

Dell Networking W-AP103 Access Point

מדריך התקנה

נקודת הגישה אלחוטית Dell Networking W-AP103 (AP) תומכת בטונדרט IEEE 802.11ac לקבלת ביצועי WLAN גבוהים. נקודת גישה זו משתמשת בטכנולוגיית MIMO (Multiple-Input, Multiple-Output) ובטכניקות אחרות למצב קצב העברת נתונים גבוה כדי לספק ביצועים גבוהים ופונקציונליות 2.4 GHz או 5 GHz וב-זמנית לתמוך בשירות 802.11a/b/g קיימים. נקודת הגישה W-AP103 פועלת רק יחד עם בקר Dell Networking W-Series Mobility.

נקודת הגישה W-AP103 מספקת את היכולות הבאות:

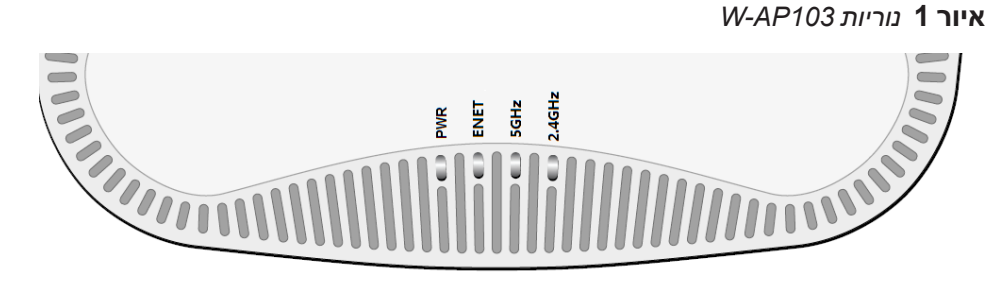
- מקלט-משדר אלחוטי
- פונקציונליות עבודת ברשת ללא תלות בפרוטוקול
- פעולת n/802.11a/b/g IEEE כנקודת גישה אלחוטית
- פעולת n/802.11a/b/g IEEE -> air monitor אלחוטי
- תאימות עם IEEE 802.3af PoE
- תצורת ניהול מרכזי ושדרוגים באמצעות בקר Dell

תכולת האריזה

- נקודת גישה W-AP103
- מסילת תקרה של 9/16 ושל 15/ 16 אינץ'
- מדריך התקנה (מסמך זה)

<div></div>	<div>הערה: הודע לספק אם קיימים חלקים שגויים, חסרים או פגומים. אם ניתן, שמור על הקרטון, כולל חומרי האריזה המקוריים. השתמש בחומרי האריזה כדי לארוז מחדש ולהחזיר את היחידה לספק, אם נדרש.</div>
---------------------------------------	---

סקירה כללית על החומרה של W-AP103

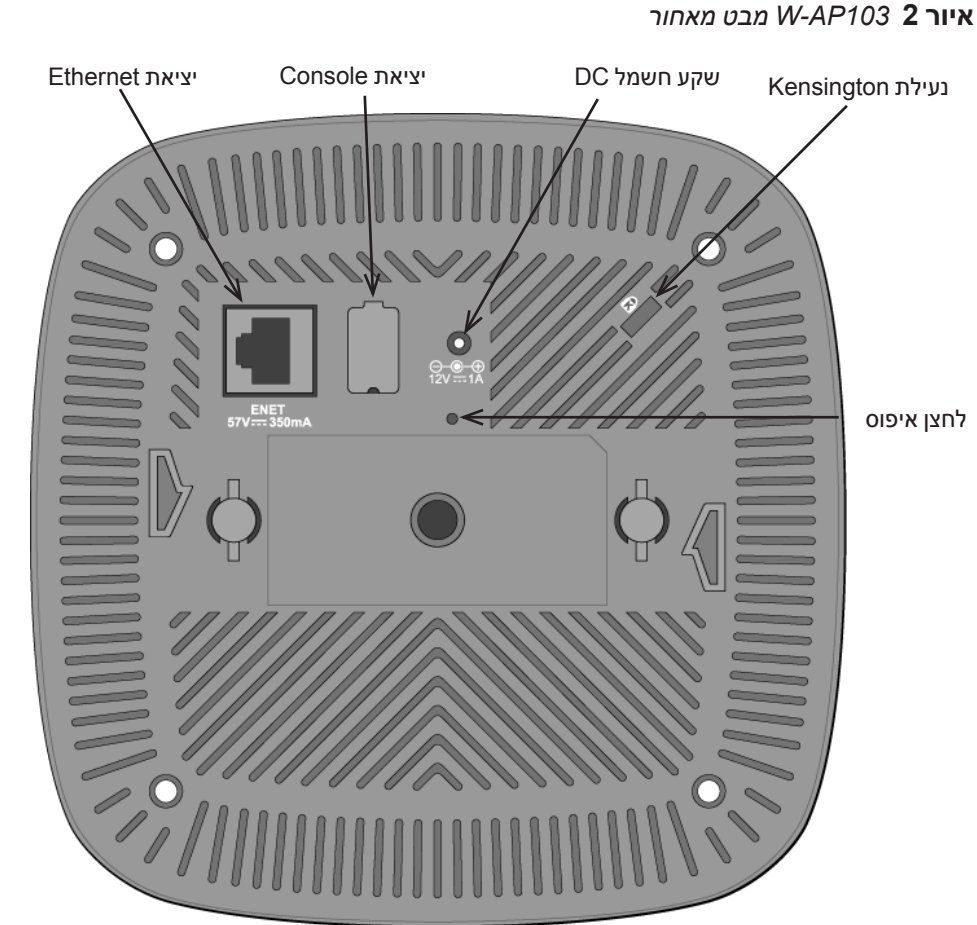


נוריות

נקודת הגישה W-AP103 מצוידת בארבע נוריות המציינות את מצבם של הרכיבים השונים של נקודת הגישה.

- PWR: מציינת אם ה- AP מופעלת או לא
- ENET: מציינת את מצב יציאת ה- Ethernet נקודת הגישה
- 5 GHz: מציינת את מצב רדיו n/802.11a
- 2.4 GHz: מציינת את מצב רדיו n/802.11b/g

נורית	צבע/מצב	משמעות
PWR	כבוי	אין חשמל לנקודת הגישה, הפעלה ראשונית
	אדום	מצב שגיאה
	ירוק - מהבהב	אתחול נקודת גישה
	ירוק - יציב	נקודת הגישה מוכנה
ENET	כבוי	קישור Ethernet לא זמין
	צהוב - יציב	נוצר קישור Ethernet 10/100Mbps
	ירוק - יציב	נוצר קישור Ethernet 1000Mbps
	מהבהב	פעילות קישור Ethernet
5 GHz	כבוי	רדיו 5 GHz מושבת
	צהוב - יציב	רדיו 5 GHz מאופשר במצב non-HT WLAN
	ירוק - יציב	רדיו 5 GHz מאופשר במצב HT WLAN
	ירוק - מהבהב	5 GHz Air or Spectrum Monitor
2.4GHz	כבוי	רדיו 2.4GHz מושבת
	צהוב - יציב	רדיו 2.4GHz מאופשר במצב non-HT WLAN
	ירוק - יציב	רדיו 2.4GHz מאופשר במצב HT WLAN
	ירוק - מהבהב	2.4 GHz Air or Spectrum Monitor



נעילת Kensington	שקע חשמל DC	יציאת Console	יציאת Ethernet
לחצן איפוס			

יציאת Console

יציאת המסוף הטורי מאפשרת לחבר את נקודת הגישה למסוף טורי או למחשב נייד לצורך ניהול מקומי ישיר. יציאה זו היא מחבר בן 4 פינים המנסה במכסה להגנה מפני אבק.

Ethernet יציאת

נקודת הגישה W-AP103 מצוידת ביציאת קישוריות אחת MDI/MDX לרשת חוטית, מסוג 10/100/1000Base-T (RJ-45) עם חישה אוטומטית. יציאה זו תומכות בתאימות של IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE), מקבלות 48VDC (נומינלי) בתור Powered Device (PD) מוגדר טונדרט מ-Poe Sourcing Equipment (PSE) דוגמת PoE midspan injector, או תשתית רשת התומכת ב-PoE.

ליציאה יש מחברי נקבה RJ-45 עם תרשים הפינים המוצג ב **איור 3**.

איור 3 <i>תרשים פינים של יציאת Gigabit Ethernet</i>			
פונקציה	שם אות	תרשים פינים RJ-45	יציאת 1000Base-T Gigabit Ethernet
+A Bi-directional pair	BI_DA+	1	
-A Bi-directional pair	BI_DA-	2	
+B Bi-directional pair	BI_DB+	3	
+C Bi-directional pair	BI_DC+	4	
-C Bi-directional pair	BI_DC-	5	
-B Bi-directional pair	BI_DB-	6	
+B Bi-directional pair	BI_DD+	7	
-D Bi-directional pair	BI_DD-	8	

שקע חשמל DC

אם PoE אינו זמין, ניתן להשתמש בערכת מתאם Dell AP AC-DC (נמכרת בנפרד) כדי להפעיל את נקודת הגישה W-AP103.

בנוסף, ניתן להשתמש במתאם AC-to-DC המתוספק מקומית (או כל מקור DC) כדי להפעיל את ההתקן, כל עוד הוא תואם לכל דרישות התקינה המקומית שחלות וממקש ה-DC עונה למפרטים הבאים:

- 12 VDC (+/- 5%)/18W
- Center-positive 1.7/4.0 mm circular plug, 9.5 mm length

לחצן איפוס

ניתן להשתמש בלחצן האיפוס כדי להחזיר את נקודת הגישה להגדרות ברירת המחדל של היצרן, כדי לאפס את נקודת הגישה:

- כבה את נקודת הגישה.
- לחץ והחזק את לחצן האיפוס, באמצעות חפץ קטן וצר, דוגמת מהדק נייר.
- הפעל את נקודת הגישה ללא שחרור לחצן האיפוס. נורית ההפעלה תהבהב בתוך 5 שניות.
- שחרר את לחצן האיפוס.

נורית ההפעלה תהבהב שוב בתוך 15 שניות כדי לציין שהאיפוס הושלם. נקודת הגישה תמשיך כעת בתהליך אתחול עם הגדרות ברירת המחדל של היצרן.

לפני שתתחיל

זהירות: הצהרת FCC: סיום לא נאות של נקודות גישה המותקנות בארצות הברית שמוגדרות ל בקרים מדגמים שאינם אמריקניים תהיה הפרה של הרשאת FCC לאישור היצוד. כל הפרה במתכוון או במזיד מסוג זה עלולה להביא לדרישה מטעם FCC לסיים מיידית של התפעול ועלולה להיות כפופה לחילוט (47 CFR 1.80).

זהירות: הצהרת האיחוד האירופי: מוצר LAN רדיו בצריכה נמוכה הפועל בפסים של 2.4 GHz -5 GHz. לקבלת פרטים על מגבלות, עיין ב: *Dell Networking W-Series ArubaOS User Guide*.

Produit réseau local radio basse puissance operant dans la bande fréquence 2.4 GHz et 5 GHz. Merci de vous referer au *Dell Networking W-Series ArubaOS User Guide* pour les details des restrictions.

Low Power FunkLAN Produkt, das im 2.4 GHz und im 5 GHz Band arbeitet. Weitere Informationen bezüglich Einschränkungen finden Sie im *Dell Networking W-Series ArubaOS User Guide*.

Apparati Radio LAN a bassa Potenza, operanti a 2.4 GHz e 5 GHz. Fare riferimento alla *Dell Networking W-Series ArubaOS User Guide* per avere informazioni dettagliate sulle restrizioni.

דרישות רשת לקדם התקנה

לאחר השלמת תכנון ה- WLAN וקביעת המוצרים המתאימים ומיקומם, יש להתקין את בקרי Dell ולבצע הגדרה ראשונית לפני פריסת נקודות הגישה של Dell.

למידע על התקנה ראשונית של הבקר, עיין ב: *Dell Networking W-Series ArubaOS Quick Start Guide* לפרטים על גרסת התוכנה שמותקנת בבקר.

רשימת בדיקה לקדם התקנה של נקודת גישה

לפני שתתקין את נקודת הגישה, ודא שיש ברשותך את הדברים הבאים:

- כבל CAT5 UTP או טוב יותר באורך המתאים
- אחד ממקורות החשמל הבאים:
 - מקור Power over Ethernet (PoE) תואם 802.3af. מקור ה- POE יכול להיות כל ציוד מקור חשמל (PSE- power source equipment) או התקן בקר midspan PSE
 - ערכת מתאם Dell AP AC-DC (נמכרת בנפרד)
- בקר Dell מתוספק ברשת:
 - קישוריות רשת Layer 2/3 לנקודת הגישה
 - אחד משירותי הרשת הבאים:
 - Aruba Discovery Protocol (ADP)
 - שרת DNS עם רשומת "A"
 - שרת DHCP עם אופציות ספציפיות לספק

סיכום של תהליך ההגדרה

הגדרה מוצלחת של נקודת גישה מורכבת מחמש משימות, שיש לבצע לפי הסדר:

- ודא קישוריות של קדם התקנה.
- זהה את מיקום ההתקנה הספציפי עבור כל נקודת גישה.
- התקן כל נקודת גישה.
- ודא קישוריות שלאחר התקנה.
- הגדר כל נקודת גישה.

<div></div>	<div>הערה: Dell, בהתאמה לדרישות ממשלתיות, תכננה נקודת גישה מסוג W-AP103 באופן שבו רק מנהלי רשת מורשים יוכלו לשנות את ההגדרות. למידע נוסף על תצורת נקודת גישה, עיין ב: <i>Dell Networking W-Series ArubaOS Quick Start Guide and Dell Networking W-Series ArubaOS User Guide</i>.</div>
---------------------------------------	---

זהירות: נקודות גישה הן התקני שידור רדיו וככאלה כפופות לתקנות ממשלתיות. מנהלי רשת האחראיים להגדרה ולתפעול של נקודות גישה חייבים לציית לתקנות השידור המקומיות. במיוחד, נקודות גישה חייבות להשתמש בהקצאות ערוץ המתאימות למיקום שבו יעשה שימוש בנקודת הגישה.

אימות קישוריות של קדם התקנה

לפני שתתקין נקודות גישה בסביבת רשת, ודא שנקודות הגישהעומדות בתנאים הבאים לאחר ההפעלה:

- כשנקודת הגישה מחוברת לרשת, לכל נקודת גישה מוקצית כתובת IP חזקית
- נקודות גישה מסוגלות לאתר ולהתבר אל הבקר

לקבלת הוראות על איתור הבקר והחיבור אליו עיין ב: *Networking W-Series ArubaOS Dell Quick Start Guide*.

זיהוי מיקומי התקנה ספציפיים

ניתן להרכיב את נקודת הגישה W-AP103 על הקיר או על התקרה. השתמש במפת מיקום נקודות הגישה שמופקת על-ידי היישום VisualRF Plan של Dell כדי לקבוע את מיקומי ההתקנה המתאימים. כל מיקום חייב להיות קרוב ככל האפשר למרכז אזור הכיסוי המיועד, וחייב להיות נקי ממכשולים וממקורות גלויים של הפרעות. מקורות אלה של ספיגת/הקרנת/הפרעת RF ישפיעו על התפשטות ה-RF, וצריך היה לקחתם בחשבון במהלך שלב התכנון וצריך היה להתאימם בתוכנית ה- VisualRF.

זיהוי מקורות ידועים של ספיגת/הקרנת/הפרעת RF

זיהוי מקורות ידועים של ספיגת, הקרנת והפרעת RF בשטח במהלך שלב ההתקנה היא הליך קריטי. ודא שמקורות אלה נלקחו בחשבון בעת שאתה מחבר נקודת גישה למיקום הקבוע שלה. דוגמאות למקורות שמורידים מביצועי RF כוללים:

- מלט ולבינם
- אובייקטים שמכילים מים
- מתכת
- תנורי מיקרוגל
- טלפונים ואוזניות אלחוטיים

התקנת נקודת הגישה

<div></div>	<div>הערה: השירות לכל מוצרי Dell Networking חייב להתבצע על-ידי אנשי שירות מוסמכים בלבד.</div>
---------------------------------------	--

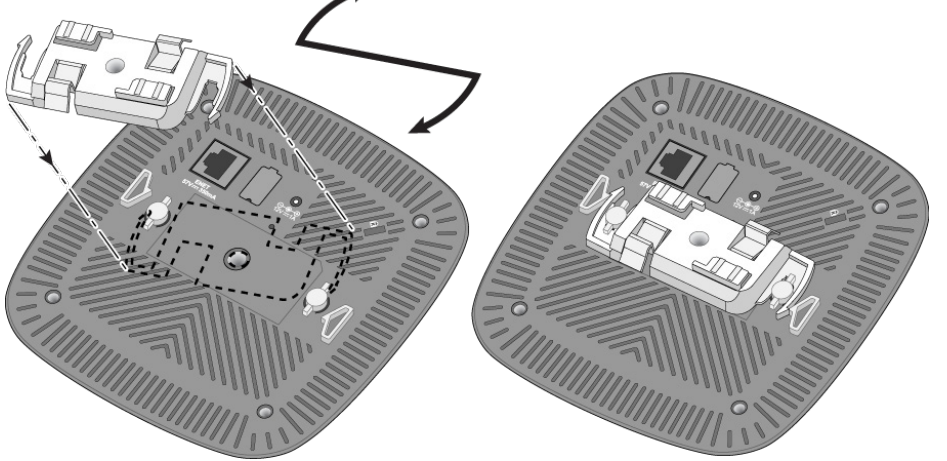
שימוש במתאם מסילת תקרה

נקודת הגישה W-AP103 משווקת עם שני מתאמים למסילות תקרה עבר מסילות של 9/16 אינץ' ושל 15/16 אינץ'. מתאמים נוספים להרכבה על הקיר ומתאמים למסילות תקרה עבור סגנון שונה של מסילות זמניים בתור ערכת אביזרים.

<div></div>	<div>זהירות: ודא שנקודת הגישה מתאימה בצורה בטוחה למסילת התקרה בעת תליית ההתקן מהתקרה, כיוון שהתקנה פגומה עלולה לגרום לה ליפול על אנשים או ציוד.</div>
---------------------------------------	--

- משוך את הכבלים הנדרשים דרך חורים מוכנים מראש במסילת התקרה סמוך למקום שבו תמוקם נקודת הגישה.
- הנח את המתאם כנגד החלק האחורי של נקודת הגישה, בזווית של כ- 30 מעלות ללשוניות (ראה **איור 4**).
- סובב את המתאם בכיוון השעון עד שייכנס למקומו בנקישה לתוך הלשוניות (ראה **איור 4**).

איור 4 חיבור מתאם מסילת התקרה



- אם נדרש, חבר את כבל המסוף ליציאת המסוף בחלק האחורי של נקודת הגישה.
- החזק את נקודת הגישה סמוך למסילת התקרה בזווית של כ- 30 מעלות יחסית למסילת התקרה (ראה **איור 5**). ודא שכל כבל רפוי נמצא מעל למסילת התקרה.
- תוך כדי דחיפה לכיוון מסילת התקרה, סובב את נקודת הגישה בכיוון השעון עד שההתקן נכנס בנקישה למקומו שעל מסילת התקרה.

