



PRISM MO10

取扱説明書

HYTEC INTER Co., Ltd.

第 1.1 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 2024年08月22日 新規作成
第1.1版 2025年08月27日 一部記載を変更

ご使用上の注意事項

- 本製品をご使用の際は、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。
- 本製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。
- 通気口をふさがないでください。本体内部に熱がこもり、火災の原因になることがあります。
- 通気口の隙間などから液体、金属などの異物を入れないでください。感電や故障の原因になることがあります。
- 本製品の故障、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。
- 本製品の金属筐体部分を接地するとVCCI-Aの規格に対応できなくなりますので、電波妨害を受ける機器がある場所では接地しないように取り付けを行ってください。

* 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

目次

1. 製品概要.....	7
2. 梱包物一覧	8
3. 製品外観.....	9
4. 各部の解説.....	10
5. マウント取付方法.....	12
6. アンテナ取付方法.....	15
7. LAN ケーブル取付方法	16
8. コンフィギュレーション.....	20
8.1. イントロダクション	20
8.1.1. 電源の立ち上げ	20
8.1.2. リセットボタン	20
8.1.3. ログイン	21
8.2. ウェブメニュー.....	22
8.2.1. Web インタフェース	22
8.3. Dashboard	24
8.3.1. Dashboard > Site	24
8.3.2. Dashboard > Network.....	25
8.3.3. Dashboard > Interfaces	26
8.3.4. Dashboard > Clients	27
8.3.5. Dashboard – Activity	28
8.4. Mesh.....	29
8.4.1. Mesh > Mesh Wizard.....	30
8.4.2. Mesh > Mesh Wizard (Create a CAP)	30
8.4.3. Mesh > Mesh Information	32
8.4.4. Mesh > Topology	33
8.4.5. Settings > Wireless > Networks	34
8.5. DPI.....	37
8.6. Settings.....	38
8.6.1. Settings > Network > Zones.....	38

8.6.2. Settings > Network > Ethernet.....	40
8.6.3. Settings > Wireless > Networks	40
8.6.4. Settings > Wireless > Radios.....	43
8.6.5. Settings > Services.....	45
8.6.6. Settings > System.....	49
8.6.7. Settings > Users	49
8.7 Tools	50
8.7.1 Tools > Site survey.....	50
8.7.2. Tools > Ping.....	50
8.7.3. Tools > Traceroute	51
8.7.4. Tools > View log.....	51
8.7.5. Tools > Device discovery	52
8.7.6. Tools > Speedtest.....	52
9. 製品仕様.....	53
10. 製品保証	54

1. 製品概要

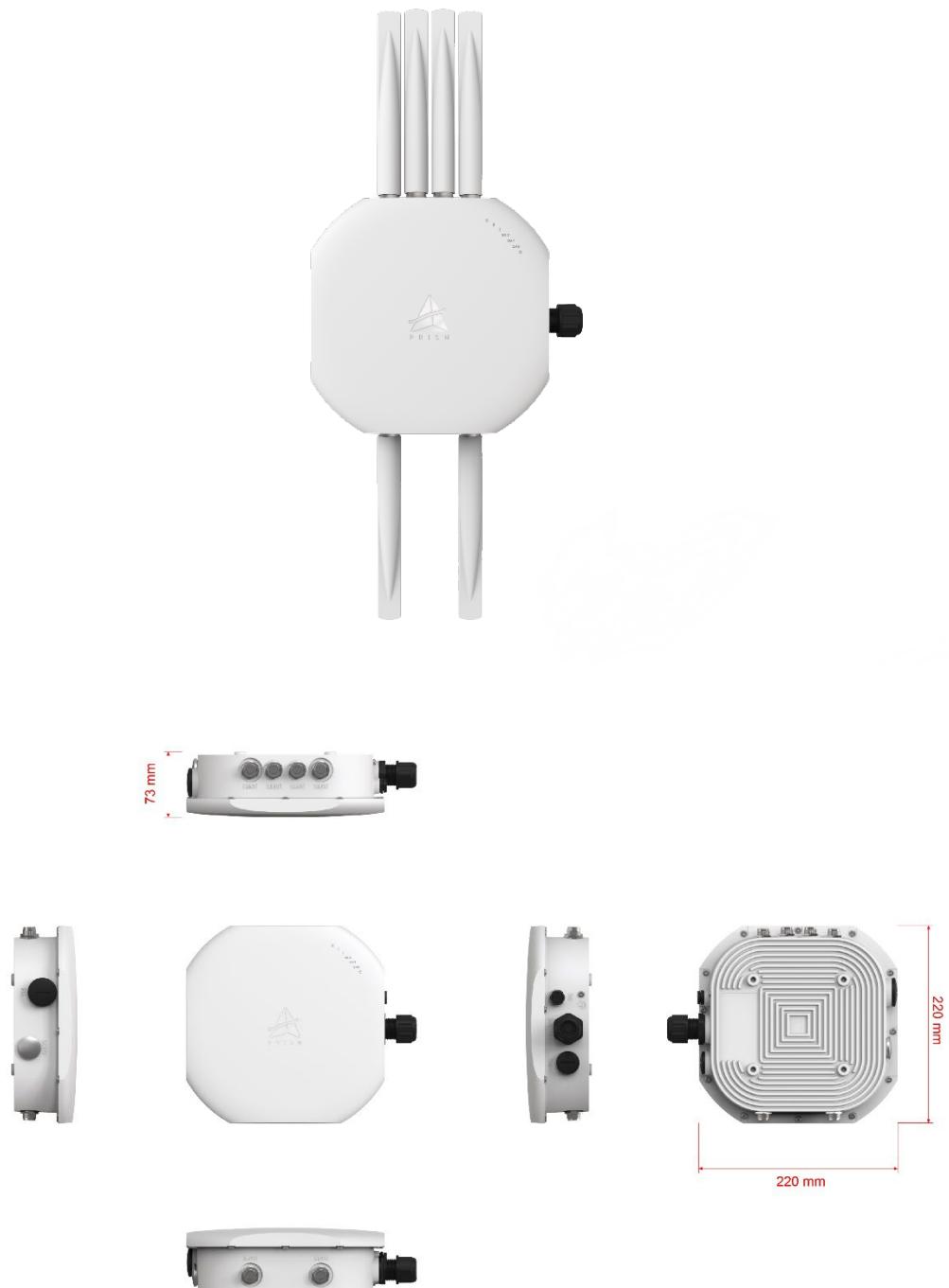
PRISM MO10(以下 MO10 と記述)は、Wi-Fi6 対応の屋外用無線アクセスポイントです。2.4GHz/5GHz (MU-MIMO2x2)/5GHz (MU-MIMO 4x4)の3バンドに対応し、最大 4.8Gbps の高速通信を実現します。大容量接続や多接続にも OFDMA 機能によりシームレスに対応しています。また、優れたチャネル選択機能や最適化されたクライアントステアリング機能等々がそれを補助します。

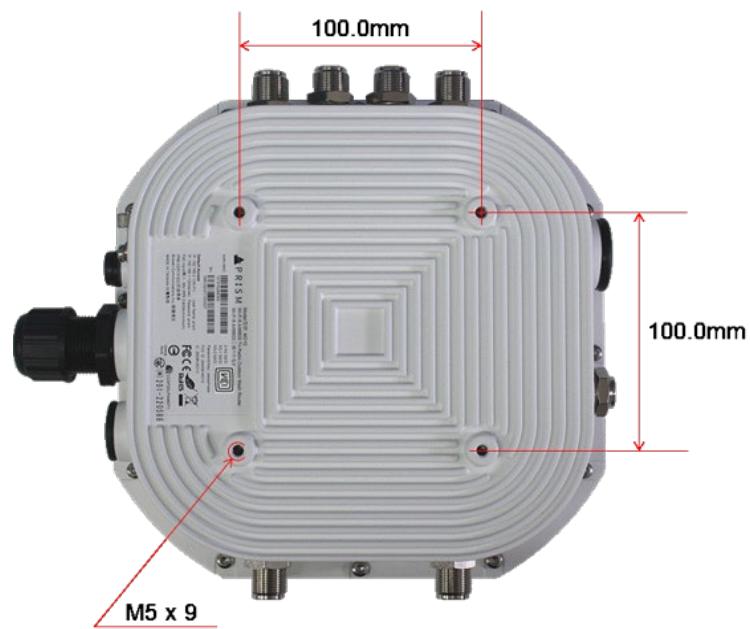
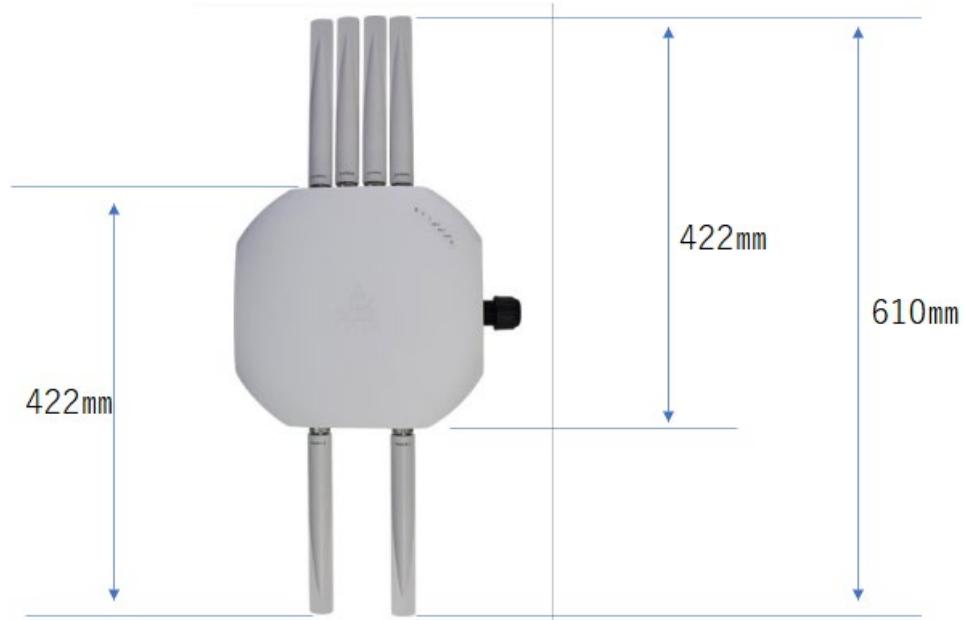
2. 梱包物一覧

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。

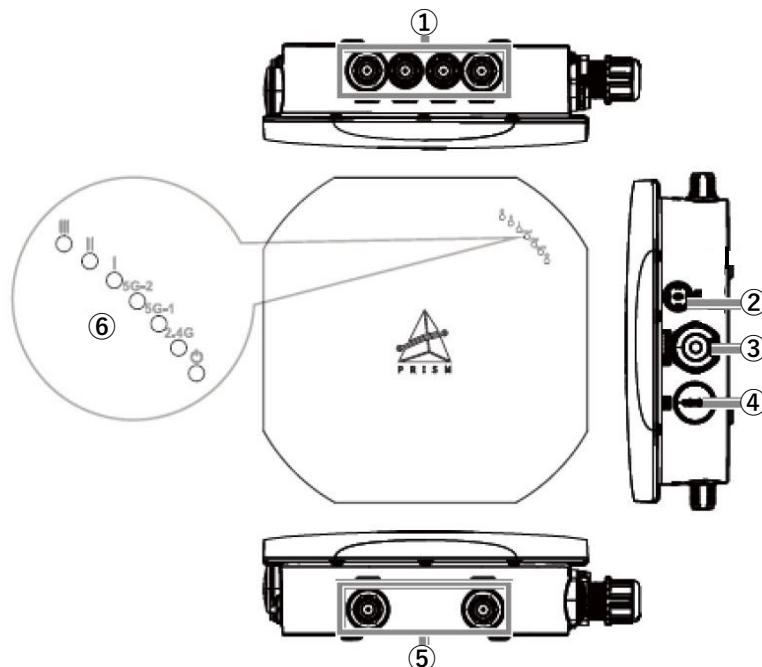
名 称	数 量
MO10 本体	1
アンテナ	6
ポールマウント	1
ポールマウント用ボルト・ワッシャ・スプリングワッシャ	1式

3. 製品外観





4. 各部の解説

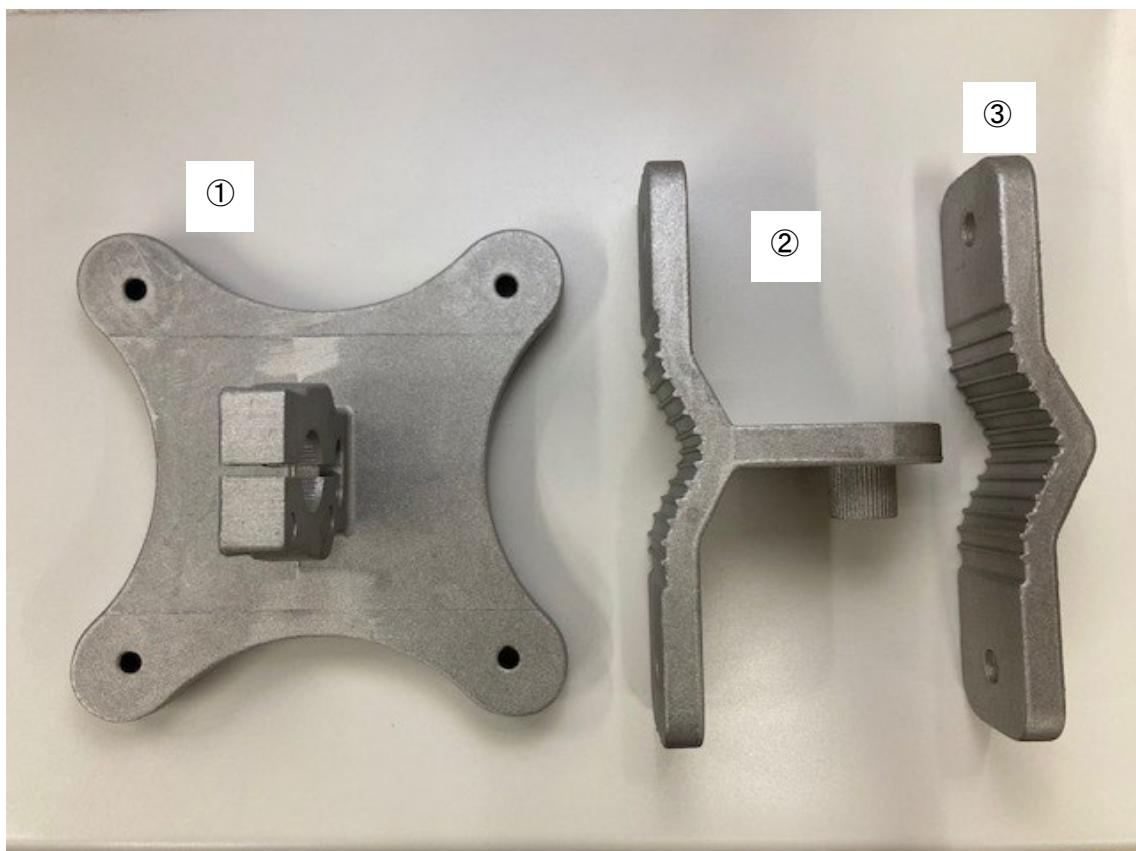


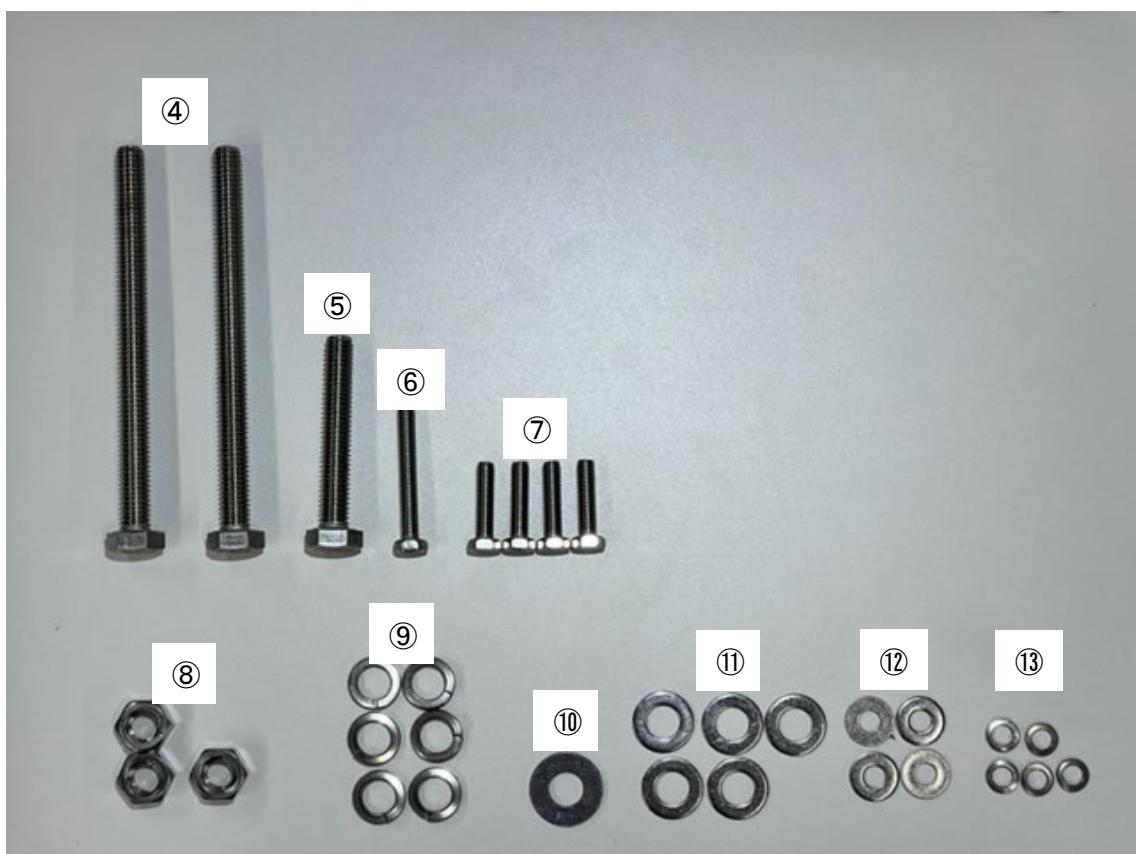
No.	詳細
1	アンテナ 1-4: 5GHz 4x4 (送受信)
2	通気孔(ゴアテックス)
3	PoE/データ転送用イーサネットポート(RJ45)
4	DC12V 入力ポート(未サポート)
5	アンテナ 5-6: 2.4GHz/5GHz 2x2 (送受信)
6	LED

LED	色	詳細
○	Green	オン: 電源オン オフ: 電源オフまたは正常に動作していない
2.4G		2.4GHz 無線が動作中
5G-1		5GHz 無線が動作中
5G-2		5GHz 無線が動作中
I		メッシュリンクが確立済(シグナル強度が-80dBm から-66dBm)
II		メッシュリンクが確立済(シグナル強度が-65dBm から-56dBm)
III		メッシュリンクが確立済(シグナル強度が-55dBm 以上)

5. マウント取付方法

#	名称	個数
①	マウントベース	1
②	ポールマウント 1	1
③	ポールマウント 2	1
④	ボルト大・長	2
⑤	ボルト大・短	1
⑥	ボルト小・長	1
⑦	ボルト小・短	4
⑧	ナット	3
⑨	スプリングワッシャ大	6
⑩	ワッシャ特大	1
⑪	ワッシャ大	5
⑫	ワッシャ小	4
⑬	スプリングワッシャ小	5

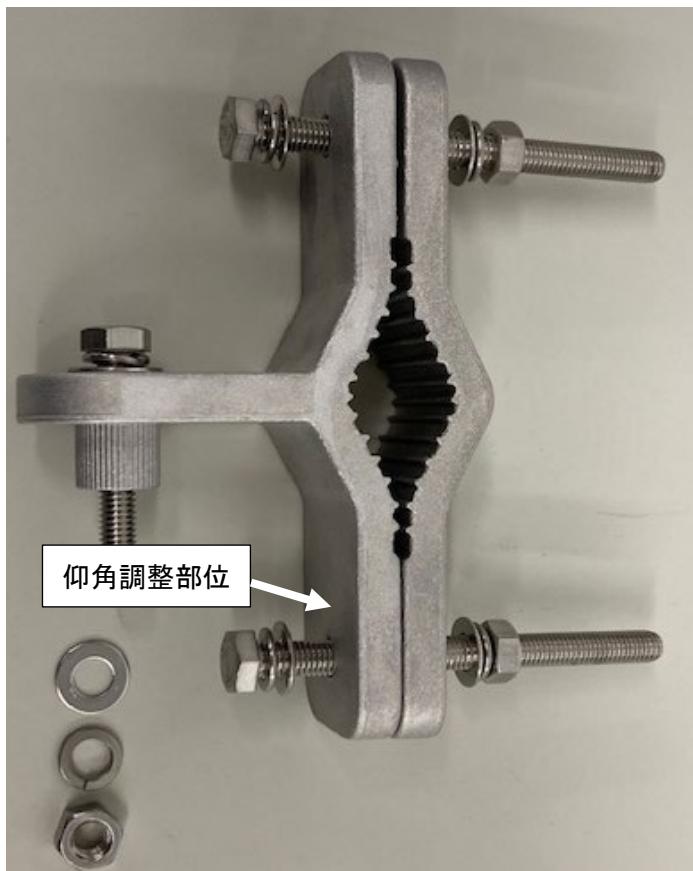




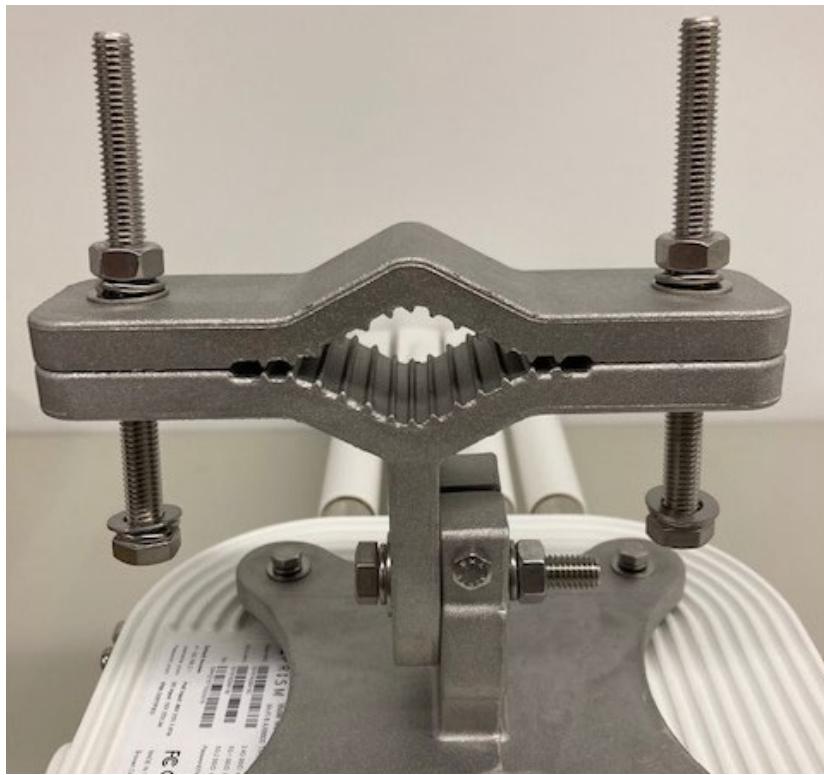
1. MO10 本体に①をはめ込み、⑦⑫⑬を用いて固定する。また、⑥を穴が大きいほうから差し込んで固定する。



2. ②と③を組み合わせ、④⑪⑨⑧を 2 個ずつ用いて 2 か所を固定する。仰角調整用の穴に⑤⑨⑩を差し込む。固定用に⑧⑨⑪を 1 個ずつ用意する。



3. 仰角調整用の穴を①に差し込み、前のステップで用意した⑧⑨⑩で固定する。各部を締め込んでマウントする。



6. アンテナ取付方法

1. MO10 本体にアンテナ 6 本を取り付けます。



2. アンテナ 4 本側は、下の左側の図のようになるまでアンテナを回しながら取り付けます。同様にアンテナ 2 本側は下の右側の図のようになるまでアンテナを回しながらとりつけます。斜めに多少ずれた状態で取り付けると正常な通信ができなくなります。



3. 各アンテナの接続部分は下の左側の図のように自己融着テープで防水加工をすることを推奨します。なお、自己融着テープは紫外線で劣化しやすいため、下の右側の図のようにビニールテープで被覆します。アンテナ 4 本側は 4 本のアンテナを取り付けた状態ではテープを巻きにくいため、アンテナを 1 本づつ取り付けながらテープを巻くようにしてください。



4. 各アンテナの上側 4 本は、5GHz 帯の 5G-2 用アンテナになり、主にブリッジ接続やメッシュ接続で用います。下側 2 本は、2.4GHz 帯と 5GHz 帯の 5G-1 の共用アンテナでアクセスポイント用になります。

7. LAN ケーブル取付方法

1. MO10 本体についている LAN コネクタを外します。



2. LAN コネクタを分解します。



- ① 本体
- ② ゴムパッキン
- ③ ツメ
- ④ 防水ピン
- ⑤ キャップ

3. ゴムパッキン②は下の図のように半分に割れるようになっています。



4. LAN ケーブルを下の図のように LAN コネクタへ通します。防水ピン④は使用しません。



5. LAN ケーブルの端子を MO10 のイーサネットポートに接続します。



6. 本体①を MO10 に取り付けて十分に締めつけます。



7. ゴムパッキン②とツメ③を下の図のように取り付けます。



8. 最後にキャップ④を取り付けて、ゴムパッキン②が多少膨らむ程度まで締め付けます。締め付けすぎると LAN ケーブルを傷つける可能性があります。



9. 防水効果を高めるために下の図のように接続部分を自己融着テープで覆うようにすることを推奨します。



10. 自己融着テープは紫外線で劣化しやすいため、自己融着テープの上をビニールテープで被覆します。



以上で LAN ケーブルの取り付けは完成です。

注意 1

LAN ケーブルを取り外す際は、上記 5 から 8 の手順の逆に沿って外して行きます。最初に本体①を外してしまうと LAN ケーブルやコネクタ部分を破損する可能性が高くなりますので、必ず手順を守ってください。

注意 2

MO10 本体の LAN コネクタの取り付け時には、DC と刻印されている DC12V 入力ポートと S1 と刻印されているリセットボタンポートはキャップで閉じられています。これらのキャップを一度でも開けた場合は、水が入り込まないようにキャップをきつく締め付けてください。

8. コンフィギュレーション

最低限の設定で MO10 を立ち上げたい場合は、別紙の「MO10 クイックセットアップマニュアル」を参考にして設定を行ってください。

8.1. イントロダクション

8.1.1. 電源の立ち上げ

以下の写真は、オプション品の PoE インジェクタ XG-30 を接続している様子です。POE と書いてあるコネクタから MO10 本体のイーサネットポートに LAN ケーブルを接続してください。



8.1.2. リセットボタン

イーサネットポートがある面の反対側にある、S1 と書かれたキャップを外すとスイッチが現れるので、10 秒間長押しすることで内部の設定を工場出荷状態へもどすことができます。リセット完了後は電源、2.4G、5G-1、5G-2 のランプが再び点灯します。

※ S1 のキャップを外した後、再度キャップを取り付ける際は水が入り込まないように締め付けてください。

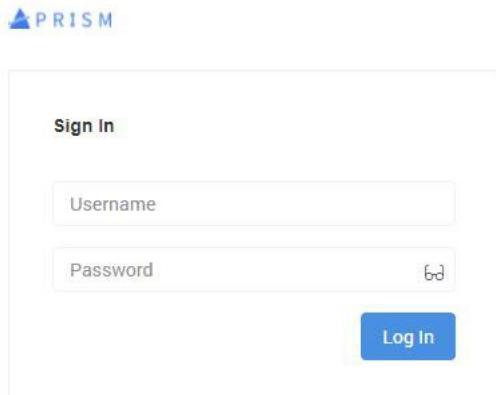


8.1.3. ログイン

Web ブラウザに IP アドレスを入力してアクセスポイントを設定してください。MO10 のデフォルト IP アドレスは 192.168.19.1、サブネットは 255.255.255.0 です。

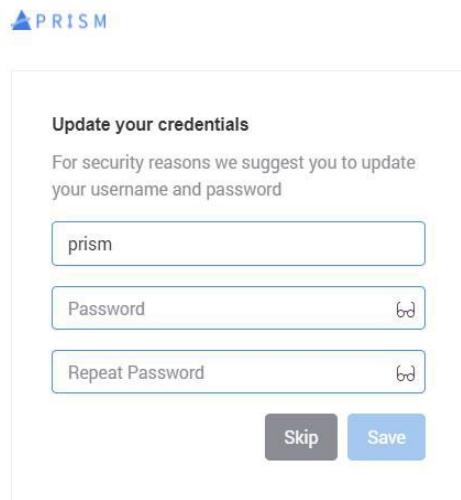
PC に 192.168.19.x、サブネットを 255.255.255.0 の静的 IP アドレスを設定します。アクセスポイントを PC と同じ物理ネットワークに接続します。Web ブラウザを開き、デフォルト IP アドレスを入力してください。

Web マネジメント画面にアクセスするため、ログインしてください。デフォルトの Username は prism、Password は prism です。入力後に Log In をクリックしてください。



The screenshot shows the PRISM sign-in interface. It features a logo at the top left, followed by the text "Sign In". Below this are two input fields: "Username" and "Password", each with a clear button to its right. At the bottom is a blue "Log In" button.

その後、新しいパスワードの入力を求められるので、新しいパスワードを入力してください。もしくは Skip をクリックすることで、username と password を prism/prism のままにする事も可能です。



The screenshot shows the "Update your credentials" dialog. It contains the message "For security reasons we suggest you to update your username and password". Below this are three input fields: "Username" (containing "prism"), "Password", and "Repeat Password", each with a clear button to its right. At the bottom are two buttons: "Skip" and "Save".

8.2. ウェブメニュー

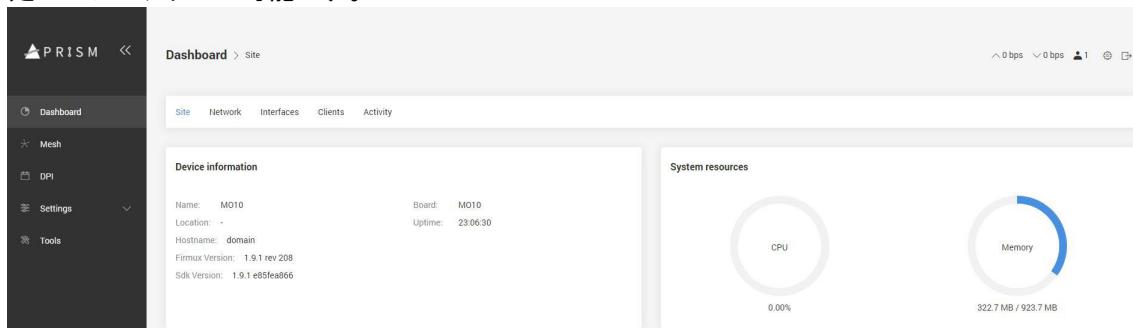
デフォルトのコンフィギュレーションは AP モードになっています。

main menu は以下のサブメニューを含んでいます。

Dashboard	現在のステータスを表示
Mesh	メッシュウィザードの実行、メッシュ接続情報の表示
DPI	ユーザーのトラフィックとアプリケーション情報の検知・表示
Settings	アクセスポイントの設定
Tools	接続をデバッグする助けになる既設のツール

8.2.1. Web インタフェース

システムにログイン成功すると、ダッシュボードページが表示されます。メニューからすべての設定ページにアクセス可能です。



Web management は以下の構造になっています。

Dashboard

Site	全てのデバイスに関するステータスを表示
Network	ネットワークの状態を表示
Interfaces	Ethernet と radios を含む、それぞれのインターフェースのステータスを表示
Client	クライアント情報のステータスを表示
Activity	アクセスポイントに関連したイベントログを表示

Mesh

Mesh Wizard	メッシュ接続を行う
Mesh Information	CAP と RE を含むメッシュのステータスを表示
Topology	メッシュ構成のトポロジを表示

DPI

DPI graphs	ユーザのトラフィックとアプリケーション情報を表示 (未サポート)
------------	----------------------------------

Settings

Network	ネットワークパラメータを指定
Wireless	Wi-Fi 無線機の設定
Services	マネジメント UI の設定
System	基本的なアクセスポイント情報を編集
Users	ログイン認証の設定

Tools

Site Survey	特定の無線機においてサイトサーベイを行い、結果を表示
Ping	特定のアドレスに Ping を送信し、結果を表示
Traceroute	特定のアドレスへ traceroute を実行し、結果を表示
View log	詳細なシステムログを表示
Device discovery	発見したデバイスを表示
Speedtest	スピードテストを実行し、結果を表示

注意: 変更を反映するには Save をクリックしてください。もしくは Discard をクリックして変更を破棄します。

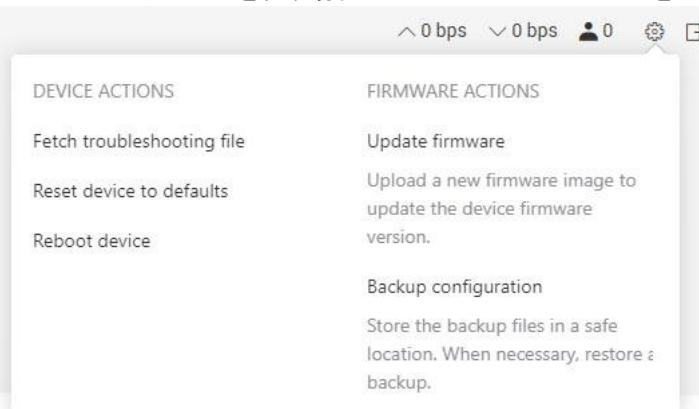
1 三

Save

▼

Discard

デフォルトにデバイスを戻す、デバイスの再起動、ファームウェアのアップデート、コンフィギュレーションのバックアップを行う場合はトップメニューのボタンをクリックします。

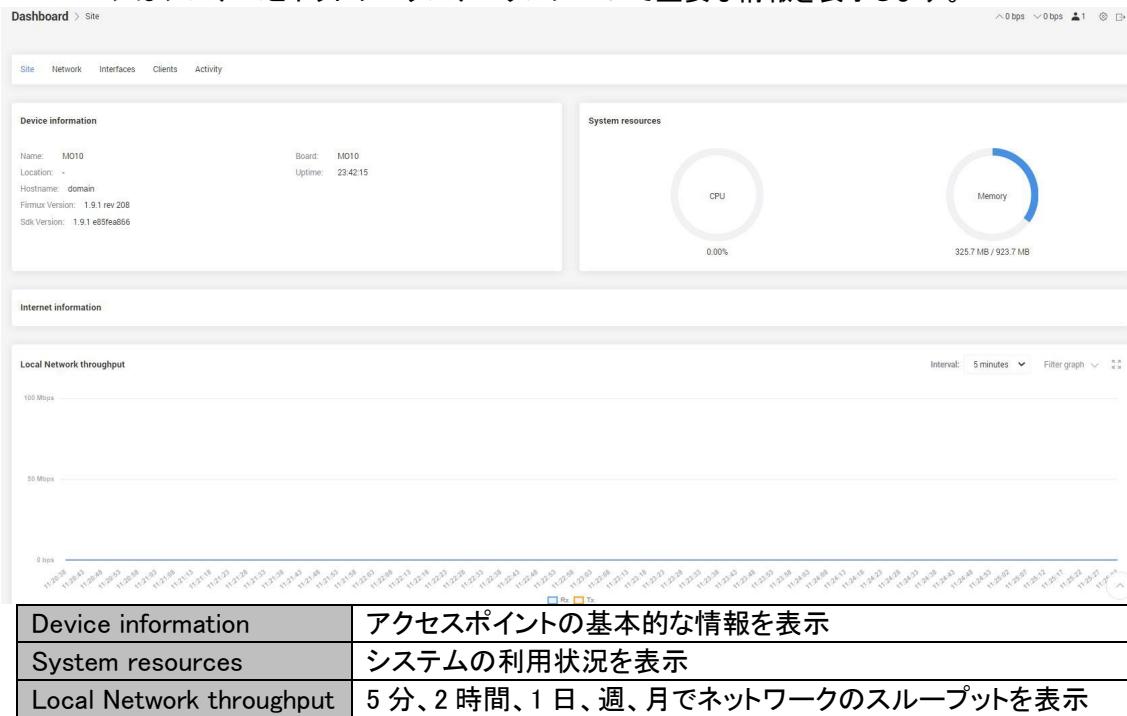


8.3. Dashboard

このチャプターでは Prism メッシュアクセスポイントの Dashboard について述べます。

8.3.1. Dashboard > Site

Site ページはシステムとネットワークステータスについて重要な情報を表示します。



8.3.2. Dashboard > Network

Network ページはネットワークのステータスを表示します。

Dashboard > Network

Local Network

Address:	192.168.2.1	Gateway:	-
Netmask:	255.255.255.0	Members:	4 Members
ARP entries:			
Items per page:	10	Search	
IP address	MAC address	Interface	
192.168.2.10	AC:BC:32:93:BA:87	Local Network	
192.168.2.101	10:62:E5:9B:B7:A9	Local Network	
192.168.2.11	06:67:9C:4A:0F:D4	Local Network	
192.168.2.13	14:4F:8A:1A:B7:A6	Local Network	
192.168.2.2	9E:83:E2:AB:FA:4F	Local Network	
192.168.2.3	9C:5A:81:CA:47:D1	Local Network	
192.168.2.4	00:46:E2:14:F4:08	Local Network	
192.168.2.5	FC:F8:AE:49:F2:4C	Local Network	
192.168.2.6	92:73:58:1E:8A:57	Local Network	
192.168.2.7	BC:54:2F:D2:4B:14	Local Network	

Total entries: 12

DHCP active leases:

IP address	MAC address	Hostname	Time left	Interface
192.168.2.10	AC:BC:32:93:BA:87	AndrewShudeMBP	21:13:56	Local Network
192.168.2.11	06:67:9C:4A:0F:D4	-	21:58:35	Local Network
192.168.2.13	14:4F:8A:1A:B7:A6	GordonNB	21:53:25	Local Network
192.168.2.2	9E:83:E2:AB:FA:4F	Clevis-X3	05:23:53	Local Network
192.168.2.3	9C:5A:81:CA:47:D1	M2012K11AG	05:57:49	Local Network
192.168.2.4	00:45:E2:14:F4:08	LAPTOP-H03FT709	06:23:16	Local Network
192.168.2.5	FC:F8:AE:49:F2:4C	DESKTOP-UFG6S48N	06:25:46	Local Network
192.168.2.6	92:73:58:1E:8A:57	-	09:28:59	Local Network
192.168.2.7	BC:54:2F:D2:4B:14	LAPTOP-LGJPBIN8	20:31:51	Local Network
192.168.2.8	20:34:FB:90:2D:55	RedmiNote7-Jason	21:40:04	Local Network

Total entries: 11

Local Network	アクセスポイントのネットワークインターフェースの IP 情報を表示
ARP entries	全てのネットワークの IP と MAC 情報を表示
DHCP active leases	DHCP アクティビリースタイムを表示

8.3.3. Dashboard > Interfaces

Interfaces ページは Ethernet と radios を含むそれぞれのインターフェースのステータスを表示します。

The screenshot shows the Prism MO10 Dashboard with the 'Interfaces' tab selected. The top navigation bar includes Site, Network, Interfaces, Clients, and Activity, along with connectivity status icons (0 bps up and down, 24 users, and a refresh button).

Ethernet ports:

- Ethernet 0:** MAC: BA:EF:43:0D:4B:65, Link: No, Speed: -. Statistics: Bytes Tx: 0 B, Bytes Rx: 0 B.
- Ethernet 1:** MAC: 76:59:D6:27:3A:6E, Link: No, Speed: -. Statistics: Bytes Tx: 0 B, Bytes Rx: 0 B.
- Ethernet 2:** MAC: 46:29:AE:08:E7:B9, Link: Yes, Speed: 100 Mbps Full Duplex. Statistics: Bytes Tx: 8.3 GB, Bytes Rx: 58.5 GB.

Wireless radios:

- 5 GHz Radio (IPQ6018):** Channel: 144 (5720 MHz), 80 MHz, TxPower: 10 dBm. Radio SSIDs: wrtq360ax-91ca (Access point, WPA2-PSK (TKIP/AES)).
- 2.4 GHz Radio (IPQ6018):** Channel: 6 (2437 MHz), 40+ MHz, TxPower: 10 dBm. Radio SSIDs: wrtq360ax-91cb (Access point, WPA2-PSK (TKIP/AES)).
- 5 GHz Radio (QCN9024):** Channel: 100 (5500 MHz), 160 MHz, TxPower: 10 dBm. Radio SSIDs: wrtq360ax-913c (Access point, WPA2-PSK (TKIP/AES)).

Ethernet Ports	それぞれのイーサネットポートのステータスを表示
Wireless Radios	チャンネル、帯域幅、送信パワー、接続済みクライアント、SSID を含むそれぞれの無線機のステータスを表示します。 注意:日本の規定に沿って設定を行ってください。

8.3.4. Dashboard > Clients

Clients ページは接続されたクライアントの情報が表示されます。

Dashboard > Clients

Site Network Interfaces Clients Activity

23 wireless clients

MAC	Radio	SSID	Security	Uptime	Signal
> 00:0E:82:14:F4:5B	5 GHz Radio (P00012)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	01:08:55	-66:65:44:42 dBm
> 00:E9:9E:70:FF:58	2.4 GHz Radio (P00018)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	2 days 3 hours	-65:05:8Bm
> 00:21:04:70:8E:62	5 GHz Radio (P00014)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	1 day 21 hours	-69:60:03:00 dBm
> 0C:54:16:B0:98:88	5 GHz Radio (P00022)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	2 days 4 hours	-77:77:74:72 dBm
> 0C:7A:15:27:82:48	5 GHz Radio (P00024)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	03:51:40	-68:02:68:40 dBm
> 14:4F:8A:14:87:A8	5 GHz Radio (P00024)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	01:37:39	-64:65:04:70 dBm
> 19:EE:43:32:91:81	5 GHz Radio (P00022)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	00:07:54	-66:46:05:40 dBm
> 24:16:38:00:09:3A	5 GHz Radio (P00022)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	01:32:48	-74:78:76:75 dBm
> 4C:EF:88:10:28:87	2.4 GHz Radio (P00018)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	17:42:03	-66:05:8Bm
> 4D:07:80:20:E4:5E	5 GHz Radio (P00024)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	00:04:57	-66:65:05:00 dBm
> 80:02:10:80:24:65	2.4 GHz Radio (P00018)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	00:26:03	-66:46 dBm
> 9C:54:81:C4:47:01	5 GHz Radio (P00024)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	00:03:02	-66:65:05:00 dBm
> A0:59:89:48:99:CE	5 GHz Radio (P00024)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	03:55:44	-64:65:04:47 dBm
> A2:BC:32:20:8A:87	5 GHz Radio (P00024)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	01:14:48	-61:43:70:40 dBm
> B4:B1:86:CA:D6:05	5 GHz Radio (P00018)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	02:33:55	-66:05 dBm
> C4:D0:57:71:99:80	2.4 GHz Radio (P00018)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	16:38:51	-66:65:8Bm
> C4:D0:57:71:99:FC	2.4 GHz Radio (P00018)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	16:17:10	-66:46 dBm
> C4:D0:57:78:8C:38	2.4 GHz Radio (P00018)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	15:01:58	-66:65:8Bm
> C4:D0:57:78:8C:90	2.4 GHz Radio (P00018)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	15:20:22	-66:65 dBm
> D6:87:9C:44:0F:0A	5 GHz Radio (P00024)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	00:04:56	-66:45:04:40 dBm
> E8:00:48:82:97:76	5 GHz Radio (P00024)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	03:05:59	-63:65:02:40 dBm
> F4:14:3F:89:F4:43	5 GHz Radio (P00018)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	21:47:32	-66:99 dBm
> F4:EC:89:84:7F:09	5 GHz Radio (P00024)	PriamOffice	WPA2-PSK (TKIP/AES)	04:33:48	-62:46:08:43 dBm

Backhaul

MAC	Radio	SSID	Security	Uptime	Signal
No data					

Clients information

Interval: 2 hours Filter graph

Wireless clients	MAC、Radio、SSID、セキュリティ、起動時間を含む接続されたクライアントの情報を表示します。
Backhaul	MAC、Radio、SSID、セキュリティ、起動時間を含む接続されたメッシュクライアントの情報を表示します。
Clients information	2時間、1日、1週間または1年ごとに接続されたクライアント数を表示します。

8.3.5. Dashboard – Activity

Activity ページはアクセスポイントに関するイベントログを表示します。

The screenshot shows the PrismOffice Activity dashboard. At the top, there are navigation links: Site, Network, Interfaces, Clients, and Activity. Below the navigation, there's a search bar and some status indicators: ^ 0 bps, v 0 bps, 24 users, and a refresh icon.

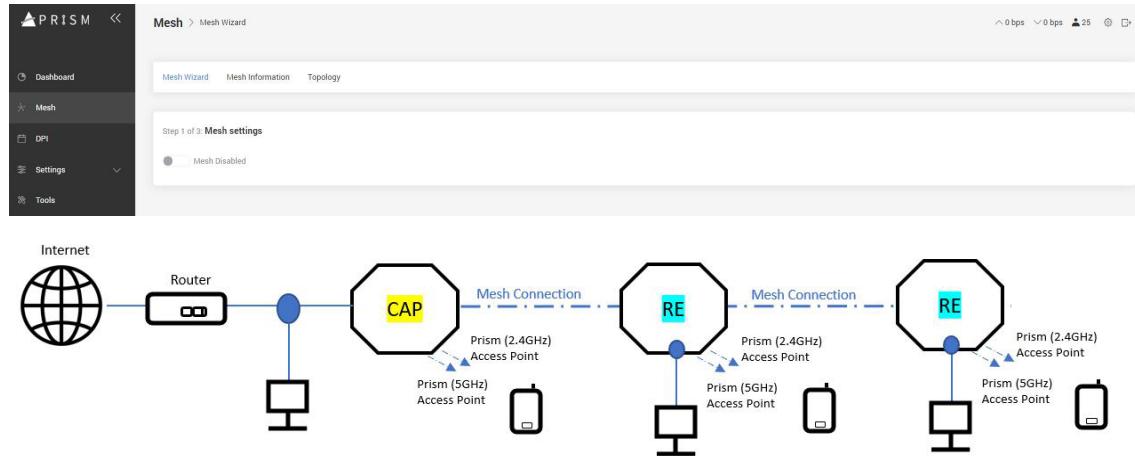
The main area is titled "Events". It displays a list of client activity logs. Each log entry includes a color-coded icon (red for disconnects, green for connects), the date and time, and a detailed message about the connection status. The list is paginated at the bottom, showing entries 1 through 3 of a total of 680.

Date & Time	Message
2021-11-26 13:18	Client 0C:54:15:B6:C9:E8 disconnected from PrismOffice (5 GHz Radio)
2021-11-26 13:15	Client B4:39:39:66:F0:BC connected to PrismOffice (2.4 GHz Radio)
2021-11-26 13:12	Client 2C:8D:B1:3E:19:58 connected to PrismOffice (5 GHz Radio)
2021-11-26 13:05	Client C8:09:A8:E2:A1:76 disconnected from PrismOffice (5 GHz Radio)
2021-11-26 13:05	Client 9C:5A:81:CA:47:D1 connected to PrismOffice (5 GHz Radio)
2021-11-26 13:03	Client C6:67:9C:4A:0F:DA connected to PrismOffice (5 GHz Radio)
2021-11-26 13:03	Client 60:57:18:D0:E4:5E connected to PrismOffice (5 GHz Radio)
2021-11-26 12:53	Client 60:57:18:D0:E4:5E disconnected from PrismOffice (5 GHz Radio)
2021-11-26 12:43	Client B0:D2:1D:ED:24:E5 connected to PrismOffice (2.4 GHz Radio)
2021-11-26 12:27	Client 2C:8D:B1:3E:19:58 disconnected from PrismOffice (5 GHz Radio)

Download data ボタンをクリックしてイベントログのデータをダウンロードできます。

8.4. Mesh

このチャプターでは Prism メッシュアクセスポイントのメッシュ構成について解説します。



Central Access Point (CAP)はメッシュネットワークの Root(もしくはマスター)であり、全てのメッシュネットワークにインターネット接続を提供します。

Range Extender (RE)はメッシュネットワークの Node(もしくはスレーブ)であり、離れたエリアに無線でインターネット接続を拡張します。

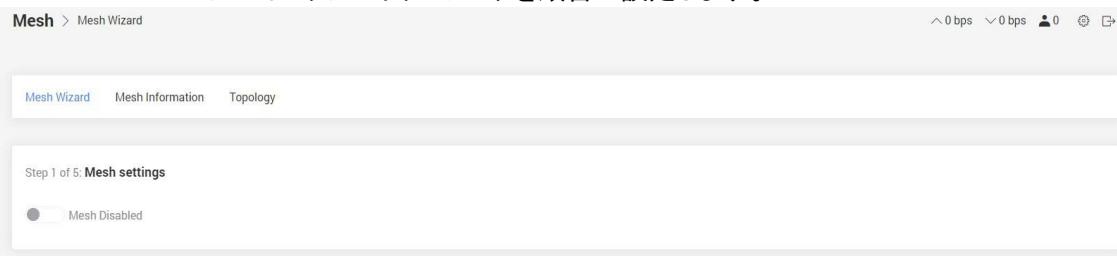
スループットを重視する場合、4つ以上の RE を数珠つなぎにすることは推奨しません。

※ 親機に設定した SSID のうち子機に同期できるのは 1 つのみとなります。

※ 複数のSSIDを使用する際は、メッシュ構成ではなくブリッジ構成を推奨いたします。

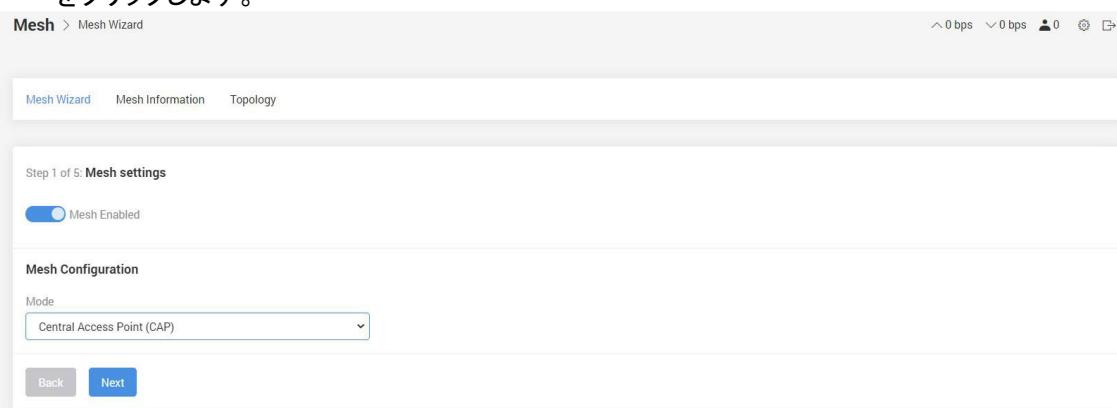
8.4.1. Mesh > Mesh Wizard

Mesh Wizard ページではメッシュネットワークを順番に設定します。

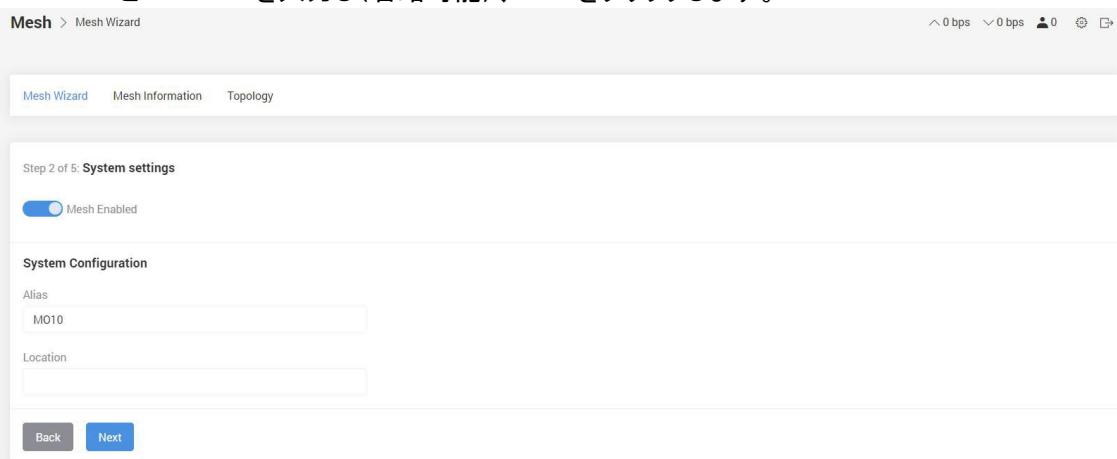


8.4.2. Mesh > Mesh Wizard (Create a CAP)

- CAP を作成するには、Central Access Point (CAP)を Mesh Configuration から選択し、Next をクリックします。



- Alias と Location を入力し(省略可能)、Next をクリックします。



3. Backhaul SSID と Backhaul passphrase を入力し、Next をクリックします。

Mesh Wizard > Mesh Wizard

Step 3 of 5: Mesh backhaul SSID

Mesh Enabled

Backhaul SSID
meshling

Backhaul passphrase
5A3dx0/NF3A=

Back Next

Backhaul SSID – 無線メッシュ接続を確立するために使う固有の ID

Backhaul passphrase – 無線メッシュ接続用のパスワード

4. Wi-Fi name (SSID)、Security Mode、Passphrase を入力して Next をクリックします。

Mesh Wizard > Mesh Wizard

Step 4 of 5: WiFi name (SSID)

Mesh Enabled

SSID
Prism

Mode
WPA2 personal

Passphrase
passphrase

All other SSID's will be removed

Back Next

Wi-Fi name – Wi-Fi SSID 名を指定して、stations(ユーザ)のデバイスが接続できるようにします。

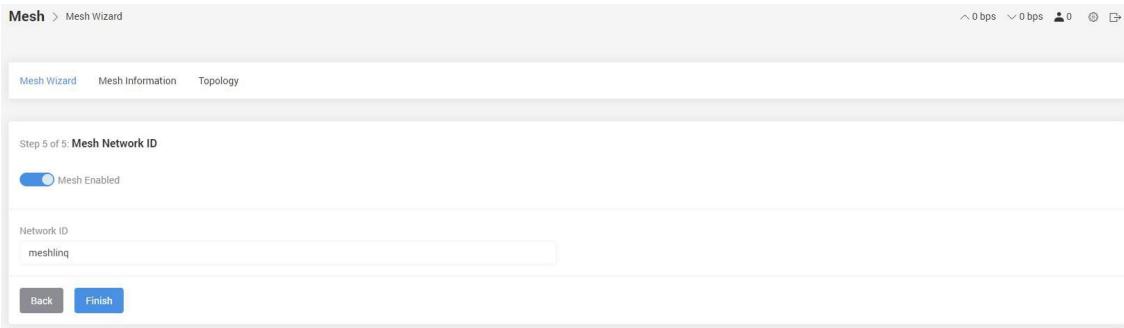
Mode – セキュリティモードを Open(セキュリティ無し)、WPA2 personal、WPA2 enterprise、WPA3 enterprise から選択します。

Passphrase – Wi-Fi SSID のパスワード

注意

- ① Wi-Fi name (SSID)、Security Mode、Passphrase は stations(ユーザー)が Wi-Fi に接続するためには使用されます。
- ② WPA2 enterprise と WPA3 enterprise は、接続に外部 RADIUS サーバを必要とします。

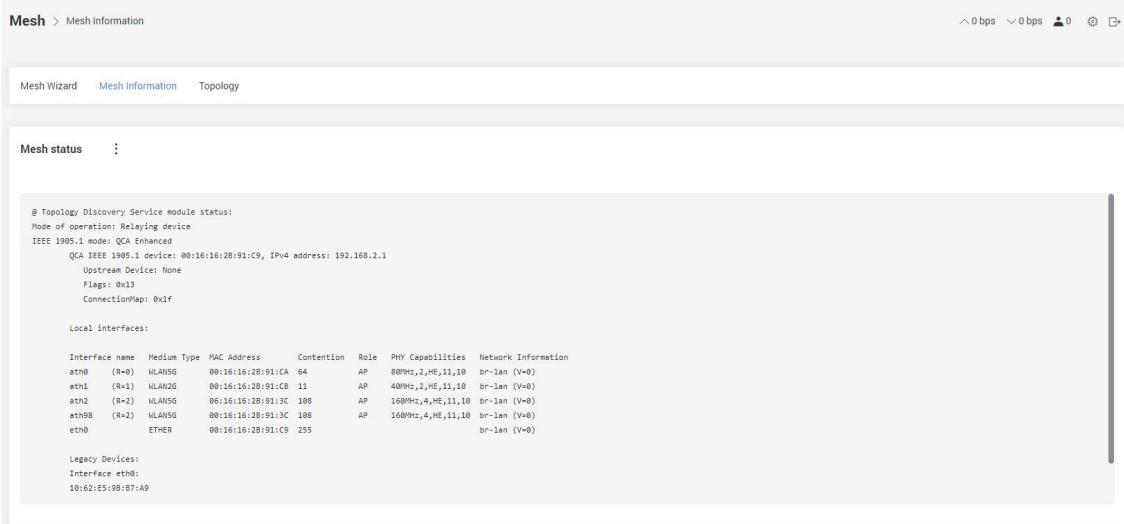
5. Network ID を入力して Finish をクリックします。



Network ID – 既存のメッシュ接続に RE を追加するための独自の ID
注意: RE の Network ID を CAP の Network ID と同じにしてください。

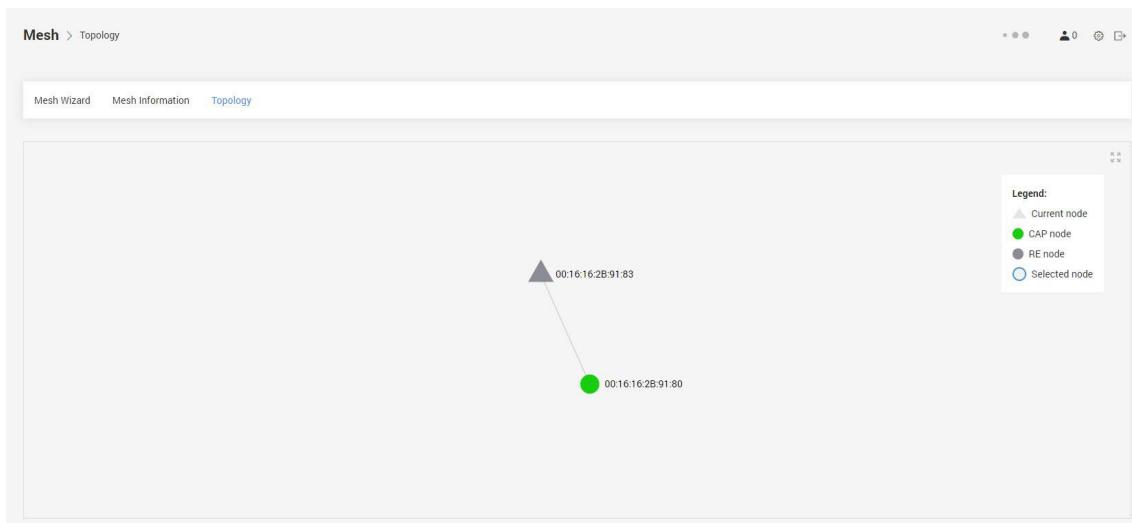
8.4.3. Mesh > Mesh Information

メッシュの状態がここに表示されます。



8.4.4. Mesh > Topology

メッシュトポロジがここに表示されます。



8.4.5. Settings > Wireless > Networks

メッシュコンフィギュレーションが有効になると、Settings > Wireless > Networks で詳細設定が可能になります。

以下は Central Access Point (CAP) のデフォルト設定についての記述です。

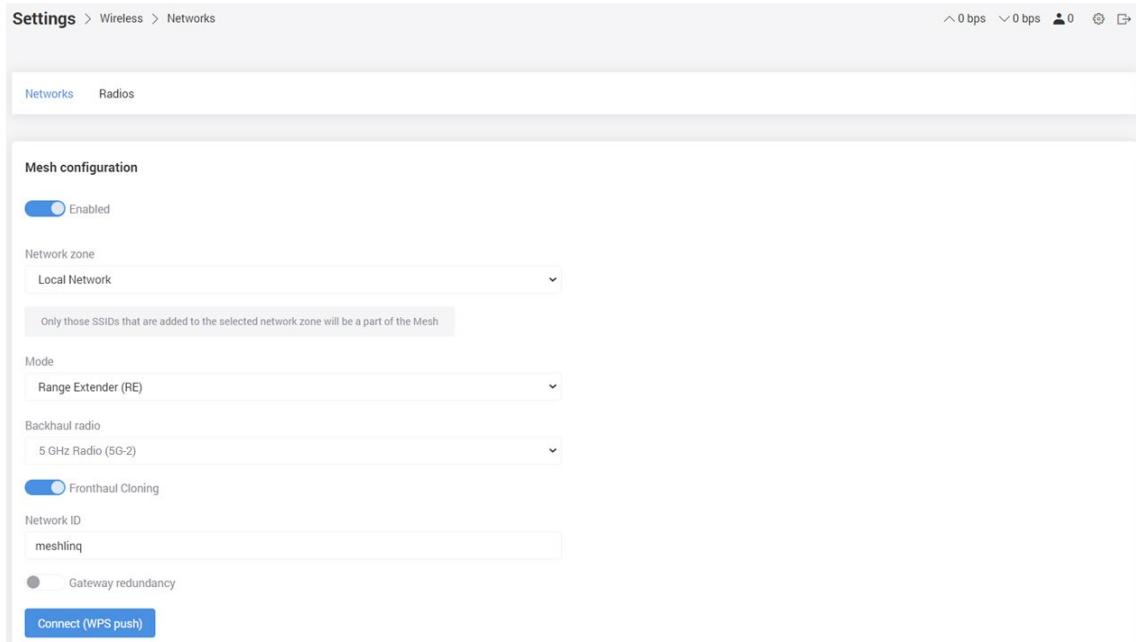
Network zone – デフォルトでは Local Network

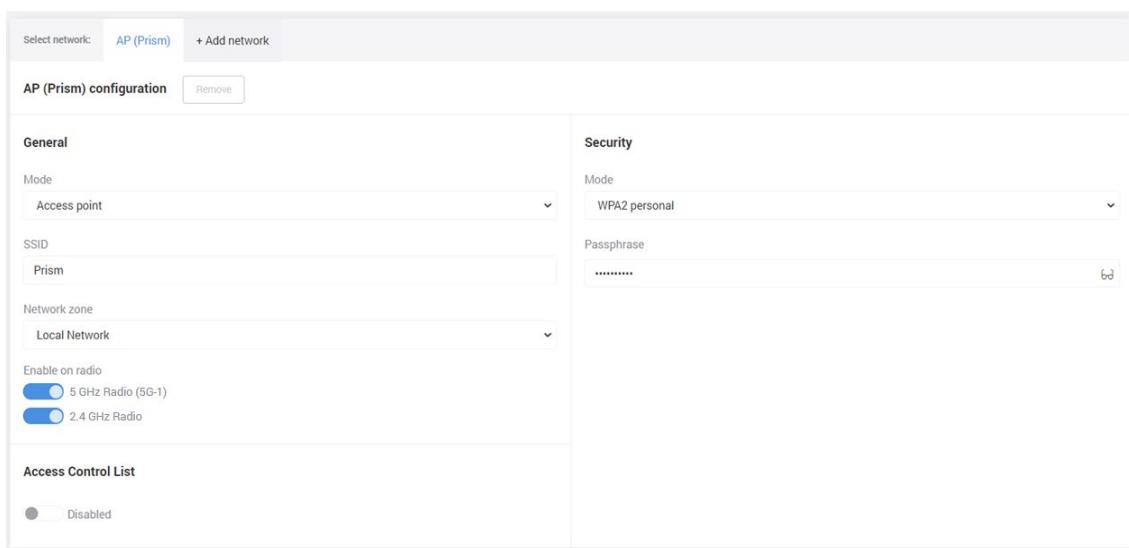
注意 Network zone について知るには、Settings > Network > Zones を参照してください。CAP モードでは、DHCP client と DHCP server が Local Network コンフィギュレーションで有効になっています。このインターフェースに外部 DHCP サーバからの IP アドレスが割り振られていない場合、IP アドレスはデフォルトの 192.168.2.1 へとフォールバックします。

Mode	Central Access Point (CAP)が選択されています
------	-------------------------------------

Backhaul radio	メッシュ接続用のデフォルト無線機は 5GHz Radio (5G-2)が設定されています
Backhaul SSID	メッシュ接続用のデフォルトは meshlinq に設定されています
Backhaul passphrase	デフォルトでは、ランダムに生成されたパスワードが設定されています
Coordinated ATF	Mesh settings で無効になっています
Network ID	RE を既存のメッシュ接続に追加するための独自の ID です
Gateway redundancy	Mesh settings で無効になっています
Connect (WPS push)	Network ID を手動で送信させます
Resync	CAP の RF 設定を RE へと送信させます
Select Network AP (Prism)	一度メッシュが CAP として設定されると、他の 2 つの無線インターフェースが Access Point モードへと自動的に移り変わります
SSID	Access Point の名前
Network zone	デフォルトでは Local Network に設定されています
Enable on radio	5GHz Radio (5G-1)と 2.4GHz Radio の両方が有効になっています
Access Control List	デフォルトでは無効になっています

以下では Range Extender (RE)のデフォルト設定について説明します。





Network zone – デフォルトでは Local Network

Network zone について知るには、Settings > Network > Zones を参照してください。RE モードでは、DHCP client が Local Network コンフィギュレーションで有効になっていますが、DHCP server は無効になっています。このインターフェースに外部 DHCP サーバからの IP アドレスが割り振られていなければ、IP アドレスはデフォルトの 192.168.2.1 へとフォールバックします。

Mode	Range Extender (RE)が選択されています
Backhaul radio	メッシュ接続用のデフォルト無線機は 5GHz Radio (5G-2)が設定されています
Fronthaul Cloning	CAP と同一の Wi-Fi 設定を取得するため、有効になっています
Network ID	RE を既存のメッシュ接続に追加するための独自の ID です
Gateway redundancy	Mesh settings で無効になっています
Connect (WPS push)	Network ID を手動で送信させます
Select Network AP (Prism)	一度メッシュが RE として設定されると、1 つの無線機はメッシュ接続に、他の 2 つの無線インターフェースは Access Point モードへと自動的に移り変わります
SSID	Access Point の名前
Network zone	デフォルトでは Local Network に設定されています
Enable on radio	5GHz Radio (5G-1)と 2.4GHz Radio の両方が有効になっています
Access Control List	デフォルトでは無効になっています
Security	Wi-Fi アクセスポイントのセキュリティ設定

複数 SSID を作成し Mesh を使用する際は他の WDS Mode、Station Mode をご使用ください。

8.5. DPI

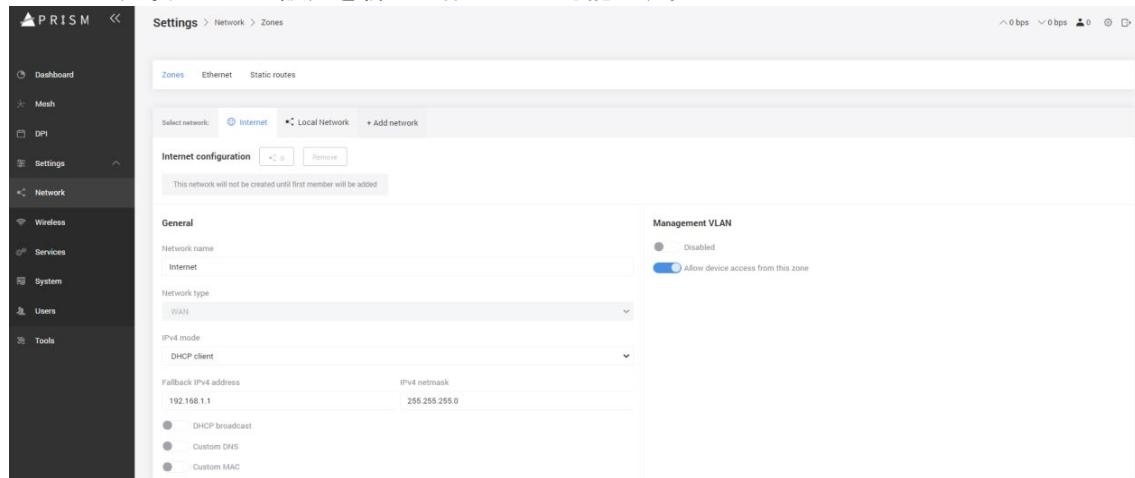
未サポートです。

8.6. Settings

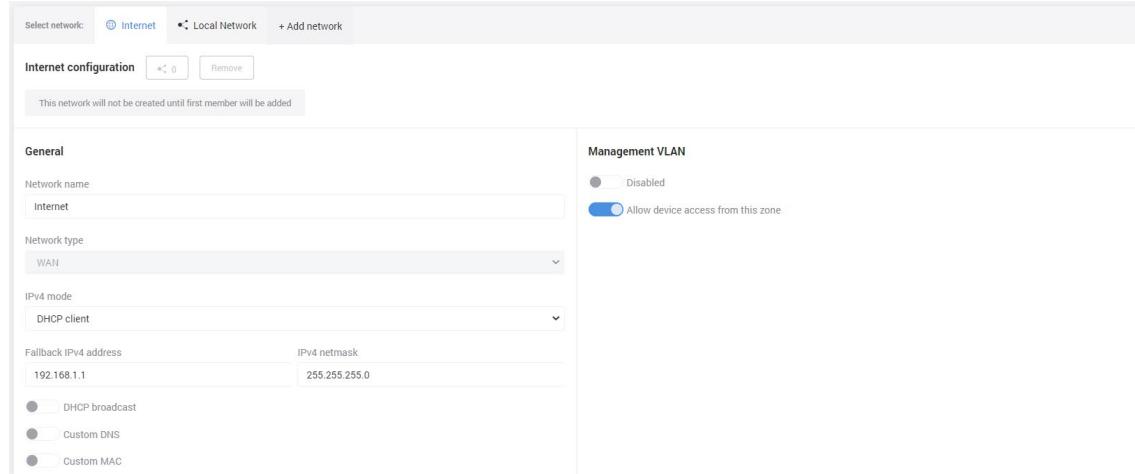
この chapter では Prism メッシュアクセスポイントの設定について説明します。

8.6.1. Settings > Network > Zones

ネットワークゾーンのインターフェースタイプには 2 つの異なる設定があります。WAN タイプには Internet、LAN タイプには Local Network を使用します。また、任意のネットワーク設計に基づいて、ユーザー定義のゾーン設定を新たに作ることも可能です。



デフォルトで Internet コンフィギュレーションは DHCP クライアントとして定義されます。このインターフェースに外部 DHCP サーバからの IP アドレスが割り振られていない場合、IP アドレスは任意の IP アドレスへとフォールバックします。



Network name	編集可能な名前
IPv4 mode	DHCP client または static モードを選択可能です。インターフェースに新しい IP にアサインされると、web ログイン IP アドレスも変更されます
Fallback IPv4 address	任意の IP アドレスを入力してください。この IP アドレスは web ログインに使用します
IPv4 netmask	任意のネットマスクを入力します
DHCP broadcast	有効にすると、DHCP discover メッセージをブロードキャストします
Custom DNS	DNS サーバ
Custom MAC	ネットワーク設定に応じて変更可能な物理イーサネットポートの MAC アドレス

デフォルトでは Local Network configuration は固定 IP と DHCP server が有効になっています。

The screenshot shows the Local Network configuration page. At the top, there are tabs for Select network (Internet, Local Network, + Add network), and the Local Network tab is selected. Below the tabs, there are sections for General, Management VLAN, IPv4, and IPv6.

- General:** Network name is set to Local Network. Network type is LAN. MAC address mode is Custom MAC.
- Management VLAN:** Management VLAN is disabled.
- IPv4:** Enabled. IP address is 192.168.2.1, Netmask is 255.255.255.0. DHCP server is enabled. IP range from 192.168.2.2 to 192.168.2.254. DHCP lease time is 1 day.
- IPv6:** Disabled.

At the bottom, there is a section for Static DHCP leases with a '+ Add' button. It shows a table with columns Name, IP address, MAC, and Status. The message 'No static leases configured' is displayed.

Network name	編集可能な名前
Custom MAC	ネットワーク設定に応じて変更可能な物理イーサネットポートの MAC アドレス
IPv4	デフォルトでは有効になっています。無効にすることでインターフェースはブリッジモードに変更されます。
IP address	任意の IP アドレスを入力します。Web ログインにも使用できます
Netmask	任意のネットマスクを入力します
DHCP server	デフォルトでは有効になっています。IP レンジとリースタイムを設定可能です。
Static DHCP leases	特定の MAC アドレスに対して割り振ることのできる静的 IP アドレス

8.6.2. Settings > Network > Ethernet

イーサネット物理ポートはネットワーク設計等に添って異なるゾーンに割り当てる事ができます。

Route name	任意の名前を入力します
Network	デスティネーションネットワークのネットワークアドレスを入力します
Subnet mask	デスティネーションネットワークのサブネットマスクを入力します
Gateway	任意のネットワークへ通じるルータの IP アドレスを入力します

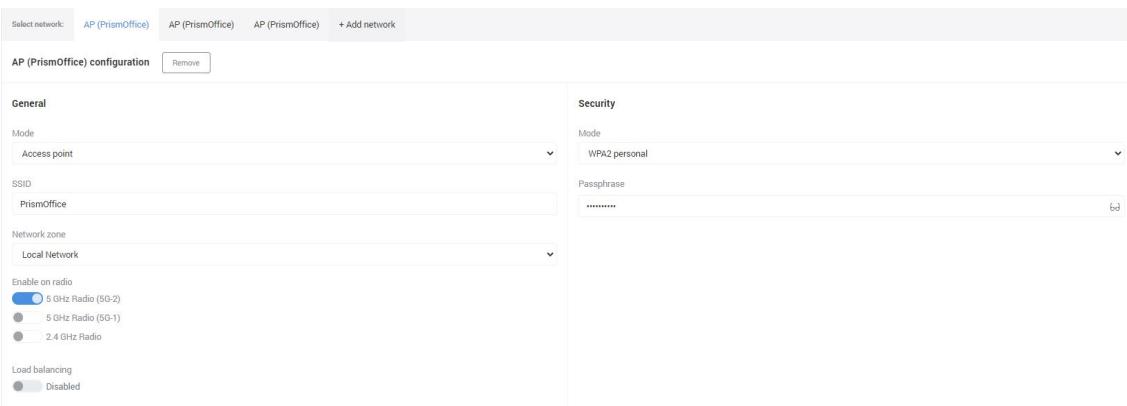
8.6.3. Settings > Wireless > Networks

全ての無線の設定がここで行なえます。

Mesh configuration	デフォルトでは無効になっています。 メッシュ接続は Mesh Wizard を使用して構成することをおすすめします。チャプター8.4 を参照してください。
--------------------	--

Mode	このモードは Access Point または Station モードを選択できます。
------	---

Access Point Mode (親機モード)



SSID	Wi-Fi ネットワークの名前
Network Isolated	クライアント(子機)の間の通信を遮断します。Network zone が Local Network の場合のみ有効です
Hide SSID	SSID を非表示(ステルスマード)にします
Network zone	ユーザー定義のデフォルトネットワークゾーンを選択します Internet: Settings>Network>Internet で設定された側のネットワークに接続されます Local Network: Settings>Network>Local Network で設定された側のネットワークに接続されます
Enable on radio	enable ボタンをクリックする事で、該当の Radio が有効になります
Load balancing	有効にする前に 2つ以上の Radio を選択する必要があります
Security	Wi-Fi ネットワークのセキュリティ Mode で Security のモードを選択します。 Passphrase の欄にパスワードを入力します
Access Control List	Deny(拒否)または Allow(許可)の 2つのポリシーが選択可能です Deny – 特定の MAC をブロックする Allow – 特定の MAC を許可する

注意: 最大 8 つの SSID が登録可能です。

Station Mode(子機モード)

Select network: Station AP (PrismOffice) AP (PrismOffice) + Add network

Station configuration Remove

General

Mode: Station

Enable on radio:

- 5 GHz Radio (5G-2)
- 5 GHz Radio (5G-1)
- 2.4 GHz Radio

SSID: PrismOffice Scan

Lock AP MAC

Security mode: WPA2 personal

Passphrase:

Network zone: Local Network

Enable on radio	Station(子機)として使用する Radio を選択します
SSID	Scan をクリックしサイトサーベイを行い、station が接続する Wi-Fi ネットワークを選択します。直接 SSID を入力することもできます
Lock AP MAC	AP(親機)の MAC アドレスを指定することで、複数の同一 SSID の親機の中から目的の親機に接続できるようになります
Security	Wi-Fi ネットワークのセキュリティ Mode で Security のモードを選択します。 Passphrase の欄にパスワードを入力します
Network zone	デフォルトのネットワークゾーンまたはユーザー定義のゾーンを選択します Internet: Settings>Network>Internet で設定された側のネットワークに接続されます Local Network: Settings>Network>Local Network で設定された側のネットワークに接続されます

8.6.4. Settings > Wireless > Radios

このページではそれぞれの無線機用のパラメータの説明をします。

Wireless configuration

5 GHz Radio (5G-1)	Wi-Fi 5GHz 2x2 radio、通常はアクセスポイントとして使用
2.4 GHz Radio	Wi-Fi 2.4GHz 2x2 radio、通常はアクセスポイントとして使用
5 GHz Radio (5G-2)	Wi-Fi 5 GHz 4x4 radio、メッシュを有効にした場合のバックホールとして使うのに最適
Enable	Enabled がデフォルトです。
IEEE mode	Auto がデフォルトです。Auto、802.11ac、802.11ax、802.11n から選択可能です。
Channel width ※1	20MHz、40MHz、80MHz、160MHz の 4 つのチャンネル幅をドロップダウンメニューから選択できます。
Channel ※1	ドロップダウンメニューからチャンネルを選択します。複数のチャンネルを選択することもできます。
Tx power (dBm)	送信出力を設定します。
RSSI Threshold (dBm)	クライアントの無線シグナルの強度が RSSI threshold 設定より低い場合、AP はクライアントを自動的に接続解除します。-85 dBm がデ

	デフォルトです。 クライアントが AP 間をローミングする用途以外の場合や、ブリッジ接続の場合は最小値の -99dBm に設定することを推奨します。
DFS※2	Enabled がデフォルトです。
Ignore DFS CAC※3	Disabled がデフォルトです。
Airtime fairness	Disabled がデフォルトです。

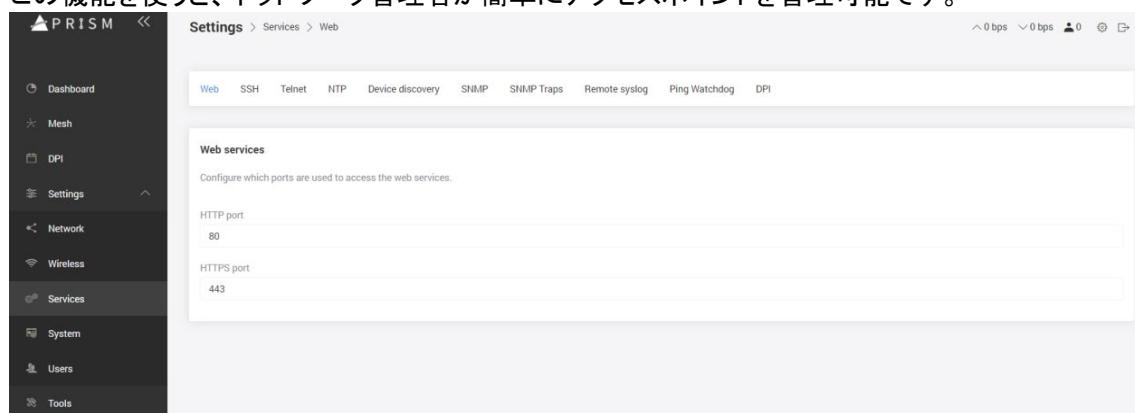
※1 フームウェアが 2.1.16 rev366 より以前のバージョンの場合は、Channel width の設定を変更すると、Channel のリストに”No Selection”と表示され、選択チャンネルが全てクリアされます。“No Selection”が表示された状態では正常に動作しませんので、必ず、1つ以上のチャンネルを選択してください。

※2 DFS を Disable にしないでください。Disabled にすると法令違反になります。

※3 Ignore DFS CAC を Enabled にしないでください。Enabled にすると法令違反になります。

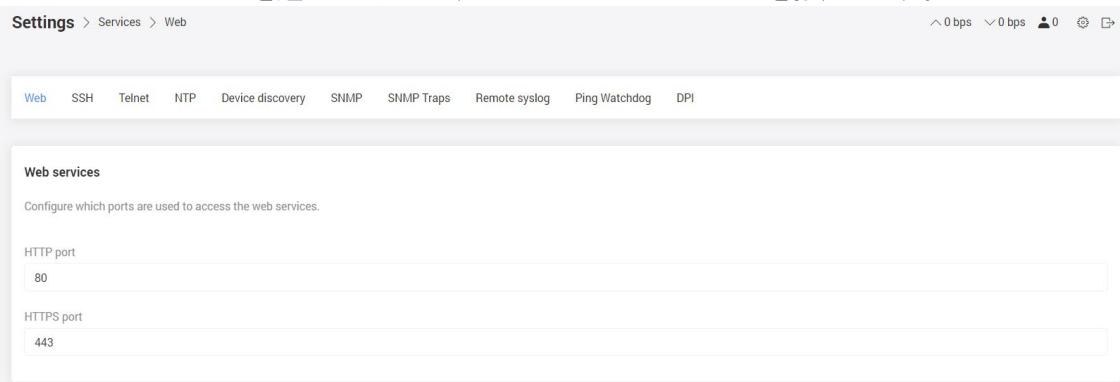
8.6.5. Settings > Services

この機能を使うと、ネットワーク管理者が簡単にアクセスポイントを管理可能です。



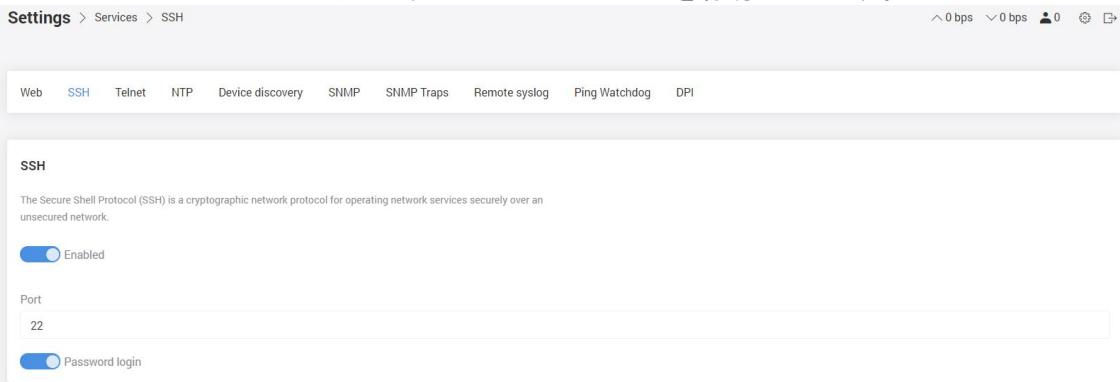
8.6.5.1. Settings > Service > Web

HTTP または HTTPS を通じてアクセスする Web サービスのポートを指定します。



8.6.5.2. Settings > Services > SSH

メッシュアクセスポイントにアクセスするための SSH ポートを有効にできます。



8.6.5.3. Settings > Services > Telnet

メッシュアクセスポイントにアクセスするための Telnet を有効にできます。

Settings > Services > Telnet

The screenshot shows the 'Telnet' settings page. At the top, there is a navigation bar with links: Web, SSH, Telnet (which is highlighted in blue), NTP, Device discovery, SNMP, SNMP Traps, Remote syslog, Ping Watchdog, and DPI. Below the navigation bar, there is a section titled 'Telnet'. It contains a brief description: 'Telnet is a network protocol used to virtually access a computer and to provide a two-way, collaborative and text-based communication channel between two machines.' Below the description is a toggle switch labeled 'Disabled'.

8.6.5.4. Settings > Services > NTP

NTP を有効にし、NTP サーバアドレスを設定してメッシュアクセスポイントを NTP サーバの時刻と同期させることができます。

Settings > Services > NTP

The screenshot shows the 'NTP' settings page. At the top, there is a navigation bar with links: Web, SSH, Telnet, NTP (which is highlighted in blue), Device discovery, SNMP, SNMP Traps, Remote syslog, Ping Watchdog, and DPI. Below the navigation bar, there is a section titled 'NTP'. It contains a brief description: 'Network Time Protocol (NTP) is a protocol used to synchronize computer clock times in a network.' Below the description is a toggle switch labeled 'Enabled'. There is also a text input field labeled 'Server addresses' containing the value 'pool.ntp.org'.

8.6.5.5. Settings > Services > Device discovery

この機能で同じネットワーク内にある他のデバイスや、他のデバイスへのブロードキャスト情報を探すことができます。

Settings > Services > Device discovery

The screenshot shows the 'Device discovery' settings page. At the top, there is a navigation bar with links: Web, SSH, Telnet, NTP, Device discovery (which is highlighted in blue), SNMP, SNMP Traps, Remote syslog, Ping Watchdog, and DPI. Below the navigation bar, there is a section titled 'Device discovery'. It contains a brief description: 'This feature allows to find other devices compatible with the available discovery protocols, as well as to broadcast information to other devices.' Below the description is a toggle switch labeled 'Enabled'. There are also several other configuration options: 'Discover nearby devices:' with a 'LLDP listener' toggle switch, 'Broadcast device info:' with three checked toggle switches: 'LLDP (Link Layer Discovery Protocol)', 'CDP (Cisco Discovery Protocol)', and 'MNPD (MikroTik Neighbor Discovery Protocol)'.

8.6.5.6. Settings > Services > SNMP

この機能で Network management system (NMS)で管理される SNMP を有効にできます。

SNMP

Simple Network Management Protocol (SNMP) is an application-layer protocol for monitoring and managing network devices on a local area network (LAN) or wide area network (WAN). The purpose of SNMP is to provide network devices such as routers, servers and printers with a common language for sharing information with a network management system (NMS).

Disabled

8.6.5.7. Settings > Services > SNMP Traps

SNMP trap は SNMP のプロトコルであり、管理者に重要なイベントを通知するためにリクエストされていない情報を送信します。

SNMP Traps

An asynchronous alert sent by the agent to the SNMP manager to indicate a significant event, such as an error or failure, has occurred.

Disabled

8.6.5.8. Settings > Services > Remote syslog

この機能を有効にすると、システムログがファイルに保存されるか、リモートロギングサーバに送られます。

Remote syslog

Syslog is a way for this network device to send event messages to a logging server or file.

Disabled

8.6.5.9. Settings > Services > Ping Watchdog

Ping watchdog を有効にすると、デバイスが任意のルールを設定した特定の IP アドレスに Ping を送信できない場合、自動的にリブートします。

Ping Watchdog

The purpose of ping watchdog is to reboot the device when it cannot ping a particular IP address.

Disabled

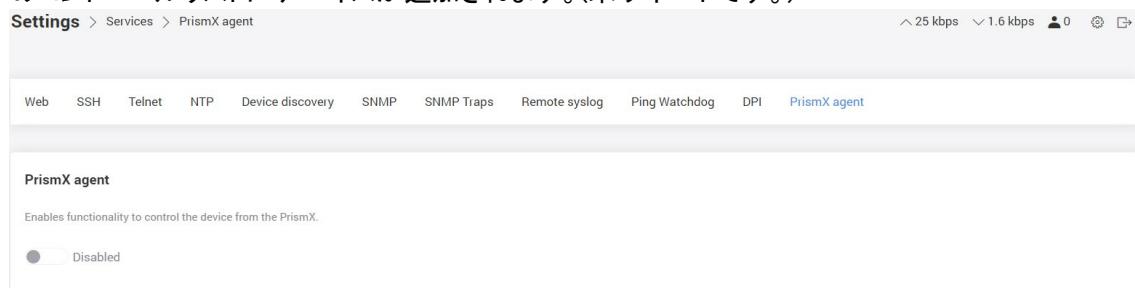
Ping interval(時間間隔:秒単位)、Startup delay(Ping Watchdog 開始タイミング:秒単位)、Failure count(失敗回数)を設定します。IP address to ping(Ping の宛先)は2つまで指定できます。

8.6.5.10. Settings > Services > DPI

未サポートです。

8.6.5.11. Settings > Services > PrismX Agent

PrismX Agent を有効にし、PrismX Controller のサーバIPアドレスを入力すると、PrismX Controller のコントロールリストにデバイスが追加されます。(未サポートです。)



8.6.6. Settings > System

このページではシステム関連の設定が行なえます。

Device information	デバイス名、デバイスの場所、国、ホスト名が編集可能です
Time settings	手動で入力するか、NTP サーバと同期することも可能です
Automatic firmware update	自動ファームウェアアップデートを有効にするには、外部 HTTP サーバが必要です
Other settings	物理リセットボタンが有効化/無効化に設定できます

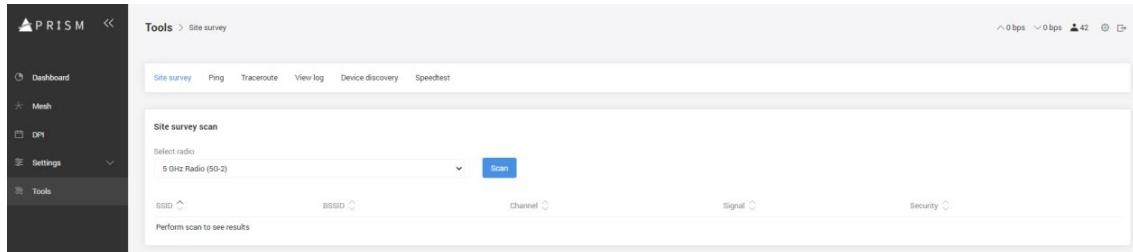
8.6.7. Settings > Users

ユーザー名またはパスワードを変更可能です。

User name	Role	Status	Set new password
prism	Admin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="b3"/>

8.7 Tools

このチャプターでは Prism メッシュアクセスポイントのユーティリティ機能について説明します。



8.7.1 Tools > Site survey

この機能は無線機ごとのサイトサーベイを可能にし、他の Wi-Fi ネットワークの使用状況を分析します。

Select radio	ドロップダウンメニューから無線機を選択します
Scan	ボタンをクリックして、サイトサーベイの結果を表示します

8.7.2. Tools > Ping

Ping では、ドメイン/サーバが稼働中で、ネットワークにアクセス可能かどうかを確かめます。

8.7.3. Tools > Traceroute

Traceroute は ICMP パケットを使用し、あるコンピュータ/サーバから末端までの、インターネットを経由したルートを記録する機能です。

The screenshot shows the 'Traceroute tool' section of the PRISM MO10 interface. At the top, there are navigation links: Site survey, Ping, Traceroute (which is highlighted in blue), View log, Device discovery, and Speedtest. Below these are status indicators: $\wedge 0 \text{ bps}$, $\vee 0 \text{ bps}$, $\text{CPU} 0$, $\text{Mem} 0$, and $\text{Disk} 0$. The main area is titled 'Traceroute tool' and contains a 'Use' dropdown set to 'IPv6' (with an option for 'IPv4'). A text input field labeled 'IP address or host name' contains the placeholder 'Invalid host name'. To the right of the input field is a blue 'Traceroute' button. Below the input field is a message box with the text 'Please enter an IP address or host name and start traceroute tool to see traceroute data'.

8.7.4. Tools > View log

リアルタイムのシステムログを表示します。

The screenshot shows the 'View log' section of the PRISM MO10 interface. At the top, there are navigation links: Site survey, Ping, Traceroute, View log (which is highlighted in blue), Device discovery, and Speedtest. Below these are status indicators: $\wedge 0 \text{ bps}$, $\vee 0 \text{ bps}$, $\text{CPU} 0$, $\text{Mem} 0$, and $\text{Disk} 0$. The main area is titled 'Device log' and contains a 'Refresh' button. Below the refresh button is a 'Search' input field with a clear icon. The log window displays a long list of system messages, such as 'wlan: [628:1:MBSITE] ieee80211 ucfg_set_txwep: MESSSID is not enabled', 'PHY Link is down', and various entries related to network interfaces like 'br-lan' and 'eth0'.

8.7.5. Tools > Device discovery

同ネットワーク内のデバイスを表示します

The screenshot shows the 'Device discovery' section of the PRISM MO10 interface. At the top, there are navigation links: Site survey, Ping, Traceroute, View log, Device discovery (which is highlighted in blue), and Speedtest. Below these are several status indicators: up/down arrows at 0 bps, a user count of 0, and icons for refresh, search, and export. A search bar labeled 'Search' is followed by a 'Refresh' button. Underneath, there's a table header with columns: Chassis ID, Local Port ID, Remote Port ID, Management IPv4 address, Management IPv6 address, System name, System description, and VLAN ID. The main area below the table is currently empty.

8.7.6. Tools > Speedtest

メッシュアクセスポイントのアップロード/ダウンロード速度を確認できます。

The screenshot shows the 'Speedtest' section of the PRISM MO10 interface. At the top, there are navigation links: Site survey, Ping, Traceroute, View log, Device discovery, and Speedtest (highlighted in blue). Below these are status indicators: up/down arrows at 0 bps, a user count of 0, and icons for refresh, search, and export. A 'Speedtest' tab is active, and a 'Start' button is visible. Below the tabs, the text 'Start test to see results' is displayed.

9. 製品仕様

製品型番	PRISM MO10
有線 LAN インターフェース	RJ-45(10/100/1000/2500BASE-T) x1
周波数帯	2412MHz – 2472 MHz(2.4GHz 帯) 5500MHz – 5700MHz(5GHz 帯)
周波数帯域幅	20/40MHz(2.4GHz 帯), 20/40/80/160MHz(5GHz 帯)
プロトコル	IPv4, IPv6
通信方式	OFDMA
変調方式	BPSK, QPSK, 16QAM, 256QAM, 1024QAM
最大通信速度	4.8Gbps (※理論値)
最大送信出力	21dBm
無線動作モード	PMP Mesh-Client, PTP
アンテナ利得	5dBi
最大同時接続クライアント数	384
管理機能	HTTP, HTTPS, SNMP & Trap
セキュリティ	WPA2-Enterprise, WPA3/OWE
電源	802.3at PoE (-20°C以下の使用の場合は 802.3bt を使用)
最大消費電力	30W
動作温度	-30 – +60°C
動作湿度	5 – 95% (結露なきこと)
保存温度	-30 – +75°C
保存湿度	5 – 95% (結露なきこと)
防塵、防水	IP68
寸法	220mm x 220mm x 73mm
重量(本体のみ)	1,985g
取り付け方法	ポールマウント (適合ポール直径: 22mm ~ 70mm)
MTBF	814,371 時間
認証	工事設計認証番号: 201-220588 CE、FCC、RoHS
製品保証期間	お買い上げの日から 1 年間
付属品	設置用ブラケット LAN ケーブル取り付け防水コネクタ 1 個

10. 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ヶ月間(弊社での状態確認作業後、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1年間(お預かりによる修理、または交換対応)
- ◆ 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補償致しません。
- ◆ 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 カスタマーサポート

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.