

نم لوحم ىلع ذفنم ل ساحنلا رابتخا ةيفيك (CLI) رماوآل رطس ةهجاو لالخال

فدهلا

تالبلل ربتخم ةطساوب هؤارجا مت يذلا ةيساحنلا ذفانملا رابتخا ءادأ لاقملا اذه حرشي ةصاخلا (CLI) رماوآل رطس ةهجاو لالخال نم Gigabit Ethernet (GE) ذفانم ىلع (VCT) يرهاظلا كيدل لوحملااب.

ةمدقملا

مدع وأ طابترالا ام ذفنم لنكمي ناك اذا ام لوحملا يساحنلا رابتخالا ةزيم ربتخت ةينقت مادختساب لبلل ءادأ ديدحت ىلع دعاست امك، RJ45 لصوم لالخال نم طابترالا نأ لبلل ىلع رابتخا صيخشنت تزجنا ءيظتسي تنأ، ءلكشم نراق ىقلتني نأ. VCT. تارارق ذاختا لنكمي، تامولعملال هذه رفوت عم. اهعضو ىري نأ نراق نأ ىلع تطبر نوكي اءحالصاو ةهجاو لالخال ءاطخا فاشكتسا دنع لصفأ.

سايق ةينقت مادختسا لنكمي، كيدل لوحملااب ةصاخلا (CLI) رماوآل رطس ةهجاو لالخال نم ام ذفنم ب طبترم يساحن لبلل صئاصخو ءدوج رابتخال (TDR) ينمزلال لاجملا ساكعنا ارتم 140 ىلا اهلوط لصي يتلا تالبلل رابتخا لنكمي.

ىلا ءدنتسملا ءدعاسملا ءادألا لالخال نم يساحن ذفنم رابتخا ةيفيك ءفرعمل: **ءطخال** [انه](#) رقنا، لوحملا في بيولا.

قيبطتلل ءلباقلا ءزهجالا

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

جماربل رادصا

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

رطس ةهجاو) CLI لالخال نم حاتفم ىلع ءانيم ساحنلا ربتخا (رماوآل)

ساحنلا ذفنم رابتخا ليغشتل ءقبسملا طورشلا

يلى امب مق، رابتخالا ليغشت لبق

- تالبلل رابتخا دنع CAT6a تاناي ب لبلل مدختسا.
- قوي قد ءيساسالا لبلل رابتخا جئاتن نوكت. ريصقلا لوصولو ءضولي طعت (يمازل).
- الطعم ريصقلا لوصولو ناك اذا.

- لبكلا رابتخا جئاتن نوكت (EEE) ةقاطلل ةرفوملا تنرثي ةكبش ليطعت (يراي تخا) ه رابتخا موقتس يذلا ذفنملا لىل ال طعم EEE ناك اذا ةقيد مدقتملا

نم كيدل لوحملا ذفانم لىل EEE و Short-Reach تاداعا نيوكت ةيفيك ةفرعمل: **ةظحالم** تاميلعت لىل لوصحلل [لنه](#) رقنا، (رم او ال رطس ةهجاو) CLI لال خ

ةعطاقم متي و Down ةلاحل لىل ه طبض متي هنإف، ذفنملا رابتخا متي ام دنع: **ماه** up. ةلاحل لىل ذفنملا عجري، رابتخا دع ب. تالاصتالا

يساحنلا ذفنملا رابتخا ليغش تب مق

رورملا ةملاك و مدختسملا مسا. لوحملا مكحت ةدحو لىل لوخدلا ل جس. 1. ةوطخل ةملاك و اديج مدختسم مسا نيوكت نم تي هتنا دق تنك اذا cisco/cisco امه نا يضا رتفالا. كلذ نم ال دب دامتعالا تانايب لخدا ف، ةديج رورم

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

اذه يف. كزاهج ل قيقدل زارطالا لىل ءانب ةحاتملا تارايلخا و ارم او ال فل تخت دق: **ةظحالم** Telnet جم انرب لال خ نم SG350X switch لوحملا لىل لوصولا متي، لاثملا

نم ذفنملا رابتخا ليغش تب مق، لوحملا "تازايمالا يذ EXEC" عضو يف. 2. ةوطخل ايلال رمال نم يا لاخدا لال خ:

SG350X#

- interface-id — (يراي تخا) ددحي فرعم ذفنم (يراي تخا).

ساحنلا رابتخا ل ةددحم ةهجاو GE1/0/2 مادختسا متي، لاثملا اذه يف: **ةظحالم**

```
SG350X# test cable-diagnostics tdr interface GE1/0/2
** Resources
Cable on port gi1/0/2 has short circuit at 0 m
SG350X#
```

0 دنع ةري صق ةرئاد لىل يوتحي ه رابتخا متي يذلا ذفنملا لباك نأ هالعأ رابتخا رهظي و افلات نوكي نأ نكمي ددحملا ذفنملا لىل مدختسملا لبكلا نأ لىل ريشي اذه. رتم

رابتخا ليغش تب مق م ث ذفنملا لىل فلالات لبكلا لدبتسا (يراي تخا). 3. ةوطخل اهاسفن ةهجاو لىل رخا ةرم ذفنملا

```
SG350X# test cable-diagnostics tdr interface GE1/0/2
.26-Apr-2017 03:34:39 %LINK-W-Down: gi1/0/2
Cable on port gi1/0/2 is good Less than 50m
SG350X#26-Apr-2017 03:34:42 %LINK-I-Up: gi1/0/2 Efficient Ethernet (EEE) is disabled
26-Apr-2017 03:34:43 %STP-W-PORTSTATUS: gi1/0/2: STP status Forwarding
```

رييغت دع ب ديح ه رابتخا متي يذلا ذفنملا لىل دوجوملا لبكلا نأ هالعأ رابتخا ل حضوي لبكلا.

ديرت يذال لوجملا ىلع ةيقيبتملا ذفانملا ىلى 2 ةوطخلال ررك (يرايخا). 4 ةوطخلال هرابتخا.

يذال ذفنملا ناك اذا. فايلا ذفانم ىلع يساحنلا ذفنملا رابتخا لمعي ال: **مظحالم** نال هقالغا مزلي الف، طشن فيل ذفنم عم ذفانم ةومجم نم اعزج هرابتخاب موقتس ةيفيل ذفانم ىلع لمعي ال رابتخال.

```
SG350X#test cable-diagnostics tdr interface te1/0/3
Cannot perform the test on fiber ports
SG350X#
```

ىلع ددحملا ذفنملا ىلع حاجنب يساحنلا ذفنملا رابتخا ليغشتب نال تمق دقل (رماولا رطس ةهجاو) CLI لالخنم كب صاخلال لوجملا.

ةيساحنلا ذفانملا رابتخا جئاتن ضرع

+/- هرصق وأ لبكلا حتف ناكم لوط ةقد نوكت، ريصق وأ حوتفم لبك دوجو ةلاحي في لالخنم كحاتفم ىلع ةجيتن رابتخا ءانيم يساحنلا يدبي نال steps اذه تعتبت. نيترتم لال CLI:

م تيذال يساحنلا رابتخا جئاتن ضرعا، لوجملا "تازايمالا يذ EXEC" عضو في 1. ةوطخلال ي: ام لالخنم نيعم ذفنم ىلى وأ ذفانملا عيمج ىلى هؤارج:

```
CBS350X#
```

- interface-id — (يرايخا) ددحي فرعم ددحي (يرايخا).

مظحالم show cable-diagnostics tdr رمال لالخنم تي، لاثملا اذه في:

ةيلاتلا تامولعمل TDR تالبكلا تاصيخشت لودج حصوي:

- ذفنملا — ذفنملا رابتخا مت — ذفنملا
- يه ةلمتحملا ميقلال. ذفنملا ذفنملا ذفنملا رابتخا ةجيتن — ةجيتنلا

- رابتخال في لبكلا تحجن — انسح -

- ذفنملا لصتم ريغ لبكلا — لبك دجوي ال -

- لبكلا نم طقف دحاو بناج ليصوت متي — حوتفم لبك -

- لبكلا في ةريصق ةرئاد ثدح - ريصق لبك -

- أطخ ثدح — ةفورعم ريغ رابتخا ةجيتن -

- ذفنملا ىلع TDR رابتخا ءارج متي مل - هرابتخا متي مل -

- راتمالاب لبكلا لوط - لوطلا
- ذفنملا رابتخا ءارج تقووخي رات — خيراتلا

```
[SG350X] show cable-diagnostics tdr
```

No Ports Found	Port	Result	Length [meters]	Date
	gi1/0/1	OK		
	gi1/0/2	OK		
	gi1/0/3	OK		
	gi1/0/4	Short cable	0	26-Apr-2017 05:37:21
	gi1/0/5	OK		
	gi1/0/6	Not tested		
	gi1/0/7	OK		
	gi1/0/8	Open cable	0	26-Apr-2017 05:40:45
	gi1/0/9	Not tested		
	gi1/0/10	Not tested		
	gi1/0/11	Not tested		
	gi1/0/12	Not tested		
	gi1/0/13	Not tested		
	gi1/0/14	Not tested		
	gi1/0/15	Not tested		
	gi1/0/16	Not tested		
	gi1/0/17	Not tested		
	gi1/0/18	Not tested		
	gi1/0/19	Not tested		
	gi1/0/20	Not tested		
	gi1/0/21	Not tested		
	gi1/0/22	Not tested		

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

يوتحي امنيب، ةديج ذفانم يه 7 و 5 و 3 و 2 و 1 تباچيچ ذفانم نأ هال عأ لودجال حضوي لبك (gi1/0/8) نمال ذفانم لك لتمي و، ريصق لبك لىع (gi1/0/4) عبارل ذفانم لىقابل رابتخا متي ال امنيب حوتفم.

ذفانمب وأ ذفانم ل عي مجب لصتم ردقم يسا حن لبك لوط ضرعل (يراي تخا). 2. ةوطخال لىلي ام لخدا، نيعم:

CBS350X#

- interface-id — (يراي تخا) ددحي فرعم ذفانم (يراي تخا).

م: show cable-diagnostics-length رمال لخدا متي، لال مال اذ ي ف: ةطخال م

ة: لال تامول عمال لبك لال تا صي خشت لبك لوط لودج يدبي:

- ةه اولال مسا — ذفانم ل.
- رات مال اب لبك لال لوط - لوط لال.

```
SG350X# how cable-diagnostics cable-length
available, N/S - Not Supported

Port                               Length [meters]
-----
gi1/0/1                            < 50
gi1/0/2                            < 50
gi1/0/3                            < 50
gi1/0/4                            The link is not active
gi1/0/5                            < 50
gi1/0/6                            < 50
gi1/0/7                            < 50
gi1/0/8                            The link is not active
gi1/0/9                            < 50
gi1/0/10                           The link is not active
gi1/0/11                           The link is not active
gi1/0/12                           The link is not active
gi1/0/13                           The link is not active
gi1/0/14                           The link is not active
gi1/0/15                           The link is not active
gi1/0/16                           The link is not active
gi1/0/47                           The link is not active
gi1/0/48                           The link is not active
te1/0/1  Measurements of cable length are supported only on 1G or 10G
Copper links
te1/0/2  Measurements of cable length are supported only on 1G or 10G
Copper links
te1/0/3  Measurements of cable length are supported only on 1G or 10G
Copper links
te1/0/4  Measurements of cable length are supported only on 1G or 10G
Copper links
878
SG350X#
```

لباك ىلع يوتحت 9 و 7 و 6 و 5 و 3 و 2 و 1 Gigabit Ethernet ذفانم نأ هالعأ لودجلا حضوي
تننرثي إ تباجيچ ذفانم عي مچ دع ت . طشن ريغ ي قابلا نأ نيح ي ف ، ارتم 50 نم لقا لصتم
اهي لع يساحنلا ذفنم لارابتخا لمعي ال ، يلاتلابو ، ةيفيل ذفانم ةرشعلا

ةصاخلا ذفانم لىلع اهؤارج مت ي ت لساحنلا تارابتخا جئاتن ضرعب نألا تمق دقل
حاجنب كي دل لوحملاب

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل