

פתרונות אחסון הפריטים של Dell דגמים, DX6104-CSN,  
DX6104-SN, ו-DX6104-SCN  
מדריך תחילת עבודה



דגם תקינה: E18S Series  
סוג תקינה: E18S001

# הערות, התראות ואזהרות

 הערה:

"הערה" מציינת מידע חשוב המסייע להשתמש במחשב ביתר יעילות.

 התראה:

"התראה" מציינת נזק אפשרי לחומרה או אובדן נתונים, ומסבירה כיצד ניתן למנוע את הבעיה.

 אזהרה:

"אזהרה" מציינת אפשרות של נזק לרכוש, פגיעה גופנית או מוות.

© Dell Inc 2012

סימנים מסחריים שבשימוש בטקסט זה Dell™, הלוגו של Dell™, Dell Boomi™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, Dell Inc. סמנים מסחריים של Dell Inc. ו- Force10™, FlexAddress™, KACE™, Compellent™, EqualLogic™, OpenManage™, PowerConnect™ של Intel Corporation. תורחא תוגידמבו ב"הראב AMD™. תורחא תוגידמבו ב"הראב Intel Corporation לשימוש ב"הראב Intel™, Pentium™, Xeon™, Core™ ו- Celeron™. תורחא תוגידמבו ב"הראב Advanced Micro Devices, Inc. לשימוש ב"הראב AMD™, AMD Opteron™, AMD Phenom™ ו- AMD Sempron™. תורחא תוגידמבו ב"הראב Microsoft™, Windows™, Windows Server™, Internet Explorer™, MS-DOS™, Windows Vista™ ו- Active Directory™. תורחא תוגידמבו ב"הראב Red Hat, Inc. לשימוש ב"הראב Red Hat™ ו- Red Hat™ Enterprise Linux™. תורחא תוגידמבו ב"הראב Microsoft Corporation ו- Oracle Corporation לשימוש ב"הראב Oracle™. תורחא תוגידמבו ב"הראב Novell Inc. לשימוש ב"הראב Novell™ ו- SUSE™. תורחא תוגידמבו ב"הראב Citrix Systems, Inc. לשימוש ב"הראב Citrix™, Xen™, XenServer™ ו- XenMotion™. תורחא תוגידמבו ב"הראב VMware, Inc. לשימוש ב"הראב VMware™, Virtual SMP™, vMotion™, vCenter™ ו- vSphere™. תורחא תוגידמבו ב"הראב International Business Machines Corporation לשימוש ב"הראב IBM™. תורחא תוגידמבו ב"הראב

11 - 2012

Rev. A01

# התקנה וקביעת תצורה

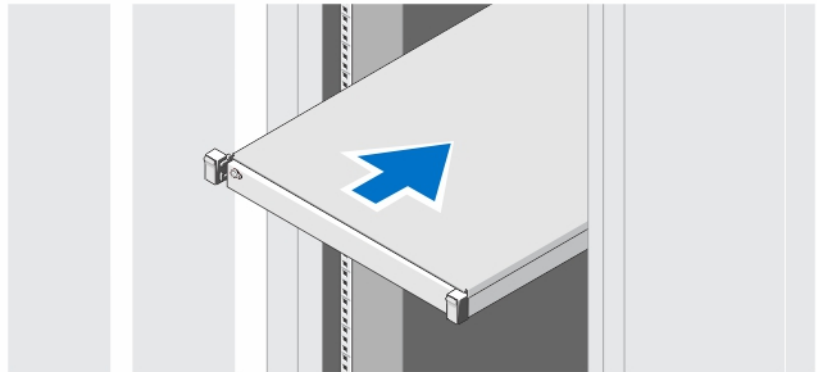


אזהרה:  
לפני ביצוע ההליך הבא, עיין בהוראות הבטיחות המצורפות למערכת.

## הוצאת מערכת מעמד מהאריזה

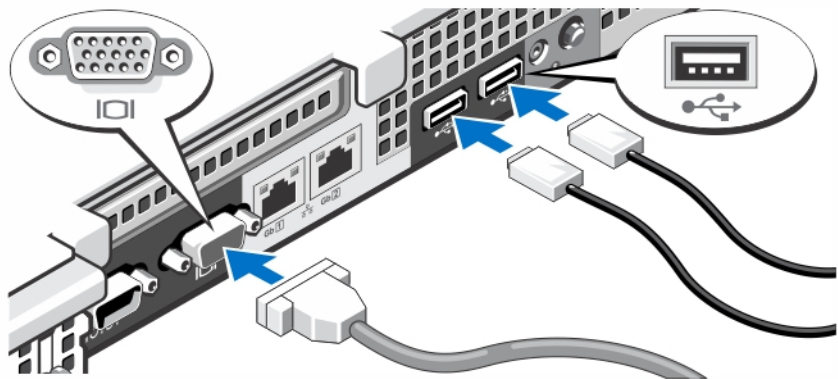
הוצא את המערכת וזהה את כל הפריטים.

הרכב את המסילות והתקן את המערכת במעמד, תוך ביצוע הוראות הבטיחות והוראות התקנת המעמד המצורפות למערכת.



איור 1. התקנת המסילות והמערכת במעמד

## אופציונלי - חיבור המקלדת, העכבר והצג

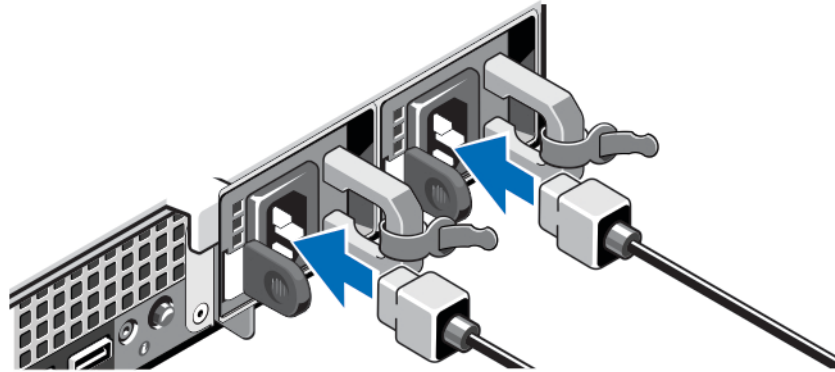


איור 2. אופציונלי — חיבור המקלדת, העכבר והצג

חבר את המקלדת, העכבר והצג (אופציונלי).

המחברים על גב המערכת נושאים סמלים המציינים איזה כבל להכניס לכל מחבר. דאג להדק את הברגים (אם יש) על כבל הצג.

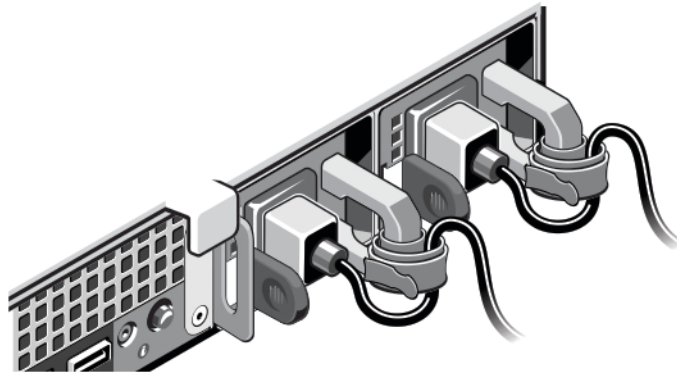
## חיבור כבל(י) המתח



איור 3. חיבור כבל(י) המתח

חבר למערכת את כבל או כבלי החשמל של המערכת, ואם נעשה שימוש בצג, חבר את כבל החשמל של הצג אל הצג.

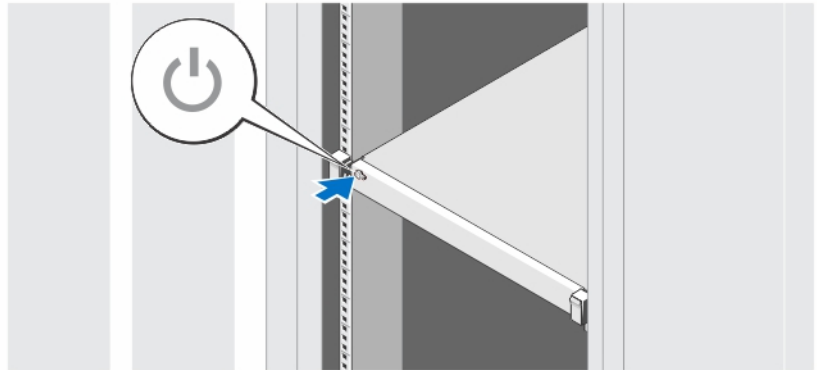
## אבטחת כבלי החשמל



איור 4. אבטחת כבלי החשמל

כופף את כבלי החשמל, כמוצג באיור, וחבר לרצועת הכבל.  
חבר את הקצה השני של כבלי החשמל לשקע חשמל מוארק או למקור חשמל נפרד, כגון אל-פסק (UPS) או ליחידת חלוקת חשמל (PDU).

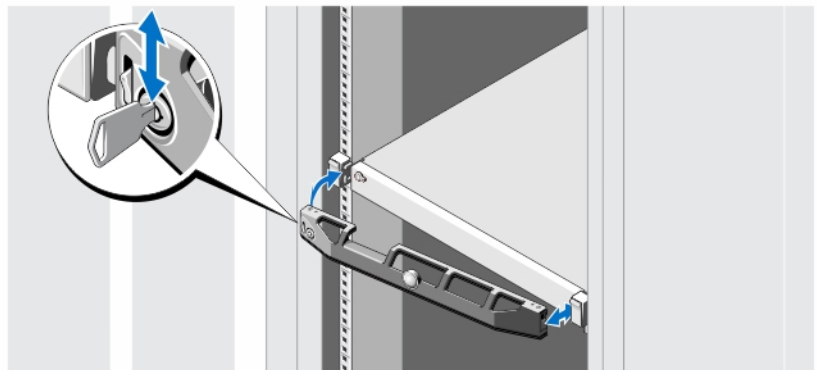
## הפעלת המערכת



איור 5. הפעלת המערכת

לחץ על לחצן ההפעלה במערכת. מחוון ההפעלה צריך להידלק.

## התקנת הלוח הקדמי האופציונלי



איור 6. התקנת הלוח הקדמי האופציונלי

התקן את הלוח הקדמי (אופציונלי).

## Dell הסכם רשיון לשימוש בתוכנה של

לפני השימוש במחשב שברשותך, קרא את Dell Software License Agreement (הסכם רשיון התוכנה) שמצורף למערכת שלך. עליך להתייחס לכל מדיה הכוללת תוכנה שהותקנה על ידי Dell כעותקי גיבוי של התוכנה שהותקנה בכונן הקשיח של המחשב שלך. אם אינך מקבל את כל התנאים שבהסכם, התקשר אל מספר הטלפון של הסיוע ללקוחות. [support.dell.com](http://support.dell.com) עבור לקוחות בארה"ב, התקשר למספר 800-DELL-WWW (800-999-3355). עבור לקוחות מחוץ לארה"ב, בקר באתר ובחר בתחתית העמוד את המדינה או האזור שבו אתה גר.

## מידע נוסף שעשוי לסייע לך

אזהרה:



עייין במידע בנושא בטיחות ותקנות שסופק עם המערכת. ייתכן שמידע על האחריות כלול במסמך זה או במסמך נפרד.

- ה-*Owner's Manual* (המדריך למשתמש) מספק מידע על תכונות המערכת ומתאר כיצד לפתור בעיות במערכת ולהתקין או להחליף רכיבי מערכת. מסמך זה זמין באינטרנט, באתר [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).
- המדריך למשתמש *DX Object Storage Platform User's Guide* מפרט את כל המידע לגבי ההתקנה כולל שרטוטים לגבי הנחת הכבלים ברמת הפתרון ומידע לגבי השחזור.
- התייעוד לארון תקשורת הנלווה לפתרון ארון התקשורת שלך מתאר כיצד להתקין את המערכת בארון תקשורת, אם נדרש.
- כל סוגי המדיה המצורפים למערכת ואשר מספקים תיעוד וכלים הנוגעים להגדרת התצורה ולניהול המערכת, כולל אלה השייכים למערכת ההפעלה, לתוכנת ניהול המערכת, לעדכוני מערכת ולרכיבי מערכת אשר רכשת עם המערכת.

#### הערה:

בדוק תמיד עדכונים באתר [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals) וקרא את העדכונים תחילה, מכיוון שפעמים רבות הם מחליפים מידע במסמכים אחרים.

#### הערה:

בעת שדרוג המערכת, מומלץ להוריד ולהתקין את הגרסאות העדכניות ביותר של ה-BIOS, מנהל ההתקן והקושחה לניהול המערכת שלך דרך [support.dell.com](http://support.dell.com).

## קבלת סיוע טכני

אם אינך מבין הליך במדריך זה או אם ביצועי המערכת אינם כמצופה, עיין במדריך למשתמש. חברת Dell מציעה הדרכה והסמכה מקיפות בנוגע לחומרה. לקבלת מידע נוסף, ראה [dell.com/training](http://dell.com/training). ייתכן ששירות זה לא יוצע בכל המקומות.

## ((מקסיקו בלבד NOM מידע על

המידע הבא ניתן לגבי ההתקן המתואר במסמך זה, בהתאם לדרישות התקנים המקסיקניים הרשמיים (NOM):

יבואן:

Dell Inc. de México, S.A. de C.V.  
Paseo de la Reforma 2620 -11° Piso  
Col. Lomas Altas  
.11950 México, D.F.

E18S

מספר דגם:

CA 100-240 וולט

מתח חשמלי:

50/60 הרץ

תדר:

7.4 אמפר עד 3.7 אמפר (X2) (עם יחידת ספק כוח ז"ח יתיר של 550 וואט)

צריכת זרם:

הערה: 

(#X), # = מספר מרבי של ספקי כוח במערכת

## מפרט טכני

#### הערה:

המפרטים הבאים הם רק אלה שהחוק דורש שישלחו יחד עם המחשב. לקבלת רשימה מלאה ועדכנית של המפרטים עבור המחשב שברשותך, עבור אל [support.dell.com](http://support.dell.com).

#### חשמל

ספק כוח ז"ח (לכל ספק כוח)

550 וואט

הספק

2132 BTU/לשעה מקסימום (ספק כוח יתיר של 550 וואט)

פיזור חום

## חשמל

### הערה:

פיזור חום מחושב לפי ההספק הנקוב של ספק הכוח.

100–240 וולט ז"ח, 50/60 הרץ

מתח

### הערה:

מערכת זו מתוכננת לחיבור למערכות אספקת חשמל IT עם מתח פאזה לפאזה שאינו חורג מ-230 וולט.

סוללה

סוללה שטוחה ליתיום CR2032 של שלושה וולט

סוללת מטבע

## מידות פיזיות

גובה 42.8 מ"מ (1.68 אינץ')

גובה

רוחב

עם תפסי ארון תקשורת 482.4 מ"מ (18.99 אינץ')

ללא תפסי ארון תקשורת 434.0 מ"מ (17.08 אינץ')

עומק (מלבד לוח קדמי) 607.0 מ"מ (23.9 ס"מ)

משקל (מרבית) 19.9 ק"ג (43.87 ליברות)

משקל (ריק) 16.73 ק"ג (36.88 ליברות)

## תנאי סביבה

### הערה:

המערכת שברשותך מסוגלת לפעול בטמפרטורה של 40 °C ו-45 °C במרכזי נתונים המקוררים באוויר צח. למידע נוסף, יש לעיין ב- *Owner's Manual* (המדריך למשתמש) באתר [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).

### הערה:

לקבלת מידע נוסף על מידות סביבתיות לגבי תצורות מערכת מסוימות, ראה [dell.com/environmental\\_datasheets](http://dell.com/environmental_datasheets).

## טמפרטורה

שיפוע טמפרטורה מקסימלי (הפעלה ואחסון) 20 °C/שעה (36 °F/שעה)

מגבלות טמפרטורת אחסון 40–°C עד 65 °C (40 °F עד 149 °F)

טמפרטורה (הפעלה מחמשכת)

טווח טמפרטורה (לגובה של פחות מ-950 מ' או 3117 רגל) 10 °C עד 35 °C (50 °F עד 95 °F) ללא אור שמש ישיר על הציוד

טווח אחוזי לחות 10% עד 80% לחות יחסית עם 26 °C (78.8 °F) נקודת טל מקסימלית.

5% עד 95% RH עם 33 °C (91 °F) נקודת טל מקסימלית. על האטמוספירה להיות בכל עת בלתי מעובה.

רטט מרבי






הפעלה 0.26 G<sub>rms</sub> ב-5 עד 350 הרץ (בכל כיווני התפעול).

לחות יחסית

אחסון

רטט מרבי

הפעלה

תנאי סביבה	
אחסון	1.87 $G_{rms}$ ב-10 עד 500 הרץ במשך 15 דקות (כל ששת הצדדים נבדקו)
זעזוע מרבי	
הפעלה	פעימת זעזוע אחת בציר Z החיובי (פעימה אחת בכל צד של המערכת) של 31 G למשך 2.6 m בכיוון ההפעלה.
אחסון	שש פעימות הלם המופעלות בזו אחר זו בצירי X, y, ו-Z החיוביים והשליליים (פעימה אחת בכל צד של המערכת) בעוצמה של 71 G למשך עד 2 m.
גובה מרבי	
הפעלה	3048 מ' (10,000 רגל).
אחסון	12,000 מ' (39,370 רגל).
<b>הורדת דירוג ההספק של גובה הפעלה</b>	
עד 35 °C (95 °F)	טמפרטורה מקסימלית מופחתת על ידי 1 °C ל-300 מ' (1 °F ל-547 רגל) מעל 950 מ' (3,117 רגל)
40 °C עד 95 °F (עד 104 °F)	טמפרטורה מקסימלית מופחתת על ידי 1 °C ל-175 מ' (1 °F ל-319 רגל) מעל 950 מ' (3,117 רגל)
40 °C עד 45 °F (עד 104 °F) עד 113 °F	טמפרטורה מקסימלית מופחתת על ידי 1 °C ל-125 מ' (1 °F ל-228 רגל) מעל 950 מ' (3,117 רגל)
<b>זיהום חלקיקי</b>	
<b>הערה:</b> 	חלק זה מגדיר את המגבלות כדי לסייע להימנע מנזק לצידוד טכנולוגיית מידע ו/או כשל בגין זיהום מפליטת חלקיקים וגזים. אם נקבע שרמות זיהום בגין פליטת החלקיקים או גזים הן מעבר למגבלות המפורטות להלן ומהוות את הסיבה לנזק ו/או לכשלים בצידוד שלך ייתכן שיהיה עליך לתקן את התנאים הסביבתיים שגורמים לנזק ו/או כשלים. תיקון תנאים סביבתיים יהיה באחריות הלקוח.
סינון אוויר	סינון אוויר עבור מרכז נתונים בהתאם להגדרות תקן ISO Class 8 ולפי ISO 14644-1 עם מגבלת אמינות עליונה של 95%.
<b>הערה:</b> 	חל לגבי סביבות מרכזי נתונים בלבד. דרישות סינון אוויר אינן חל לגבי צידוד טכנולוגיית מידע המיועד לשימוש מחוץ למרכז נתונים, בסביבות כגון משרד או רצפת ייצור.
אבק מוליך	יש להחיל על האוויר הנכנס למרכז הנתונים סינון של MERV11 או MERV13. על האוויר להיות נקי מאבק מוליך, חלקיקי אבק מוליכים (zinc whiskers) וחלקיקים מוליכים אחרים.
<b>הערה:</b> 	חל הן על סביבת מרכזי נתונים והן על סביבות שאינן מרכזי נתונים.
אבק משתך (קורוסיבי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>על האוויר להיות נקי מאבק משתך.</li> <li>על שיירי האבק באוויר להיות מאופיינים בנקודת ספיחה הנמוכה מ-60% לחות יחסית.</li> </ul>
<b>הערה:</b> 	חל הן על סביבת מרכזי נתונים והן על סביבות שאינן מרכזי נתונים.
<b>זיהום בגזים</b>	
<b>הערה:</b> 	רמות מזהמים שוחקים מקסימליים נמדדות בדרגה $\geq 50\%$ לחות יחסית.



<300 Å/לחודש עבור כל Class G1 כמוגדר בתקן ANSI/  
.ISA71.04-1985

קצב שיתוך (קורוזיה) של קופוני נחושת

<200 Å/לחודש כמוגדר בתקן AHSRAE TC9.9.

קצב שיתוך (קורוזיה) של קופוני כסף