

X4000シリーズ

光ファイバーポート仕様

※最大伝送距離は理論値です。お客様の環境での伝送距離を保証するものではありません。

X4300シリーズ

■SCコネクタ1芯タイプ

製品名	X4312sc2A-p4	X4312sc2B-p4	X4312sc2C-p8	
中心波長	TX: 1310nm RX: 1550nm	TX: 1550nm RX: 1310nm	TX: 1310nm RX: 1550nm	TX: 1550nm RX: 1310nm
コネクタ	SCコネクタ1芯タイプ(WDM)			
通信モード	シングルモード			
最大伝送距離	20km			
送信レベル(最大)	-3dBm			
送信レベル(最小)	-9dBm			
受信レベル(最大)	-3dBm			
受信レベル(最小)	-21dBm			
許容損失	12dB			

■SCコネクタ2芯タイプ

製品名	X4312sc2-p4
中心波長	1310nm
コネクタ	SCコネクタ2芯タイプ
通信モード	シングルモード
最大伝送距離	20km
送信レベル(最大)	0dBm
送信レベル(最小)	-5dBm
受信レベル(最大)	0dBm
受信レベル(最小)	-20dBm
許容損失	15dB

X4200シリーズ

■SCコネクタ1芯タイプ

製品名	X4212sc2A-8	X4212sc2B-8	X4214sc2A-8	X4214sc2B-8
中心波長	TX: 1310nm RX: 1550nm	TX: 1550nm RX: 1310nm	TX: 1310nm RX: 1550nm	TX: 1550nm RX: 1310nm
コネクタ	SCコネクタ1芯タイプ(WDM)			
通信モード	シングルモード			
最大伝送距離	20km		40km	
送信レベル(最大)	-8dBm		0dBm	
送信レベル(最小)	-14dBm		-8dBm	
受信レベル(最大)	0dBm		0dBm	
受信レベル(最小)	-31dBm		-34dBm	
許容損失	17dB		26dB	

■SCコネクタ2芯タイプ

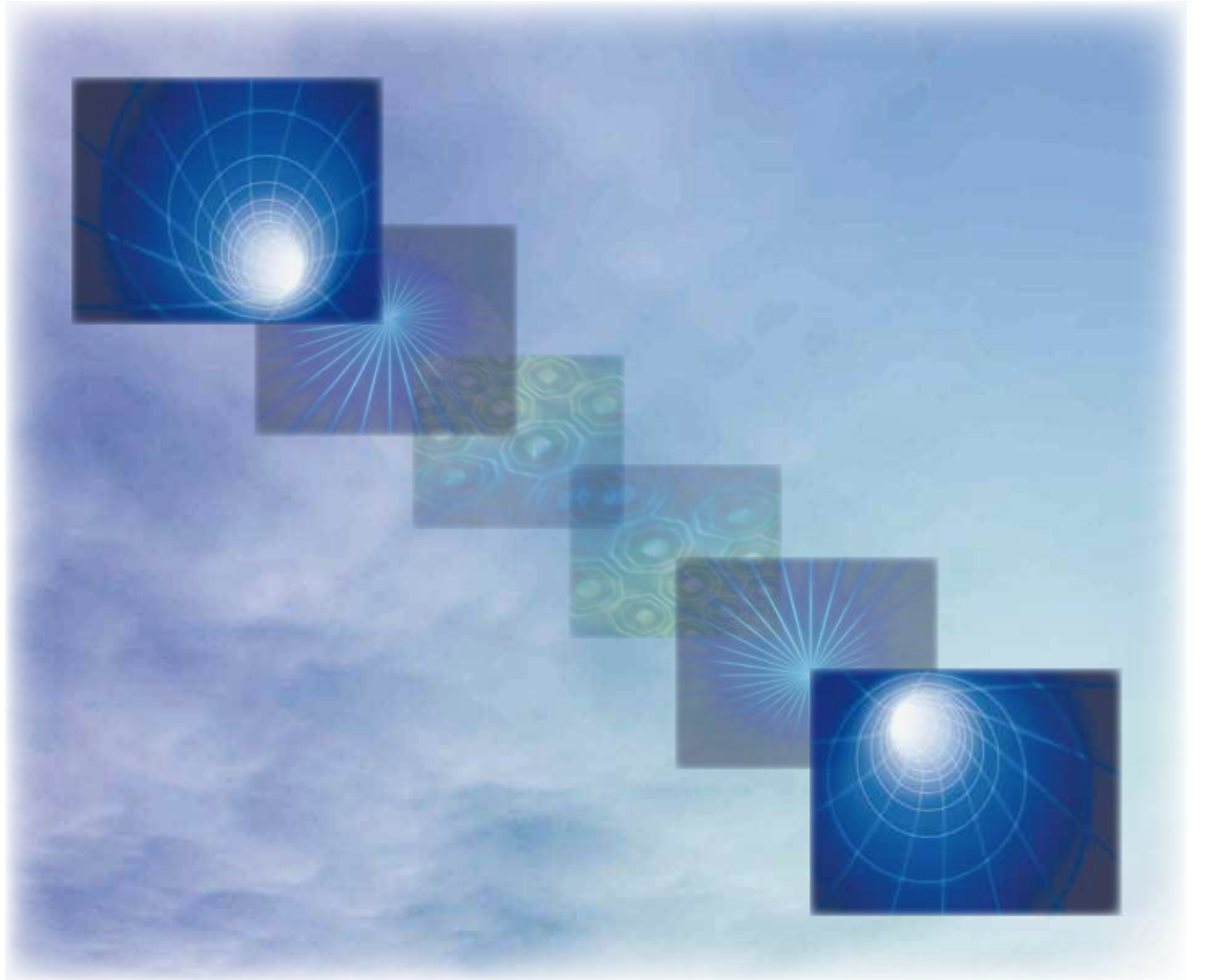
製品名	X4212sc2-8	X4214sc2-8
中心波長	1310nm	
コネクタ	SCコネクタ2芯タイプ	
通信モード	シングルモード	
最大伝送距離	20km	40km
送信レベル(最大)	-8dBm	0dBm
送信レベル(最小)	-15dBm	-5dBm
受信レベル(最大)	-3dBm	-3dBm
受信レベル(最小)	-34dBm	-35dBm
許容損失	19dB	30dB

X4000シリーズ使用例

(接続構成例ではありません。)

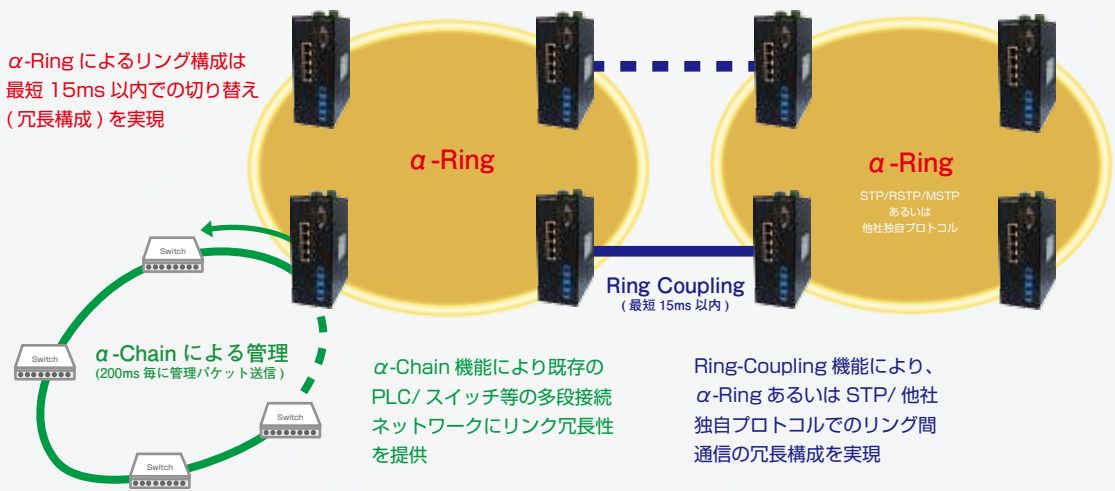
産業用管理機能付きイーサネットスイッチ

X4000シリーズ



「ネットワーク障害による大切なデータの損失が一番心配…」という方には
リング構成をおすすめします。**X4000シリーズのリング構成に対応した数々の独自機能**は、
過酷な環境でも通信を安定させることで**ユーザーにとって安心なネットワーク**構築の手助けをします。

X4000シリーズ独自のリング構成に対応した機能



※詳しくは「X4200/X4300 シリーズ Ring-Coupling/ α-Chain 機能紹介」をご覧ください。

ハイテクインターの産業用イーサネットスイッチから トータルソリューションが誕生

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| ✓ 広い動作温度 | ➡ 産業施設、過酷な環境への設置にも対応 |
| ✓ PoE 給電機能装備 | ➡ データ伝送と電源供給の両方を同時に実現 |
| ✓ 選べる電源供給方法 | ➡ AC 電源供給が難しい場所への設置も可能 |
| ✓ 光インタフェース搭載 | ➡ 長距離データ伝送をより高速に |
| ✓ 独自の α-ring 機能搭載 | ➡ リング回線障害を瞬時に検知 |
| ✓ Ring-Coupling 機能搭載 | ➡ リング間通信の冗長構成を実現 |
| ✓ α-Chain 機能搭載 | ➡ 既存の多段接続ネットワークにリンク冗長性を提供 |

サポートサービスのご案内

先出しセンドバックサービス (年間契約・有償)

先出しセンドバックサービスは、ご購入頂いた機器に故障の可能性がある場合、弊社カスタマーサポートへご連絡頂き、障害切り分け後に機器の故障と断定した時点で、代替機器をご指定の場所へお届けするサービスです。

交換作業はお客様にて実施していただき、交換後に故障した機器を修理依頼書と共に弊社カスタマーサポートへご返却いただきます。

障害受付時間:平日9:00~17:00
代替機発送日(目安):1~2営業日

0570-060030
(カスタマーサポート)

評価用貸出機をご用意しております。お気軽にご用命ください。

※お貸出機器をご用意できない機器もございます。詳細は弊社担当営業にご確認ください。

安全に関するご注意

正しく安全にお使いいただくために、
ご使用の前に必ず取扱説明書をお読み下さい。

- 最大伝送距離は理論値です。お客様の環境での伝送距離を保証するものではありません。
- 当製品の使用によって発生した損害およびその回復に要した費用に対し、当社は一切の責任を負いません。
- 本カタログに記載の内容は、予告無く変更される場合があります。

ハイテクインター株式会社

〒151-0053 東京都渋谷区代々木3-28-6 いちご西参道ビル3F
http://www.hytec.co.jp

TEL:03-5334-5260 (営業)
FAX:03-5334-3688 E-mail:info@hytec.co.jp

価格・納期・仕様
お問い合わせ先

機器に関する技術的な
ご質問・機器障害時の
お問い合わせ先

0570-060030 (カスタマーサポート)
E-mail:support@hytec.co.jp

X4300シリーズ

産業用管理機能付き PoE ギガビットイーサネットスイッチ

10/100BASE-TX x4/8 ポート
1000BASE-BX/LX x2 ポート

概要

-40 ～ +75℃の幅広い動作温度で過酷な環境下のネットワーク構築に最適。
PoE (IEEE 802.3af) による PD (PoE 電源受電) 機器への電源供給が可能。
光ファイバーポートはギガビットイーサネット対応で、SC コネクタシングルモード 1 芯タイプと 2 芯タイプをラインナップ。
RJ-45 (10/100BASE-TX) x4/8 ポートと 1000BASE-BX/LX x2 ポートを搭載。

特徴

- -40 ～ +75℃の幅広い動作温度
- 各イーサネットポートに PoE (IEEE 802.3af) を装備
- PoE (PSE) 機能による対応機器へのリモート給電が可能
- ネットワーク障害をサポートする独自のα-ring 機能で、最短 15ms 以内*の復旧時間を実現
(10/100BASE-T (X) 及び 1000BASE-T の場合) * 詳細は下記「X4300 シリーズ製品仕様」参照
- 各ポートに VLAN (IEEE 802.1Q) の設定が可能
- 多数の管理機能を搭載
- ポートミラーリング機能搭載
- Relay output による電源及びポートリンク断を通知するアラーム機能を搭載
- 選べる冗長電源：DC ターミナルブロック / DC ジャック
- DIN レール設置対応



X4300 シリーズ 製品仕様 —全機種PoE (PSE)対応—

製品名		X4312sc2A-p4	X4312sc2B-p4	X4312sc2-p4	X4312sc2C-p8
商品コード		141-HY-005	141-HY-006	141-HY-007	141-HY-014
PoE (PSE)		○			
規格		IEEE 802.3 10BASE-T、IEEE 802.3u 100BASE-TX、IEEE 802.3z 1000BASE-LX、IEEE 802.3x、IEEE 802.1p、IEEE 802.1Q、IEEE 802.1w、IEEE 802.1x、IEEE 802.3af			
プロトコル		IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree、IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree、IEEE 802.1D Spanning Tree、IEEE 802.1x、α-ring、Ring-Coupling、α-Chain、GVRP、IGMP Snooping、NTP			
パケットバッファメモリ		2M ビット			
処理能力		14,880pps/10Mbps、148,810pps/100Mbps、1,488,100pps/1000Mbps			
管理機能		コンソール、SNMP、TELNET、Web GUI			
α-ring 切り替え時間 (目安)	15ms 以内	- 10BASE-T - 100BASE-TX - 100BASE-TX/X 混在 - 1000BASE-T※ ¹			
	40ms 以内	1000BASE-X			
	45ms 以内	- 1000BASE-T/X 混在 - 100BASE-TX/X、1000BASE-T/X 混在			
フローコントロール		- IEEE 802.3x (全二重) - バックプレッシャ (半二重)			
インタフェース	LAN	RJ-45 (10/100BASE-TX、PoE) x4/8 ポート			
	光※ ²	1000BASE-BX/LX x2 ポート			
	コンソール	RS-232 (DB9) x1 ポート			
	その他	アラーム端子 x1 ポート			
アドレステーブルサイズ		MAC アドレス学習機能 (最大 8192 アドレス)			
電源※ ³		入力電圧：DC 48V (ターミナルブロック) DC 48V (DC ジャック)			
消費電力	本体 (PoE 非動作時)	15W (最大)			
	PoE 動作時	15W (本体最大) + 15.4W x PoE 使用ポート数			
対応保護機能		過負荷電流保護、逆極性保護			
寸法		(W)71.4 x (H)170 x (D)140mm (突起部含まず)			
重量		1.5kg (本体のみ)			
設置方法		DIN レール			
動作環境	温度	-40 ～ +75℃			
	湿度	5 ～ 95%RH (結露なきこと)			
保存環境	温度	-40 ～ +85℃			
	湿度	5 ～ 95%RH (結露なきこと)			
認定		FCC Part 15 Class A、EN61000-6-3、EN55022、EN61000-3-2、EN61000-3-3、EN61000-6-2、EN61000-4-2 (ESD) Criteria B、EN61000-4-3 (Radiated RF) Criteria A、EN61000-4-4 (Burst) Criteria B、EN61000-4-5 (Surge) Criteria B、EN61000-4-6 (Induced RF) Criteria A、EN61000-4-8 (Magnetic Field) Criteria A、EN61000-4-11 (Voltage Dips) Criteria、IEC60068-2-6 Fc (Vibration Resistance)、IEC60068-2-27 Ea (Shock)、IEC60068-2-32 Ed (Free Fall)、NEMA TS1/TS2			
製品保証期間		5 年間			
付属品		RS-232 ケーブル x1 本			

※¹ 1000BASE-T 対応タイプも取扱予定です。別途お問い合わせください。※² 光ファイバーポートの仕様は、本カタログ裏面をご参照ください。※³ X4300 シリーズにお使い頂ける動作温度の広い ACアダプタも取扱予定です。

X4200シリーズ

産業用管理機能付きイーサネットスイッチ

10/100BASE-TX x8 ポート
100BASE-BX/FX x2 ポート

概要

-40 ～ +75℃の幅広い動作温度で過酷な環境下におけるネットワーク構築に最適。
本体への電源供給方法は DC ターミナルブロックと AC アダプタ (別売) から選択可能。
光ファイバーポートは SC コネクタシングルモード 1 芯タイプと 2 芯タイプをラインナップ。
RJ-45 (10/100BASE-TX) x8 ポートと 100BASE-FX x2 ポートを搭載。

特徴

- ◆ -40 ～ +75℃の幅広い動作温度
- ◆ ネットワーク障害をサポートする独自のα-ring 機能で、最短 15ms 以内*の復旧時間を実現
(10/100BASE-T (X) 及び 1000BASE-T の場合) * 詳細は下記「X4200 シリーズ製品仕様」参照
- ◆ 各ポートに VLAN (IEEE 802.1Q) の設定が可能
- ◆ 多数の管理機能を搭載
- ◆ ポートミラーリング機能搭載
- ◆ Relay output による電源及びポートリンク断を通知するアラーム機能を搭載
- ◆ 選べる冗長電源：DC ターミナルブロック / DC ジャック
- ◆ DIN レール及びパネルマウント設置対応 (機種により異なる)



X4200 シリーズ 製品仕様

製品名		X4212sc2A-8	X4212sc2B-8	X4214sc2A-8	X4214sc2B-8	X4212sc2-8	X4214sc2-8
商品コード		141-HY-010	141-HY-011	141-HY-012	141-HY-013	141-HY-002	141-HY-003
PoE (PSE)※ ¹		×					
規格		IEEE 802.3 10BASE-T、IEEE 802.3u 100BASE-TX、IEEE 802.1p、IEEE 802.1Q、IEEE 802.1w、IEEE 802.1x					
プロトコル		IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree、IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree、IEEE 802.1D Spanning Tree、IEEE 802.1x、α-ring、Ring-Coupling、α-Chain、GVRP、IGMP Snooping、NTP					
パケットバッファメモリ		2M ビット					
処理能力		- 14,880pps/10Mbps - 148,810pps/100Mbps					
管理機能		コンソール、SNMP、TELNET、Web GUI					
α-ring 切り替え時間 (目安)	15ms 以内	- 10BASE-T - 100BASE-TX - 100BASE-TX/X 混在 - 1000BASE-T※ ²					
	40ms 以内	1000BASE-X					
	45ms 以内	- 1000BASE-T/X 混在 - 100BASE-TX/X、1000BASE-T/X 混在 ※ ²					
フローコントロール		- IEEE 802.3x (全二重) - バックプレッシャ (半二重)					
インタフェース	LAN	RJ-45 (10/100BASE-TX) x8 ポート					
	光※ ³	100BASE-FX x2 ポート					
	コンソール	RS-232 (DB9) x1 ポート					
	その他	アラーム端子 x1 ポート					
アドレステーブルサイズ		MAC アドレス学習機能 (最大 8192 アドレス)					
電源		入力電圧：DC 12 ～ 48V (ターミナルブロック) DC 12V (DC ジャック)					
消費電力		15W (最大)					
対応保護機能		過負荷電流保護、逆極性保護					
寸法		(W)59 x (H)145 x (D)125mm (突起部含まず)					
重量		1kg (本体のみ)					
設置方法		DIN レール、パネルマウント					
動作環境	温度	-40 ～ +75℃					
	湿度	5 ～ 95%RH (結露なきこと)					
保存環境	温度	-40 ～ +85℃					
	湿度	5 ～ 95%RH (結露なきこと)					
認定		FCC Part 15 Class A、EN61000-6-3、EN55022、EN61000-3-2、EN61000-3-3、EN61000-6-2、EN61000-4-2 (ESD) Criteria B、EN61000-4-3 (Radiated RF) Criteria A、EN61000-4-4 (Burst) Criteria B、EN61000-4-5 (Surge) Criteria B、EN61000-4-6 (Induced RF) Criteria A、EN61000-4-8 (Magnetic Field) Criteria A、EN61000-4-11 (Voltage Dips) Criteria、IEC60068-2-6 Fc (Vibration Resistance)、IEC60068-2-27 Ea (Shock)、IEC60068-2-32 Ed (Free Fall)、NEMA TS1/TS2					
製品保証期間		5 年間					
付属品		RS-232 ケーブル x1 本					

※¹ PoE (PSE) 対応タイプも取扱予定です。別途お問い合わせください。※² 1000BASE-T 対応タイプも取扱予定です。別途お問い合わせください。※³ 光ファイバーポートの仕様は、本カタログ裏面をご参照ください。