

品名	Switch-S16G	商品仕様書	401-24160K-SP02
品番	PN24160K		全7 No.1

1. 定格・環境条件

1-1. 定格入力電圧	AC100V、50/60Hz、0.24A (電源内蔵)		
1-2. 消費電力	定常時最大 9.1W、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 Level2
	電氣的ファストランジェントバースト	:	IEC61000-4-4 Level3
	電氣的サージ	:	IEC61000-4-5 Level3 (AC line)
	耐伝導ノイズ性	:	IEC61000-4-6 Level2
	電源周波数イミュニティ	:	IEC61000-4-8 Level4
	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 :H43×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 15A 125V
2-2. 質量(重量)	800g

3. ハードウェア仕様

3-1. インターフェース	ツイストペアポート :RJ45コネクタ16ポート (※1) 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カテゴリー5e相当以上) ポート1~16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の全二重を相手に合わせて自動的に切り替えて動作します(工場出荷時)。 16ポート目のみ、ディップスイッチ動作で通信条件の設定が可能です。 ※1 MNOシリーズ省電力モード搭載により、ポート接続を自動検知し、電力消費を必要量に抑制 省電力イーサネット(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、ポートごとに電力消費を抑えることが可能です。
3-2. スイッチング	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 1,488,000pps/ポート(1000Mbps) 148,800pps/ポート(100Mbps) 14,880pps/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 バックプレッシャー 全二重 IEEE802.3x エージング機能 :300~600秒 ジャンボフレーム対応

作成日	2015年 6月 9日	ネットワークソリューション事業本部
改定日	2019年 4月 18日	

品名	Switch-S16G	商品仕様書	401-24160K-SP02
品番	PN24160K		全7 No.2

3. ハードウェア仕様

<p>3-3. LED表示</p>	<p>(1)電源LED(緑) 点灯:電源ON</p> <p>(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。</p> <p>(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1~16(LINK/ACT.)</p> <p style="text-align: center;">[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]</p>
<p>3-4. カスケード接続</p>	<p>ポート1~16がAuto MDI/MDI-X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1~15はMDI-X固定になります。</p>

作成日	2015年 6月 9日	ネットワークソリューション事業本部
改定日	2019年 4月 18日	

品名	Switch-S16G	商品仕様書	401-24160K-SP02
品番	PN24160K		全7 No.3

3. ハードウェア仕様

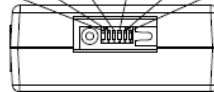
3-5. DIPスイッチ

(1)ポート16 AUTO/100FULL	(2)ポート16 AUTO-MDIX ENABLE/MANUAL	(3)ポート16 MDI/MDI-Xスイッチ	(4)ポート1~15 AUTO-MDIX ENABLE/DISABLE	(5)ポート1~16 MNOシリーズ省電力 モード DISABLE/ENABLE	(5)ポート1~16 EEEモード ENABLE/DISABLE
AUTO 100FULL	ENABLE MANUAL	MDI MDI-X	DISABLE ENABLE	ENABLE DISABLE	ENABLE DISABLE
AUTO/100FULL	AUTO-MDIX ENABLE/MANUAL	MDI/MDI-X	AUTO-MDIX DISABLE/ENABLE	POWER SAVING MODE ENABLE/DISABLE	EEE ENABLE/DISABLE

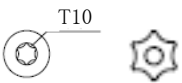
特殊ネジを締め扉を
開閉できます。

特殊ネジ

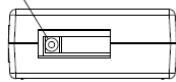
サイズT10のヘキサロビューラー
ドライバーをご使用ください。



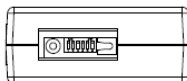
ネジ形状 ネジ形状



特殊ネジ



扉を閉じた状態



扉を開いた状態

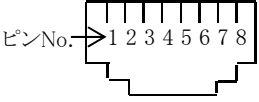
	DIPスイッチの種類	スイッチの状態	動作内容
(1)	ポート16 AUTO/100FULL	AUTO (工場出荷時)	・ポート16の通信条件がオートネゴシエーションで動作
		100FULL	・ポート16の通信速度を100Mbps通信モードで 全二重に固定
(2)	ポート16 AUTO MDI/MDI-X ENABLE/MANUAL	ENABLE (工場出荷時)	・ポート16のAUTO MDI/MDI-X機能は有効
		MANUAL	・ポート16のAUTO MDI/MDI-X機能は無効 ⇒(3)MDI/MDI-Xスイッチを設定してください
(3)	ポート16 MDI/MDI-X	MDI (工場出荷時)	・ポート16はMDIとして動作 ・(2)AUTO MDI/MDI-XスイッチMANUAL時に有効
		MDI-X	・ポート16はMDIとして動作 ・(2)AUTO MDI/MDI-XスイッチMANUAL時に有効
(4)	ポート1~15 AUTO MDI/MDI-X DISABLE/ENABLE	DISABLE (工場出荷時)	・ポート1~15のAUTO MDI/MDI-X機能は無効 ・ポート1~15はMDI-Xとして動作
		ENABLE	・ポート1~15のAUTO MDI/MDI-X機能は有効
(5)	ポート1~16 Power Saving Mode ENABLE/DISABLE	ENABLE (工場出荷時)	・ポート1~16のMNOシリーズ省電力モード有効
		DISABLE	・ポート1~16のMNOシリーズ省電力モード無効
(6)	ポート1~16 EEE Mode ENABLE/DISABLE	ENABLE (工場出荷時)	・ポート1~16のEEEモード(省電力型イーサネット) 有効
		DISABLE	・ポート1~16のEEEモード(省電力型イーサネット) 無効

ご注意: ・DIPスイッチ設定を変更した場合は、必ず電源のON/OFF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。
・(1)でポート16を100FULL固定に設定した場合、(2)の設定に関わらず、
ポート16のモードは(3)の設定に依存します。

作成日	2015年 6月 9日	ネットワークソリューション事業本部
改定日	2019年 4月 18日	

品名	Switch-S16G	商品仕様書	401-24160K-SP02
品番	PN24160K		全7 No.4

4. コネクタ ピン配置

5-1. ポート1~16(1000BASE-T)										
状態	ピンNo.	1	2	3	6	4	5	7	8	
MDI-X	信号	BLDB+	BLDB-	BLDA+	BLDA-	BLDD+	BLDD-	BLDC+	BLDC-	
MDI	信号	BLDA+	BLDA-	BLDB+	BLDB-	BLDC+	BLDC-	BLDD+	BLDD-	
5-2. ポート1~16(10BASE-T/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

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) 木板等スチール製以外の壁面への取り付け(別売の取付金具) 取付金具 品番PNA001を使用
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) ゴム足 :6個

6. 別売オプション

7-1. 取付用金具 (品番:PNA001)	取付金具:2個
---------------------------	---------

作成日	2015年 6月 9日	ネットワークソリューション事業本部
改定日	2019年 4月 18日	

品名	Switch-S16G	商品仕様書	401-24160K-SP02
品番	PN24160K		全7 No.5

7. 安全確保のための使用上の禁止事項

「死亡や重症を負うおそれがある内容」です。
 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・故障の原因になるおそれがあります。
- (2) この装置を分解・改造しない
火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。
- (3) 開口部やツイストペア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・故障の原因になるおそれがあります。
- (4) 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・故障の原因になるおそれがあります。
- (5) ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない
感電・故障の原因になるおそれがあります。
- (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
感電の原因になるおそれがあります。
- (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・感電の原因になるおそれがあります。
- (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・故障の原因になるおそれがあります。
- (9) 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、火災の原因になるおそれがあります。
- (10) 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・故障の原因になるおそれがあります。
- (11) この装置を火に入れない
爆発・火災の原因になるおそれがあります。

8. 安全確保のための使用上の注意事項

「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。
 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。

- (2) 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なるおそれがあります。
- (4) 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・故障の原因になるおそれがあります。
- (3) 必ずアース線を接続する
感電・誤動作・故障の原因になるおそれがあります。
- (5) ツイストペアポートで手などを切らないよう注意の上取り扱う

作成日	2015年 6月 9日	ネットワークソリューション事業本部
改定日	2019年 4月 18日	

品名	Switch-S16G	商品仕様書	401-24160K-SP02
品番	PN24160K		全7 No.6

9. 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) 商用電源は必ずこの装置の近くで、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、電源コードをはずしてください。
- (4) この装置を清掃する際は、電源コードをはずしてください。
- (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) RJ45コネクタ(ツイストペアポート)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。静電気により故障の原因になります。
- (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。記録内容喪失のおそれがあります。
- (9) 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。
- (10) 周囲の温度が0～40℃の場所でお使いください。
上記条件を満足しない場合は、火災・感電・故障・誤動作の原因となることがあり、保証しかねますのでご注意ください。
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、故障・誤動作の原因となることがあります。
- (11) この装置を上下に重ねて置かないでください。
また、この装置を並べておく場合はすき間を間隔を20mm以上空けてお使いください。
ただし、DIPスイッチ面を向かい合わせる場合はすき間を5mm以上設けてください。
- (12) この装置は放熱効果を上げるためスチールデスクへの取付を推奨しています。やむを得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。
- (14) この装置をOAデスクに取り付けたとき、取り付けたまま、ずらさないでください。塗装面によってはキズがつくおそれがあります。
- (15) 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。
- (17) 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(カーペットの上など)
 - － 直射日光が当たる場所や温度の高い場所
 - － 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

作成日	2015年 6月 9日	ネットワークソリューション事業本部
改定日	2019年 4月 18日	

品名	Switch-S16G	商品仕様書	401-24160K-SP02
品番	PN24160K		全7 No.7

10. 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ご購入日(お引渡し日)より1年間です。
- (3) 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書にしたがった使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。ここでいう保証は、ご購入または納入された本商品単体の保証(無料修理)に限ります。
 - 機器の交換作業はお客様で実施をお願いいたします。
 - 修理依頼時の当社までの送料はお客様にてご負担ください。
- (4) 保証期間内でも、次の場合には原則として保証対象外と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本体ケース開封を含む分解、改造による故障および損傷
 - (ロ) 当社の仕様書、カタログ等に記載されている使用条件、環境の範囲を超えた使用による故障および損傷
 - (ハ) 施工上の不備に起因する故障や不具合
 - (ニ) お買い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
 - (ホ) 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
 - (ヘ) 取扱説明書で要求されるメンテナンスを行わないことによる故障および損傷
 - (ト) 保証書のご提示がない場合
 - (チ) 保証書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店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
 - (リ) 日本国内以外でのご使用による故障および損傷

当社は、この仕様書に掲載の商品の使用または使用不能に関して発生したいかなる損害(逸失利益、機会損失等を含みますがこれらに限らないものとします)もその責を一切負わないものとします。

作成日	2015年 6月 9日	ネットワークソリューション事業本部
改定日	2019年 4月 18日	