

ىلع ماعلا رضخألا تنرثيال صئاصخ نيوكت (CLI) رمأوالا رطس ةهجاو لالخ نم ام لوح

فدهلا

ام لوح ماعلا رضخألا تنرثيال صئاصخ نيوكت ةيفيك لوح تاداشرا ةلاقملا هذه مدقت
(CLI) رمأوالا رطس ةهجاو لالخ نم.

هذه ةعجارم كنكميف (GUI) ةيموسرلا مدختسما ةهجاو مادختسا نيوكتب امتم تنك اذا
[ام لوح ماعلا رضخألا تنرثيال صئاصخ نيوكت](#) لوح ةلاقملا

قبطت لل ةلباقلا ةزهجالا

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

جماربالا رادصا

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

ةمدقملا

ةقيدص نوكتل اهميمصت مت يتلا تازيملا نم ةومجم اعئاش امسا رضخألا تنرثيال دعي
ةقائل ةرفوملا تنرثيال ةكبش سكع ىلعو. زاهجالا يف ةقائل كالهتسا ليلقتو ةئيبلل
عيمج ىلع ةئيبلل ةقيدصلا تنرثيال ةكبش ربع ةقائل فاشتكا ةزيم نيكمت متي، (EEE)
ةكبش عم طقف تباجيج ذفانم ىلع يوتحت يتلا ةزهجالا نيكمت متي نيح يف ذفانملا
(EEE) ةقائل ةرفوملا تنرثيال.

ةيئاتلا قرطالاب ةقائل كالهتسا يلامج ليلقت "رضخألا تنرثيال" ةزيمل نكمي

- ريغ عضولا ىل ذفانملا لقتني، طشن ريغ طابترلا ىلع — ةقائل فاشتكا عضو
ليغشتلا ديق ذفانملا ةيرادلل ةلاحلا ىلع طاफल عم ةقائل رفويو طشنلا
يا دقف متي الو، فافشو، عيرس لمالكلا ليغشتلا عضو ىل ةلاحلا هذه نم دادرستالا
(FE) عيرسلا تنرثيال او (GE) تباجيج تنرثيال ذفانم نم لك ىلع موعدم عضولا اذه. تاراطا
ايضارثفا قاعم بولسا اذه.
- دعب. ريصق لباك لوط ىلع ةقائل ريفوت ةزيملا هذه رفوت — ريصقلا ىدملا عضو
لبكلا ناك اذا. تالبكلا لواطأ فلتخمل ةقائل مادختسا طبض متي، لبكلا لوط ليلحت
مدختسي زاهجالا نإف، ذفانملا نم رخأ عونل ارتم 50 و تباجيج 10 ذفانملا ارتم 30 نم لقا
طقف موعدم عضولا اذه. ةقائل ريفوت يلاتلابو، لبكلا ربع تاراطا لاسرلا لقا ةقاط
ايضارثفا قاعم بولسا اذه. Combo ذفانم ىلع قبطي الو RJ45 GE ذفانم ىلع

لوح ةهجاو لكل وأ/و ماع لكشب عارضخالا تنرثيال تاداعا نيوكت نكمي.

نم ام لوح ماعلا رضخألا ةيملاعالا تنرثيال صئاصخ نيوكت

رماوأل رطس ةهجاو) CLI لالخ

ام لوحم ىل ع رضأل تنرثيإل صئاصخ ضرع

امه ناىضارتفال رورملا ةم لك و مدختسملا مسا .لوحملا مكحت ةدحو ىلإ لوخدلا لفس .1 ةوطخلال cisco/cisco.

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

اذه ىف .كزاهل قىقذللا زارطلال ىل ع ءانب ةحاتملا تاراىخلال وأ رماوأل فلتخت دق :**ةطخال م** Telnet جم انرب لالخ نم SG350X switch لوحملا ىلإ لوصولا متى ،لاثلما

ىلاتلا رمالا لخدأ ،لوحملا ىل ع تامولعملاو ىل لالخال رضأل تنرثيإل نىوكت ضرع ل .2 ةوطخلال :تازاىتمالا ىذ EXEC عضو ىف

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

ىه تاراىخلال

- interface-id — (ىراىتخا) — تامولعم ضرع ى (ىراىتخا) — نىعم
- هذفانم و لوحملا لىل لالخال ءارضخلال تنرثيإل تامولعم (ىراىتخا) — ضرع ى

ةطخال م show green-ethernet detail رمالا مادختسا متى ،لاثلما اذه ىف .

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

```
Energy-Detect mode: Disabled  
Short-Reach mode: Disabled  
Disable Port LEDs mode: Disabled  
Power Savings: 75% (21.45W out of maximum 28.74W)  
Cumulative Energy Saved: 10038 [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 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	off	off		off	off	off	
gi1/0/6	off	off		off	off	off	
gi1/0/7	off	off		off	off	off	

More: <space>, Quit: q or CTRL+Z, One line: <return>

م ت ي و . ل و ح م ل ا ي ف Energy Detect عضول ة ي ل ا ح ل ا ل ة ق ا ط ل ا ف ا ش ت ك ا ع ض و ة ق ط ن م ض ر ع ت ط ا ش ن ط ا ب ت ر ا ك ي ر ش ب ا ل ص ت م ز ا ه ج ل ا ن و ك ي ا ل ا م د ن ع ة ق ا ط ل ا ر ي ف و ت ل ر م ا ل ا ا ذ ه م ا د خ ت س ا

ي ف ر ي ص ق ل ا ي د م ل ا ن م ب ا ر ت ق ل ل ة ي ل ا ح ل ا ل ة ق ا ط ل ا ر ي ص ق ل ا ل و ص و ل ا ع ض و ة ق ط ن م ض ر ع ت ه ت ج ل ا ع م ط ب ا ر ل ل ن ك م ي ا م ل ق ا ة ق ا ط ك ا ل ه ت س ا ب ت ا ط ا ب ت ر ا ل ا ل ي غ ش ت ك ل ح ي ت ي ا ذ ه و . ل و ح م ل ا ة د ا ع .

ي ئ ا ن ث ء و ض ر د ص م ء ا ن ي م ل ا ن م ي ل ا ح ل ا ل ز ك ر م ل ا ة ق ط ن م ض ر ع ب و ل س ا LEDs ء ا ن ي م d i s a b l e ل ا ط ا ش ن ، ط ا ب ا ر ل ا ة ل ا ح ض ر ع ي ا ل LED ل ا ن ا ف ، ق ا ع م ر ا ي خ ل ا ا ذ ه ن و ك ي ا م د ن ع . ح ا ت ف م ل ا ي ف (LEDs) ة ط س ا و ب ة ك ل ه ت س م ل ا ة ق ا ط ل ا ذ ف ن م ل ا ب ة ص ا خ ل ا LED ح ي ب ا ص م ل ي ط ع ت ة ز ي م ر ف و ت . ا ذ ك ه و ر ي غ ة ف ر غ ي ف ة د ا ع ن و ك ت ة ي ب ر ه ك ل ا ت ا م ا م ص ل ا ه ذ ه ن ا ل ا ر ط ن و . ز ا ه ج ل ا ب ة ص ا خ ل ا LED ح ي ب ا ص م ل ي ط ع ت Green Ethernet ة ز ي م ك ل ح ي ت ت . ة ق ا ط ل ل ة ع ي ض م ر ب ت ع ي ا ه ت ء ا ض ا ن ا ف ة ل و ه ا م ة ك ب ش ر ب ع ة ق ا ط ل ا ب د ي و ز ت ل ا ة ي ن ق ت و ة ع ر س ل ل ا و ط ا ب ت ر ا ل ل ذ ف ن م ل ا ب ة ص ا خ ل ا LED ح ي ب ا ص م ة ج ا ح ك ا ن ه ت ن ا ك ا ذ ا ت ا م a m ص ل ل ن ي ك م ت ك ل ح ي ت ت ا م ك . ة ب و ل ط م ن و ك ت ا ل ا م د ن ع (PoE) ت ن ر ث ي ل ل ط ع م ي ض ا ر ت ف ا ل ا د ا د ع ا ل ا . ك ل ذ ي ل ا ا م و ة ي ف ا ض ا ل ا ة ز ه ج ا ل ل ي ص و ت و ء ا ط خ ا ل ا ح ي ح ص ت ل ا ه ي ل ا

ت ن ر ث ي ل ا ع ض و ل ي غ ش ت د ن ع ه ر ي ف و ت م ت ي ي ذ ل ا ة ق ا ط ل ا ر ا د ق م ة ق ا ط ل ا ر ي ف و ت ة ق ط ن م ض ر ع ت ة ق ا ط ل ل ة ر ف و م ل ا ت ن ر ث ي ل ا ة ك ب ش ر ب ع ة ق ا ط ل ا ر ي ف و ت ت ا ل د ع م ذ خ ا م ت ي ا ل . ي د م ل ا ر ي ص ق و ر ض خ ا ذ ف ن م ل ا م ا د خ ت س ا ع م ق ف ا و ت ي و ي ك ي م ا ن ي د ه ن ا ل ر ا ب ت ع ا ل ا ي ف (EEE)

ة د ا ع ا ر خ ا ن م ا ه ظ ف ح م ت ي ت ل ا ة ق ا ط ل ا ر ا د ق م " ة ظ و ف ح م ل ا ة ي م ك ا ر ت ل ا ة ق ا ط ل ا " ة ح ا س م ل ا ض ر ع ت ر ي ف و ت ي ل ع ر ث و ي ث د ح ا ه ي ف ث د ح ي ة ر م ل ك ي ف ة م ي ق ل ل ا ه ذ ه ث ي د ح ت م ت ي . ل و ح م ل ل د ي ه م ت ة ق ا ط ل ا .

ي د م ل ا ع ض و ل م ع ي ي ت ح ل ب ك ل ل ل و ط ل ي ن د ا ل ا د ح ل ا ي د م ل ا ر ي ص ق ل ل ب ك ل ل ل و ط د ح ة ق ط ن م ض ر ع ت م 50 و ه ي ض ا ر ت ف ا ل ا د ا د ع ا ل ا . ر ي ص ق ل ل

```

Energy-Detect mode: Disabled
Short-Reach mode: Disabled
Disable Port LEDs mode: Disabled
Power Savings: 75% (21.45W out of maximum 28.74W)
Cumulative Energy Saved: 10038 [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

```

يـلي ام ذفنملا دادع| لودج ضرعي

Port	Energy-Detect		Short-Reach			VCT Cable Length
	Admin	Oper	Reason	Admin	Force	
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	off	off		off	off	off
gi1/0/6	off	off		off	off	off
gi1/0/7	off	off		off	off	off

More: <space>, Quit: q or CTRL+Z, One line: <return>

- ذفنملا مقر — ذفنملا
- Energy Detect — فاشتك عضو

- ال ما انك مم ةق اطال فاشتك عضو ناك اذا ام ضرعي — لوؤسملا

- ال ما اي لاج لي غشتلا دي ق ةق اطال فاشتك عضو ناك اذا ام — OPER ح ضوي

- لىل عال طاب ترا يه ةلم تحملا مي قللا . ةق اطال فاشتك عضو لي غشت مدع ببس — ببسلا (LU) ل فسأل طاب تراو (LD).

- ذفنملا لىل يدملا ري صق عضو لاج — يدملا ري صق

- ال ما انك مم ري صقلا لوصولا عضو ناك اذا ام ضرعي — لوؤسملا

- ال ما ةه جاولا ي ف انك مم يدملا ري صق ةوقلا عضو ناك اذا ام ضرعي — صرف

- ال ما اي لاج لي غشتلا دي ق ري صقلا يدملا عضو ناك اذا ام — OPER ح ضوي

- (LU) لىل عال طاب ترا يه ةلم تحملا مي قللا . ري صقلا يدملا عضو لي غشت مدع ببس — ببسلا (LD) ل فسأل طاب تراو

- راتمألاب (VCT) Virtual Cable Tester ل ب ك لوط — VCT ل ب ك لوط

رطس ةه جاولال خ نم ذفنم لكل رضألالاتن نرثيالا تادادع| نيوكت ةي فيك ةفر عمل : ةطحال م تام ي لعت لىل لوصولل [انه](#) رقنا ، (CLI) رمأوال

CLI لالځ نم حاجنب كځدل لوجملا ىلغ Green Ethernet صئاصځ نآلآ تدهاش دق نوكت نأ بځي (رم اوآل رطس ةهوا).

ام لوجم ىلغ رضآلآ تنرثيالآ صئاصځ نيوكت

يئلال لځدي ب حاتفملا نم بولسأ لئكشت لماشلا تلځد. 1. ةوطځلال

```
SG350X#configure
```

يئلال، كحاتفم ىلغ بولسأ فشكځي ةقاولا نكمي نأ (يرايځا). 2. ةوطځ لځدي

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

رمآل لځدأ، ةزيملا هذه لئطعتل. ةقاولا فاشتكأ عضو نيكمت متي، لاثملا اذه ي ف: **no green-ethernet energy-detect.**

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

يئلال، كحاتفم ىلغ بولسأ ىدملا ريصق نكمي نأ (يرايځا). 3. ةوطځ لځدي

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

رمآل لځدأ، ةزيملا هذه لئطعتل. ريصقلا لوصولا عضو نيكمت متي، لاثملا اذه ي ف: **no green-ethernet short-reach.**

```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#green-ethernet energy-detect
[SG350X(config)#green-ethernet short-reach
[SG350X(config)#
```

EEE عضو لئطعت بځي ف، ريصقلا ىدملا عضو نيكمت مت اذا: **م**.

يئلال، كحاتفم ىلغ بولسأ LEDs ءانيم زجعي نكمي نأ (يرايځا). 4. ةوطځ لځدي

```
SG350X(config)#disable port leds
```

```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#green-ethernet energy-detect
[SG350X(config)#green-ethernet short-reach
[SG350X(config)#disable port leds
[SG350X(config)#no eee enable
```

no disable port led. رمآل لځدأ، ذفنم لئ LED حځباصم نيكمتل. قأعم LEDs رسي، لاثم اذه ي ف: **م**.

يئلال، كحاتفم ىلغ EEE زجعي نأ (يرايځا). 5. ةوطځ لځدي

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

eee enable رمل لخدأ، ةزيم ل هذه ني كمتل. EEE ليطعت متي، لاثم ل اذه يف: ةطرحالم

```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#green-ethernet energy-detect
[SG350X(config)#green-ethernet short-reach
[SG350X(config)#no eee enable
```

لجست متيسف، Telnet وأ Secure Shell (SSH) لال خ نم لوجملاب دعب نع الصتم تنك اذا: ماه تنأ نوكي نإ. ةعباتمل ل رخأ ةرم لوخدلا لجست كيلع بجي كذل م كحتلا ةدحو نم كجورخ ةطش نأل نم تاراطخا ملتست تنأ، حاتفم ل نم ءانيم لس لس لتلا لال خ نم تطبر ةرشابم حاتفم ل يف.

```
SG350X(config)#no eee enable
18-Apr-2017 14:08:02 %LINK-W-Down: g11/1/4
SG350X(config)#18-Apr-2017 14:08:02 %LINK-W-Down: g11/1/5
18-Apr-2017 14:08:02 %LINK-W-Down: g11/1/11
18-Apr-2017 14:08:02 %LINK-W-Down: g11/1/22
18-Apr-2017 14:08:05 %LINK-I-Up: g11/1/5
18-Apr-2017 14:08:05 %LINK-I-Up: g11/1/4
18-Apr-2017 14:08:05 %LINK-I-Up: g11/1/22
18-Apr-2017 14:08:05 %NT_GREEN-W-EeeLldpSingleNeighbour: Single LLDP neighbour on port g11/1/22 -
EEE operational state can be TRUE

18-Apr-2017 14:08:06 %LINK-I-Up: g11/1/11
18-Apr-2017 14:08:07 %STP-W-PORTSTATUS: g11/1/11: STP status Forwarding
18-Apr-2017 14:08:10 %STP-W-PORTSTATUS: g11/1/5: STP status Forwarding
18-Apr-2017 14:08:10 %STP-W-PORTSTATUS: g11/1/22: STP status Forwarding
18-Apr-2017 14:08:10 %STP-W-PORTSTATUS: g11/1/4: STP status Forwarding
18-Apr-2017 14:08:25 %NT_GREEN-W-EeeLldpMultiNeighbours: Multiple LLDP neighbours on port g11/1/22
- EEE operational state is FALSE

SG350X(config)#
```

حاجنب كيدل لوجم لىل ع رضألأ تنرثيإلأ صئاصخ نيوكت نم نألأ تي هت نا دق نوكت نأ بجي (رم أوأل رطس ةهواو) CLI لال خ نم.

ام لوجم لىل ع رضألأ تنرثيإلأ تاداعإ نم ققحتلا

لوجم ل م كحت ةدحو لىل رخأ ةرم لوخدلا لجس 1. ةوطخل

```
(User Name:cisco
>Password:*****
```

عضو لىل ةدوعلل exit رمل لال خدا كنكمي يف، لوجملاب ةرشابم الصتم تنك اذا، كلذ نم الديو "EXEC تازايمال يذ":

```
SG350X(config)#exit
```

متي لتلا "رضألأ تنرثيإلأ" صئاصخ نم ققحت، "تازايمال يذ EXEC" عضو يف 2. ةوطخل يلى ام لال خ نم اهنوكت:

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

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

```
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: 10081 [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 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	off	off		off	off	off	
gi1/0/6	off	off		off	off	off	
gi1/0/7	off	off		off	off	off	

More: <space>, Quit: q or CTRL+Z, One line: <return>

يُلي ام لاخلدا لاخل نم اهنويوكت مت يت ال EEE تادادع نم ققحت 3. ةوطخل

```
SG350X#show eee
```

```
SG350X#show eee
```

```
EEE globally disabled
```

```
EEE Administrate status is enabled on ports: gi1/0/1-48,te1/0/1-4,gi2/0/1-48,te2/0/1-4,g  
i3/0/1-48,te3/0/1-4,gi4/0/1-48,te4/0/1-4  
EEE Operational status is enabled on ports:  
EEE LLDP Administrate status is enabled on ports: gi1/0/1-48,te1/0/1-4,gi2/0/1-48,te2/0/  
1-4,gi3/0/1-48,te3/0/1-4,gi4/0/1-48,te4/0/1-4  
EEE LLDP Operational status is enabled on ports:
```

ليكشت ةفزام لاسأر وذلإ دلإ دادع ةي لمع لكشي لاطفحي نأ (يراي تخأ). ةوطخل لخد ي
ي لالتل، دربم:

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

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

حيتافملا ةحول ىلع "ال" ب ةباجال N او "م عن" ب ةباجال Y ىلع طغضا (يراي تخا). 5 ةوطخال
Overwrite file [startup-config] رمالا ةجوم روهظ درجم ب كي دل

```
SG350X#copy running-config startup-config  
Overwrite file [startup-config].... (Y/N)[M] ?Y  
18-Apr-2017 06:28:29 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config destination  
URL flash://system/configuration/startup-config  
18-Apr-2017 06:28:31 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully  
SG350X#
```

ص ىلع طغضال متي ، لاثملا اذه ي ف : ةظحالم

كي دل لوحملا ىلع رضخال ت نرثيال ا تادادع نم ققحتل نم نال تيهتنا دق نوكت نأ ب جي
(رماوالا رطس ةهجاو) CLI لالخ نم حاجن ب

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 ي 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