

品名	Switch-M12eX 5年先出しセンドバック保守バンドル商品	商品仕様書	401-27120B5-SP01
品番	PN27120B5		全9 No.1

1. バンドル商品について

本製品には、5年間の先出しセンドバック保守が同梱されています。
同梱されているサービスチケットに記載の約款に同意頂き、必要事項を記載し、
当社にメール、FAX等で送って頂くことにより当社で登録を行います。
登録完了後、先出しセンドバック保守が受けられます。
登録完了の通知はサービスチケットに記載頂いた保守連絡窓口の方にメールで連絡いたします。
※当社での登録完了後、サービスが開始されます。

2. 本製品の仕様について

本製品の機能等の仕様につきましては、
PN27120の商品仕様書（仕様書番号：401-27120-SP01）と同様です。

3. 付属品

- (1) PN27120に付属している付属品（2項の商品仕様書参照）1式
- (2) サービスチケット/約款 1枚
- (3) MNOシリーズスイッチサービスチケット登録までの流れ/本サービスご利用にあたって 1枚

作成日	平成 24年 1月 5日	e-ネットワークソリューション事業本部 ネットワーク商品事業部
改定日		

品名	Switch-M12eX 5年先出しセドバツ保守バンドル商品	商品仕様書	401-27120B5-SP01
品番	PN27120B5		全9 No.2

1. 定格・環境条件

1-1. 定格入力電圧	AC100V、50/60Hz (電源内蔵)、0.38A
1-2. 消費電力	定常時最大11W、最小7.0W
1-3. 動作環境	動作温度範囲 0~40℃ 動作湿度範囲 20~80%RH (結露なきこと)
1-4. 保管環境	保管温度範囲 -20~70℃ 保管湿度範囲 10~90%RH (結露なきこと)
1-5. 適合規格	ネットワーク・インタフェース IEEE802.3 10BASE-T 準拠 IEEE802.3u 100BASE-TX 準拠 IEEE802.3ab 1000BASE-T 準拠 電磁放射 VCCI クラスA
1-6. 耐性	静電気放電 (ESD) : IEC61000 4-2 (10kV) 放射電磁妨害 : IEC61000 4-3 Level 2 電気的ファストトランジエントオシレーション : IEC61000 4-4 Level 2 電気的サージ : IEC61000 4-5 Level 3 (AC line) 耐伝導ノイズ性 : IEC61000 4-6 Level 2 電源周波数イミュニティ : IEC61000 4-8 Level 4 瞬停/電圧変動 : IEC61000 4-11

2. 形状

2-1. 形状及び材料・色彩	添付商品仕様図による
2-2. 質量 {重量}	1,000g

3. 機能

3-1. ネットワーク接続	ツイスト・ペア・ポート: RJ45コネクタ12ポート IEEE802.3 10BASE-T 準拠 IEEE802.3u 100BASE-TX 準拠 IEEE802.3ab 1000BASE-T 準拠 (ポート11~12のみ) 伝送速度: 10/100Mb/s 全/半二重 1000Mb/s 全二重 (ポート11~12のみ) 適合ケーブル: ツイスト・ペア・ケーブル (EIA/TIA568カテゴリ-5相当以上) ポート1~12で10/100Mb/s使用時 (EIA/TIA568カテゴリ-5e相当以上) ポート11~12で1000Mb/s使用時 最大伝送距離: 100m オートネゴシエーション機能: 通信速度・全半二重を自動認識 設定により10Mb/s、100Mb/sおよび全二重・半二重を固定可能
3-2. 非同期端末接続	コンソール・ポート: RJ45コネクタ 1ポート 通信方式: RS-232-C (ITU-TS V.24) 準拠 エミュレーションモード: VT100 通信条件: 9600b/s、8bit、ノンパリティ、ストップビット 1

作成日	平成 24年 1月 5日	e-ネットワークソリューション事業本部 ネットワーク商品事業部
改定日		

品名	Switch-M12eX 5年先出しセドバツ保守バンドル商品	商品仕様書	401-27120B5-SP01
品番	PN27120B5		全9 No.3

3-3. LED表示	<p>(1) 電源 LED (POWER) 緑点灯：電源ON 消灯：電源OFF</p> <p>(2) 自己診断LED (STATUS) 緑点灯：システム正常稼働 橙点灯：システム起動中 橙点滅：システム障害</p> <p>(3) ポートLED ポート1~10 全二重モード (FULL/COL.) 緑点灯：全二重で動作 橙点灯：半二重で動作 橙点滅：半二重でコリジョン発生中 消灯：端末未接続</p> <p>ポート1~10 リンク送受信LED (LINK/ACT.) 緑点灯：100Mb/sでリンクが確立 橙点灯：10Mb/sでリンクが確立 緑点滅：100Mb/sでパケット送受信 橙点滅：10Mb/sでパケット送受信 消灯：端末未接続</p> <p>ポート11~12 速度モードLED (GIGA) 緑点灯：1Gbpsでリンクが確立 消灯：10Mbps、100Mbpsでリンクが確立 または、端末未接続</p> <p>ポート11~12 速度モードLED (100) 緑点灯：100Mbpsでリンクが確立 消灯：1Gbps、10Mbpsでリンクが確立 または、端末未接続</p> <p>ポート11~12 リンク送受信LED (LINK/ACT.) 緑点灯：リンクが確立 緑点滅：パケット送受信 消灯：端末未接続</p>
3-4. カスケード接続	すべてのポートがMDI/MDI-Xに自動的に対応 (固定設定可能) 通信条件を固定に設定したポートは、MDI-Xになります。 工場出荷時は、ポート1~10はMDI-Xになります。
3-5. 再起動	ソフトウェアから以下の2つのモードで再起動が可能です。 またリポートタイマー機能により、指定した時間後 (24時間以内) に再起動を行えます。 (1) ウォームスタート (2) 工場出荷時に戻るリセット (3) リポートタイマー機能によるリセット
3-6. エージェント仕様	管理用プロトコル：SNMP V1/V2 (RFC1157) TELNET (RFC854) ソフトウェア・ダウンロード用プロトコル：TFTP (RFC783) 装備するMIB：MIB II (RFC1213)
3-7. 初期設定	以下の方法によって管理用パラメータの初期設定が可能 (1) コンソール・ポートに接続された非同期端末からの設定 (2) telnet接続した遠隔端末からの設定
3-8. スイッチの管理	以下の方法によってスイッチの管理が可能 (1) コンソール・ポートに接続された非同期端末からの管理 (2) telnetとTCP/IPネットワーク接続を使用した遠隔端末からの管理 (3) SNMPマネージャによる管理
3-9. その他	TFTP Client (ソフトウェアアップグレード、設定情報の保存・読込) Syslog Client (Syslogサーバへのシステムログ送信)

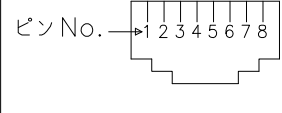
作成日	平成 24年 1月 5日	e-ネットワークソリューション事業本部 ネットワーク商品事業部
改定日		

品名	Switch-M12eX 5年先出しセドバツ保守バンドル商品	商品仕様書	401-27120B5-SP01
品番	PN27120B5		全9 No.4

4. 搭載機能

4-1. スイッチ機能	スイッチング方式 : ストア アンド フォワード スイッチング容量 : 6.0Gbps バケット転送能力 : 1,488,000pps/ポート (1000Mb/s) : 148,800pps/ポート (100Mb/s) : 14,880pps /ポート (10Mb/s) MACアドレステーブル : 8Kエントリー/ユニット バッファ : 128Kバイト フロー制御 : 半二重時 バックプレッシャー 全二重時 802.3x エージング : 300秒 (デフォルト値)
4-2. スパニングツリー	IEEE802.1d スパニングツリープロトコル準拠 IEEE802.1w ラピッドスパニングツリープロトコル準拠
4-3. VLAN	IEEE802.1q タギングVLANプロトコル準拠 ポートVLAN VLAN登録数 256個 (デフォルトも含む) インターネットマニション機能サポート
4-4. リンク アグリゲーション	IEEE802.3ad リンクアグリゲーション機能サポート 最大4グループ構成可能 (1グループ最大8ポート)
4-5. QoS	IEEE802.1p プライオリティキューイングをサポート (4段階)
4-6. ポート モニタリング	対象となるポートのトラフィックを指定したポートにコピーして送信可能
4-7. マルチキャスト	IGMP Snooping機能サポート マルチキャストフィルタリング機能サポート
4-8. 認証機能 サポート	IEEE802.1xポートベース認証機能サポート IEEE802.1xを用いたダイナミックVLAN機能 IEEE802.1xを用いたゲストVLAN機能 (EAP-MD5/TLS/PEAP認証方式)
4-9. リングプロトコル	リング構成で冗長化が可能

5. コネクタ ピン配置

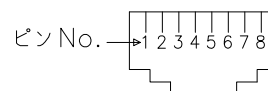
5-1. ポート1~10								
	TD+	TD-	RD+	RD-				
MDI-X時	3	6	1	2				
MDI時	1	2	3	6				
ポート11~12 (1000BASE-T)								
BI_DB+	BI_DB-	BI_DA+	BI_DA-	BI_DD+	BI_DD-	BI_DC+	BI_DC-	
1	2	3	6	4	5	7	8	
ポート11~12 (10/100BASE-TX)								
	TD+	TD-	RD+	RD-				
MDI-X時	3	6	1	2				
MDI時	1	2	3	6				

作成日	平成 24年 1月 5日	e-ネットワークソリューション事業本部 ネットワーク商品事業部
改定日		

品名	Switch-M12eX 5年先出しセンドバック保守バンドル商品	商品仕様書	401-27120B5-SP01
品番	PN27120B5		全9 No.5

5-2. コンソール・ポート

ピンNo.	信号	ピンNo.	信号
1	NC	5	GND
2	NC	6	RXD
3	TXD	7	NC
4	GND	8	NC



6. 設置方法・付属品

6-1. 設置方法	(1) スチール製OAデスクへの取り付け（裏面のマグネットにより直接取り付け） (2) 壁取り付け（付属の木ねじ（φ3.1）および取付金具使用）
6-2. 付属品	(1) 取扱説明書 : 1冊 (2) マグネット（本体に装着） : 4個 (3) 取付金具 : 1個 (4) 座金付木ネジ : 2本 (5) 木ネジ : 1本 (6) CD-ROM（PDF版 取扱説明書） : 1枚

作成日	平成 24年 1月 5日	e-ネットワークソリューション事業本部 ネットワーク商品事業部
改定日		

品名	Switch-M12eX 5年先出しセドバツ保守バンドル商品	商品仕様書	401-27120B5-SP01
品番	PN27120B5		全9 No.6

7. 安全確保のための使用上の禁止事項

下記の項目を満足されていない場合のトラブルに関しては、責任を負いかねます。
本商品のご使用に際しては、以下の点を遵守ください。

- (1) 交流100V以外では使用しない
火災・感電・故障の原因となることがあります。
- (2) ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない
感電・故障の原因となることがあります。
- (3) 雷が発生したときは、この装置や接続ケーブルに触れない
感電の原因となることがあります。
- (4) この装置を分解・改造しない
火災・感電・故障の原因となることがあります。
- (5) 電源コードを傷つけたり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり
たばねたり、はさみ込んだり、重いものをのせたり、加熱したりしない
電源コードが破損し、火災・感電の原因となることがあります。
- (6) 開口部やツイストペアポート、コンソールポートから内部に金属や燃えやす
いものなどの異物を差し込んだり、落とし込んだりしない
火災・感電・故障の原因となることがあります。
- (7) ツイストペアポートに 10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T
以外の機器を接続しない
火災・感電・故障の原因となることがあります。
- (8) コンソールポートに別売のコンソールケーブルPN72001 RJ45-DSUB9ピン
コンソールケーブル以外を接続しない
火災・感電・故障の原因となることがあります。
- (9) 水のある場所の近く、湿気やほこりの多い場所に設置しない
火災・感電・故障の原因となることがあります。
- (10) 直射日光の当たる場所や温度の高い場所に設置しない
内部の温度が上がり、火災の原因となることがあります。
- (11) 振動・衝撃の多い場所や不安定な場所に設置しない
落下して、けが・故障の原因となることがあります。
- (12) この装置を火に入れない
爆発・火災の原因となることがあります。
- (13) 必ずアース線を接続する
感電・誤動作・故障の原因となることがあります。
- (14) この装置を壁面に取り付ける場合は、本体および接続ケーブルの
重みにより落下しないように確実に取り付け・設置する
けが・故障の原因となることがあります。

作成日	平成 24年 1月 5日	e-ネットワークソリューション事業本部 ネットワーク商品事業部
改定日		

品名	Switch-M12eX 5年先出しセドバツ保守バンドル商品	商品仕様書	401-27120B5-SP01
品番	PN27120B5		全9 No.7

- (15) 故障時はコンセントを抜く
電源を供給したまま長時間放置すると火災の原因となることがあります。
- (16) 自己診断LED (STATUS) が橙点滅となった場合は、システム障害のため
コンセントを抜く
電源を供給したまま長時間放置すると火災の原因となることがあります。
- (17) ツイストペアポート、コンソールポートで手などを切らないよう注意の上
取り扱う

8. 使用上の注意事項

- (1) 内部の点検・修理は販売店にご依頼ください。
- (2) 商用電源は必ず本装置の近くで、取り扱いやすい場所からお取りください。
- (3) この装置を設置・移動する際は、電源コードを外してください。
- (4) この装置を清掃する際は、電源コードを外してください。
- (5) 仕様限界をこえると誤動作の原因となりますので、ご注意ください。
- (6) この装置をマグネットで取り付ける場合は、ケーブルの重みなどで装置がずれたり
落下したりしないことをご確認ください。
また、ケーブルを接続するときは、装置本体を押さえて接続してください。
- (7) この装置を高所に取り付ける場合は、ねじなどで壁面に確実に固定してください。
マグネットで高所に取り付けた場合は、落下によるけがや製品破損のおそれがあります。
- (8) マグネットにフロッピーディスクや磁気カードなどを近づけないでください。
記録内容消失のおそれがあります。
- (9) この装置をOAデスクに取り付けた時、取り付けたまま、ずらさないでください。
塗装面によっては傷がつくおそれがあります。
- (10) RJ45コネクタ (ツイストペアポート、コンソールポート) の金属端子や
コネクタに接続され
たツイストペアケーブルのモジュラプラグの金属端子に触れたり、帯電したものを
近づけたりしないでください。
- (11) コネクタに接続されたツイストペアケーブルのモジュラプラグをカーペット
などの帯電するものの上や近辺に放置しないでください。静電気により故障の
原因となることがあります。

作成日	平成 24年 1月 5日	e ネットワークソリューション事業本部 ネットワーク商品事業部
改定日		

品名	Switch-M12eX 5年先出しセドバツ保守バンドル商品	商品仕様書	401-27120B5-SP01
品番	PN27120B5		全9 No.8

- (12) 落下など強い衝撃を与えないでください。故障の原因となることがあります。
- (13) コンソールポートにツイストペアケーブルを接続する際は、事前にこの装置以外の金属製什器などを触って静電気を除去してください。
- (14) 以下場所での保管・使用はしないでください。
(仕様の環境条件下にて保管・使用をしてください)
- 水などの液体がかかるおそれのある場所、湿気が多い場所
 - ほこりの多い場所、静電気障害のおそれのある場所（じゅうたんの上など）
 - 直射日光が当たる場所
 - 結露するような場所、仕様の環境条件を満たさない高温・低温の場所
 - 振動・衝撃が強い場所
- (15) 周囲の温度が0～40℃の場所でお使いください。また、この装置の通風口をふさがないでください。通風口をふさぐと内部に熱がこもり誤動作の原因となることがあります。
- (16) この装置を上下に重ねて置かないでください。また、左右に並べておく場合はすき間を15mm以上設けてください。

作成日	平成 24年 1月 5日	e-ネットワークソリューション事業本部 ネットワーク商品事業部
改定日		

品名	Switch-M12eX 5年先出しセドバツ保守バンドル商品	商品仕様書	401-27120B5-SP01
品番	PN27120B5		全9 No.9

9. 品質保証について

本商品の品質管理には最大の注力をいたしますが、

(1) 万一、本商品の品質不良が原因となり、人命並びに財産に多大の影響が予測される場合には、本仕様書記載の特性・数値に対し余裕を持たれ、かつ二重回路等の安全対策を組み込んでいただくことを、製造物責任の観点からお勧めします。

(2) 本商品の品質保証期間はお買上げ日より1年間とし、本仕様書に記載された項目とその範囲内とさせていただきます。本商品に弊社の責による瑕疵が明らかになった場合には、誠意をもって代替品の提供、または瑕疵部分の交換、修理を本商品の納入場所で速やかに行わせていただきます。

但し、次の場合はこの保証の対象から除かせていただきます。

- 1) 本商品の故障や瑕疵から誘発された他の損害の場合。
- 2) お買上げ後の取扱い、保管、運搬（輸送）において、本仕様書記載以外の条件が本商品に加わった場合。
- 3) お買上げ時までに実用化されている技術では予見することが不可能であった現象に起因する場合。
- 4) 火災、地震・洪水・火災・紛争など弊社に責のない自然あるいは人為的な災害による場合。

取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理させていただきます。

お客様の取扱説明書に従わない操作に起因する損害および本商品の故障・誤動作などの要因によって通信の機会を逸したために生じた損害については、その責任は負いかねますのでご了承ください。

保証期間内でも次の場合には原則として無料修理対象外にさせていただきます。

- (イ) 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷
- (ロ) お買上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障および損傷
- (ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変および公害、塩害、ガス害（硫化ガスなど）、異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）などによる故障および損傷
- (ニ) 保証書の提示がない場合
- (ホ) 保証書にお買上げ日、お客様名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合

作成日	平成 24年 1月 5日	e-ネットワークソリューション事業本部 ネットワーク商品事業部
改定日		