

MaxiiCopper シリーズ

Vi24xxA シリーズ

取扱説明書



HYTEC INTER Co., Ltd.

第 1 版

ご注意

- 本書の中に含まれる情報は、弊社(ハイテクインター株式会社)の所有するものであり、弊社の同意なしに、全体または一部を複写または転載することは禁止されています。
- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一、ご不審な点や誤り、記載漏れなどのお気づきの点がありましたらご連絡ください。

電波障害自主規制について

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。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。 VCCI-A

改版履歴

第1版

2025年04月09日

新規作成

ご使用上の注意事項

- 本製品及び付属品をご使用の際は、取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。
- 本製品は、一般事務用、通常の産業等の一般的用途を想定した製品であり、ハイセイフティ用途*での設備や機器としての使用またはこれらに組込んでの使用は意図されておりません。
これらの設備や機器、システムなどに本製品を使用され、本製品の故障等により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても当社はいかなる責任も負いかねます。
お客様が、本製品をハイセイフティ用途に使用される場合は、必要な安全性を確保する措置を施す等 十分な配慮をお願いします。
*: 極めて高度な信頼性や安全性が要求され、機器の故障、誤動作により、信頼性や安全性が確保されない場合、生命、身体や財産等に損害を及ぼす恐れがある用途
- 本製品及び付属品を分解したり改造したりすることは絶対に行わないでください。
- 本製品及び付属品を直射日光の当たる場所や、温度の高い場所で使用しないでください。本体の温度が上がり、故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品を暖房器具などのそばに置かないでください。ケーブルの被覆が溶けて感電や故障、火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品をほこりや湿気の多い場所、油煙や湯気のあたる場所で使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品を重ねて使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品の故障、誤動作、不具合、あるいは天災、停電等の外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損害につきましては、弊社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品及び付属品は、改良のため予告なしに仕様が変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。

目次

1. 製品概要	5
2. 梱包物一覧	5
2.1. Vi2400A 付属品一覧	5
2.2. Vi2401A 付属品一覧	5
2.3. Vi2404A/Vi2408A/Vi2416A 付属品一覧	5
3. インストレーション	6
3.1. PoE 延長 P2P 接続構成例	6
3.2. PoE 延長 P2MP 接続構成例	7
3.3. PoE 延長 接続手順	8
3.4. LAN 延長 接続構成例	9
3.5. LAN 延長 接続手順	10
4. 製品外観	11
4.1. Vi2400A 製品外観	11
4.2. Vi2401A 製品外観	12
4.3. Vi2404A/Vi2408A/Vi2416A 製品外観	13
5. 製品仕様	15
5.1. Vi2400A 製品仕様	15
5.2. Vi2401A 製品仕様	16
5.3. Vi2404A/Vi2408A/Vi2416A 製品仕様	17
6. 困ったときには	18
7. 製品保証	19

1. 製品概要

Vi24xxA シリーズは、同軸ケーブルを使用して最大約 1500m※まで LAN を延長できる装置です。また、PoE 給電機器と接続した場合、数百 m 先の PoE 受電機器を検出して電力給電を行う事が可能な為、電源環境の無い離れた場所にネットワークカメラなどを設置することができます。

動作温度範囲が広く、様々なアプリケーションでご使用いただけます。

※LAN 延長 10Mbps で使用した最大距離です。PoE 延長の場合は最大 900m です。

<シリーズラインナップ>

製品名	商品コード	ポート数	親子設定	備考
Vi2400A	173-VG-005	1 ポート	子機専用	
Vi2401A	173-VG-006	1 ポート	親機/子機	
Vi2404A	173-VG-007	4 ポート	親機専用	付属 AC アダプタの使用必須
Vi2408A	173-VG-008	8 ポート	親機専用	付属 AC アダプタの使用必須
Vi2416A	173-VG-009	16 ポート	親機専用	付属 AC アダプタの使用必須

2. 梱包物一覧

ご使用いただく前に本体と付属品を確認してください。万一、不足の品がありましたら、お手数ですがお買い上げの販売店までご連絡ください。

2.1. Vi2400A 付属品一覧

名 称	数 量
Vi2400A 本体	1 台
電源コネクタ(本体装着済み)	1 個

2.2. Vi2401A 付属品一覧

名 称	数 量
Vi2401A 本体	1 台

2.3. Vi2404A/Vi2408A/Vi2416A 付属品一覧

名 称	数 量
Vi2404A/Vi2408A/Vi2416A 本体	1 台
AC アダプタ	1 台
AC 電源ケーブル(Vi2408A/Vi2416A のみ)	1 本

3. インストレーション

3.1. PoE 延長 P2P 接続構成例

※Vi2400A は子機(端末側)専用機器のため、Vi2401A と組み合わせて使用します。

ネットワーク機器
(監視PCやスイッチなど)



※Cat5 以上の LAN ケーブルを使用してください。

※本製品の同軸インピーダンスは 75Ω です。 75Ω 同軸ケーブルをご使用ください。

※同軸ケーブルは 5C2V より標準減衰量が低いものを利用して下さい。

3C2V 等の場合、リンクスピードや給電距離が大きく低下します。

※中継器具により減衰しますので、中継器具は可能な限り少ない状態が望ましいです。

※給電側機器(PSE)、受電側機器(PD)ともに 10/100Base-TX オートネゴシエーションサポートかつ 10/100Base-TX オートネゴシエーションの設定が必要になります。

※使用する同軸ケーブルの外部導体は接地しないで下さい。

また、他の導体と接触させないで下さい。電流がループして誤動作する恐れがあります。

<Vi2401A の設定>

Vi2401A のスイッチは以下のように設定してください。

<センター側>

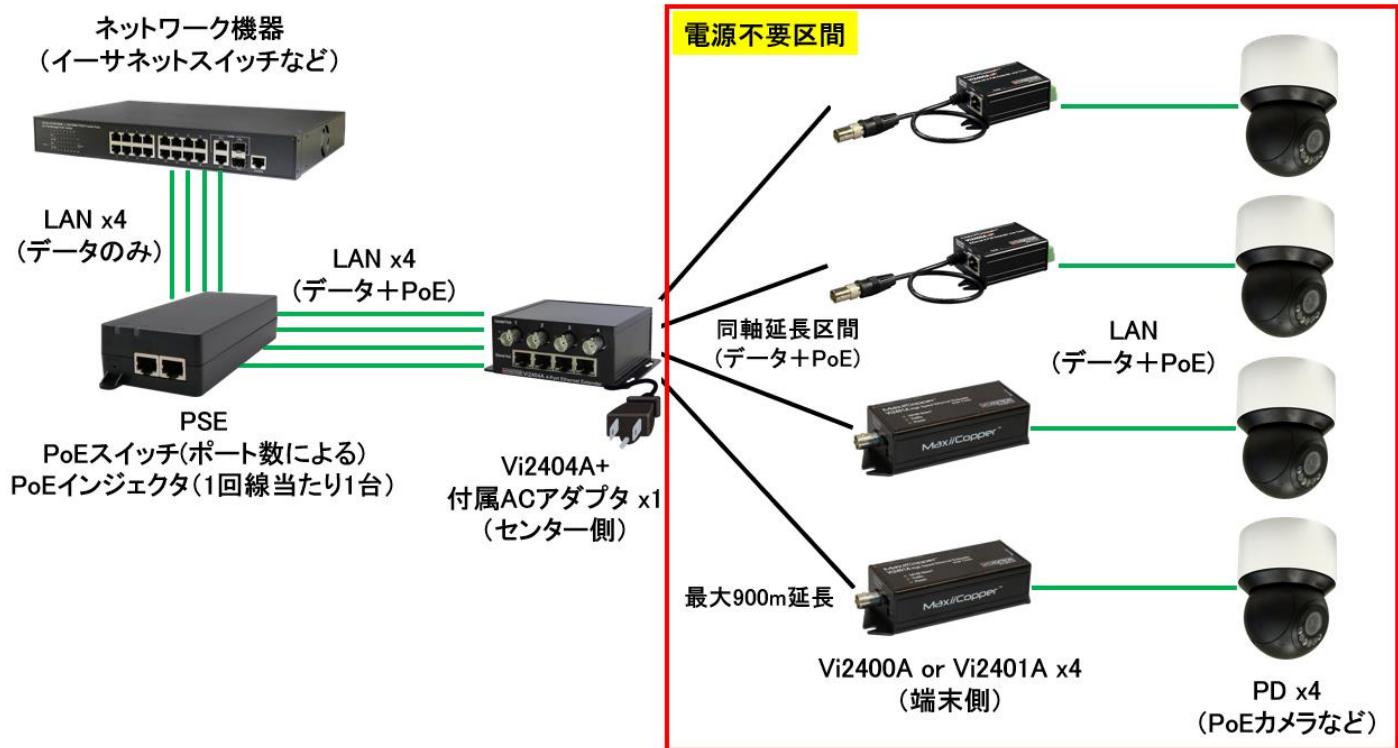
DIP スイッチ	Slave
スライドスイッチ	Local

<端末側>

DIP スイッチ	Master
スライドスイッチ	Remote

3.2. PoE 延長 P2MP 接続構成例

※下図では Vi2404A を例として挙げていますが、Vi2408A, Vi2416A を使用する場合、接続する LAN や各端末数に変化はありますが、基本的な接続構成は同じになります。



※Cat5 以上の LAN ケーブルを使用してください。

※本製品の同軸インピーダンスは 75Ω です。 75Ω 同軸ケーブルをご使用ください。

※同軸ケーブルは 3C2V より標準減衰量が低いものを利用してください。

3C2V 等の場合、リンクスピードや給電距離が大きく低下します。

※中継器具により減衰しますので、中継器具は可能な限り少ない状態が望ましいです。

※給電側機器(PSE)、受電側機器(PD)ともに 10/100Base-TX オートネゴシエーションサポートかつ 10/100Base-TX オートネゴシエーションの設定が必要になります。

※使用する同軸ケーブルの外部導体は接地しないでください。

また、他の導体と接触させないでください。電流がループして誤動作する恐れがあります。

<子機の設定>

子機に Vi2401A を使用する場合のスイッチは以下のように設定してください。

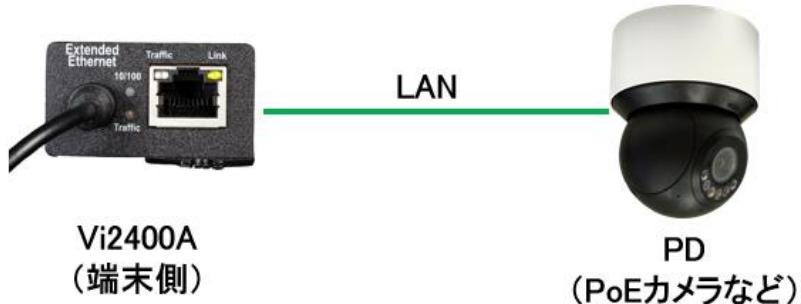
※Vi2400A は子機専用のため、設定はありません。

DIP スイッチ	Master
スライドスイッチ	Remote

3.3. PoE 延長 接続手順

PoE 延長として使用する場合、ケーブル等の接続は本製品や接続する機器の電源を切った状態で行ってください。

1. 端末側の Vi2400A と PoE 受電機器を LAN ケーブルで接続して下さい。

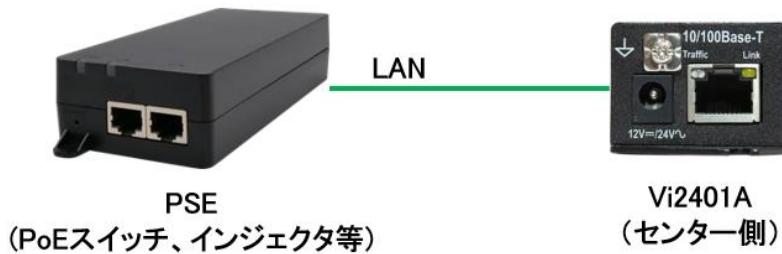


2. Vi2400A の Extended Ethernet ポート同士を同軸ケーブルで接続してください。



※接続するポートを間違えないように注意してください。

3. センター側の Vi2400A と PoE 給電機器を LAN ケーブルで接続してください。



4. 最後に PoE 給電機器の電源を投入してください。

※PD 機器(PoE 受電機器)への給電を止める場合、PSE 機器(PoE 給電機器)の電源を切り、PSE 機器と Vi2400A 間に接続している LAN ケーブルを抜いてください。

※PoE 給電中に Standard/Extended Ethernet ポートのケーブルを抜き差しないでください。故障の原因となります。



PoE 給電の際は、ケーブル接続を行う前に受電用端末の機器が PoE 対応 (PD 機器) であることを確認してください。PoE 非対応の機器に使用した場合、端末機器が故障する可能性があります。本製品は PoE の電圧(37~57V)が印加されている可能性があり、ケーブルを機器から抜いても電圧が残っている場合があります。端子などには直接触れないようご注意ください。

3.4. LAN 延長 接続構成例



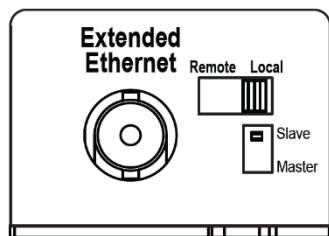
※両端の Vi2400A、Vi2401A のオプション AC アダプタ(別売)を接続してください。

<LAN 延長 DIP スイッチ・スライドスイッチの設定>

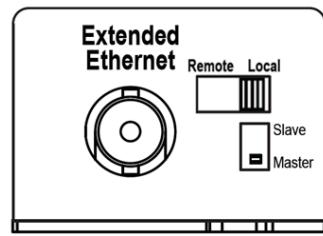
センター側の Vi2401A は、DIP スイッチを **Slave** に、スライドスイッチを **Local** にしてください。

端末側の Vi2401A は、DIP スイッチを **Master** に、スライドスイッチを **Local** にしてください。

Vi2400A、Vi2404A、Vi2408A、Vi2416A と接続する際も、上記の通りに設定してください。



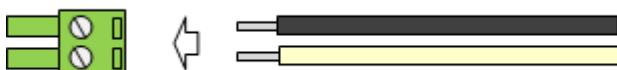
センター側の Vi2401A



端末側の Vi2401A

※なお Vi2400A と接続する際、センター側に PoE 給電機器、端末側に PoE 受電機器を接続する PoE 延長と同様の構成においては、Vi2401A の DIP スイッチ・スライドスイッチ設定如何によらず、PoE 給電が開始される場合があるため、LAN 延長時は、センター側、端末側共に Vi2401A をご利用いただくことを推奨します。

<DC ターミナルブロックの接続>



※Vi2400A の DC ターミナルブロックに極性はありません。

※どちらのケーブルを接続しても問題はありません。

コネクタに取り付けたら、本体に DC ターミナルブロックを接続します。

3.5. LAN 延長 接続手順

1. 端末側の Vi2401A と PC、LAN スイッチなどを LAN ケーブルで接続して下さい。

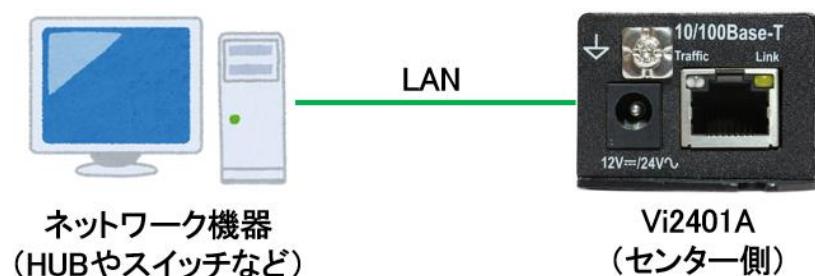


2. Vi2401A の Extended Ethernet ポート同士を同軸ケーブルで接続してください。



※接続するポートを間違えないように注意してください。

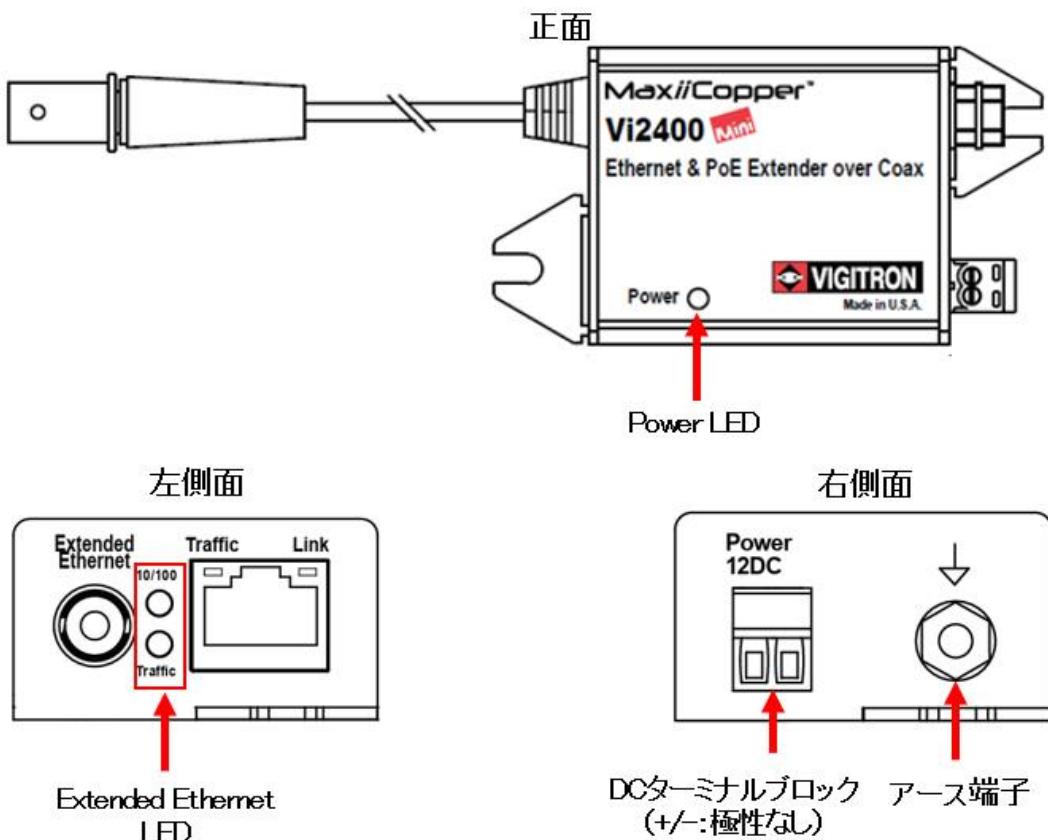
3. センター側の Vi2401A と PC、LAN スイッチなどを LAN ケーブルで接続してください。



4. 最後に Vi2401A の AC アダプタの電源を投入してください。

4. 製品外観

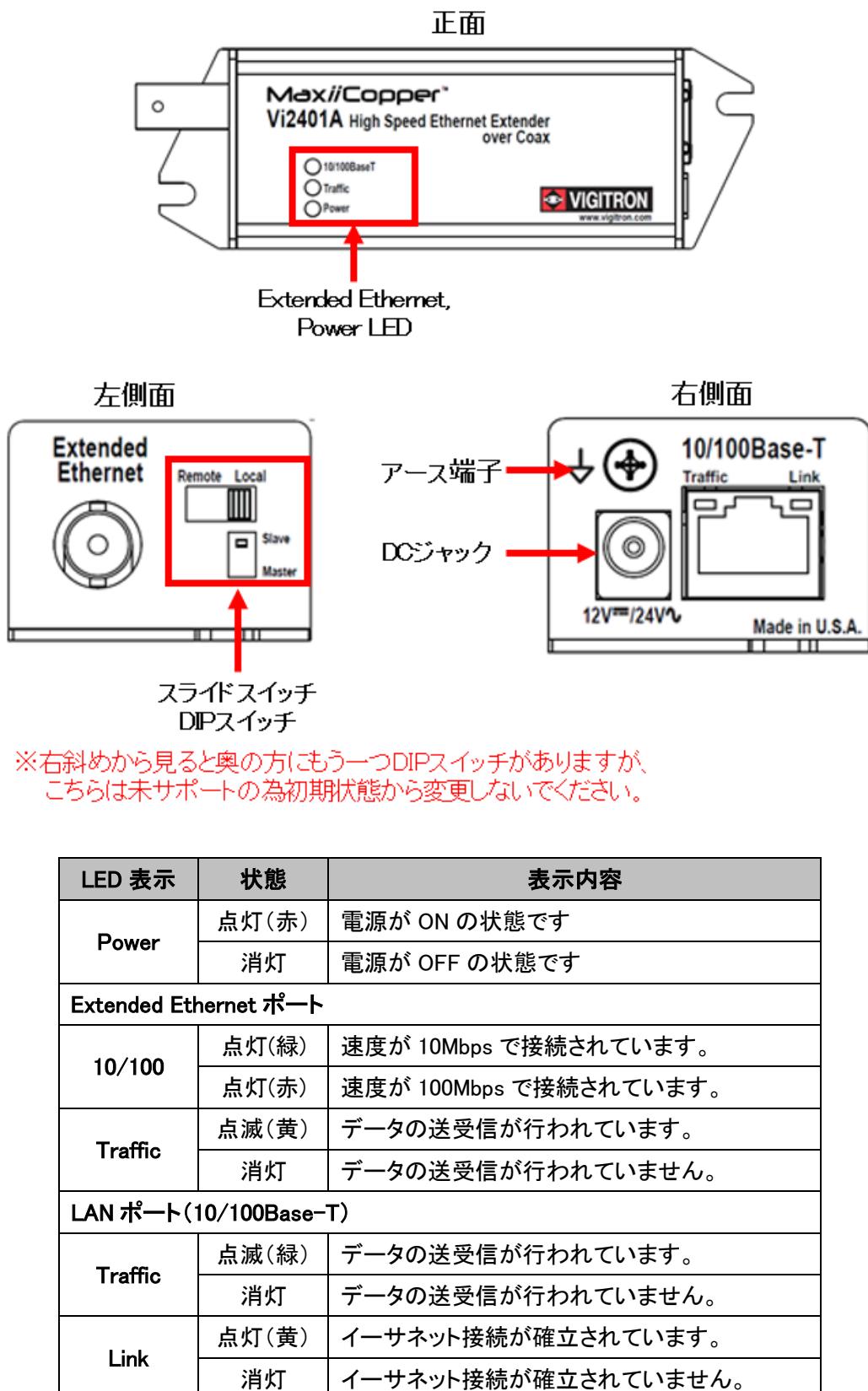
4.1. Vi2400A 製品外観



※購入時期によって、アース端子のナットの厚さが異なる場合があります。

LED 表示	状態	表示内容
Power	点灯(赤)	電源が ON の状態です
	消灯	電源が OFF の状態です
Extended Ethernet ポート		
Traffic	点滅(黄)	データの送受信が行われています
	消灯	データの送受信が行われていません
10/100	点灯(緑)	速度が 10Mbps で接続されています
	点灯(橙)	速度が 100Mbps で接続されています
LAN ポート(10/100Base-T)		
Traffic	点滅(緑)	データの送受信が行われています
	消灯	データの送受信が行われていません
Link	点灯(黄)	イーサネット接続が確立されています
	消灯	イーサネット接続が確立されていません

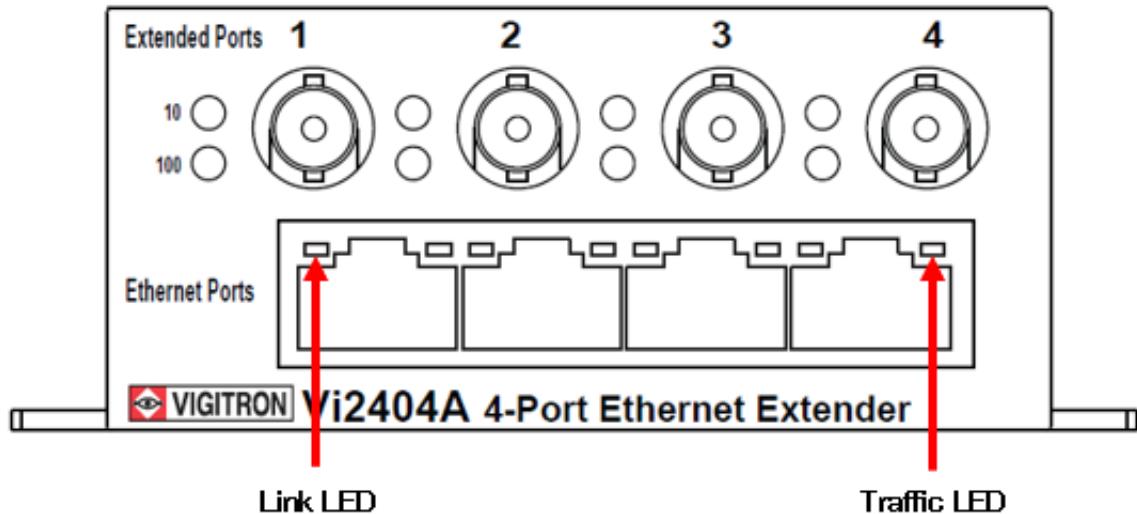
4.2. Vi2401A 製品外観



4.3. Vi2404A/Vi2408A/Vi2416A 製品外観

<前面>

※下図は Vi2404A ですが、Vi2408A, Vi2416A も同じ LED の配置です。

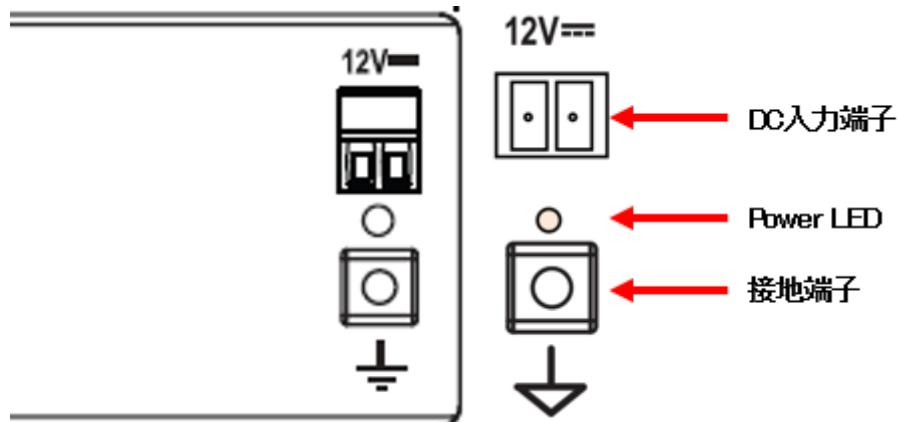


<背面>

Vi2404A



Vi2408A/Vi2416A



LED 表示	状態	表示内容
Power	点灯(赤)	電源が ON の状態です
	消灯	電源が OFF の状態です
同軸ポート(Extended Ethernet)		
Traffic	点滅(黄)	データの送受信が行われています。
	消灯	データの送受信が行われていません。
10BaseT	点灯(緑)	速度が 10Mbps で接続されています。
100BaseT	点灯(橙)	速度が 100Mbps で接続されています。
LAN ポート(Standard Ethernet)		
Traffic	点滅(黄)	データの送受信が行われています。
	消灯	データの送受信が行われていません。
Link	点灯(緑)	イーサネット接続が確立されています。
	消灯	イーサネット接続が確立されていません。

5. 製品仕様

5.1. Vi2400A 製品仕様

製品名	Vi2400A
伝送方式	メーク独自方式
伝送速度※1	10/100Mbps
使用周波数帯域	100Base-T : 約 0~125MHz 10Base-T : 約 0~12.5MHz
最大フレーム長	5063byte(VLAN Tag 含む)
インターフェース	<p>10/100BaseT Ethernet ポート</p> <ul style="list-style-type: none"> RJ-45 ・10Base-T(Full Duplex) or 100Base-TX(Full Duplex) ・オート MDI /MDI-X 対応 <p>同軸 Extended Ethernet ポート</p> <ul style="list-style-type: none"> BNC(メス) ・10Base-T(Full Duplex) or 100Base-TX(Full Duplex) ・インピーダンス 75Ω
設定	無し (子機専用機器)
接続可能 PD 端末 (PoE 延長時)	25.5Watt 以下 (IEEE802.3af/at)
入力電力(PoE 延長時)	最大 37Watt
寸法	(W)25 x (H)44 x (D)50mm (突起部含まず) 同軸長: 279mm
重量	86g
電源	<ul style="list-style-type: none"> ・DC12V (LAN 延長で使用する場合) ※2 ・PoE (PoE 延長で使用する場合)
消費電力	最大 1.8W
動作温度	-40~+75°C
動作湿度	0~95% (結露なきこと)
保存温度	-40~+80°C
保存湿度	0~95% (結露なきこと)
認定	VCCI classA、RoHS10 物質、CE Marking、WEEE
製品保証期間	3 年間

※1 伝送速度は、使用する LAN ケーブルの長さによって自動で切り替わります。

※2 AC アダプタは、LAN 延長として使用する場合に必要です。LAN 延長として使用した場合、PoE 受電機器(PD)に電力を供給することは出来ません。

AC アダプタを使用する場合は、別売りのオプション品をご使用ください。

5.2. Vi2401A 製品仕様

製品名		Vi2401A
伝送方式		メーク独自方式
伝送速度※1		10/100Mbps
使用周波数帯域		100Base-T : 約 0~125MHz 10Base-T : 約 0~12.5MHz
最大フレーム長		5063byte(VLAN Tag 含む)
インターフェース	10/100BaseT Ethernet ポート	RJ-45 ・10Base-T(Full Duplex) or 100Base-TX(Full Duplex) ・オート MDI /MDI-X 対応
	同軸 Extended Ethernet ポート	BNC(メス) ・10Base-T(Full Duplex) or 100Base-TX(Full Duplex) ・インピーダンス 75Ω
設定	DIP スイッチ	・Master/Slave
	スライドスイッチ	・Remote/Local
接続可能 PD 端末 (PoE 延長時)		25.5Watt 以下(IEEE802.3af/at)
入力電力(PoE 延長時)		最大 37Watt
寸法		(W)40 x (H)30 x (D)95mm (突起部含まず)
重量		126g
電源		・DC12V (LAN 延長で使用する場合) ※2 ・PoE (PoE 延長で使用する場合)
消費電力		最大 2.5W
動作温度		-40~+75°C
動作湿度		0~95% (結露なきこと)
保存温度		-40~+80°C
保存湿度		0~95% (結露なきこと)
認定		VCCI classA、RoHS10 物質、CE Marking、WEEE
製品保証期間		3 年間

※1 伝送速度は、使用する LAN ケーブルの長さによって自動で切り替わります。

※2 AC アダプタは、LAN 延長として使用する場合に必要です。LAN 延長として使用した場合、PoE 受電機器(PD)に電力を供給することは出来ません。

AC アダプタを使用する場合は、別売りのオプション品をご使用ください。

5.3. Vi2404A/Vi2408A/Vi2416A 製品仕様

製品名	Vi2404A	Vi2408A	Vi2416A		
伝送方式	メーク独自方式				
伝送速度 ※1	10/100Mbps				
使用周波数帯域	100Base-T モード: 約 0~125MHz 10Base-T モード: 約 0~12.5MHz				
最大フレーム長	9074byte(VLAN タグ含む)				
インターフェース	10/100BaseT Ethernet ポート	RJ-45 x 4Port	RJ-45 x 8Port		
		10BaseT(Full Duplex) or 100BaseT(Full Duplex) オート MDI/MDI-X 対応			
※2	同軸 Extended Ethernet ポート	BNC メス x 4Port	BNC メス x 8Port		
		10BaseT(Full Duplex) or 100BaseT(Full Duplex)			
同軸インピーダンス	75 Ω				
接続可能 PD 端末 (PoE 延長時)	25.5Watt 以下(IEEE802.3af/at)				
入力電力(PoE 延長時)	最大 37Watt				
寸法 ※3	(W)92x(H)42x(D)85 mm (突起部含まず)	(W)432x(H)44x(D)88 mm (突起部含まず)	(W)432x(H)44x(D)88 mm (突起部含まず)		
重量 (本体のみ)	265g	820g	1500g		
電源 ※4	•DC12V (LAN 延長で使用する場合) •DC12V & PoE 入力 (PoE 延長で使用する場合)				
消費電力 (本体のみ)	最大 6W	最大 14.4W	最大 30W		
動作温度	-40~+75°C				
動作湿度	0~95% (結露なきこと)				
保存温度	-40~+80°C				
保存湿度	0~95% (結露なきこと)				
認定	VCCI classA、RoHS、CE Marking、WEEE				
製品保証期間	3 年間				

※1 伝送速度は、使用する同軸ケーブルの長さによって自動で切り替わります。

※2 各ポートは独立している為、スイッチ機能はありません。

※3 Vi2408A/Vi2416A は、19 インチラックへ 1U サイズで設置可能です。

※4 Vi2404A/Vi2408A/Vi2416A は本体を起動する為 DC12V 入力が必要です。付属 AC アダプタを使用してください。

6. 困ったときには

Vi24xxA の電源が入らない

Power LED が消灯しているときは、本製品に電源が供給されていません。以下の点を確認してください。

【PoE 使用時】

- 各ケーブルは正しく接続されているか
- 端末の IP カメラ等が PoE 対応か（IEEE802.3af/at 準拠の PoE 機器から電源を供給する場合、端末に PD 機器を接続するまでは Vi2400A に電源は供給されません。）
- AC アダプタを使用している場合、本製品の DC ターミナルブロックに正しく接続されているか
(Vi2404A/Vi2408A/Vi2416A は付属 AC アダプタの使用が必須)
- AC アダプタを使用している場合、電源コンセントには適切な電圧が供給されているか(AC100–240V)
(Vi2404A/Vi2408A/Vi2416A は付属 AC アダプタの使用が必須)

通信ができない

本体の電源が入っているのに通信が出来ない場合、以下の点を確認してください。

- 各ケーブルは正しく接続されているか(接続ポートを確認してください)
- 本製品の最大通信距離を超えていないか
- 本製品に接続している端末の通信モードは 10/100Base-TX オートネゴシエーションか(固定設定の端末は使用できません)
- 短いケーブルで親機、子機を直結し、リンクが確立するかどうか
- 予備機がある場合は、いずれか片方を予備機と入れ替えて動作するか

尚、2 系統以上設置してある場合は、設定を確認の上、他の系統の機器に入れ替えて戴く形でも構いません。

7. 製品保証

- ◆ 故障かなと思われた場合には、弊社カスタマサポートまでご連絡ください。
 - 1) 修理を依頼される前に今一度、この取扱説明書をご確認ください。
 - 2) 本製品の保証期間内の自然故障につきましては無償修理させて頂きます。
 - 3) 故障の内容により、修理ではなく同等品との交換にさせて頂く事があります。
 - 4) 弊社への送料はお客様の負担とさせて頂きますのでご了承ください。

初期不良保証期間：

ご購入日より 3ヶ月 (交換機器発送による対応)

製品保証期間：

《本体》 ご購入日より 3年間 (お預かりによる修理対応)

- ◆ 保証期間内であっても、以下の場合は有償修理とさせて頂きます。
(修理できない場合もあります)
 - 1) 使用上の誤り、お客様による修理や改造による故障、損傷
 - 2) 自然災害、公害、異常電圧その他外部に起因する故障、損傷
 - 3) 本製品に水漏れ・結露などによる腐食が発見された場合
- ◆ 保証期間を過ぎますと有償修理となりますのでご注意ください。
- ◆ 一部の機器は、設定を本体内に記録する機能を有しております。これらの機器は修理時に設定を初期化しますので、お客様が行った設定内容は失われます。恐れ入りますが、修理をご依頼頂く前に、設定内容をお客様にてお控えください。
- ◆ 本製品に起因する損害や機会の損失については保障致しません。
- ◆ 修理期間中における代替品の貸し出しは、基本的に行っておりません。別途、有償サポート契約にて対応させて頂いております。有償サポートにつきましてはお買い上げの販売店にご相談ください。
- ◆ 本製品の保証は日本国内での使用においてのみ有効です。

製品に関するご質問・お問い合わせ先

ハイテクインター株式会社 カスタマサポート

受付時間：平日（土日祝日、年末年始、当社休業日を除く）9:00～17:00

TEL：0570-060030

問合せフォーム：https://hytec.co.jp/contact/technical_support_form.html



Copyright © 2025
HYTEC INTER Co., Ltd.