

ةقووثوم ةيكلسال ةكبش لقن ةكبش نيوكت ةددعتم ةطقن ىل ةطقنل (URWB) ةياغلل اهحالص او اهئاظأ فاشكتساو (PMP)

تايوتحمل

[ةمدقمل](#)

[ةيساسأل تابلطمل](#)

[ةمدختسمل تانوكمل](#)

[نيوكتل](#)

[ةكبش لل يطيطختل مسرل](#)

[تانويوكتل](#)

[ةحصلل نم ققحتل](#)

[SSH مادختسا](#)

[FMQuadro مادختسا](#)

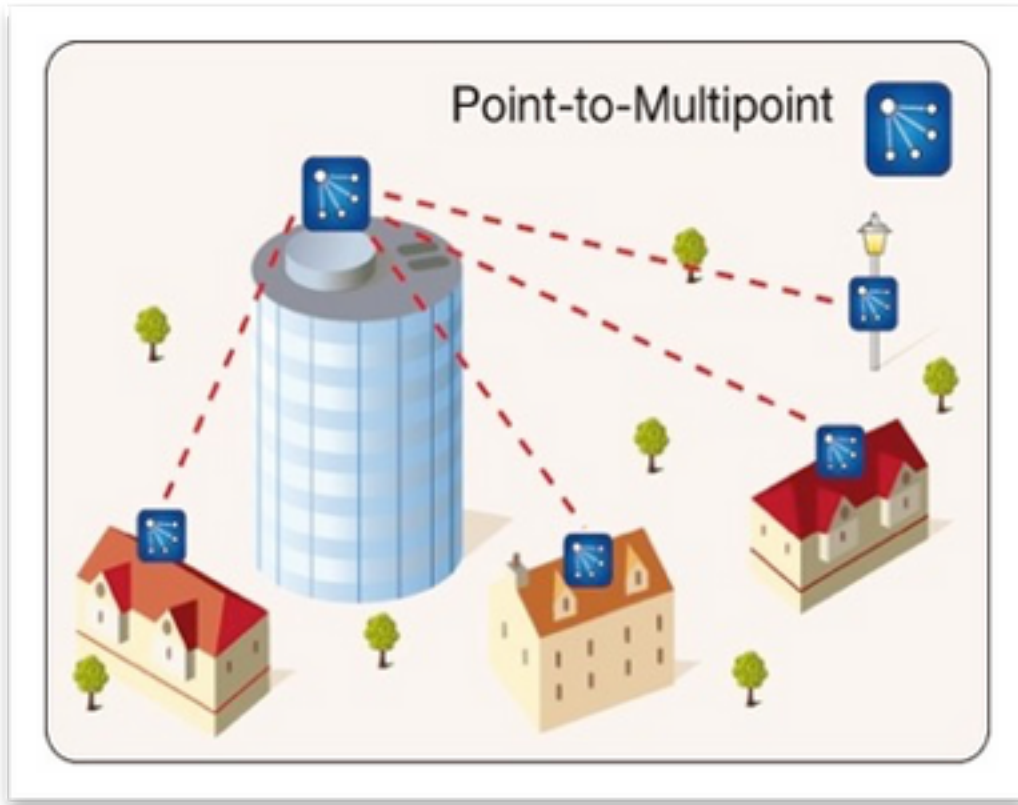
[اهحالص او ءاظأل فاشكتسا](#)

[ةيفخمل ءدقلا ءلكشم](#)

[زيممل زمرل بقعتم ليطعت](#)

ةمدقمل

تانايبل لقنل طاقنل ءددعتم ةكبش ىل ةطقن طاطخم دادع دننسملا اذه فصوي
ةكبش نيوكتل ءوطخب ءوطخ ليلد مدقوي و Cisco نم ةقووثومل قئاف (CURWB) ةيكلسالل
ةقئافل ةقووثوملاب مستت يتل (PMP) طاقنل ءددعتم ةيكلسالل تانايبل لقن
(UI) ببول مادختساب اهحالص او ةكبشلا هذه ءاظأ فاشكتساو (URWB).



ةيساسأل تابلطتملا

ةمدختسملا تانوكملا

1. يصخش رتويبمك/لومحم رتويبمك زااج
2. رمتسملا رايتلا نم تلوف 24 ةردقب PoE ةينقتب نقاح 4
3. تلوف 48 ةعرسب (PoE) تنرثي ةكبش ربع ةقاطلا ةينقتب لمعي يذلا 10X PoE لوحم (FM-POE-STD-Gbit)/PoE رمتسملا رايتلا نم
4. ةلاقملا هذه يف مدختسن) عضاك همادختسال 4x Fluidmesh لابقستسال او لاسرالا زااج. نيزاهج نم اءدب طاقن ةدع لىل ةطقن نم ةكبش عاشن نكمملا نم، (FM1200V ةجوملا يلىصأ يلكلسال زااجب نيظبترم نيعبات نييكللسال
5. مدختسن) دلاوك همادختسال دحاو Fluidmesh ةينقتب دوزملا لابقستسال او لاسرالا زااج. (FM3200 زارطلا ةلاقملا هذه يف

ةصاخ ةيلمعم ةئيبي يف ةدوجوملا ةزهجال نم دنتسملا اذه يف ةدراول تاملولعمل عاشن امت تناك اذا. (يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجال اعيمجت ادب رمايال لمحتملا ريثاتلل كمهف نم دكاتف، ليغشتلا ديق كتكبش

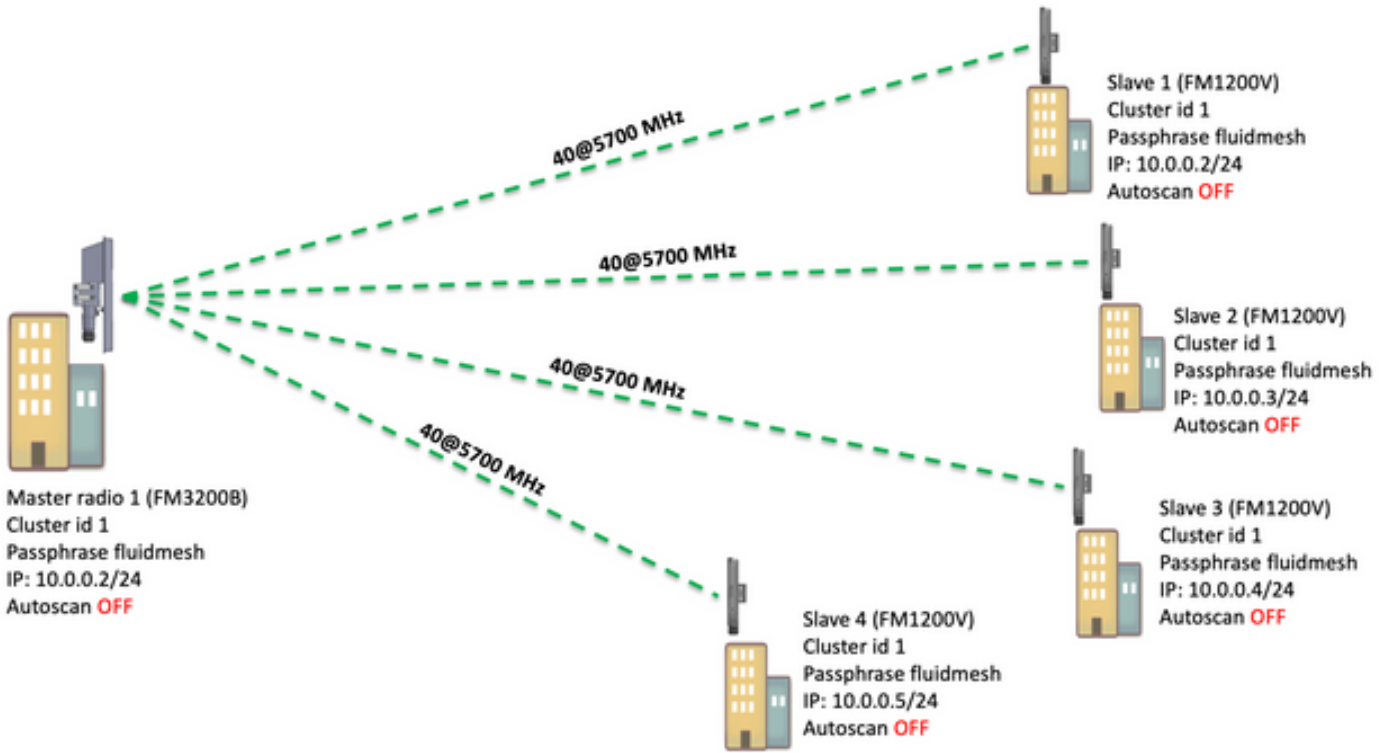
نيوكتلا

ةكبشلل يطيختلا مسرلا

هطبض متي وةيزكرملا ةكبشلل لىل برقألل نوكي ام ابلاغو عيمجتلا ةطقن دنع وي دارلا عقي نيبةاوبكةكبشلال ةيانهن ةطقن لمعت. ةكبشلل ووي دارلل يسيئرلا فرطلا هنأ لىل ةيكللسال ةكبشلل زكرم ةكبشو ةيكللسال Fluidmesh ةكبش

وأ ةكبش ةيانهن ةطقن لىل ريشت ام ةداع، عضاخ/ديعب يلكلسال زااجك ةكبشلل ةطقن لمعت

ةكبشلا ةياهن ىلإ عجرت اهنإف ،ةينيب طبر ةطقن دوجو ةلاح يف ،ىرخأ ةكبش ةطقن

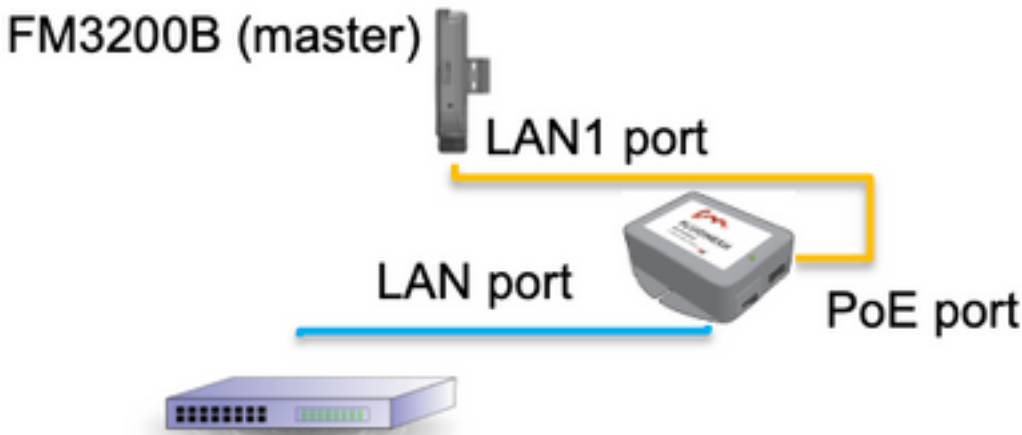


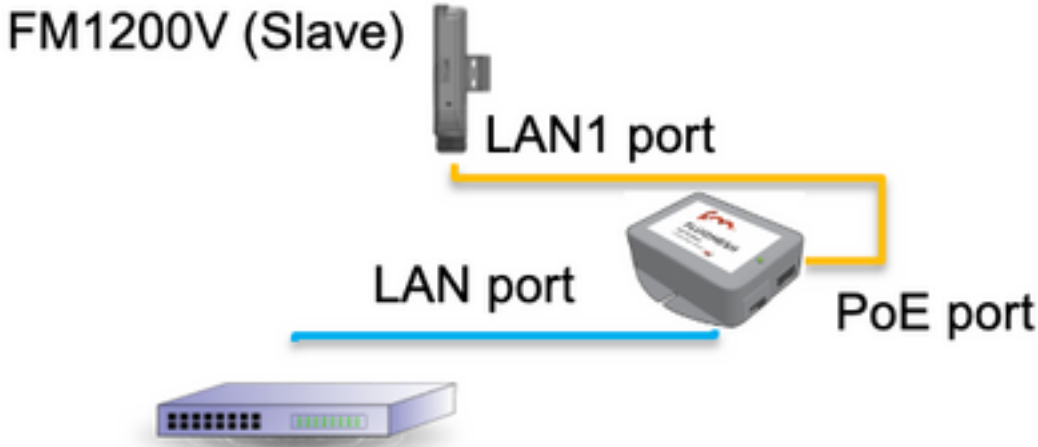
ةزهجألا هذه ىلإ (PMP) طاقنلا ددعتم ىلإ ةطقن نيوكت نكمي FM1200، FM3200E، FM3200B، FM4200M، FM4200F، FM3500E، FM4500M، و FM4500F

ددج ك لذل ،ضري رلا يددرتلا قاطنلل ةيفاضلا ةفيظولا مادختسا متي ال ،لا ثملا اذه يف زارطلل تياباجيم 2 ةعرسبو FM3200B زارطلل تياباجيم 15 ىصقأ دج يددرتلا قاطنلا FM1200V.

تانويكتلا

ةروصللا يف حضورم وه امك اهتوبع نم وي دارلا ةزهجأ جارخاب مق 1.

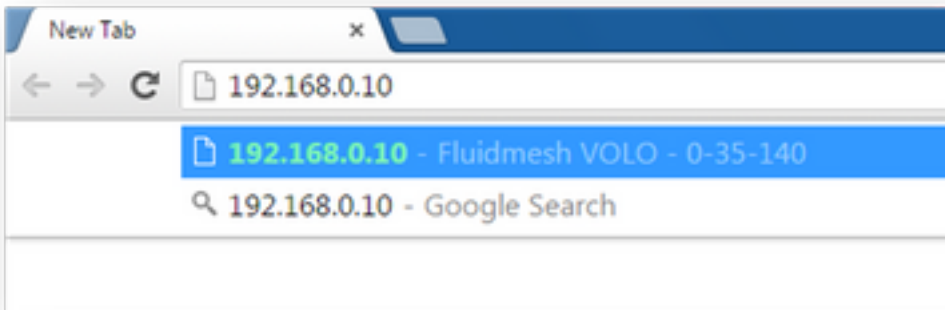




رتوي بيمك (ال) يفرطال زاهجلا ىل PoE نقاح ىل ع (LAN) ةي لحملا ةكبشلا ذفنم بهذي ىل LAN1 ذفنم ىل بهذي PoE نقاح ىل ع PoE ذفنم و (لومحملا رتوي بيمك/ل/ي صخشلا FM1200V/FM3200B

نم رادصا ثدحا ىل ةي كلساللا ةزهجال عي مج ىل ع تباثلا جم انربلل ةي قرت عارجا نم دكأت ن. نيوكتلا ءدب لبق تباثلا جم انربلا

2. مادختساب ةي لصالا ةاذلالاب ةصاخلا بيولا مدختسم ةهجاو ىل لوخدلا ليحستب مق. وه يضا رتفال IP ناونع نوكيو، (admin/admin) ةيضا رتفال دامتعالا تانايب 192.168.0.10/24



3. ديدحت رايخ عم صيخرت ةيقافاتا رهظت، ةرم لوأل وي دارلا ةزهجا ليغشت متي ام دنع اهيف متي يتلا ةلودلا ديدحت واهل و بوقو صيخرتلا ةيقافاتا ةعارق كي لع نيغت. ةلودلا ةينوناق ريغ ةدحولا لعج ىل احيصلال ريغ دلبل ديدحت ي دؤي دق. وي دارلا ةزهجا رشن اوناك اذا ام ديدحت ني مدختسم لل نكمي، صيخرتلا ةيقافاتا لوبق درجمب. مادختسالل بيو ةهجاو مادختسا و ةي كلساللا بيولا ةهجاو مادختساب ةدحولا نيوكت نولضفي جلاعمل.
4. ىل ةدنتسملا ةي ديلقتلا ةهجاو مادختساب ايودي تامل عمل نيوكتل "ي ديلقت" رتخا بيولا.
5. "ةكبشلا ةي اهن" رتخاو ماعل اعضولا ىل لقتنا، (FM3200B) يسيئرلا وي دارلا ي ف ةغيصك.

ةديعبل وي دارلا ةزهجا ليغشت لبق وي دارلل ةكبشلا عانق/IP ناونع ريغت نم دكأت. ظفح قوف رقنا ءاهتالال درجمب. 10.0.0.1/24، لاملال لبيس ىل ع. اهن نيوكتو



ULTRA RELIABLE
WIRELESS BACKHAUL

Tower-1-D1-XXX 3200 Configurator

5.0.41.146 - MESH END MODE

FIPS 140-2 MODE ENABLED

Tue Jul 5 13:44:01 CEST 2022

RACER™

Offline

MONITOR™

On-Premises

FM-QUADRO™

GENERAL SETTINGS

- general mode
- wireless radio
- antenna alignment and stats
- spectral analysis

NETWORK CONTROL

- ping softdog
- advanced tools

ADVANCED SETTINGS

- advanced radio settings
- ethernet settings
- static routes
- whitelist / blacklist
- multicast
- snmp
- radius
- ntp
- l2tp configuration
- vlan settings
- Fluidity™
- misc settings

MANAGEMENT SETTINGS

- view mode settings
- remote access

GENERAL MODE

General Mode

Select MESH END mode if you are installing this Tower-1-D1-XXX 3200 at the head end and connecting this unit to a wired network (i.e. LAN).

bridge

Mode: mesh point

mesh end

Prodigy Version

Select the Prodigy protocol version. Please note the Prodigy 1.0 is NOT compatible with Prodigy 2.0. Please make sure to use the same Prodigy version for the entire network.

Protocol: Prodigy 1.0

Prodigy 2.0

LAN Parameters

Local IP:

Local Netmask:

Default Gateway:

Local Dns 1:

Local Dns 2:

Reset

Save

6. عي طتسي ةحفصلال هذه نمو. ("ةماعال تاداعالال" نمض) "يكلساللال وي دارلال" لى لقتنا. 295 ةلمحال تاددرتال نم ددرت ي لى لى لمعيل وي دار زاى طبض مدختسمل يلاعال جرخلال تا طابترال زتره اجم 40 وأ؛ لقال جرخلال تا طابترال زتره اجم 5 نب ةانقلا.



ULTRA RELIABLE
WIRELESS BACKHAUL

Tower-1-D1-XXX 3200 Configurator

5.0.41.146 - MESH END MODE

FIPS 140-2 MODE ENABLED

Tue Jul 5 13:46:08 CEST 2022

RACER™

Offline

MONITOR™

On-Premises

FM-QUADRO™

GENERAL SETTINGS

- general mode
- wireless radio
- antenna alignment and stats
- spectral analysis

NETWORK CONTROL

- ping softdog
- advanced tools

ADVANCED SETTINGS

- advanced radio settings
- ethernet settings
- static routes
- whitelist / blacklist
- multicast
- snmp

WIRELESS RADIO

Wireless Settings

"Shared Passphrase" is an alphanumeric string (e.g. "mysecurecamnet") that identifies your network. It MUST be the same for all the FM units belonging to the same network.

Shared Passphrase:

Country:

In order to establish a wireless connection between FM units, they need to be operating on the same frequency.

Radio Settings

Frequency (MHz):

Channel Width (MHz):

Reset

Save

نأ نم دكأتو، زتره اجم 40 ةانق ضرعب ةمئاقلا نم زتره اجم 5700، ex ةانق ضرعب ددرت رتخأ مهو ةانقلا ضرعب/ددرتلا، رورملا ةرابع سفن يف كراشتت ةديعبلاو ةيحلحملا وي دارلا ةزهجأ ظفح قوف رقنا ءاهتاللا درجم، ةياعرقللا ةكبشلا سفن ىل.

ضرع

- 5 زتره اغيم
- 10 زتره اغيم
- 20 زتره اغيم
- 40 زتره اغيم
- 80 زتره اغيم

تانايابللا لدعم

- 37 ةيناثلا يف تباغيم
- 75 ةيناثلا يف تباغيم
- 150 ةيناثلا يف تباغيم
- 300 ةيناثلا يف تباغيم
- 866 ةيناثلا يف تباغيم

ةجالعمللا ةعس

- 20 ةيناثلا يف تباغيم
- 45 ةيناثلا يف تباغيم
- 90 ةيناثلا يف تباغيم
- 150 نم 190 يف تباغيم
- 190 ةيناثلا*
- 500 ةيناثلا يف تباغيم**

فورظاللا بسح يلعفللا جرخلا فلتخي نأ نكمي. ةيلاثم فورظ يف يه ةروكذملا جئاتنللاف ةيئيابل.

تباغيم 190. تباغيم ج قحلملاو FM1200V زارطاللا مادختساب ةيناثلا يف تباغيم 150 ةعرس* ةلسلسلا FM3200/4200/3500/4500 مادختساب ةيناثلا يف

FM3500/4500 ةلسلسلا مادختساب دن عطق ةيناثلا يف تباغيم 500**.

7. فرعمب "يسئير" هنا ىلعي وي دارلا عضو نييعتل "مدقتملا وي دارلا دادع" ىللا لقتنا. ةوق كالتما وه فدهلا نوكي، لاسرالا ةوق طبضب مق م١ FluidMAX "1" ةعومجم ماظن درجمب، تاويلللم لكل لببسي 55- و تاويلللم لكل لببسي 45- نيب حوارتت ةراشا "طفح" قوف رقنا، ءاهتاللا

Tower-1-D1-XXX 3200 Configurator
5.0.41.146 - MESH END MODE
FIPS 140-2 MODE ENABLED
Tue Jul 5 13:50:26 CEST 2022

On-Premises. Radio is connected to dashboard server.

RACER™

MONITOR™ On-Premises

FM-QUADRO™

GENERAL SETTINGS

- general mode
- wireless radio
- antenna alignment and stats
- spectral analysis

NETWORK CONTROL

- ping softdog
- advanced tools

ADVANCED SETTINGS

- advanced radio settings
- ethernet settings
- static routes
- whitelist / blacklist
- multicast
- snmp
- radius
- ntp
- l2tp configuration
- vlan settings
- Fluidity™
- misc settings

MANAGEMENT SETTINGS

- view mode settings
- remote access
- firmware upgrade
- manage plug-ins

ADVANCED RADIO SETTINGS

FluidMAX™ Management

Force the FluidMAX™ operating mode of this unit. If the operating mode is Master/Slave a FluidMAX Cluster ID can be set. If the FluidMAX Autoscan is enabled, the Slave units will scan the frequencies to associate with the Master with the same Cluster ID. In this case, the frequency selection on the Slaves will be disabled.

Radio Mode: MASTER

FluidMAX Cluster ID: 1

Max TX Power

Select the max power that the radio shall use to transmit. The Fluidmesh TPC (Transmit Power Control) will automatically select the optimum transmission power according to the channel condition while not exceeding the MAX TX Power parameter. Note: in Europe TPC is automatically enabled.

Select TX Max Power: AUTO

Select Antenna Gain: NOT SELECTED

Data Packet Encryption

Enable AES to cypher all wireless traffic. This setting must be the same on all the Fluidmesh units.

Enable AES: Disabled

Maximum link length

Insert the length of the longest link in the net, or let the system select an optimal value.

Automatic:

Distance:

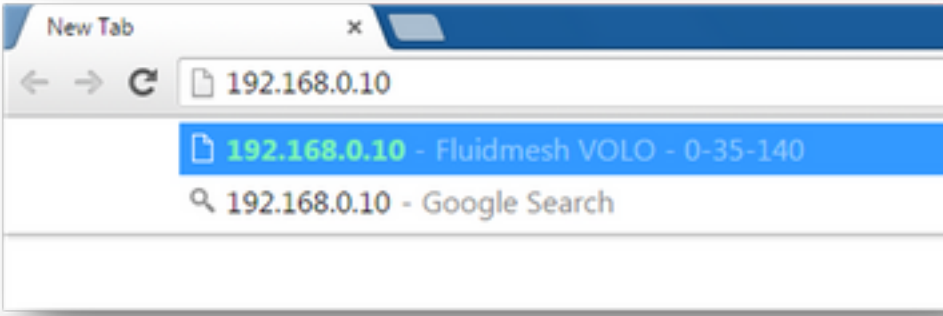
Unit: Km Miles

Cancel
Save

8. في ةلاس رهظت ،ظفح قوف رقني و ةحفص صىلع تاريغيغت ءارجإب مدختسمل موقوي ام دنع . ةفاك ءارجإ نم يهتنت ىتح تاريغيغتلا قيبطت لكيلى سىل هنأب ديفت ةحفصلا ىلعأ عيظتسي ،لأحلا ةعيبطب . ةحفص لك في ظفح قوف رقنا . وي دارلا اذه ىلع تاريغيغتلا تادادعلا لكشي نإ ام تقبظ . اضيأ تاريغيغتلا لك "ةءءارم" وأ "لءاجت" نومدختسمل وي دارلا ديهتم ةءاعإ ببسي يذلا ليكشتلا ،(كىكلساللا وي دارلا مءالء ءضولا) ةمءالء

Configuration contains changes. Apply these changes? Apply Discard Review

9. تانايب عم ءبات كىكلسال زاهج لوأب ءصاألا بيولا مدختسمل ةءءاو ىلإ لوأءلا ليكشت . 192.168.0.10/24 وه يءضارءالء IP ناوئع نوكي ، (admin/admin) ءيءضارءالء ءامءالء



10. إلى ةدنتسمل ةيديلقتل ةهجال مادختساب ايودي تاملعمل نيوكتل "يكي سالك" رتخأ 10. ببول.

11. ةكبشلال ةطقن" رتخاو ماعال عضول إلى لقتنا، (FM1200V) عباتل وي دارل زا هج في. طفح قوف رقنا ءاهتالال درجم ب، عضوك

12. مادختساب "SLAVE" هأ إلى ع وي دارل عضو نيي عتل "مدقتملا وي دارل دادع" إلى لقتنا 12. ةوق طبض دع ب، ارخيأ أو FluidMAX AutoScan ةزيم لي طعتو "1" FluidMAX ةومجم ماظن فرعم و تاو يليليم لكل لب يسي د 45- ن ي ب حوارتت ةراشا ةوق إلى لوصحلل وه فدهال نإف، لاسرلال "طفح" قوف رقنا ءاهتالال درجم ب، تاو يليليم لكل لب يسي د 60.

RACER™ Offline

MONITOR™ On-Premises

FM-QUADRO™

GENERAL SETTINGS

- general mode
- wireless radio
- antenna alignment and stats
- spectral analysis

NETWORK CONTROL

- ping softdog
- advanced tools

ADVANCED SETTINGS

- advanced radio settings
- ethernet settings
- static routes
- whitelist / blacklist
- multicast
- snmp
- radius
- ntp
- l2tp configuration
- vlan settings
- Fluidity™
- misc settings

MANAGEMENT SETTINGS

- view mode settings
- remote access
- firmware upgrade
- manage plug-ins
- status

ADVANCED RADIO SETTINGS

FluidMAX™ Management

Force the FluidMAX™ operating mode of this unit. If the operating mode is Master/Slave a FluidMAX Cluster ID can be set. If the FluidMAX Autoscan is enabled, the Slave units will scan the frequencies to associate with the Master with the same Cluster ID. In this case, the frequency selection on the Slaves will be disabled.

Radio Mode: SLAVE

FluidMAX Cluster ID: 1

FluidMAX Autoscan:

Max TX Power

Select the max power that the radio shall use to transmit. The Fluidmesh TPC (Transmit Power Control) will automatically select the optimum transmission power according to the channel condition while not exceeding the MAX TX Power parameter. Note: in Europe TPC is automatically enabled.

Select TX Max Power: AUTO

Select Antenna Gain: NOT SELECTED

Data Packet Encryption

Enable AES to cypher all wireless traffic. This setting must be the same on all the Fluidmesh units.

Enable AES: Disabled

Maximum link length

Insert the length of the longest link in the net, or let the system select an optimal value.

Automatic:

Distance:

Unit: Km Miles

Cancel
Save

13. رابعك قفدتلا ةكبش بتكاو ("ةماعلا تادادعإلا" نمض) "يكلساللا وي دارلا" ىلإ لقتنا 13. زتره اچم 40 ةانق ضرعب ةمئاقلا نم زتره اچم 5700 و رورم

RACER™ Offline

MONITOR™ On-Premises

FM-QUADRO™

GENERAL SETTINGS

- general mode
- wireless radio
- antenna alignment and stats
- spectral analysis

NETWORK CONTROL

- ping softdog
- advanced tools

ADVANCED SETTINGS

- advanced radio settings
- ethernet settings
- static routes
- whitelist / blacklist
- multicast

WIRELESS RADIO

Wireless Settings

"Shared Passphrase" is an alphanumeric string (e.g. "mysecurecamnet") that identifies your network. It MUST be the same for all the FM units belonging to the same network.

Shared Passphrase: fluidmesh

Country: UNITED STATES

In order to establish a wireless connection between FM units, they need to be operating on the same frequency.

Radio Settings

Frequency (MHz): 5700

Channel Width (MHz): 40

Reset
Save

14. وي دارلا ديهتم ةداعإ ىلإ يدؤي ذللا نيوكتلا قيبطتبا مق 14.

Configuration contains changes. Apply these changes?

Apply

Discard

Review

تاوطلخال راركت ي، ةعباتال ةيكلسالال لاسرال ةزهجأ يقاب ىلع نيوكتال سفن قيبطت 15. 14 ىل 9 نم

اهسفن ةيعرفلال ةكبشلال ىلع ةدوجوم دعب نع وي دارل ةزهجأ أن نم دكأت ةزهجالا يقاب نع فلتخم IP مادختساب نكلو

وي دارل عم هذه لاسرال ذفنم دقع طبترت نأ بجي، وي دارل ةزهجأ ليغشت ةداعإ درجمب 16. يسيسرل

ةحصلا نم ققحتلا

SSH نم وأ FMQuadro مادختساب هتبقارمو ةكبشلال ةعادأ ةحص نم ققحتلا نكمملا نم

SSH مادختسا

رمأل رخص أو لوؤسمل دامتعا تانايب مادختساب ةكبشلال ةياهن وي دار ىل SSH:

نإف، رمأل مادختساب

```
admin@5.0.197.82:~# eng-stats
Kbps:  Total    Rx     Tx
LAN:   149      99     50
WLAN:  216      93     123
```

```
WLAN Rx:
00:F1:CA:98:43:78 rate 30 mcs 8 mcs-flags HT40/SGI snr 17 rssi -79 received 211787636 bytes 1932195071 evm 0 0
00:F1:CA:80:50:4D rate 120 mcs 11 mcs-flags HT40/SGI snr 48 rssi -48 received 135646707 bytes 3125323538 evm 12 7
00:F1:CA:80:FF:F0 rate 104 mcs 5 mcs-flags HT20/LGI snr 51 rssi -45 received 150804029 bytes 4159888305 evm 0 0
00:F1:CA:80:FF:F1 rate 180 mcs 12 mcs-flags HT40/SGI snr 53 rssi -43 received 150203220 bytes 20690087 evm 21 18
```

```
WLAN Tx:
00:F1:CA:98:43:78 rate 121 mcs 6 mcs-flags HT40/LGI sent 595488961 failed 454692 bytes 3760693302 retries 601037384 LER 0% PER 0%
00:F1:CA:80:50:4D rate 130 mcs 7 mcs-flags HT20/LGI sent 186838897 failed 107515 bytes 3382563410 retries 101489415 LER 5% PER 0%
00:F1:CA:80:FF:F0 rate 144 mcs 7 mcs-flags HT20/SGI sent 245178544 failed 115850 bytes 513275349 retries 79286256 LER 0% PER 0%
00:F1:CA:80:FF:F1 rate 135 mcs 7 mcs-flags HT40/LGI sent 232129895 failed 121325 bytes 3559511458 retries 91496365 LER 1% PER 0%
```

```
Ethernet 1 role:      mesh
Ethernet 2 role:      down
admin@5.0.197.82:~# █
```

ةكبشلال ةياهن نيبي ةيكلسالال طباورلا عي مجل ةيلال ةلحال ةبقارم كنكمي، انه نم يلال جرخملا وه كلذكو، (PER) ةمزال أطخ لدعمو، (LER) طابترالا أطخ لدعمو، ةكبشلال طاقنو يكلسالال طخال او تنرثي ربع

FMQuadro مادختسا

ةطقنو ةكبشلال ةياهن نيبي يكلسالال ليصوت لثمي يذال قرزالا طخال ىلع رقنلاب يلال جاخل او يكلسالال طبارلا ةحص ىلع ةماع ةرظان ىلع لصحتس، ةكبشلال

Aggr. Throughput 0.03 Mbps

Frequency 5580 MHz

Mode TDMA

✕



UPLINK →

Throughput	L.E.R	P.E.R.	RSSI	MCS Rate
0 Mbps	0%	0%	-49 dBm	5/1 LGI @20 MHz 52 Mbps

DOWNLINK ←

Throughput	L.E.R	P.E.R.	RSSI	MCS Rate
0.03 Mbps	3%	0%	-50 dBm	7/1 LGI @40 MHz 135 Mbps

Channel utilization

Others ●

Free ○

اه حال صا و عا ط خ ال فاش كت سا

ة ف خ م ل ا ة د ق ع ل ا ة ل ك ش م

ة ي ا ه ن ب ة ك ب ش ة ط ق ن ل ص ت ت ن ا ن ك م ي ا م د ن ع ة ي ف خ م ل ا ة ي ف ر ط ل ا ة ط ح م ل ا ة ل ك ش م ر ه ط ت ل ص ت ت ي ت ل ا ر خ ال ا ة ك ب ش ل ا ط ا ق ن ب ة ر ش ا ب م ل ا ص ت ال ا ع ي ط ت س ت ال ا ه ن ك ل ، ة ك ب ش ل ا ل و ص و ل ا ي ف م ك ح ت ل ل ة ي ع ر ف ل ا ة ق ب ط ل ا ي ف ت ا ب و ع ص ث و د ح ال ك ل ذ ي د و ي . ة ك ب ش ل ا ة ي ا ه ن ب ة ي ا ه ن ال ا ت ا ن ا ي ب ل ا م ز ح ل ا س ر ا ة ي ك ل س ال ل ا ة ز ه ج ال ا ن م د ي د ع ل ل ن ك م ي ه ن ال ا ر ط ن ط س و ت م ل ا ر ي ر م ت م د ع ال ا ي د و ي ا م م ة ك ب ش ل ا ة ي ا ه ن د ن ع ل خ ا د ت ث و د ح ال ا ي د و ي ا م م ، د ح ا و ت ق و ي ف ة ك ب ش ل ا ة م ز ح ل ا .

ة ي ن ق ت ن ا ب ا م ل ع ، ة و م ج م ل ا ي ف Fluidmax ة ز ي م ن ي ك م ت د ن ع ة ل ك ش م ل ا ه ذ ه ث د ح ت ن ا ن ك م ي ح ي ت ت Cisco ل ب ق ن م ا ه ر ي و ط ت م ت ع ا ر ت خ ا ة ع ا ر ب ال ع ل و ص ح ال ا ر ا ط ت ن ا ي ف ة ي ن ق ت ي ه Fluidmax ي ف ر ي ي غ ت ي ا ال ا ة ج ا ح ال ا ن و د (P2MP/ة ق ش ع م ل ا ة ك ب ش ل ا) ة ف ل ت خ م ل ا ة ك ب ش ل ا ي ن ب ع ي م ج م ع د ن م و ، ا ي ا ق ل ل ت ة م د خ ت س م ل ا ة ي ن ب ل ا ف ا ش ت ك ا ب ة ز ه ج ال ا م و ق ت . ا ي و د ي ج م ا ر ب ل ا ن ي و ك ت و ا ة ز ه ج ال ا ه ر ش ن م ت ي ذ ل ا ط ط خ م ل ل م ع د ل ض ف ا ر ي ف و ت ل ا ه ف ي ي ك ت و ل ا ص ت ال ا ت ال و ك و ت و ر ب ن ي و ك ت م ت FluidMAX م ا ط ن م و ق ي ، ط ا ق ن ة د ع ال ا ة ط ق ن ن م د ا د ع ا ف ا ش ت ك ا ة ل ا ح ي ف ، ل ا ث م ل ا ل ي ب س ال ع ي ف ة ي ل ل ا ث م ل ا ة ي ل ص ال ا ة د ح و ل ا ب ا خ ت ن ا ب ا ي ا ق ل ل ت ع ا ر ت خ ا ة ع ا ر ب ال ع ل و ص ح ال ا ر ا ط ت ن ا ب ق ل ع م ل ا ن ي و ك ت ي ا ع ا ر ج ا م د خ ت س م ل ا ال ع م ز ل ي ال . ة ع ب ا ت د ق ع ك ر خ ال ا ة ز ه ج ال ا ن ي و ك ت ب م و ق ي و ة ك ب ش ل ا ي ف ة ف ل ت خ م ل ا ر ا و د ال ل ة ف ل ت خ م ة ز ه ج ا ر ف و ت م ز ل ي ال و ، ع ب ا ت ل ل ا و ي س ي ر ل ا ي ر و د ل ي و د ي ل م ا ش ر ج ت م ة ب ا ث م Fluidmesh Fluidmesh ة ي ن ق ت ي ف ة د ي ر ف ل ا ة ز ي م ل ا ه ذ ه ل ع ج ت . ة ك ب ش ل ا ال ا ة ط ق ن ن م ط ي س ب ل ا ط ا ب ت ر ال ل ال خ ن م ك ل ذ و ، ك ي د ل ة ي ك ل س ال ا ت ا ج ا ي ت ح ا ي ا ة ي ب ل ل ت ل ل ه س ة ن ي د م ل ا ع ا ح ا ن ع ي م ج ي ف ة ق ش ع م ل ا ة ك ب ش ل ا ر ش ن ل ة ط ق ن .

"ي س ي ئ ر" ا ه ن ا ال ع ة ك ب ش ل ا ة ي ا ه ن ن ي و ك ت ب م ق ، ة ي ف خ م ل ا ة ي ف ر ط ل ا ة ل ك ش م ل ا ح ال ص ال ي ف ح ض و م و ه ا م ك ة م د ق ت م ل ا ة ي ك ل س ال ل ا ة ز ه ج ال ا ت ا د ا د ع ا ي ف "ع ب ا ت" ا ه ن ا ال ع ة ك ب ش ل ا ط ا ق ن و 12 و 7 ن ي ت و ط خ ال

زي ممل زم رلا بق عتم لي طعت

دق ةك بشلا ةياهن نإف ، ةك بشلا ةياهن لىل ةئيس لى صوت ةك بشلا ةطقن رب تخت ام دن ع فاقى ل ةك بشلا طاقن ةيقب اءا صقتنى ال شىح بق قولل ضع بل ةك بشلا ةطقن بقحت لى طعتل جاتحت ، ةك بش ةطقن لى رطح ةك بشلا ةياهن ل حم ست ال شىح ب ةزى ممل اذه لى غشت ةك بشلا ةياهن لى رماوال اذه رادصاب زى ممل زم رلا عبتت

تاناي بلاق فدت لى طعت

ةباتك

لى غشتلا ةءاع

قى رط نع لبق نم اهرطح مت وا اى لاج ةروطحم ةك بشلا ةطقن تناك اذا امم ققحتل انك ممل نم {ةروطحم} 8 دومعل نم ققحتل امم ، رمال اذه رادصاب

تاناي بلاق فدت تامول عم

```
admin@5.0.197.82:~# fluidmax info
IP 3.0.197.82 Master: 3.0.197.82 Version: 9 Working State: P2MP_MASTER Tower ID: 0 Master Tower ID 0

neigh 3.0.255.240 mac 00:F1:CA:80:FF:F0 age 0.135168075 ett 306 rssi 50 to_id 0 master 3.0.197.82 count 0 version 9 state P2MP_SLAVE
3.0.255.241
3.0.80.77
3.0.197.82
3.24.67.120

neigh 3.0.255.241 mac 00:F1:CA:80:FF:F1 age 0.134301082 ett 306 rssi 51 to_id 0 master 3.0.197.82 count 0 version 9 state P2MP_SLAVE
3.24.67.120
3.0.80.77
3.0.197.82
3.0.255.240

neigh 3.24.67.120 mac 00:F1:CA:98:43:78 age 0.047123860 ett 306 rssi 14 to_id 0 master 3.0.197.82 count 0 version 9 state P2MP_SLAVE
3.0.255.240
3.0.255.241
3.0.80.77
3.0.197.82

neigh 3.0.80.77 mac 00:F1:CA:80:50:4D age 0.063013778 ett 306 rssi 47 to_id 0 master 3.0.197.82 count 0 version 9 state P2MP_SLAVE
3.0.197.82
3.0.255.241
3.0.255.240
3.24.67.120

{ Addr }           {DLGrant KB}   {TXRATE Mbps}   {ULGrant KB}   {RXRATE Mbps}   {Version}       {Antenna}       {Blocked}
00-F1-CA-80-FF-F0   0               133              0               106              9               0               0/0
00-F1-CA-80-FF-F1   0               97               0               166              9               0               0/0
00-F1-CA-98-43-78   0               133              0               28               9               0               0/0
00-F1-CA-80-50-4D   0               110              0               109              9               0               0/0
Round Time: 10000 us
admin@5.0.197.82:~#
```



ةك بشلا ةياهن لى غشت ةءاع بل طعتى اذه نأ طحال

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا