

ىلع رضخألا تنرثيإلا ذفنم تادادعإ نيوكت (CLI) رماوأل رطس ةهجاو لالخنم ام لوحم

فدهلا

نوكتل اهميمصت مت يتلا تازيملا نم ةعومجمل اعئاش امسا رضخألا تنرثيإ دعيتنرثيإ ةكبش سكع ىلعو. زاهجال يف ةقائلال كالهتسا ليلقتو ةئيبلل ةقيدص تنرثيإ ةكبش ربع ةقائلال فاشتكأ ةزيم نيكمت متي، (EEE) ةقائلال ةرفوملا ىلع يوتحت يتلا ةزهجال نيكمت متي نيح يف ذفانملا عيمج ىلع ةئيبلل ةقيدصلال (EEE) ةقائلال ةرفوملا تنرثيإ ةكبش عم طقف تبايجج ذفانم

ةيلااتلا قرطلاب ةقائلال كالهتسا يلامجإ ليلقت "رضخألا تنرثيإ" ةزيملا نكمي

- ريغ عضولا ىل ذفنملا لقتني، طشن ريغ طابترإ ىلع — ةقائلال فاشتكأ عضو. ليغشتلا ديقت ذفنملا ةيرادإلا ةلجال ىلع طافجال عم ةقائلال رفويو طشنلا دقف متي الو، فافشو، عيرس لمكلا ليغشتلا عضو ىل ةلجال هذه نم دادرتسالا تنرثيإو (GE) تبايجج تنرثيإ ذفانم نم لك ىلع موعدم عضولا اذه. تاراطيأ ايضارتفا قاعم بولسا اذه. (FE) عيرسالا.
- ريصق لبك لوط ىلع ةقائلال ريفوت ةزيملا هذه رفوت — ريصقلا ىدملا عضو. اذإ. تالبكلا لاوطاً فلتخمل ةقائلال مادختسا طبض متي، لبكلا لوط ليلحت دعب نإف، ذفانملا نم رخآ عونل ارتم 50 و تبايجج 10 ذفانم ارتم 30 نم لقا لبكلا ناك اذه. ةقائلال ريفوت يلاتلابو، لبكلا ربع تاراطيأ لاسرال لقا ةقاط مدختسي زاهجال بولسا اذه. Combo ذفانم ىلع قبطي الو و RJ45 GE ذفانم ىلع طقف موعدم عضولا ايضارتفا قاعم.

هذه مدقت. لوحم ةهجاو لكلا وأوماع لكشب عارضخالا تنرثيإ تادادعإ نيوكت نكمي نم ام لوحم ىلع رضخألا تنرثيإلا ذفنم تادادعإ نيوكت ةيفيك لوح تاميلعت ةلاقملا (CLI) رماوأل رطس ةهجاو لالخنم.

لالخنم ام لوحم ىلع رضخألا تنرثيإلا ذفنم تادادعإ نيوكت ةيفيك ةفرعمل: **مظحالم** تاميلعت ىلع لوصحلل [إنه](#) رقنا، بيولا ىل ةدنتسملال ةدعاسملا ةادألا.

قيبطتلل ةلباقلا ةزهجال

- Sx300 Series
- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx500 Series
- Sx550X Series

جماربال رادصا

- 1.4.7.05 — SX300، SX500
- 2.2.8.4 — SX350، SG350X، SX550X

لالخنم ام لوحم ىلع رضخألا تنرثيإلا ذفنم تادادعإ نيوكت
(رماوأل رطس ةهجاو) CLI

ام لوحم ىلع رضخألا تنرثيإلا ذفنم تادادعإ ضرع

رورملا ةم لك و مدختسملا مسا . لوحملا مكحت ةدحو ىلإ لوخدلا لجس 1. ةوطخلالو
cisco/cisco امه نايضارتفالا

```
User Name:cisco  
Password:*****
```

اذه يف . كزاهج ل قيقدلا زارطلا ىلع ءانب ةحاتملا تارايلخا وأ رمأوالا فلتخت دق : ةطخالما
Telnet جم انرب لال خ نم SG350X switch لوحملا ىلإ لوصولا متي ، لاثملا

رمألا لخدأ ، لوحملا ىلع تامولعملاو ايلخال رضخألا تنرثيإلا نيوكت ضرع ل 2. ةوطخلالو
تازايمالا ذى EXEC عضو يف يلاتلا:

```
SG350X#show green-ethernet [interface-id | detailed]
```

يه تارايلخالو

- interface-id — (ياريختإ) ضرع ي تامولعم ضرع ي (ياريختإ) — ضرع ي .
• هذفانمو لوحملا ةيلخال ءارضخالا تنرثيإلا تامولعم (ياريختإ) — ضرع ي .

تامولعم ضرع ل show green-ethernet ge1/0/5 رمألا مادختسا متي ، لاثملا اذه يف : ةطخالما
ةنعم ةهجاو ىلع رضخألا تنرثيإلا .

```
SG350X#show green-ethernet GE1/0/5  
  
Energy-Detect mode: Enabled  
Short-Reach mode: Enabled  
Disable Port LEDs mode: Enabled  
Power Savings: 78% (22.50W out of maximum 28.74W)  
Cumulative Energy Saved: 10103 [Watt*Hour]  
* Estimated Annual Power saving: 183456 [Watt*Hour]  
Short-Reach cable length threshold: 50m  
  
* Annual estimate is based on the saving during the previous week  
NA - information for previous week is not available  
  
Port          Energy-Detect          Short-Reach          VCT Cable  
Admin Oper Reason  Admin Force Oper Reason  Length  
-----  
gi1/0/5      off  off                    off  off  off  
SG350X#
```

لوحملا يف Energy Detect عضو ةيلخال ةلحال ةقاطلا فاشتكأ عضو ةقطنم ضرعت
طابترا كي رشب الصتم زاهجال نوكي ال ام دنع ةقاطلا ريفوتل رمألا اذه مادختسا متي و
طاشن .

يف ريصقلا ىدملا نم بارتقلا ةيلحال ةلحال ريصقلا لوصولا عضو ةقطنم ضرعت
طبارلل نكمي امم لقا ةقاط كالهتساب تاطابتريال لئغشت كل حيتي اذهو . لوحملا

ةداع هتجلالعام

ءوض ردصم ءانيم لال نم يلالال زك رملال ةقطنم ضرع بولسأ LEDs ءانيم disable لال ةلالح ضرعي ال LED لال نإف، قاعم رايخال اذه نوكي ام دنع .جاتفم لال ي ف (LEDs) يئانث ةقاطلال ذفنم لال ةصاخ لال LED حي باصم لي طعت ةزيم رفوت .اذكهو ،طاشن ،طبارلال ةي برهك لال تامام صلال هذه نال ارظنو .زاهجلال ةصاخ لال LED حي باصم ةطساوب ةكلهت سملال ةزيم كل حيتت .ةقاطلال ةعي ضم ربتعي اهتءاضا نإف ةلوهأم ريغ ةفرغ ي ف ةداع نوكت ةينقتو ةعرسلال او طابترالال ذفنم لال ةصاخ لال LED حي باصم لي طعت Green Ethernet كل حيتت امك .ةبولطم نوكت ال ام دنع (PoE) تنرثي ةكبش ربع ةقاطلال ديوزتلال ةزهجالال لي صوتو ءاطخالال حي حصتل اه يلال ةجالل كانه تنال اذال تامام صلال ني كمت ل. لطم ي ضارترفالال دادعالال .كل ذللال امو ةي فاضالال

اعضو لي غشت دنع هري فوتم تي يذللا ةقاطلال رادقم ةقاطلال ري فوتم ةقطنم ضرعت تنرثي ةكبش ربع ةقاطلال ري فوتم تال دعم ذخال م تي ال .يدم لال ري صقو ورضخال تنرثي ذفنم لال مادختسا عم قفاوتيو وي كي يمانيد هنال رابترفالال ي ف (EEE) ةقاطلال ةرفوم لال

رخال نم اهظفح م تي لال ةقاطلال رادقم "ةظوفحملال ةيمكارترلال ةقاطلال" ءحاسم لال ضرعت يلع رثوي ثدح اه ي ف ثدحي ةرم لك ي ف ةمي قلال هذه شي دحت م تي .لوحملال دي همت ةداع ةقاطلال ري فوتم

عضو لمعي يتح لبال لوطل ين دالال دحلال يدم لال ري صق لبال لوط دح ةقطنم ضرعت م .50 وه ي ضارترفالال دادعالال .ري صق لال يدم لال

```
Energy-Detect mode: Enabled
Short-Reach mode: Enabled
Disable Port LEDs mode: Enabled
Power Savings: 78% (22.50W out of maximum 28.74W)
Cumulative Energy Saved: 10103 [Watt*Hour]
* Estimated Annual Power saving: 183456 [Watt*Hour]
Short-Reach cable length threshold: 50m
```

ي لي ام ذفنم لال دادعالال لودج ضرعي

Port	Energy-Detect		Short-Reach			VCT Cable Length
	Admin	Oper	Admin	Force	Oper	Reason
gi1/0/5	off	off	off	off	off	

- ذفنم لال مقر — ذفنم لال .
- Energy Detect — عضو فاشتك ءلال ةقاطلال ءلال فاشتك ءلال

- ال م أنكمم ةقاطلال فاشتك ءلال عضو ناك اذال ام ضرعي — لوؤسملال -

- ال م ايلال لي غشتلال دي ق ةقاطلال فاشتك ءلال عضو ناك اذال ام — OPER حضوي -

- يه ةلمت حملال مي قلال .ةقاطلال فاشتك ءلال عضو لي غشت مدع ببس — ببس لال - (LD) لفسال طابترالو (LU) يلعال طابترالو

- ذفنم لال يلع يدم لال ري صق عضولا ءلال — يدم لال ري صق

- ال م أنكمم ري صق لال لوصولال عضو ناك اذال ام ضرعي — لوؤسملال -

- ال مأة جاولا يف انك مم ىدملا ةريصق ةوقلا عضو ناك اذا ام ضرعي — ضرر ف-
- ال مأة جاولا لىغش تال دىق رىصقلا ىدملا عضو ناك اذا ام — OPER حوضو ي-
- طاب ترا يه ةلمت حمل ميقلا . رىصقلا ىدملا عضو لىغش ت مدع ببس — ببسلا -
(LD) لفسأل طاب تراو (LU) ىلعأل

• رات مأل اب (VCT) Virtual Cable Tester ل ب ك لوط — VCT ل ب ك لوط

ىلع ددحمل ذفنم لل رضخأل تنرثيإل ادادعإ حاجن ب نأل تدهاش دق نوكت نأ بجي
(رم او ال رطس ةهجاو) CLI لال خ نم ك ب صاخلا لوجملا

ام لوجم ىلع رضخأل تنرثيإل ذفنم ادادعإ نيوك ت

ي: لال لخد ي ب حات فملا نم بولسأ لىكش ت لماشلا تلخد . 1 ةوطخل

```
SG350X#configure
```

ي: لال لخد ي ب لكشي نأ ديرت تنأ نأ نراقلا تلخد . 2 ةوطخل

```
SG350X(config)#interface [interface-id]
```

GE1/0/5. يه ةمدختسملا ةهجاو، لاثملا اذه ي ف: ةطحال م

```
SG350X#configure
SG350X(config)#interface GE1/0/5
```

ي: لال، نراقلا ىلع بولسأ Energy Detect نكمي نأ (يراي تخا). 3 ةوطخ لخد ي

```
SG350X(config-if)#green-ethernet energy-detect
```

ىلع ةزيملا هذه لىطعتل . ةقاطلا فاشتك عضو نيكمت متي، لاثملا اذه ي ف: ةطحال م
موقت يتل ةهجاو ل تناك اذا . **no green-ethernet energy-detect** رمال لخدأ، ةهجاو ل
ذفنملا ةطش ناب ةقلعتملا مالعال لئاسر رىقلتتس ف، ةطشن اهنيوك ت ب

```
SG350X#configure
SG350X(config)#interface GE1/0/5
SG350X(config-if)#green-ethernet energy-detect
SG350X(config-if)#19-Apr-2017 01:59:35 %LINK-W-Down: gi1/0/5
19-Apr-2017 01:59:38 %LINK-I-Up: gi1/0/5
19-Apr-2017 01:59:43 %STP-W-PORTSTATUS: gi1/0/5: STP status Forwarding
```

الوآ EEE عضو لىطعت بجي ف، Short-Reach عضو ل نيكمت ديرت تنك اذا : م

ي: لال، كحات فم ىلع EEE زجعي نأ (يراي تخا). 4 ةوطخ لخد ي

```
SG350X(config-if)#no eee enable
```

الوآ لخدأ، ةزيملا هذه نيكمتل . EEE لىطعت متي، لاثملا اذه ي ف: ةطحال م

```
SG350X(config-if)#no eee enable
SG350X(config-if)#19-Apr-2017 02:04:19 %LINK-W-Down: gi1/0/5
19-Apr-2017 02:04:23 %LINK-I-Up: gi1/0/5
19-Apr-2017 02:04:27 %STP-W-PORTSTATUS: gi1/0/5: STP status Forwarding
```

ي: لالت، نراقل ال ع بولسأ ىدمال ري صق نكمي نأ (يراي تخ). 5. ةوطخ لخد

```
SG350X(config-if)#green-ethernet short-reach
```

ىل ع ةزيمال هذه لي طعت ل. ري صق ل لوصول ع ضو ني كمت متي، لاثم ال اذه ي ف: **ةطخالم** no green-ethernet short-reach. رمأل لخدأ، ةهجال

```
SG350X(config-if)#no eee enable
SG350X(config-if)#19-Apr-2017 02:09:51 %LINK-W-Down: gi1/0/5
19-Apr-2017 02:09:54 %LINK-I-Up: gi1/0/5
19-Apr-2017 02:09:59 %STP-W-PORTSTATUS: gi1/0/5: STP status Forwarding

SG350X(config-if)#green-ethernet short-reach
SG350X(config-if)#
```

ل. وحم لل "تازايتم ال اذ EXEC" ع ضو ل ا ةدوع لل end رمأل لخدأ. 6. ةوطخ ل

```
SG350X(config-if)#no eee enable
SG350X(config-if)#19-Apr-2017 02:09:51 %LINK-W-Down: gi1/0/5
19-Apr-2017 02:09:54 %LINK-I-Up: gi1/0/5
19-Apr-2017 02:09:59 %STP-W-PORTSTATUS: gi1/0/5: STP status Forwarding

SG350X(config-if)#green-ethernet short-reach
SG350X(config-if)#end
```

ذفنم لىل ع اچن ب رضأل تنرثي ال ا تاداع ل ني وكت نم نأل تي هت نا دق نوكت نأ بچي (رمأل رطس ةهجال) CLI لال خ نم ك ب صاخ ل ل وحم ل لىل ع ددحم.

ام ل وحم لىل ع رضأل تنرثي ال ا ذفنم تاداع ل نم ققحت

م تي ل رضأل تنرثي ال ا تاداع ل نم ققحت، "تازايتم ال اذ EXEC" ع ضو ي ف. 1. ةوطخ ل ا ي: ام ل لخدأ لال خ نم ةهجال لىل ع اهنوكت

```
SG350X#show green-ethernet [interface-id]
```

م: **ةطخالم** show green-ethernet ge1/0/5. رمأل ما دختس ا متي، لاثم ال اذه ي ف:

```
SG350X#show green-ethernet GE1/0/5
```

```
Energy-Detect mode: Enabled  
Short-Reach mode: Enabled  
Disable Port LEDs mode: Enabled  
Power Savings: 77% (22.19W out of maximum 28.74W)  
Cumulative Energy Saved: 22 [Watt*Hour]  
* Estimated Annual Power saving: NA [Watt*Hour]  
Short-Reach cable length threshold: 50m
```

```
* Annual estimate is based on the saving during the previous week  
NA - information for previous week is not available
```

Port	Energy-Detect			Short-Reach			VCT Cable Length
	Admin	Oper	Reason	Admin	Force	Oper Reason	
gi1/0/5	on	off	LU	on	off	on	< 50

```
SG350X#
```

يالات، نراق لك نم دادع| ةيلمع ءانيم لاصحفي نأ (يراي تخا). 2. ةوطخ لخدي

```
SG350X#show green-ethernet detailed
```

```
[SG350] #show green-ethernet detailed
```

```
Energy-Detect mode: Enabled  
Short-Reach mode: Enabled  
Disable Port LEDs mode: Enabled  
Power Savings: 77% (22.23W out of maximum 28.74W)  
Cumulative Energy Saved: 22 [Watt*Hour]  
* Estimated Annual Power saving: NA [Watt*Hour]  
Short-Reach cable length threshold: 50m
```

```
* Annual estimate is based on the saving during the previous week  
NA - information for previous week is not available
```

Port	Energy-Detect			Short-Reach			VCT Cable Length
	Admin	Oper	Reason	Admin	Force	Oper Reason	
gi1/0/1	off	off		off	off	off	
gi1/0/2	off	off		off	off	off	
gi1/0/3	off	off		off	off	off	
gi1/0/4	off	off		off	off	off	
gi1/0/5	on	off	LU	on	off	on	< 50
gi1/0/6	on	on		on	off	off	LD
gi1/0/7	off	off		off	off	off	

ليكشت ةفزام لامسأر وذلإ دادع| ةيلمع لكشي لاطحفي نأ (يراي تخا). 3. ةوطخ لخدي
يالات، دربم:

```
SG350X#copy running-config startup-config
```

```
SG350X#copy running-config startup-config  
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[M] ?
```

ةحول ىلع "ال" ب ةباجلل N و "معن" ب ةباجلل Y ىلع طغضا (يراي تخا). 4. ةوطخل
Overwrite file [startup-config]. رمالا ةجوم روهظ درجم ب كيدل حيتافملا

```
SG350X#copy running-config startup-config  
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[M] ?Y  
19-Apr-2017 02:53:47 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config des  
tination URL flash://system/configuration/startup-config  
19-Apr-2017 02:53:49 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully  
SG350X#
```

ص ىلع طغضلا متي، لاثملا اذه ي ف: ةظحالم

ىلع ءانيملا نم دادع ةيلمع تيئرثا رضخأ لا تققد حاجن ب ىقل تي نآلا تفوس تنأ
CLI لا لال خ نم كحاتفم

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبلاو
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئ. ةصاغل مهتغب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىلإ أمئاد عوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارلا) يلصلأل يزيلچنلإ دن تسمل