



מתג Cisco Catalyst Blade Switch 3130 ומתג Cisco Catalyst Blade Switch 3032 for Dell — מדריך תחילת העבודה

מדריך זה מספק הנחיות לגבי אופן התקנת מודול מתג Cisco Catalyst Blade Switch 3130 ומתג Cisco Catalyst Blade Switch 3032 for Dell — שניהם יכוונו להלן "המתג" — בתושבת Dell Modular Server Chassis, ואופן ההגדרה והתצורה של המתג. תושבת Dell Modular Server Chassis – שתכונה מעתה והלאה **תושבת השרת** – היא מערכת שתומכת בעד ששה עשר מודולי שרת לכל היותר ובששה מתגי Ethernet לכל היותר. מודול המתג מותקן באחד מתאי מודול I/O של התושבת בלוח האחורי של תושבת השרת. מדריך זה מתאר גם את אפשרויות ניהול המתג ומציע עזרה לפתרון בעיות עבור מודול המתג. לפרטים בנוגע למספר, לסוגים ולמיקום של תאי המודול ולמידע נוסף בנוגע למערכת השרת המודולרי כולה, עיין בתיעוד עבור Dell PowerEdge Systems בכתובת www.support.dell.com.

לקבלת מידע נוסף על התקנה וקביעת תצורה עבור מודול המתג, עיין בתיעוד של Cisco Catalyst Blade Switch 3000 Series for Dell באתר Cisco.com. לקבלת מידע על דרישות המערכת, הערות חשובות, מגבלות, בעיות פתוחות ופתורות, ועדכוני תיעוד של הרגע האחרון עבור מודול המתג, עיין בהערות המוצר, המפורטות אף הן באתר Cisco.com.

בעת שימוש בפרסומים המקוונים, עיין במסמכים שמתאימים לגרסה של תוכנת Cisco IOS שפועלת במתג.

לקבלת תרגומים של האזהרות שמופיעות בפרסום זה, עיין ב — *Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco Catalyst Blade Switch 3000 Series for Dell* (מידע על בטיחות ותאימות לתקנות עבור מתג הלהב Cisco Catalyst Blade Switch 3000 Series עבור Dell), הנלווה למדריך זה.



הערה

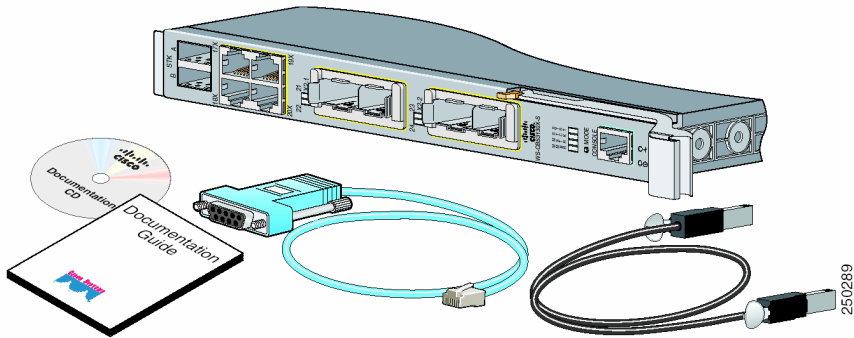
לפני שתמשיך, קרא את הערות המוצר עבור תושבת השרת. הערות המוצר זמינות באתר התמיכה של Dell בכתובת www.support.dell.com.

תוכן העניינים

- תכולת האריזה, עמוד 3
- תיאור מודול המתג, עמוד 3
- הארכיטקטורה של תושבת Dell Modular Server Chassis, עמוד 6
- הודעות אזהרה בנוגע להתקנה, עמוד 7
- התקנת מודול המתג בתושבת השרת, עמוד 8
- הגדרת תצורה של המתג, עמוד 12
- ניהול המתג, עמוד 20
- תכנון ויצירה של ערימת מתגים (מתגים 3130G-S ו-3130X-S בלבד) עמוד 22
- חיבור ליציאות המתג, עמוד 26
- "כאשר מתעורר קושי", עמוד 28
- השגת תיעוד, השגת תמיכה, וקווים מנחים לאבטחה, עמוד 31
- תנאי אחריות על חומרה, עמוד 31

תכולת האריזה

פריטים אלה מגיעים עם מודול המתג שרכשת:



בצע את הפעולות הבאות:

1. פתח את האריזה והוצא את מודול המתג וערכת האביזרים מהקופסה.
2. החזר את חומרי האריזה לקופסת המשלוח ושמור אותם לשימוש עתידי.



אם הזמנת את מודולי המתג עם תושבת השרת, מודולי המתג כבר מותקנים, ואין צורך להוציא אותם מהאריזה. נוהל ההוצאה מהאריזה חל רק אם מזמינים מודול מתג.

תיאור מודול המתג

להלן הדגמים הזמינים של מודולי המתג:

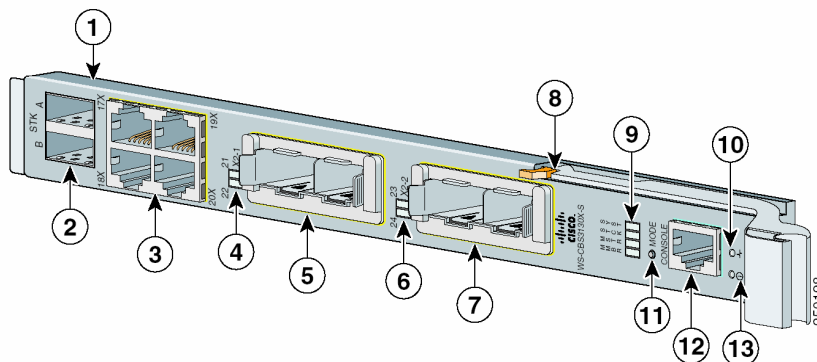
דגם	תיאור
CBS3032G	מתג התומך באי-סידור בערימה, 1-Gigabit Ethernet
CBS3130G-S	מתג התומך בסידור בערימה, 1-Gigabit Ethernet
CBS3130X-S	מתג התומך בסידור בערימה, 10-Gigabit Ethernet

המתג מפעיל את תמונת התוכנה האוניברסלית שיש בה את קוד Cisco IOS לקבוצות תכונות רבות. כדי לאפשר קבוצת תכונות ספציפית, עליך להשתמש בתכונת הפעלת התוכנה כדי להתקין את רשיון התוכנה עבור קבוצת תכונות זו. למידע נוסף, עיין ב- *Cisco Software Activation Document for Dell* (מסמך הפעלת תוכנה של Cisco עבור Dell), הערות המוצר, ומדריך הגדרת התצורה של התוכנה באתר Cisco.com.

איור 1 מציג את מודול המתג Cisco Catalyst Blade Switch 3130 for Dell כדוגמה. לדגמי מודולי המתג האחרים יש רכיבים דומים.

הלוח הקדמי של מודול המתג

איור 1



1	מתג	8	תפס שחרור
2	יציאות B-ו A של StackWise Plus (נתמכות רק במודולי מתגים 3130G-S ו-3130X-S).	9	נורות סטטוס של Cisco
3	יציאות לקישור Gigabit Ethernet 20 - 17	10	נורת מצב מערכת/מזהה
4	נורות ליציאות 21 ו-22	11	לחצן מצב
5	חריץ 10-Gigabit Ethernet או יציאות 21 ו-22 של Gigabit Ethernet	12	יציאת מסוף
6	נורות ליציאות 23 ו-24	13	נורת הפעלה
7	חריץ 2 10-Gigabit Ethernet או יציאות 23 ו-24 של Gigabit Ethernet		

למידע נוסף על הנורות ומשמעותן, ראה את מדריך ההתקנה של חומרת המתג באתר Cisco.com.

טבלה 1 מתארת את יציאות המתג.

טבלה 1 תיאורים של יציאות תג Cisco Catalyst Blade Switch 3130 for Dell ו-3032 for Dell

יציאה	תיאור
יציאות 1 עד 16	יציאות פנימיות של ערוץ יורד Gigabit Ethernet 1000BASE-X המחברות את המתג ללהבי תושבת השרת.
יציאות 17 עד 20	יציאות חיצוניות של ערוץ עולה מסוג 10/100/1000BASE-T copper Gigabit Ethernet התומכות ב-MDIX אוטומטי ובמשא ומתן אוטומטי.
יציאות 21 עד 24	חריצי מודול 10-Gigabit Ethernet לשימוש עם מודולי ממיר Cisco TwinGig Converter ומודולי מקלט-משדר Cisco X2.
יציאה פנימית מסוג 100BASE-T Ethernet	היציאה הפנימית מסוג 100BASE-T Ethernet (Fall) משמשת רק לתנועת ניהול מתג, לא לתנועת נתונים. היא מחוברת למסוף ניהול של Dell באמצעות מחבר לוח אם של תושבת השרת. התנועה מיציאה זו ואליה מבודדת מיציאות המתג.
יציאת מסוף	יציאה טורית של ניהול מתג המשמשת מחבר RJ-45
יציאות StackWise Plus	יציאות כבלי ערימה (נתמכות רק במתגים 3130G-S ו-3130X-S).

לכל יציאה משויכת נורה. נורת מצב מערכת/מזוה נשלטת על-ידי לוח הניהול Dell Remote Access Controller/Modular Chassis (DRAC/MC) (בקר גישה מרחוק/תושבת מודולרית של Dell).

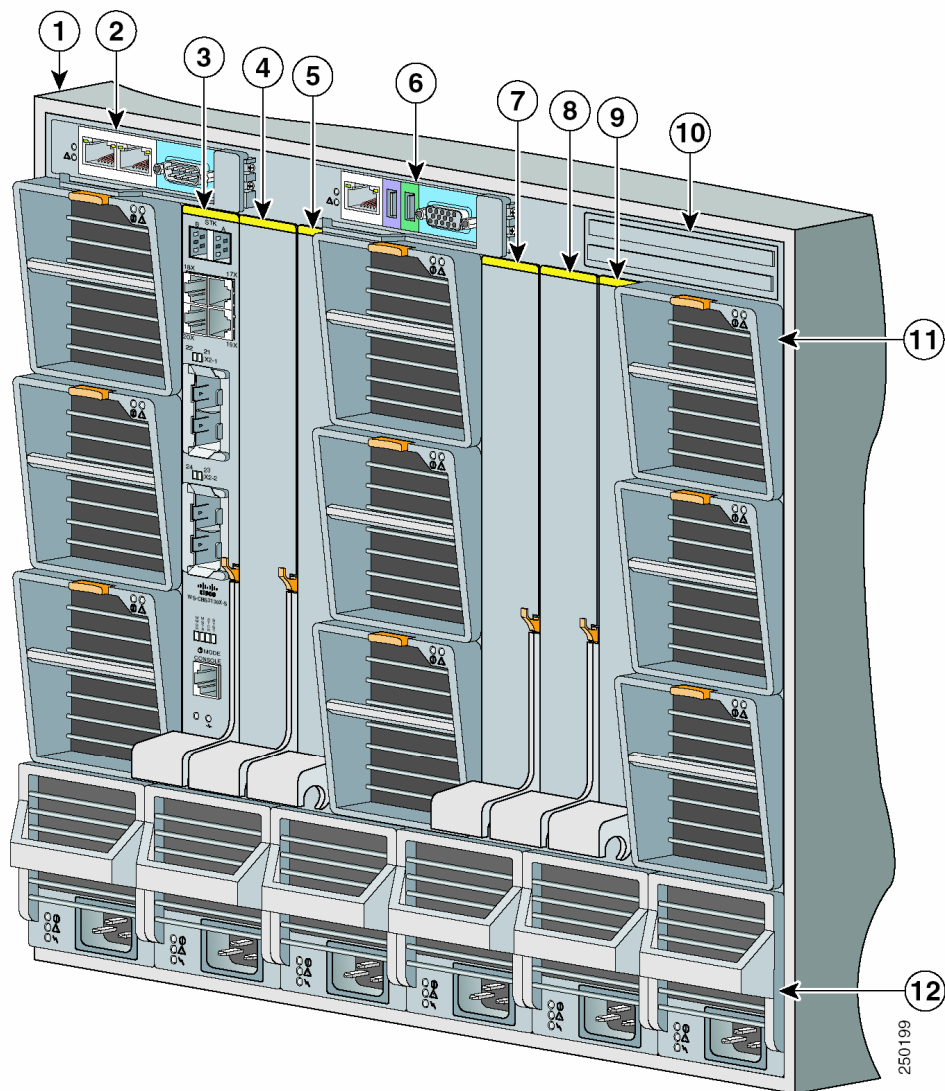
לקבלת רשימה של מודולים נתמכים, עיין בהערות המוצר באתר Cisco.com. לקבלת הוראות מפורטות על התקנה, הסרה וחיבור למודולי SFP, עיין בתיעוד המצורף למודול SFP.

הארכיטקטורה של תושבת Dell Modular Server Chassis

ששת תאי התושבת של מודול I/O נמצאים בלוח האחורי (ראה איור 2).

לוח אחורי של תושבת שרת מודולרי של Dell

איור 2



1	תושבת שרת Dell	7	מודול I/O C2
2	מודול CMC עיקרי	8	מודול I/O B2
3	מתג מותקן במודול I/O A1	9	מודול I/O A2
4	מודול I/O B1	10	מודול CMC משני
5	מודול I/O C1	11	מודולי מאוורר
6	מודול iKVM אופציונלי	12	ספקי כוח

למידע נוסף על הרכיבים של לוח המידע, ראה את תיעוד Dell בכתובת
www.support.dell.com

הודעות אזהרה בנוגע להתקנה

סעיף זה כולל את הודעות האזהרה הבסיסיות בנוגע להתקנה. התרגומים של אזהרות אלה מופיעים במסמך *Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco Catalyst Blade Switch 3000 Series for Dell* (מידע על בטיחות ותאימות לתקנות עבור מודול המתג Cisco Catalyst Blade Switch 3000 Series עבור Dell) המצורף למתג.



אזהרה

למניעת חימום יתר של המתג, אין להפעיל בסביבה שבה הטמפרטורה עולה על טמפרטורת הסביבה המירבית המומלצת של 45°C (113°F). למניעת חסימה של זרימת האוויר, יש להשאיר לפחות 7.6 ס"מ (3 אינץ') סביב פתחי האוורור. הודעה 17B



אזהרה

מוצר לייזר Class 1. הודעה 1008



אזהרה

רק עובדים מיומנים ומוסמכים רשאים להתקין, להחליף או לטפל בצידוד זה. הודעה 1030



אזהרה

סילוק סופי של מוצר זה חייב להיות בהתאם להנחיות ולחוקי המדינה.
הודעה 1040



אזהרה

לחיבורים מחוץ לבניין שבו הציוד מותקן, יש לחבר את היציאות הבאות דרך
יחידת קצה רשת מאושרת הכוללת הגנה על המעגל: 10/100/1000 Ethernet.
הודעה 1044



אזהרה

התקנת הציוד חייבת להיות תואמת את חוקי החשמל המקומיים והארציים. הודעה
1074

התקנת מודול המתג בתושבת השרת

לפני שתתקין את מודול המתג בתושבת השרת, בדוק את הנקודות הבאות:

- סקור ולמד את הנחיות הבטיחות והטיפול שצוינו ב- *Product Information Guide* (מדריך המידע למוצר).
- סקור את *Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco Catalyst Blade Switch 3000 Series for Dell* (מידע על בטיחות ותאימות לתקנות עבור מתג הלהב Cisco Catalyst 3030 עבור Dell) הנלווה למדריך זה.
- אם אתה מתכנן ליצור ערימת מתגים, סקור את הסעיף **תכנון ויצירה של ערימת מתגים (מתגים 3130G-S ו-3130X-S בלבד) בעמוד 22** לפני התקנת המתג, והפעלת תוכנית הגדרת התצורה הראשונית.
- כדי להבטיח קירור הולם ויציבות של המערכת, זכור את הנקודות הבאות:
 - כל תא מודול I/O בתושבת חייב להכיל מודול או מכסה קצה (תקע ריק) (IOM).
 - כאשר תסיר מודול החלפה חמה, עליך להחליפו במודול זהה או במכסה קצה (תקע ריק) תוך דקה מרגע ההסרה.
 - אפשר להתקין את המתג בכל אחד מחריצי המודול. אם מתקינים מתג בחריץ מודול B או C, יש להתקין את כרטיס ה- Ethernet mezzanine בשרת הלהב.
 - כיסויי האבק צריכים תמיד להישאר במקומם, אלא אם מותקן מודול בחריץ.



זהירות

כדי למנוע נזק מחשמל סטטי (ESD) בעת התקנת מודולי המתג, פעל בהתאם להליכים הרגילים לטיפול בלוח וברכיבים.



הערה

בעת התקנת מתג, אין צורך לכבות את תושבת השרת.

התצורה ההתחלתית מניחה שתצורת מודול המתג לא נקבעה מעולם, שהמודול נמצא באותו מצב שבו היה כשהגיע ושתצורת המודול עדיין לא נקבע עם שם משתמש וסיסמה המוגדרים כברירת מחדל.

פעל בהתאם לשלבים אלה כדי להתקין את מודול המתג בתושבת השרת:

שלב 1

השג את המידע שלהלן ממנהל השרת ורשום לך אותו, לפני שתתחיל בהתקנת מודול המתג.

- כתובת IP של המתג
- מסיכת רשת משנה (מסכת משנה של IP)
- שער ברירת מחדל (נתב)
- הפעל סיסמה סודית (מוצפנת)
- הפעל סיסמה (לא מוצפנת)
- סיסמת Telnet
- מחרוזות קהילה של SNMP (אופציונלי)

שלב 2

בחר תא מודול I/O בתושבת שבו תתקין את מודול המתג. פעל בהתאם לדרישות המקדימות המפורטות בסעיף [הארכיטקטורה של תושבת Dell Modular Server Chassis](#), עמוד 6.

שלב 3

הסר את התקע הריק מהתא הנבחר, ושמור אותו לשימוש עתידי.

שלב 4

אם עדיין לא עשית זאת, גע עם האריזה למניעת חשמל סטטי שמכילה את מודול המתג במשטח מתכתי לא צבוע של תושבת השרת למשך 2 שניות לפחות.

שלב 5

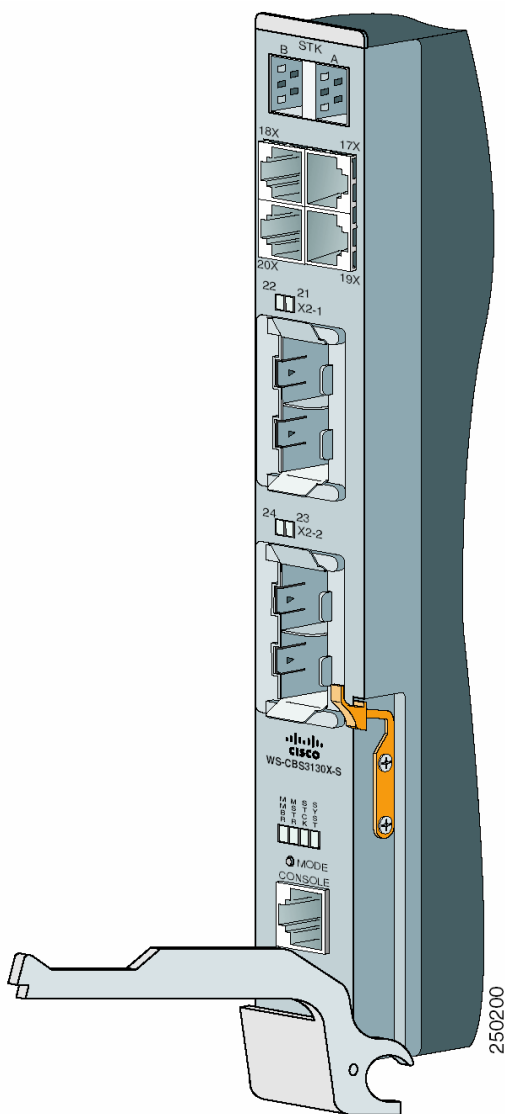
הסר את מודול המתג מהאריזה למניעת חשמל סטטי.

שלב 6

ודא שתפס השחרור של מודול המתג נמצא במצבו הפתוח, או ניצב למודול (ראה [איור 3](#)):

תפס השחרור במצב פתוח

איור 3



החלק את מודול המתג לתוך התא המתאים עד שייעצר.

שלב 7

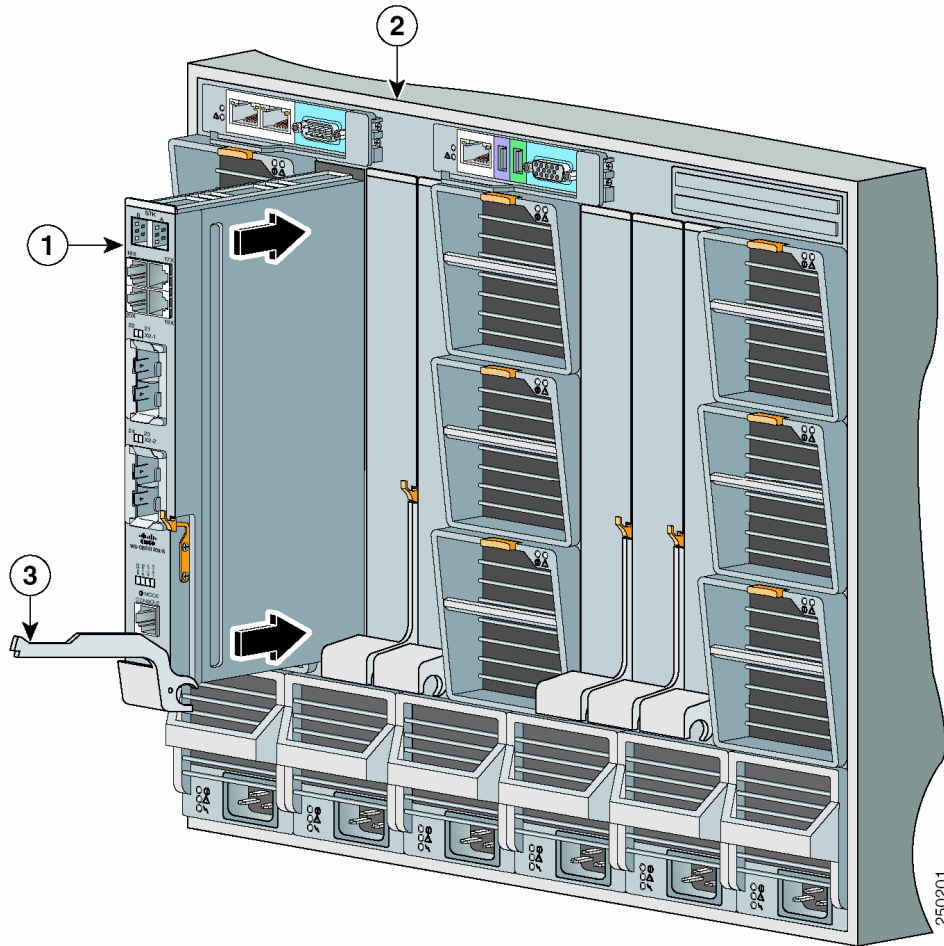
דחף את תפס השחרור בהזיית מודול המתג לכיוון מצבו הסגור.

שלב 8

איור 4 מציג את מודול המתג בעת הכנסתו לתוך תושבת השרת.

הכנסת מודול המתג לתוך תושבת השרת

איור 4



1	מתג	3	תפס שחרור
2	תושבת שרת		

הגדרת תצורה של המתג



כדי להפעיל את תיבת הדו-שיח של תצורת המערכת, עליך לחבר תחילה את המתג למחשב אישי כדי להפעיל את תוכנית הדמיית המסוף. תוכל לחבר את המתג למחשב: באמצעות יציאת מסוף המתג, או באמצעות יציאת מסוף DRAC/MC. סעיף זה כולל הוראות לשני הליכים אלה.

אם תחבר את המתג באמצעות יציאת DRAC/MC, יציאת מסוף המתג תושבת. לאחר שתשלים את הליך קביעת התצורה, עליך להשתמש בפקודת הניתוק כדי לסגור את יציאת המסוף הפעילה ולהפעיל מחדש את יציאת מסוף המתג. הקלד **logout** כדי לנתק את המתג, ולאחר מכן הקלד **Ctrl ** כדי לנתק את יציאת DRAC/MC מהמתג.

פעל בהתאם לאחד מהליכים אלה:

- כדי להפעיל את תוכנית הדמיית המסוף באמצעות יציאת המסוף של מודול המתג, ראה "[חיבור באמצעות יציאת המסוף של מודול המתג](#)" בעמוד 12.
- כדי להפעיל את תוכנית הדמיית המסוף באמצעות יציאת DRAC/MC, ראה "[חיבור באמצעות יציאת DRAC/MC](#)" בעמוד 14.

חיבור באמצעות יציאת המסוף של מודול המתג

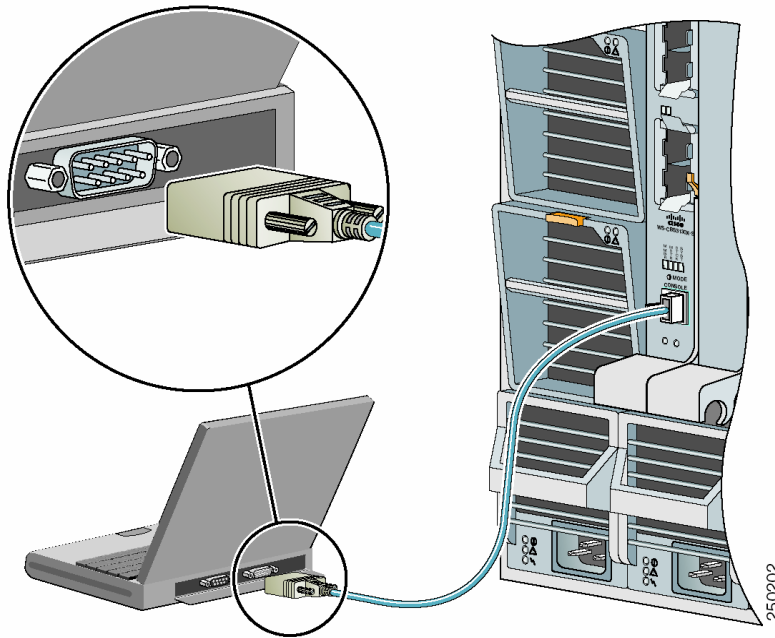
פעל בהתאם לשלבים אלה בעת חיבור באמצעות יציאת המסוף של מודול המתג:

חבר קצה אחד של כבל המסוף ליציאת המסוף של מודול המתג. חבר את הקצה השני של הכבל ליציאה הטורית של המחשב שבו פועל יישום הדמיית המסוף (ראה [איור 5](#)).

שלב 1

חיבור אל יציאת המסוף של מודול המתג

איור 5



הפעל את הדמיית המסוף, כך שתוכל לראות את תצוגת הפלט של בדיקת ההפעלה העצמית (POST). תוכנת הדמיית המסוף - יישום מחשב אישי כגון Hyperterminal או ProcommPlus – יוצרת תקשורת בין המתג לבין המחשב או המסוף.

קבע את תצורת קצב השידור ותבנית התווים עבור המחשב האישי או המסוף, כך שיתאימו למאפייני ברירת מחדל אלה של יציאת המסוף:

- 9600 באוד
- 8 סיביות נתונים
- 1 סיבית עצירה
- ללא זוגיות
- ללא (בקרת זרימה)

ראה סעיף "המתנה להשלמת הפעולה של בדיקת POST" בעמוד 15 כדי להשלים את קביעת התצורה של מודול המתג.

שלב 2

שלב 3

חיבור באמצעות יציאת DRAC/MC

פעל בהתאם לשלבים אלה בעת חיבור באמצעות יציאת DRAC/MC:

שלב 1

חבר קצה אחד של כבל מסוג DB9 null-modem או כבל מוצלב ליציאת המסוף הטורית RS-232 של DRAC/MC. חבר את הצד השני של הכבל ליציאת המסוף הטורית RS-232 של המחשב.

שלב 2

בתוכנית הדמיית המסוף במחשב האישי:

- א. קבע את תבנית הנתונים ל-8 סיביות, נקודת עצירה אחת, ללא זוגיות.
 - ב. קבע את מהירות הדמיית המסוף ל-115200 באוד.
 - ג. הגדר את **Flow Control** (בקרת זרימה) כ-None (ללא).
 - ד. תחת **Properties** (מאפיינים), בחר **VT100** עבור מצב ההדמיה.
 - ה. בחר מקשי מסוף עבור מקשי הפונקציות, מקשי החצים ומקשי Ctrl. ודא שההגדרה חלה על מקשי המסוף (לא על מקשי Windows).
- אם אתה משתמש בתוכנת היפר-מסוף ב-Microsoft Windows 2000, ודא ש-Windows 2000 Service Pack 2 ואילך מותקן במחשב שלך. כאשר Windows 2000 Service Pack 2 מותקן, מקשי החצים פועלים כראוי בהדמיית HyperTerminal VT100. בקר בכתובת www.microsoft.com למידע נוסף אודות 'חבילות שירות (Service packs) של Windows 2000.

שלב 3

בצג המסוף, יישום DRAC/MC מציג מסך כניסה. בצע כניסה באמצעות הגדרות ברירת מחדל אלה:

שם המשתמש **root**

סיסמה **calvin**

בשורת הפקודה של ממשק שורת הפקודה (CLI) של DRAC/MC מופיע **DRAC/MC**.



אם תושבת השרת כבויה, השתמש בפקודה זו כדי להדליק אותה:

```
racadm chassisaction -m chassis powerup
```

מודול המתג המוכנס לתוך תא I/O בתושבת נדלק באופן אוטומטי כאשר תושבת השרת נדלקת. לקבלת מידע נוסף על קביעת תצורה של תושבת השרת באמצעות ממשק שורת הפקודה, ראה *Dell Remote Access Controller/Modular Chassis User's Guide* (מדריך למשתמש של בקר גישה מרחוק/תושבת מודולרית של Dell).

הדלק את מודול המתג באמצעות הפקודה הבאה:

```
racadm chassisaction -m switch-N powercycle
```

כאשר *N* הוא מספר תא מודול I/O בתושבת שבו הוכנס מודול המתג.

שלב 4

נתב מחדש את מסוף DRAC/MC לממשק המסוף הטורי הפנימי של מודול המתג.
הזן פקודה זו בשורת הפקודה של DRAC/MC:

```
connect switch-N
```

כאשר N הוא מספר תא מודול I/O בתושבת שבו הוכנס מודול המתג.

כדי לחזור לשורת הפקודה, הקש על רצף המקשים הבא:

הקש $\backslash$ Ctrl (הקש Enter), ולחץ על מקש Control ועל מקש הליוסן האחורי ביחד).

ראה סעיף "המתנה להשלמת הפעולה של בדיקת POST" בעמוד 15 כדי להשלים את קביעת התצורה של מודול המתג.

שלב 5

המתנה להשלמת הפעולה של בדיקת POST

בצע את הצעדים הבאים כדי לוודא ש-POST הושלם בהצלחה:

שלב 1

המתן להשלמת אתחול בדיקת POST של המתג. במהלך POST, הנורות מהבהבות בעת שהבדיקות מאמתות שהמתג פועל כראוי. המתן שהמתג ישלים את בדיקת POST, דבר שעשוי להימשך מספר דקות.

שלב 2

ודא שבדיקת POST הושלמה באמצעות בדיקה שנורת SYST נשארת ירוקה. אם המתג נכשל בבדיקת POST, נורת SYST הופכת לכתומה. ראה את מיקום נורת SYST [איור 1 בעמוד 4](#).

שגיאות POST הן בדרך כלל שגיאות מכריעות. פנה באופן מיידי למחלקת התמיכה בלקוחות של Cisco אם בדיקת POST של המתג נכשלה.

אם המתג נכשל בבדיקת POST, עיין בסעיף "כאשר מתעורר קושי" בעמוד 28.

שלב 3

המתן להשלמת אתחול flash של המתג. כאשר תראה את ההנחיה Press Return to Get Started! (הקש Return כדי להתחיל!), הקש על **Return** או על **Enter**.

שלב 4

ודא שנורת מצב מערכת/מזהה במתג כבוייה. משמעות הדבר שמודול המתג פועל כראוי.

שלב 5

ראה סעיף "השלמת התצורה ההתחלתית" בעמוד 16 לקבלת הוראות להגדרה וקביעת תצורה ראשונית של מודול המתג.

השלמת התצורה ההתחלתית

פעל בהתאם לשלבים אלה כדי להשלים את תוכנית ההתקנה וליצור תצורה התחלתית עבור המתג.



עצה

לקבלת מידע על קביעת תצורה אוטומטית של המתג, ראה פרק "Assigning the Switch IP Address and Default Gateway" (הקצאת כתובת IP ושער ברירת המחדל של המתג) במדריך התצורה של המתג באתר Cisco.com.

שלב 1

לאחר שהקשט על **Enter** או על **Return** לאחר הופעת ההנחיה להפעיל את תוכנית ההתקנה לקביעת תצורה התחלתית, הזן **yes** (כן) עבור הנחיות אלה:

```
Would you like to terminate autoinstall? [yes]: yes
--- System Configuration Dialog ---
Continue with configuration dialog? [yes/no]: yes
```

```
At any point you may enter a question mark '?' for help.
Use ctrl-c to abort configuration dialog at any prompt.
Default settings are in square brackets '['].
```

```
Basic management setup configures only enough connectivity
for management of the system, extended setup will ask you
to configure each interface on the system
```

```
Would you like to enter basic management setup? [yes/no]: yes
Configuring global parameters:
```

שלב 2

הזן שם מארח עבור המתג לאחר ההנחיה, והקש על **Return**.

שם המארח מוגבל ל-20 תווים. אל תשתמש ב-**n**, כאשר **n** הוא מספר, כתו האחרון בשם המארח עבור מתג כלשהו.

שלב 3

הזן סיסמת הפעלה סודית והקש על **Return**.

הסיסמה יכולה לכלול בין 1 ל-25 תווים אלפאנומריים, יכולה להתחיל במספר, הינה תלוית רישיות, יכולה לכלול רווחים, אך מתעלמת מרווחים מובילים. הסיסמה הסודית מוצפנת, וסיסמת ההפעלה כוללת טקסט רגיל.

שלב 4

הזן סיסמת הפעלה והקש על **Return**.

שלב 5

הזן סיסמת מסוף וירטואלי (Telnet) והקש על **Return**.

הסיסמה יכולה לכלול בין 1 ל-25 תווים אלפאנומריים, הינה תלוית רישיות, יכולה לכלול רווחים, אך מתעלמת מרווחים מובילים.

שלב 6

Simple Network Management Protocol (אופציונלי) קבע את התצורה של פרוטוקול (SNMP) על-ידי ביצוע ההנחיות הבאות.

1. כדי לקבוע את התצורה של פרוטוקול SNMP מאוחר יותר, הקש **Return** (פעולה זו מאשרת את הגדרת ברירת המחדל no (לא)). אם תאשר את הגדרת ברירת המחדל, באפשרותך לקבוע את התצורה של SNMP במועד מאוחר יותר באמצעות ממשק שורת הפקודה.

```
Configure SNMP Network Management? [no]:
```

2. כדי לקבוע את התצורה של SNMP כעת, הזן **yes** (כן).

```
Configure SNMP Network Management? [no]: yes
Community string [public]: public
```

שלב 7

הזן את שם הממשק (ממשק פיזי או שם VLAN) של הממשק המתחבר לרשת הניהול והקש **Return** על

הזן **vlan1** עבור שם הממשק בהנחיה זו.

שלב 8

כדי לקבוע את תצורת הממשק, הזן **Yes** (כן) לאחר ההנחיה, ולאחר מכן הזן את כתובת ה-IP ואת מסכת רשת המשנה של המתג. הקש על **Return**.

כתובת ה-IP ומסכת רשת המשנה המוצגות להלן הן דוגמאות:

```
Configuring interface Vlan1:
Configure IP on this interface? [yes]:
IP address for this interface [10.0.0.1]:
Subnet mask for this interface [255.255.255.0] : 255.255.255.0
Class A network is 10.0.0.1, 21 subnet bits; mask is /21
```

שלב 9

הזן **no** כאשר תישאל אם ברצונך להפעיל את המתג כמתג של פקודת אשכול. מתג זה יהיה מתג עצמאי.

```
Would you like to enable as a cluster command switch? [yes/no]: no
```



הערה

אין תמיכה בעבודה באשכולות.

השלמת כעת את התצורה הראשונית של המתג, והמתג מציג את התצורה ההתחלתית שלו. דוגמה לפלט מוצג להלן:

```
The following configuration command script was created:
      hostname switch1
      enable secret 5 $1$cagJ$e4LP91PNazfdADoNAZm6y0
      enable password enable_password
      line vty 0 15
        password terminal-password
      snmp-server community public
      !
      !
      interface Vlan1
        no shutdown
      ip address 10.0.0.1 255.255.255.0
      !
      interface GigabitEthernet0/1
      !
      interface GigabitEthernet0/2
      . . . (output truncated)

      interface GigabitEthernet0/16
      !
      end
```

אפשרויות אלה מופיעות:

שלב 10

[0] Go to the IOS command prompt without saving this config.

[1] Return back to the setup without saving this config.

[2] Save this configuration to nvram and exit.

If you want to save the configuration and use it the next time the switch reboots, save it in NVRAM by selecting option 2.

Enter your selection [2]:2

בחר את האפשרות הרצויה לך והקש על **Return**.

נתק את היציאה הטורית של תושבת השרת או את יציאת מסוף המתג מהמחשב האישי. ראה סעיף "ניהול המתג", בעמוד 20 לקבלת מידע על קביעת התצורה של המתג וניהולו.

אם עליך להפעיל מחדש את תיבת הדו-שיח של התצורה ההתחלתית, ראה סעיף "איפוס תצורת המתג" בעמוד 29.

שלב 11

קביעת התצורה של היחידה הראשית של ערימת המתגים

אם אתה מתכנן ליצור ערימת מתגים, אנו ממליצים להגדיר את המתג הראשון שהוגדרה לו תצורה כיחידה הראשית של הערימה. כדי לעשות זאת, עליך להקצות את ערך הקדימות הגבוה ביותר למתג זה. כדי להקצות ערך קדימות לאחר התקנה והגדרה ראשונית של המתג הראשון, בצע את הצעדים הבאים:

- 1 שלב
בצע הפעלת Telnet.
- 2 שלב
הזן **enable** (הפעל).
- 3 שלב
הזן **configure terminal** (הגדר תצורה של מסוף).
- 4 שלב
הזן **switch 1 priority 15** (מתג 1, קדימות 15).
- 5 שלב
כשתבקש, הקש **Return**.
- 6 שלב
הקש **end** כדי לצאת ממצב זה.
- 7 שלב
הזן **running-configuration startup-configuration** כדי לשמור הגדרה זו.
- 8 שלב
כשתבקש, הקש **Return**.
- 9 שלב
כדי לוודא שהמתג מוגדר כיחידה הראשית, הזן את הפקודה **show switch user EXEC**.

למידע נוסף על יצירת ערימות מתגים, עיין בסעיף "תכנון ויצירה של ערימת מתגים (מתגים 3130G-S ו-3130X-S בלבד)" בעמוד 22.

ניהול המתג

לאחר השלמת שלבי ההגדרה וקביעת התצורה ההתחליתים, השתמש בממשק שורת הפקודה, במנהל ההתקנים או באפשרויות ניהול אחרות המתוארות בסעיף זה לקביעת תצורה נוספת.

שימוש בממשק שורת הפקודה (CLI)

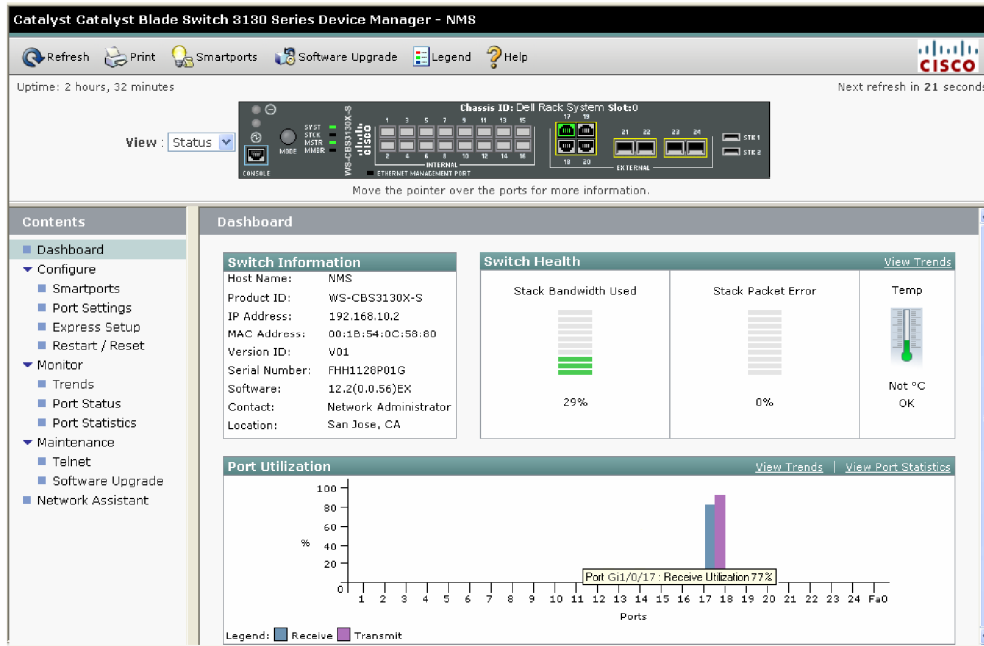
לאחר הגדרה והתקנה של המתג ברשת, באפשרותך להזין פקודות ופרמטרים של Cisco IOS באמצעות ממשק שורת הפקודה. גש לממשק שורת הפקודה על-ידי חיבור המחשב שלך ישירות ליציאת מסוף המתג או באמצעות הפעלת Telnet מתוך מחשב מרוחק או תחנת עבודה. תוכל לגשת לממשק שורת הפקודה גם דרך יציאת המסוף הטורית של תושבת השרת של מודול Dell CMC הפעיל. למידע נוסף, עיין במדריך ההתקנה של החומרה באתר Cisco.com.

שימוש במנהל ההתקנים

הדרך הפשוטה ביותר לנהל את המתג היא באמצעות מנהל ההתקנים שנמצא בזיכרון המתג. זהו ממשק אינטרנט נוח לשימוש, שמציע דרך מהירה לקביעת תצורה וניטור. באפשרותך לגשת למנהל ההתקנים מכל מקום ברשת באמצעות דפדפן אינטרנט. לוח המחוונים של מנהל ההתקנים מוצג ב **איור 6**.

לוח מחוונים של מנהל ההתקנים

איור 6



202324

פעל בהתאם לשלבים אלה כדי לגשת למנהל ההתקנים:

1. הפעל את דפדפן האינטרנט במחשב או בתחנת העבודה.
2. הזן את כתובת ה-IP של המתג בדפדפן האינטרנט, והקש **Enter**. הדף של מנהל ההתקנים מופיע.
3. השתמש במנהל ההתקנים כדי לבצע פעולות בסיסיות של קביעת תצורה וניטור המתג. לקבלת מידע נוסף, עיין בעזרה המקוונת של מנהל ההתקנים.

אפשרויות ניהול אחרות

באפשרותך להשתמש ביישומים לניהול SNMP, כגון CiscoWorks. באפשרותך גם לנהל את SNMP.
מתוך תחנת עבודה התומכת ב-SNMP, שמפעילה פלטפורמות כגון SunNet Manager.
ראה סעיף "גישה לעזרה המקוונת" בעמוד 29 לקבלת רשימה של תיעוד תמיכה.

תכנון ויצירה של ערימת מתגים (מתגים 3130G-S ו-3130X-S בלבד)

ערימת מתגים היא קבוצה של עד תשעה מתגים תומכי ערימה, המחוברים באמצעות יציאות StackWise Plus שלהם. מתג אחד שולט בפעולת הערימה, והוא נקרא היחידה הראשית של הערימה. היחידה הראשית של הערימה והמתגים האחרים בערימה הם **חברי הערימה**. הפרוטוקולים Layer 2 (שכבה 2) ו-Layer 3 (שכבה 3) מציגות את ערימת המתגים כולה כישות בודדת בפני הרשת. הסידור בערימה הוא אופציונלי.

כשמתגים אינם מסודרים בערימה, כל אחד מהם פועל כמתג עצמאי. עיין במדריך תצורת תוכנת המתגים ובמדריך הפקודות באתר Cisco.com לקבלת רעיונות כלליים ונהלים לניהול ערימות מתגים.



זהירות

ה-Cisco Catalyst Blade Switch 3130 for Dell וה-Cisco Catalyst Blade Switch 3032 for Dell אינם תומכים בערימות מתגים עם סוגי מתגי להבים אחרים כחברים. שילוב להבי מתגים התומכים בסידור בערימה עבור Dell עם סוגים אחרים של מתגי להבים בערימת מתגים עלול לגרום למתג לעבוד לא כראוי, או לא לעבוד כלל.

לפני חיבור המתגים בערימה, זכור את ההנחיות הבאות לסידור בערימה:

- עליך להתקין את מתג היחידה הראשית של הערימה ולהפעיל את תוכנית ההגדרה הראשונית על מתג זה, לפני חיבור כבלי StackWise Plus לחברים אחרים בערימה. אנו ממליצים להקצות את ערך הקדימות הגבוה ביותר למתג שאותו בחרת כיחידה הראשית של הערימה. הדבר מבטיח שהמתג ייבחר מחדש כיחידה הראשית של הערימה אם יהיה צורך בבחירה מחדש. כשמוסיפים מתגים חדשים לערימה, הם הופכים באופן אוטומטי לחברים בערימה.
- כדי להקצות ערך קדימות לאחר התקנה והגדרה ראשונית של המתג הראשון, עיין בסעיף "קביעת התצורה של היחידה הראשית של ערימת המתגים" בעמוד 19.

- כשמחברים את כבלי StackWise Plus ויוצרים ערימה, אפשר ליצור קשר עם יציאת ניהול ה-Ethernet הפנימית של מתג היחידה הראשית (Fa0), אך לא עם יציאות Fa0 של המתגים החברים בערימה. רק ממשק Fa0 אחד יכול להיות פעיל, וממשק זה הוא האחד ביחידה הראשית של הערימה.
 - עיין בפרק "ניהול ערימות מתגים" במדריך הגדרת התצורה של תוכנת המתגים באתר Cisco.com לגבי התנאים העלולים לגרום לבחירה מחדש של היחידה הראשית של הערימה, או כדי לבחור באופן ידני את היחידה הראשית של הערימה.
 - אפשר לסדר בערימה שילוב כלשהו של עד תשעה מתגי Catalyst 3130G-S ו-3130X-S. תוכל ליצור ערימה של מתגי Catalyst 3130 בלבד; אי אפשר לערום מתגים אחרים.
 - לפני ההתקנה, בדוק את אורך הכבל של StackWise Plus. בהתאם להגדרת התצורה, אתה עשוי להזדקק לכבלים בגדלים שונים. למקרה שלא תציין את אורך כבל StackWise Plus בעת הזמנת המוצר, מסופק כבל באחד מטר. אם דרוש לך כבל באורך 0.5 מטר או 3 מטר, תוכל להזמין כבל StackWise Plus מנציג המכירות של Cisco.
- CAB-STK-E-0.5M = (כבל באורך 0.5 מטר)
- CAB-STK-E-1M = (כבל באורך 1 מטר)
- CAB-STK-E-3M = (כבל באורך 3 מטר)
- עבור מידות המתגים, מספרי החלק של כבל StackWise Plus, והנחיות נוספות לסידור בערימה, עיין במדריך התקנת חומרת המתגים באתר Cisco.com. לגבי רעיונות ונהלים לניהול ערימות מתגים, עיין במדריך תצורת תוכנת המתגים ובמדריך תאימות הערימה, גם כן ב-Cisco.com.
- כדי ליצור ערימת מתגים:
- התקן את המתגים החברים בערימה אם עדיין לא עשית זאת.
 - חבר את כבלי StackWise Plus כפי שמתואר בסעיף [תכנון ויצירה של ערימת מתגים \(מתגים 3130G-S ו-3130X-S בלבד\) בעמוד 22](#).
 - הגדר את תצורת המתגים החברים באמצעות מתג היחידה הראשית באמצעות ממשק שורת הפקודה (CLI).

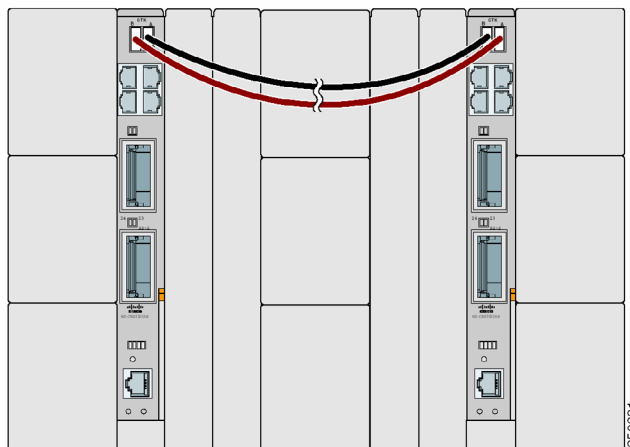
דוגמה להגדרת תצורה של כבלי הערימה

סעיף זה מציג דוגמה אחת של סידור בערימה, שבה תושבת בודדת עם שני מתגים בתושבת שרת בודדת יוצרת ערימה אחת. סוגים רבים אחרים של תצורות אפשריים, בתנאי שאתה עורם לא יותר מתשעה מתגים. לדוגמאות נוספות של הגדרת תצורה, עיין במדריך ההתקנה של החומרה באתר Cisco.com.

בדוגמה זו, הערימה משתמשת בכבל StackWise Plus באורך מטר כדי ליצור חיבורי תצורה יתירה בין שני מתגי Catalyst 3130 בתושבת בודדת (ראה איור 7).

דוגמה לתושבת בודדת עם שני מתגים וערימה אחת

איור 7



חיבור כבלי StackWise Plus

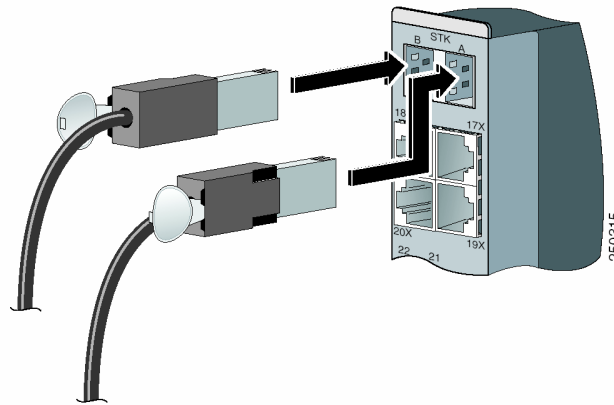
בצע את השלבים הבאים כדי לחבר את כבלי StackWise Plus:

שלב 1 הסר את כיסויי האבק מכבלי StackWise Plus, ואחסן אותם לשימוש עתידי.

שלב 2 ודא שהכבלים מסודרים כפי שמוצג ב**איור 8**.

הכנסת כבל StackWise Plus

איור 8



שלב 3 הכנס קצה אחד של הכבל ליציאת StackWise Plus בלוח הקדמי של המתג. הכנס את הקצה השני של הכבל למחבר במתג השני (ראה **איור 8**).

תמיד השתמש בכבל StackWise Plus מאושר על ידי Cisco כדי לחבר את המתגים.

בעת הסרת כבלי StackWise Plus מהמחברים, החלף את כיסויי האבק כדי להגן עליהם מפני אבק.



זהירות

הסרה והתקנה של כבל StackWise Plus עלולה לקצר את חייו. אל תסיר ותכניס את הכבל בתדירות גבוהה יותר מזו הנחוצה בהחלט.

חיבור ליציאות המתג

סעיף זה מתאר כיצד להתחבר ליציאות המתג הקבועות ולחריצי מודול 10-Gigabit Ethernet.

חיבור ליציאות 10/100/1000

יציאות 10/100/1000 Ethernet משתמשות במחברי RJ-45 סטנדרטיים עם pinout של Ethernet. האורך המירבי של הכבל הוא 100 מטר. תנועת 100BASE-TX ו-1000BASE-T דורשת כבל UTP מקטגוריה 5, קטגוריה 5e, או קטגוריה 6. תנועת של 10BASE-T יכולה להשתמש בכבל מקטגוריה 3 או קטגוריה 4.

תכונת המשא ומתן האוטומטי מאפשרת כברירת מחדל במתג. בהגדרה זו, יציאות המתגים מגדירות בעצמן את התצורה כדי לפעול במהירות של ההתקנים המחוברים. אם ההתקן המחובר אינו תומך במשא ומתן אוטומטי, תוכל להגדיר במפורש את מהירות היציאה של המתג ואת הפרמטרים של ה-duplex. כדי למרב את הביצועים, אפשר ליציאות לבצע משא ומתן אוטומטי של המהירות וה-duplex, או הגדר את הפרמטרים של מהירות היציאה וה-duplex בשני קצות החיבור.

עבור חיבור פשוט יותר של כבלים, מאפשרת כברירת מחדל התכונה automatic medium-dependent interface crossover (auto-MDIX). כאשר התכונה auto-MDIX מופעלת, המתג מזהה את סוג הכבל הדרוש עבור חיבורי Ethernet מנחושת ומגדיר את הממשקים בהתאם. לכן, באפשרותך להשתמש בכבל מוצלב או ישיר לחיבורים ליציאת מתג 10/100/1000 Ethernet, ללא קשר לסוג ההתקן בקצה השני של החיבור.

ראה את מדריך הגדרת התצורה של המתג, או את מדריך פקודות המתגים באתר Cisco.com לקבלת מידע נוסף על אפשרור או השבתה של המשא ומתן האוטומטי וה-auto-MDIX.

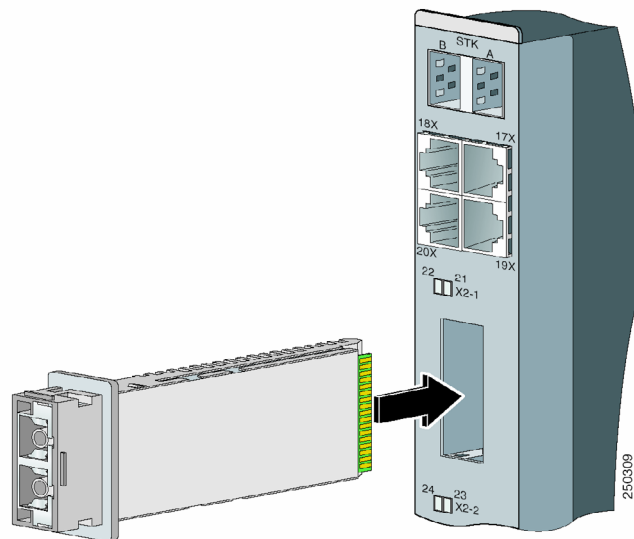
התקנה וחיבור להתקנים בחריצים של 10-Gigabit Ethernet

חריצי מודול 10-Gigabit Ethernet של המתג משמשים לחיבורים למתגים ונתבים אחרים. חריצי המודול פועלים במצב דופלקס מלא, ומשתמשים במודולים של מקלט משדר Cisco X2 הניתנים להחלפה חמה ובמודול ממיר Cisco TwinGig. מודולי המקלט-משדר X2 הם בעלי חיבורי SC, לחיבור לכבלי סיבים רב-מצביים (MMF) וסיבים חד-מצביים (SMF). למודולי הממירים של Cisco יש שני חריצים של מודול SFP הממירים את ממשק ה-10-Gigabit לממשק מודול SFP כפול.

איור 9 מראה כיצד להתקין מודול מקלט-משדר X2 ביציאת 10-Gigabit.

התקנת מודול מקלט משדר X2

איור 9



השתמש במתג רק במודולים של מקלט משדר X2 של Cisco, מודולי ממיר Cisco, ומודולי Cisco SFP. לכל מודול של Cisco יש EEPROM טורי פנימי שמוצפן בו מידע אבטחה. הצפנה זו מאפשרת ל-Cisco לזהות ולאמת שהמודול עומד בדרישות עבור המתג.

בדיקת קישוריות היציאה

לאחר שתחבר התקן ליציאת המתג, נורת היציאה תהפוך להיות כתומה בזמן שהמתג יוצר קישור. תהליך זה נמשך כ-30 שניות. הנורה הופכת לירוקה כשהמתג וההתקן המחובר יוצרים קישור קבוע. אם הנורה כבויה, ייתכן שההתקן לא דולק, שקיימת בעיה בכבל או שקיימת בעיה במתאם המותקן בהתקן היעד. ראה סעיף "כאשר מתעורר קושי" בעמוד 28 לקבלת מידע נוסף על סיוע מקוון.

כאשר מתעורר קושי

אם מתעורר קושי, תוכל למצוא עזרה בסעיף זה ובאתר Cisco.com. כמו כן, עיין בתיעוד של תושבת שרת Dell באתר התמיכה של Dell, בכתובת www.support.dell.com.

סעיף זה כולל פתרון בעיות של הגדרה ראשונית, כיצד לאפס את המתג, כיצד לגשת לעזרה מקוונת, והיכן למצוא מידע נוסף.

פתרון בעיות בהגדרת התצורה ההתחלתית

אם אתה נתקל בבעיה בהפעלת תיבת הדו-שיח של קביעת התצורה ההתחלתית:

- האם וידאת שבדיקת POST בוצעה בהצלחה לפני הפעלת תיבת הדו-שיח של קביעת התצורה ההתחלתית?
 - האם ננעלת בחוץ ושכחת את הסיסמה?
- שגיאות POST הן בדרך כלל שגיאות מכריעות. פנה באופן מיידי למחלקת התמיכה בלקוחות של Cisco אם בדיקת POST של המתג נכשלה.
- אם שכחת את הסיסמה, ראה סעיף "Recovering from a Lost or Forgotten Password" (שחזור סיסמה אבודה או סיסמה שנשכחה) בנספח Troubleshooting (פתרון בעיות) של מדריך תצורת התוכנה.

איפוס תצורת המתג

סעיף זה מתאר כיצד לאפס את תצורת המתג על-ידי הפעלה מחדש של תיבת הדו-שיח לקביעת תצורה (System Configuration Dialog) (תיבת דו-שיח של תצורת מערכת)). להלן הסיבות שעשויות לגרום לך לאפס את המתג:

- התקנת את המתג ברשת ואין באפשרותך לחבר אותו מאחר שהקצית לו כתובת IP שגויה.
- ברצונך למחוק את כל פרטי התצורה מהמתג ולהקצות כתובת IP חדשה.



זהירות

איפוס המתג מוחק את התצורה ומאתחל את המתג.

כדי לאפס את המתג:

- בשורת הפקודה של המתג, הזן **enable** והקש על **Return** או על **Enter**.
 - עם הופעת ההנחיה EXEC המורשית הקש **setup**, והקש **Return** או **Enter**.
- המתג מציג את שורת הפקודה לצורך הפעלת תיבת הדו-שיח של קביעת התצורה ההתחלתית. ראה סעיף "הגדרת תצורה של המתג" בעמוד 12 כדי להזין מחדש את פרטי התצורה ולהגדיר את המתג.

ג'ישה לעזרה המקוונת

תחילה חפש פתרון לבעיה שלך בסעיפי פתרון הבעיות של מדריך התקנת החומרה או של מדריך קביעת התצורה של התוכנה עבור המתג שברשותך באתר Cisco.com. באפשרותך גם לבקר באתר האינטרנט של התיעוד והתמיכה הטכנית של Cisco לקבלת רשימה של בעיות חומרה ידועות ותיעוד מקיף לפתרון בעיות.

לקבלת מידע נוסף

לקבלת מידע נוסף על המתג, עיין במסמכים אלה באתר Cisco.com:

- *Cisco Catalyst Blade Switch 3130 for Dell and Cisco Catalyst Blade Switch 3032 for Dell Hardware Installation Guide* (מדריך התקנת החומרה של מתג Cisco Catalyst Blade Switch 3130 עבור Dell ומתג Cisco Catalyst Blade Switch 3032 עבור Dell) (אי אפשר להזמין את המדריך, אך אפשר לראות אותו באתר האינטרנט של Cisco.com). מדריך זה מספק תיאורי חומרה מלאים והליכים מפורטים להתקנה.
- *Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco Catalyst Blade Switch 3000 Series for Dell* (מידע על בטיחות ותאימות לתקנות עבור מתג הלהב Cisco Catalyst Blade Switch 3000 עבור Dell) (מספר הזמנה =7817053) מדריך זה מכיל אישורי סוכנים, מידע על תאימות והודעות אזהרה מתורגמות.
- הערות מוצר לגבי *Cisco Catalyst Blade Switch 3130 for Dell* (אי אפשר להזמין, אך אפשר לראות באתר האינטרנט של Cisco.com).
- *Cisco Catalyst Blade Switch 3130 for Dell Software Configuration Guide* (מדריך תצורת תוכנה של מתג הלהב Cisco Catalyst Blade Switch 3130 עבור Dell) (מספר הזמנה =7817261-DOC). מדריך זה מספק סקירה כללית על המוצר ותיאורים והליכים מפורטים של תכונות תוכנת המתג.
- *Cisco Catalyst Blade Switch 3130 for Dell Command Reference* (מדריך פקודות של מתג הלהב Cisco Catalyst Blade Switch 3130 עבור Dell) (מספר הזמנה =7817262-DOC). מדריך עזר זה מספק תיאורים מפורטים של פקודות Cisco IOS שנוצרו או שונו במיוחד עבור המתג.
- *Cisco Catalyst Blade Switch 3130 for Dell System Message Guide* (מדריך הודעות מערכת של מתג הלהב Cisco Catalyst Blade Switch 3130 עבור Dell) (מספר הזמנה =7817263-DOC). מדריך זה מספק תיאורים מפורטים של הודעות המערכת שנוצרו או שונו במיוחד עבור המתג.

למידע נוסף על תושבת שרת Dell, עיין בתיעוד המוצר של Dell בכתובת האינטרנט

www.support.dell.com

השגת תיעוד, השגת תמיכה, וקווים מנחים לאבטחה

למידע על השגת תיעוד, השגת תמיכה, הספקת משוב על תיעוד, קווים מנחים לאבטחה, וכן כינויים מומלצים ומסמכים כלליים של Cisco, עיין בעלון החודשי *What's New in Cisco Product Documentation* (מה חדש בתיעוד המוצרים של Cisco, המפרט גם את כל התיעוד הטכני החדש והמתקן של Cisco, בכתובת:

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

תנאי אחריות על חומרה

סעיף זה מתאר את תנאי האחריות עבור המתג.

תנאי האחריות על חומרת Dell



הערה

הערה חשובה על האחריות: האחריות המוגבלת שלהלן משקפת את היקף האחריות של Cisco עבור מתג Cisco Catalyst Blade Switch 3130 for Dell ומתג Cisco Catalyst Blade Switch 3032 for Dell. אם רכשת מוצר זה מ-Dell, Dell עשויה לספק אחריות נוספת השונה מתנאי האחריות המוגבלת שלהלן. עיין ב- *Product Information Guide* (מדריך מידע המוצר) הכלול עם מוצר השרת של Dell לקבלת מידע על האחריות החלה. אחריות נוספת זו מסופקת על-ידי Dell ולא על-ידי Cisco; אם יש לך שאלות או טענות בנוגע לאחריות זו, נא פנה לנציג המורשה של Dell. Cisco מסירה כל אחריות פרט לזו המפורטת באופן ספציפי להלן.

תנאי אחריות מוגבלת למשך 90 יום עבור חומרה של Cisco

קיימים תנאים מיוחדים החלים במסגרת האחריות על החומרה והשירותים השונים שבהם באפשרותך להשתמש במהלך תקופת האחריות. כתב האחריות הרשמי, כולל הסכמי האחריות והרישיון החלים על תוכנות Cisco, זמין באתר Cisco.com. פעל בהתאם לשלבים אלה כדי לגשת ולהוריד את *Cisco Information Packet* ואת הסכמי האחריות והרישיון מאתר Cisco.com.

1. הפעל את הדפדפן ועבור לכתובת ה-URL הבאה:

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es_inpkc/cetrans.htm

הדף Warranties and License Agreements (הסכמי אחריות ורישיון) מופיע.

2. כדי לקרוא את *Cisco Information Packet*, בצע את הפעולות הבאות:

א. לחץ על השדה **Information Packet Number** (מספר חבילת מידע),
וודא שהמק"ט
78-5235-03C0 מסומן.

ב. בחר את השפה שבה ברצונך לקרוא את המסמך.

ג. לחץ על **Go** (פתח).

הדף Cisco Limited Warranty and Software License (רישיון תוכנה ואחריות מוגבלת של Cisco) מתוך *Information Packet* (חבילת מידע) מופיע.

ד. קרא את המסמך באופן מקוון, או לחץ על סמל ה-PDF כדי להוריד ולהדפיס את המסמך בתבנית *Adobe Portable Document Format (PDF)*.



דרוש לך *Adobe Acrobat Reader* כדי להציג ולהדפיס קובצי PDF. באפשרותך להוריד
יישום זה מאתר האינטרנט של Adobe:

<http://www.adobe.com>

3. כדי לקרוא פרטי אחריות מתורגמים ומותאמים לשפה המקומית עבור המוצר שברשותך,
בצע את הפעולות הבאות:

א. הזן מק"ט זה בשדה **Warranty Document Number** (מספר מסמך אחריות):
78-5236-01C0

ב. בחר את השפה שבה ברצונך לקרוא את המסמך.

ג. לחץ על **Go** (פתח).

דף האחריות של Cisco מופיע.

ד. סקור את המסמך באופן מקוון, או לחץ על סמל ה-PDF כדי להוריד ולהדפיס את המסמך בתבנית *Adobe Portable Document Format (PDF)*.

באפשרותך גם לפנות לאתר השירות והתמיכה של Cisco לקבלת סיוע:

http://www.cisco.com/public/Support_root.shtml

משך האחריות על החומרה

תשעים (90) יום.

מדיניות, החלפה, תיקון או החזר כספי עבור חומרה

חברת Cisco או מרכז השירות שלה יעשו כל מאמץ סביר מבחינה מסחרית כדי לשלוח רכיב חלופי בתוך עשרה (10) ימי עבודה לאחר קבלת בקשת Return Materials Authorization (RMA) (אישור להחזרת חומרים). זמני האספקה בפועל עשויים להשתנות, בהתאם למיקום הלקוח.

חברת Cisco שומרת לעצמה את הזכות להחזיר את מחיר הרכישה כסעד בלעדי במסגרת האחריות.

כדי לקבל מספר RMA (אישור להחזרת חומרים)

פנה לחברה שממנה רכשת את המוצר. אם רכשת את המוצר ישירות מחברת Cisco, פנה לנציג המכירות והשירות של Cisco.

השלם את המידע להלן, ושמור אותו לשימוש עתידי:

	החברה שממנה נרכש המוצר
	מספר טלפון של החברה
	מספר דגם של המוצר
	מספר סידורי של המוצר
	מספר הסכם תחזוקה

יש להשתמש במסמך זה ביחד עם המסמכים המפורטים בסעיף "לקבלת מידע נוסף".

CCVP, הולוגו Cisco, והולוגו Cisco Square Bridge logo הם סימנים מסחריים של Cisco Systems, Inc. ;
 Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn הוא סימן שירות של Cisco Systems, Inc. ; ו-
 CCSP, CCNP, CCNA, CCIP, CCIE, CCDP, CCDA, Catalyst, BPX, Aironet, Access Registrar, Cisco, Cisco Systems, Cisco Press, Cisco IOS, Cisco Certified Internetwork Expert הולוגו Cisco, Systems Capital, EtherFast, Enterprise/Solver, EtherChannel, Cisco Unity, Cisco Systems, Fast Step, EtherSwitch, GigaDrive, HomeLink, FormShare, Follow Me Browsing, Internet, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick, iQ logo, iQ Expertise, IP/TV, iPhone, IOS, Quotient, Network Registrar, Networking Academy, MGX, MeetingPlace, Linksys, LightStream, Study The Fastest Way to Increase Your, StackWise, SMARTnet, ScriptShare, ProConnect, PIX, TransPath, ו-Internet Quotient הם סימנים מסחריים רשומים של Cisco Systems, Inc ו/או החברות המסונפות שלה בארה"ב ובמדינות מסוימות אחרות.

כל הסימנים המסחריים האחרים המפורטים במסמך זה או באתר האינטרנט הם רכוש הבעלים שלהם. השימוש במילה 'שותף' אינו מרמז על קשרי שותפות בין Cisco לבין חברה אחרת כלשהי. (0708R)

כל כתובת IP שנעשה בה שימוש במסמך זה לא נועדה להיות כתובת ממשית. כל דוגמה, פלט תצוגת פקודה ונתונים הכלולים במסמך זה נועדו למטרות הדגמה בלבד. כל שימוש שנעשה בכתובות IP ממשיות בתוכן שנועד להדגמה אינו מכון, והנו אקראי בלבד.

© 2007 Cisco Systems, Inc. כל הזכויות שמורות.