

Dell Thunderbolt Dock

WD22TB4

מדריך למשתמש

הערות, התראות ואזהרות

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

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

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

פרק 1: מבוא.....	4
פרק 2: תכולת האריזה.....	5
פרק 3: דרישות חומרה.....	6
פרק 4: תצוגות של תחנת העגינה WD22TB4 – Dell Thunderbolt Dock	7
ראש הדף.....	7
קדמי.....	7
ימין.....	8
גב.....	8
תחתית.....	8
פרק 5: מידע חשוב.....	9
פרק 6: התקנת תחנת העגינה.....	10
פרק 7: התקנת צגים חיצוניים.....	12
קביעת תצורה של צגים.....	12
רוחב הפס לתצוגה.....	13
טבלת רזולוציות תצוגה.....	14
פרק 8: החלפת מודול של כבל USB Type-C.....	17
שדרוג עגינות WD19.....	21
פרק 9: מפרטים טכניים.....	23
מפרט מוצר.....	23
מפרטים של מתאם החשמל.....	24
השבתת יציאות.....	25
נוריות הסטטוס.....	27
נורית מתאם הזרם.....	27
מחווני מצב עגינה.....	28
סקירה כללית של Dell ExpressCharge ו-ExpressCharge Boost.....	28
מפרט עגינה.....	28
פרק 10: עדכון קושחה לתחנת עגינה של Dell.....	30
פרק 11: שאלות נפוצות.....	33
פרק 12: פתרון בעיות בתחנת העגינה WD22TB4 – Dell Thunderbolt Dock	34
תופעות ופתרונות.....	34
פרק 13: קבלת עזרה ופנייה אל Dell.....	37

GUID-6A2B0DAA-A6CA-4AE3-8962-66CE299AC340

Identifier

2

Version

Translation in review

Status

מבוא

תחנת עגינה WD22TB4 – Dell Thunderbolt Dock היא התקן שמקשר את כל ההתקנים האלקטרוניים שלך למערכת באמצעות ממשק כבל Thunderbolt 4 (Type-C). חיבור המערכת לתחנת העגינה מספק גישה קלה לחיבור כמה התקנים של ציוד היקפי (עכבר, מקלדת, רמקולי סטריאו, כונן קשיח חיצוני וצגי מסך ברזולוציה גבוהה) מבלי שתצטרך לחבר כל אחד ואחד מהם למערכת.

התראה לפני תחילת השימוש בתחנת העגינה, עדכן את ה-BIOS, את מנהלי ההתקנים של הכרטיס הגרפי ואת מנהלי ההתקנים של Dell Thunderbolt Dock לגרסאות החדשות ביותר הזמינות בכתובת www.dell.com/support. גרסאות ישנות יותר של ה-BIOS ומנהלי התקנים עלולות לגרום לכך שהמערכת לא תזהה את תחנת העגינה או שביצועיה ייפגעו. בדוק תמיד אם קושחה מומלצת כלשהי זמינה עבור תחנת העגינה שלך בכתובת www.dell.com/support.

GUID-16F4DD2A-7BD2-4FD5-8F0B-1F5BEAB3732F

Identifier

1

Version

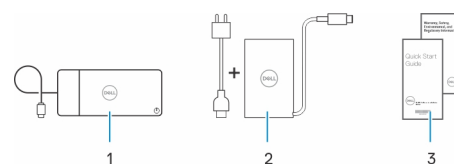
Translation approved

Status

תכולת האריזה

תחנת העגינה נמכרת עם הרכיבי שברשימה הבאה:

1. תחנת עגינה
2. מתאם מתח וכבל חשמל
3. תיעוד (מדריך הפעלה מהירה, מידע בנושאי בטיחות, סביבה ותקינה)



הערה פנה לתמיכה של Dell אם באריזה שלך חסר אחד מהפריטים המפורטים.

GUID-A743FF14-13FD-4741-B29F-89D6AE4D9535

Identifier

2

Version

Translation in review

Status

דרישות חומרה

לפני השימוש בתחנת העגינה, ודא שהמערכת מצוידת ב-USB Type-C עם DisplayPort Alt Mode (נתמך) או ביציאת Thunderbolt (נתמכת) על יציאת USB Type-C שתוכננה לתמוך בתחנת העגינה.

GUID-5BECCEED-B601-4A27-807C-4771954C4B7A

1

Translation approved

Identifier

Version

Status

– תצוגות של תחנת העגינה Dell Thunderbolt Dock WD22TB4

נושאים:

- ראש הדף
- קדמי
- ימין
- גב
- תחתית

GUID-45A4D3B7-0046-4221-AD67-0DF5F106F2CA

1

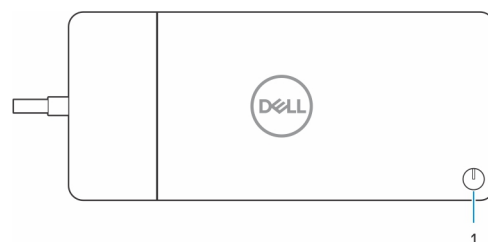
Translation approved

Identifier

Version

Status

ראש הדף



1. לחצן שינה/השכמה/הפעלה

הערה תפקוד הלחצן בתחנת העגינה זהה לתפקוד לחצן ההפעלה במערכת. כאשר אתה מחבר את תחנת עגינה Dell Thunderbolt Dock – Dell Thunderbolt Dock WD22TB4 למחשבי Dell נתמכים, פעולת הלחצן בתחנת העגינה זהה לפעולת לחצן ההפעלה של המחשב ואפשר להשתמש בו להפעלה/העברה לשינה/כפיית כיבוי במחשב.

הערה לחצן העגינה פועל רק כאשר הוא מחובר למחשבי Dell נתמכים.

GUID-E7626730-5C5D-48E2-912A-6B57AF2278F2

1

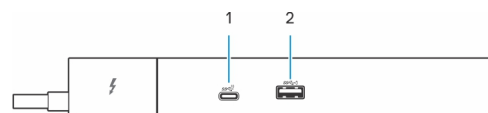
Translation approved

Identifier

Version

Status

קדמי

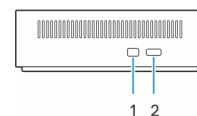


1. יציאת USB 3.2 מדור שני מסוג Type-C

2. יציאת USB 3.2 מדור 1 עם PowerShare

GUID-455F10E4-69D0-4112-9DC8-D2E56CD26657	Identifier
1	Version
Translation approved	Status

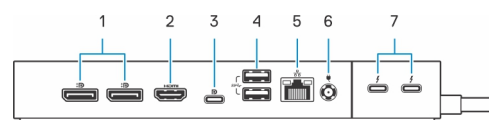
ימין



1. חריץ למנעול בצורת טריז
2. חריץ לכבל אבטחה Kensington

GUID-825725CF-551D-4159-B675-46D9E8099251	Identifier
1	Version
Translation approved	Status

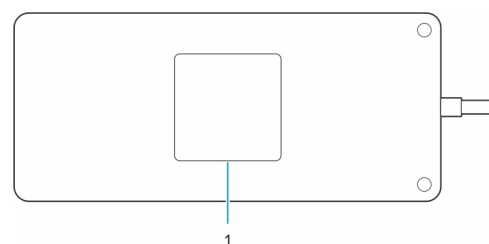
גב



1. יציאות DisplayPort 1.4
2. יציאת HDMI 2.0
3. יציאת USB 3.2 Gen 2 Type-C עם DisplayPort 1.4 Alt Mode
4. יציאות USB 3.2 מדור 1
5. מחבר רשת (RJ-45)
6. מחבר חשמל
7. יציאות Thunderbolt 4

GUID-35081987-569D-4DA1-BE72-E5F31C853B8E	Identifier
1	Version
Translation approved	Status

תחתית



1. תווית תג שירות

מידע חשוב

עדכון מנהלי התקנים במערכת

מומלץ לעדכן את מנהלי התקנים הבאים במערכת לפני שימוש בתחנת העגינה:

1. System BIOS
2. מנהל התקן הגרפיקה
3. מנהל התקן Thunderbolt וקושחת Thunderbolt
4. מנהל התקן Ethernet

⚠️ התראה גרסאות ישנות יותר של ה-BIOS ומנהלי התקנים עלולות לגרום לכך שהמחשב לא יזהה את תחנת העגינה או שביצועיה ייפגעו.

עבור מערכות Dell, ניתן לבקר בכתובת www.dell.com/support ולהזין את Service Tag או את Express Service Code כדי למצוא את כל מנהלי התקנים הרלוונטיים. לקבלת מידע נוסף לגבי איתור תגית השירות של המחשב שלך, ראה **איתור תגית השירות במחשב**.

עבור מערכות שאינן של Dell, בקר בדפי התמיכה של היצרנים המתאימים כדי למצוא את מנהלי התקנים העדכניים ביותר.

עדכון ערכת מנהל ההתקן של תחנת עגינה Dell Thunderbolt Dock – WD22TB4

כדי להבטיח שתחנת העגינה פועלת כהלכה, מומלץ להתקין את הקושחה העדכנית ביותר הזמינה עבור WD22TB4.

את כל מנהלי התקנים הזמינים ניתן למצוא בכתובת: www.dell.com/support.

שאלות נפוצות בנוגע למנהלי התקנים ולהורדות

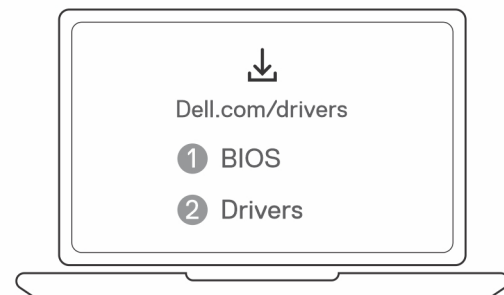
בעת פתרון בעיות, הורדה או התקנה של מנהלי התקנים מומלץ לקרוא את מאמר ה-Knowledge Base של Dell: שאלות נפוצות על מנהלי התקנים והורדות. [000123347](https://www.dell.com/support/000123347).

התקנת תחנת העגינה

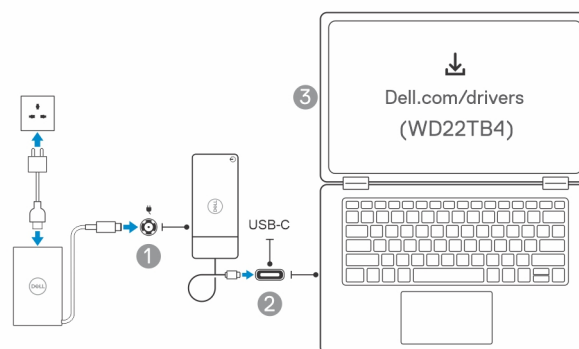
שלבים

1. עדכן BIOS המערכת, את הכרטיס הגרפי, את ה-thunderbolt ואת ומנהלי התקנים של הרשת דרך www.dell.com/support/drivers.
הערה עדכוני מנהל ההתקנים של Thunderbolt מיועדים רק למערכות שהוגדרו באופן מקורי עם חומרת Thunderbolt ואינן רלוונטיות למערכות שאינן Thunderbolt.

התראה ודא שהמערכת מחוברת למקור חשמל בעת התקנת ה-BIOS ומנהלי ההתקנים.



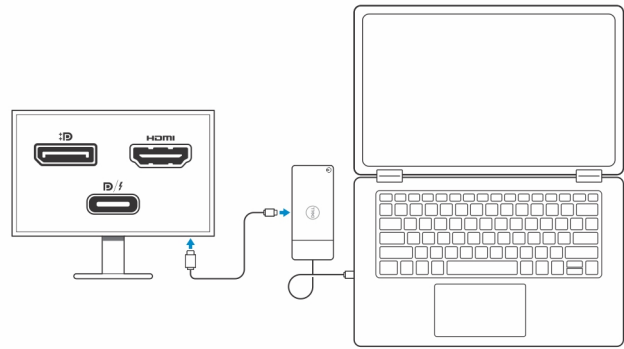
2. מחבר את מתאם ה-AC לשקע חשמל. כעת חבר את מתאם ה-AC אל כניסת ה-DC של 7.4 מ"מ בתחנת עגינה Dell Thunderbolt Dock – WD22TB4.



3. חבר את מחבר ה-USB Type-C למערכת.

עדכן את הקושחה של תחנת העגינה Dell Thunderbolt Dock מהכתובת www.dell.com/support/drivers.

4. חבר אל תחנת העגינה צגים על פי הצורך.



1	2	1	2	3	1	2	3	4
 + 	 + 	 + 	 + 	 + 	 + 	 + 		

1	2	3
 +  + 	 +  + 	 +  + 
 +  + 	 +  + 	

1	2	3	4
 +  +  + 	 +  +  + 		

הטבלה לעיל מציגה את שילובי יציאות הווידאו השונים הזמינים לחיבור צגים מרובים לתחנת העגינה Dell WD22TB4. לקבלת פרטים נוספים על רזולוציות תצוגה נתמכות, ראה [Display Resolution \(רזולוציית תצוגה\)](#).

GUID-2012DD96-1DA9-4C70-AD24-0089516C9973

Identifier

1

Version

Translation Validated

Status

התקנת צגים חיצוניים

נושאים:

- קביעת תצורה של צגים
- רוחב הפס לתצוגה
- טבלת רזולוציות תצוגה

GUID-517AD78A-5FA1-41D4-8493-887C8631FBE0

Identifier

2

Version

Translation in review

Status

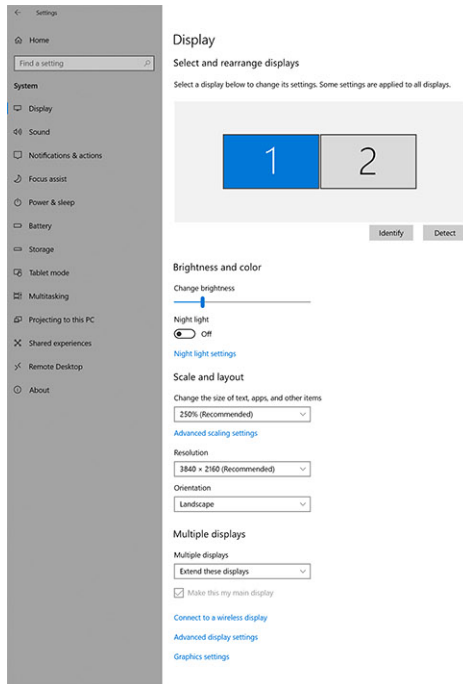
קביעת תצורה של צגים

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, שנה את תצורת התצוגה לפי הצורך.



הערה ניתן לקבוע את התצורה של טופולוגיית התצוגה, על ידי הזזת הצגים במקטע **בחר צגים ושנה את מיקומם**, כדי לשנות את המיקום שבו מניחה מערכת ההפעלה שצגים אלה ממוקמים.

GUID-F73113C5-EE42-47FE-A849-D669E93440E2

5

Translation approved

Identifier

Version

Status

רוחב הפס לתצוגה

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

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

טבלה 1. רוחב הפס לתצוגה

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

טבלת רזולוציות תצוגה

Thunderbolt WD22TB4 למערכות שאינן Thunderbolt

טבלה 2. Thunderbolt WD22TB4 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 (8.6Gbps - נתיבים x שני)	DP 1.4/HDMI 2.0/ MFDP Type-C/TBT Type-C: 4K (3840 x 2160) @30 Hz	- DP 1.4 + DP 1.4: FHD (1920 x 1080) @60 Hz - DP 1.4 + HDMI 2.0: FHD (1920 x 1080) @60 Hz - DP 1.4 + MFDP Type-C: FHD (1920 x 1080) @60 Hz	- DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: 1 x FHD (1920 x 1080) @60 Hz 2 x HD (1280 x 720) @60 Hz - DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: 1 x FHD (1920 x 1080) @60 Hz 2 x HD (1280 x 720) @60 Hz	לא זמין
HBR3 (12.9Gbps - נתיבים x שני)	DP 1.4/HDMI 2.0/ MFDP Type-C/TBT Type-C: 4K (3840 x 2160) @30 Hz	- DP 1.4 + DP 1.4: QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + HDMI 2.0: QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) @60 Hz	- DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: FHD (1920 x 1080) @60 Hz - DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: FHD (1920 x 1080) @60 Hz	- DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: 4 x SXGA (1280 x 1024) @60 Hz - DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: 4 x SXGA (1280 x 1024) @60 Hz
HBR3 עם DSC (דחיסת זרם תצוגה)	DP 1.4/HDMI 2.0/ MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) @60 Hz או TBT Type-C 4K (3840 x 2160) @30 Hz	- DP 1.4 + DP 1.4: QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + HDMI 2.0: QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) @60 Hz	- DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) @60 Hz	- DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: 3 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz + 1 x HD (1280 x 720) @60 Hz - DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: 3 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz + 1 x HD (1280 x 720) @60 Hz

** יש לחבר את הצג הרביעי בשרשרת באמצעות אחד מהצגים המחוברים ליציאות DP 1.4.

Thunderbolt עבור מערכות WD22TB4

טבלה 3. Thunderbolt עבור מערכות WD22TB4

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 שמונה נתיבים - 34.5Gbps)	DP1.4 /HDMI 2.0/ MFDP Type-C/USB Type-C TB: 4K (3840 x 2160) @60 Hz	- DP 1.4 + DP 1.4: QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + HDMI 2.0: QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + TBT Type-C: 4K (3840 x 2160) @60 Hz - HDMI 2.0 + TBT Type-C: 4K (3840 x 2160) @60 Hz - MFDP Type-C + TBT Type-C: 4K (3840 x 2160) @60 Hz	- DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: 2 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz + 1 x FHD (1920 x 1080) - DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: 2 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz + 1 x FHD (1920 x 1080) - DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C: 3 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: 3 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C: 3 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz	לא זמין
HBR3 (HBR3 x ארבעה נתיבים + HBR3 x נתיב אחד - 32.4Gbps)	DP 1.4/HDMI 2.0/ MFDP Type-C/TBT Type-C: 4K (3840x4320) @60Hz	- DP 1.4 + DP 1.4: 4K (3840 x 2160) @60 Hz - DP 1.4 + HDMI 2.0: 4K (3840 x 2160) @60 Hz - DP 1.4 + MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) @60 Hz - DP 1.4 + TBT Type-C: 4K (3840 x 2160) @60 Hz - HDMI 2.0 + TBT Type-C: 4K (3840 x 2160) @60 Hz - MFDP Type-C + TBT Type-C: 4K (3840 x 2160) @60 Hz	- DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: 1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz 2 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: 1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz 2 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C: 2 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: 2 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C: 2 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz	- DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C: QHD (2560 x 1440) @60 Hz - DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: QHD (2560 x 1440) @60 Hz
HBR3 עם DSC (דחיסת זרם תצוגה)	DP 1.4/HDMI 2.0/ MFDP Type-C/TBT	DP 1.4 + DP 1.4: 4K (3840 x 2160) @60 Hz	DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0	DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C

טבלה 3. WD22TB4 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)
	Type-C: 4K (3840x4320) @60Hz	• DP 1.4 + HDMI 2.0: 4K (3840 x 2160) @60 Hz • DP 1.4 + MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) @60 Hz • DP 1.4 + TBT Type-C • 1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz • 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz • HDMI 2.0 + TBT Type-C • 1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz • 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz • MFDP Type-C + TBT Type-C • 1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz • 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz	• 3 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz • DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C • 3 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz • DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C • 2 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz • 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz • DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C • 2 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz • 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz • DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C • 2 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz • 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz	• 3 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz + 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz • או • 3 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz + 1 x 4K (3840 x 2160) @30 Hz • DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C • 3 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz + 1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz • או • 3 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz + 1 x 4K (3840 x 2160) @30 Hz

השבתת יציאות

טבלה 4. השבתת יציאות

יציאות המחוברות לצג	יציאות מושבתות
• שתי יציאות DisplayPort 1.4 (אחוריות) • יציאת אחת HDMI 2.0 (אחורית) • יציאת אחת Thunderbolt 4 (אחורית)	יציאת Thunderbolt 4 Type-C שנייה התומכת בנתונים בלבד (אחורית)
שתי יציאות Thunderbolt 4 Type-C (אחוריות)	• שתי יציאות DisplayPort 1.4 (אחוריות) • יציאת אחת HDMI 2.0 (אחורית) • יציאת USB 3.2 Type-C אחת מדור שני עם DisplayPort 1.4 Alt Mode

חשוב

הערה ניתן לשנות מצב ביציאות ה-HDMI 2.0 וה-MFDP (Multi-Function DisplayPort) מסוג Type-C שבגב המכשירים. יציאות HDMI 2.0 ו-MFDP Type-C 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.

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

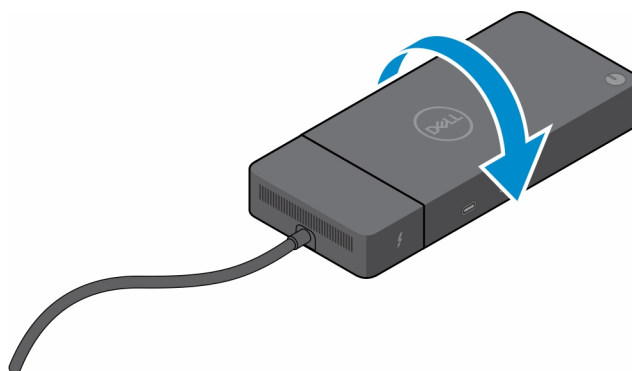
החלפת מודול של כבל USB Type-C

תנאים מוקדמים

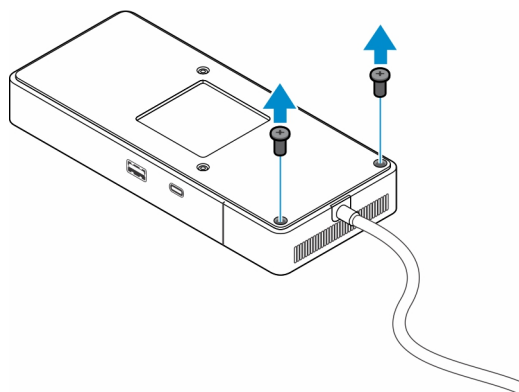
תחנת העגינה WD22TB4 – Dell Thunderbolt Dock מסופקת עם מודול כבל שניתן לטפל בו. מודול כבל ה-USB Type-C בתחנת העגינה ניתן להסרה ולהחלפה לפי השלבים הבאים:

שלבים

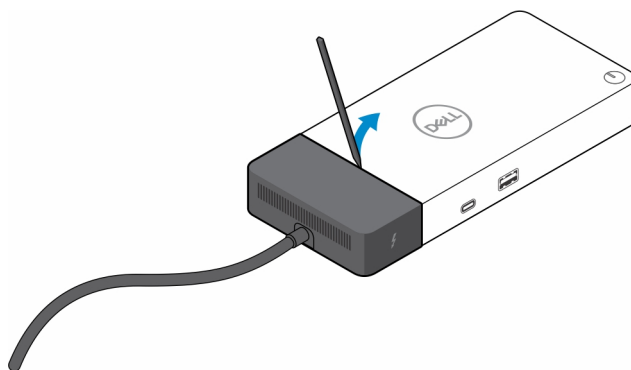
1. הפוך את תחנת העגינה.



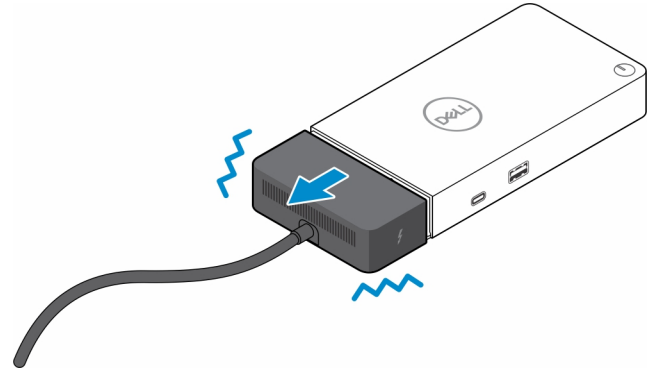
2. הסר את שני הברגים (M2.5 x 5) מהלוחית התחתונה של תחנת העגינה.



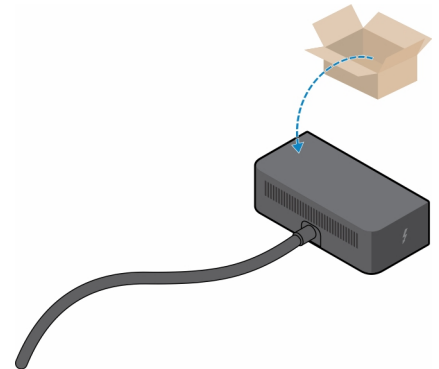
3. באמצעות להב פלסטיק, משוך במודל הכבל בעדינות ונתק אותו מתחנת העגינה.



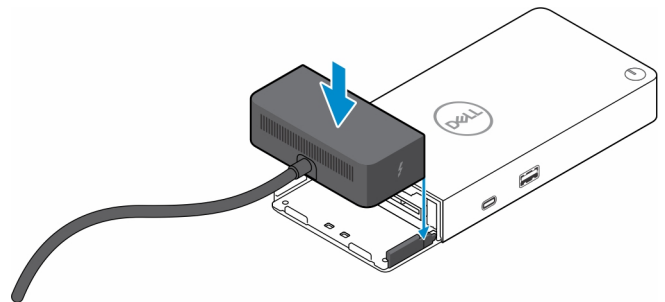
4. הרם בעדינות את המודול של כבל ה-USB Type-C ונתק אותו מהמחבר שלו שבתחנת העגינה.



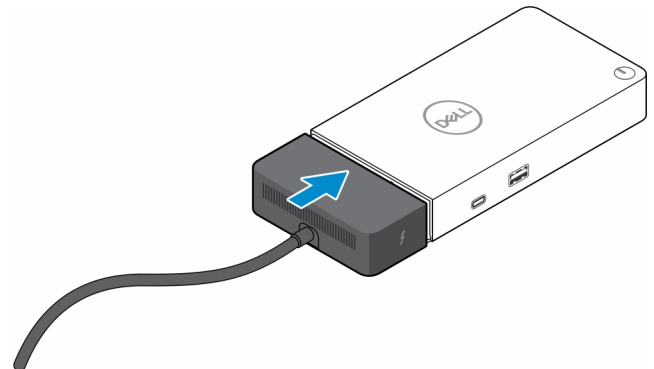
5. הוצא את מודול הכבל החלופי מהאריזה שלו.



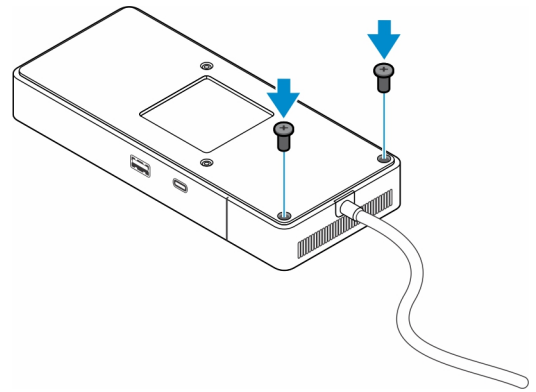
6. ישר ומקם את מודול הכבל על תחנת העגינה.



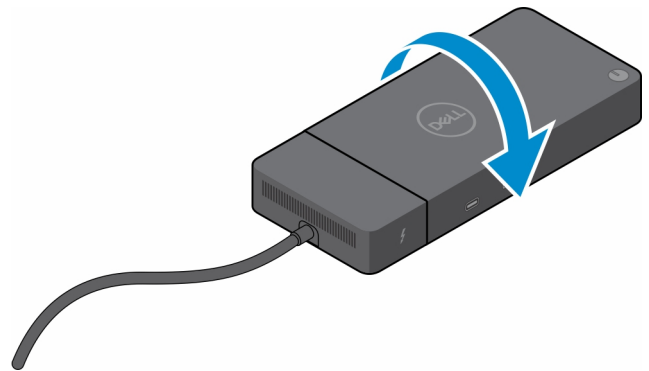
7. החלק ודחף את מודול הכבל כדי לחבר את מודול הכבל למחברים שבתחנת העגינה.



8. החזר למקומם את שני הברגים (M2.5 x 5) בלוחית התחתונה של תחנת העגינה.



9. הפוך את תחנת העגינה.



נושאים:

- שדרוג עגינות WD19

GUID-D152D7A1-4D6E-4579-8E22-C9A9DFA2F31E

2

Translation in review

Identifier
Version
Status

שדרוג עגינות WD19

הנושאים הבאים מתארים את התהליך לשדרוג תחנות העגינה מסדרה WD19.

שדרוג מודול הכבל ל-4 Thunderbolt

תחנות העגינה הבאות תואמות למודול הכבל 4 Thunderbolt ב-Dell Thunderbolt Dock - דגם WD22TB4:

1. תחנת עגינה של Dell - דגם WD19
2. תחנת עגינה של Dell - דגם WD19S
3. תחנת עגינה Dell Thunderbolt - דגם WD19TB
4. תחנת עגינה Dell Thunderbolt Dock - דגם WD19TBS
5. תחנת עגינה Dell Performance - דגם WD19DC
6. תחנת עגינה Dell Performance - דגם WD19DCS

הערה לפני החלפת מודול הכבל בדגמים אלה, יש לעדכן את הקושחה של תחנת העגינה לגרסה העדכנית ביותר הזמינה עבור WD22TB4 בכתובת www.dell.com/support. אם לא מבצעים את העדכון, תחנות העגינה לא יפעלו או יפעלו כאשר יכולות 4 Thunderbolt מושבתות.

הערה לאחר החלפת מודול הכבל, יש לעדכן את הקושחה בתחנות העגינה שוב לגרסה העדכנית ביותר הזמינה עבור תחנת עגינה Dell Thunderbolt Dock - דגם WD22TB4.

טבלה 5. דרישות עדכון הקושחה כאשר משדרגים למודול הכבל WD22TB4

עדינה מקורית	מודול חדש	עדכון קושחה לפני שדרוג מודול כבל	עדכון קושחה לאחר שדרוג מודול כבל
1. תחנת עדינה של Dell - דגם WD19 2. תחנת עדינה של Dell - דגם WD19S 3. תחנת עדינה Dell Thunderbolt WD19TB - 4. תחנת עדינה Dell Thunderbolt WD19TBS – Dock 5. תחנת עדינה Dell Performance WD19DC - 6. תחנת עדינה Dell Performance WD19DCS -	מודול הכבל WD22TB4	נדרש	נדרש
תחנת עדינה Dell Thunderbolt WD22TB4 – Dock	מודול הכבל WD22TB4	לא נדרש	לא נדרש
תחנת עדינה Dell Thunderbolt WD22TB4 – Dock	מודול הכבל WD19	לא נדרש	לא נדרש

GUID-EFEDEF19-CBE0-45A9-AF9B-84C60C8DC0D3

Identifier

1

Version

Translation Validated

Status

מפרטים טכניים

נושאים:

- מפרט מוצר
- מפרטים של מתאם החשמל
- השבתת יציאות
- נוריות הסטטוס
- סקירה כללית של Dell ExpressCharge ו-ExpressCharge Boost
- מפרט עגינה

GUID-BB63FCDF-357E-408C-82F1-C7C56E8D5B4E

Identifier

2

Version

Translation in review

Status

מפרט מוצר

טבלה 6. מפרט מוצר

מפרט	מאפיינים
WD22TB4	דגם
• 1 x USB 3.2 Gen2 Type-C עם DisplayPort 1.4 Alt Mode • שתי יציאות DisplayPort 1.4 • 1 יציאת HDMI 2.0 • 2 יציאות Type-C עם Thunderbolt 4 (חיבור למארח Thunderbolt 4)	יציאות וידיאו
עד 4	צגים חיצוניים נתמכים
• 2 יציאות USB 3.2 מדור 1 • 1 x יציאת USB 3.2 מדור 1 עם PowerShare	יציאות USB Type-A
• 1 יציאת USB 3.2 Type-C מדור 2 • 2 יציאות Type-C עם Thunderbolt 4 (חיבור למארח Thunderbolt 4) •  הערה: במערכות שאינן thunderbolt, היציאות פועלות כיציאות USB Type-C. • 1 x USB 3.2 Gen2 Type-C עם DisplayPort 1.4 Alt Mode	יציאות USB Type-C
(RJ-45) Gigabit Ethernet תמיכה ב-Wake On LAN ממצבי S0, S3, S4 או מצב שינה 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.	רשת
• נורית לחצן הפעלה • נורית מתאם החשמל • נורית מחבר כבל העגינה • נוריות RJ-45	מחונני LED
180W	אפשרויות מתאם AC

טבלה 6. מפרט מוצר (המשך)

מאפיינים	מפרט
Dimensions (מידות)	205 מ"מ x 90 מ"מ x 29 מ"מ 8.07 אינץ' x 3.54 אינץ' x 1.14 אינץ'
משקל	450 גרם (0.99 ליברות)
כניסת DC	7.4 mm
כבל	0.8 מ' עבור WD22TB4
אספקת חשמל	130 W למערכות Dell עם מתאם AC של 180 W 90 W למערכות שאינן של Dell עם מתאם AC של 180W
דרישות המערכת	תואם למערכות USB Type-C Thunderbolt ו-USB Type-C עם DisplayPort Alt Mode
פעולת לחצן ההפעלה	לחצן שינה/השכמה/הפעלה  הערה במערכות Dell, לחצן ההפעלה מחקה את התנהגות לחצן ההפעלה של המארח.
מערכות הפעלה	- Windows 10 - Windows 11 - Ubuntu 20.04 וגרסה מאוחרת יותר
ניהול מערכות	- vPro אלחוטי נתמך על ידי מחשב המחברת, הטאבלט ותחנת העבודה - הגנה על גישה ישירה לזיכרון (DMA) הליבה
כתובת MAC	מעבר בכתובת MAC

GUID-3B59C876-8041-4CEA-8451-61A7E3051845	Identifier
1	Version
Translation approved	Status

מפרטים של מתאם החשמל

טבלה 7. מפרטים של מתאם החשמל

מפרטי מתאם AC של Dell	180W
Input voltage (מתח כניסה)	100 עד 240 וולט AC
זרם כניסה (מרבִי)	2.34 אמפר
Input frequency (תדר כניסה)	50 עד 60 Hz
זרם יציאה	9.23 A (רציף)
Rated output voltage (מתח יציאה נקוב)	19.5 VDC
משקל (ליברה)	1.28
משקל (ק"ג)	0.58
מידות (אינץ')	6.1 x 3.0 x 1.18
מידות (מ"מ)	155 x 76.2 x 30
טווח טמפרטורות הפעלה	0°C עד 40°C 32°F עד 104°F
אחסון	-40°C עד 70°C -40°F עד 158°F

השבתת יציאות

השבתת יציאות היא תכונה של המערכת שמאפשרת למשתמש להשבית באופן סלקטיבי פרוטוקולי DisplayPort או Thunderbolt ביציאות מסוג USB Type-C.

- התכונה מוצעת דרך ה-BIOS ומחייבת את המשתמש לאתחל לתפריט הגדרת ה-BIOS כדי להפעיל / להשבית את התכונה.
- השבתת יציאות מטופלת ברמה נמוכה ולא ניתן להשביתה באמצעות מערכת הפעלה.
- השבתת יציאות מורחבת לעגינה של Dell על ידי ייבוא תצורת מערכת ויישום ההגדרות באופן מקומי.

מערכות MFDP (Multi-Function Display Port) מהדור החדש

הדור החדש של מערכות עם יציאות Type-C מסוג MFDP מציעות את אפשרויות התצורה הבאות ב-BIOS:

1. הפעלה/השבתה של פרוטוקול יציאת USB חיצונית לצורך הפעלה/השבתה של יציאות USB Type-A ו-Type-C.
2. הפעלה/השבתה של NIC משולב (הגדרה זו תשולב באמצעות עגינה).

הטבלה הבאה ממחישה את השפעת ההגדרות הללו על הפונקציונליות של העגינה:

טבלה 8. מערכות MFDP (Multi-Function Display Port) מהדור החדש

Dell WD22TB4 Dock						תצורת מערכת העגינה		MFDP מערכת		
בסיס					מודול Thunde rbolt			אפשרויות הגדרת BIOS		
יציאת Type-A USB	יציאת Type-C USB	יציאת Type-C MFDP	יציאות וידיאו	LAN	יציאת Thunde rbolt	מצבי אספקת חשמל ליציאת של העגינה המערכת	עקיפת עגינה	השבת את USB4 PCIe Tunneling	Enable Externa l USB Ports (הפעל יציאות USB חיצוניות)	מקרה
Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	ספק כוח בלבד	ספק כוח בלבד	כבויה	לא זמין	כבויה	1
Disabled	Disabled	DP	DP/HDMI	על ידי התקנת מערכת	DP	USB4/DP /USB	On (מופעל)			
USB3/ USB2	USB3/ USB2	DP/USB	DP/HDMI	Enabled	USB4/D P/USB	USB4/DP /USB	כבויה	כבויה	On (מופעל)	2
USB3/ USB2	USB3/ USB2	DP/USB	DP/HDMI	על ידי התקנת מערכת	USB4/D P/USB	USB4/DP /USB	On (מופעל)			
USB3/ USB2	USB3/ USB2	DP/USB	DP/HDMI	Enabled	USB4/D P/USB	USB4/DP /USB	כבויה	On (מופעל)		
USB3/ USB2	USB3/ USB2	DP/USB	DP/HDMI	על ידי התקנת מערכת	USB4/D P/USB	USB4/DP /USB	On (מופעל)			

מערכות TBT (Thunderbolt) מהדור החדש

הדור החדש של מערכות עם יציאות Thunderbolt מציעות את אפשרויות התצורה הבאות ב-BIOS:

1. הפעלה/השבתה של Thunderbolt להפעלת בקר Thunderbolt והפעלת פרוטוקול Thunderbolt על יציאת USB מסוג Type-C.
2. הפעלה/השבתה של פרוטוקול יציאת USB חיצונית לצורך הפעלה של יציאות USB Type-A ו-Type-C.
3. הפעלה/השבתה של NIC משולב (הגדרה זו תשולב באמצעות עגינה).

הטבלה הבאה ממחישה את השפעת ההגדרות הללו על הפונקציונליות של העגינה:

טבלה 9. מערכות TBT (Thunderbolt) מהדור החדש

Dell WD22TB4 Dock						תצורת מערכת העגינה		מערכת MFDP				
בסיס					מודול Thundربولt			אפשרויות הגדרת BIOS				
יציאת Type-A USB	יציאת Type-C USB	יציאת Type-C MFDP	יציאות וידאו	LAN	יציאת Thundربولt	מצבי אספקת חשמל ליציאת העגינה של המערכת	עקיפת עגינה	השבת את USB4 PCIe Tunneling	הפעל Thundربولt	וידאו וחשמל בלבד	Enable External USB Ports (הפעל יציאות USB חיצוניות)	מקרה
Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	ספק כוח בלבד	ספק כוח בלבד	כבויה	לא זמין	לא זמין	לא זמין	כבויה	1
Disabled	Disabled	DP	DP/HDMI	על ידי התקנת מערכת	DP	USB4/DP/USB	On (מופעל)					
Disabled	Disabled	DP	DP/HDMI	Disabled	DP	DP	כבויה	לא זמין	לא זמין	On (מופעל)	On (מופעל)	2
Disabled	Disabled	DP	DP/HDMI	על ידי התקנת מערכת	DP	USB4/TBT/DP/USB	On (מופעל)					
USB3/USB2	USB3/USB2	DP/USB	DP/HDMI	Enabled	USB4/TBT/DP/USB	USB4/TBT/DP/USB	כבויה	כבויה	On (מופעל)	כבויה	On (מופעל)	3
USB3/USB2	USB3/USB2	DP/USB	DP/HDMI	על ידי התקנת מערכת	USB4/TBT/DP/USB	USB4/TBT/DP/USB	On (מופעל)					
USB3/USB2	USB3/USB2	DP/USB	DP/HDMI	Enabled	USB4/TBT/DP/USB	USB4/TBT/DP/USB	כבויה	כבויה	כבויה	כבויה	On (מופעל)	4a
USB3/USB2	USB3/USB2	DP/USB	DP/HDMI	על ידי התקנת מערכת	USB4/TBT/DP/USB	USB4/TBT/DP/USB	On (מופעל)					
USB3/USB2	USB3/USB2	DP/USB	DP/HDMI	Enabled	USB4/TBT/DP/USB	USB4/TBT/DP/USB	כבויה	On (מופעל)	On (מופעל)	כבויה	On (מופעל)	4b
USB3/USB2	USB3/USB2	DP/USB	DP/HDMI	על ידי התקנת מערכת	USB4/TBT/DP/USB	USB4/TBT/DP/USB	On (מופעל)					

הערה PCIe tunneling מושבת כך שהתקני PCIe במורד לא יתפקדו, שום התקן Thunderbolt3 מקורי לא יהיה פעיל.

הערה כאשר השבתת PCIe Tunneling מופעלת, לא ניתן לאפשר עקיפת עגינה.

מערכות Thunderbolt מדור קודם

מערכות מדור קודם מציעות אפשרות נוספת שלעיתים רחוקות נמצאת בשימוש אך הופכת את התצורה למורכבת ביותר:
1. הפעלה/השבתה של Thunderbolt להפעלת בקר Thunderbolt והפעלת פרוטוקול Thunderbolt על יציאת USB מסוג Type-C.

2. הפעלה/השבתה של פרוטוקול יציאת USB חיצונית לצורך הפעלה של יציאות USB Type-A ו-Type-C.
 3. הפעל יציאות של Dell - עקיפה דינמית להרחבת הגדרות המערכת למעטפת העגינה (יציאת עגינה המחוברת ליציאת Dell פעלה באופן מלא והעגינה דאגה לטיפול בהשבתת יציאת העגינה באופן מקומי).
 4. הפעלה/השבתה של NIC משולב (הגדרה זו תשולב באמצעות עגינה).
- הטבלה הבאה ממחישה את השפעת ההגדרות הללו על הפונקציונליות של עגינת WD22TB4 (להתייחסות בלבד, פנה לשירות הלקוחות של Dell לקבלת פרטים נוספים):

טבלה 10. מערכות Thunderbolt מדור קודם

Dell WD22TB4 Dock							תצורת מערכת העגינה	TBT מערכת			
בסיס			מודול Thunderbolt, יציאה במורד					אפשרויות הגדרת BIOS			
מקרה	USB חיצוני	Thunderbolt	עקיפה שמאפ שרת עגינה של Dell	מצבי אספקת חשמל ליציאת העגינה של המערכת	יציאת Type-C Thunderbolt	DP	USB	LAN	יציאות וידיאו	יציאת Type-C MFD	יציאת Type-A USB Type-C
1	On (מופעל)	On (מופעל)	לא זמין	TBT/DP/USB	עבודה	עבודה	עבודה	על ידי התקנת מערכת	Enabled	DP/USB	Enabled
2	On (מופעל)	כבויה	On (מופעל)	TBT/DP/USB	אין פונקציה	עבודה	עבודה	על ידי התקנת מערכת	Enabled	DP/USB	Enabled
3	כבויה	On (מופעל)	On (מופעל)	TBT/DP/USB	עבודה	עבודה	אין פונקציה	על ידי התקנת מערכת	Enabled	מצב DP	Disabled
4	כבויה	כבויה	On (מופעל)	TBT/DP/USB	אין פונקציה	עבודה	אין פונקציה	על ידי התקנת מערכת	Enabled	מצב DP	Disabled
5	On (מופעל)	כבויה	כבויה	TBT/DP/USB	אין פונקציה	עבודה	עבודה	על ידי התקנת מערכת	Enabled	DP/USB	Enabled
6	כבויה	On (מופעל)	כבויה	TBT/DP/USB	עבודה	עבודה	אין פונקציה	על ידי התקנת מערכת	Enabled	מצב DP	Disabled
7	כבויה	כבויה	כבויה	TBT/DP/USB	אין פונקציה	עבודה	אין פונקציה	Disabled	Enabled	מצב DP	Disabled

GUID-DF4CC34C-138D-4421-9E0C-3FF8EB1D7558	Identifier
1	Version
Translation Validated	Status

נוריות הסטטוס

GUID-D295616A-7047-4BD9-B156-7BE700A1CD4E	Identifier
3	Version
Translation approved	Status

נורית מתאם הזרם

טבלה 11. נורית החיווי של מתאם הזרם

מצב	התנהגות נורית ה-LED
מתאם הזרם מחובר לשקע חשמל	שלושה הבזקים

GUID-578ECA66-8C04-4F71-968B-50AFB1B977F9	Identifier
2	Version
Translation Validated	Status

מחון מצב עגינה

טבלה 12. נוריות החיווי בתחנת העגינה

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

טבלה 13. נוריות החיווי של הכבל

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

טבלה 14. נוריות החיווי של ה-RJ-45

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

GUID-291D7A27-2CCB-4F0C-8C67-45869F58918D	Identifier
2	Version
Translation in review	Status

סקירה כללית של Dell ExpressCharge ו-ExpressCharge Boost

- 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 לבדוק את התאמות במערכת Dell Latitude, Dell XPS או Dell Precision שברשותך, בדוק מה גודל הסוללה בעזרת הטבלה.

טבלה 15. תאומות ל-Dell ExpressCharge

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

GUID-A66FB04B-6AA4-4A5F-921E-72F06A9ED360	Identifier
1	Version
Translation approved	Status

מפרט עגינה

טבלה 16. סביבת ההפעלה והאחסון

תיאור	בהפעלה	אחסון
טווח טמפרטורות	0°C-35°C (32°F-95°F)	• אחסון: -20°C עד 60°C (-4°F עד 140°F)

טבלה 16. סביבת ההפעלה והאחסון (המשך)

תיאור	בהפעלה	אחסון
		משלוח: -20°C עד 60°C (-4°F to עד (140°F)
לחות יחסית (מקסימום)	10% עד 80% (ללא התעבות)	- אחסון : 5% עד 90% (ללא עיבוי) - משלוח: 5% עד 90% (ללא עיבוי)
⚠️ התראה טווחי טמפרטורת ההפעלה והאחסון עשויים להיות שונים בין הרכיבים, כך שהפעלה או אחסון ההתקן מחוץ לטווחים אלה עשויים להשפיע על ביצועי רכיבים ספציפיים.		

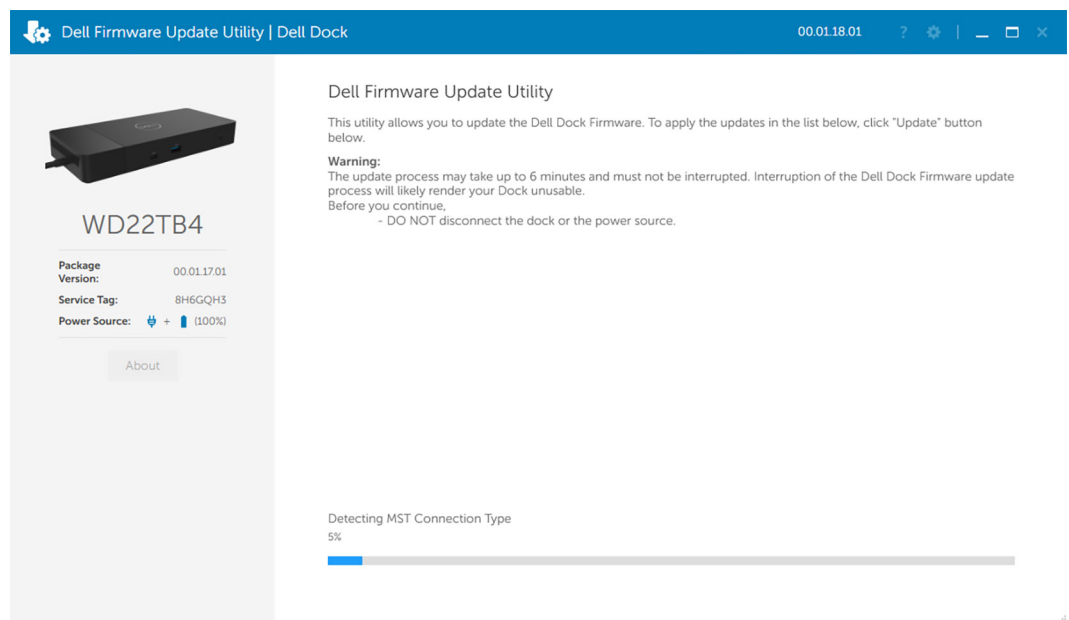
עדכון קושחה לתחנת עגינה של Dell

תוכנית שירות לעדכוני קושחה של עגינה עצמאית

הערה המידע המסופק נועד עבור משתמשי Windows שמפעילים את כלי ההפעלה. עבור מערכות הפעלה אחרות או לקבלת הוראות מפורטות נוספות, עיין ב מדריך ניהול WD22TB4 הזמין בכתובת www.dell.com/support.

הורד את מנהל ההתקן של Dell WD22TB4 ואת עדכון הקושחה מהכתובת www.dell.com/support. חבר את העגינה למערכת והפעל את הכלי במצב ניהול.

1. 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**.



WD22TB4

Package Version: 00.01.17.01
Service Tag: 8H6GQH3
Power Source:  +  (100%)

About

Dell Firmware Update Utility

This utility allows you to update the Dell Dock Firmware. To apply the updates in the list below, click "Update" button below.

Warning:
The update process may take up to 6 minutes and must not be interrupted. Interruption of the Dell Dock Firmware update process will likely render your Dock unusable.
Before you continue,
- DO NOT disconnect the dock or the power source.

Status	Payload Name	Current Version	New Version	Progress Details
	WD22TB4 MST	05.06.01	05.06.01	
	Gen1 Hub	01.21	01.21	
	Gen2 Hub	01.47	01.47	
	WD22TB4 Dock NVM	36.00	36.00	
	WD22TB4 Dock Ec	00.00.02.14	00.00.02.15	

Update

Exit

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



WD22TB4

Package Version: 00.01.17.01
Service Tag: 8H6GQH3
Power Source:  +  (100%)

About

Dell Firmware Update Utility

This utility allows you to update the Dell Dock Firmware. To apply the updates in the list below, click "Update" button below.

Warning:
The update process may take up to 6 minutes and must not be interrupted. Interruption of the Dell Dock Firmware update process will likely render your Dock unusable.
Before you continue,
- DO NOT disconnect the dock or the power source.

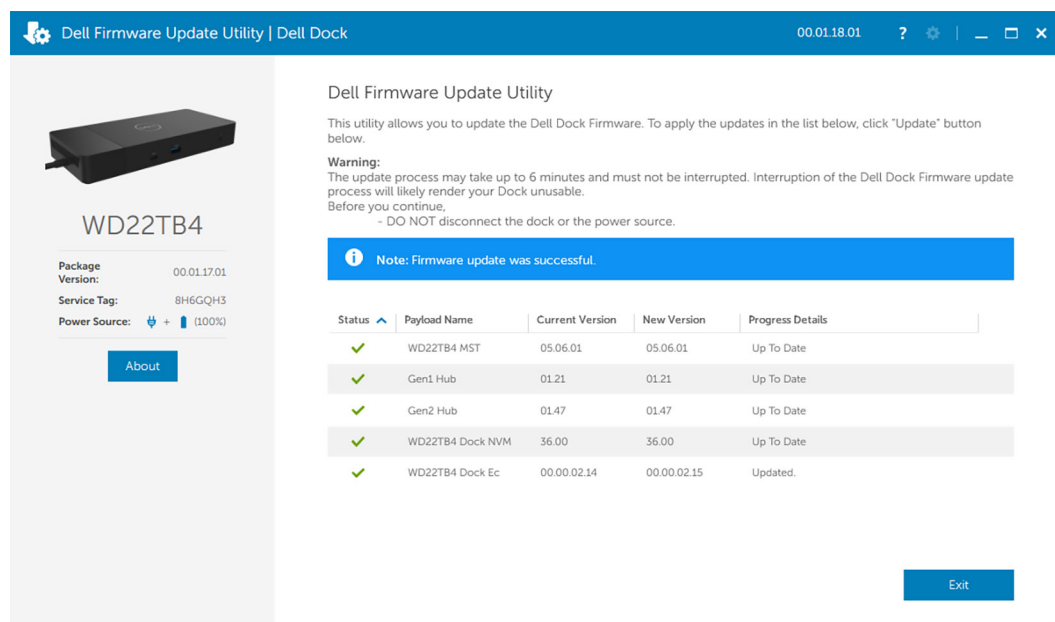
Status	Payload Name	Current Version	New Version	Progress Details
✓	WD22TB4 MST	05.06.01	05.06.01	Up To Date
✓	Gen1 Hub	01.21	01.21	Up To Date
✓	Gen2 Hub	01.47	01.47	Up To Date
✓	WD22TB4 Dock NVM	36.00	36.00	Up To Date
⚙	WD22TB4 Dock Ec	00.00.02.14	00.00.02.15	Updating Firmware.

Updating Dell Dock EC Firmware
25%

Update

Exit

4. סטטוס עדכון מוצגת מעל למידע על תוכן המנה.



טבלה 17. אפשרויות שורת פקודה

שורות הפקודה	פונקציה
h/ או ?/	שימוש.
s/	שקט.
< =<filename/	קובץ היומן.
verflashexe/	הצג גרסת תוכנית שירות.
componentsvers/	הצג גרסה נוכחית של כל רכיבי קושחת העגינה.

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

- 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. המאוררים אינם פועלים, מפיקים רעש חריג או גבוה או מתחממים:

מאוררים שממשיכים להסתובב במהירות ויוצרים רעשים חריגים עשויים להצביע על בעיה. הסיבות השכיחות לכך שהמאוררים אינם פועלים, מפיקים רעש חריג או גבוה, או מתחממים:

- המאוררים או פתחי האוורור חסומים
- אבק הצטבר בפתחים או במאוררים
- אין מספיק אוורור
- נזק פיזי
- מנהלי ההתקנים של התקן ו-BIOS לא עדכניים

2. רעש המאורר נשמע כאשר מחברים את מתאם ה-AC לשקע:

- כאשר מחברים את מתאם ה-AC ומפעילים את תחנת העגינה, המאורר פועל במשך זמן מה ולאחר מכן מפסיק לפעול. זוהי פעולה מתוכננת ותחנות העגינה פועלות כצפוי.

3. מהי תכונת תחנת הטעינה?

- תחנת העגינה WD22TB4 – Dell Thunderbolt Dock יכולה לטעון את הטלפון או התקנים אחרים המופעלים באמצעות USB אפילו מבלי שהיא מחוברת למערכת. אולם לשם כך על מתאם ה-AC להיות מחובר לתחנות העגינה.

4. מדוע אני מתבקש לאשר התקני Thunderbolt לאחר הכניסה ל-Windows, ומה עלי לעשות?

- פעולה זו נועדה לאבטחת Thunderbolt. הבקשה לאשר התקן Thunderbolt נובעת מכך שבהגדרות ה-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 'DisplayPort בלבד', דף זה לא יוצג. בנוסף, אם סימנת את האפשרות 'הפעל תמיכה באתחול Thunderbolt' בהגדרות ה-BIOS, ותפעיל את המערכת כאשר תושבת עגינה WD22TB4 מחוברת אליה, דף זה לא יוצג משום שרמת האבטחה שתחול במקרה כזה תהיה 'ללא אבטחה'. אם תתבקש 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.

5. 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.

6. מדוע פריטי הציוד ההיקפי המחוברים לתחנת העגינה מפסיקים להגיב לאחר הפסקת חשמל?

- תחנת העגינה תוכננה לפעול בזרם AC בלבד ואינה תומכת במקור כוח חלופי למערכת (שמופעל דרך יציאת Type-C של המערכת). אירוע של הפסקת חשמל ינתק את כל ההתקנים המחוברים לתחנת העגינה. 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. כדי לתקן בעיה זו, נתק את מתאם ה-AC מהחלק האחורי של תחנת העגינה, וחבר אותו מחדש.

7. כניסה להגדרת ה-BIOS באמצעות F2 או F12 אינה פועלת ב-POST ממקלדת חיצונית המחוברת לתחנת העגינה. הוא מאתחל את מערכת ההפעלה והמקלדת והעכבר יעבדו רק לאחר אתחול מערכת ההפעלה.

- כדי להפעיל אפשרויות הגדרת קדם-אתחול באמצעות F2 ו-F12 מתחנת העגינה, יש לאפשר תמיכה באתחול עבור התקני Thunderbolt ולהגדיר אתחול מהיר כמופעל או מופעל באופן אוטומטי ב-BIOS.

פתרון בעיות בתחנת העגינה Dell Thunderbolt WD22TB4 – Dock

נושאים:

- תופעות ופתרונות

תופעות ופתרונות

טבלה 18. תופעות ופתרונות

תופעות	פתרונות מוצעים
1. אין וידאו בצגים המחוברים ליציאת ה-HDMI או ליציאת DisplayPort (DP) בתחנת העגינה.	• ודא שהגרסה העדכנית ביותר של ה-BIOS ושל מנהלי ההתקנים למחשב ולתחנת העגינה מותקנים במחשב שלך. • ודא שיש חיבור תקין בין המחשב לתחנת העגינה. נסה לנתק את תחנת העגינה ממחשב 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 כראוי 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 במחשב. 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 במחשב מושבת. אפשר להפעיל את פלט הווידאו דרך לוח הבקרה של הכרטיס הגרפי של Intel; לחלופין, עיין במדריך למשתמש המצורף למחשב. • 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. • 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 המחבר מעוותת או מהבהבת.	• 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 המתח אל התושבת לפני חיבור כבל ה-Type-C למחשב. • שחרר את העגינה ואתחל מחדש את המערכת אם השלבים לעיל אינם פועלים.

תופעות	פתרונות מוצעים
3. תצוגת הווידאו בצג המחובר אינה של 'צג מורחב'.	• ודא שמנהל 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.
4. יציאות ה-USB שבתחנת העגינה לא מתפקדות.	• ודא שהגרסה העדכנית ביותר של ה-BIOS ושל מנהלי ההתקנים למחשב ולתחנת העגינה מותקנים במחשב שלך. • 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 למחשב המחובר תקין. נסה לנתק את תחנת העגינה מהמחשב 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 המתח אל התושבת לפני חיבור כבל ה-Type-C למחשב.
5. אין תצוגה של תוכן HDCP בצג המחובר.	• Dell Dock תומכת ב-HDCP עד רמה של HDCP 2.2. • הערה יש להשתמש בצג/תצוגה שתומכים ב-HDCP 2.2.
6. יציאת ה-LAN לא פועלת.	• ודא שהגרסה העדכנית ביותר של ה-BIOS ושל מנהלי ההתקנים למחשב ולתחנת העגינה מותקנים במחשב שלך. • 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 המתח אל התושבת לפני חיבור כבל ה-Type-C למחשב.
7. נורית הכבל לא נדלקת לאחר ההתחברות אל המארז.	• ודא שה-WD22TB4 מחובר למקור זרם AC. • ודא שיש חיבור תקין בין מחשב המחובר לתחנת העגינה. נסה לנתק את תחנת העגינה ולחבר אותה בחזרה. • ודא שייציאת המארז תומכת ב-MFDP.
8. יציאת ה-USB לא פועלת בסביבת קדם-OS.	• סמן את Integrated Devices > BIOS כדי לקבל את אפשרויות התצורה של USB/Thunderbolt, וודא 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 Thunderbolt)
9. אתחול ה-PXE בתושבת לא פועל.	• סמן את System Management > BIOS כדי לקבל את האפשרויות של NIC המשולב, ובחר באפשרות Enabled w/PXE. • אם יש בהגדרות ה-BIOS של המחשב דף תצורה של USB/Thunderbolt, ודא שהאפשרויות הבאות מסומנות: 1. Enable USB Boot Support (אפשר תמיכה באתחול USB) 2. Enable Thunderbolt Boot Support (אפשר תמיכה באתחול Thunderbolt)
10. אתחול ה-USB לא פועל.	• אם יש ב-BIOS דף תצורה של USB/Thunderbolt, ודא שהאפשרויות הבאות מסומנות:

טבלה 18. תופעות ופתרונות (המשך)

תופעות	פתרונות מוצעים
	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 Thunderbolt)
11. כאשר מחברים כבל Type-C/Thunderbolt 3, החיווי לגבי מתאם ה-AC בדף 'פרטי סוללה' בהגדרות ה-BIOS של Dell הוא 'לא מותקן'.	1. ודא שה-WD22TB4 מחובר כהלכה באמצעות מתאם מתח משלו (W 130). 2. ודא שגורית הכבל של תחנת העגינה דולקת. 3. נתק את כבל ה-Type-C/Thunderbolt 4 (Type-C) המחבר את תחנת העגינה למחשב וחבר אותו מחדש.
12. פריטי ציוד היקפי שחוברו אל תחנת העגינה לא פועלים בסביבת קדם-OS.	- בהגדרות ה-BIOS במחשב Dell שברשותך, האפשרות 'תמיכה באתחול Thunderbolt' מושבתת כברירת מחדל. במצב כזה, תחנת העגינה ופריטי הציוד ההיקפי המחוברים אליה לא פועלים בסביבת קדם-OS. - אם יש בהגדרות ה-BIOS של המחשב דף תצורה של USB/Thunderbolt, ודא שהאפשרויות הבאות מסומנות כדי לאפשר לתחנת העגינה לפעול בסביבת קדם-OS: - Enable External USB Port (הפעל יציאת USB חיצונית) - Enable Thunderbolt Boot Support
13. כאשר מחברים את תחנת העגינה למחשב, מוצגת הודעת האזהרה הבאה: "You have attached an undersized power adapter to your system or Undersized adapter (מתאם המתח שחובר למערכת קטן מדי)".	ודא שתחנת העגינה מחוברת כהלכה באמצעות מתאם מתח משלה. במחשב עם דרישות קלט חשמל של מעל 130 W חובה לחבר גם למתאם מתח עצמאי לצורך טעינה ותפעול ברמת ביצועים מיטבית.
14. מוצגת הודעת אזהרה על מתאם מתח קטן מדי ונורית הכבל כבויה.	מחבר העגינה התנתק מיציאות ה-USB/Thunderbolt של המערכת. חבר מחדש את כבל העגינה מהמערכת, המתן לפחות 15 שניות וחבר מחדש לעגינה.
15. אין תצוגה בצג חיצוני. USB או נתונים כבויים ונורית הכבל כבויה.	- מחבר העגינה התנתק מיציאות ה-USB/Thunderbolt של המערכת. חבר מחדש את מחבר העגינה. - שחרר את העגינה ואתחל מחדש את המערכת אם השלבים לעיל אינם פועלים.
16. הזזת המערכת או תושבת העגינה גורמת לכיבוי נורית הכבל.	הימנע מהזזת המערכת/תושבת כאשר כבל העגינה מחובר למערכת.
17. עם Ubuntu 18.04 LTS, ה-WiFi יכובה כאשר תחנת העגינה מחוברת למערכת וה-WiFi יידלק שוב לאחר אתחול מחדש של המערכת.	- הסר את הסימון מהאפשרות Control WLAN radio ב-BIOS. - האפשרות זמינה כאן: Settings -> Power Management -> Wireless Radio Control
18. מתי לעגינת WD22TB4 אין חשמל.	- נתק את יציאת ה-USB Type-C של המחשב ואת מתאם המתח של WD22TB4. - חבר מחדש את מתאם ה-AC של WD22TB4. - נורית העגינה של WD22TB4 מהבהבת 3 פעמים.
19. מתי עגינת WD22TB4 אינה פועלת אפילו כאשר ה-BIOS, הקושחה ומנהלי ההתקנים עדכניים.	- ודא שה-BIOS/הקושחה/מנהל ההתקן עדכניים. - אם כן: - הפעל מחדש את העגינה. - אם כן: - חבר מחדש את מתאם ה-AC של העגינה. - הפעל מחדש את העגינה. - אם כן: - חבר מחדש את מתאם ה-AC של העגינה. - הפעל מחדש את העגינה. אם העגינה אינה מגיבה. - הפעל את מטריצת התמיכה בצג של WD22TB4. - הפעל מחדש את העגינה.

קבלת עזרה ופנייה אל Dell

משאבי עזרה עצמית

ניתן לקבל מידע על המוצרים והשירותים של Dell באמצעות משאבי העזרה העצמית המקוונים הבאים:

טבלה 19. משאבי עזרה עצמית

מיקום משאבים	משאבי עזרה עצמית
www.dell.com	מידע על מוצרים ושירותים של Dell
	יישום Dell שלי
	עצות
בחיפוש Windows, הקלד Contact Support, והקש Enter.	פנה לתמיכה
www.dell.com/support/windows	עזרה מקוונת עבור מערכת ההפעלה
מחשב Dell מזוהה באופן ייחודי על-ידי תגית שירות או קוד שירות מהיר. כדי להציג משאבי תמיכה רלוונטיים עבור מחשב ה-Dell שלך, הזן את תגית השירות או את קוד השירות המהיר בכתובת www.dell.com/support . לקבלת מידע נוסף לגבי איתור תגית השירות של המחשב שלך, ראה איתור תגית השירות במחשב .	קבל גישה לפתרונות, כלי האבחון ומנהלי ההתקנים וההורדות המובילי, וקבלת מידע נוסף על המחשב באמצעות סרטונים, מדריכים ומסמכים.
- עבור אל www.dell.com/support. - בשורת התפריטים שבחלק העליון של דף התמיכה, בחר באפשרות תמיכה < Knowledge Base. - בשדה החיפוש בדף ה-Knowledge Base, הקלד את מילת המפתח, הנושא או מספר הדגם ולאחר מכן לחץ או הקש על סמל החיפוש כדי להציג את המאמרים הקשורים.	מאמרי Knowledge Base של Dell עבור מגוון בעיות מחשב

פנייה אל Dell

לפנייה אל Dell בנושא מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות, ראה www.dell.com/contactdell.

הערה  הזמינות משתנה לפי הארץ/האזור והמוצר, וייתכן שחלק מהשירותים לא יהיו זמינים בארץ/באזור שלך.

הערה  אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, תוכל למצוא פרטי יצירת קשר בחשבונית הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell.