

10G 高機能L3スイッチ



UNIVERGE QX-S4800Xシリーズ

マルチギガビットイーサネット（1/2.5/5/10GBASE-T）に対応

高速化するWi-Fi環境や多数の10Gスイッチを収容するコアスイッチとして最適

ラインナップ

■ QX-S4808XT-2X

100/1000/2.5G/5G/10GBASE-T：8ポート
SFP+(10G)：2ポート

品名コード：B02014-04801

■ QX-S4814XT-2X

100/1000/2.5G/5G/10GBASE-T：14ポート
SFP+(10G)：2ポート

品名コード：B02014-04802

■ QX-S4824XT-1C

100/1000/2.5G/5G/10GBASE-T：24ポート
拡張カード：1スロット

品名コード：B02014-04803

電源モジュール、FANモジュール

■ PSR360-56A

QX-S4824XT-1C用電源モジュール



品名コード：B02014-04851

■ LSPM5FANSB

QX-S4824XT-1C用FANモジュール



品名コード：B02014-05561

特徴

■ マルチギガビット(IEEE802.3bz)

1Gbpsでご利用の既存のCategory5e LAN ケーブルを引き直すことなくネットワークの高速化(最大100mまでの通信)が可能となります。

■ ループ検出

ループ検出設定ポートから検出パケットを送出し、そのポートに検出パケットが戻ってきた場合、通信をブロックすることによりループを防止する機能です。QX-S4800Xシリーズは、検出パケットが送出ポート以外のポートから戻ってきた場合でも通信をブロックできる機能(マルチポートループ検出)に対応しています。

■ IRFスタック

複数台のスイッチを、専用に設定したポートで相互接続することにより、1つの装置としてすべての装置を一括管理することが出来ます。障害時の早期復旧、増設の容易性、装置を跨いだリンクアグリゲーションによる冗長性確保など様々なメリットがあります。

■ リングプロトコル

リング状にスイッチを接続することにより、冗長性、障害時の早期復旧を実現することが出来ます。従来型のスパニングツリーを使った構成より、少ないケーブル本数でネットワークを構築でき、容易な障害切り分けが可能です。

■ EEE(IEEE802.3az)

EEE(Energy Efficient Ethernet)省電力機能を有効にすることにより、データ通信をしていない(非常に少ない)ポートが自動的に省電力モードに移行し、消費電力を抑えることが出来ます。待機状態のポートへの無駄な電力を削減することにより、省エネを実現します。

■ スケジュールタスク

曜日や時間の範囲をあらかじめ設定しておくことにより、その時間帯におけるPoE給電停止やポートのシャットダウンを行い、消費電力を削減します。夜間や休日など使わない時間帯の無駄な電力の削減に寄与します。

■ PrivateVLAN

PrivateVLAN機能は、Primary vlan内にSecondary vlanを作成することにより、Primary vlanとSecondary vlanとの通信、および同じSecondary vlan同士の通信のみを許可するアクセス制御ネットワークを実現します。隣り合う同じアドレス体系(同じPrimary vlan所属)のクライアントやサーバ同士の通信は遮断し、アップリンクへの通信のみ許可したい場合などに有効な機能です。

■ VRF-Lite

VRF-Liteは単一スイッチ内に仮想スイッチを複数動作させ、Tag VLANで伝送路を多重化することにより、複数VPNを単一スイッチで収容できる機能です。2つの独立したネットワークが必要な場合にVRF-Liteによる仮想化により、物理的に1つのネットワークシステムとすることで、初期費用、設置スペース、消費電力削減が可能になります。

■ SDNコントローラ連携(NOE)

QX-S4800XシリーズはUNIVERGE Network Operation Engine(NOE)と連携することにより、物理ネットワーク上にポリシーの異なる仮想ネットワークを共存、複数の物理ネットワークを統合することでインフラ維持コストの低減を実現します。物理ネットワークの統合と仮想ネットワークによる分離でセキュリティを確保し、GUI上でリアルタイムにネットワークの構成把握が可能です。また、SDNコントローラ操作によりすべてのスイッチに仮想化設定が一括投入できるので、ネットワークの構成変更と状況把握をシンプル化します。

■ リミテッドライフタイム保証(LTW)

QX-S4800Xシリーズご購入の日から出荷停止後5年までの間、ハードウェアを無償保証いたします。QXシリーズはこれまで培った優れた製品品質とともに、より一層の信頼性をご提供いたします。

■ インテリジェントな有線・無線統合管理

UNIVERGE QXシリーズの有線・無線製品は、QX-MC (QX Management Center) で一体管理可能です。

■ クラウド型統合管理サービス

クラウド型統合管理サービス「NetMeister (ネットマイスター)」の子機モードに対応しています。UNIVERGE IXシリーズ等、親機となる機器と組み合わせることで、Webブラウザから簡単に設定するだけで、対象機器の装置情報取得、コンフィグ取得、ファームウェア更新等、機器の保守・運用管理を無料で行うことができます。

UNIVERGE QX-S4800Xシリーズ

ハードウェア仕様

機種名	QX-S4808XT-2X	QX-S4814XT-2X	QX-S4824XT-1C
スイッチング容量[bps]	200.0G	320.0G	640.0G
転送レート [pps]	148.8M	238.0M	239.5M
スイッチング方式	ストア&フォワード		
MACアドレステーブル	32K/16K (ARPテーブルとの共有部分あり。最大：32K、最小：16K)		
ルーティングテーブル (IPv4/IPv6)	16K/8K		
ARPテーブル	7.5K/16K (MACテーブルとの共有部分あり。最大：16K、最小：7.5K)		
100/1000/2.5G/5G/10GBase-T	8	14	24
SFP+スロット	2	2	–
拡張カードスロット	–	–	1
マネジメントポート	1	1	1
コンソールポート	○		
インタフェース規格	1000BASE-T：IEEE802.3ab 2.5/5GBASE-T：IEEE802.3bz 10GBASE-T：IEEE802.3an		
外形寸法(W×D×H mm)	440 x 260 x 43.6		440 x 460 x 43.6
質量	3.6kg	3.7kg	5.6kg
AC電源入力 [50/60Hz] (定格/最大)	100~240V (90~264V)		100V (90~110V)
DC電源入力 (定格/最大)	–		
最大消費電力	44W	60W	122W
皮相電力	69.50VA	99.14VA	123.77VA
力率	56.7%	57.6%	97.2%
電源冗長	–		○(1U電源冗長)
電源コネクタ形状 装置側/ 添付電源ケーブルの装置接続側/ 添付電源ケーブルの壁コンセント側	IEC 60320 C14/ IEC 60320 C13/ NEMA 5-15P		IEC 60320 C16/ IEC 60320 C15/ NEMA 5-15P
動作温度	0~45°C		
動作湿度 (非結露が前提)	10~90%		
保管温度	-40~70°C		
保管湿度 (非結露が前提)	5~95%		

UNIVERGE QX-S4800Xシリーズ

ハードウェア仕様

機種名	QX-S4808XT-2X	QX-S4814XT-2X	QX-S4824XT-1C
19インチラック 搭載用品	標準添付		
リアフランジ	-		○
ウォールマウントキット	OPT-WMK-S2		-
USBメモリ	USB-2G		
VCCI ClassA / RoHS指令対応	○/○		
リミテッド ライフタイム保証	○		

ソフトウェア仕様

機種	QX-S4800Xシリーズ	
IRFスタック	IRFスタック 最大台数	9
	MAD/ISSU	○/○
VLAN	IEEE802.1Q	○
	VLAN種別	ポートベース/プロトコルベース/IPサブネットベース
	Private VLAN	○
	Voice VLAN	○
	最大VLAN数 [IPアドレス 設定可能数]	4094[1024]
	VLAN マッピング	○
	QinQ	○
ポート機能	オートネゴ	○
	速度・全二重 固定	○(半二重固定は未サポート)
	Auto MDI・ MDIX/MDIX 固定	○/○
	フロー コントロール	○
	EAP透過/ BPDU透過	○/○
	ポート アイソレート	○
	パケット 転送抑制	Broadcast/Multicast/Unknown unicast
	ストーム抑止	Broadcast/Multicast/Unknown unicast

ソフトウェア仕様

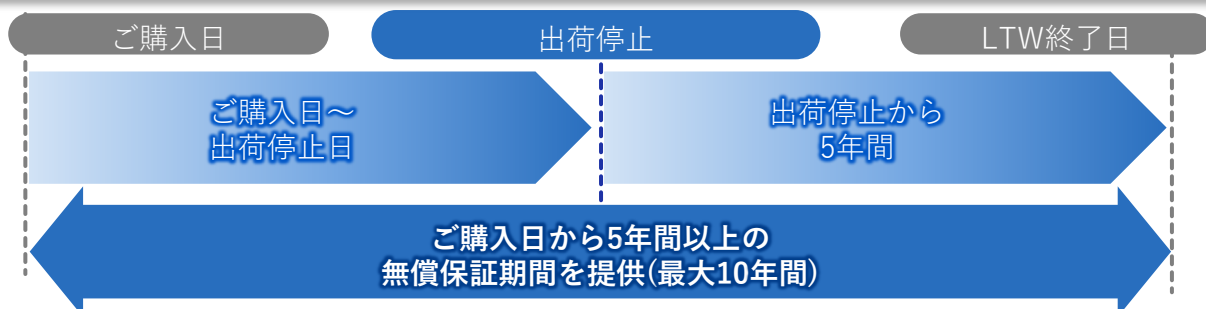
機種名		QX-S4800Xシリーズ
ポート機能	ジャンボフレーム [byte]	10000
	ループ検出	○
	片方向リンク 検知(DLDP)	○
	EthernetOAM (IEEE802.3ah)	○
	CFD (IEEE802.3ag)	○
	リンクアグリ ゲーション (LACP)	○
冗長化	スパンニングツ リー	STP(IEEE802.1d)/RSTP(IEEE802.1w)/MSTP(IEEE802.1s)/ PVST+
	リングプロト コル(RRPP)	○
IPv6管理		○
QoS	SPQ/WRR	○/○
	帯域制限	Line Rate/Committed Access Rate/Generic Traffic Shaping
	QoSトラスト/ マーキング	○/○
	QoSクラス数	8
セキュリティ	認証方式	802.1X認証/MAC認証/WEB認証/ローカル認証
	ポート セキュリティ	○
	ダイナミック VLAN	ダイナミックポートベースVLAN/ダイナミックMACベースVLAN
	パケットフィ ルタ(ACL)	○
	セキュアな ブート	○
ルーティング 関連	スタティック ルーティング	○
	PBR	○
	RIP	v1/v2/ng
	OSPF	v2/v3
	BGP	4/4+
	VRRP	○
	BFD	○
	VRF- Lite(MCE)	○
マルチキャスト	マルチキャスト VLAN	○
	IGMPv1/v2/v3 スヌーピング	○

UNIVERGE QX-S4800Xシリーズ

ソフトウェア仕様

機種名		QX-S4800Xシリーズ
マルチキャスト	MLDv1/v2 スヌーピング	○
	IGMPv1/v2/v3	○
	MLDv1/v2	○
	PIM-SM/ PIM-SSM	○/○
トンネル		GREトンネル/IPv4 over IPv4/IPv4 over IPv6/IPv6 over IPv4/IPv6 over IPv6
管理機能	telnet/ssh/ Webコンソール	○/○/-
	ftp・tftpクラ イアント/ ftpサーバ	○/○
	LLDP	○
	DHCP	Client/Relay/Server/Snooping
	NTPクライ アント/ NTPサーバ	○/○
	syslog	○
	ログファイル	○
	SNMPv1/v2c/ v3	○
	標準MIB PrivateMIB	○
	RMON	○
	sFlow	○
	ポート ミラーリング	○
	NetMeister	○
エコ機能	EEE (IEEE802.3az)	○
	スケジュール タスク	○

リミテッドライフタイム保証

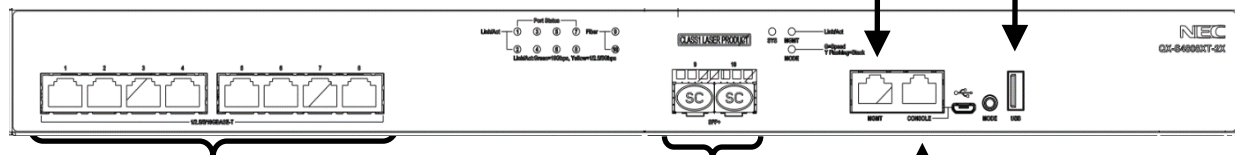


QXシリーズは、これまで培った優れた製品品質の証として、ご購入の日から出荷停止後5年までの間、ハードウェアを無償交換(保証)

外観図

◆ QX-S4808XT-2X

前面図



100/1000/2.5G/5G/10GBASE-T (8port)

SFP+ (4port)

マネジメント

USB

コンソール

背面図

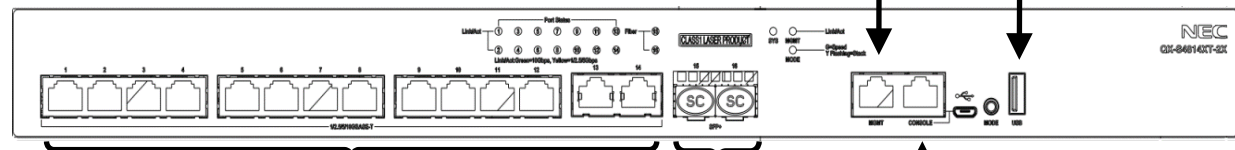


アース

AC電源

◆ QX-S4814XT-2X

前面図



100/1000/2.5G/5G/10GBASE-T (14port)

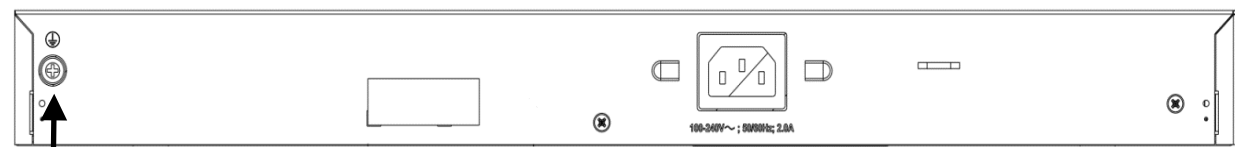
SFP+ (2port)

マネジメント

USB

コンソール

背面図



アース

AC電源

製品情報

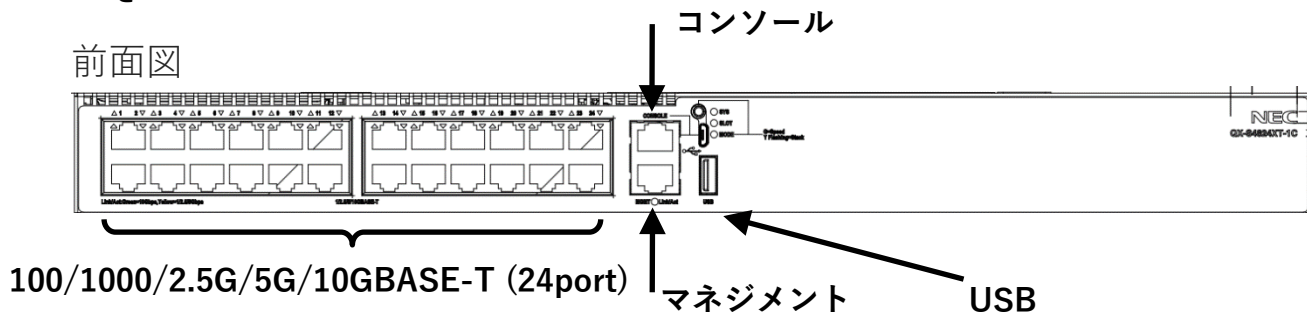
◆ 基本部

品名コード	品名	略号	備考
B02014-04801	QX-S4808XT-2X基本部(AC)	QX-S4808XT-2X	・ SFP+ポートに防塵キャップを添付(装置に取り付けて出荷)。
B02014-04802	QX-S4814XT-2X基本部(AC)	QX-S4814XT-2X	・ SFP+ポートに防塵キャップを添付(装置に取り付けて出荷)。

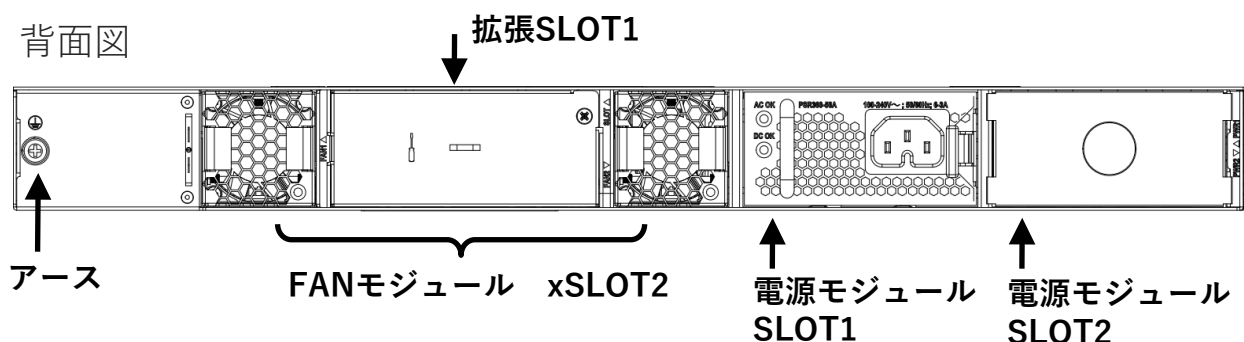
外観図

◆ QX-S4824XT-1C

前面図



背面図



製品情報

◆ 基本部

品名コード	品名	略号	備考
B02014-04801	QX-S4808XT-2X基本部(AC)	QX-S4808XT-2X	・ SFP+ポートに防塵キャップを添付(装置に取り付けて出荷)。
B02014-04802	QX-S4814XT-2X基本部(AC)	QX-S4814XT-2X	・ SFP+ポートに防塵キャップを添付(装置に取り付けて出荷)。
B02014-04803	QX-S4824XT-1C(W)基本部(AC)	QX-S4824XT-1C	・ AC電源[PSR360-56A]を必ず1台手配する必要があります。(電源冗長構成時は電源2台が必要です) ・ 前面吸気FAN[LSPM5FANSB]を必ず2台手配する必要があります。

◆ 拡張カード

品名コード	品名	略号	備考
B02014-05571	2port 40GBASE-QSFP+ Type4 Card	LSWM5QP2P	・ QSFP+を2個収容することができます。 ・ 別途QSFP+を手配する必要があります。 ・ QX-S4824XT-1Cに搭載可能です。
B02014-05572	2port 10GBASE-SFP+ MACSEC Type4 Card	LSWM5SP2PM	・ SFP+を2個収容することができます。 ・ 別途SFP+を手配する必要があります。 ・ QX-S4824XT-1Cに搭載可能です。
B02014-05577	8port 10GBASE-SFP+ MACSEC Type4 Card	LSWM5SP8PM	・ SFP+を8個収容することができます。 ・ 別途SFP+を手配する必要があります。 ・ QX-S4824XT-1Cに搭載可能です。

製品情報

◆ SFP

品名コード	品名	略号	備考
YER3-B	1port 1000BASE-SX SFP(MM,LC)	1000BASE-SX-SFP	
YER3-A	1port 1000BASE-LX SFP(SM,LC)	1000BASE-LX-SFP	
YER3-9	1port 1000BASE-ZX40 SFP(SM,LC)	1000BASE-ZX-LR-SFP	・伝送距離: 40km
YER3-7	1port 1000BASE-ZX70 SFP(SM,LC)	1000BASE-ZX-VR-SFP	・伝送距離: 70km
B02014-98793	1port 1000BASE-BX10-D SFP(SM,LC)	1000BASE-BX10-D-SFP	・伝送距離: 10km
B02014-98792	1port 1000BASE-BX10-U SFP(SM,LC)	1000BASE-BX10-U-SFP	・伝送距離: 10km
B02014-98774	1port 1000BASE-BX40-D SFP(SM,LC)	1000BASE-BX40-D-SFP	・伝送距離: 40km
B02014-98773	1port 1000BASE-BX40-U SFP(SM,LC)	1000BASE-BX40-U-SFP	・伝送距離: 40km

◆ SFP+

品名コード	品名	略号	備考
B02014-98780	1port 10GBASE-SR SFP+(MM,LC)	10GBASE-SR-SFP+	・伝送距離: 300m
B02014-98779	1port 10GBASE-LR SFP+(SM,LC)	10GBASE-LR-SFP+	・伝送距離: 10km
B02014-98778	1port 10GBASE-ER SFP+(SM,LC)	10GBASE-ER-SFP+	・伝送距離: 40km
B02014-98783	SFP+銅線ケーブル(1m)	CAB-1M-SFP+	・伝送距離: 1m
B02014-98782	SFP+銅線ケーブル(3m)	CAB-3M-SFP+	・伝送距離: 3m

◆ オプション

品名コード	品名	略号	備考
B02014-98744	ウォールマウントキットType2	OPT-WMK-S2	・QX-S4808XT-2X、QX-S4814XT-2Xを壁掛け設置する場合に手配が必要です。 ・装置本体には標準添付されません。
B02014-98769	USB Memory(2GB)	USB-2G	

お問い合わせは、下記へ

<https://jpn.nec.com/qxseries/>

※上記Webサイトのお問合せフォームをご利用下さい。