

|    |              |       |                |
|----|--------------|-------|----------------|
| 品名 | GA-AS12T     | 商品仕様書 | 401-25121-SP07 |
| 品番 | PN25121 他3品番 |       | 全10 No.1       |

本仕様書適用品番一覧表

| 適用品番      | 説明                            |
|-----------|-------------------------------|
| PN25121   | 標準品番                          |
| PN25121B3 | 3年先出しセンドバック保守バンドル             |
| PN25121B5 | 5年先出しセンドバック保守バンドル             |
| PN25121E7 | 文教ユーザー限定 7年先出しセンドバック保守バンドル ※1 |

※1 文教ユーザー限定品番はアカデミー向けの限定品番となります。

先出しセンドバック保守バンドル製品について

先出しセンドバック保守バンドル製品にはサービスチケット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いただ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。

同梱物

(1) サービスチケット／約款 1枚

(2) パナソニック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 | 2016年 10月 31日 | パナソニックEWネットワークス株式会社 |
| 改定日 | 2024年 11月 1日  |                     |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|
| 品名             | GA-AS12T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 商品仕様書               | 401-25121-SP07 |
| 品番             | PN25121 他3品番                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     | 全10 No.2       |
| 1. 定格・環境条件     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                |
| 1-1. 定格入力電圧    | AC100V、50/60Hz、0.7A（電源内蔵）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                |
| 1-2. 消費電力      | 定常時最大 8.5W、最小 3.3W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                     |                |
| 1-3. 動作環境      | 動作温度範囲 0～50℃<br>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℃<br>保管湿度範囲 10～90%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)<br>放射電磁妨害 :IEC61000-4-3 Level2<br>電氣的ファストランジェントバースト :IEC61000-4-4 Level3<br>電氣的サージ :IEC61000-4-5 Level4 (AC line)<br>耐伝導ノイズ性 :IEC61000-4-6 Level2<br>電源周波数イミュニティ :IEC61000-4-8 Level4<br>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 :H44×W210×D280 (mm) (突起部は除く)<br>ケース材料 :SECC<br>色彩 :本体 グリーン03、 前面 ブラック03、 銘板ラベル ブラック04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                |
| 2-2. 質量(重量)    | 1,800g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |                |
| 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 14ポート (ポート1～14) (※1)<br>伝送方式 :IEEE802.3 10BASE-T<br>IEEE802.3u 100BASE-TX<br>IEEE802.3ab 1000BASE-T<br>伝送速度 :10/100Mbps全/半二重、1000Mbps全二重<br>適合ケーブル :ツイスト・ペア・ケーブル<br>(EIA/TIA568カテゴリー5e相当以上)<br>最大伝送距離 :100m<br>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<br>設定により10Mbps、100Mbps および全二重、半二重を固定可能<br><br>※1 省電力モードと省電力型イーサネット(EEE=Energy Efficient Ethernet)をサポート<br>省電力モード：<br>リンクアップしていないときにポート毎の接続状態を検知し、<br>電力消費量を必要量に抑えることが可能。<br>工場出荷時：無効(管理画面にて変更可)<br><br>省電力型イーサネット(EEE=Energy Efficient Ethernet)：<br>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、<br>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。<br>工場出荷時：無効(管理画面にて変更可) |                     |                |
| 作成日            | 2016年 10月 31日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | パナソニックEWネットワークス株式会社 |                |
| 改定日            | 2024年 11月 1日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|--------------|----------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|----------|--------------|-----------|----------------------|--|------------|--|-------------|--|-----------|--|
| 品名                     | GA-AS12T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 商品仕様書 | 401-25121-SP07 |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 品番                     | PN25121 他3品番                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       | 全10 No.3       |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 3. ハードウェア仕様            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 3-2. スイッチング            | <table><tr><td>スイッチング方式</td><td>:ストアアンドフォワード</td></tr><tr><td>スイッチング容量</td><td>:28.0Gbps</td></tr><tr><td>パケット転送能力</td><td>:ノンブロッキング<br/>1,488,000pps/ポート(1000Mbps)<br/>148,800pps/ポート(100Mbps)<br/>14,880pps/ポート(10Mbps)</td></tr><tr><td>MACアドレステーブル</td><td>:最大8Kエントリー/ユニット</td></tr><tr><td>バッファ</td><td>:512Kバイト</td></tr><tr><td>フロー制御</td><td>:半二重 バックプレッシャー<br/>全二重 IEEE802.3x</td></tr><tr><td>エージング</td><td>:10～1,000,000秒(デフォルト値は300秒)</td></tr><tr><td>ジャンボフレーム</td><td>:対応(9KB)</td></tr><tr><td>透過可能フレーム</td><td>:EAP、BPDU</td></tr><tr><td>HOLブロッキング防止</td><td></td></tr></table> |       |                | 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 | :28.0Gbps | パケット転送能力  | :ノンブロッキング<br>1,488,000pps/ポート(1000Mbps)<br>148,800pps/ポート(100Mbps)<br>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         | :512Kバイト | フロー制御                  | :半二重 バックプレッシャー<br>全二重 IEEE802.3x | エージング       | :10～1,000,000秒(デフォルト値は300秒) | ジャンボフレーム   | :対応(9KB) | 透過可能フレーム     | :EAP、BPDU | HOLブロッキング防止          |  |            |  |             |  |           |  |
| 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               | :28.0Gbps                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| パケット転送能力               | :ノンブロッキング<br>1,488,000pps/ポート(1000Mbps)<br>148,800pps/ポート(100Mbps)<br>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                   | :512Kバイト                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| フロー制御                  | :半二重 バックプレッシャー<br>全二重 IEEE802.3x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| エージング                  | :10～1,000,000秒(デフォルト値は300秒)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| ジャンボフレーム               | :対応(9KB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 透過可能フレーム               | :EAP、BPDU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| HOLブロッキング防止            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 3-3. LED表示             | <table><tr><td>(1)POWER(電源)LED</td><td></td></tr><tr><td>緑点灯:電源ON</td><td></td></tr><tr><td>消灯 :電源OFF</td><td></td></tr><tr><td>(2)STATUS(ステータス)LED</td><td></td></tr><tr><td>緑点灯:システム正常稼動</td><td></td></tr><tr><td>緑点滅:電源投入後から起動完了後、5分間点滅</td><td></td></tr><tr><td>橙点灯:システム起動中</td><td></td></tr><tr><td>橙点滅:システム障害</td><td></td></tr><tr><td>(4)ポート(左)LED</td><td></td></tr><tr><td>LINK/ACT(ポート1～14)LED</td><td></td></tr><tr><td>緑点灯:リンクが確立</td><td></td></tr><tr><td>緑点滅:データ送受信中</td><td></td></tr><tr><td>消灯 :端末未接続</td><td></td></tr></table> <div>LED(左)</div>                         |       |                | (1)POWER(電源)LED |              | 緑点灯:電源ON |           | 消灯 :電源OFF |                                                                                             | (2)STATUS(ステータス)LED |                 | 緑点灯:システム正常稼動 |          | 緑点滅:電源投入後から起動完了後、5分間点滅 |                                  | 橙点灯:システム起動中 |                             | 橙点滅:システム障害 |          | (4)ポート(左)LED |           | LINK/ACT(ポート1～14)LED |  | 緑点灯:リンクが確立 |  | 緑点滅:データ送受信中 |  | 消灯 :端末未接続 |  |
| (1)POWER(電源)LED        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 緑点灯:電源ON               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 消灯 :電源OFF              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| (2)STATUS(ステータス)LED    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 緑点灯:システム正常稼動           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 緑点滅:電源投入後から起動完了後、5分間点滅 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 橙点灯:システム起動中            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 橙点滅:システム障害             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| (4)ポート(左)LED           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| LINK/ACT(ポート1～14)LED   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 緑点灯:リンクが確立             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 緑点滅:データ送受信中            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 消灯 :端末未接続              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 3-4. カスケード接続           | <p>ポート1～14がAuto MDI/MDI-Xに対応<br/>(管理Web画面にて変更可)<br/>工場出荷時:ポート1～12は、Auto MDI/MDI-X無効(MDI-X固定)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |
| 3-5. ファン               | 無                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                |                 |              |          |           |           |                                                                                             |                     |                 |              |          |                        |                                  |             |                             |            |          |              |           |                      |  |            |  |             |  |           |  |

|     |               |                     |
|-----|---------------|---------------------|
| 作成日 | 2016年 10月 31日 | パナソニックEWネットワークス株式会社 |
| 改定日 | 2024年 11月 1日  |                     |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|
| 品名              | GA-AS12T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 商品仕様書               | 401-25121-SP07 |
| 品番              | PN25121 他3品番                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     | 全10 No.4       |
| 4. ソフトウェア仕様     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                |
| 4-1. 設定         | Web、PPSによる遠隔端末からの設定が可能(日本語/英語)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |                |
| 4-1-1. IPアドレス設定 | (1) Web画面による設定<br>(2) ZEUQO assist PlusのIPアドレス簡単設定機能による設定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                |
| 4-2. スイッチの管理    | Web、PPSによる遠隔端末からの管理が可能(日本語/英語)<br>以下の機能によってスイッチ動作状態の確認が可能<br>(1) CPU使用率・メモリ使用量表示機能                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                |
| 4-3. 再起動        | ソフトウェアから以下の3つのモードでリセット可能<br>(1) ウォームスタート<br>(2) 工場出荷時設定に戻すリセット<br>(3) IPアドレス以外を工場出荷時設定に戻すリセット<br>各モードでリブートタイマー機能の併用が可能                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |                |
| 4-4. エージェント     | 管理用プロトコル :HTTP (RFC 2616)<br>管理用プロトコル(オリジナル) :PPSP<br>データ転送用プロトコル :TFTP (RFC 783)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |                |
| 4-5. ログ         | 最大保持数:1,024<br>Syslog転送機能                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                |
| 4-6. ループ検知・遮断   | ループを検知したポートを遮断し、ループ履歴及びシステムログに記録します。<br><br>・ループ検知設定 有効(工場出荷時設定)<br>Web画面による有効/無効設定が可能<br><br>・ループ検知ポート 有効ポート1～12 (工場出荷時設定)<br>無効ポート13、14(工場出荷時設定)<br><br>・ループ遮断時間 60～86,400秒(工場出荷時設定:60秒)<br><br>ループ遮断モードに以下2種類のモードがあります。<br><br>・ブロックモード(工場出荷時設定)<br>ループ検知時は、自動的にポートのステータスをブロッキングにし、<br>ループ検知パケットを含む特定のパケットのみ送受信を行います。<br><br>・シャットダウンモード<br>ループ検知時は、自動的にポートをリンクダウンし、<br>すべてのパケットの送受信を行いません。(※)<br>※設定した復旧時間の30秒前より自動的にループ検知パケットのみ<br>送受信を行います。 |                     |                |
| 4-7. その他        | Ping応答(ICMP echo reply)機能<br>Syslog Client (Syslogサーバへのシステムログ送信)<br>TFTP Client (ファームウェアアップグレード、設定情報の保存・読込)<br>SNTP Client<br>IPアドレス簡単設定機能                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                |
| 作成日             | 2016年 10月 31日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | パナソニックEWネットワークス株式会社 |                |
| 改定日             | 2024年 11月 1日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                |

|    |              |       |                |
|----|--------------|-------|----------------|
| 品名 | GA-AS12T     | 商品仕様書 | 401-25121-SP07 |
| 品番 | PN25121 他3品番 |       | 全10 No.5       |

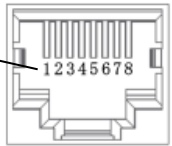
5. レイヤ2スイッチ機能

|                   |                                                                                                |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5-1. ポートグループリング機能 | 同一グループのみ通信制御が可能(最大256グループの登録が可能)                                                               |
| 5-2. VLAN         | IEEE802.1Q タグVLANプロトコル<br>ポートベースVLAN<br>VLAN登録数 256個(デフォルトも含む)<br>インターネットマンション機能<br>VLAN無効設定機能 |
| 5-3. 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(Manual)<br>最大7グループ構成可能(1グループ最大8ポート)                                  |
| 5-4. 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<br>(複数の対象ポート指定可能)<br>(リンクアグリゲーション設定ポートもモニタリング可能)             |
| 5-5. QoS          | IEEE802.1p 4段階の優先制御<br>スケジューリング方式:<br>Priority Queuing(PQ:絶対優先スケジューリング)                        |
| 5-7. 時間設定         | SNTP設定、時刻手動設定                                                                                  |
| 5-8. マルチキャスト      | マルチキャストアドレスグループ登録機能(最大256グループの登録が可能)                                                           |
| 5-9. ストームコントロール機能 | Unknown unicast/ Broadcast/ Multicastのストームを制御可能                                                |

6. Web管理機能

|                 |                                                                                                                    |                                                                                                                        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6-1. ソフトウェア仕様   |                                                                                                                    |                                                                                                                        |
| 6-1-1. 対応ブラウザ   | Microsoft Edge(Internet Explorerモード)                                                                               |                                                                                                                        |
| 6-2. 設定機能       |                                                                                                                    |                                                                                                                        |
| 6-2-1. スイッチング設定 | 管理情報設定<br>IPアドレス設定<br>ポート設定(基本・拡張・省電力)<br>アクセス条件設定<br>Syslog送信設定<br>ユーザ名/パスワード設定<br>ARPエントリ手動登録<br>VLAN設定<br>QoS設定 | リンクアグリゲーション設定<br>ストームコントロール設定<br>ポートモニタリング設定<br>マルチキャストアドレス手動登録<br>ポートグループ設定<br>システムログ設定<br>例外処理設定<br>Watchdog Timer設定 |
| 6-2-2. 時間設定     | SNTP設定、時刻手動設定                                                                                                      |                                                                                                                        |
| 6-3. モニタ機能      |                                                                                                                    |                                                                                                                        |
| 6-3-1. 基本情報     | システム情報、ハードウェア情報、管理情報[ホスト名(sysName)の表示]、システムアドレス情報                                                                  |                                                                                                                        |
| 6-3-2. 学習・記録情報  | FDBテーブル、ARPテーブル、統計情報、システムログ                                                                                        |                                                                                                                        |
| 6-4. システム管理ツール  | ファームウェア更新、再起動、設定情報保存、設定ファイル転送、Ping実行                                                                               |                                                                                                                        |

7. コネクタ ピン配置

|              |       |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                       |
|--------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 7-1. ポート1~14 |       |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| 状態           | ピンNo. | 1      | 2      | 3      | 6      | 4      | 5      | 7      | 8      |                                                                                       |
| MDI-X        | 信号    | BI_DB+ | BI_DB- | BI_DA+ | BI_DA- | BI_DD+ | BI_DD- | BI_DC+ | BI_DC- |                                                                                       |
| MDI          | 信号    | BI_DA+ | BI_DA- | BI_DB+ | BI_DB- | BI_DC+ | BI_DC- | BI_DD+ | BI_DD- |                                                                                       |

|     |               |                     |
|-----|---------------|---------------------|
| 作成日 | 2016年 10月 31日 | パナソニックEWネットワークス株式会社 |
| 改定日 | 2024年 11月 1日  |                     |

|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|
| 品名                                            | GA-AS12T                                                                                                                            | 商品仕様書 | 401-25121-SP07 |
| 品番                                            | PN25121 他3品番                                                                                                                        |       | 全10 No.6       |
| 8. 設置方法・付属品                                   |                                                                                                                                     |       |                |
| 8-1. 設置方法                                     | (1) 19インチラックへの取付<br>(2) 壁面への取付<br>(3) 什器へのマグネット取付                                                                                   |       |                |
| 8-2. 付属品                                      | (1) ゴム足 :4個<br>(2) 電源コード 1.8m(※) :1本<br>(※) 付属の電源コードはAC100V専用コードです。                                                                 |       |                |
| 9. 別売オプション                                    |                                                                                                                                     |       |                |
| 9-1. 19インチラックマウント用金具(1台用)<br>(品番:PN71051)     | (1) 取付金具(19インチラックマウント用) :2個<br>(2) ねじ(19インチラックマウント用) :4個<br>(3) ねじ(取付金具と本体接続用) :8個                                                  |       |                |
| 9-2. 19インチラックマウント用金具(2台連結用)<br>(品番:PN71052)   | (1) 取付金具(19インチラックマウント用) :2個<br>(2) 取付金具(2台連結用) :2個<br>(3) ねじ(19インチラックマウント用) :4個<br>(4) ねじ(ラック取付金具と本体接続用) :8個<br>(5) ねじ(連結金具取付用) :8個 |       |                |
| 9-3. 壁取付用金具<br>(品番:PN71053)                   | (1) 取付金具(壁取付用) :2個<br>(2) ねじ(壁取付金具と本体接続用) :8本                                                                                       |       |                |
| 9-4. ゴム足(マグネット内蔵)<br>(品番:PN71054)             | (1) ゴム足(マグネット内蔵) :4個<br>(2) ねじ(ゴム足取付用) :4本                                                                                          |       |                |
| 9-5. AVラックマウント用金具-5 緑/黒<br>(オーダー品番:7105L-G/K) | (1) AVラックマウント用金具 :2個<br>(2) ねじ(金具接続用) :16本<br>(3) ねじ(19インチラックマウント用) :4本                                                             |       |                |
| 9-6. AVラックマウント用金具-6 緑/黒<br>(オーダー品番:7106L-G/K) | (1) AVラックマウント用金具 :2個<br>(2) 連結用金具 :2個<br>(3) ねじ(19インチラックマウント用) :4本<br>(4) ねじ(金具接続用) :16本<br>(5) ねじ(連結金具取付用) :8本                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |
|                                               |                                                                                                                                     |       |                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |                     |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|----------------|
| 品名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | GA-AS12T      | 商品仕様書               | 401-25121-SP07 |
| 品番                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | PN25121 他3品番  |                     | 全10 No.7       |
| 10. 安全確保のための使用上の禁止事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                     |                |
| <p>「死亡や重症を負うおそれがある内容」です。<br/>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。<br/>本商品のご使用に際しては、以下の点を遵守ください。</p> <p>(1) 交流100V以外では使用しない<br/>火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。</p> <p>(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<br/>感電の原因になるおそれがあります。</p> <p>(3) この装置を分解・改造しない<br/>火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。</p> <p>(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<br/>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。</p> <p>(5) ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない<br/>感電・故障の原因になるおそれがあります。</p> <p>(6) 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<br/>火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。</p> <p>(7) 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、導電性のほこり、腐食性ガス、可燃性ガスのある場所で保管・使用しない<br/>火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。</p> <p>(8) 直射日光の当たる場所や温度の高い場所で、保管・使用しない<br/>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。</p> <p>(9) 振動・衝撃の多い場所や不安定な場所で保管・使用しない<br/>落下して、けが・故障の原因になるおそれがあります。</p> <p>(10) この装置を火に入れない<br/>爆発・火災の原因になるおそれがあります。</p> <p>(11) 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<br/>故障の原因になるおそれがあります。</p> |               |                     |                |
| 作成日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2016年 10月 31日 | パナソニックEWネットワークス株式会社 |                |
| 改定日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2024年 11月 1日  |                     |                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                     |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|----------------|
| 品名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | GA-AS12T      | 商品仕様書               | 401-25121-SP07 |
| 品番                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PN25121 他3品番  |                     | 全10 No.8       |
| <div>11. 安全確保のための使用上の注意事項</div> <div>「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。<br/>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。<br/>本商品のご使用に際しては、以下の点を遵守ください。</div> <div><div>(1) 付属の電源コード(交流100V仕様)を使う</div><div>感電・誤動作・故障の原因になるおそれがあります。</div><div>(2) 故障時は電源プラグを抜く</div><div>電源を供給したまま長時間放置すると火災の原因になるおそれがあります。</div><div>(3) 必ずアース線を接続する</div><div>感電・誤動作・故障の原因になるおそれがあります。<br/>アース接続されたコンセントに付属の電源コードで接続してください。<br/>コンセントがアース接続されていない場合は、アース端子ねじにアース線(AWG18:緑/ 黄)を接続してください。</div><div>(4) 電源コードを電源ポートにゆるみなどがなく、確実に接続する</div><div>感電や誤動作の原因になるおそれがあります。</div><div>(5) STATUS(ステータス)LEDが橙点滅となった場合は、故障のため電源プラグを抜く</div><div>電源を供給したまま長時間放置すると火災の原因になるおそれがあります。</div><div>(6) ツイストペアポート、電源コード掛けブロックで手などを切らないよう注意の上取り扱う</div><div>(7) この装置を壁面に取り付ける場合は、別売の壁取付用金具(PN71053)にて、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</div><div>落下などにより、けが・故障の原因になるおそれがあります。</div><div>(8) この装置は2台まで連結可能であり、連結する場合は別売の19 インチラックマウント用金具2 台用(PN71052)に含まれる連結用金具とねじ(連結用金具取付用)を使用して、装置の前面および背面にある連結用ねじ穴に連結用金具を取付け確実に固定してから、設置する</div><div>確実に固定されない場合、落下などにより、けが・故障の原因になるおそれがあります。</div><div>(9) 性能維持のために定期的にメンテナンスをする</div><div>製品の管理者を決めていただき、定期的なメンテナンスを必ず実施してください。<br/>メンテナンス時に確認が必要な項目を列挙した点検表は、当社ホームページに掲載しております。</div><div>(10) この装置を使用してシステムを設計する場合、冗長化構成を組むなど適切な処置を講じた上で使用する</div><div>使用中の故障・誤動作などの要因により、通信障害が発生する場合があります。</div><div>(11) この装置を極めて高い信頼性が必要とされる用途に使用する場合には、安全性、信頼性の確保に万全を期するよう注意する</div><div>極めて高い信頼性が必要とされる用途(鉄道、航空、医療用等での使用のうち、通信障害による影響度が極めて高いシステム、人命に直接影響するシステム)に使用されることを意図した設計・製造はされていません。</div><div>(12) 経年劣化などの使用環境に起因した障害に注意する稼働率、使用環境などの条件により異なりますが、</div><div>部品の経年劣化等により、性能が低下することがあります。この装置は、設置後 5 年程度での交換を推奨いたします。</div><div>(13) この装置を使用できる環境の制限に注意する</div><div>①商用電源線と通信線を隔離してください。一般社団法人日本電気協会発行の内線規程に記載のとおり、配線と他の配線または弱電流電線、光ファイバケーブル、金属製水管、ガス管などと隔離してください。<br/>通信線にノイズが生じ、通信不具合の原因になるおそれがあります。</div><div>②VCCI クラスA 情報技術装置については、家庭で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。<br/>この場合には、使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。</div></div> |               |                     |                |
| 作成日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2016年 10月 31日 | パナソニックEWネットワークス株式会社 |                |
| 改定日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2024年 11月 1日  |                     |                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                     |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|----------------|
| 品名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | GA-AS12T      | 商品仕様書               | 401-25121-SP07 |
| 品番                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PN25121 他3品番  |                     | 全10 No.9       |
| 12. 使用上の注意事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                     |                |
| <div>(1) 内部の点検・診断は販売店にご依頼ください。</div> <div>(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。</div> <div>(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。</div> <div>(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。</div> <div>(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。</div> <div>(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。<br/>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。</div> <div>(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。<br/>静電気により故障の原因になるおそれがあります。</div> <div>(8) 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。<br/>静電気により故障の原因になるおそれがあります。</div> <div>(9) 落下など強い衝撃を与えないでください。<br/>故障の原因になるおそれがあります。</div> <div>(10) 周囲の温度が0 ～ 50℃の場所でお使いください。<br/>また、以下場所での保管・使用はしないでください。<br/>( 仕様の環境条件下にて保管・使用をしてください)<div><div>- 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</div><div>- 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)</div><div>- 直射日光が当たる場所</div><div>- 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</div><div>- 振動・衝撃が強い場所</div></div>上記条件を満足しない場合は、火災・感電・故障・誤動作の原因になるおそれがあり、保証致しかねますのでご注意ください。</div> <div>(11) この装置の通風口をふさがないでください。<br/>通風口をふさぐと内部に熱がこもり誤動作の原因になるおそれがあります。</div> <div>(12) 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20mm以上設けてください。</div> <div>(13) ラックマウントする場合は、上下の機器との間隔を20mm以上離してお使いください。</div> |               |                     |                |
| 作成日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2016年 10月 31日 | パナソニックEWネットワークス株式会社 |                |
| 改定日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2024年 11月 1日  |                     |                |

|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|----------------|
| 品名                                                                                                                                                                    | GA-AS12T     | 商品仕様書 | 401-25121-SP07 |
| 品番                                                                                                                                                                    | PN25121 他3品番 |       | 全10 No.10      |
| 13. 品質保証について                                                                                                                                                          |              |       |                |
| 本商品の品質管理に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、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い上げ日(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、無償交換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(無償交換)に限ります。<br>●機器の交換作業はお客様で実施をお願いいたします。<br>●交換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                                                                                                                                             |              |       |                |
| (ヌ) ファームウェアの不具合                                                                                                                                                       |              |       |                |
| 当社は、この仕様書に掲載の商品の使用また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。                                                                              |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |
|                                                                                                                                                                       |              |       |                |