

品名	Switch-S12E	商品仕様書	401-211208-SP01
品番	MN211208		全7 No.1

### 1. 定格・環境条件

1-1. 定格入力電圧	AC100V、50/60Hz（電源内蔵）、1.8A
1-2. 消費電力	定常時最大4.8W、最小1.9W 定常時最大4.1KCal/h、最小1.6KCal/h 低常時最大16.0BTU/HR、最小6.0BTU/HR
1-3. 動作環境	動作温度範囲 0~50℃ 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 0~70℃ 保管湿度範囲 5~90%RH（結露なきこと）
1-5. 適合規格	ネットワーク・インターフェース IEEE802.3 10BASE-T 準拠 IEEE802.3u 100BASE-TX 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

### 2. 形状

2-1. 形状及び材料・色彩	大きさ : H31×W270×D69 (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}	600g

### 3. 機能

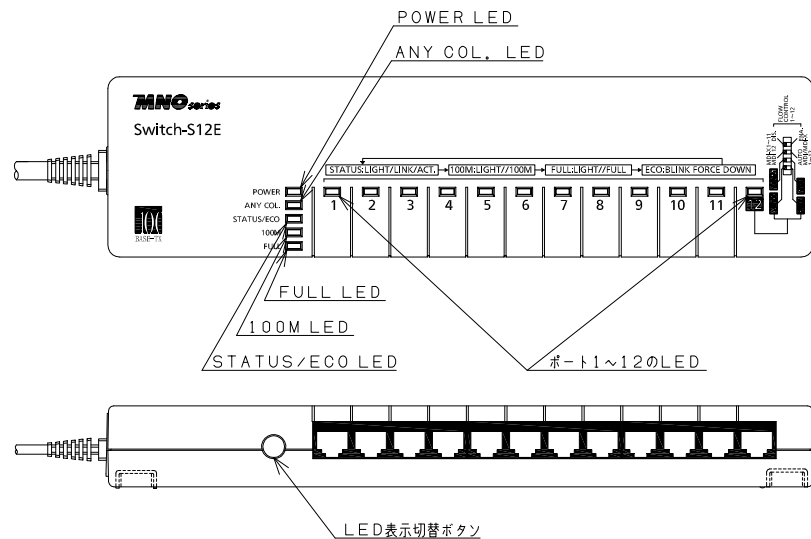
3-1. ネットワーク接続	ツイスト・ペア・ポート : RJ45コネクタ12ポート IEEE802.3 10BASE-T 準拠 IEEE802.3u 100BASE-TX 準拠 伝送速度 : 10/100Mb/s 全/半二重 適合ケーブル : ツイスト・ペア・ケーブル (EIA/TIA568カテゴリ-5相当以上) 最大伝送距離 : 100m オートネゴシエーション機能 : 10Mb/sまたは100Mb/sおよび全二重または半二重を 相手にあわせて自動的に切り替えて動作します（工場出荷時）。 ポート12のみ、ディップスイッチ操作で、通信条件の 設定が可能です。 （※1）MNOシリーズ 省電力モード搭載により、ポート接続を自動検知し、 電力消費を必要量に抑制。
---------------	---

作成日	平成 21年 9月 24日	e-ネットワークソリューション事業本部
		スイッチ商品事業部

### 3-2. LED表示

- (1) POWER (電源) LED (緑)  
点灯: 電源ON
- (2) ANY COL. (コリジョン) LED (橙)  
点灯: 半二重で動作時にいずれかのポートでパケット衝突発生
- (3) STATUS/ECO (ステータス/エコモード) LED (緑)  
点灯: ステータスモードで動作します。  
点滅: エコモードで動作します。  
各ポートの表示は下の表1を参照ください。
- (4) 100M (スピードモード) LED (緑)  
点灯: スピードモードで動作します。  
各ポートの表示は下の表1を参照ください。
- (5) FULL (DUPLExモード) LED (緑)  
点灯: DUPLExモードで動作します。  
各ポートの表示は下の表1を参照ください。

前面部にあるLED表示切替ボタンを使用して、接続している端末との接続確認の表示(ステータスモード)、100Mb/sや10Mb/sの伝送速度の表示(スピードモード)、全二重、半二重の伝送方式表示(DUPLExモード)、全てのポートLEDを消灯させる(エコモード)ことができます。



LED表示切替ボタンを押す毎に、ステータスモード→スピードモード→DUPLExモード→エコモード(→ステータスモード)の順で切り替わります。各モードは電源OFFになっても保持されます。各モードのLEDとポート1~12のLEDは以下のように対応します。

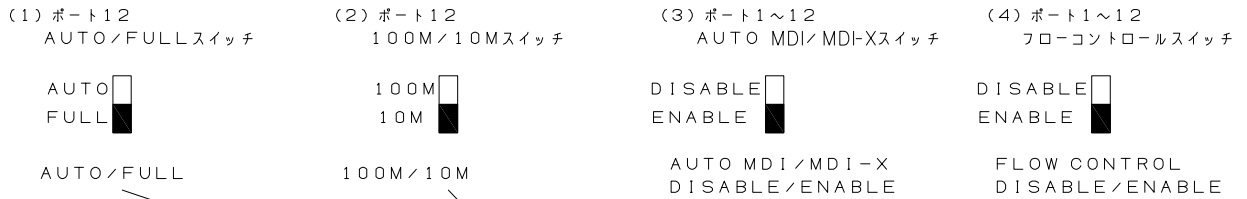
表 1

モード	シルク表示	LED状態	ポート1~12のLED(緑)
ステータスモード (工場出荷時)	STATUS/ECO	点灯	点灯: 端末との接続が正常 点滅: データ送受信中 消灯: 未接続
スピードモード	100M	点灯	点灯: 100Mb/sでリンクが確立 ポート12でDIPスイッチにより 100Mb/s 個定時 消灯: 10Mb/sでリンクが確立あるいは未接続
DUPLExモード	FULL	点灯	点灯: 全二重でリンクが確立 ポート12でDIPスイッチにより 全二重固定時 消灯: 半二重でリンクが確立あるいは未接続
エコモード	STATUS/ECO	点滅	消灯: 端末との、接続、未接続に関わらず 全て消灯

作成日 平成 21年 9月 24日

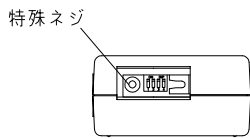
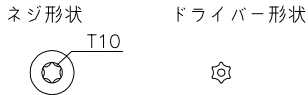
e-ネットワークソリューション事業本部  
スイッチ商品事業部

### 3-3. DIPスイッチ

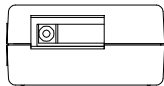


特殊ネジを締め扉を開閉できます。

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。



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/FULL	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
		FULL	・ポート12の通信方式を全二重に固定
(2)	ポート12 100M/10M	100M (工場出荷時)	・ポート12の通信速度を100Mb/sに固定
		10M	・ポート12の通信速度を10Mb/sに固定
(3)	ポート1~12 AUTO MDI/ MDI-X DISABLE/ENABLE	DISABLE (工場出荷時)	・ポート12はMDIとして動作 ・ポート1~11はMDI-Xとして動作
		ENABLE	・ポート1~12はAUTO MDI/MDI-Xとして動作
(4)	ポート12 FLOW CONTROL DISABLE/ENABLE	DISABLE (工場出荷時)	・ポート1~12はIEEE802.3x フローコントロール無効
		ENABLE	・ポート1~12はIEEE802.3x フローコントロール有効

### 3-4. スイッチ機能

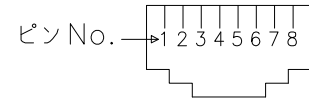
スイッチング方式：ストア アンド フォアード  
 パケット転送能力：ノンブロッキング  
                           148,800pps /ポート (100Mb/s)  
                           14,880pps /ポート (10Mb/s)  
 MACアドレステーブル：最大8Kエントリー/ユニット  
 バッファ                  : 1.25Mbit /ユニット  
 フロー制御              : 半二重時 バックプレッシャー  
                               全二重時 IEEE802.3x  
 エージング機能      : 最大200~400秒

品名	Switch-S12E	商品仕様書	401-211208-SP01
品番	MN211208		全7 No.4

4. コネクタ ピン配置

4-1. ポート1~12

状態	ピンNo.	1	2	3	6	4	5	7	8
MDI-X	信号	Rx+	Rx-	Tx+	Tx-	未使用(終端)			
MDI	信号	Tx+	Tx-	Rx+	Rx-	未使用(終端)			



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MNA001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) : 2個

作成日	平成 21 年 9 月 24 日	e-ネットワークソリューション事業本部
		スイッチ商品事業部

品名	Switch-S12E	商品仕様書	401-211208-SP01
品番	MN211208		全7 No.5

#### 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でください。  
火災・感電・故障の原因となることがあります。
- (2) 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でください。  
感電の原因となることがあります。
- (3) この装置を分解・改造しないでください。  
火災・感電・故障の原因となることがあります。
- (4) 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、加熱したりしないでください。  
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。
- (5) 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。  
感電の原因となることがあります。
- (6) 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でください。  
火災・感電・故障の原因となることがあります。
- (7) 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でください。  
火災・感電・故障の原因となることがあります。
- (8) 直射日光の当たるところや温度の高いところに設置しないでください。  
内部の温度が上がり、火災の原因となることがあります。
- (9) 振動・衝撃の多い場所や不安定な場所に設置しないでください。  
落下して、けが・故障の原因となることがあります。
- (10) 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してください。  
けが・故障の原因となることがあります。
- (11) ツイスト・ペア・ポートに10BASE-T / 100BASE-TX以外の機器を接続しないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。

作成日	平成 21 年 9 月 24 日	e-ネットワークソリューション事業本部
		スイッチ商品事業部

品名	Switch-S12E	商品仕様書	401-211208-SP01
品番	MN211208		全7 No.6

## 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はずしてください。
- (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) この装置を高所に取り付ける場合は、ネジ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恐れがあります。
- (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。記録内容消失の恐れがあります。
- (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。塗装面によってはキズがつく恐れがあります。
- (10) 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ることがあります。
- (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。
- (12) 周囲の温度が0～50℃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、誤動作の原因となることがあります。
- (13) 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。やむお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）する恐れがあります。
- (14) この装置に長時間身体を触れないでください。低温やけどの恐れがあります。

作成日	平成 21 年 9 月 24 日	e-ネットワークソリューション事業本部
		スイッチ商品事業部

品名	Switch-S12E	商品仕様書	401-211208-SP01
品番	MN211208		全7 No.7

## 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。

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 21 年 9 月 24 日	e-ネットワークソリューション事業本部
		スイッチ商品事業部