

סדרת PA-3000 מדריך עיון לחומרה



the network security company[™]

מידע קשר

<http://www.paloaltonetworks.com/contact/contact/>

אודות מדריך זה

מדריך זה מתאר את החומרה של חומת אש מסדרה PA-3000 (PA-3020, PA-3050, ו-PA-3060), מספק הוראות על התקנת החומרה, מתאר כיצד לבצע נוהלי תחזוקה ומספק מפרטי מוצר. מדריך זה מיועד למנהלי מערכת האחראים להתקנה ולתחזוקה של חומת אש מסדרת PA-3000.

כל התקני סדרת PA-3000 מופעלים ב-PAN-OS, מערכת הפעלה ייעודית עם תפקודיות נרחבת. למידע נוסף, עיין במשאבים הבאים:

- למידע על יכולות נוספות והנחיות לקביעת התצורה של תכונות חומת האש, עיין בקישור <https://www.paloaltonetworks.com/documentation>
- לקבלת גישה למאגר הידע, מערך התייעוד המלא, קבוצות דיון וסרטונים, עיין בקישור <https://live.paloaltonetworks.com>
- ליצירת קשר עם התמיכה, מידע על תוכניות תמיכה או לניהול החשבון או ההתקנים, עיין בקישור <https://support.paloaltonetworks.com>
- לקבלת הודעות המהדורה העדכניות, עבור לדף הורדות התוכנה בקישור <https://support.paloaltonetworks.com/Updates/SoftwareUpdates>

למתן משוב על המידע, כתוב אלינו לכתובת הדוא"ל:

documentation@paloaltonetworks.com

.Palo Alto Networks, Inc

www.paloaltonetworks.com

© Palo Alto Networks 2013. כל הזכויות שמורות.

Palo Alto Networks ו-PAN-OS הם סימנים מסחריים של Palo Alto Networks, Inc.

מספר החלק: 10/3/2014-00D

תוכן העניינים

פרק 1

5	סקירה כללית
6	לוח קדמי
6	לוח גב של PA-3020 ו-PA-3050
7	לוח גב PA-3060
8	לוח גב
8	לוח גב של PA-3020 ו-PA-3050
9	לוח גב PA-3060

פרק 2

11	התקנת החומרה
11	הצהרת תאימות של תאימות אי-התעסקות אסורה
11	לפני שמתחילים
13	התקנה במערכת מדפים
15	חבר את הכבלים להתקן
16	חיבור לחשמל

פרק 3

17	תחזוקת החומרה
17	הודעות זהירות ואזהרה
18	הסבר על נוריות LED של ההתקן
19	הסבר על נוריות LED של היציאה
19	החלפת ספק כוח של PA-3060

פרק 4

21	מפרט
22	מפרט פיזי
23	מפרט הממשק
23	מפרט חשמלי
24	מפרט תנאי הסביבה

פרק 5

25	הצהרות תאימות
25	VCCI
25	הצהרת תאימות BSMI EMC (תאימות אלקטרומגנטית)

פרק 1

סקירה כללית

נושא זה מתאר את לוחות החזית והגב של חומות האש מסדרת PA-3000 (PA-3020, PA-3050, ו-PA-3060):

- "חיבור לחשמל" בעמוד 6
- "חיבור לחשמל" בעמוד 8

הערה: תצורת היציאות בחומות האש PA-3020 ו-PA-3050 היא זהה; ההבדל בין ההתקנים מבוסס על הביצועים והקיבולות. חומת האש PA-3060 שונה מההתקנים האחרים בסדרה בכל הנוגע לתצורת היציאות, תצורת אספקת הכוח וזרימת האוויר.



לוח קדמי

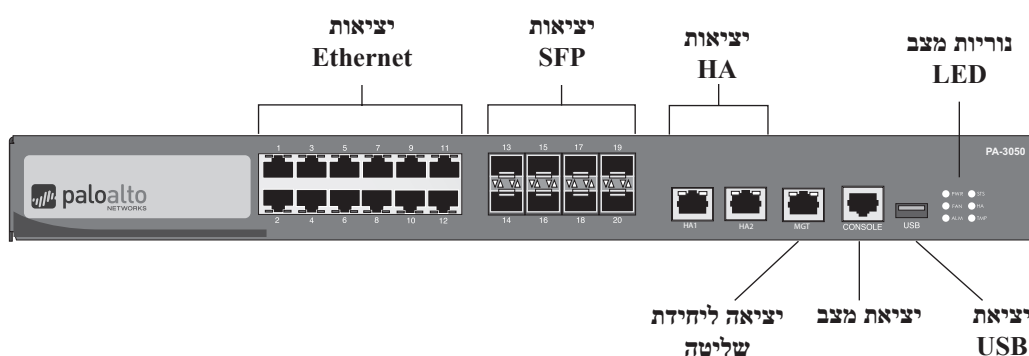
נושא זה מתאר את הלוח הקדמי של חומות האש מסדרת PA-3000.

- "לוח קדמי של PA-3020 ו-PA-3050" בעמוד 6
- "חיבור לחשמל" בעמוד 7

לוח גב של PA-3020 ו-PA-3050

איור 1 מציג את הלוח הקדמי של חומת האש PA-3060 ו-מתאר את מאפייני הלוח טבלה 1 הקדמי.

איור 1. לוח גב של PA-3020 ו-PA-3050



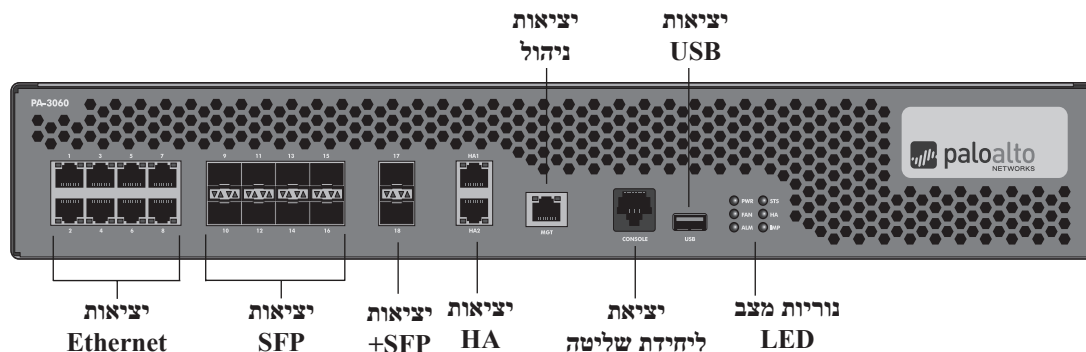
טבלה 1. לוח גב של PA-3020 ו-PA-3050

פריט	תיאור
יציאות Ethernet	שתיים-עשרה יציאות RJ-45 10/100/1000 לתעבורת רשת.
יציאות SFP	שמונה יציאות SFP 1 Gbit/s לתעבורת רשת.
יציאות HA (זמינות גבוהה)	שתי יציאות RJ-45 לבקרה וסנכרון של HA (זמינות גבוהה).
יציאת ניהול	יציאת RJ-45 אחת לגישה לממשקי ניהול התקן דרך ממשק Ethernet.
יציאת ליחידת שליטה	יציאת RJ-45 אחת לחיבור קונסולה טורית.
יציאת USB	יציאת USB אחת לשימוש עתידי.
נוריות מצב LED	שש נוריות LED מציגות את מצב המערכת. ראה "הסבר על נוריות LED של ההתקן" עמוד 18 להגדרות של נוריות LED.

לוח גב PA-3060

נושא זה מתאר את הלוח הקדמי של חומות האש מסדרת PA-3000.
איור 2 מציג את הלוח הקדמי של חומת האש PA-3060 טבלה 2 מתארת את הלוח הקדמי.

איור 2. לוח גב PA-3060



טבלה 2. מאפייני לוח קדמי PA-3060

פריט	תיאור
יציאות Ethernet	שמונה יציאות RJ-45 10/100/1000 לתעבורת רשת.
יציאות SFP	שמונה יציאות SFP 1 Gbit/s לתעבורת רשת.
יציאות SFP+	שתי יציאות SFP משופרות (SFP+) יציאות 10-Gbit/s לתעבורת רשת.
יציאות HA (זמינות גבוהה)	שתי יציאות RJ-45 לבקרה וסנכרון של HA (זמינות גבוהה).
יציאת ניהול	יציאת RJ-45 אחת לגישה לממשקי ניהול התקן דרך ממשק Ethernet.
יציאת ליחידת שליטה	יציאת RJ-45 אחת לחיבור קונסולה טורית.
יציאת USB	יציאת USB אחת לשימוש עתידי.
נוריות מצב LED	שש נוריות LED מציגות את מצב המערכת. ראה "הסבר על נוריות LED של ההתקן" עמוד 18 להגדרות של נוריות LED.

לוח גב

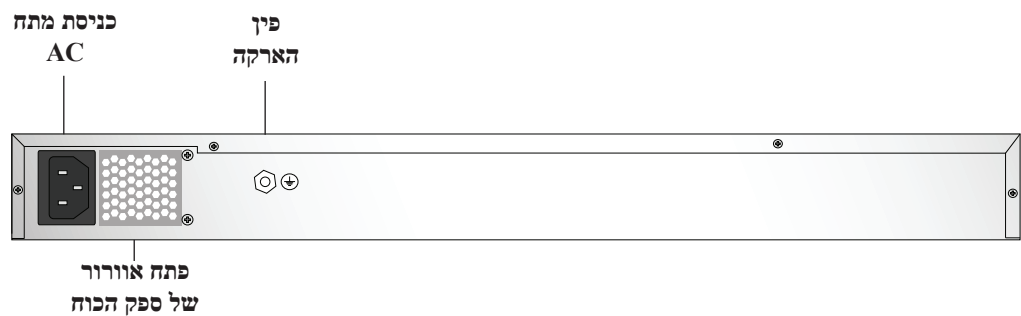
נושא זה מתאר את לוח הגב של חומות האש מסדרת PA-3000.

- "לוח קדמי של PA-3020 ו-PA-3050" בעמוד 6
- "חיבור לחשמל" בעמוד 7

לוח גב של PA-3020 ו-PA-3050

איור 3 מציג את לוח הגב של חומת האש PA-3060 טבלה 3 מתארת את לוח הגב.

איור 3. לוח גב של PA-3020 ו-PA-3050



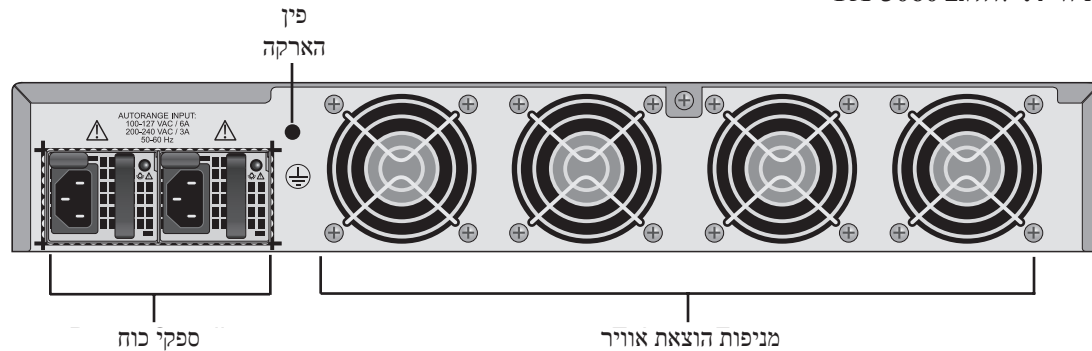
טבלה 3. לוח גב של PA-3020 ו-PA-3050

פריט	תיאור
כניסת מתח AC וספק כוח	כניסת מתח להפעלת ההתקן. הערה: הלקוח אינו אמור לטפל בספק הכוח.
פין הארקה	כדי להאריק את המערכת, השתמש בכבל הארקה של לפחות 14 AWG. חבר כבל 14 AWG למחבר צימות מאושר על-ידי סוכנויות בטיחות (Tyco 34120 או פין מאושר), צמת באמצעות כלי צימות מתאים וחבר לפין הארקה ההגנה. השתמש באום בגודל #8-32 ודיסקית כוכב (מסופקת) כדי לאבטח את פין ההארקה למארז וחבר את הצד האחר להארקה הבניין. הדק את האום למומנט של 15 אינץ'-ליברה. הימנע מהידוק יתר.

לוח גב PA-3060

איור 4 מציג את לוח הגב של חומת האש PA-3060 טבלה 4 מתארת את לוח הגב.

איור 4. לוח גב PA-3060



טבלה 4. מאפייני לוח קדמי PA-3060

פריט	תיאור
אספקת כוח	שני ספקי מתח יתירים הניתנים להחלפה חמה.
פין הארקה	כדי להאריק את המערכת, השתמש בכבל הארקה של לפחות 14 AWG. חבר כבל 14 AWG למחבר צימות מאושר על-ידי סוכנויות בטיחות (Tyco 34120 או פין מאושר), צמת באמצעות כלי צימות מתאים וחבר לפין הארקה ההגנה. השתמש באום בגודל #8-32 ודיסקית כוכב (מסופקת) כדי לאבטח את פין ההארקה למארז וחבר את הצד האחר להארקה הבניין. הדק את האום למומנט של 15 אינץ'-ליברה. הימנע מהידוק יתר.
מניפות הוצאת אוויר	ארבע מניפות הוצאת אוויר המספקות אוורור חזית לגב וקירור להתקן.

פרק 2

התקנת החומרה

פרק זה מתאר את אופן ההתקנה של חומות האש מסדרת PA-3000.

- "הצהרת תאימות של תאימות אי-התעסקות אסורה" בעמוד 11
- "לפני שמתחילים" בעמוד 11
- "התקנה במערכת מדפים" בעמוד 13
- "חבר את הכבלים להתקן" בעמוד 15
- "חיבור לחשמל" בעמוד 16

הצהרת תאימות של תאימות אי-התעסקות אסורה

- כדי להבטיח כי המוצרים שנרכשו מאת Palo Alto Networks לא עברו התעסקות אסורה במהלך המשלוח, ודא את הפרטים הבאים בעת קבלת כל מוצר.
- מספר המעקב שנמסר לך באופן אלקטרוני בעת הזמנת המוצר תואם למספר המעקב המסומן פיזית על הקופסה או הארגז.
 - שלמות סרט אי-התעסקות המשמש לחתימת הקופסה או המארז לא הופרה.
 - חותמי האחריות על המכשיר עצמו אינו מראים סימנים של התעסקות אסורה. מכיוון שזוהי מערכת.

לפני שמתחילים

- מומלץ שיהיו שני אנשים זמינים להרכבת חומת אש מסדרת PA-3000 בארונות 19 אינץ'.
- הכן מברג בעל ראש פיליפס.
- ודא זרימת אוויר מספקת וטמפרטורה בהתאם לדרישות במקום המיועד להתקנה. ראה "מפרטי סביבה של סדרת" בעמוד 24
- הוצא את ההתקן מן האריזה.

- ודא שלא מחובר מתח לחומת האש.
- בחומות אש PA-3020 ו-PA-3050, ודא שקיים מרווח ריק בשני הצדדים של חומת האש כדי לאפשר זרימת אוויר מצד לצד. בחומת אש PA-3060, ודא שקיים מרווח ריק בחזית ובגב חומת האש כדי לאפשר זרימת אוויר מהחזית לגב.

התקנה במערכת מדפים

הנחיות הבטיחות הבאות חלות על התקנת מערכת מדפים:

- **טמפרטורת הפעלה סביבתית גבוהה**—אם חומת אש מסדרת PA-3000 מותקנת במכלל סגור או מרובה-יחידות, טמפרטורת ההפעלה הסביבתית של סביבת הארונות עלולה להיות גבוהה מהטמפרטורה הסביבתית בחדר. ודא שהטמפרטורה הסביבתית במכלל הארונות עומדת בדרישות הנקובות המרביות של טמפרטורת סביבה המופיעות בעמוד 24.
- **זרימת אוויר מופחתת**—ודא שזרימת האוויר הנדרשת להפעלה בטוח של ההתקן אינה נפגעת עקב ההתקנה בארונות.
- **עומס מכני**—ודא שההתקן המותקן בארונות אינו גורם למצבים מסוכנים עקב עומס מכני שאינו אכיד.
- **עומס יתר במעגל החשמלי**—ודא שהמאפיינים החשמליים של מעגל אספקת החשמל מתאימים להתקן כדי למנוע עומס יתר או עומס מופרז על כבלי החשמל. ראה "מפרטי סביבה של סדרת" PA-3000 בעמוד 23.
- **הארקה אמינה**—הקפד על הארקה אמינה לציוד המותקן במערכת מדפים. הקדש תשומת לב מיוחדת לחיבורי אספקת החשמל שאינם החיבורים הישירים למעגל ההזנה (כדוגמת השימוש במפצלי חשמל).

כדי להתקין את חומת אש מסדרת PA-3000 בארונות 19 אינץ' מוארקת:

הערה: בחומות אש מסדרת PA-3000 ניתן להתקין את התושבות בנקודת העיגון הקדמית או בנקודת העיגון האמצעית.



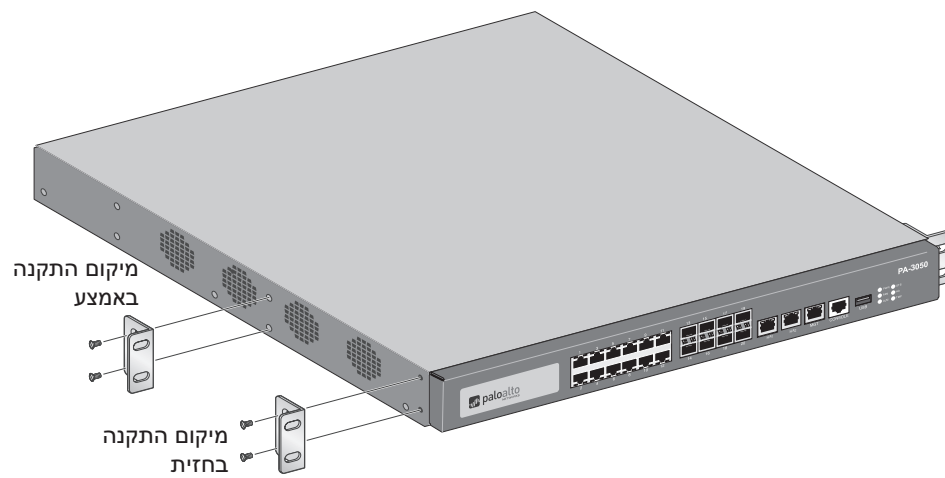
1. הברג את תושבות ההתקנה בארונות לחזית היחידה באמצעות מברג פיליפס. איור 5 מציג כיצד להתקין את תושבות ההתקנה בארונות לחומות אש PA-3020 ו-PA-3050 ואיור 6 מציג כיצד התושבות מתחברות לחומת אש PA-3060.

הערה: בעת התקנת תושבות הארונות בחומת אש PA-3060, הכנס תחילה את כל ארבעת הברגים (לכל תושבת) והדק חלקית. "לאחר שכל הברגים הוכנסו, הדק כל אחד מהברגים למומנט 7 אינץ'-ליברה להידוק מלא."

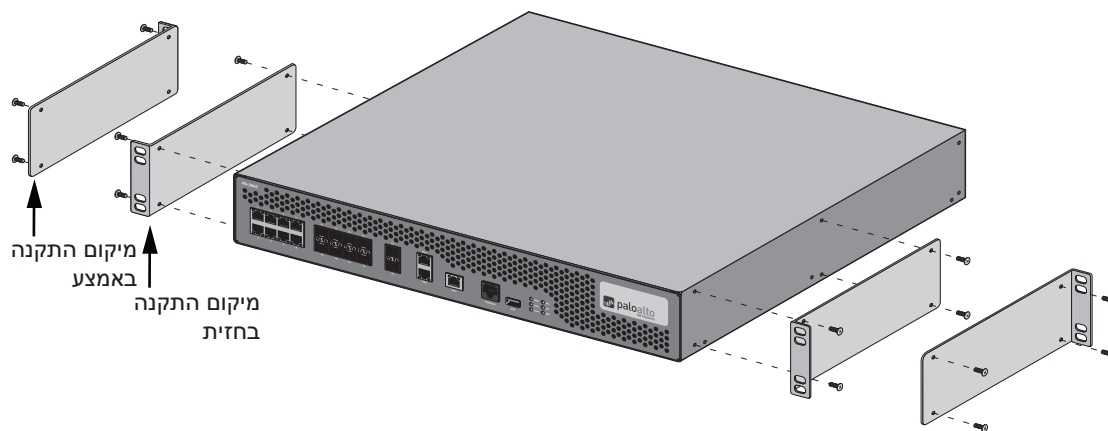


2. הרם את ההתקן ומקם אותו בארונות באמצעות שני אנשים.
3. כוון את קדחי ההרכבה שבזוויות ההרכבה כך שיתלכדו עם הקדחים שבמסילת המסד. ודא שחורי הברגים בתושבת ובארונות מיושרים זה מול זה, כדי שההתקן יהיה מפולס.
4. הכנס את בורגי ההתקנה לחורים המיושרים. הדק במברג פיליפס.

איור 5. תושבות התקנה בארונות של PA-3020 ו-PA-3050



איור 6. תושבות התקנה בארונות של PA-3060



חבר את הכבלים להתקן

איור 7 מציג את חיבורי הכבלים בחומת אש PA-3050 בחומות אש PA-3020 ו-PA-3050 יש שמונה יציאות SFP ושתיים-עשרה יציאות נחושת Ethernet. בחומות אש PA-3060 יש שמונה יציאות SFP+ ושמונה יציאות נחושת ראה "Ethernet" בעמוד 6 לתיאורים של הממשקים בלוח-הקדמי.

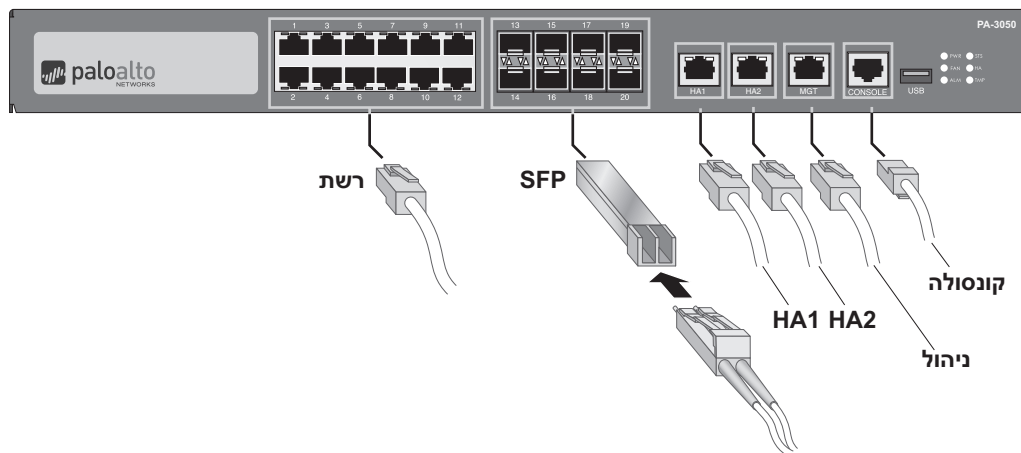
זהירות: יש להשתמש בכבלי ממשק מסוככים ומוארקים כדי להבטיח לתאימות של פליטות אלקטרומגנטיות (EMC).



זהירות: מקלט-משדר לכבלים אופטיים להתקנה על-ידי המשתמש יהיו בעלי אישור Class I ו-CDRH.



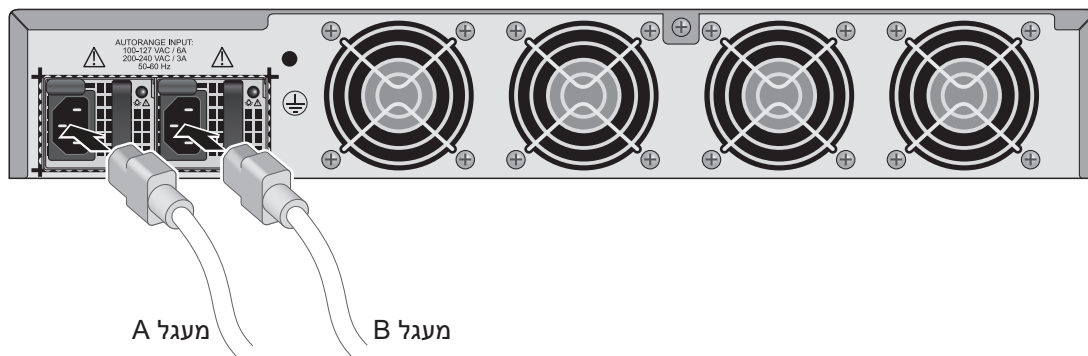
איור 7. חיבורי כבלים של PA-3020 ו-PA-3050



חיבור לחשמל

כדי לספק מתח לחומות אש PA-3020 ו-PA-3050, חבר כבל מתח לכניסת מתח AC של ההתקן וחבר את הקצה השני לשקע חשמל מוארק וההתקן יופעל. עבור PA-3060, בצע אותו הדבר, אך השתמש בשני כבלי מתח לשני המעגלים לצורך יתירות. איור 8 מציג את חיבור המתח בחומת אש PA-3060.

איור 8. חיבור מתח של PA-3060



פרק 3

תחזוקת החומרה

פרק זה מתאר כיצד לפענח את נוריות ה-LED ולפתור בעיות חומרה.

- "הודעות זהירות ואזהרה" בסעיף הבא
- "הסבר על נוריות LED של היציאות" בעמוד 19
- "החלפת ספק כוח של PA-3060" בעמוד 19

הודעות זהירות ואזהרה

זהירות: נתק את כל כבלי המתח לפני ביצוע פעולות שירות בחומות אש מסדרת PA-3000.

זהירות: מוצר זה תואם אל 1040.10 CFR 21 ו-1040.11.

תרגום לצרפתית:

.CE PRODUIT EST CONFORME AUX NORMES 21 CFR 1040.10 ET 1040.11

זהירות: יש להימנע מחשיפה לקרינת לייזר. יש לכסות כל יציאה אופטית שאינה בשימוש. אין להסתכל ישירות במשדר הסיב האופטי או בכבלים.

אזהרה: סכנת פיצוץ אם הסוללה מוחלפת בסוג שאינו מתאים. סלק את המצברים המשומשים לפי ההוראות (Cl. 1.7.15).

תרגום לצרפתית:

ATTENTION: RISQUE D'EXPLOSION SI LA BATTERIE EST REMPLACÉE PAR UN MODÈLE DE TYPE INCORRECT. METTEZ AU REBUT LES BATTERIES USAGÉES CONFORMÉMENT (AUX INSTRUCTIONS (CL.1.7.15

אזהרה: רק לטכנאי שירות של Palo Alto Networks שעברו הדרכה מותר להסיר את המכסה העליון של הציוד.

אזהרה: כדי להפחית את סכנת ההתחשמלות, נתק את כל כבלי אספקת המתח לפני ביצוע פעולות שירות ביחידה (ייתכן שיש ליחידה יותר מכבל אחד).

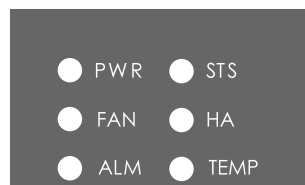
תרגום לצרפתית:

Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez tous les cordons d'alimentation avant d'intervenir (l'appareil peut avoir plus d'un) sur l'appareil

הסבר על נוריות LED של ההתקן

איור 9 מציג את נוריות LED של המצב בלוח הקדמי של חומות האש מסדרת PA-3000 טבלה 5 מתארת את התפקידים והמצבים של נוריות LED.

איור 9. נוריות LED של הלוח הקדמי



טבלה 5. תפקידים ומצבים של נוריות LED

ממשק	מצב	תיאור
PWR (חשמל)	ירוק	ההתקן פועל.
	כבוי	ההתקן אינו מקבל מתח או אירעה שגיאה במכלל המתח הפנימי (לא ברמות הסבולת).
STS (מצב)	ירוק	ההתקן מתפקד באופן רגיל.
	צהוב	ההתקן מבצע אתחול.
מאוורר	ירוק	כל המאווררים מתפקדים באופן רגיל.
	אדום	מאוורר אחד או יותר נכשל.
HA	ירוק	ההתקן נמצא פעיל בתצורת פעיל/פסיבי, או במצב פעיל-ראשי או פעיל-משני בתצורת פעיל/אקטיבי.
	צהוב	ההתקן נמצא כעת במצב פסיבי.
	כבוי	'זמינות גבוהה' אינה מאופשרת כעת בהתקן, המצב אינו ידוע, או ההתקן נמצא במצב השהיה או אינו מתפקד.
ALM (התראה)	אדום	אם ההתקן אינו מתפקד או במצב לא סופי, נורית ALM (התראה) משנה צבעה לאדום. אירע כשל חומרה, שעשוי לכלול כשל במניפה, כשל בספק הכוח, מעבר לגיבוי בעת כשל של HA, או טמפרטורה גבוהה מסף הטמפרטורה הגבוהה.
	כבוי	ההתקן מתפקד באופן רגיל.
TEMP (טמפרטורה)	ירוק	הטמפרטורה רגילה.
	צהוב	הטמפרטורה חורגת מהטווח המותר.

הסבר על נוריות LED של היציאה

טבלה 6 מתארת את נוריות LED של יציאות Ethernet בחומות אש מסדרת PA-3000.

טבלה 6. נוריות LED של יציאת Ethernet של סדרת PA-3000

מיקום נורית LED	תיאור
שמאלית	דולקת קבוע בירוק אם קיימת קישוריות לרשת.
ימנית	מהבהבת בירוק אם קיימת פעילות רשת.

טבלה 7 מתארת את נוריות LED של יציאת HA וניהול בחומות אש מסדרת PA-3000.

טבלה 7. נוריות LED של יציאות HA וניהול של סדרת PA-3000

מיקום נורית LED	תיאור
שמאלית	דולקת קבוע בירוק אם קיימת קישוריות לרשת.
ימנית	מהבהבת בירוק אם קיימת פעילות רשת.

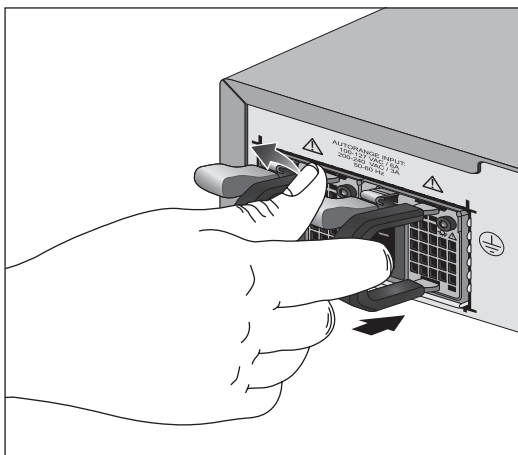
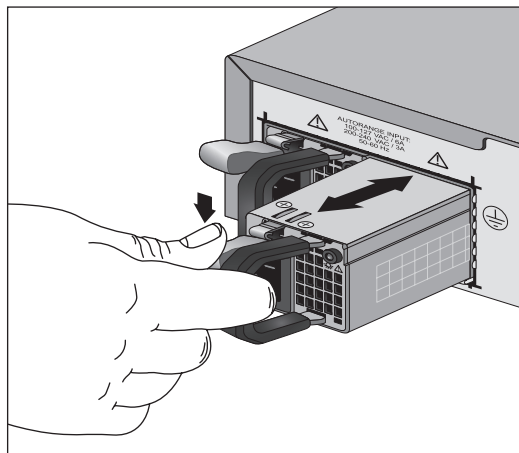
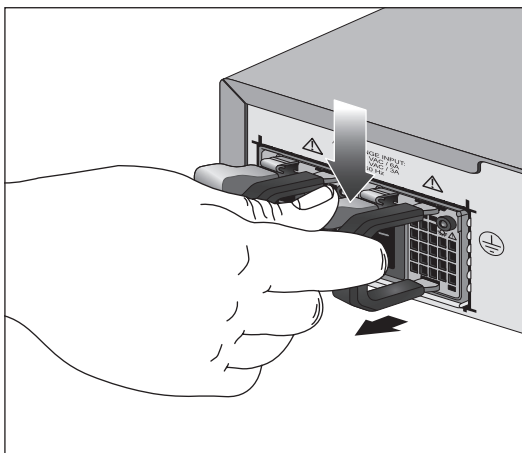
החלפת ספק כוח של PA-3060

לפני ביצוע פעולות שירות בחומרה, קרא את המידע שבסעיף "הודעות זהירות ואזהרה" בעמוד 17.

כדי להחליף ספק כוח של PA-3060:

1. בהתקן PA-3060, נתק את כבל המתח מספק הכוח בו קיים כשל.
2. אחוז בידית של ספק הכוח בו קיים כשל. לחץ בו-זמנית כלפי מטה על ידית השחרור ומשוך את ספק הכוח החוצה כדי להוציא אותו. איור 10 מציג כיצד להסיר ולהתקין ספק כוח.
3. סנכה את ספק הכוח התחליפי אל ההתקן וודא שידית השחרור ננעלת במקומה.
4. חבר צד אחד של כבל AC לספק הכוח וחבר את הצד האחר למקור מתח AC מוארק.

איור 10. החלפת ספק כוח של PA-3060



פרק 4

מפרט

פרק זה מספק את המפרטים של חומות האש מסדרת PA-3000.

- "מפרטים פיזיים" בסעיף הבא
- "מפרט הממשק" בעמוד 23
- "מפרט חשמלי" בעמוד 23
- "מפרט תנאי הסביבה" בעמוד 24

מפרט פיזי

טבלה 8 מספקת את המפרטים הפיזיים של חומות האש מסדרת PA-3000.

טבלה 8. מפרט פיזי

מפרט	תיאור
גובה	PA-3020/PA-3050—1.75 אינצ'ים (4.445 ס"מ) (1 RU) PA-3060—2.6 אינצ'ים (6.6 ס"מ) (1.5 RU) הערה: הגובה של חומת אש PA-3060 הוא 2.6 אינץ' או בערך 1.5 RU. אם מותקן התקן יחיד, הוא יצרוך 2 RU. אם תתקין שני התקנים ביחד באמצעות התושבות המצורפות, תצרוך רק 3 RU.
עומק	PA-3020/PA-3050—17 אינצ'ים (43.18 ס"מ) PA-3060—14 אינצ'ים (35.56 ס"מ)
רוחב	PA-3020/PA-3050—17 אינצ'ים (43.18 ס"מ) PA-3060—17.5 אינצ'ים (44.45 ס"מ)
משקל	PA-3020/PA-3050—15 ליברה (6.80 ק"ג) PA-3060—18 ליברה (8.16 ק"ג)
הרכבה	מסד סטנדרטי בגודל 19 אינץ'
מאוררים	ארבעה מאוררים

מפרט הממשק

טבלה 9 מתארת את הממשקים של חומות האש מסדרת PA-3000.

טבלה 9. מפרטי ממשקים של סדרת PA-3000

מפרט	תיאור
יציאות Ethernet	PA-3020/PA-3050—שתיים-עשרה יציאות RJ-45 10/100/1000 לתעבורת רשת. PA-3060—שמונה יציאות RJ-45 10/100/1000 לתעבורת רשת.
יציאות (SFP)	PA-3020/PA-3050—שמונה יציאות SFP לתעבורת רשת. PA-3060—שמונה יציאות SFP ושתי יציאות SFP+ לתעבורת רשת.
יציאת ניהול	יציאת RJ-45 אחת לגישה לממשקי ניהול התקן דרך ממשק Ethernet.
יציאה ליחידת שליטה	יציאת RJ-45 אחת לחיבור קונסולה טורית. השתמש בהגדרות הבאות: - קצב העברת הנתונים: 9600 - ביטים של נתונים: 8 - זוגיות (parity): ללא - ביטי עצירה: 1 - בקרת זרימה: ללא
יציאת USB	יציאת USB אחת לשימוש עתידי.

מפרט חשמלי

טבלה 10 מספקת את המפרטים הפיזיים של חומות האש מסדרת PA-3000.

טבלה 10. מפרטי ממשקים של סדרת PA-3000

מפרט	תיאור
פיזור חום פנימי מרבי	250W AC—PA-3020/PA-3050/PA-3060
מתח AC	100-240-A

מפרט תנאי הסביבה

טבלה 11 מספקת את המפרטים הפיזיים של חומות האש מסדרת PA-3000.

טבלה 11. מפרטי ממשקים של סדרת PA-3000

מפרט	תיאור
טווח טמפרטורות להפעלה	32°F עד 122°F (0°C עד 50°C)
טווח טמפרטורת אחסון	-4°F עד 158°F (-20°C עד 70°C)
זרימת אוויר במערכת	PA-3020/PA-3050—צד לצד PA-3060—חזית לגב

פרק 5

הצהרות תאימות

סעיף זה עוסק בהצהרות התאימות של החומרה הבאה:

- “VCCI” בסעיף הבא
- “BSMI EMC Statement” בעמוד 25

VCCI

סעיף זה מספק את הצהרת התאימות עבור מועצת VCCI המפקחת על פליטות תדר רדיו ביפן. המידע הבא הוא בהתאם לדרישות Class A של VCCI.

クラスA情報技術装置

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

תרגום: זהו מוצר המסווג בתור Class A. בסביבה ביתית, מוצר זה עלול לגרום להפרעות רדיו שעשויות לחייב את המשתמש לנקוט פעולות מתקנות.

הצהרת תאימות BSMI EMC (תאימות אלקטרומגנטית)

אזהרה למשתמש: זהו מוצר המסווג בתור Class A. כאשר נעשה בו שימוש בסביבת מגורים הוא עלול לגרום להפרעת רדיו. במקרה כזה יידרש המשתמש לנקוט אמצעים נאותים.

יצרן: Flextronics International

מדינת המוצא: מיוצר בארה"ב, עם חלקים ממקור מקומי וחלקים ממקור זר.

תדר הפלט: 50 עד 60 הרץ (Hz)

מתח AC נכנס: 100 עד 240 וולט

BSMI EMC 聲明

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，
在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策

製造商：偉創力國際

原產地：美國/部份零組件產地為美國及其它國家。

輸入頻率：50-60赫茲（Hz）

輸入電壓（AC）：100~240 伏特