

DataLink و NPU تادادع يف ةدايزلا فاشتك StarOS أطخ ذفنمب ةصاخلا

تايوتحمل

[ةمدقمل](#)

[ةيساسأل تابلطتمل](#)

[تابلطتمل](#)

[ةمدختسمل تانوكمل](#)

[ةلكشملا](#)

[؟صنل لمعي فيك](#)

[NPU تادادع](#)

[DataLink تادادع](#)

[جارخال لاثم](#)

[؟تاجرخل مهفن فيك](#)

ةمدقمل

NPU تادادع وأ أطخل DataLink يف ةدايزلا فشكي يذلي يذيفنتل صنلا ةقيثو اذه فصبي ذفنم لك.

ةيساسأل تابلطتمل

تابلطتمل

ةيلال عيضاوملاب ةفرعم كيذل نوكت نأ Cisco ي صوت:

- سا وأ راتس

ةمدختسمل تانوكمل

ةنيعم ةيдам تانوكموجمارب تارادصل يلع دننتسمل اذه رصتقي ال.

ةصاخ ةيلمعم ةئيبي يف ةدوجوملا ةزهجال نم دننتسمل اذه يف ةدراول تامولعمل عاشنإ مت تناك اذا. (يضارتفا) حوسمم نيوكتب دننتسمل اذه يف ةمدختسمل ةزهجال عيمج تادب رما يال لمحمل ريثأتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتل ديقتك تكبش.

ةلكشملا

فاشكتسال تامولعمل اعئار اردصم ذفنملا يوتسم يلع ءاطخال تادادع نوكت نأ نكمي StarOS ةدقع مادختساب اهالصل او ةفلتخمل لكاشملا ءاطخال.

نمزلنا نم ةنيعم ةرتف لالخال تادادعلا كلت فالتخأ يه، ءالجال هذه يف، تامولعمل مهأ.

إلى لصوت للة فاك تامولعم رفوت ال دحاو ضرع رمأ تاجرخم يف ةرفوت مل ةتباثلا مي قلا نإ
ىنعم تاذا تاجاتنتسا

ايودي قرفال شادحإ مث **show** رمأوا تاجرخم نم ديدعلا عيمجت يه ةيجذومنلا ققيرطلا

طببضلاب رثأت يذلا ذفنملا فرعت ال امدنع ةصاخ، ةبعص ةمهم نوكت نأ نكمي هذه

ةينمز ةرتف لالخالخ اءاخألا تاداع نيابت ريفوتب ةيملعلا هذه يصنلا جامنربلا اذه طسببي
ذفنم لكل ةنيعم

اهافاشتك نكمي يتلا تالكشمل ةلثمأ

- MTU قباطت مدع
- VLAN misconfiguration
- DataLink يوتسم اءاخأ

صنلا لمعي فيك

يف تذخأ **show port npu counters** و **show port datalink counters** نم ناجرخم كانه، SSD فلم يف
لصاف قئاق دةع

تايفيكيما نيديلا ةيورو تقولا نم ةنيعم ةظحل يف ذفنملا يوتسم تاداع ةيؤرب حمسي اذه
اهب ةصاخلا

دنع هي بننت ءاشناب موقيو رمألا جارخإ نم اءاخألا تاداع نم يصنلا جامنربلا اذه ققحتي
دادعلا يف ةدايز ةظحال

يف رمتسا، ةكبشلا يوتسم يلع وأ يداملا يوتسم يلع ةلكشم يلا كلذ ريشي، ةداع
ةلالح بسح اءاخألا فاشكتسال تاوطلخال

NPU تاداع

هذه NPU تادحو تاداع ةظحال متي:

دأعلا	فصولا	تاظحالم
يف اءاخ ةزهجالا	زواجت وأ زواجت ببسب اهنم صلختلا مت يتلا مزجال ددع (FIFO) يلووالا نيختلا ةعس	
ريغ ذفنملا لباق ليغش لل	ليغشت مدع ببسب اهنم صلختلا مت يتلا مزجال ددع ذفنملا	
وه SRC MAC ثبلا ددعتملا	MAC ناونع ببسب اهلهاجت مت يتلا مزجال ددع ددعتملا ثبلا وه ردصم لل	
VLAN ةمالع ةفورعم ريغ	ةكبش ةمالع ببسب اهنم صلختلا مت يتلا مزجال ددع (VLAN) ةيرهاظلا ةيولحملا قطنملا	يلع ليكشت VLAN لاصح حاتفم لجنج يلاتلا
IPv4 سار ححص ريغ	ريغ IPv4 سار ببسب اهنم صلختلا مت يتلا مزجال ددع حلاص	
زواجت مت IPv4 MRU	ةمزجال لوط ببسب اهنم صلختلا مت يتلا مزجال ددع ادج ليوط	
TCP عجز ريغص	TCP عجز ببسب اهنم صلختلا مت يتلا مزجال ددع ريغصلا	

تهتنا	عمل مع زواجة ب ب س ب اهنم صلخ تال مت يتال مزحلا ددع
ادج ري صق	اهب ةصاخلا ءاقبالا ةدم TTL ةي حالص
ادج ري صق	IP ةمزح رصق ب ب س ب اهنم صلخ تال مت يتال مزحلا ددع
ادج ري صق	ICMP ةري صق ةمزح ب ب س ب اهلهاجة مت يتال مزحلا ددع
ادج ري صق	IGMP ةري صق ةمزح ب ب س ب اهلهاجة مت يتال مزحلا ددع
ادج ري صق	TCP نع ةمزح رصق ب ب س ب اهلهاجة مت يتال مزحلا ددع
ادج ري صق	UDP نع ةمزح رصق ب ب س ب اهلهاجة مت يتال مزحلا ددع
ادج ةري صق	UDP نع ةمزح رصق ب ب س ب اهلهاجة مت يتال مزحلا ددع
ادج ةري صق	GRE < 8 سار مجح ب ب س ب اهلهاجة مت يتال مزحلا ددع
ادج ري صق	GRE سار ب ب س ب اهنم صلخ تال مت يتال مزحلا ددع
ادج ري صق	GRE < 13 سارلا مجح نكلو دوجوم حاتفملا لوقي
اوع دخت ال	اهنم صلخ تال مت يتال ةئزجتال بلطتت يتال مزحلا
تاعجت رملال	مت هنال ارظن (NPU) ةيزك رملال ةجال عملا ةدحو ةطساوب
IPv4VlanMap	IP سار ةئزجت تب ةدحو ني عت
مت يذلا	اهطاقس ا مت يتال IPv4 VLAN ةطيرخ مزح ددع يلامجا
هطاقس ا	
مت يمل	روثعلا مدع دنع اهطاقس ا مت يتال مزحلا ددع يلامجا
يلع روثعلا	MPLS قفدت يلع
مفدت MPLS	

ي ثوتلا يف يع بطم أطخ ودبي
IPIP ةمزح نوكت نأ لم تحملا نم
ثحبالا حاتفملا راصتخا

Datalnk تادادع

هذه تانايبال طبر تادادع لي لحت متي:

دأدعلا	فصولا	تاطحالام
تادحو		
RX تياب	ةم لت سملال تيابال تادحو ددع	
ريغ		
ةححص		
تادحو		
TX تياب	ءاطخا دوجو عم اهل سارلا مت يتال تيابال تادحو ددع	
ريغ		
ةححص		
RX OVF	اهي قلت مت يتال ةدئازلا تاقفدتال ددع	
Tx لجوم	رطس ب ب س ب يلوألا لاسرالا ةلواجم يلع ةلجؤملا تاراطال ددع	
TX Col	لاسرالا ءانثا ثدحت يتال ةي داعلا مداصتلا ثادحا ددع	
RX Short	عم اهي قلت مت يتال، تياب 64 نع اهل و لقي يتال، تاراطال ددع	
CRC	(CRC) راركتال نم يرودل ققح تال أطخ	
TX SCOL	دحاو مداصت دعب أطخ يأ نود اهل سارلا مت يتال تاراطال ددع	
RX نودب	(SFD) ءدبال راطا ددحم فاشتك نودب اهي قلت مت يتال تاراطال ددع	
SFD	لقانال دي كأتب نكلو	
TX MCOL	ددعتم مداصت دعب أطخ يأ نود اهل سارلا مت يتال تاراطال ددع	
TX XCOL	رثكا وأ اي لالتم امداصت 16 تدهش يتال تاراطال ددع	

TX LCOL	دعب شدي يذلا م داصتلا ببسب ةلقانلا ضاهجالا تايلمع ددع ادنب 64 اهلو ط غلب ي يتلا مزحلا لقن
Tx فاقيا اتقوم	ةححصلا ةلسررملا قفدتلا يف مكحتلا تاراطا ددع
RX Long CRC	مت يتلا ، راطا ا ا مجح لى صقأ ل دحل نم ربكأ ل ، تاراطا ا ددع CRC أطخ عم اه يقلت
Tx Err	ديكأت لاسرا ببسب أطخ شودح عم اه لاسرا مت يتلا تاراطا ا ددع TXERR وا ي لفسلا قفدتلا ل FIFO ةراشا
Rx فاقيا اتقوم	اهمالتسا مت يتلا ةححصلا قفدتلا يف مكحتلا تاراطا ددع
Rx FALS CRS	اهنع فشكلا مت يتلا ةبذاكل لقنلا ةكرش شادحأ ددع
Rx Sym Err	ةيلعفل زمرلا ءاطخأ فاشتكأ مت يتلا ةملتسملا تاراطا ا ددع (PHY) اهلالخ
Rx تاراطا ةئيسلا	ءاطخأ لىلع يوتحت يتلا ةملتسملا تاراطا ا ددع
Rx تاراطا Runt	عقوتسملا مجحلا نع اهمجج لقي يتلا ةملتسملا تاراطا ا ددع
Rx تاراطا مجحل تاذ دئازلا	اهمالتسا مت يتلا ةدئازلا تاراطا ا ددع
Rx تاراطا OverSize	اه يقلت مت يتلا دئازلا مجحل تاذ تاراطا ا ددع
RX Standard CRC	ى صقأ ل دحل او تي اب 64 ني ب اه لو طأ حوارتت يتلا ، تاراطا ا ددع أطخ ب و تي اب ل تادحو نم لم ا كتم ددع ب اه يقلت مت ، راطا ا مجح ل (CRC) رارك ت ل نم ي رودل ققحتلا
سك رآ نامرون يلع	ى صقأ ل دحل او تي اب 64 ني ب اه لو طأ حوارتت يتلا ، تاراطا ا ددع أطخ ب و تي اب ل تادحو نم لم ا كتم ريغ ددع ب اه يقلت مت ، راطا ا مجح ل (CRC) رارك ت ل نم ي رودل ققحتلا
Rx GPCS Err	ةيلعفل زمرلا ءاطخأ فاشتكأ مت يتلا ةملتسملا تاراطا ا ددع (PHY) اهلالخ

ولا يف أطخ شدي ام بر
سفن نو كي نا ب جي
Rx OverSize

STM: تاهجاول طقف اه تيؤر متي يتلا تانايابل طبر تاداع نم ةلسلس كانه

دأدعلا

Rx تاراطا ةعومج

Rx تاراطا ةعومج

RX CRC ءاطخأ

س ةاذح م ءاطخأ

rx لو ط تافل ا ح م

غراف rx FBP

ةئلت م م rx فيضم راطتنا ةمئاق

ينوناق ريغ rx سار

Rx ضاهجا

rx لثام ت ءاطخأ

rx موع دم ريغ DLCA

RX SOP/EOP ءاطخأ

RX ءاطخأ تي اب تادحو يلامجا

Tx تاراطا ةعومج

Tx تاراطا ةعومج

Tx UnderRun

اهضاهجا مت يتلا Tx تاراطا

تاطحال م فصولا

ةلصللا يذ تاراطا لىحرت

جارخال لاثم

npu CounterShow port ذفنم لاضرع نم طاقسإل ادادع اطاخأ ضعب يف ةدايزلا ةطخال ممتي ةرفوتم ل SSD صارقأ تاكرحم يف dataLinkSettings

بجي ةدايز عم كلت طقف نكل، اهاصحف ممتي يتل ادادع ل لك يذيفنتل صنل زربي ذفنم ل ةلمجل اهاطخال ممتي يتل ةيالاتل ةدايزلا' لعل يوتحت يتل كلت، اهل لحت يف ةلكشم نوكت، ةداع. ةدق لعل يف ةلكشم ل ةرورض ل ل ريشت ال تادايزلا هذه نأ طخال ةكبشلل يوتسم لعل ةلكشم وأ ححص ريغ نيوكت وأ SFP وأ ل ب ك اطاخال فاشكتسأ تاوطخ يف ام دق يضم و ةرثأتم ل (تاداع ل) دادع ل ف ي رعت نم ققحت اذ ل ادا ن ت س ا ا ح ا ل ص ا و

NPU COUNTERS

No errors increase found during monitoring period

DATALINK COUNTERS

Errors observed in the output of 'show port datalink counters' between Monday October 01 12:29:49 CDT 2018 and Monday October 01 13:03:24 CDT 2018 on the ports 6/10,6/16,5/15

- Following increase in errors is seen on port 6/10:

RX OverSize frames:Frames: 404

- Following increase in errors is seen on port 6/16:

RX OverSize frames:Frames: 402

- Following increase in errors is seen on port 5/15:

RX OverSize frames:Frames: 3

تاجرخل م هفن فيك

يا عجري ال يجمر ب ل صنل ل نإف، ذفانم يا لعل انمامتها ادادع نم يا يف عونت يا دهاشي مل اذ ا عيش.

نل ف - ل ل ا ل لعل دحاو ذفنم لعل، انمامتها نم ل ل ا ل لعل دحاو دادع عم نيابت كانه ناك اذ او ه ي ب ن ت د ي ل و ت لعل صنل ل ل م ع ي

ذفنم ل كل م ث (Datalink أو NPU) عون ل كل تاهي بنتل اعيمجت ممتي

دصرللا ةرتفوجئاتنل اعيمج صخل ل ي نا ي ب كانه نو ك ي س ،ال و أ

Errors observed in the output of 'show port datalink counters' between Monday October 01 12:29:49 CDT 2018 and Monday October 01 13:03:24 CDT 2018 on the ports 6/10,6/16,5/15

أ ع ا س ف ص ن ي ل ا و ح ي أ ، 2018 01 12:29:49 CDT 2018 ر ب و ت ك أ ، ن ي ن ث ا ل ا و 01 13:03:24 CDT 2018 ر ب و ت ك أ

show port datalink counters، و ا ل ا و ت ل لعل، و ا show port datalink counters تاجرخل م نم ةي نمزلل ع با و ط ل ل ذ خ ا م م ت ي npu counters

ذفنم لكل ةددحملا لكاشم لل ةببسما تاداعلل صخلم كانه ،كلذ دعب

- Following increase in errors is seen on port **6/16**:

RX OverSize frames:Frames: 402

فصن يلاوح) دصرلا ةرتف لالخ 6/16 ءانيم يلع مءءلا مخض راطا 402 درو ،روكذملا لاثملا يفو
(ةعاس).

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 ة 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