

Dell Docking Station WD19 Thunderbolt

User Guide

הערות, התראות ואזהרות

הערה  "הערה" מציינת מידע חשוב שמסייע להשתמש במוצר ביתר יעילות.

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

אזהרה  אזהרה מציינת אפשרות לנזקי רכוש, נזקי גוף או מוות.

תוכן עניינים

4	פרק 1: מבוא
5	פרק 2: תכולת האריזה
7	פרק 3: דרישות חומרה
8	פרק 4: זיהוי חלקים ותכונות
12	פרק 5: Important Information
13	פרק 6: התקנה מהירה של חומרה
16	פרק 7: הגדרות Thunderbolt ואפשרויות אבטחה
16	הגדרת מנהל Thunderbolt
19	תצורת Thunderbolt
20	אבטחת Thunderbolt
21	פרק 8: התקנת צגים חיצוניים
21	עדכון מנהלי גרפיקה למחשב
21	קביעת תצורה של צגים
22	רוחב הפס לתצוגה
22	טבלת רזולוציות תצוגה
25	פרק 9: הסרת מודול של כבל USB Type-C
29	פרק 10: מפרטים טכניים
29	נוריות הסטטוס
29	נורית מתאם הזרם
29	מחונן מצב עגינה
29	מפרט עגינה
30	מחברי לוח הקלט/פלט (I/O)
31	ExpressCharge Boost-i Dell ExpressCharge – סקירה כללית
32	פרק 11: עדכון קושחה לתחנת עגינה של Dell
35	פרק 12: שאלות נפוצות
37	פרק 13: פתרון בעיות בתחנת עגינה Dell Thunderbolt Docking Station WD19TB
37	תופעות ופתרונות
40	פרק 14: קבלת עזרה
40	פנייה אל Dell

מבוא




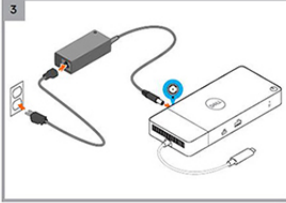

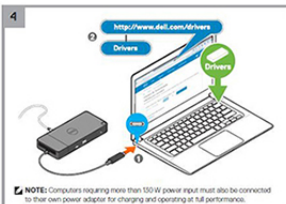
תחנת העגינה Dell Thunderbolt Docking Station WD19TB היא מכשיר המחובר את כל המכשירים האלקטרוניים שלך למחשב בעזרת ממשק Thunderbolt 3 (Type-C). על ידי חיבור המחשב אל תחנת העגינה, תוכל לגשת אל כל התקני הקצה (עכבר, מקלדת, רמקולי סטריאו, כונן קשיח חיצוני וצגי מסך גדול) בלי שתצטרך לחבר כל אחד ואחד מהם למחשב.

התראה לפני השימוש בתחנת העגינה, עדכן במחשב את ה-BIOS, את מנהלי ההתקנים של הכרטיס הגרפי, את מנהל התקן ה-Thunderbolt ואת קושחת Thunderbolt וכן את מנהלי ההתקנים של תחנת העגינה מסוג Thunderbolt דגם WD19TB של Dell לגרסאות החדשות ביותר שזמינות בדף www.dell.com/support. גרסאות ישנות יותר של ה-BIOS ומנהלי התקנים עלולות לגרום לכך שהמחשב לא יזהה את תחנת העגינה או שביצועיו ייפגעו. בדוק תמיד אם קושחה מומלצת כלשהי זמינה עבור תחנת העגינה שלך בכתובת www.dell.com/support.

תכולת האריזה

תחנת העגינה נמכרת עם הרכיבי שברשימה הבאה. ודא שקיבלת את כל הרכיבים ואם משהו חסר, פנה אל Dell (ראה פרטי קשר בחשבונית שקיבלת).

טבלה 1. תכולת האריזה

מפרט	תוכן העיניים
<ol style="list-style-type: none"> 1. תחנת עגינה עם רבל USB Type-C 2. מתאם מתח 3. כבל חשמל 	
<p>מדריך להתקנה מהירה</p>	<div data-bbox="422 1003 782 1500" style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px;"> <p>Dell Thunderbolt™ Dock W1917B</p> <p>Quick Start Guide</p> <p>Important</p> <p>You must update your computer's BIOS and the Dell Thunderbolt Dock W1917B drivers to the latest versions available at www.dell.com/support before using the Dock.</p> <p>Older BIOS versions and drivers could result in the Dell Thunderbolt Dock W1917B not being recognized by your computer or not functioning optimally.</p> <p>For more information, please refer to the User Guide.</p>  </div> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>1</p>  </div> <div style="width: 50%; border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>3</p>  </div> <div style="width: 50%; border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>2</p>  </div> <div style="width: 50%; border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>4</p>  <p><small>NOTE: Computers requiring more than 150W power input must also be connected to their own power adapter for charging and operating at full performance.</small></p> </div> </div>

מידע בנושאי בטיחות, סביבה ותקינה



Safety, Environmental, and Regulatory Information

Handling instructions, Regulatory Notices, Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) symbols, and other safety and regulatory information in Hebrew.

Regulatory Evaluation, Authorization of Chemicals (REACH), and other regulatory information in Hebrew.

Regulatory Evaluation, Authorization of Chemicals (REACH), and other regulatory information in Hebrew.

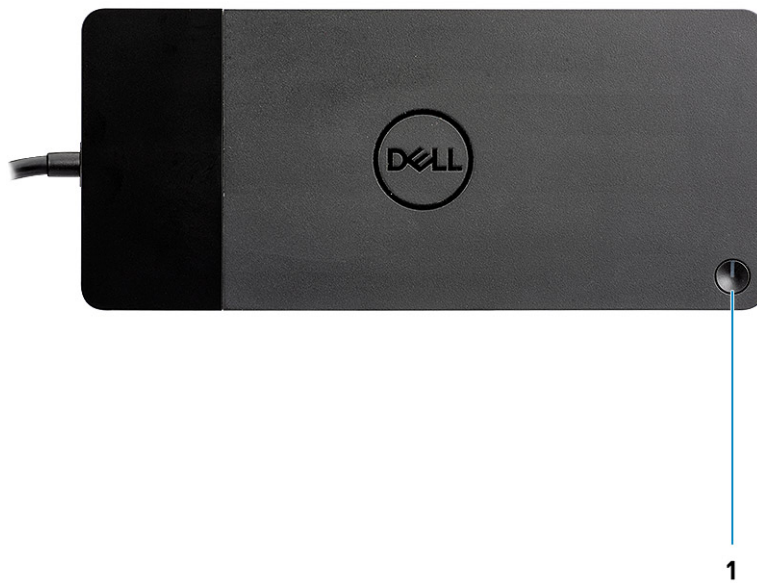
Regulatory Evaluation, Authorization of Chemicals (REACH), and other regulatory information in Hebrew.

Regulatory Evaluation, Authorization of Chemicals (REACH), and other regulatory information in Hebrew.

דרישות חומרה

לפני השימוש בתחנת העגינה, ודא שהמערכת מצוידת ב-יציאת DisplayPort (נתמכת) או יציאת Thunderbolt over USB Type-C (מומלץ) שתוכנה לתמוך בתחנת העגינה.
הערה תחנות עגינה של Dell נתמכות במערכות נבחרות של Dell. לקבלת רשימת המערכות הנתמכות והעגינה המומלצת, עיין במדריך Dell לתאימות לתחנות עגינה מסחריות.

זיהוי חלקים ותכונות



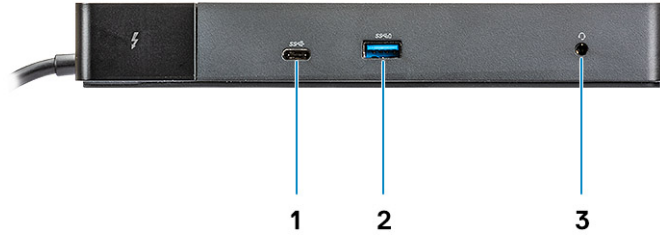
איור 1. מבט מלמעלה



1. לחצן שינה/השכמה/הפעלה

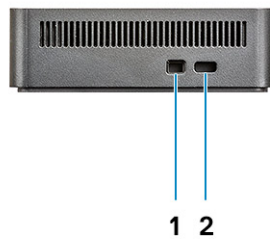
הערה תפקוד הלחצן בתחנת העגינה זהה לתפקוד לחצן ההפעלה במערכת. כאשר אתה מחבר את ה-Dell Thunderbolt Docking Station WD19TB למחשבי Dell נתמכים, פעולת הלחצן בתחנת העגינה זהה לפעולת לחצן ההפעלה של המחשב ואפשר להשתמש בו להפעלה/העברה לשינה/כפיית כיבוי במחשב.

הערה לחצן תחנת העגינה לא מתפקד בעת חיבור למחשבי Dell שאינם נתמכים או למחשבים שאינם מתוצרת Dell.




איור 2. מבט מלפנים

1. יציאת USB 3.1 דור 1/דור 2 Type-C 
2. יציאת USB 3.1 דור 1 עם PowerShare 
3. יציאת דיבורית אישית 



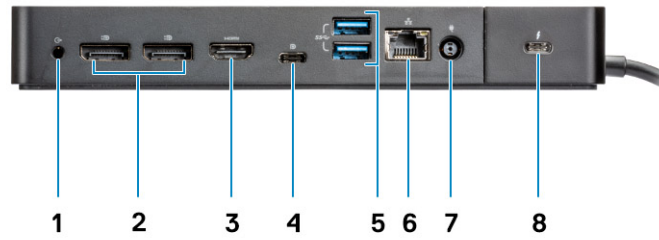
איור 3. מבט משמאל

1. חריץ למנעול טריז 



חריץ למנעול Kensington

.2



איור 4. מבט אחורי



יציאת קו

.1



(2) DisplayPort 1.4

.2



יציאת HDMI2.0

.3



יציאת USB 3.1 דור 1/דור 2 Type-C עם DisplayPort 1.4

.4



יציאת USB 3.1 דור 1 (2)

.5



מחבר רשת (RJ-45)

.6



מחבר חשמל

.7



יציאת Type-C עם Thunderbolt 3 (חיבור למארז Thunderbolt 3) / יציאת USB 2.0 Type-C (חיבור למארז שאינו Thunderbolt).

.8



1

איור 5. מבט מלמטה

1. תוית תג שירות

Important Information

Dell Docking Station drivers (Realtek USB GBE Ethernet Controller Driver and Realtek USB Audio Driver) are required to be installed before using the docking station for full functionality. Dell recommends updating the computer BIOS, graphics driver, Thunderbolt driver, and Thunderbolt firmware to the latest version before using the docking station. Older BIOS versions and drivers could result in the docking station not being recognized by your computer or not functioning optimally.


Dell highly recommends the following applications to automate the installation of BIOS, firmware, driver, and critical updates specific to your computer and docking station:

- Dell | Update - for Dell XPS, Inspiron, or Vostro systems only

- Dell Command | Update - for Dell Latitude, Dell Precision, or XPS systems

These applications are available for download on the Drivers & Downloads page for your product at [Dell Support Site](#).

Pick your system type from the list or enter the service tag of your system to get the right version for your computer.

Dell WD19TB dock connection to your computer is required in order for Dell Update to start software updates on the host [הערה](#) .system

Dell Command | Update application is supported on Dell Precision, XPS, and Latitude notebooks. Alternatively, Dell recommends installing the following BIOS, firmware, and drivers step by step in the prescribed order to ensure optimal performance:

Search for your system model name under **Select a Product** selection, or enter the service tag of your system to locate the **Drivers & Downloads** page on the Dell support website (www.dell.com/support). Change the **Operating System** to view all available updates for your system.

- Flash the latest **Basic Input/Output System (BIOS)** for the system. This is available in the "BIOS" section

- Install the latest **Intel Thunderbolt Controller Driver** for the system. This is available in the "Chipset" section

- Install the latest **Intel Thunderbolt 3 Firmware Update** for the system. This is available in the "Chipset" section

- Install the latest **Intel HD/nVIDIA/AMD Graphics Driver** for the system. This is available in the "Video" section

- Install the latest **Realtek USB GBE Ethernet Controller Driver for Dell Thunderbolt Dock**. This is available in the "Docks & Stands" section

- Install the latest **Realtek USB Audio Driver for Dell Thunderbolt Dock**. This is available in the "Docks & Stands" section

- Restart the system

After the software update process completes, connect the AC adapter to the Dell WD19TB dock first and then attach the Thunderbolt 3 (Type-C) cable to the computer before using the docking station.

Proper handling of the cables

To maintain the optimal performance and enhance the longevity of the cables, manage them carefully by following these guidelines:

1. Avoid sharp bends

- Ensure that the cable is not bent at sharp angles, particularly near the connectors. Maintain a gentle curve to prevent undue strain on the internal wires

2. Implement proper cable management

- When organizing or storing the cable, avoid wrapping it too tightly. Instead, loosely coil the cable in wide loops to preserve its integrity

3. Refrain from tugging or twisting

- Avoid holding the cable while disconnecting it from any connector or while carrying the dock from one place to another. This practice prevents potential damage to the cable and connectors

4. Store safely when not in use

- When the docking station is not in use, store the dock and its cables in a manner that prevents compression and other forms of damage

התקנה מהירה של חומרה

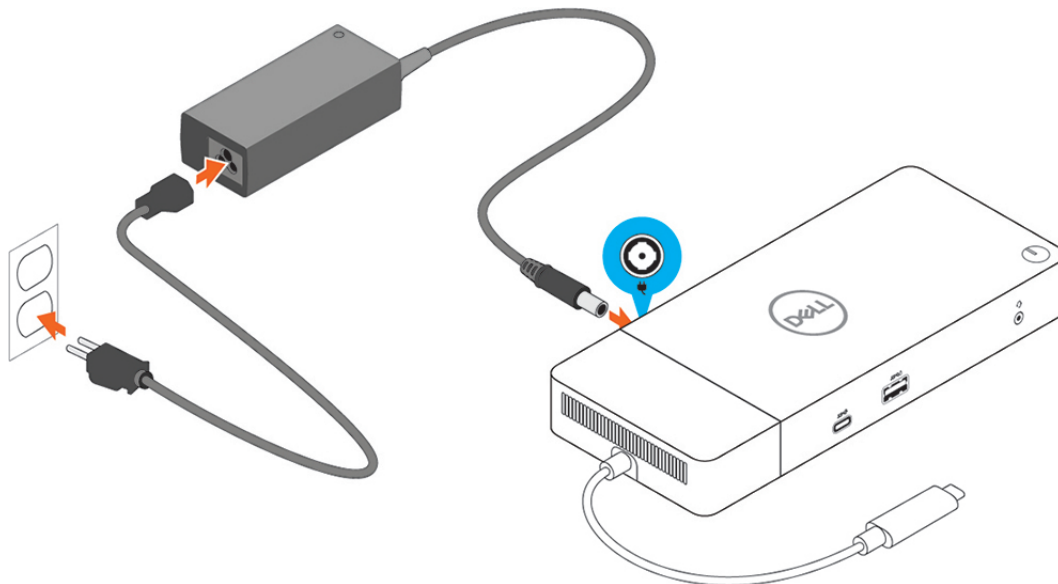
שלב 1

1. עדין BIOS, כרטיס גרפי ומנהלי התקנים במערכת דרך www.dell.com/support/drivers.





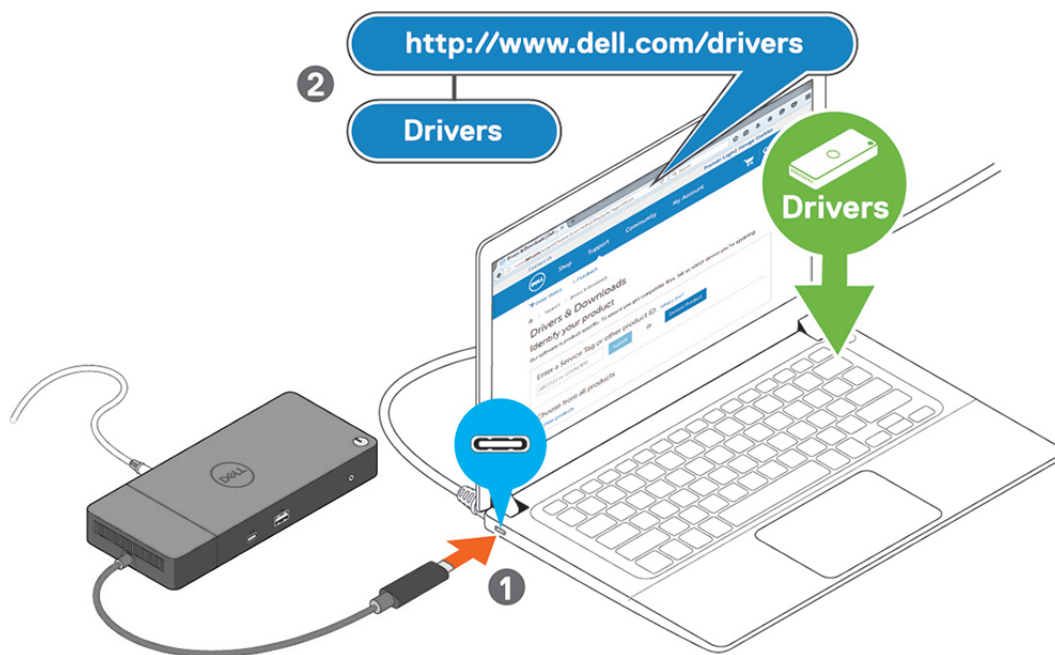
2. מחבר את מתאם ה-AC לשקע חשמל. כעת חבר את מתאם ה-AC אל כניסת ה-DC של 7.4 מ"מ ב-Dell Thunderbolt Docking Station WD19TB.



איור 6. חיבור מתאם זרם החילופין

3. חבר את מחבר ה-USB Type-C למחשב.

עדכן קושחה ב-Dell Thunderbolt Docking Station WD19TB דרך www.dell.com/support/drivers.



איור 7. חיבור מחבר USB Type-C

4. חבר אל תחנת העגינה צגים על פי הצורך.



איור 8. חיבור מספר צגים

הגדרות Thunderbolt ואפשרויות אבטחה

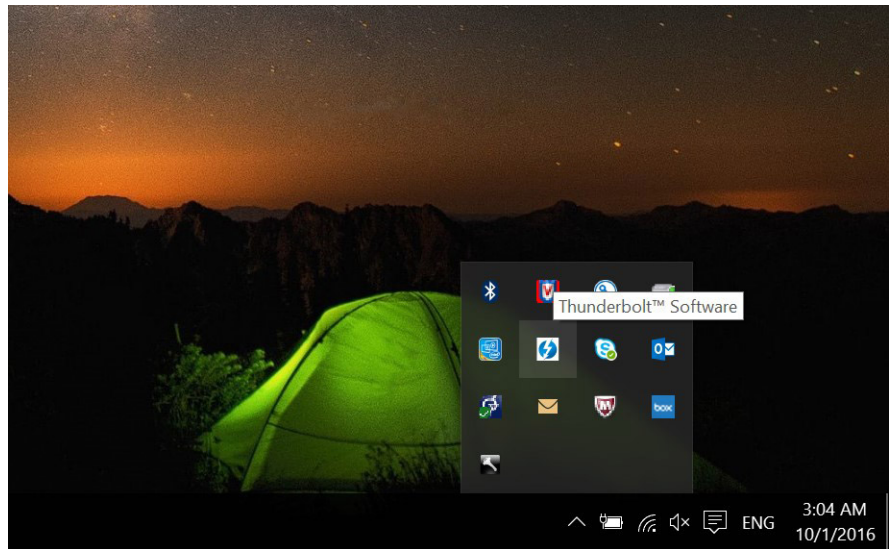
נושאים:

- הגדרת מנהל Thunderbolt
- תצורת Thunderbolt
- אבטחת Thunderbolt

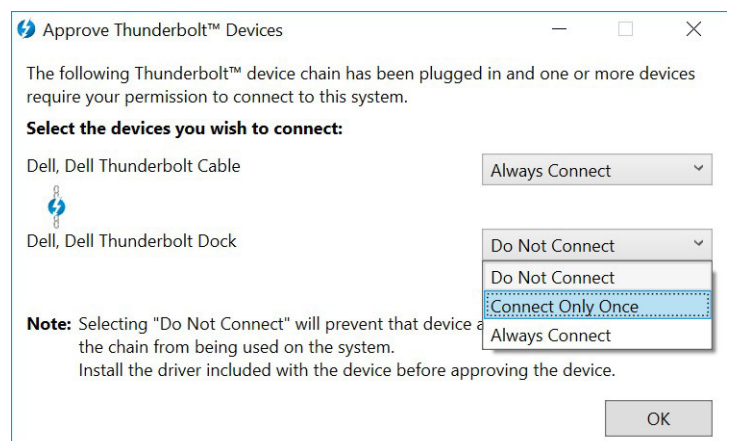
הגדרת מנהל Thunderbolt

שליבים

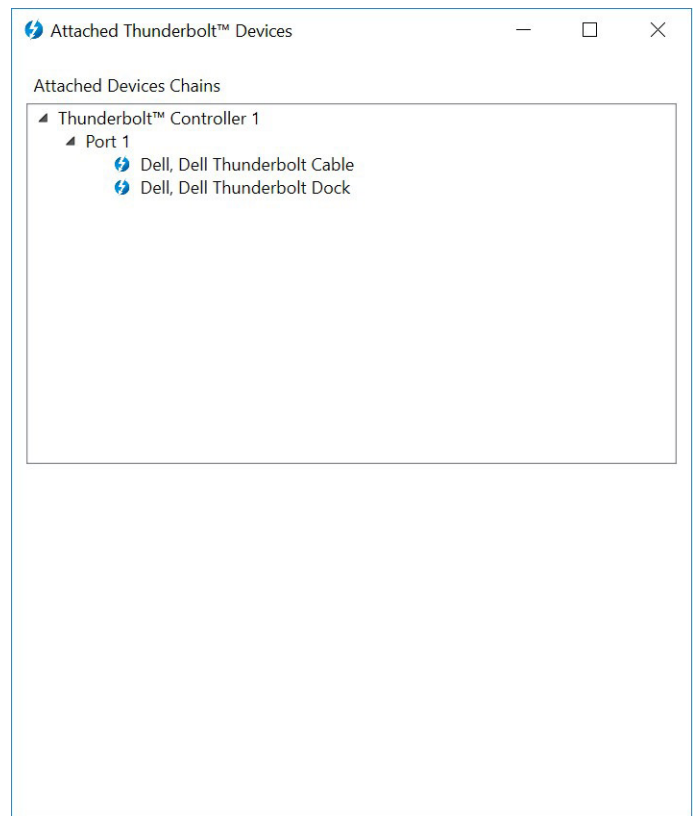
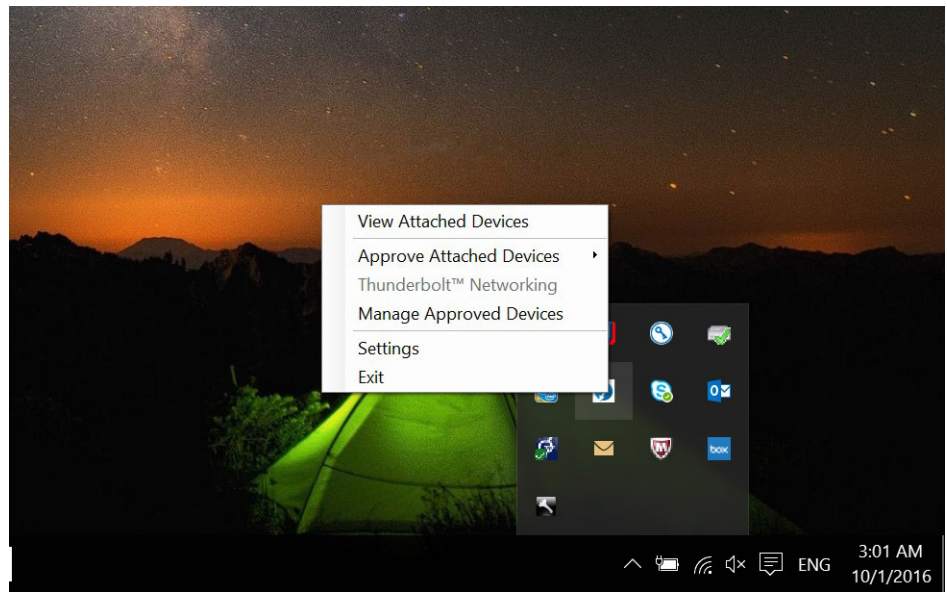
1. חבר את התקן ה-Thunderbolt למערכת. סמל Thunderbolt יופיע במגש המערכת.



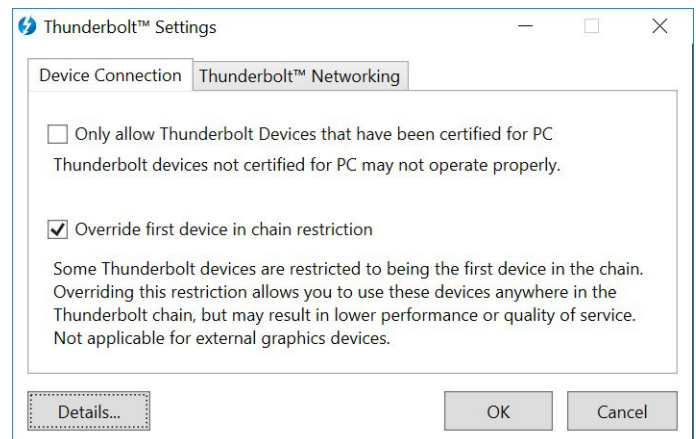
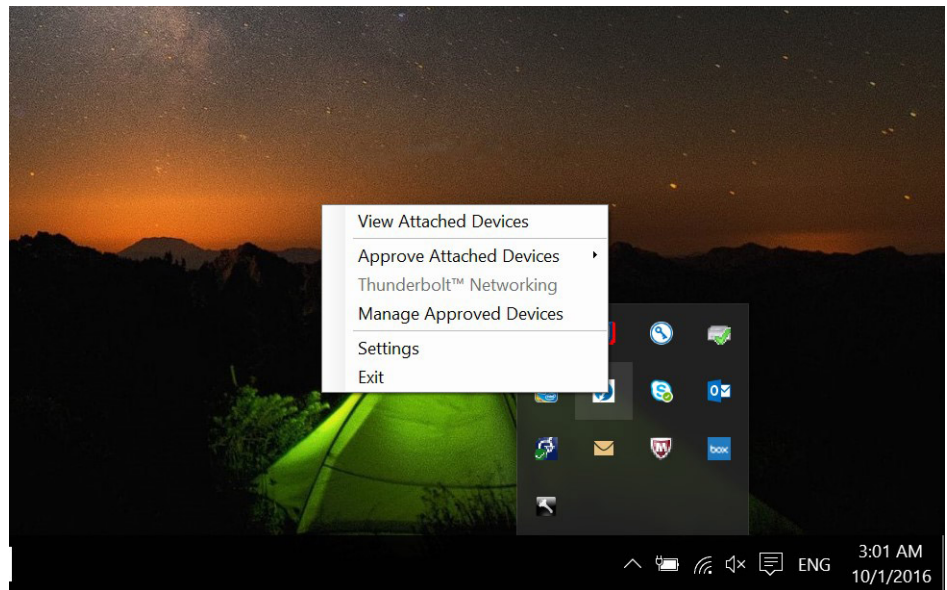
2. כעת יוצג חלון 'אימות' קופץ ותבקש לבחור את הגדרת החיבור.



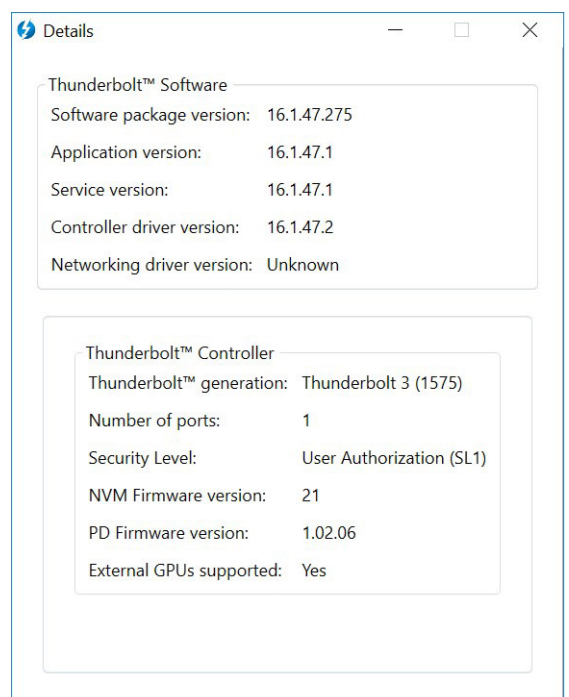
3. לחץ לחיצה ימנית על סמל Thunderbolt כדי להציג התקני Thunderbolt מחוברים.



4. לחץ לחיצה ימנית על סמל Thunderbolt כדי להציג את הגדרות Thunderbolt.




5. לחץ על **Details** כדי להציג את הפרטים של גרסת מנהל התקן/קושחת Thunderbolt.



תצורת Thunderbolt

אם המערכת שלך מכילה BIOS של Dell, תוכל למצוא את אפשרויות הבקרה הבאות בדף התצורה של Thunderbolt בהגדרות ה-BIOS:

1. Enable Thunderbolt Technology Support (הפעל תמיכה לטכנולוגיית Thunderbolt) – מופעל כברירת מחדל
 - כאשר תכונת התמיכה מופעלת, טכנולוגיית Thunderbolt והיציאות והמתאמים המשויכים אליה מופעלים.
 - כאשר תכונת התמיכה מושבתת, גם טכנולוגיית Thunderbolt מושבתת ואף התקן שמחובר באמצעות מתאם Thunderbolt לא יהיה זמין במצב קדם-אתחול או בתוך מערכת ההפעלה.
2. Enable Thunderbolt Technology Support (הפעל תמיכה לטכנולוגיית Thunderbolt) – מושבת כברירת מחדל
 - כאשר תכונת התמיכה מופעלת, התכונות הבאות של מתאם Thunderbolt מופעלות במהלך הקדם-אתחול: תמיכה באתחול מתאם Thunderbolt, התקן USB על גבי תמיכת מתאם Thunderbolt (כולל תמיכה באתחול USB). דבר זה מאפשר שימוש בהתקני קצה של מתאם Thunderbolt ולהתקני USB המחוברים אל מתאם Thunderbolt במהלך הקדם-אתחול של ה-BIOS. עם זאת, במצב [Enabled] (מופעל) התכונה תגרום לעקיפת רמות האבטחה החלות במערכת ההפעלה. כאשר הגדרה זו מופעלת, ניתן להשתמש בקדם-אתחול בכל התקני הקצה של Thunderbolt ובכל התקני ה-USB שחוברו ליציאת מתאם Thunderbolt לפני אתחול המערכת. כל עוד ההתקן יישאר מחובר, הוא ימשיך לתפקד בתוך מערכת ההפעלה – ללא קשר לרמת האבטחה שהוגדרה ב-BIOS.
3. Enable Thunderbolt Adapter Pre-boot Modules (הפעל מודולי קדם-אתחול של מתאם Thunderbolt) – מושבת כברירת מחדל
 - במצב מופעל, הגדרה זו תאפשר להתקני PCIe שחוברו באמצעות מתאם Thunderbolt (כמו למשל התקני PCIe שמאחורי מתאם Thunderbolt) לבצע את פריטי ה-ROM האופציונליים (אם יש) ב-UEFI בהתקן ה-PCIe במהלך הקדם-אתחול.
 - במצב מושבת, הגדרה זו תמנע ביצוע של פריטי ה-ROM האופציונליים של התקני PCIe המחוברים מאחורי מתאם ה-Thunderbolt במהלך הקדם-אתחול.

הערה  הפעלת Enable Thunderbolt Adapter Boot Support (הפעל תמיכה באתחול מתאם Thunderbolt) או Enable Thunderbolt Adapter Pre-boot Modules (הפעל מודולי קדם-אתחול של מתאם Thunderbolt) תאפשר להתקנים שהיו מחוברים למתאם Thunderbolt בתהליך הקדם-אתחול לפעול בתוך מערכת ההפעלה, ללא קשר לרמת האבטחה שנבחרה בהגדרות ה-BIOS. ההתקן ימשיך לפעול בתוך מערכת ההפעלה עד שינותק. חיבור מחדש כאשר ההתקן בתוך מערכת ההפעלה יגרום לכך שהחיבור יתבצע בכפוף לרמת האבטחה וההרשאות הקודמות במערכת ההפעלה.

אבטחת Thunderbolt

הגדרות הבאות קובעות את רמת האבטחה של מתאם Thunderbolt בתוך מערכת ההפעלה. רמות האבטחה אינן רלוונטיות ואינן נאכפות בסביבת קדם-אתחול.

- No Security (ללא אבטחה): התחברות אוטומטית אל כל התקן שחובר דרך יציאת Thunderbolt.
- User Authorization (הרשאת משתמש): נדרש אישור של כל התקן חדש שמתחבר אל יציאת Thunderbolt.
- Secure Connect (חיבור מאובטח): יציאת מתאם Thunderbolt תאפשר התחברות רק למכשירים שתצורתם הוגדרה בעזרת מפתח משותף.

הערה באישור ראשון של גישת PCIe מסוג 'התחבר תמיד' למזהה ייחודי של התקן קצה של Thunderbolt, המערכת כותבת מפתח הצפנה מאובטח בזיכרון הבלתי נדיף של בקר התקן הקצה ומוסיפה את ההתקן לרשימת בקרת הגישה (ACL) של המחשב המארח. בכל פעם שמזהה ייחודי של התקן קצה נמצא ברשימת ה-ACL, בקר המחשב שולח אל התקן הקצה שאלת אבטחה ומאפשר את חיבור ה-PCIe רק לאחר אימות התגובה. במקרה של תגובה לא תקפה, תוצג למשתמש הנחיית הרשאת חיבור. כאשר אפשרות זאת פעילה, היא מונעת מהתקני קצה תומכי קדם-SL2 מהתחברות למחשב ובכך גם מונעת זיופי חומרה פוטנציאליים בהתקן שאושר, באופן שיכול ליצור פרצת DMA (מעבר למה ש-SL1 מסוגל למנוע).

- DisplayPort Only (DisplayPort בלבד): התחברות אוטומטית להתקני DisplayPort בלבד. אף מתאם Thunderbolt ואף התקן PCIe לא יורשו להתחבר.

ב-BIOS של מחשב שתומך ב-Dell Thunderbolt, ניתן לקבוע את הגדרות האבטחה של חיבור ה-Thunderbolt. אפשרויות התצורה נמצאות בנתיב ה-BIOS: **System Configuration** (תצורת המערכת) < **USB / Thunderbolt Configuration** (תצורת USB/Thunderbolt).

טבלה 2. תצורת Thunderbolt

הגדרות האבטחה	תיאור
No security (ללא אבטחה)	מצב המאפשר התחברות אוטומטית של התקני Thunderbolt ישנים יותר – ה-CM מחבר באופן אוטומטי התקן חדש שחובר למערכת.
User Authorization (הרשאת משתמש)	אישור התקני 'התראת משתמש' לכל הפחות – ה-CM מבקש אישור התחברות מתוכנת המארח ויש אפשרות של אישור אוטומטי בהתאם למזהה הייחודי של ההתקן המתחבר.
Secure Connect (חיבור מאובטח)	אישור של התקני מפתח חד-פעמי שמור (לכל הפחות) – ה-CM מבקש אישור התחברות מתוכנת המארח ואישור אוטומטי מתקבל רק אם שאלת האבטחה של המארח להתקן מתקבלת.
DisplayPort Only (DisplayPort בלבד)	אשר חיבור של גופי קירור של DisplayPort (re-driver או מנהרת DP, ללא מינהור PCIe)

התקנת צגים חיצוניים

נושאים:

- עדכון מנהלי גרפיקה למחשב
- קביעת תצורה של צגים
- רוחב הפס לתצוגה
- טבלת רזולוציות תצוגה

עדכון מנהלי גרפיקה למחשב

מערכת ההפעלה Microsoft Windows כוללת מנהלי גרפיקה ל-VGA בלבד. לכן, כדי ליהנות מביצועי גרפיקה מיטביים, מומלץ להתקין מנהלי גרפיקה של Dell שמתאימים למחשב שברשותך דרך dell.com/support, במקטע **וידאו**

הערה

1. פתרונות nVidia בכרטיסי גרפיקה נפרדים במערכות Dell נתמכות:
 - a. התקן תחילה את מנהל Intel Media Adapter המתאים למחשב שברשותך.
 - b. בשלב הבא, התקן את מנהל כרטיס הגרפיקה הנפרד של nVidia המתאים למחשב שברשותך.
2. פתרונות AMD בכרטיסי גרפיקה נפרדים במערכות Dell נתמכות:
 - a. התקן תחילה את מנהל Intel Media Adapter המתאים למחשב שברשותך.
 - b. בשלב הבא, התקן את מנהל כרטיס הגרפיקה הנפרד של AMD המתאים למחשב שברשותך.

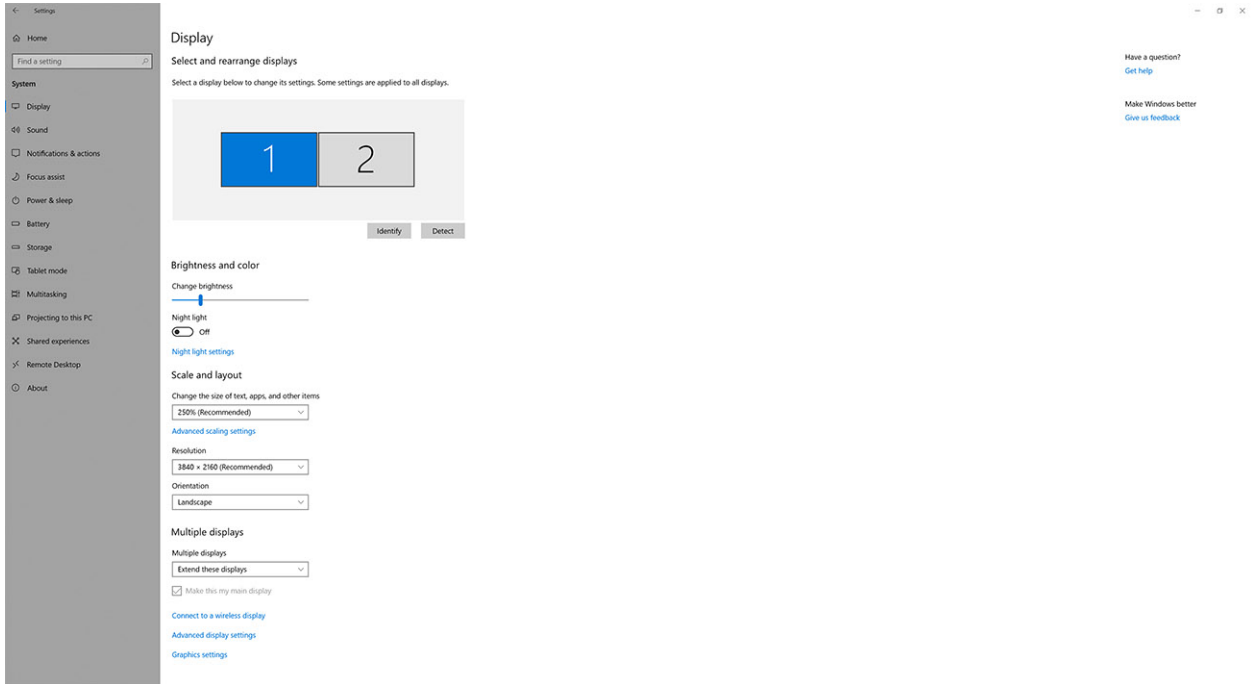
קביעת תצורה של צגים

לחיבור של שני צגים, בצע את הפעולות הבאות:

שלבים

1. לחץ על לחצן **התחל** ובחר באפשרות **הגדרות**.
2. בחר **מערכת** ולאחר מכן את הפריט **תצוגה**.

3. במקטע צגים מרובים, בחר באפשרות הרחב תצוגות אלה.



רוחב הפס לתצוגה

לפעולה תקינה של צגים חיצוניים דרוש רוחב פס מסוים. ככל שהרזולוציה של צג גבוהה יותר, כך דרוש יותר רוחב פס.

- לנתיב 2 DisplayPort High Bit Rate (HBR2) הוא DP 1.2 (קצב קישור מרבי של 5.4Gbps לנתיב), עם תקורת DP, קצב הנתונים בפועל הוא 4.3Gbps.
- לנתיב 3 DisplayPort High Bit Rate (HBR3) הוא DP 1.4 (קצב קישור מרבי של 8.1Gbps לנתיב), עם תקורת DP, קצב הנתונים בפועל הוא 6.5Gbps.

טבלה 3. רוחב הפס לתצוגה

רוחב פס – מינימום נדרש	רזולוציה
3.2 Gbps	1 צג FHD (1920 x 1080) של 60 Hz
5.6 Gbps	1 צג QHD (2560 x 1440) של 60 Hz
6.2Gbps	1 צג 4K (3840 x 2160) של 30 Hz
12.5 Gbps	1 צג 4K (3840 x 2160) של 60 Hz

טבלת רזולוציות תצוגה

טבלה 4. Thunderbolt WD19TB למערכות שאינן Thunderbolt

רוחב הפס הזמין של Display Port	צג יחיד (רזולוציה מרבית)	צג כפול (רזולוציה מרבית)	שלושה צגים (רזולוציה מרבית)	ארבעה צגים (רזולוציה מרבית)
HBR2 (HBR2 x שני נתיבים - 8.6Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/ MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) @30 Hz	<ul style="list-style-type: none"> • DP1.4 + DP1.4: FHD (1920 x 1080) @60 Hz • DP1.4 + HDMI2.0: FHD (1920 x 1080) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • DP1.4 + DP1.4 +: HDMI2.0 ○ x FHD (1920 x 1080) @60 Hz ○ x HD (1280 x 720) 2 @60 Hz 	לא זמין

טבלה 4. WD19TB למערכות שאינן Thunderbolt (המשך)

רוחב הפס הזמין של Display Port	צג יחיד (רזולוציה מרבית)	צג כפול (רזולוציה מרבית)	שלושה צגים (רזולוציה מרבית)	ארבעה צגים (רזולוציה מרבית)
		<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + MFDP Type-C: FHD (1920 x 1080) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> FHD (1920 x 1080) @60 Hz 2 x HD (1280 x 720) @60 Hz 	
HBR3 (12.9Gbps - x שני נתיבים)	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4: QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + HDMI2.0: QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: FHD (1920 x 1080) @60 Hz DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C: FHD (1920 x 1080) @60 Hz 	לא זמין

טבלה 5. WD19TB עבור מערכות Thunderbolt

רוחב הפס הזמין של Display Port	צג יחיד (רזולוציה מרבית)	צג כפול (רזולוציה מרבית)	שלושה צגים (רזולוציה מרבית)	ארבעה צגים (רזולוציה מרבית)
HBR2 (34.5Gbps - x שמונה נתיבים)	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C/USB Type-C TB: 4K (3840 x 2160) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4: QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + HDMI2.0: QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + USB Type-C TB: 4K (3840 x 2160) @60 Hz HDMI2.0 + USB Type-C TB: 4K (3840 x 2160) @60 Hz MFDP Type-C + USB Type-C TB: 4K (3840 x 2160) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> HDMI + DP1.4 + DP1.4 x 2: QHD (2560 x 1440) @60 Hz FHD x 1 + 60Hz-ב (1440 x 1080) @60 Hz MFDP + DP1.4 + DP1.4 x 2: QHD (2560 x 1440) @60 Hz FHD x 1 + 60Hz-ב (1440 x 1080) @60 Hz DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C TB: 3 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + MFDP Type-C + USB Type-C TB: 3 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + HDMI2.0 + USB Type-C TB: 3 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz 	לא זמין
HBR3 (32.4Gbps - אחד נתיבים + HBR3 x ארבעה נתיבים) עבור דגמים 7530/7540/7730/7740 של Precision עם כרטיס גרפי נפרד	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C/USB Type-C TB: 8K (7689x4320) @30 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4: 4K (3840 x 2160) @60 Hz DP1.4 + HDMI2.0: 4K (3840 x 2160) @60 Hz DP1.4 + MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) @60 Hz DP1.4 + USB Type-C TB: 4K (3840 x 2160) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4 +: HDMI2.0 <ul style="list-style-type: none"> 1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz 2 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz 2 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0 + USB Type-C TB: QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C + USB Type-C TB: QHD (2560 x 1440) @60 Hz

טבלה 5. WD19TB עבור מערכות Thunderbolt (המשך)

רוחב הפס הזמין של Display Port	צג יחיד (רזולוציה מרבית)	צג כפול (רזולוציה מרבית)	שלושה צגים (רזולוציה מרבית)	ארבעה צגים (רזולוציה מרבית)
		<ul style="list-style-type: none"> ○ x QHD (2560 1 x 1440) @60 Hz ● HDMI2.0 + USB Type-C TB ○ x 4K (3840 x 1 2160) @60 Hz ○ x QHD (2560 1 x 1440) @60 Hz ● MFDP Type-C + USB Type-C TB ○ x 4K (3840 x 1 2160) @60 Hz ○ x QHD (2560 1 x 1440) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> ● DP1.4 + DP1.4 + USB Type-C TB ○ x 4K (3840 x 2160) 2 @60 Hz ○ x QHD (2560 x 1 1440) @60 Hz ● DP1.4 + MFDP Type-C + USB Type-C TB ○ x 4K (3840 x 2160) 2 @60 Hz ○ x QHD (2560 x 1 1440) @60 Hz ● DP1.4 + HDMI2.0 + USB Type-C TB ○ x 4K (3840 x 2160) 2 @60 Hz ○ x QHD (2560 x 1 1440) @60 Hz 	

הערה בכל תושבות העגינה בסדרת WD19, ניתן לשנות מצב ביציאות ה-HDMI2.0 וה-Type-C (Multi-Function DisplayPort) MFDP שבגב המכשירים. יציאות HDMI2.0 ו-Type-C MFDP לא תומכות בשני צגים במקביל. ניתן להשתמש רק באחת מהן להתקן תצוגה בכל פעם.

הערה אם המערכת כוללת צגים ברזולוציה גבוהה יותר, מנהל הגרפיקה קובע לפי מפרט הצג ותצורות התצוגה. ייתכן שלא תהיה תמיכה ברזולוציות מסוימות ואלה יוסרו מלוח הבקרה של צג Windows.

הערה מערכת ההפעלה Linux אינה מסוגלת לכבות פיזית את הצג המובנה, מספר הצגים החיצוניים יהיה אחד פחות ממספר הצגים הרשומים בטבלאות לעיל.

אם קצב הנתונים של Display Port הוא HBR2, הרזולוציה המרבית אשר נתמכת ב-Linux היא 8192 x 8192 (בחישוב שכולל את הצג המובנה פלוס הצג החיצוני).

WD19TB עבור מערכות Thunderbolt עם HBR2:

1. אם רזולוציית הצג המובנה היא FHD (1920x1080 ב-60Hz), תיתכן תמיכה בשני צגים חיצוניים באיכות QHD (2560x1440) ב-60Hz.
2. אם רזולוציית הצג המובנה היא 4K (3840x2160 ב-60Hz), תיתכן תמיכה בצג חיצוני אחד בלבד באיכות QHD (2560x1440) ב-60Hz.

הערה התמיכה ברזולוציה תלויה גם ברזולוציית EDID (Extended Display Identification Data) של הצג.

הערה התמיכה ברזולוציה של 5K זמינה רק באחד משני המצבים הבאים:

1. במצב גרפיקה נפרדת בלבד או במצב גרפיקה מיוחד או
2. בשימוש במתאם Thunderbolt 3 Type-C ל-DisplayPort כפול.

הערה עם AMD ו-Nvidia יש תמיכה רק בתצורת מצב נפרד או במצב גרפיקה מיוחדת. מצבים אלה מופיעים ב-BIOS של תחנות עבודה ניידות Dell Precision מסדרה 7000 וכדי להשתמש בהם יהיה צורך להשבית את הגרפיקה הניתנת להחלפה עבור מצב נפרד-בלבד או להפעיל מצב גרפיקה-מיוחדת כאשר האפשרות 'ניתן להחלפה' פעילה. אם האפשרויות האלה לא מופיעות ב-BIOS של המערכת, סימן שאין תמיכה בארבעה צגים.

הסרת מודול של כבל USB Type-C

תנאים מוקדמים

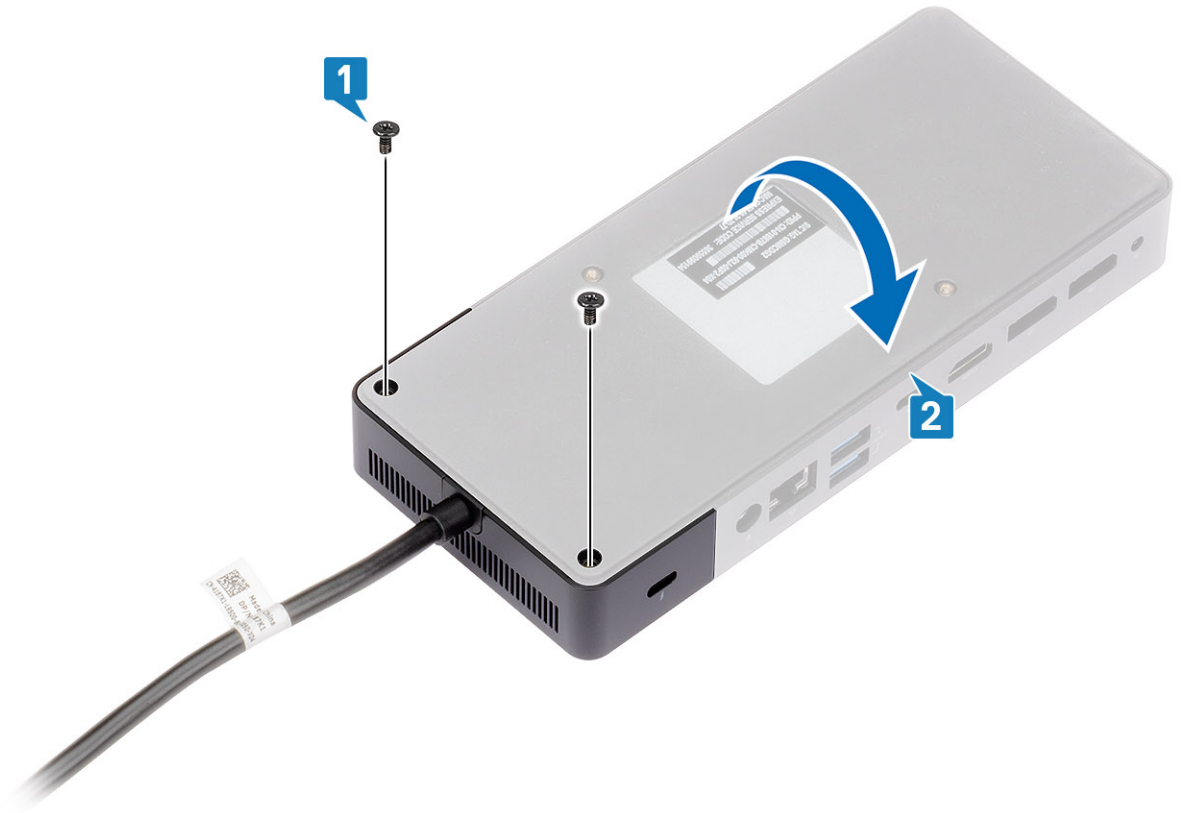
תחנת העגינה Dell Thunderbolt Docking Station WD19TB נמכרת עם כבל USB Type-C מצורף. להסרה/החלפה של מודול הכבל, בצע את הפעולות הבאות:

שלבים

1. הפוך את תחנת העגינה.



2. הסר את שני בורגי M2.5 x 5 [1] והפוך את תחנת העגינה [2].



3. משוך במודל הכבל בעדינות ונתק אותו מתחנת העגינה.



4. הרם את מודול של כבל ה-USB Type-C ונתק אותו מהמחבר שבתחת העגינה.



מפרטים טכניים

נושאים:

- נוריות הסטטוס
- מפרט עגינה
- מחברי לוח הקלט/פלט (I/O)
- ExpressCharge Boost-1 Dell ExpressCharge – סקירה כללית

נוריות הסטטוס

נורית מתאם הזרם

טבלה 6. נורית החיווי של מתאם הזרם

מצב	התנהגות נורית ה-LED
מתאם הזרם מחובר לשקע חשמל	לבן יציב

מחונן מצב עגינה

טבלה 7. נוריות החיווי בתחנת העגינה

מצב	התנהגות נורית ה-LED
תחנת העגינה מקבלת מתח דרך מתאם	שלושה הבזקים

טבלה 8. נוריות החיווי של הכבל

מצב	התנהגות נורית ה-LED
מארח USB Type-C תומך בווידאו + נתונים + מתח	On (מופעל)
מארח USB Type-C לא תומך בווידאו + נתונים + מתח	כבוי (לא נדלק)

טבלה 9. נוריות החיווי של ה-RJ-45

מחונני מהירות קישור	מחונן פעילות Ethernet
10 מ"ב = ירוק	כתום מהבהב
100 מ"ב = כתום	
1 ג"ב = ירוק וכתום	

מפרט עגינה

טבלה 10. מפרט עגינה

תכונות	מפרט
סטנדרטי	Thunderbolt 3 (Type-C)
יציאות וידאו	• 1 יציאת USB 3.1 דור 1/דור 2 Type-C עם DisplayPort 1.4 או HDMI2.0

טבלה 10. מפרט עגינה (המשך)

תכונות	מפרט
	<ul style="list-style-type: none"> • 2 יציאות DisplayPort++ 1.4 • יציאת Thunderbolt 3 (Type-C) אחורית – כאשר מחובר למארז Thunderbolt 3.
יציאות השמע	<ul style="list-style-type: none"> • 1 מחבר קדמי לאוזניות • 1 יציאת קו אחורית
יציאת רשת	<ul style="list-style-type: none"> • 1 יציאת Gigabit Ethernet (RJ-45) • תמיכה ב-Wake On LAN ממצבי שינה S3, S4 או S5 במערכות נבחרות של Dell. לקבלת פרטים נוספים, עיין במדריך הגדרת הפלטפורמה. • תמיכה במעבר בכתובת MAC במערכות נבחרות של Dell. לקבלת פרטים נוספים, עיין במדריך הגדרת הפלטפורמה.
יציאות USB	<ul style="list-style-type: none"> • 1 יציאת USB 3.1 מדור ראשון קדמית: Dell PowerShare BC1.2; 2A ב-5V (עד 10W) • יציאת USB 3.1 Type-C מדור ראשון/שני: 1.5A ב-5V (עד 7.5W) • 2 יציאות USB 3.1 מדור ראשון אחוריות: 0.9A ב-5V (עד 4.5W) • 1 יציאת USB 3.1 Type-C אחת מדור ראשון/שני אחורית עם DisplayPort 1.4: 1.5A ב-5V (עד 7.5W) • יציאת Thunderbolt Type-C אחורית: 3A ב-5V (עד 15W)
כניסת DC	1 כניסת DC של 7.4 מ"מ
כבל USB Type-C – אורך	0.8 מ'
אספקת חשמל	<ul style="list-style-type: none"> • מערכות Dell יכולות ל-130 W למערכות Dell עם מתאם AC ל-180 W • מערכות שאינן של Dell מקסימום 90W למערכות שאינן של Dell עם מתאם AC ל-180W
לחצן	<ul style="list-style-type: none"> • לחצן שינה/השכמה/הפעלה
מידות	205 מ"מ x 90 מ"מ x 29 מ"מ
משקל	620 גרם / 1.37 ליברות
משקל מתאם החשמל	600 גרם / 1.32 ליברות
טווח טמפרטורות	<p>בהפעלה: 0°C-35°C (32°F-95°F)</p> <p>לא בהפעלה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • אחסון: -20°C עד 60°C (-4°F עד 140°F) • משלוח: -20°C עד 60°C (-4°F עד 140°F)
לחות יחסית	<p>לחות בסביבת הפעלה: 10% עד 80% (ללא עיבוי)</p> <p>לא בהפעלה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • אחסון: 5% עד 90% (ללא עיבוי) • משלוח: 5% עד 90% (ללא עיבוי)
אפשרויות הרכבה VESA	כן – בעזרת ערכת הרכבה לתחנות עגינה של Dell

מחברי לוח הקלט/פלט (I/O)

להלן מחברי הקלט/פלט (I/O) בתחנת העגינה Dell Thunderbolt Docking Station WD19TB:

טבלה 11. מחברי קלט/פלט (I/O)

מחברים	יציאות
<ul style="list-style-type: none"> • 2 יציאות DisplayPort++ 1.4 • יציאת USB 3.1 דור 1/דור 2 עם DisplayPort 1.4 או HDMI2.0 • יציאת Thunderbolt 3 (Type-C) אחורית – כאשר מחובר למארז Thunderbolt 3. 	יציאות וידאו
<ul style="list-style-type: none"> • 2 יציאות USB 3.1 דור 1 • יציאת USB 3.1 דור 1 עם PowerShare • 1 יציאת USB 3.1 דור 1/דור 2 Type-C • יציאת Thunderbolt 3 Type-C או יציאת USB 2.0 Type-C • 1 כניסת DC של 7.4 מ"מ • 1 יציאת Gigabit Ethernet (RJ-45) • 1 מחבר לדיבורית אישית • 1 מחבר יציאת קו (line-out) 	יציאות קלט/פלט

כליית Dell ExpressCharge ו-ExpressCharge Boost – סקירה

- בעזרת Dell ExpressCharge, ניתן לטעון סוללה ריקה למפלס של 80% בתוך שעה כאשר המערכת כבויה ולהגיע לטעינה מלאה (100%) בתוך כשעתיים.
- בעזרת Dell ExpressCharge Boost, ניתן לטעון סוללה ריקה למפלס של 35% בתוך 15 דקות.
- המדדים מתייחסים לזמן טעינה במצב של מערכת כבויה; זמן הטעינה במצב של מערכת פועלת אינו אחיד.
- כדי נצל תכונות אלה, יש להפעיל מצב ExpressCharge ב-BIOS או דרך Dell Power Manager.
- כדי לברר תאימות ב-Dell Latitude או במערכת Dell Precision שברשותך, בדוק מה גודל הסוללה בעזרת הטבלה.

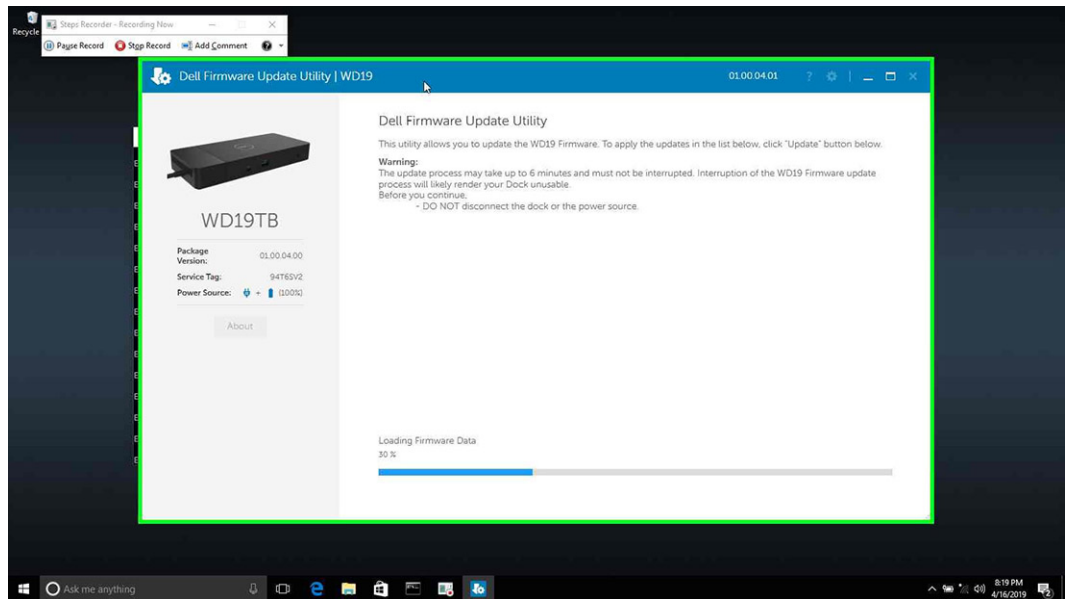
טבלה 12. תאימות ל-Dell ExpressCharge

גודל סוללה מרבי עבור ExpressCharge Boost	גודל סוללה מרבי עבור ExpressCharge	אספקת חשמל למערכת
53 Whr	92 Whr	90 W עם מתאם ל-130 W
76 Whr	100 Whr	130 W עם מתאם ל-180 W

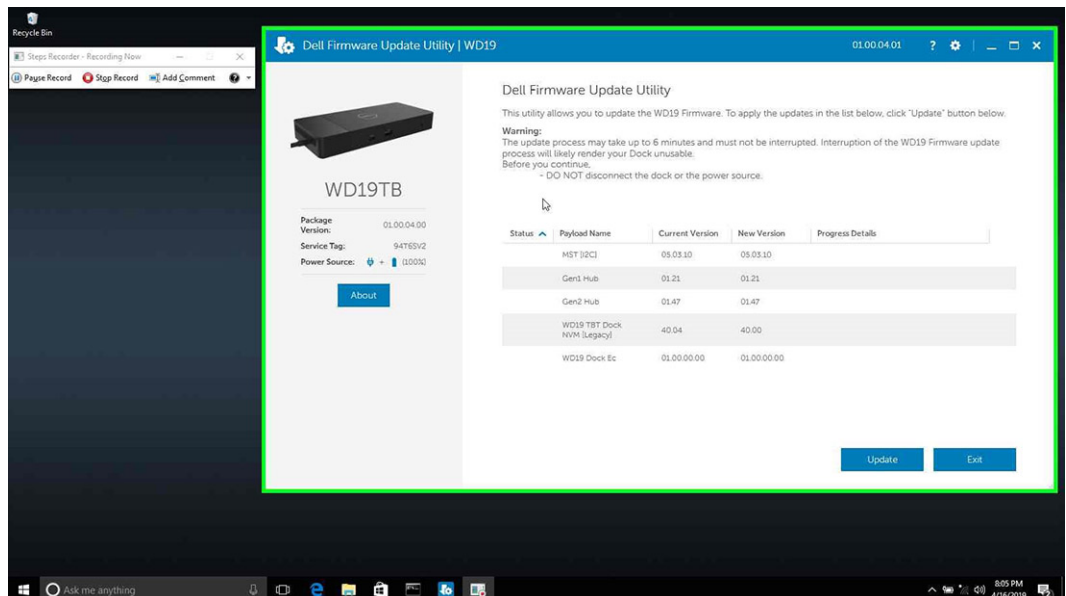
עדכון קושחה לתחנת עגינה של Dell

תוכנית שירות לעדכוני קושחה של עגינה עצמאית

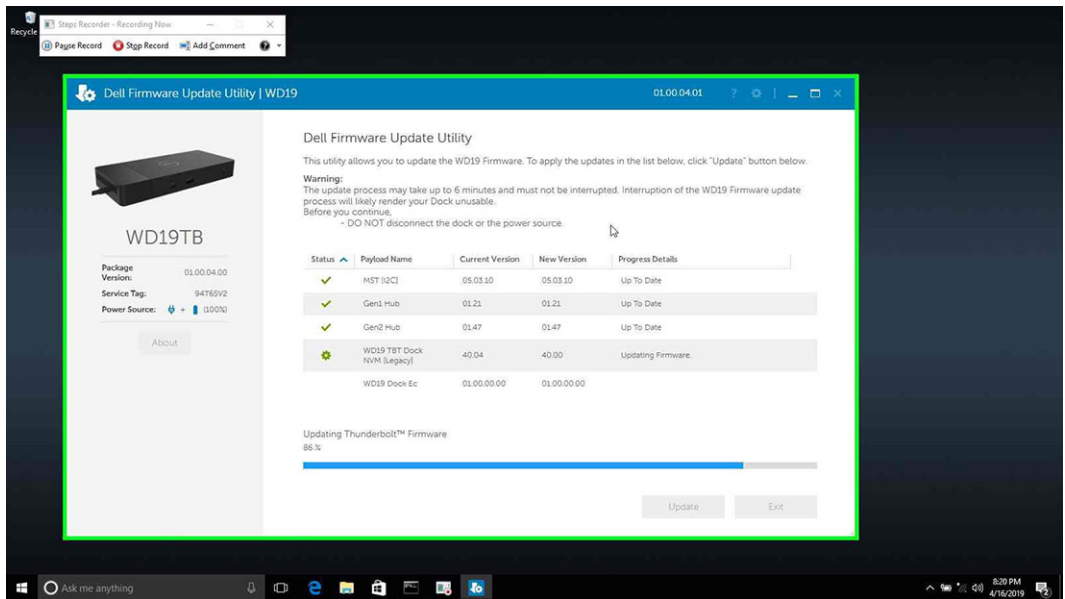
1. הורד את מנהל ההתקן של WD19TB ואת עדכון קושחה מהכתובת www.dell.com/support. חבר את העגינה למערכת והפעל את הכלי במצב ניהול. המתן עד שכל המידע ימלא את החלוניות השונות של ממשק המשתמש הגרפי (GUI).



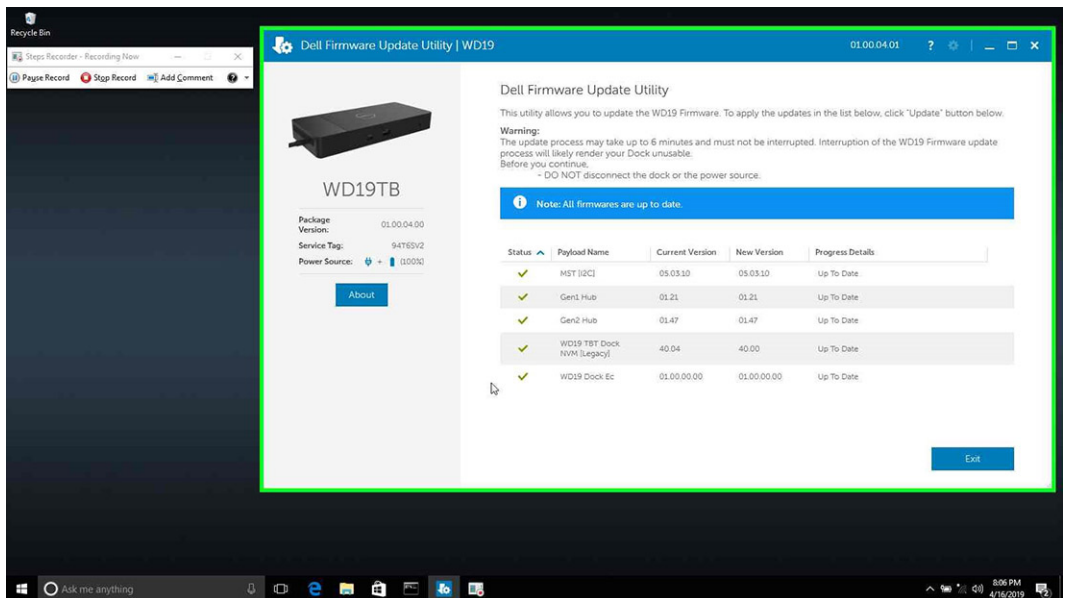
2. הכפתורים **Update** ו-**Exit** מוצגים בפינה הימנית התחתונה. לחץ על **Update**.



3. המתן להשלמת עדכון הקושחה של כל הרכיבים. פס התקדמות מוצג בחלק התחתון.



4. סטטוס עדכון מוצגת מעל למידע על תוכן המנה.



טבלה 13. אפשרויות שורת פקודה

שורות הפקודה	פונקציה
h/ או ?/	שימוש.
s/	שקט.
f/	אילוץ עדכון.
forceit/	דלג על בדיקת אספקת החשמל.
< =<filename/	קובץ היומן.
verflashexe/	הצג גרסת תוכנית שירות.
componentsvers/	הצג גרסה נוכחית של כל רכיבי קושחת העגינה.

עבור אנשי מקצוע ומהנדסים בתחום ה-IT, כדי לקבל מידע נוסף על הנושאים הטכניים הבאים, עיין במדריך הניהול של תחנת עגינה של Dell מסוג WD19STB:

- תוכניות שירות עצמאיות, המחולקות לשלבים, עבור עדכון קושחת עגינה (DFU) ועדכון מנהלי התקנים.
- שימוש ב-DCU (Dell Command | Update) להורדת מנהלי התקנים.

- ניהול נכסי עגינה באופן מקומי ומרוחק באמצעות DCM (Dell Command | Monitor) ו-SCCM (System Center Configuration Manager).

שאלות נפוצות

1. **המאורר לא פועל לאחר התחברות עם המערכת.**
 - הגורם שמפעיל את המאורר הוא טמפרטורה. מאורר תושבת העגינה יתחיל להסתובב רק כאשר הטמפרטורה תעבור 30 מסיים.
 - ולהיפך, אם הטמפרטורה של תושבת העגינה לא נמוכה מספיק, המאורר לא יפסיק לפעול גם אם נתק את התושבת מהמערכת.
2. **תושבת העגינה מפסיקה לפעול לאחר רעש של מהירות גבוהה מהמאורר.**
 - אם שמעת רעש חזק מהמאורר, זהו סימן אזהרה לגבי טמפרטורה גבוהה בתושבת העגינה. לדוגמה, ייתכן שפתח האורור של תושבת העגינה חסום או שהיא פועלת בסביבה חמה (מעל 35 מעלות) וכו'. טפל בתנאים החריגים הללו. אם לא תטפל בהם, בתרחיש הגרוע ביותר תושבת העגינה תכבה את עצמה באמצעות המנגנון להגנה מהתחממות יתר. אם דבר כזה אכן קרה, נתק את כבל Type-C מהמערכת ונתק את תושבת העגינה מהחשמל. כעת המתן 15 שניות וחבר את העגינה בחזרה לחשמל כדי להחזיר אותה למצב מקוון.
3. **כאשר אני מחבר את מתאם ה-AC של תושבת העגינה יש רעש מהמאורר.**
 - זוהי תופעה נורמלית. בחיבור ראשון של מתאם ה-AC של תושבת העגינה, המאורר יתחיל להסתובב אך יפסיק לפעול כעבור זמן קצר.
4. **יש רעש חזק מהמאורר. מה לא בסדר?**
 - למאורר תושבת העגינה חמש מהירויות סיבוב. לרוב, המאורר יפעל במהירות נמוכה. אם עומס העבודה של תושבת העגינה גבוה או שסביבת העבודה חמה, ייתכן שהמאורר יעבור למהירות סיבוב גבוהה יותר. זוהי תופעה נורמלית ומהירות הסיבוב של המאורר תלויה בעומס העבודה.

טבלה 14. מצבי מאורר

מצב	שם המצב	מהירות המאורר (סל"ד)
0	מאורר כבוי	כבוי
1	מאורר במהירות מינימום	1900
2	מאורר במהירות נמוכה	2200
3	מאורר במהירות בינונית	2900
4	מאורר במהירות בינונית-גבוהה	3200
5	מאורר במהירות גבוהה	3600

5. **מהי תכונת תחנת הטעינה?**
 - תחנת העגינה Dell Thunderbolt Docking Station WD19TB מסוגלת לטעון מכשיר נייד או מטען נייד בלי שום חיבור למערכת. פשוט ודא שתושבת העגינה מחוברת למקור כוח חיצוני. מאורר התושבת יתחיל לפעול באופן אוטומטי אם התושבת תתחמם יתר על המידה. זהו אופן הפעולה התקין.
6. **מדוע אני מתבקש לאשר התקני Thunderbolt לאחר הכניסה ל-Windows, ומה עלי לעשות?**
 - פעולה זו נועדה לאבטחת Thunderbolt. הבקשה לאשר התקן Thunderbolt נובעת מכך שב-BIOS של היחידה שלך, הערך בהגדרת רמת האבטחה של Thunderbolt הוא 'אישור משתמש' או 'חיבור מאובטח'. אם רמת האבטחה של Thunderbolt במערכת היא 'ללא אבטחה' או 'יציאת צג בלבד', דף זה לא יוצג. בנוסף, אם סימנת את האפשרות 'הפעל תמיכה באתחול Thunderbolt' בהגדרות ה-BIOS, ותפעיל את המערכת כאשר תושבת עגינה WD19TB מחוברת אליה, דף זה לא יוצג משום שרמת האבטחה שתחול במקרה כזה תהיה 'ללא אבטחה'. אם תבקש לאשר התקן Thunderbolt, תוכל לבחור באפשרות 'חבר תמיד' אם אין לך בעיה (מבחינת האבטחה) לאשר תמיד התחברות של מכשיר ה-Thunderbolt אל המערכת שלך. לחלופין, תוכל לבחור באפשרות 'חבר פעם אחת בלבד' או 'אל תחבר' אם אינך בטוח.
7. **מדוע נדרש למערכת כל כך הרבה זמן לזהות את כל פריטי הציוד ההיקפי שמחוברים לתחנת העגינה?**
 - אבטחה היא תמיד בראש סדר העדיפויות של Dell. אנו מוכרים את המערכות שלנו כאשר בהגדרת רמת האבטחה מוצב, כברירת מחדל, הערך 'אישור משתמש'. דבר זה מאפשר ללקוחות לעבור על תנאי האבטחה של Thunderbolt במערכות שלהם כדי לבחור באפשרות המתאימה להם. ואולם המשמעות היא גם שתושבת העגינה Thunderbolt וההתקנים המחוברים אליה יצטרכו לעבור את בדיקת הרשאות האבטחה של מנהל Thunderbolt כדי שיהיה אפשר לחבר ולאתחל את התושבת. לרוב, המשמעות היא שהתהליך נמשך יותר זמן עד שהמכשירים נעשים זמינים למשתמש.
8. **מדוע מוצג חלון התקנת החומרה כאשר אני מחבר התקן USB אל יציאות תחנת העגינה?**
 - כאשר מחברים התקן חדש, מנהל רכזת ה-USB מודיע למנהל PnP (חבר והפעל) על התקן חדש שזוהה. מנהל ה-PnP מושך ממנהל הרכזת את כל מזהי החומרה של ההתקן ומודיע למערכת ההפעלה Windows על התקן חדש להתקנה. בתרחיש כזה, המשתמש יראה חלון התקנה.
 - <https://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/drivers/install/step-1--the-new-device-is-identified>
 - <https://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/drivers/install/identifiers-for-usb-devices>
9. **מדוע פריטי הציוד ההיקפי המחוברים לתחנת העגינה מפסיקים להגיב לאחר הפסקת חשמל?**
 - תושבת העגינה Thunderbolt של Dell תוכננה לפעול בזרם AC בלבד ואינה תומכת במקור כוח חלופי למערכת (שמופעל דרך יציאת Type-C של המערכת). בעקבות הפסקת חשמל, כל ההתקנים המחוברים לתושבת יפסיקו לפעול. גם לאחר שתחזור אספקת הזרם, ייתכן שהתושבת לא

תתפקד באופן תקין משום שהיא תידרש ליצור 'חזרה אספקת חשמל' מתאים עם יציאת Type-C של המערכת ולייצר חיבור EC-תושבת עגינה-EC עם המערכת.

10. כאשר ה-BIOS מוגדר כברירת מחדל, הוא אינו מגיב ל-F2 או ל-F12 במהלך ה-POST ממקלדת חיצונית שמחוברת לעגינה. הוא מאתחל את מערכת ההפעלה והמקלדת והעכבר יעבדו רק לאחר אתחול מערכת ההפעלה.

- כדי להפעיל את אפשרויות F2 ו-F12 מתחנת העגינה, יש לאפשר תמיכה באתחול עבור התקני Thunderbolt ולהגדיר אתחול מהיר ב-BIOS כ'באמצעות' או כ'אוטומטי' (גלול למטה למקטע ה-BIOS כדי לעיין בהערה לגבי פונקציה זו).

פתרון בעיות בתחנת עגינה Dell Thunderbolt Docking Station WD19TB

נושאים:

• תופעות ופתרונות

תופעות ופתרונות

טבלה 15. תופעות ופתרונות

תופעות	פתרונות מוצעים
1. אין וידאו בצגים המחוברים ליציאת ה-HDMI High Definition Multimedia Interface או ליציאת ה-DisplayPort (DP) בתחנת העגינה.	<ul style="list-style-type: none"> • ודא שהגרסה העדכנית ביותר של ה-BIOS ושל מנהלי ההתקנים למערכת ולתחנת העגינה מותקנים במערכת. • ודא שיש חיבור תקין בין המערכת לתחנת העגינה. נסה לנתק את תחנת העגינה ממערכת מחשב המחברת ולחבר אותה בחזרה. • נתק את שני הקצוות של כבל הווידאו ובדוק כדי לוודא שאין נזק/פינים מכופפים. חבר מחדש את הכבל המחבר את הצג ותחנת העגינה. • ודא שכבל הווידאו (HDMI או DisplayPort) מחובר היטב הן לצג והן לתחנת העגינה. הקפד לבחור את מקור הווידאו הנכון בצג (לפרטים נוספים על החלפת מקור וידאו, עיין בתיעוד המצורף לצג). • בדוק את הגדרות הרזולוציה במערכת. ייתכן שהצג תומך ברזולוציות גבוהות יותר מאלה שתחנת העגינה תומכת בהן. לפרטים נוספים על רזולוציות מרביות, עיין בטבלת רזולוציות תצוגה. • אם הצג מחובר לתחנת העגינה, ייתכן שפלט הווידאו במערכת מושבת. אפשר להפעיל את פלט הווידאו דרך לוח הבקרה של Windows; לחלופין, עיין במדריך למשתמש המצורף למערכת. • אם רק צג אחד מופיע ברשימה והשני לא, עבור אל 'מאפייני תצוגה' ב-Windows ותחת צגים מרובים, בחר את הפלט עבור הצג השני. • עם רכיבי גרפיקה של Intel וצג ה-LCD של המערכת, ניתן לתמוך רק בשני צגים נוספים. • עם כרטיסים גרפיים נפרדים של NVIDIA או AMD, תחנת העגינה תומכת בשלושה צגים חיצוניים מלבד צג ה-LCD של המערכת. • אם הדבר אפשרי, נסה עם צג וכבל אחרים שידוע לך שהם תקינים.
2. תצוגת הווידאו בצג המחובר מעוותת או מהבהבת.	<ul style="list-style-type: none"> • בצע בצג איפוס כדי לשחזר את הגדרות ברירת המחדל של היצרן. לפרטים נוספים כיצד לבצע איפוס של הצג להגדרות היצרן, עיין במדריך למשתמש המצורף לצג. • ודא שכבל הווידאו (HDMI או DisplayPort) מחובר היטב הן לצג והן לתחנת העגינה. • נתק את הצג או הצגים מתחנת העגינה וחבר אותם בחזרה. • כבה תחילה את תחנת העגינה על ידי ניתוק כבל ה-Type-C והסרת מתאם המתח מהתושבת. כעת הפעל את תחנת העגינה על ידי חיבור מתאם החשמל אל התושבת לפני חיבור כבל ה-Type-C למערכת. • שחרר את העגינה ואתחל מחדש את המערכת אם השלבים לעיל אינם פועלים.
3. תצוגת הווידאו בצג המחובר אינה של 'צג מורחב'.	<ul style="list-style-type: none"> • ודא שמנהל ה-HD Graphics של Intel מותקן במנהל ההתקנים של Windows. • ודא שמנהל הכרטיס הגרפי של nVidia או AMD מותקן במנהל ההתקנים של Windows. • ב-Windows, פתח את 'מאפייני תצוגה' ועבור אל פקד צגים מרובים כדי להגדיר תצוגה במצב מורחב.

תופעות	פתרונות מוצעים
<p>4. מחבר השמע לא מתפקד או שיש שהיה בשמע.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ודא שהגרסה העדכנית ביותר של ה-BIOS ושל מנהלי ההתקנים למערכת ולתחנת העגינה מותקנים במערכת. • אם יש בהגדרת ה-BIOS אפשרות 'שמע מופעל/מושבת', ודא שהערך בהגדרה הוא מופעל. • ודא שהתקן ההשמעה המתאים מחובר אל מערכת מחשב המחברת. • נסה לנתק ולחבר מחדש את כבל השמע אל יציאת הרמקול החיצוני שבתחנת העגינה. • כבה תחילה את תחנת העגינה על ידי ניתוק כבל ה-Type-C והסרת מתאם המתח מהתושבת. כעת הפעל את תחנת העגינה על ידי חיבור מתאם החשמל אל התושבת לפני חיבור כבל ה-Type-C למערכת.
<p>5. יציאות ה-USB שבתחנת העגינה לא מתפקדות.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ודא שהגרסה העדכנית ביותר של ה-BIOS ושל מנהלי ההתקנים למערכת ולתחנת העגינה מותקנים במערכת. • אם יש בהגדרת ה-BIOS אפשרות 'USB מופעל/מושבת', ודא שהערך בהגדרה הוא מופעל. • ודא שהמכשיר זוהה במנהל ההתקנים של Windows, ושמונהלי ההתקנים הנכונים מותקנים. • ודא שהחיבור בין תחנת העגינה למערכת מחשב המחברת תקין. נסה לנתק את תחנת העגינה מהמערכת ולחבר אותה בחזרה. • בדוק את יציאות ה-USB. נסה לחבר את התקן ה-USB ליציאה אחרת. • כבה תחילה את תחנת העגינה על ידי ניתוק כבל ה-Type-C והסרת מתאם המתח מהתושבת. כעת הפעל את תחנת העגינה על ידי חיבור מתאם החשמל אל התושבת לפני חיבור כבל ה-Type-C למערכת.
<p>6. אין תצוגה של תוכן HDCP בצג המחובר.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • תושבת Dell Thunderbolt Dock תומכת ב-HDCP עד רמה של HDCP 2.2. • הערה יש להשתמש בצג/תצוגה שתומכים ב-HDCP 2.2.
<p>7. יציאת ה-LAN לא פועלת.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ודא שהגרסה העדכנית ביותר של ה-BIOS ושל מנהלי ההתקנים למערכת ולתחנת העגינה מותקנים במערכת. • ודא שהרכיב RealTek Gigabit Ethernet Controller מותקן במנהל ההתקנים של Windows. • אם יש בהגדרת ה-BIOS אפשרות 'LAN/GBE מופעל/מושבת', ודא שהערך בהגדרה הוא מופעל. • ודא שהחיבור בין תחנת העגינה לרכזת/נתב/חומת האש תקין. • בדוק את נורית הסטטוס של כבל ה-Ethernet כדי וודא שיש קישוריות. אם הנורית כבויה, נתק וחבר מחדש את שני הקצוות של כבל ה-Ethernet. • כבה תחילה את תחנת העגינה על ידי ניתוק כבל ה-Type-C והסרת מתאם המתח מהתושבת. כעת הפעל את תחנת העגינה על ידי חיבור מתאם החשמל אל התושבת לפני חיבור כבל ה-Type-C למערכת.
<p>8. נורית הכבל לא נדלקת לאחר ההתחברות אל המארז.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ודא שה-WD19TB מחוברת לחשמל AC. • ודא שיש חיבור תקין בין המערכת לתחנת העגינה. נסה לנתק את תחנת העגינה ולחבר אותה בחזרה.
<p>9. יציאת ה-USB לא פועלת בסביבת קדם-OS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • אם יש בהגדרות ה-BIOS דף תצורה של Thunderbolt, ודא שהאפשרויות הבאות מסומנות: • 1. Enable USB Boot Support (אפשר תמיכה באתחול USB) • 2. Enable External USB Ports (הפעל יציאות USB חיצוניות) • 3. Enable Thunderbolt Boot Support (אפשר תמיכה באתחול USB)
<p>10. אתחול ה-PXE בתושבת לא פועל.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • אם יש ב-BIOS דף כרטיס ממשק רשת (NIC) משולב, בחר באפשרות Enabled w/PXE. • אם יש בהגדרות ה-BIOS של המערכת דף תצורה של Thunderbolt, ודא שהאפשרויות הבאות מסומנות: • 1. Enable USB Boot Support (אפשר תמיכה באתחול USB)

תופעות	פתרונות מוצעים
	<ul style="list-style-type: none"> • 2. Enable Thunderbolt Boot Support (אפשר תמיכה באתחול USB)
11. אתחול ה-USB לא פועל.	<ul style="list-style-type: none"> • אם יש בהגדרות ה-BIOS דף תצורה של Thunderbolt, ודא שהאפשרויות הבאות מסומנות: <ul style="list-style-type: none"> • 1. Enable USB Boot Support (אפשר תמיכה באתחול USB) • 2. Enable External USB Ports (הפעל יציאות USB חיצוניות) • 3. Enable Thunderbolt Boot Support (אפשר תמיכה באתחול USB)
12. כאשר מחברים כבל Thunderbolt 3 Type-C, החיווי לגבי מתאם ה-AC בדף 'פרטי סוללה' בהגדרות ה-BIOS של Dell הוא 'לא מותקן'.	<ul style="list-style-type: none"> • 1. ודא שהחיבור בין תחנת העגינה Thunderbolt של Dell דגם WD19TB למתאם תקין (130W או 180W). • ודא שנורית הכבל של תחנת העגינה דולקת. • 3. נתק את כבל ה-Thunderbolt 3 (Type-C) מהמערכת וחבר אותו מחדש.
13. פריטי ציוד היקפי שחוברו אל תחנת העגינה לא פועלים בסביבת קדם-OS.	<ul style="list-style-type: none"> • בהגדרות ה-BIOS במערכת Dell שברשותך, האפשרות 'תמיכה באתחול Thunderbolt' מושבתת כברירת מחדל. במצב כזה, תחנת העגינה ופריטי הציוד היקפי המחוברים אליה לא פועלים בסביבת קדם מערכת הפעלה. • אם יש בהגדרות ה-BIOS של המחשב דף תצורה של Thunderbolt, ודא שהאפשרויות הבאות מסומנות כדי לאפשר לתחנת העגינה לפעול בסביבת קדם-OS: <ul style="list-style-type: none"> • Enable External USB Ports (הפעל יציאות USB חיצוניות) • Enable Thunderbolt Boot Support
14. כאשר מחברים את תחנת העגינה למערכת, מוצגת הודעת האזהרה הבאה: You have attached an undersized power adapter to your system (מתאם המתח שחובר למערכת קטן מדי).	<ul style="list-style-type: none"> • ודא שתחנת העגינה מחוברת כהלכה באמצעות מתאם חשמל משלה. במחשב עם דרישות קלט חשמל של מעל 130 W חובה לחבר גם למתאם מתח עצמאי לצורך טעינה ותפעול ברמת ביצועים מלאה. • כבה תחילה את תחנת העגינה על ידי ניתוק כבל ה-Type-C והסרת מתאם המתח מהתושבת. כעת הפעל את תחנת העגינה על ידי חיבור מתאם החשמל אל התושבת לפני חיבור כבל ה-Type-C למערכת.
15. מוצגת הודעת אזהרה על מתאם מתח קטן מדי ונורית הכבל כבויה.	<ul style="list-style-type: none"> • מחבר העגינה התנתק מיציאות ה-Thunderbolt של המערכת. חבר מחדש את כבל העגינה למערכת, המתן לפחות 15 שניות וחבר מחדש לעגינה.
16. אין תצוגה בצג חיצוני. USB או נתונים כבויים ונורית הכבל כבויה.	<ul style="list-style-type: none"> • מחבר העגינה התנתק מיציאות ה-Thunderbolt של המערכת. חבר מחדש את מחבר העגינה. • שחרר את העגינה ואתחל מחדש את המערכת אם השלבים לעיל אינם פועלים.
17. הזזת המערכת או תושבת העגינה גורמת לכיבוי נורית הכבל.	<ul style="list-style-type: none"> • הימנע מהזזת המערכת/תושבת כאשר כבל העגינה מחובר למערכת.
18. עם Ubuntu 18.04, ה-WiFi יכולה כבויה כאשר תחנת העגינה מחוברת למערכת וה-WiFi יידלק שוב לאחר אתחול מחדש של המערכת.	<ul style="list-style-type: none"> • הסר את הסימון מהאפשרות Control WLAN radio ב-BIOS. • האפשרות זמינה כאן: Settings -> Power Management -> Wireless Radio Control.

קבלת עזרה

נושאים:

- פנייה אל Dell

פנייה אל Dell

תנאים מוקדמים

הערה אם אין לך חיבור אינטרנט פעיל, תוכל למצוא את פרטי ההתקשרות בחשבונית הקנייה שלך, בתעודת האריזה, בחשבון או בקטלוג מוצרי Dell.

אודות משימה זו

חברת Dell מציעה מספר אפשרויות לתמיכה, בטלפון או דרך האינטרנט. הזמינות משתנה בהתאם למדינה ולשירות, וייתכן כי חלק מהשירותים לא יהיה זמינים באזורך. כדי ליצור קשר עם Dell בנושאי מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות:

שלבים

1. עבור אל Dell.com/support.
2. בחר קטגוריית תמיכה.
3. ברר פרטים לגבי הארץ או האזור שלך ברשימה הנפתחת **Choose A Country/Region** (בחר ארץ/אזור) בחלק התחתון של הדף.
4. בחר את קישור השירות או התמיכה המתאים על פי צרכיך.