FAN	lc	cbc	29.12	0.00	0.1
ASR-9904-FAN	Can Bus Ctrl (CBC) SFAN	ft	cbc	31.06	0.00	0.1
ASR-9922-FAN-V2	Can Bus Ctrl (CBC) MFAN	ft	cbc	40.07	0.00	0.1
	Fan Controller MFAN	ft	fpga9	2.06	0.00	0.1
ASR-9006-FAN-V2	Can Bus Ctrl (CBC) FAN	ft	cbc	5.05	0.00	0.1
	Can Bus Ctrl (CBC) FAN	lc	cbc	5.04	0.00	0.1

ASR-9910-FAN	Can Bus Ctrl (CBC) SHFAN	ft	cbc	45.02	0.00	0.1
	Fan Controller SHFAN	ft	fpga9	2.06	0.00	0.1
ASR-9906-FAN	Can Bus Ctrl (CBC) TWFAN	ft	cbc	56.01	0.00	0.1
	Fan Controller TWFAN	ft	fpga9	2.06	0.00	0.1
ASR-9001-FAN	Can Bus Ctrl (CBC) FAN	ft	cbc	24.115	0.00	0.1
	Can Bus Ctrl (CBC) FAN	lc	cbc	24.115	0.00	0.1
ASR-9001-FAN-V2	Can Bus Ctrl (CBC) FAN	ft	cbc	24.115	0.00	0.1
A9K-SIP-700	Can Bus Ctrl (CBC) LC5	lc	cbc	3.06	0.00	0.1
	CPUCtrl LC5	lc	cpld1	0.15	0.00	0.1
	QFPCPUBridge LC5	lc	fpga2	5.14	0.00	0.1
	NPUXBarBridge LC5	lc	fpga1	0.24	0.00	0.1
	ROMMONB LC5	lc	rommon	1.04	0.00	0.1
A9K-SIP-500	Can Bus Ctrl (CBC) LC5	lc	cbc	3.06	0.00	0.1
	CPUCtrl LC5	lc	cpld1	0.15	0.00	0.1
	QFPCPUBridge LC5	lc	fpga2	5.14	0.00	0.1
	NPUXBarBridge LC5	lc	fpga1	0.24	0.00	0.1
	ROMMONB LC5	lc	rommon	1.04	0.00	0.1
A9K-SIP-700-8G	Can Bus Ctrl (CBC) LC5	lc	cbc	3.06	0.00	0.1
	CPUCtrl LC5	lc	cpld1	0.15	0.00	0.1
	QFPCPUBridge LC5	lc	fpga2	5.14	0.00	0.1
	NPUXBarBridge LC5	lc	fpga1	0.24	0.00	0.1
	ROMMONB LC5	lc	rommon	1.35	0.00	0.1
A9K-RSP440-TR	Can Bus Ctrl (CBC) RSP3	lc	cbc	16.117	0.00	0.1
	ClockCtrl0 RSP3	lc	fpga2	1.10	0.00	0.1
	UTI RSP3	lc	fpga3	4.09	0.00	0.1
	CPUCtrl RSP3	lc	fpga1	0.11	0.00	0.1
	ROMMONB RSP3	lc	rommon	0.76	0.00	0.1
A9K-RSP440-SE	Can Bus Ctrl (CBC) RSP3	lc	cbc	16.117	0.00	0.1
	ClockCtrl0 RSP3	lc	fpga2	1.10	0.00	0.1
	UTI RSP3	lc	fpga3	4.09	0.00	0.1
	CPUCtrl RSP3	lc	fpga1	0.11	0.00	0.1
	ROMMONB RSP3	lc	rommon	0.76	0.00	0.1
ASR-9922-RP-TR	Can Bus Ctrl (CBC) MTRP	lc	cbc	25.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl3 MTFC	lc	fpga10	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl4 MTFC	lc	fpga11	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl5 MTFC	lc	fpga12	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl6 MTFC	lc	fpga13	1.03	0.00	0.1
	CPUCtrl11	lc	fpga2	1.03	0.00	0.1
	ClkCtrl	lc	fpga3	1.05	0.00	0.1
	IntCtrl	lc	fpga4	1.04	0.00	0.1
	UTI	lc	fpga5	4.09	0.00	0.1
	Timex	lc	fpga6	0.02	0.00	0.1
	Fabric Ctrl10 MTFC	lc	fpga7	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl11 MTFC	lc	fpga8	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl12 MTFC	lc	fpga9	1.03	0.00	0.1
	CPUCtrl10	lc	fpga1	1.05	0.00	0.1
	ROMMONB MTRP	lc	rommon	5.16	0.00	0.1
ASR-9922-RP-SE	Can Bus Ctrl (CBC) MTRP	lc	cbc	25.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl3 MTFC	lc	fpga10	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl4 MTFC	lc	fpga11	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl5 MTFC	lc	fpga12	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl6 MTFC	lc	fpga13	1.03	0.00	0.1
	CPUCtrl11	lc	fpga2	1.03	0.00	0.1

	ClkCtrl	lc	fpga3	1.05	0.00	0.1
	IntCtrl	lc	fpga4	1.04	0.00	0.1
	UTI	lc	fpga5	4.09	0.00	0.1
	Timex	lc	fpga6	0.02	0.00	0.1
	Fabric Ctrl10 MTFC	lc	fpga7	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl11 MTFC	lc	fpga8	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl12 MTFC	lc	fpga9	1.03	0.00	0.1
	CPUCtrl0	lc	fpga1	1.05	0.00	0.1
	ROMMONB MTRP	lc	rommon	5.16	0.00	0.1

ASR-9900-RP-TR	Can Bus Ctrl (CBC) MTRP	lc	cbc	25.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl13 MTFC	lc	fpga10	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl14 MTFC	lc	fpga11	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl15 MTFC	lc	fpga12	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl16 MTFC	lc	fpga13	1.03	0.00	0.1
	CPUCtrl1	lc	fpga2	1.03	0.00	0.1
	ClkCtrl	lc	fpga3	1.05	0.00	0.1
	IntCtrl	lc	fpga4	1.04	0.00	0.1
	UTI	lc	fpga5	4.09	0.00	0.1
	Timex	lc	fpga6	0.02	0.00	0.1
	Fabric Ctrl10 MTFC	lc	fpga7	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl11 MTFC	lc	fpga8	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl12 MTFC	lc	fpga9	1.03	0.00	0.1
	CPUCtrl0	lc	fpga1	1.05	0.00	0.1
	ROMMONB MTRP	lc	rommon	5.16	0.00	0.1

ASR-9900-RP-SE	Can Bus Ctrl (CBC) MTRP	lc	cbc	25.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl13 MTFC	lc	fpga10	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl14 MTFC	lc	fpga11	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl15 MTFC	lc	fpga12	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl16 MTFC	lc	fpga13	1.03	0.00	0.1
	CPUCtrl1	lc	fpga2	1.03	0.00	0.1
	ClkCtrl	lc	fpga3	1.05	0.00	0.1
	IntCtrl	lc	fpga4	1.04	0.00	0.1
	UTI	lc	fpga5	4.09	0.00	0.1
	Timex	lc	fpga6	0.02	0.00	0.1
	Fabric Ctrl10 MTFC	lc	fpga7	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl11 MTFC	lc	fpga8	1.03	0.00	0.1
	Fabric Ctrl12 MTFC	lc	fpga9	1.03	0.00	0.1
	CPUCtrl0	lc	fpga1	1.05	0.00	0.1
	ROMMONB MTRP	lc	rommon	5.16	0.00	0.1

A9K-RSP440-LT	Can Bus Ctrl (CBC) RSP3	lc	cbc	16.117	0.00	0.1
	ClockCtrl0 RSP3	lc	fpga2	1.11	0.00	0.1
	UTI RSP3	lc	fpga3	4.09	0.00	0.1
	CPUCtrl RSP3	lc	fpga1	0.11	0.00	0.1
	ROMMONB RSP3	lc	rommon	0.76	0.00	0.1

A9K-RSP880-TR	Can Bus Ctrl (CBC) RSP4	lc	cbc	34.39	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	0.72	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	0.16	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga4	0.18	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga5	0.12	0.00	0.0
	PUNT FPGA	lc	fpga6	0.08	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB RSP4	lc	rommon	10.68	0.00	0.0

A9K-RSP880-SE	Can Bus Ctrl (CBC) RSP4	lc	cbc	34.39	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	0.72	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	0.16	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga4	0.18	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga5	0.12	0.00	0.0
	PUNT FPGA	lc	fpga6	0.08	0.00	0.0

	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB RSP4	lc	rommon	10.68	0.00	0.0

A9K-RSP880-LT-TR	Can Bus Ctrl (CBC) RSP4L	lc	cbc	50.02	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	0.20	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	0.05	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga4	0.05	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga5	0.05	0.00	0.0
	EOBCSwicthCtrl	lc	fpga6	1.11	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB RSP4L	lc	rommon	17.37	0.00	0.0

A9K-RSP880-LT-SE	Can Bus Ctrl (CBC) RSP4L	lc	cbc	50.02	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	0.20	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	0.05	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga4	0.05	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga5	0.05	0.00	0.0
	EOBCSwicthCtrl	lc	fpga6	1.11	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB RSP4L	lc	rommon	17.37	0.00	0.0

A99-RSP-TR	Can Bus Ctrl (CBC) RSP4S	lc	cbc	43.03	0.00	0.1
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	0.72	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	0.16	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga4	0.18	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga5	0.12	0.00	0.0
	PUNT FPGA	lc	fpga6	0.08	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB RSP4SHW	lc	rommon	16.17	0.00	0.0

A99-RSP-SE	Can Bus Ctrl (CBC) RSP4S	lc	cbc	43.03	0.00	0.1
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	0.72	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	0.16	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga4	0.18	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga5	0.12	0.00	0.0
	PUNT FPGA	lc	fpga6	0.08	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB RSP4SHW	lc	rommon	16.17	0.00	0.0

A99-RP2-TR	Can Bus Ctrl (CBC) MTRP	lc	cbc	35.14	0.00	0.1
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	0.72	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	0.16	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga4	0.18	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga5	0.12	0.00	0.0
	PUNT FPGA	lc	fpga6	0.08	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB RP2	lc	rommon	14.38	0.00	0.0

A99-RP2-SE	Can Bus Ctrl (CBC) MTRP	lc	cbc	35.14	0.00	0.1
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	0.72	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	0.16	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga4	0.18	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga5	0.12	0.00	0.0
	PUNT FPGA	lc	fpga6	0.08	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB RP2	lc	rommon	14.38	0.00	0.0

ASR9001-RP	Can Bus Ctrl (CBC) IMRP	lc	cbc	22.114	0.00	0.1
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.15	0.00	0.0
	ROMMONB IM RP	lc	rommon	3.04	0.00	0.1

A9K-24x10GE-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC6	lc	cbc	19.112	0.00	0.0
	DBCtrl LC6	lc	fpga2	1.03	0.00	0.0
	LinkCtrl LC6	lc	fpga3	1.01	0.00	0.0
	LCCPUCtrl LC6	lc	fpga4	1.07	0.00	0.0
	ROMMONB LC6	lc	rommon	3.04	0.00	0.0

A9K-2x100GE-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	21.111	0.00	0.1
	DB IO FPGA1	lc	cp1d1	1.03	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.08	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.05	0.00	0.0
	Imux	lc	fpga4	1.04	0.00	0.0
	Emux	lc	fpga5	1.04	0.00	0.0
	100GIGMAC	lc	fpga6	41.00	0.00	0.0
	ROMMONB LC4	lc	rommon	3.04	0.00	0.0

A9K-MOD80-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	20.118	0.00	0.1
	DB Ctrl	lc	fpga2	1.04	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga4	1.05	0.00	0.0
	ROMMONB LC4	lc	rommon	3.04	0.00	0.1

A9K-MOD160-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	20.118	0.00	0.1
	DB Ctrl	lc	fpga2	1.04	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga4	1.05	0.00	0.0
	ROMMONB LC4	lc	rommon	3.04	0.00	0.1

A9K-24x10GE-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC6	lc	cbc	19.112	0.00	0.0
	DBCtrl LC6	lc	fpga2	1.03	0.00	0.0
	LinkCtrl LC6	lc	fpga3	1.01	0.00	0.0
	LCCPUCtrl LC6	lc	fpga4	1.07	0.00	0.0
	ROMMONB LC6	lc	rommon	3.04	0.00	0.0

A9K-2x100GE-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	21.111	0.00	0.1
	DB IO FPGA1	lc	cp1d1	1.03	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.08	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.05	0.00	0.0
	Imux	lc	fpga4	1.04	0.00	0.0
	Emux	lc	fpga5	1.04	0.00	0.0
	100GIGMAC	lc	fpga6	41.00	0.00	0.0
	ROMMONB LC4	lc	rommon	3.04	0.00	0.0

A9K-MOD80-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	20.118	0.00	0.1
	DB Ctrl	lc	fpga2	1.04	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga4	1.05	0.00	0.0
	ROMMONB LC4	lc	rommon	3.04	0.00	0.1

A9K-MOD160-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	20.118	0.00	0.1
	DB Ctrl	lc	fpga2	1.04	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga4	1.05	0.00	0.0
	ROMMONB LC4	lc	rommon	3.04	0.00	0.1

A9K-36x10GE-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC6	lc	cbc	15.104	0.00	0.0
	DBCtrl LC6	lc	fpga2	1.01	0.00	0.0
	LinkCtrl LC6	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	LCCPUCtrl LC6	lc	fpga4	1.03	0.00	0.0
	ROMMONB LC6	lc	rommon	3.03	0.00	0.0

A9K-36x10GE_SC7-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC6	lc	cbc	15.104	0.00	0.0
	DBCtrl LC6	lc	fpga2	1.01	0.00	0.0
	LinkCtrl LC6	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	LCCPUCtrl LC6	lc	fpga4	1.03	0.00	0.0

	ROMMONB LC6	lc	rommon	3.03	0.00	0.0
A9K-36x10GE-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC6	lc	cbc	15.104	0.00	0.0
	DBCtrl LC6	lc	fpga2	1.01	0.00	0.0
	LinkCtrl LC6	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	LCCPUCtrl LC6	lc	fpga4	1.03	0.00	0.0
	ROMMONB LC6	lc	rommon	3.03	0.00	0.0
A9K-36x10GE_SC7-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC6	lc	cbc	15.104	0.00	0.0
	DBCtrl LC6	lc	fpga2	1.01	0.00	0.0
	LinkCtrl LC6	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	LCCPUCtrl LC6	lc	fpga4	1.03	0.00	0.0
	ROMMONB LC6	lc	rommon	3.03	0.00	0.0
A9K-1x100GE-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	21.111	0.00	0.1
	DB IO FPGA1	lc	cpld1	1.03	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.08	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.05	0.00	0.0
	Imux	lc	fpga4	1.04	0.00	0.0
	Emux	lc	fpga5	1.04	0.00	0.0
	100GIGMAC	lc	fpga6	41.00	0.00	0.0
	ROMMONB LC4	lc	rommon	3.04	0.00	0.0
A9K-1x100GE-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	21.111	0.00	0.1
	DB IO FPGA1	lc	cpld1	1.03	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.08	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.05	0.00	0.0
	Imux	lc	fpga4	1.04	0.00	0.0
	Emux	lc	fpga5	1.04	0.00	0.0
	100GIGMAC	lc	fpga6	41.00	0.00	0.0
	ROMMONB LC4	lc	rommon	3.04	0.00	0.0
A9K-VSM-500	CPUCtrl Forge	lc	cbc	33.05	0.00	0.1
	CPUCtrl Forge	lc	fpga1	1.26	0.00	0.1
	CPUCtrl Forge	lc	ibmc	5.08	0.00	0.1
	CPUCtrl Forge	lc	rommon	3.07	0.00	0.1
A99-8X100GE-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0
A99-8X100GE-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0
A99-4X100GE-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0

	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A99-4X100GE-SE-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A99-4X100GE-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A99-4X100GE-TR-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A99-4X100GE-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-4X100GE-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-4X100GE-SE-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-4X100GE-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0

	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK Lr4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-4X100GE-TR-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK Lr4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-4X100GE-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK Lr4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A99K-MOD200-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A99K-200MOD-SE-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A99K-MOD200-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A99K-MOD200-TR-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-MOD200-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-MOD200-SE-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-MOD200-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-MOD200-TR-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-MOD200-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A99K-MOD400-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A99K-MOD400-SE-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A99K-MOD400-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A99K-MOD400-TR-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-MOD400-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-MOD400-SE-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-MOD400-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-MOD400-TR-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-MOD400-TAA	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-8X100GE-L-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-8X100GE-L-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-8X100GE-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-8X100GE-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0

	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A99L-4X100GE-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A99L-4X100GE-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9KL-4X100GE-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9KL-4X100GE-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-400G-DWDM-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	42.04	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga4	1.03	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga5	1.05	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga6	3.78	0.00	1.0
	DBCtrl	lc	fpga7	49.00	0.00	0.0
	CFP2 V2	lc	fpga8	5.52	0.00	2.0
	CFP2 V1	lc	fpga8	4.40	0.00	1.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-4X100GE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	46.06	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.02	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.112	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.112	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	9.30	0.00	0.0

A99-12X100GE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	46.06	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.02	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.112	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.112	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	9.30	0.00	0.0

A99-8X100GE-CM	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0	
ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0	

A9K-8X100GE-CM	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	38.23	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.99	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.07	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.09	0.00	0.0
	CPAK LR4	lc	fpga5	1.16	0.00	0.0
	CPAK SR10	lc	fpga6	2.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0	
ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0	

A99-12X100GE-CM	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	46.06	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga3	1.02	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga4	1.02	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.112	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.112	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	9.30	0.00	0.0

A99-48X10GE-1G-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	47.03	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	EOBCSwicthCtrl	lc	fpga4	1.11	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	18.30	0.00	0.0

A99-48X10GE-1G-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	47.03	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	EOBCSwicthCtrl	lc	fpga4	1.11	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	18.30	0.00	0.0

A99-48X10GE-1G-CM	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	47.03	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	fpd_lc_fpga4_0x003d02ca	lc	fpga4	1.11	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	18.30	0.00	0.0

A9K-24X10GE-1G-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	47.03	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	EOBCSwicthCtrl	lc	fpga4	1.11	0.00	0.0

	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	18.30	0.00	0.0

A9K-24X10GE-1G-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	47.03	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	EOBCSwiethCtrl	lc	fpga4	1.11	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	18.30	0.00	0.0

A9K-24X10GE-1G-CM	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	47.03	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	EOBCSwiethCtrl	lc	fpga4	1.11	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	18.30	0.00	0.0

A9K-48X10GE-1G-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	47.03	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	EOBCSwiethCtrl	lc	fpga4	1.11	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	18.30	0.00	0.0

A9K-48X10GE-1G-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	47.03	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	EOBCSwiethCtrl	lc	fpga4	1.11	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	18.30	0.00	0.0

A9K-48X10GE-1G-CM	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	47.03	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	EOBCSwiethCtrl	lc	fpga4	1.11	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	18.30	0.00	0.0

A99-24X10GE-1G-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	47.03	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	EOBCSwiethCtrl	lc	fpga4	1.11	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	18.30	0.00	0.0

A99-24X10GE-1G-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	47.03	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	EOBCSwiethCtrl	lc	fpga4	1.11	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	18.30	0.00	0.0

A99-24X10GE-1G-CM	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	47.03	0.00	0.0
	MB CPUctrl	lc	fpga2	1.89	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	EOBCSwiethCtrl	lc	fpga4	1.11	0.00	0.0

	Fsbl	lc	fsbl	1.113	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.113	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	18.30	0.00	0.0

A9K-MOD400-CM	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-MOD200-CM	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	39.09	0.00	0.0
	DBCtrl	lc	fpga10	1.27	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga2	1.97	0.00	0.0
	Fsbl	lc	fsbl	1.103	0.00	0.0
	LinuxFW	lc	lnxfw	1.103	0.00	0.0
	ROMMONB LC1	lc	rommon	8.50	0.00	0.0

A9K-40GE-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	41.104	0.00	0.1
	PortCtrl	lc	fpga2	0.08	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	0.08	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga4	0.06	0.00	0.0
	ROMMONB LC4	lc	rommon	3.04	0.00	0.1

A9K-4T16GE-SE	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	41.104	0.00	0.1
	PortCtrl	lc	fpga2	0.08	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga4	0.06	0.00	0.0
	ROMMONB LC4	lc	rommon	3.04	0.00	0.1

A9K-40GE-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	41.104	0.00	0.1
	PortCtrl	lc	fpga2	0.08	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	0.08	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga4	0.06	0.00	0.0
	ROMMONB LC4	lc	rommon	3.04	0.00	0.1

A9K-4T16GE-TR	Can Bus Ctrl (CBC) LC4	lc	cbc	41.104	0.00	0.1
	PortCtrl	lc	fpga2	0.08	0.00	0.0
	PortCtrl	lc	fpga3	1.00	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga4	0.06	0.00	0.0
	ROMMONB LC4	lc	rommon	3.04	0.00	0.1

ASR9001-LC	Can Bus Ctrl (CBC) IMLC	lc	cbc	23.114	0.00	0.1
	DB CPUCtrl	lc	fpga2	1.18	0.00	0.0
	EP Gambit	lc	fpga3	1.01	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga4	2.10	0.00	0.0
	EP Rogue	lc	fpga6	1.06	0.00	0.0
	EP I/O FPGA	lc	fpga7	1.02	0.00	0.0
	ROMMONB IM LC	lc	rommon	3.04	0.00	0.1

ASR9001-LC-S	Can Bus Ctrl (CBC) IMLC	lc	cbc	23.114	0.00	0.1
	DB CPUCtrl	lc	fpga2	1.18	0.00	0.0
	EP Gambit	lc	fpga3	1.01	0.00	0.0
	MB CPUCtrl	lc	fpga4	2.10	0.00	0.0
	EP Rogue	lc	fpga6	1.06	0.00	0.0
	EP I/O FPGA	lc	fpga7	1.02	0.00	0.0
	ROMMONB IM LC	lc	rommon	3.04	0.00	0.1

A9K-ISM-100	Can Bus Ctrl (CBC) LC6	lc	cbc	18.08	0.00	0.1
	CPUCtrl LC6	lc	cpld1	0.01	0.00	0.1
	Maintenance LC6	lc	fpga2	2.13	0.00	0.1
	Amistad LC6	lc	fpga1	0.33	0.00	0.20
	ROMMONB LC6	lc	rommon	1.02	0.00	0.1

PWR-3KW-AC-V2	Delta AC logic PM	pm	fpga11	6.04	0.00	0.1
	Delta AC primary PM	pm	fpga12	6.02	0.00	0.1
	Delta AC secondary PM	pm	fpga13	6.02	0.00	0.1
	Emerson AC logic PM	pm	fpga14	3.18	0.00	0.1
	Emerson AC primary PM	pm	fpga15	3.06	0.00	0.1
	Emerson AC secondary PM	pm	fpga16	3.12	0.00	0.1

PWR-2KW-DC-V2	Delta DC logic PM	pm	fpga11	6.03	0.00	0.1
	Delta DC primary PM	pm	fpga12	6.03	0.00	0.1
	Delta DC secondary PM	pm	fpga13	6.02	0.00	0.1
	Emerson DC logic PM	pm	fpga14	3.20	0.00	0.1
	Emerson DC primary PM	pm	fpga15	3.12	0.00	0.1
	Emerson DC secondary PM	pm	fpga16	3.21	0.00	0.1

PWR-6KW-AC-V3	Delta V3 AC logic PM	pm	fpga11	4.04	0.00	0.1
	Delta V3 AC primary PM	pm	fpga12	4.02	0.00	0.1
	Delta V3 AC secondary PM	pm	fpga13	4.03	0.00	0.1
	Acbel V3 AC logic PM MCU	pm	fpga14	3.02	0.00	0.1
	Acbel V3 AC primary PM	pm	fpga15	3.02	0.00	0.1
	Acbel V3 AC secondary PM	pm	fpga16	3.02	0.00	0.1

PWR-4.4KW-DC-V3	Delta V3 DC logic PM	pm	fpga11	3.00	0.00	0.1
	Delta V3 DC primary PM	pm	fpga12	3.00	0.00	0.1
	Delta V3 DC secondary PM	pm	fpga13	3.00	0.00	0.1
	Acbel V3 DC logic PM MCU	pm	fpga14	1.11	0.00	0.1
	Acbel V3 DC primary PM	pm	fpga15	1.03	0.00	0.1
	Acbel V3 DC secondary PM	pm	fpga16	2.13	0.00	0.1

PWR-3KW-HVDC	Delta HVDC logic PM	pm	fpga11	2.03	0.00	0.1
	Delta HVDC primary PM	pm	fpga12	2.02	0.00	0.1
	Delta HVDC secondary PM	pm	fpga13	2.02	0.00	0.1

A9K-MPA-32X1GE	EP I/O FPGA	spa	fpga11	1.09	0.00	0.0

SPA-4XT3/E3	SPA E3 Subrate FPGA	spa	fpga2	1.04	0.00	0.0
	SPA T3 Subrate FPGA	spa	fpga3	1.04	0.00	0.0
	SPA I/O FPGA	spa	fpga1	1.01	0.00	0.0
	SPA ROMMON	spa	rommon	2.12	0.00	0.0

SPA-2XT3/E3	SPA E3 Subrate FPGA	spa	fpga2	1.04	0.00	0.0
	SPA T3 Subrate FPGA	spa	fpga3	1.04	0.00	0.0
	SPA I/O FPGA	spa	fpga1	1.01	0.00	0.0
	SPA ROMMON	spa	rommon	2.12	0.00	0.0

SPA-4XCT3/DS0	SPA T3 Subrate FPGA	spa	fpga2	0.11	0.00	0.100
	SPA T3 Subrate FPGA	spa	fpga2	1.04	0.00	0.200
	SPA I/O FPGA	spa	fpga1	2.08	0.00	0.100
	SPA ROMMON	spa	rommon	2.12	0.00	0.100

SPA-OC192POS-XFP	SPA FPGA swv1.101 hwv3	spa	fpga2	1.101	0.00	3.0
	SPA FPGA swv1.2 hwv2	spa	fpga1	1.02	0.00	2.0

SPA-1XCHSTM1/OC3	SPA T3 Subrate FPGA	spa	fpga2	1.04	0.00	0.0
	SPA I/O FPGA	spa	fpga1	1.08	0.00	0.0
	SPA ROMMON	spa	rommon	2.12	0.00	0.0

SPA-1XOC48POS/RPR	SPA FPGA swv1.101 hwv3	spa	fpga2	1.101	0.00	3.0
	SPA FPGA swv1.2	spa	fpga1	1.02	0.00	0.0

SPA-24CHT1-CE-ATM	SPA T3 Subrate FPGA	spa	fpga2	1.10	0.00	1.0
	SPA I/O FPGA	spa	fpga1	2.32	0.00	1.0
	SPA ROMMON	spa	rommon	1.03	0.00	1.0

SPA-2CHT3-CE-ATM	SPA T3 Subrate FPGA	spa	fpga2	1.11	0.00	1.0

	SPA I/O FPGA	spa fpga1	2.22	0.00	1.0
	SPA ROMMON	spa rommon	1.04	0.00	1.0
SPA-1CHOC3-CE-ATM	SPA OC3 Subrate FPGA	spa fpga2	2.23	0.00	0.0
	SPA I/O FPGA	spa fpga1	2.23	0.00	2.0
	SPA ROMMON	spa rommon	1.04	0.00	0.0
SPA-1XCHOC48/DS3	SPA I/O FPGA	spa fpga2	1.00	0.00	0.49
	SPA I/O FPGA	spa fpga3	1.00	0.00	0.52
	SPA I/O FPGA	spa fpga1	1.36	0.00	0.49
	SPA ROMMON	spa rommon	2.02	0.00	0.49
SPA-4XT-SERIAL	SPA I/O FPGA	spa fpga2	1.04	0.00	2.0
	SPA I/O FPGA	spa fpga1	1.02	0.00	0.0
SPA-1XOC3-ATM-V2	SPA FPGA swv2.104 hww2	spa fpga2	2.104	0.00	2.8
	SPA FPGA swv1.2	spa fpga1	2.02	0.00	0.0
SPA-3XOC3-ATM-V2	SPA FPGA swv2.104 hww2	spa fpga2	2.104	0.00	2.8
	SPA FPGA swv1.2	spa fpga1	2.02	0.00	0.0
SPA-1XOC12-ATM-V2	SPA FPGA swv2.104 hww2	spa fpga2	2.104	0.00	2.8
	SPA FPGA swv1.2	spa fpga1	2.02	0.00	0.0
SPA-2XCHOC12/DS0	SPA FPGA2 swv1.00	spa fpga2	1.00	0.00	0.0
	SPA FPGA swv1.36	spa fpga1	1.36	0.00	0.49
	SPA ROMMON swv2.2	spa rommon	2.02	0.00	0.49
A9K-MPA-20X1GE	EP I/O FPGA	spa fpga3	1.01	0.00	0.0
A9K-MPA-20X10GE	EP I/O FPGA	spa fpga5	1.16	0.00	0.0
A9K-MPA20X10GE-CM	EP I/O FPGA	spa fpga5	1.16	0.00	0.0
A9K-MPA-2X10GE	EP I/O FPGA	spa fpga6	1.06	0.00	0.0
A9K-MPA-4X10GE	EP I/O FPGA	spa fpga6	1.06	0.00	0.0
A9K-MPA-2X40GE	EP I/O FPGA	spa fpga7	1.03	0.00	0.0
A9K-MPA-1X40GE	EP I/O FPGA	spa fpga7	1.03	0.00	0.0
A9K-MPA-8X10GE	EP I/O FPGA	spa fpga8	1.09	0.00	0.0
A9K-MPA-2X100GE	EP I/O FPGA	spa fpga9	1.04	0.00	0.0
	CFP2 DCO B0	spap fpga7	38.26887	0.00	0.0
	CFP2 DCO	spap fpga8	38.26887	0.00	0.0
A9K-MPA-1X100GE	EP I/O FPGA	spa fpga9	1.04	0.00	0.0
	CFP2 DCO B0	spap fpga7	38.26887	0.00	0.0
	CFP2 DCO	spap fpga8	38.26887	0.00	0.0
A9K-MPA2X100GE-CM	EP I/O FPGA	spa fpga9	1.04	0.00	0.0
	CFP2 DCO B0	spap fpga7	38.26887	0.00	0.0
	CFP2 DCO	spap fpga8	38.26887	0.00	0.0
A9K-MPA-1X200GE	EP I/O FPGA	spa fpga9	1.04	0.00	0.0
	CFP2 DCO B0	spap fpga7	38.26887	0.00	0.0
	CFP2 DCO	spap fpga8	38.26887	0.00	0.0
SPA-8XOC12-POS	SPA FPGA swv1.0	spa fpga1	1.00	0.00	0.5
SPA-8XCHT1/E1	SPA I/O FPGA	spa fpga1	2.08	0.00	0.0
	SPA ROMMON	spa rommon	2.12	0.00	0.140

SPA-2XOC48POS/RPR	SPA FPGA swv1.0	spa fpga1	1.00	0.00	0.0
SPA-4XOC48POS/RPR	SPA FPGA swv1.0	spa fpga1	1.00	0.00	0.0
SPA-8XOC3-POS	SPA FPGA swv1.0	spa fpga1	1.00	0.00	0.5
SPA-2XOC12-POS	SPA FPGA swv1.0	spa fpga1	1.00	0.00	0.5
SPA-4XOC12-POS	SPA FPGA swv1.0	spa fpga1	1.00	0.00	0.5
SPA-10X1GE-V2	SPA FPGA swv1.10	spa fpga1	1.10	0.00	0.0
SPA-4XOC3-POS-V2	SPA FPGA swv1.0	spa fpga1	1.00	0.00	0.5
SPA-2XOC3-ATM-V2	SPA FPGA swv1.2	spa fpga1	2.02	0.00	0.0
SPA-8XCHT1/E1-V2	SPA I/O FPGA SPA ROMMON	spa fpga1 spa rommon	1.02 1.00	0.00 0.00	1.0 1.0
SPA-1CHSTM1/OC3V2	SPA I/O FPGA SPA ROMMON	spa fpga1 spa rommon	1.00 1.00	0.00 0.00	0.1 0.1
SPA-2XCT3/DS0-V2	SPA I/O FPGA SPA ROMMON	spa fpga1 spa rommon	1.01 1.00	0.00 0.00	1.0 1.0
SPA-4XCT3/DS0-V2	SPA I/O FPGA SPA ROMMON	spa fpga1 spa rommon	1.01 1.00	0.00 0.00	1.0 1.0
SPA-2XT3/E3-V2	SPA FPGA swv1.1 hwv3 SPA ROMMON	spa fpga1 spa rommon	1.01 1.00	0.00 0.00	1.0 1.0
SPA-4XT3/E3-V2	SPA FPGA swv1.1 hwv3 SPA ROMMON	spa fpga1 spa rommon	1.01 1.00	0.00 0.00	1.0 1.0

特記事項

- スマートライセンスの評価期限切れを警告するメッセージが1時間ごとに繰り返しコンソールに表示されますが、デバイスでは機能上の影響は見られません。これらの繰り返しメッセージを停止するには、新しい登録トークンを使用してデバイスを再度登録する必要があります。
- Cisco IOS XR リリース 6.1.1 では、VSM の MAP-E と MAP-T はサポートされていません。
- Cisco IOS XR リリース 5.3.0 以降では、単一シャーシでの Cisco ASR 9000 高密度 100GE イーサネットラインカードと Cisco ASR 9000 イーサネットラインカードの組み合わせはサポートされていません。
ASR 9000 シリーズのラインカードタイプのリストについては、
<http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/routers/asr-9000-series-aggregation-services-routers/116726-qanda-product-00.html#anc2>
を参照してください。
- リリース 6.0 以降では、A9K-RSP-4G、A9K-RSP-8G、および第 1 世代の ASR 9000 LC と呼ばれる ASR 9000 イーサネットラインカードはサポートされていません。詳細なリストについては、[販売終了およびサポート終了の通知](#)を参照してください。
- リリース 6.0 以降では、onePK ツールキットはサポートされていません。

- ラインカード A9K-4X100GE-SE/TR および A9K-8X100GE-SE/TR は、ブレイクアウトを使用しない場合、100G ポートでの G.8273.2 クラス A のパフォーマンスに準拠しています。10G ブレイクアウトを使用した場合、これらのラインカードは G.8273.2 クラス B のパフォーマンスに準拠しています。
- 各国固有の法律、規制、ライセンス — 国によっては、これらの製品の使用が禁止されたり、法律、規制、またはライセンスの制約（テレコミュニケーションやその他の法律および規制下における製品の使用に適用される要件も含む）を受ける場合があります。お客様は、製品を使用される国で適用されるすべての法律に準拠する必要があります。
- カードファンコントローラおよび RSP の取り外し：あらゆるカード（ファブリックカード、ラインカード、ファンコントローラ、RSP を含む）の取り外しおよび交換の際には、トラフィックへの影響を避けるため、シスコの指示に従ってください。手順については、『Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router Getting Started Guide』を参照してください。
- シスコのテスト範囲を超えるテスト：シスコがテストおよび公開した最大設定値の組み合わせを超えるテストを行う場合は、目的を満たす大きなスケールの設定値を設計する方法について、シスコテクニカルサポートの担当者にお問い合わせください。
- ラインカードの取り付け：光ケーブルを使用したフル装備の 40 ポート高密度ラインカードの場合、カードの交換に必要なメンテナンス時間が長くなります。ラインカードの取り付けおよび取り外しについては、『Cisco ASR 9000 Aggregation Services Router Ethernet Line Card Installation Guide』を参照してください。
- **show ipv4 interface brief** コマンドまたは **show ipv6 interface brief** コマンドでの不正な順序のシリアルインターフェイス：SPA カードで異なるタイプのシリアル化が使用されている場合、**show ip interface brief** コマンドを実行すると、インターフェイスの順序が正しく表示されないことがあります。

シリアルインターフェイスは、次の例に示す順序で **show ip interface brief** コマンドの出力に表示されます。

この順序は次に基づいています。

1. スロット
2. SPA
3. タイプ
4. T3
5. T3/T1
6. vt15-T1
7. multilink

これは、IOS に慣れているユーザにとっては（インターフェイスが順序どおりに表示されないため）通常の順序とは異なる場合があります。

出力例：

複数のカードを使用する場合：

```
Serial0/2/0/1/1/1:0 (t3/t1)
Serial0/2/0/1/2/1:0
```


Serial0/2/0/1/3/1:0
Serial0/2/0/1/4/1:0
Serial0/2/0/1/5/1:0
Serial0/2/0/1/6/1:0
Serial0/2/0/1/7/1:0
Serial0/2/0/1/8/1:0
Serial0/2/0/1/9/1:0
Serial0/2/0/1/10/1:0
Serial0/2/0/1/11/1:0
Serial0/2/0/1/12/1:0
Serial0/2/0/0/1/1/1:0 (vt15)
Serial0/2/0/0/2/1/1:0
Serial0/2/0/0/3/1/1:0
Serial0/2/0/0/4/1/1:0
Serial0/2/0/0/5/1/1:0
Serial0/2/0/0/6/1/1:0
Serial0/2/0/0/7/1/1:0
Serial0/2/0/0/8/1/1:0
Serial0/2/0/0/9/1/1:0
Serial0/2/0/0/10/1/1:0
Serial0/2/0/0/11/1/1:0
Serial0/2/0/0/12/1/1:0
Multilink 0/2/0/0/1
Serial0/2/1/0/1 (t3)
Serial0/2/1/1/1/1:0 (t3/t1)
Serial0/2/1/1/2/1:0
Serial0/2/1/1/3/1:0
Serial0/2/1/1/4/1:0
Serial0/2/1/1/5/1:0
Serial0/2/1/1/6/1:0
Serial0/2/1/1/7/1:0
Serial0/2/1/1/8/1:0
Serial0/2/1/1/9/1:0
Serial0/2/1/1/10/1:0
Serial0/2/1/1/11/1:0
Serial0/2/1/1/12/1:0
Serial0/6/0/1/1/1:0
Serial0/6/0/1/2/1:0
Serial0/6/0/1/3/1:0
Serial0/6/0/1/4/1:0
Serial0/6/0/1/5/1:0
Serial0/6/0/1/6/1:0
Serial0/6/0/1/7/1:0
Serial0/6/0/1/8/1:0
Serial0/6/0/1/9/1:0
Serial0/6/0/1/10/1:0
Serial0/6/0/1/11/1:0
Serial0/6/0/1/12/1:0
Serial0/6/0/0/1/1/1:0
Serial0/6/0/0/2/1/1:0
Serial0/6/0/0/3/1/1:0
Serial0/6/0/0/4/1/1:0
Serial0/6/0/0/5/1/1:0
Serial0/6/0/0/6/1/1:0
Serial0/6/0/0/7/1/1:0
Serial0/6/0/0/8/1/1:0
Serial0/6/0/0/9/1/1:0

```
Serial0/6/0/0/10/1/1:0
Serial0/6/0/0/11/1/1:0
Serial0/6/0/0/12/1/1:0
Multilink 0/6/0/0/1
Serial0/6/1/0/1
Serial0/6/1/1/1/1:0
Serial0/6/1/1/2/1:0
Serial0/6/1/1/3/1:0
Serial0/6/1/1/4/1:0
Serial0/6/1/1/5/1:0
Serial0/6/1/1/6/1:0
Serial0/6/1/1/7/1:0
Serial0/6/1/1/8/1:0
Serial0/6/1/1/9/1:0
Serial0/6/1/1/10/1:0
Serial0/6/1/1/11/1:0
Serial0/6/1/1/12/1:0
```

不具合

注意事項では、Cisco IOS XR ソフトウェアリリースの予期しない動作について説明します。重大度 1 の注意事項が最も重大度の高い注意事項で、重大度 2 の注意事項は重大度が低くなります。

ここでは、Cisco ASR 9000 シリーズアグリゲーションサービスルータソフトウェアリリース および Cisco ASR 9000 シリーズアグリゲーションサービスルータプラットフォームでの注意事項について説明します。

Cisco IOS XR の警告

Cisco IOS XR ソフトウェアリリースに固有の注意事項はありません。

Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに固有の注意事項

注意事項では、Cisco IOS XR ソフトウェアリリースでの予期しない動作について説明します。

このリリースには注意事項はありません。

Cisco IOS XR ソフトウェアのアップグレード

Cisco IOS XR ソフトウェアは、モジュール型パッケージからインストールおよびアクティブ化され、関係のないプロセスに影響を与えることなく、特定の機能またはソフトウェアのパッチをインストール、アップグレード、またはダウングレードできます。ソフトウェアパッケージは、サポートされているすべてのカードタイプ、または単一のカード（ノード）でアップグレードまたはダウングレードできます。

ソフトウェアパッケージは、1 つ以上のソフトウェアコンポーネントを含むパッケージインストールエンベロップ（PIE）ファイルからインストールされます。

アップグレードドキュメントは、ソフトウェアイメージとともに入手できます。

Cisco Software Manager (CSM) アプリケーションは、インストール前およびインストール後の確認し、レポートすることで、Cisco IOS XR のインストールを管理するための直感的なユーザインターフェイスを提供します。CSM は、Cisco IOS XR ソフトウェアを実行するデバイス上のソフトウェアメンテナンスアップグレード (SMU) およびサービスパック (SP) のプロセスを管理するのに役に立ちます。

CSM の使用方法の詳細については、『[Cisco Software Manager User Guide](#)』を参照してください。

トラブルシューティング

Cisco IOS XR ソフトウェアのトラブルシューティングの詳細については、『[Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ クイック スタート ガイド](#)』および『[Cisco ASR 9000 シリーズ ルータ トラブルシューティング機能モジュール](#)』を参照してください。

アップグレードファイルの問題の解決



(注) まれに、内部設定ファイルの内容で不整合が表示されることがあります。このような状況では、アップグレード時の設定の損失を避けるために、パッケージをアクティブ化する前に、次の手順を実行してください。

1. NVGEN キャッシュをクリアします。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# run nvgen -F 1
```

2. ダミーの設定コミットを作成します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# config
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# hostname <hostname>
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# commit
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# end
```

3. **reload** コマンドを使用して、強制的にコミット更新を実行します。設定プロンプトが表示されたら、**n** を押しします。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# reload
Updating Commit Database. Please wait...[OK]
Proceed with reload? [confirm]
```

4. **n** を押しします。

場合によっては、他のアクティビティによってリロードができなくなることがあります。次のメッセージが表示される場合があります。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# reload
```

```
Preparing system for backup. This may take a few minutes .....System  
configuration backup in progress [Retry later]
```

このメッセージが表示された場合は、しばらくしてからコマンドを再試行してください。

関連資料

Cisco ASR 9000 ルータハードウェアの最新のマニュアルは、次の URL にあります。

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/routers/asr-9000-series-aggregation-services-routers/products-installation-guides-list.html>

Cisco IOS XR ソフトウェアのマニュアルセットには、Cisco IOS XR ソフトウェアの設定ガイドとコマンドリファレンスが含まれています。

- 設定ガイドは次の URL にあります。

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/routers/asr-9000-series-aggregation-services-routers/products-installation-and-configuration-guides-list.html>

- コマンドリファレンスは、次の URL にあります。

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/routers/asr-9000-series-aggregation-services-routers/products-command-reference-list.html>

Cisco IOS XR システムのエラーメッセージ (SEM) が記載されたドキュメントは、次の URL にあります。

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios_xr_sw/error/message/ios-xr-sem-guide.html

実稼働ソフトウェアメンテナンスの更新 (SMU)

実稼働 SMU は、正式に要求され、開発され、テストされ、リリースされた SMU です。実稼働の SMU は、ライブネットワーク環境での使用を目的としており、Cisco TAC と関連する開発チームによって正式にサポートされています。ソフトウェアの推奨事項またはバグ検索ツールを通して特定されるソフトウェアのバグは、実稼働 SMU 要求の根拠とはなりません。

実稼働 SMU タイプの詳細については、『[IOS XR ソフトウェアメンテナンスの更新 \(SMU\)](#)』ガイドの「[実稼働 SMU のタイプ](#)」の項を参照してください。

通信、サービス、およびその他の情報

- シスコからタイムリーな関連情報を受け取るには、[Cisco Profile Manager](#) でサインアップしてください。
- 重要な技術によりビジネスに必要な影響を与えるには、[シスコ サービス](#) にアクセスしてください。
- サービス リクエストを送信するには、[シスコ サポート](#) にアクセスしてください。
- 安全で検証済みのエンタープライズクラスのアプリケーション、製品、ソリューション、およびサービスを探して参照するには、[Cisco Marketplace](#) にアクセスしてください。

- 一般的なネットワーク、トレーニング、認定関連の出版物を入手するには、[Cisco Press](#)にアクセスしてください。
- 特定の製品または製品ファミリの保証情報を探すには、[Cisco Warranty Finder](#)にアクセスしてください。

Cisco Bug Search Tool

[Cisco バグ検索ツール](#) (BST) は、シスコ製品とソフトウェアの障害と脆弱性の包括的なリストを管理する Cisco バグ追跡システムへのゲートウェイとして機能する、Web ベースのツールです。BST は、製品とソフトウェアに関する詳細な障害情報を提供します。

Full Cisco Trademarks with Software License

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: www.cisco.com/go/trademarks. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（www.cisco.com/jp/go/safety_warning/）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

©2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。

本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0809R)

この資料の記載内容は2008年10月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255 (フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>