

لوصول طاقن ىلع قفدتلا تاملعم نيوكت URWB عضويف ةيعانصلال ةيكلسالل

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسالاب لطلتلا](#)

[تاب لطلتلا](#)

[ةمدختسمل تانوكملا](#)

[ةيساسا تامولعم](#)

[قفدتلا تاملعمل CL1 نيوكت](#)

ةمدقملا

يف ةيكلسالل IW9165 و IW9167 ةزهجأ ىلع قفدتلا تاملعم نيوكت دنتسمل اذه فصيف
URWB عضو.

ةيساسالاب لطلتلا

تاب لطلتلا

ةيلاتل عيضاوملاب ةفرعم كيدل نوكت ناب Cisco ي صوت:

- ةيساسال (CLI) رماوالا رطس ةهجاو رماوالا لقنت
- ةغيفص تاذ لابلقتسال او لاسرالا ةزهجأ مهف

ةمدختسمل تانوكملا

ةيلاتل ةيدامل تانوكملا وجماربال تارادصل ىل دنتسمل اذه يف ةدراوال تامولعمل دنتست

- IW9165 و IW9167 ةيكلسال ةزهجأ

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجالا نم دنتسمل اذه يف ةدراوال تامولعمل عاشنإ مت
تيناك اذا. (يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسمل اذه يف ةمدختسمل ةزهجالا عيمج تادب
رمايال لم تحملا ريثاتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا ديقتك تكبش

ةيساسا تامولعم

ةطبترملا تالمامل نم ديدعلا كانه، URWB عضويف IW9165 و IW9167 وي دارلا ةزهجأ يف
ةيتحتلا ةينبال وي دار ةزهجأ اهيف دجوي يتلا كلت يه قفدتلا تالكبش. قفدتلا دادعإب
ةكرحتم نوكت يتلا تابكرملا وي دار ةزهجأ بنجاب ةتبات نوكت يتلاو

، ةرملك يف دحاو ةيساسا ةينبال وي دار عم لصاوتت تابكرملا ةيكلساللا لاصتالا ةزهجأ

ةراشا ةوق لصفأ هيدل يذلاو.

ةهجاو ربهو ةيعانصللا ةيكلسلاللا ةمدخللا مادختساب IoT OD ربه تاملعمللا هذو نيوكت نكمي اضيأ (CLI) رماوالا رطس.

قفدتلا تاملعمل CLI نيوكت

رماوالا راهظا:

ةزهجالاب ةصاخلا (رماوالا رطس ةهجاو) CLI ىلع نيوكمتلا عضو نم تاملعمللا هذو ذيفنت نكمي.

1. يلالا نيوكتلا:

رماوالا اذو مادختساب زاهجالا ىلع قفدتلا تاملعمل يلالا نيوكتلا ضرع نكمي.

Radio1#show fluidity configuration

```
ME_TRK_IW9167EH#show fluidity config
Fluidity enabled
Fluidity interface: 1
Infrastructure mode
Backhaul-check: disabled
Mesh-end backhaul-check: disabled
Color: enabled, current: 0
Network type: flat (layer 2)
Warmup time: 20000 ms
Wireless timeout: 800 ms
Wireless fastdrop: disabled
Frequency scan: disabled
Large network optimization: enabled
Routes: backhaul
Primary-pseudowire enforcement: disabled
Max number of clients: unlimited
DoP settings: limit 0, client 10, bias 0
Quadro telemetry: enabled
```

2. يلاحق فددتلا ةكبش دادعإ:

ك لذي ف امب ،زاهجلا اذه اهيلي يمتني يتلا قفددتلا ةكبش ل يلاحق دادعإل رمأل اذه ضرعي ةيلاحق ةكبش ل ل ي صافات واهني وكت مت يتلا ةفئازلا كالسأل عي مج .

```
Radio1#show fluidity network
```

```
ME_TRK_IW9167EH#show fluidity network
unit 5.246.2.0 infrastructure meshend primary
vehicles 2 total_mobiles 3
infrastructure 2 backbone 0 meshend 5.246.2.0
```

Vehicle ID	Path	Infrastr.ID	via	Mobile ID	via	H/O Seq	H/O Age	#M	Primary ID	Secondary IDs
83935198	0	5.1.88.75	R1	5.0.191.222	R1	1816852	0.931	2	5.0.191.222	5.1.88.112
88261156	0	5.1.88.75	R1	5.66.194.36	R1	44805	8.751	1	5.66.194.36	

```
Typ Infrastr.ID #V Vehicle IDs
-----
5.1.88.75 2 88261156 83935198
* M 5.246.2.0 0
ME_TRK_IW9167EH#
```

نيوكتلا رماو:

3. قفددتلا فرع م:

ةينبلا عضو يلع زاهجلا فرع م طبض نكمي .زاهجلا رود نييعت بةم ل عمل ا هذه حمست ةزهجأل يكلسال ل ل ي حررتلا وةلوم حملا ةزهجأل اب ةصاخلا تابرعلا وةتباثلا ةزهجأل ل ةي ساسأل .تانايبلا لقن .

ل يمتنت يتلا ةزهجأل عي مج ل ي ئاقل ت فرع م صي صخت نكمي ،ةبكرملا ل ي كشت دنب تحت اضيأ ايودي فرع م ل اذه نيوكت نكمي وأ ،ةدحاو ةبكرم .

```
Radio1#conf fluidity id infrastructure
```

```
Radio1# conf fluidity id wireless-relay
```

```
Radio1#conf fluidity id vehicle-auto
```

```
Radio1#conf fluidity id vehicle-id
```

```
ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity id
infrastructure set infrastructure mode
vehicle-auto set vehicle mode with automatic ID selection
vehicle-id set vehicle mode with manual ID selection
wireless-relay set wireless-relay mode
```

```
ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity id vehicle-id
WORD vehicle id, cannot be negative integer or a number starting with 0,
cannot include these characters: ' " ` $ = \ and whitespace
```

4. قفدتال لقن قطنم:

نېب ةبكرملا وي دار لاق تنا دن ع ه مادختسا بجي يذال قطنملا ديدحتب لماعملا اذه حمسي
ىرخا ةيساسا ةينب.

RSSI ةميقل لصفأ ىلع دمتعي يساي ق قطنم يه ةيضارتفالا ةميقل.

ةينبلل يكلسالال لاسرالا ةزهجأ نم ديدعل نېب لامحالأ ةكراشم لامحالأ ةنزاوم ةزيم حيتت
كانه نوكت ام دن ع v2v بولسا مدختسي و، ةيلآ قوقش يا لطي يودي ل بولسا. ةيساسالا
ىرخا ىل ةبكرم نم لاصتا ىل ةجاح.

```
Radio1#conf fluidity handoff standard
```

```
Radio1#conf fluidity handoff manual
```

```
Radio1#conf fluidity handoff load-balancing
```

```
Radio1#conf fluidity handoff v2v
```

```
[ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity handoff
load-balancing enable load balancing handoff logic
manual disable automatic handoff
standard enable standard handoff logic
v2v allow v2v handoff logic
```

5. قفدتال لاصتا:

يتال ةيتحتال ةينبال ةدحو ىل ةبكرملا وي دار نم يودي لاصتا ضرغب لماعملا اذه حمسي
لاصتا دوجو رمالا اذه ضرفي، لاثملا لېبس ىلع. اهب صاخلا ةكبشلا فرعم ريفوت متي
5.1.2.3 ةيتوبكنعلا ةكبشلا فرعمب ةيساسالا ةينبال ةدحوب.

```
Radio1#conf fluidity connect 5.1.2.3
```

```
[ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity connect
WORD mesh-id of infrastructure unit to connect to (A.B.C.D)
```

6. ةريكبلا ةكبشلا نيسحت:

هليطعت وا زاهجال ىلع LNO نيكمتب ةملمعلا هذه حمست.

Radio1#conf fluidity lno disabled

Radio1#conf fluidity lno enabled

```
ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity lno
disabled  disable fluidity large network optimization
enabled   enable  fluidity large network optimization
```

7. يعب ر دع ب نع سايق لال:

ةعب رلال قف دلال عبتت تانايب ليطعت وأ نيكمتب لماعم لال اذه حمسي.

Radio1#conf fluidity quadro disabled

Radio1#conf fluidity quadro enabled

```
[ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity quadro
disabled  disable Quadro telemetry
enabled   enable  Quadro telemetry
```

8. ةلوي سلال للال لوصول:

لالع تقولال نم ةددم ةرتفل هع نم وأ نيعم زاها للال لوصولاب حام سلال يف ةم لعمال هذه دعاست ةددم لال وي دارلال ةه جاو.

Radio1#conf fluidity access allow

Radio1#conf fluidity access block

```
[ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity access block 5.1.2.3
<1-65535> expiry timeout (s), default 5 minutes
R1      radio interface number 1
R2      radio interface number 2
```

```
ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity access allow 5.1.2.3
R1      radio interface number 1
R2      radio interface number 2
```

9. اتلدمي ق :

ةراشإلإةوقةمعملعمل Delta-high، Delta-low و Delta-threshold ميق فيرعتبلماعملا اذه حمسي
ةينبالتاهويدارنيبلقنللدحييذلميلستللقطنملاهمادختسإمتيسيتلا
ةيساسألا.

دحلاىلإ Delta-low ريشي،ىلعالاميلستللقاطنلوصقألادحلاىلإ Delta-high ريشي
لقنلقاطنلندألادحلاىلإ اتلدملصافلادحلا ريشيو،ندألاميلستللقاطنلوصقألا
لئأوسلا.

Radio1#conf fluidity delta-high

Radio1#conf fluidity delta-low

Radio1#conf fluidity delta-threshold

```
ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity delta-high
<0-65535> handoff hysteresis high threshold
ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity delta-low
<0-65535> handoff hysteresis low threshold
[ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity delta-threshold
<0-65535> RSSI low/high zones threshold
```

10. :ءالمع للى صقألا دحلا

يكلسال زاك لك نكمي يتلا تابك رملل وي دارلا ءزهأ ددع لى صقألا دحلا لماعملا اذء ددحي صاخلا وي دارلل حمسي هناف ،0 لىل عهطبض لافي .اهب لاصتالا ءيساسألا ءينبلل .تابك رملاب صاخلا وي دارلا ءزهأ نم دودحم ريغ ددع لىل لى صوتلاب ءيتحتلا ءينبلاب

Radio1#conf fluidity max-clients 5

```
ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity max-clients
<0-65535> maximum number of clients (0 = unlimited)
```

11. :ءكبشلا ءكرح صحف

.وي دارلا ءزهأ لىل ءكبشلا ءكرح نم ققحتلا ءزيم فيرعتب لماعملا اذء حمسي .تانابلا لقن نم ققحتلا ءارجا متي نلف ،"لطم" لىل هنييعت مت اذا

Radio1#conf fluidity backhaul-check disabled

رايخك ربتعي ال زاكلاف ،ءيساسألا ءينبل زاك لىل ،مىلستلا عنم لىل عهطبض مت اذا .الطم هلىل تنرثيإلا ذفانم لك ناك اذا ،لقنل

Radio1#conf fluidity backhaul-check handoff-inhibition

ليحرت لىل اتقوم ءيساسألا ءينبل زاك لىل وحت متي ،relay-switch لىل هنييعت ءلاف .الطم تنرثيإلا ذفانم ناك اذا يكلسال

Radio1#conf fluidity backhaul-check relay-switch

```
[ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity backhaul-check
disabled                backhaul-check disabled
handoff-inhibition     inhibit handoff if all ethernet ports are down
me-check               if enabled, this infrastructure unit will not be eligible
                      for the handoff if the mesh-end is unreachable
relay-switch           switch to Infrastructure Wireless Relay mode if all
                      ethernet ports are down
```

12. ةكبشلا صحف ةلاسرنم ققحتلا:

رمتسملا تانايبلا لقن نم ققحتلا ةزيم ىلع يونات صحف نيكم تب ةملم عمل هذه حمست
ME-ققحتي، تثرثيإلا ذفنم ةلاح نم طقف تانايبلا لقن نم ققحتلا ةزيم ققحتت ام ني ب
إذ. ةكبشلا ةياهن ىلإ لعفلاب لوصولا اهنكم ةيساسألا ةينبلا ةدحتناك إذ امم
me-check. رخا تارايخ دي دحت نكمي، رورملا ةكرح صحف نمض me-check ةملم عمل دي دحت مت

صحفلا ءارجا متي ال، "لطم" ىلإ نييعتلا ةلاح يف.

```
Radio1#conf fluidity backhaul-check me-check disabled
```

رايخك ربتعي ال زاهجلا نإف، ةيساسألا ةينب زاهج ىلع ميلستلا عنم ىلع هطبض مت إذ
ةكبشلا ةياهن ىلإ لوصولا نم نكمتي مل إذ ميلستلا

```
Radio1#conf fluidity backhaul-check me-check handoff-inhibition
```

لجرت ىلإ اتقوم ةيساسألا ةينبلا زاهج لوحتي، Relay-switch ىلع هطبض ةلاح يف
هـ. لوصول ال باق Mesh End نكي مل إذ يكلسال

```
Radio1#conf fluidity backhaul-check me-check relay-switch
```

```
[ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity backhaul-check me-check
disabled                disable mesh-end backhaul check
handoff-inhibition     inhibit handoff if the mesh-end is unreachable
relay-switch           switch to Infrastructure Wireless Relay mode if the
                      mesh-end is unreachable
```

13 - (DoP) ةي لصفألا ةجرد:

ايونات اسايقم ليصفتلا ةجرد دعوتو. ليصفتلا ةمقي ةجرد فيرعتب لماعملا اذه حمسي
، ةكبشلا تادحو نم ةدحو لك لمح ىوتسم ميقيقتل مدختسي، ةلويسلا ةكبش يف امساح
مادختساب ةكبشلا ةكذلا ةرادإلا DoP حيتي. ةيساسألا ةينب وأ ةلقنتم تناك ءاوس
للاصتالا تارارق هيجوتل ىلعفل تقولاي ليصفتلا تامولعم.

تقول.

Radio1#conf fluidity scan isolation

ةمئاقلا حسمل وأىرخأ ةيساسأ ةينب تادحو نع اثحب حسملا ءارجإل تاددرتلا ةمئاق ديحتل

Radio1#conf fluidity scan list

Radio1#conf fluidity scan list clear

رشابم يدرت حسم ءدبل

Radio1#conf fluidity scan live

اهل طعت وةلماخ ءدحو لا نوكت امدنع ددرت لل يروءلا صءفلا ءدبل

Radio1#conf fluidity scan periodic

Radio1#conf fluidity scan periodic disabled

اهل طعت و ددرت لل يئاقلا لل صءفلا ليغشئل RSSI ةبءع ديحتل

Radio1#conf fluidity scan rssi-threshold

Radio1#conf fluidity scan rssi-threshold disabled

ءامسلا وأ ددرتلا سفن ماءءءسا ةبءرمللا سفن يء تاءءءولا عيمءىل ع بءى ناك اذا ام ديءءءل ءفلاءءم تاءءءرء ماءءءسا ب

Radio1#conf fluidity scan vehicle-frequency locked

Radio1#conf fluidity scan vehicle-frequency open

```
ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity scan
disabled          disable frequency autoscan
isolation         scan when disconnected from the infrastructure for a
                  certain time (ms)
list              set list of frequencies to scan for other Fluidity units
live              do a frequency scan now
periodic          configure periodic autoscan when the unit is idle (s)
rssi-threshold    configure critical RSSI threshold for autoscan
vehicle-frequency choose whether mobile units on the vehicle can use
                  different frequencies or not
```

: ةلاقملا هذه إلع عجرا ددرت لل يئاق لتلا حسملا ةزيم لوح لئصافتلا نم ديزم ل

[CURWB](#) عؤويف لوصوللا طاقن لعل ةعؤويم عم ددعتملا ددرتلا نيوكت

15. MPO:

"تاراسملا ددعتم ةيلعمللا" ةزيم لميق فيرعتب ةملعمللا هذه حمست

MPO لئطعت وأ نيكم تل :

Radio1#conf fluidity mpo status enabled

Radio1#conf fluidity mpo status disabled

: ةملتسملا رورملا ةكرح لعل طوقف MPO نيكم تل

Radio1#conf fluidity mpo status rx-only

```
ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity mpo status
disabled          disable mpo
enabled           enable mpo
rx-only           set mpo status as rx-only
```

MPO ل رورملا ةكرح تانايب دعاوق نيوكت ل :

Radio1#conf fluidity mpo cos

```
[ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity mpo cos  
<0-7> configure Class-of-Service to protect via MPO
```

اهب حوم س م ال MPO تاراس م ددعل ى صق أل دحل نيوك تل :

Radio1#conf fluidity mpo path max <1-4>

```
[ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity mpo path max  
<1-4> maximum number of MPO links allowed, including the primary path  
(default 1)
```

"(MPO) ةراد إل ىوت سم ةراد" ةزيم ليغ شتل RSSI ةمي قل ىندأل دحل نيوك تل :

Radio1#conf fluidity mpo rssi min

```
ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity mpo rssi min  
<0-96> minimum RSSI to establish MPO redundant links (default 20)
```

MPO مادختسا عبتت تانايب لاسرا لىطعت وأ نيكمتل :

Radio1#conf fluidity mpo telemetry enabled

Radio1#conf fluidity mpo telemetry disabled

```
ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity mpo telemetry  
disabled disable additional mpo telemetry  
enabled enable additional mpo telemetry
```

: نامضال ىل ىسيئرل لوصول قح ذافن - 16

ضرعلا زاهج نم ةمدم ال ةليم ال ةزهج أل ىل لوصول لىطعت وأ نيكمتل ةزيم ال هذه مدختست
ي.ساسأل

Radio1#conf fluidity enforce-pws-primary enabled

Radio1#conf fluidity enforce-pws-primary disabled

```
ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity enforce-pws-primary
disabled allow on-board client devices to be connected to mobile secondary
enabled force on-board client devices to be reached via the mobile primary
```

17. ةيكل سلال طبرلا ةطقن .

لبق ، اهدقف نكمي يتلا ةيلا تاتملا مزحلا ددعل يصقألا دحلا نيوكت ةملم عمل اذه حيتت
ةيكل سلال لاصلتالا لاصلتالا رابتخا .

يذلا ددعلا دقف درجم تابتكرملا وي دار ةزهجأ طاقساب ةيساسألا ةينبلا ةزهجال حمسي اذهو
ةيلا تاتملا مزحلا نيوكت مت

Radio1#conf fluidity fastdrop count

```
[ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity fastdrop count
<0-65535> max number of consecutively lost packets (0 means fastdrop
disabled)
```

18 : تاراسملا -

منأ و اتانايبلا لقن تاهجوم نع طقف نالعالا متيس ناك اذا ام فيرعتب لماعملا اذه حمسي
ديربلا و اتانايبلا لقن تاهجوم نم لك نع نالعالا متيس .

"ةبكرملا" لاصلتالا ةجاح كانه تناك اذا عيمجالا لعل ةملم عمل اذه نييعت بجي .

Radio1#conf fluidity routes backhaul

Radio1#conf fluidity routes all

```
ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity routes
all advertise backhaul and vehicles routes
backhaul advertise backhaul routes
```

19 : ةلملا -

ويدار ملتسي مل اذا اهل الخ نم يتل او ms في فله مل عميق في رعتب لم اع مل اذه حمسي تام ول عمل اع م ح سم يل ع لم عي وهف ؛ة ساس أة ين ب وي دار نم تاراش ل اس را عمزح ة ب ك ر مل ا هذه ة ساس أة ين ب ل ا ة د ح و ب ة ط ب ت ر مل ا

Radio1#conf fluidity timeout

```
[ME_TRK_IW9167EH#conf fluidity timeout  
<0-65535> timeout value (ms)
```

20. ة ره اظ ة ل ح م ة ك ب ش :

وأ 3 ة ق ب ط ل ا ت اك ب ش ي ف ة م د خ ت س م ل ا VLAN ة ك ب ش ت ا ن ا ي ب ة ف ا ض ا ب ة م ل ع م ل ا هذه ح م س ت . ا ه ح س م وأ ا ه ر ا ه ظ ا

VLAN ة ك ب ش ة ف ا ض ا ل :

Radio1#conf fluidity vlan

VLAN ت اك ب ش ح س م ل :

Radio1#conf fluidity vlan clear

VLAN ت اك ب ش ر ا ه ظ ا ل :

Radio1#conf fluidity vlan show

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 اء ن ا ع مچ ي ف ن ي م دخت س م ل ل م عد ي و ت ح م م ي دقت 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 اء 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