

品名	Switch-S12G	商品仕様書	401-24120K-SP02
品番	PN24120K		全5 No.1

1. 定格・環境条件

1-1. 定格入力電圧	AC100V、50/60Hz (電源内蔵)、0.2A
1-2. 消費電力	定常時最大7.5W、最小2.6W
1-3. 動作環境	動作温度範囲 0~40℃ 動作湿度範囲 20~90%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 5~90%RH (結露なきこと)
1-5. 適合規制	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 電氣的ファストトランジェントバースト : IEC61000 4-4 Level 3 電氣的サージ : IEC61000 4-5 Level 3 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	大きさ : H35×W280×D85 (mm) ケース材料: PC/ABS樹脂 色彩 : サテングレー 電源コード: 長さ2m 2P 定格15A125V
2-2. 質量 (重量)	730g

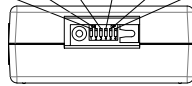
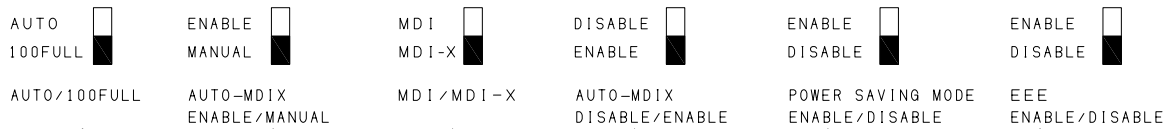
3. 機能

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 伝送方式 : IEEE802.3 10BASE-T IEEE802.3u 100BASE-TX IEEE802.3ab 1000BASE-T 伝送速度 : 10/100Mbps 全/半二重 1000Mbps 全二重 適合ケーブル : ツイスト・ペア・ケーブル (EIA/TIA568カテゴリ5e相当以上) ポート1~12で1000Mbps使用時 最大伝送距離 : 100m オートネゴシエーション機能: 10Mbps, 100Mbpsの全二重と半二重、1000Mbpsの全二重を相手に あわせて自動的に切り替えて動作します (工場出荷時)。 12ポート目のみ、ディップスイッチ操作で、通信条件の設定が可能です。 MNOシリーズ省電力モード: リンクアップしていない時にポート毎の接続状態を検知し、電力消費を必要量に抑えることが 可能です。 省電力型イーサネット (EEE=Energy Efficient Ethernet): IEEE802.3az (LPI) に対応 リンクアップ時にデータ通信が行われていない場合、自動的に省電力状態に移行し、 ポート毎に電力消費を抑えることが可能です。
3-2. LED表示	(1) 電源LED (緑) 点灯: 電源ON (2) コリジョンLED (橙) 点灯: いずれかのポートでパケット衝突発生、 バックプレッシャー機能作動 (半二重モード時) または異常信号受信 ご注意: バックプレッシャー機能作動時、点灯し続けることがありますが異常ではありません。 (3) リンク/送受信/通信速度/通信モード状態LED (青、緑、水色) ポート1~12 (LINK/ACT.) 〔 青 (BLUE) : 1000M 全二重で接続 緑 (GREEN) : 10/100M 全二重で接続 水色 (LIGHT BLUE) : 10/100M 半二重で接続 〕

作成日	2013年 2月 13日	ネットワークソリューション事業本部
改定日	2019年 5月 31日	

3-3. DIPスイッチ

- | | | | | | |
|---------------------------|---|----------------------------|--|--|---|
| (1) ポート12
AUTO/100FULL | (2) ポート12
AUTO-MDIX
ENABLE/MANUAL | (3) ポート12
MDI/MDI-Xスイッチ | (4) ポート1~11
AUTO-MDIX
DISABLE/ENABLE | (5) ポート1~12
MNOシリーズ省電力モード
ENABLE/DISABLE | (6) ポート1~12
EEEモード
ENABLE/DISABLE |
|---------------------------|---|----------------------------|--|--|---|



特殊ネジを締め扉を
開閉できます。

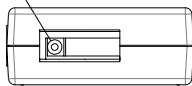
特殊ネジ
サイズT10のヘキサロビュラー
ドライバーをご使用ください。

ネジ形状

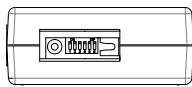
ネジ形状



特殊ネジ



扉を開いた状態



扉を閉じた状態

	DIPスイッチの種類	スイッチの状態	動作内容
(1)	ポート12(*) AUTO/100FULL	AUTO (工場出荷時)	・ポート12の通信条件がオートネゴシエーションで動作
		100FULL	・ポート12の通信速度を100Mbps通信モードで全二重に固定
(2)	ポート12 AUTO MDI/MDI-X ENABLE/MANUAL	ENABLE (工場出荷時)	・ポート12のAUTO MDI/MDI-X機能は有効
		MANUAL	・ポート12のAUTO MDI/MDI-X機能は無効 →(3) MDI/MDI-Xスイッチを設定してください。
(3)	ポート12 MDI/MDI-X	MDI (工場出荷時)	・ポート12はMDIとして動作 ・(2) AUTO MDI/MDI-XスイッチDISABLE時に有効
		MDI-X	・ポート12はMDI-Xとして動作 ・(2) AUTO MDI/MDI-XスイッチDISABLE時に有効
(4)	ポート1~11 AUTO MDI/MDI-X ENABLE/DISABLE	DISABLE (工場出荷時)	・ポート1~11のAUTO MDI/MDI-X機能は無効 ・ポート1~11はMDI-Xとして動作
		ENABLE	・ポート1~11のAUTO MDI/MDI-X機能は有効
(5)	ポート1~12 Power Saving Mode ENABLE/DISABLE	ENABLE (工場出荷時)	・ポート1~12のMNOシリーズ省電力モード有効
		DISABLE	・ポート1~12のMNOシリーズ省電力モード無効
(6)	ポート1~12 EEEMode ENABLE/DISABLE	ENABLE (工場出荷時)	・ポート1~12のEEEモード(省電力型イーサネット)有効
		DISABLE	・ポート1~12のEEEモード(省電力型イーサネット)無効

(注意) ・(1) でポート12を100FULL固定に設定した場合は、(2) の設定に関わらず、ポート12のモードは(3) の設定に依存します。

・DIPスイッチ設定を変更した場合は、必ず電源のOFF/ONをしてください。
設定変更が正常に反映されない場合があります。

3-4. スイッチ機能

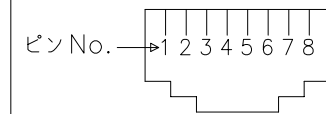
スイッチング方式	: ストア アンド フォワード
パケット転送能力	: ノンブロッキング 1488000pps/ポート(1000Mbps) 148800pps/ポート(100Mbps) 14880pps/ポート(10Mbps)
MACアドレステーブル	: 最大8Kエントリー/ユニット
バッファ	: 256Kバイト/ユニット
フロー制御	: 半二重時 バックプレッシャー 全二重時 IEEE802.3X
エージング機能	: 最大300~600秒
ジャンボフレーム対応	

品名	Switch-S12G	商品仕様書	401-24120K-SP02
品番	PN24120K		全5 No.3

4. コネクタ ピン配置

ポート1~12 (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1~12 (10/100BASE-TX)

	TD+	TD-	RD+	RD-
MDI-X時	3	6	1	2
MDI時	1	2	3	6

5. 設置方法・付属品

5-1. 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) 木板等スチール製以外の壁面への取り付け (別売の取り付け金具) 取り付け金具 品番PNA001を使用
5-2. 付属品	(1) 取扱説明書 : 1冊 (2) マグネット (本体に装着) : 3個 (3) ゴム足 : 6個

6. 別売品

6-1. 取付金具 (品番:PNA001)	取付金具: 2個
--------------------------	----------

作成日	2013年 2月 13日	ネットワークソリューション事業本部
改定日	2019年 5月 31日	

品名	Switch-S12G	商品仕様書	401-24120K-SP02
品番	PN24120K		全5 No.4

6. 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・故障の原因となります。
- (2) この装置を分解・改造しない
火災・感電・故障の原因となります。
- (3) 開口部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・故障の原因となります。
- (4) ツイストペアポートに10/100/1000BASE-T以外の機器を接続しない
火災・感電・故障の原因となります。
- (5) ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない
感電の原因となります。
- (6) 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
感電の原因となります。
- (7) 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・感電の原因となります。
- (8) 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・故障の原因となります。
- (9) 直射日光の当たる場所や温度の高いところに設置しない
内部の温度が上がり、火災の原因となります。
- (10) 振動・衝撃の多い場所や不安定な場所には設置しない
落下して、けが・故障の原因となります。
- (11) この装置を火に入れない
爆発・火災の原因となります。
- (12) 必ずアース線を接続する
感電・誤動作・故障の原因となります。
- (13) 故障時は電源プラグを抜く
電源を供給したまま長時間放置すると火災の原因になります。
- (14) 本製品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確実に取り付け・設置する
けが・故障の原因となります。

7. 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、取り扱いやすい所からお取りください。
- (3) この装置の電源を切るとき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、その前に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製品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、製品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、落下によるケガ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) RJ45コネクタ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。
静電気により故障の原因となります。
- (10) 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ります。

作成日	2013年 2月 13日	ネットワークソリューション事業本部
改定日	2019年 3月 31日	

品名	Switch-S12G	商品仕様書	401-24120K-SP02
品番	PN24120K		全5 No.5

- (11) 周囲の温度が0～40℃の範囲の場所でお使い下さい。また、この装置の本体の周辺は密閉せず、放熱のために十分な空間（最低5mm）を設けてください。内部に熱がこもり誤動作の原因となります。
- (12) この装置は放熱効果をあげるためスチールデスクへの取付を推奨しております。やむをえず壁面や床面に設置すると、壁材または床材が変色（変形）するおそれがあります。
- (13) この装置に長時間身体を触れないでください。低温やけどのおそれがあります。

8. 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。

- (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	2013年 2月 13日	ネットワークソリューション事業本部
改定日	2019年 5月 31日	