



Broadband Access Division



B-FOCuS™



Router 312+
MultiPort 342+
Wireless 352+

מדריך תצורה

לתמיכה טכנית חייגו: 1-800-340-340

www.wow.co.il

www.ecitele.com/b-focus



© כל הזכויות שמורות לאי.סי.איי טלקום בע"מ, 2004.

כל הזכויות במידע המופיע בעלון זה שמורות וכפופות להגנת הקניין הרוחני המתאימות לרבות מכוח דיני זכויות יוצרים, פטנטים והסכמים פרטניים. אין להעתיק, לצלם, להפיץ או לשכתב עלון זה או את המידע המופיע בו בכל צורה ודרך ללא קבלת רשות אי סי איי מראש ובכתב. כמו כן אין לעשות שימוש בעלון זה או במידע המופיע בו שלא למטרה לשמה הוא סופק.

העיצוב והמפרטים הטכניים הנם נתוני היצרן, אי סי איי שומרת לעצמה את הזכות לשנותם ללא הודעה מוקדמת ומבלי שתחול עליה חבות כלשהי עקב כך. מצגים בעלון זה הנוגעים לביצועי המוצר הנם למטרות אינפורמטיביות בלבד ולא ייחשבו, במפורש או במשתמע, כהתחייבות או אחריות היצרן. אחריות היצרן מוגבלת לאחריות המופיע בהסכם המכירה הפרטי. מסמך זה עשוי להכיל טעויות והשמטות, אי סי איי מסירה מעצמה כל אחריות עד לרמה המותרת בחוק או בהתאם להסכם המכר, לכל נזק או אובדן שייגרמו לאדם מחוסר מידע עדכני או דיוקים בהוראות ההפעלה בעלון זה, כמו גם מהתקנה פגומה של הציוד. אי סי איי מעדכנת מעת לעת את המידע המופיע בעלון זה, לפיכך אם נתקלת בטעות אנא הודיע/י על כך לאי סי איי. הערה: יש להתייחס לכל האמור בחוברת זו כבלשון זכר ונקבה כאחד.

תוכן העניינים

1	מבוא	1
1	מבט מהיר על התקנה	1.1
2	תכולת הערכה	1.2
3	התקנת החומרה	2
4	חיבור נתב B-FOCuS דגם +312	2.1
5	חיבור מחשבים אחדים לפורט LAN בודד	2.2
6	חיבור נתב B-FOCuS דגם +342	2.3
7	חיבור נתב B-FOCuS דגם +352	2.4
8	התקנת תוכנה בסיסית	3
8	לפני התחברות לנתב	3.1
11	התחברות לנתב	3.2
13	המעבר לתצורת נתב (Router)	3.3
16	לאחר המעבר לתצורת נתב	3.4
17	יצירת חיבור חדש	3.5
18	חיבור אלחוטי	3.6
20	תצורת תוכנה מתקדמת	4
20	קביעת תצורה ל-LAN	4.1
20	חיבורים חדשים	4.1.1
20	שינויים בחיבורים קיימים	4.1.2
21	חלוקת כתובות IP אוטומטית (DHCP)	4.1.3
22	כתובת IP של הנתב	4.1.4
23	שירותי Firewall/NAT	4.1.5
24	תצורת ה-Modem	4.1.6
25	תצורה אלחוטית מתקדמת	4.1.7
26	אופציות מתקדמות	4.2
26	בטחון אלחוטי	4.2.1
30	UPnP	4.2.2
31	SNMP	4.2.3
32	IP QoS	4.2.4
32	הפניית פורטים	4.2.5
35	IP Filters	4.2.6
35	לקוחות LAN	4.2.7

36	סינון גשרים	4.2.8	
38	Multicast	4.2.9	
38	ניתוב סטטי	4.2.10	
39	ניתוב דינמי	4.2.11	
40	בקרת גישה	4.2.12	
42	כלים		5
42	פקודות מערכת	5.1	
43	רישום מרחוק	5.2	
45	ניהול משתמשים	5.3	
45	עדכון תוכנה	5.4	
46	בדיקת Ping	5.5	
47	בדיקת מודם	5.6	
49	סטטוס		6
50	עזרה		7
51	שיקולי בטיחות		8
52	איתור תקלות		9
52	הנתב אינו פועל	9.1	
	נורית ה-ADSL Sync מהבהבת אך אינו דולקת	9.2	
53	באופן קבוע		
53	נורית ה-ADSL Sync תמיד כבויה	9.3	
54	מונחים שונים		10
54	חיבור רשת מקומית	10.1	
54	חיבור רשת רחבה	10.2	
54	מהו "חומת אש" (Firewall)?	10.3	
54	מהו NAT?	10.4	
55	מהו DMZ?	10.5	
55	מהו נתב (Gateway)?	10.6	
56	כפתורים ונוריות		11
56	כפתורים	11.1	
57	תיאור נוריות ה-LED	11.2	
59	טבלת נוריות ה-LED	11.3	

1 מבוא

תודה שבחרת בנתב B-FOCuS מבית ECI Telecom כשער הכניסה שלך לעולם האינטרנט המהיר. נתב ה-B-FOCuS החדש שלך כולל מודם ADSL ונתב מתקדם. הוא מאפשר לך לייצור רשת מחשבים מקומית, ולחברה לקו ADSL בודד. נתב ה-B-FOCuS שלך גם מספק "חומת אש" (Firewall) המסוגל להגן על הרשת הביתית כנגד פורצים בלתי רצויים.

מדריך זה מתאר את דגמי ה-B-FOCuS אשר הרשומים מטה:

טבלה 1. דגמי B-FOCuS

שם הדגם	סוגי הפורט
B-FOCuS Router 312+	1 Ethernet
B-FOCuS Multiport 342+	4 Ethernet
B-FOCuS Wireless 352+	4 Ethernet, 1 Wireless 802.11b/g

1.1 מבט מהיר על התקנה

← כדי להתקין את נתב ה-B-FOCuS שלך:

1. וודא שקיבלת את כל הפריטים הדרושים (ראה סעיף 1.2).
2. בצע התקנת החומרה בהתאם לדגם שיש ברשותך (ראה סעיף 2).

מומלץ לבצע התקנת התוכנה הבסיסית על מנת לנצל את התכונות המתקדמות של הנתב (ראה סעיף 3). התקנה זאת זהה לכל הדגמים.

משתמשים מתקדמים יכולים להיעזר בפרק על תצורת תוכנה מתקדמת עבור תצורות מיוחדות.

1.2 תכולת הערכה

וודא שקיבלת את כל הפריטים הבאים בערכה שלך:

טבלה 2. תכולת הערכה ל-B-FOCuS

כמות	תיאור	ציוד	פריט
1	נתב B-FOCuS		1
1	שנאי 1A ,12V		2
1	כבל RJ45 לחיבור בין הנתב למחשב דרך שקע אתרנט 10/100 base-T		3
1	כבל RJ11 לחיבור בין הנתב לבין קו ה-ADSL		4

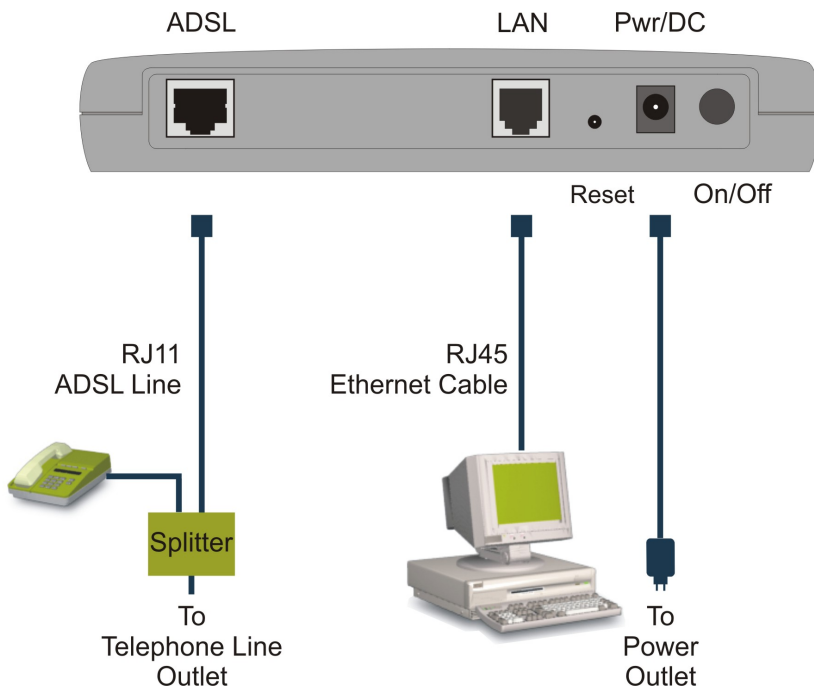
2 התקנת החומרה

הציורים והסברים הבאים יעזרו לך במהלך ההתקנה המפורטת להלן:

← להתקנת חומרת הנתב:

1. מקם את נתב ה-B-FOCuS במקום נוח.
2. חבר קצה אחד של כבל הטלפון RJ11 לשקע (port) ה-ADSL בפנל האחורי של נתב ה-B-FOCuS וחבר את הקצה השני לשקע ה-ADSL שבמפצל קו הטלפון.
3. חבר מכשיר טלפון לשקע הטלפון במפצל, אם רצונך בכך.
4. חבר את השנאי. השתמש אך ורק בשנאי שמוספק עם הנתב.
5. בצע את הצעדים המתאימים לדגם נתב ה-B-FOCuS שברשותך כפי שמוסברים בסעיפים 2.1 עד 2.4 בהמשך.
6. חבר את המתח והמשך לסעיף 3, התקנת תוכנה בסיסית.

2.1 חיבור נתב B-FOCuS דגם 312+

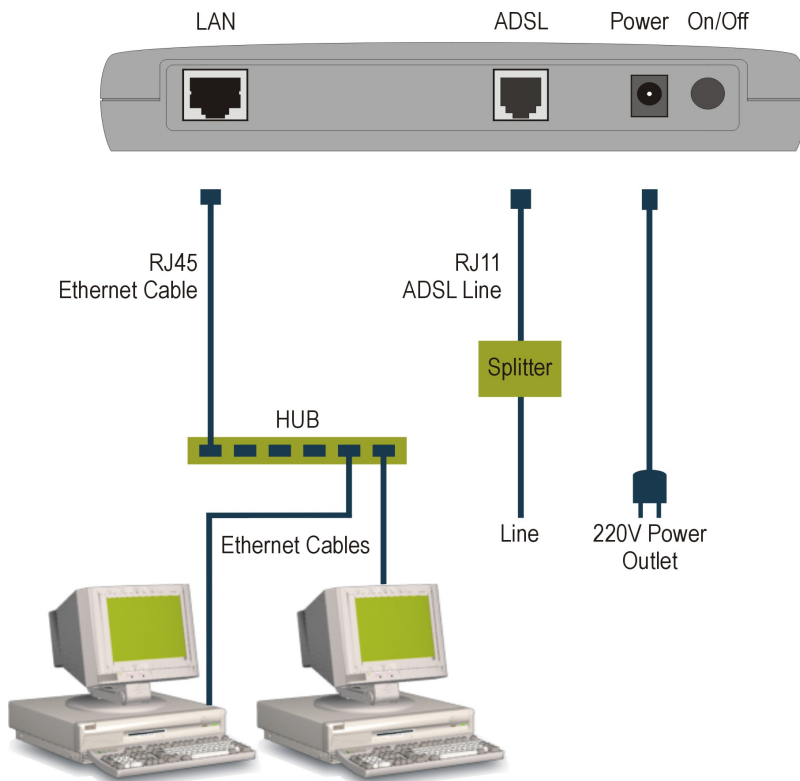


איור 1. חיבור נתב B-FOCuS דגם 312+

1. חבר קצה אחד של כבל האתרנט RJ45 לשקע ה-LAN בפנל האחורי של נתב ה-B-FOCuS וחבר את הקצה השני לשקע ה-LAN במחשב שלך.
2. חבר את המתח והמשך לסעיף 3, התקנת תוכנה בסיסית.

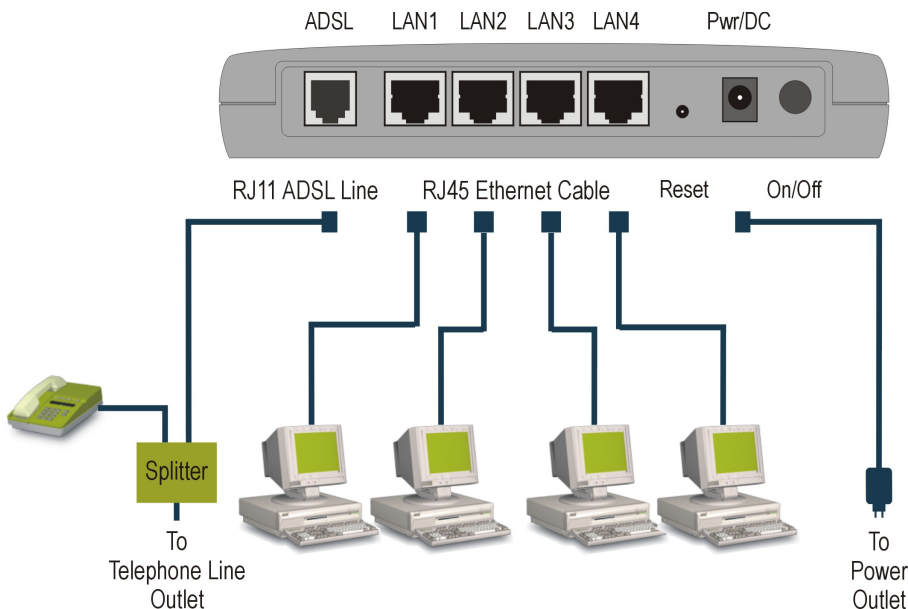
2.2 חיבור מחשבים אחדים לשקע LAN בודד

על ידי תוספת רכז רשת (Hub) או מתג, ניתן לחבר מחשבים אחדים לשקע LAN בודד בנתב שלך. פונקציה זאת שמישה במיוחד ל-B-FOCuS דגם +312 שיש לו שקע LAN אחד בלבד, אבל אפשרות זאת קיימת גם בכל דגמי ה-B-FOCuS. ראה סכמת חיבורים למטה.



איור 2. חיבור מחשבים אחדים בעזרת Hub

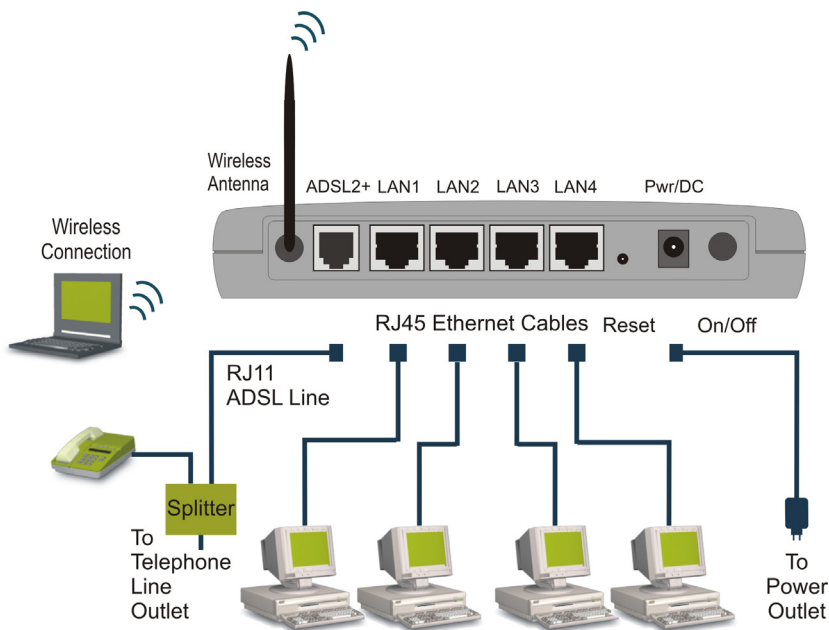
2.3 חיבור נתב B-FOCuS דגם +342



איור 3. חיבור נתב B-FOCuS דגם +342

1. חבר קצה אחד של כבל האתרנט RJ45 לשקע ה-LAN שנמצא בפנל האחורי של נתב ה-B-FOCuS וחבר את הקצה השני לשקע ה-LAN במחשב שלך.
2. חבר מחשב אחד בכל שקע LAN אם רצונך בכך.
- ניתן לחבר מחשבים אחדים בו זמנית, כפי שמתואר בסעיף 2.2, והנתב ישמש את כל המחשבים המחוברים אליו.
3. חבר את המתח והמשך לסעיף 3, התקנת תוכנה בסיסית.

2.4 חיבור נתב B-FOCuS דגם +352



איור 4. חיבור נתב B-FOCuS דגם +352

1. חבר קצה אחד של כבל האתרנט RJ45 לשקע ה-LAN בפנל האחורי של נתב ה-B-FOCuS וחבר את הקצה השני לשקע ה-LAN במחשב שלך.
2. חבר מחשב אחד בכל שקע LAN אם רצונך בכך.
3. התקן כרטיס LAN אלחוטי, 802.11b/g, במחשב נוסף. עליך לרכוש פריט זה בנפרד.
- ניתן לחבר בו זמנית מחשבים אחדים בשקעי האתרנט ומחשב אחד או יותר בחיבור האלחוטי והנתב ישמש את כל המחשבים המחוברים אליו.
4. חבר את המתח והמשך לסעיף 3, התקנת תוכנה בסיסית.

3 התקנת תוכנה בסיסית

הנתב מסופק בתצורת גשר (Bridge). על מנת לנצל את התכונות המתקדמות של הנתב שלך, עליך לקבוע תצורת נתב, כמתואר בפרק זה.

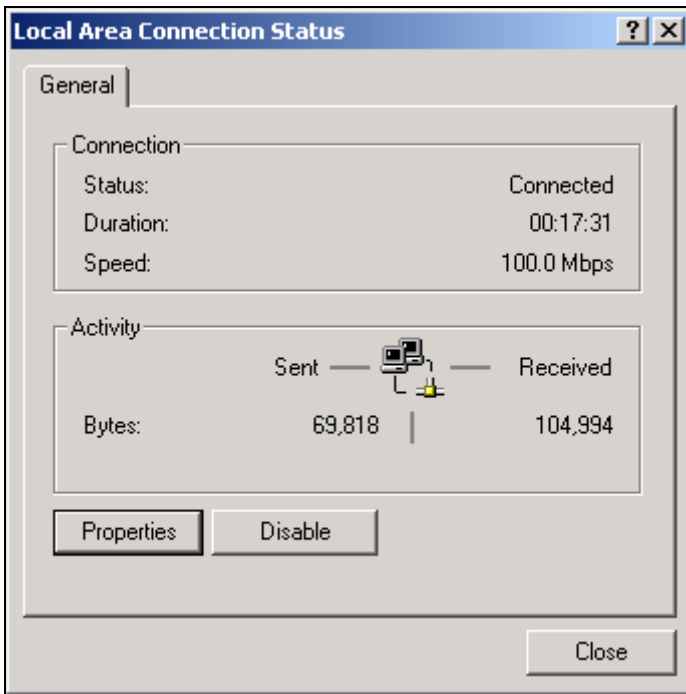
הערה: לתהליך בפרק זה, צריך לדעת שכתובת ה-IP של ברירת המחדל של הנתב הנה 10.0.0.138.

3.1 לפני התחברות לנתב

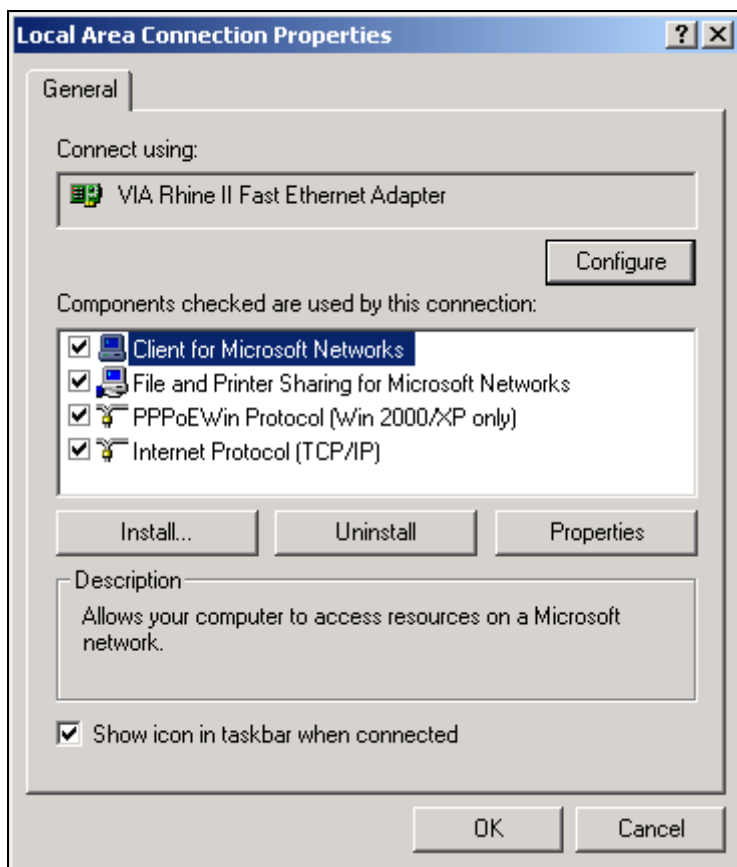
כאשר הנתב נמצא בתצורת גשר, עליך להזין את כתובת ה-IP של הנתב לכרטיס הרשת שלך, כדי לאפשר קיום קשר בין הדפדפן לבין הנתב. לאחר המעבר לתצורת נתב, תצטרך להחזיר את תצורת כרטיס הרשת למצב הנוכחי על מנת להמשיך ולקיים את הקשר.

להזנת כתובת הנתב לכרטיס הרשת: <

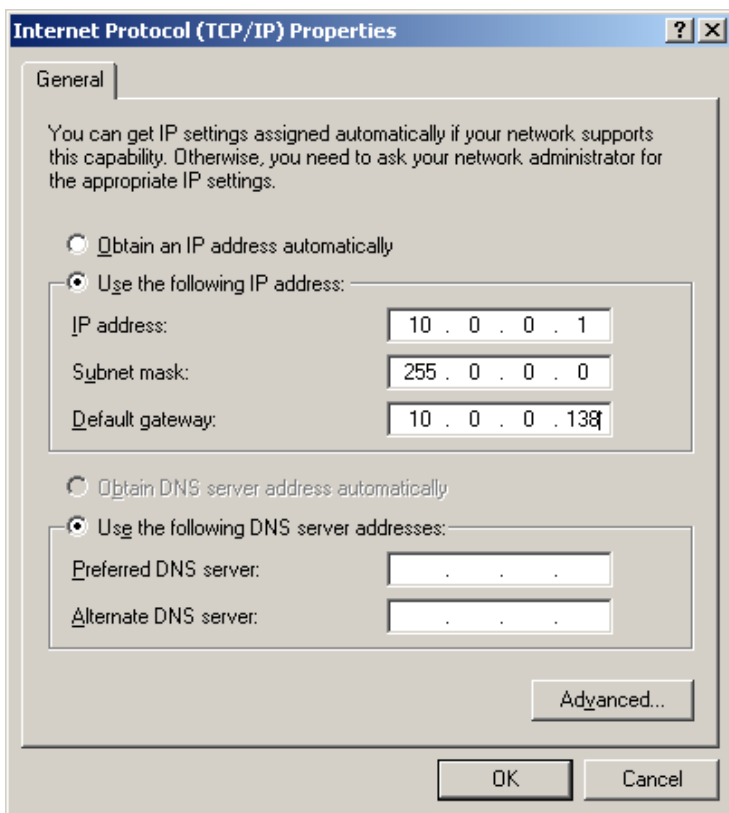
1. משולחן העבודה (desktop), בחר **Start > Settings > Network and Dial-up Connections > Local Area Connection**. מופיע מסך ה-Local Area Connection Status.



2. לחץ על **Properties**. מופיע מסך ה-Local Area Connection Properties.



3. סמן **Internet Protocol (TCP/IP)** ולחץ על **Properties**. מופיע מסך ה-Internet Protocol (TCP/IP) Properties.



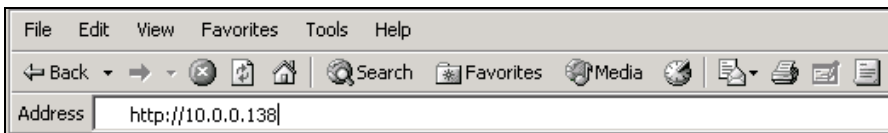
4. מן **Use the following IP address**.
5. ב-IP Address, הקלד כתובת IP. כתובת זאת חייבת להיות באותה תת-מסכה (subnet mask) שבה מוגדר הנתב. לכן תבנית הכתובת תהיה n.10.0.0.
6. ב-Subnet mask, הקלד 255.0.0.0.
7. ב-Default gateway, הקלד את כתובת הנתב, דהיינו 10.0.0.138.
8. לחץ על **OK**.

3.2 התחברות לנתב

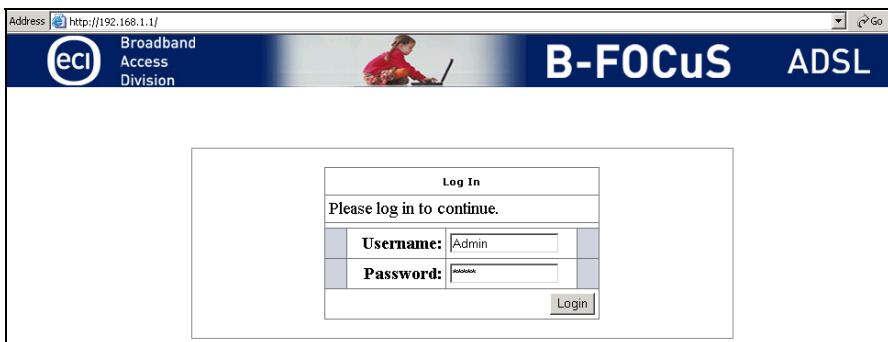
על מנת להתחבר לנתב, השתמש בדפדפן האינטרנט.

להתחברות לנתב: <

1. פתח את דפדפן האינטרנט והקלד **10.0.0.138** בשורת הכתובת.



מופיע חלון ה-Log In.



2. הקלד שם משתמש **Admin** וסימא **Admin**.

הערה: עבור שם המשתמש והסימא יש להקפיד על כתיבה נכונה של אותיות גדולות וקטנות.

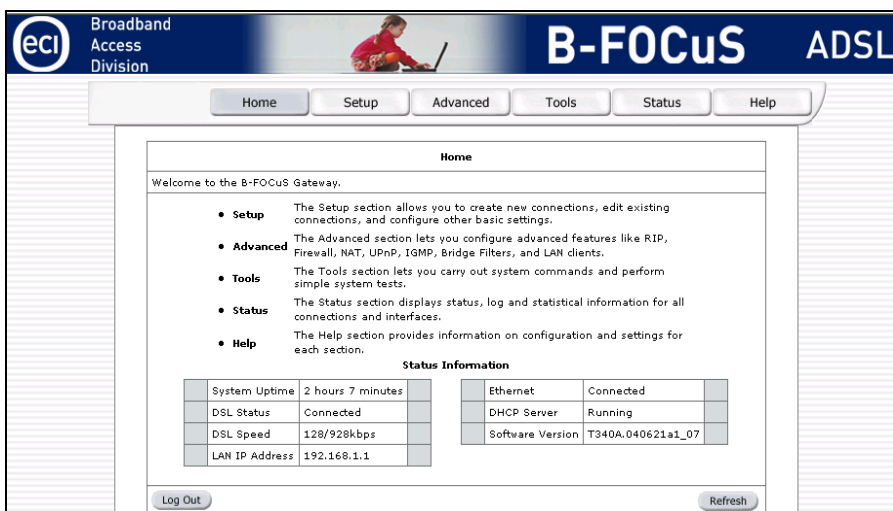
3. לחץ על **Log In**. מופיע מסך הבית.

במידה ואינך יכול לפתוח את יישום התצורה, נסה את הצעדים הבאים:

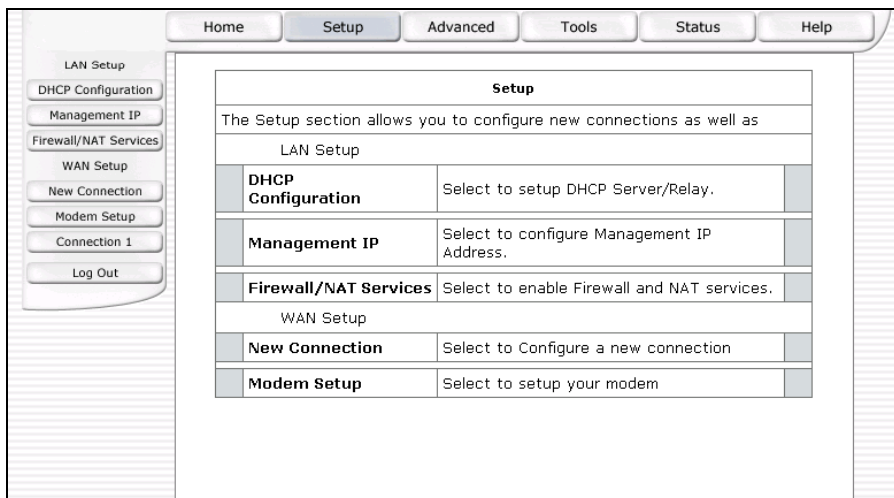
- i. משולחן העבודה, בחר ב- **Start > Settings > Network and Dial-up Connections > Local Area Connection**

מופיע מסך ה-Local Area Connection Status. על מנת לאתחל את כרטיס הרשת, לחץ על **Disable** וחזור והפעל את הכרטיס. נסה להתחבר שוב ליישום התצורה.

- ii. במידה ולאחר אתחול כרטיס הרשת עדיין אינך יכול לפתוח את יישום התצורה, אזי מדפדפן האינטרנט, בחר ב- **Tools > Internet Options** ולחץ על **Delete Files**, **Delete Cookies**, ו- **Clear History**. נסה להתחבר שוב ליישום התצורה.



4. לחץ על **Setup**. מופיע חלון ה-Setup.

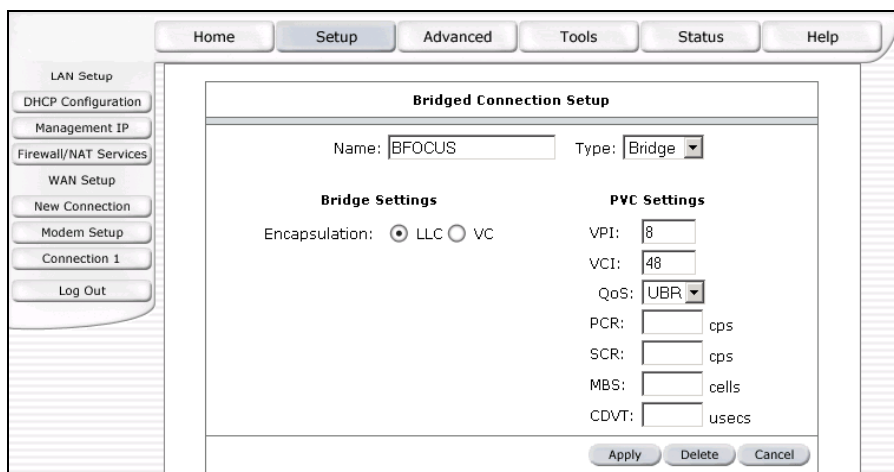


התחברת ליישום התצורה והנך מוכן לקבוע את תצורת הנתב שלך.

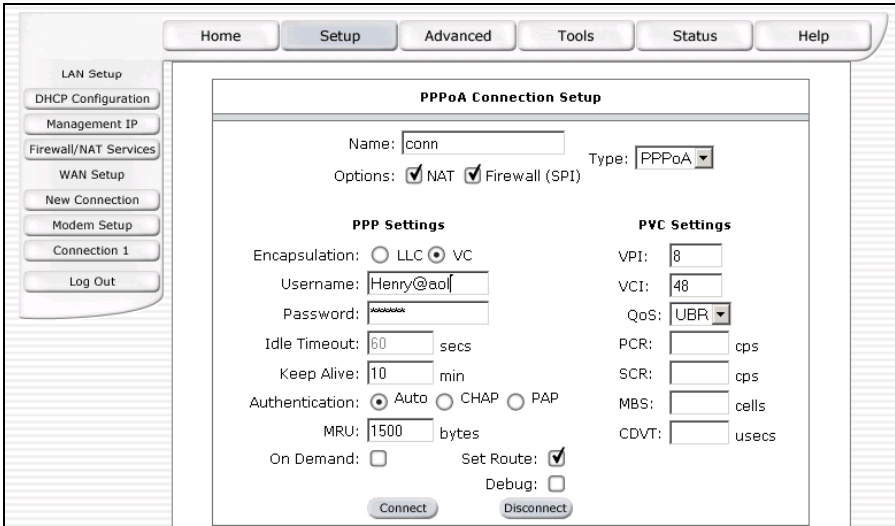
3.3 המעבר לתצורת נתב (Router)

למעבר לתצורת נתב: <

1. ממסך ה-Setup, לחץ על **Connection 1**. מופיע המסך של חיבור ברירת המחדל מסוג גשר (Bridge).



2. לחץ על החץ הקטן בתיבת ה-Type. מהרשימה הנפתחת, בחר ב-PPPoA. לאחר רענון, מופיע המסך הבא.



3. תן שם לחיבור החדש.

הערה: ניתן להשתמש בכל שם, לדוגמא, שם ספק השירות שלך, אך אין להשתמש ברווחים או בתווים מיוחדים בתוך השם.

4. באזור ה-Options, וודא ש-NAT ו-Firewall (SPI) מסומנים על מנת לאפשר תכונות אלו.

5. הקלד שם משתמש (לדוגמא, Henry@lbezint) וסיסמה בדיוק כמו שקיבלת מספק השירות.

הערה: יש להקפיד על אותיות גדולות וקטנות עבור שם המשתמש והסיסמה.

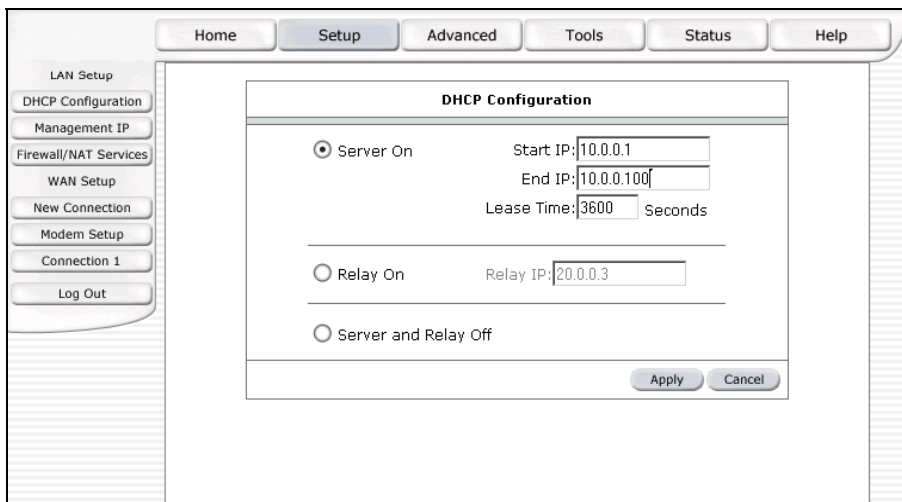
Type	PPPoA	קבע את הנתונים הבאים:	6.
Encapsulation	VC		
VPI	8		
VCI	48		

7. לחץ על **Apply** לשמור את התצורה באופן זמני.

← הפעלת ה-DHCP Server:

על מנת לאפשר עבודה בתצורת נתב, אתה חייב להפעיל את ה-DHCP Server. ה-DHCP Server מוסבר ביתר פירוט בסעיף 4.1.3.

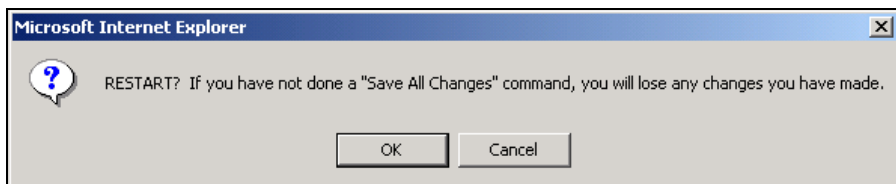
1. ממסך הבית, לחץ על **Setup**. מ-LAN Setup, לחץ על **DHCP Configuration**. מופיע חלון ה-DHCP Configuration.



2. מן **Server On**.
3. הקלד Start IP של **10.0.0.1** ו-End IP של **10.0.0.100**.
4. לחץ על **Apply** לשמור את התצורה באופן זמני.

לשמירת שינויי תצורה: <

1. על מנת להפוך את התצורה הזמנית לתצורה קבועה, לחץ על **Tools** (בראש החלון) ובחר ב-**System Commands**. מדף ה-System Commands לחץ על **Save All**.
2. על מנת להפוך את התצורה לתצורה זמינה, לחץ על **Tools** (בראש החלון) ובחר ב-**System Commands**. מדף ה-System Commands לחץ על **Restart**.
3. מופיע חלון אישור האתחול.



4. לחץ על **OK**. יש לבצע שמירה כזאת לאחר כל שינויי התצורה המפורטים בספר זה.

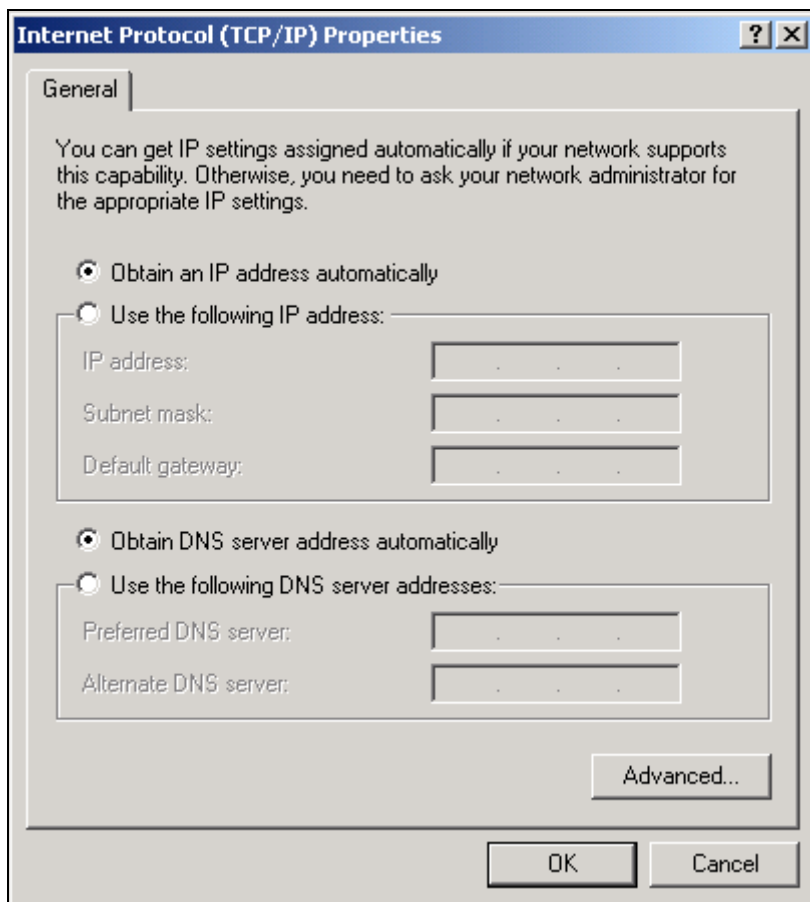
השלמת את המעבר לתצורת נתב. תוך שניות אחדות האתחול יסתיים והנתב יתחבר לאינטרנט. גלישה מהנה.
אם אינך מצליח להתחבר לאינטרנט, ראה פרק 9, איתור תקלות.

3.4 לאחר המעבר לתצורת נתב

הדפדפן שלך יכול לקיים קשר עם הנתב (לאחר שעברת לתצורת נתב) רק אם כרטיס הרשת מקבל כתובות IP באופן אוטומטי.

← **כדי לאפשר קבלת כתובות IP על ידי כרטיס הרשת באופן אוטומטי:**

1. פתח את חלון ה-Internet Protocols (TCP/IP) Properties כפי שמוסבר בסעיף 3.1.



5. **Obtain an IP address automatically** מן
6. לחץ על **OK**.

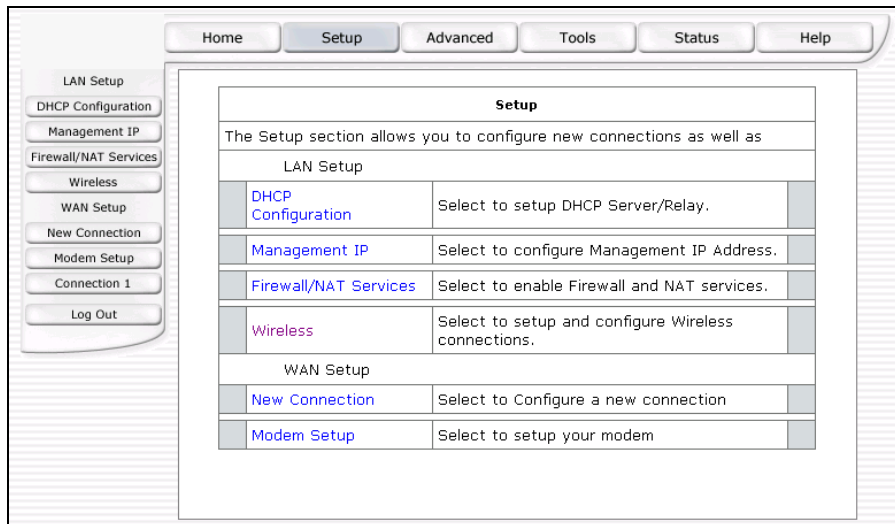
3.5 יצירת חיבור חדש

ליצירת חיבור חדש: <

1. ממסך ה-Setup, לחץ על **New Connection**. מופיע חלון ה-PPPoE Connection Setup.
2. המשך לצעד 2 בסעיף 3.3.

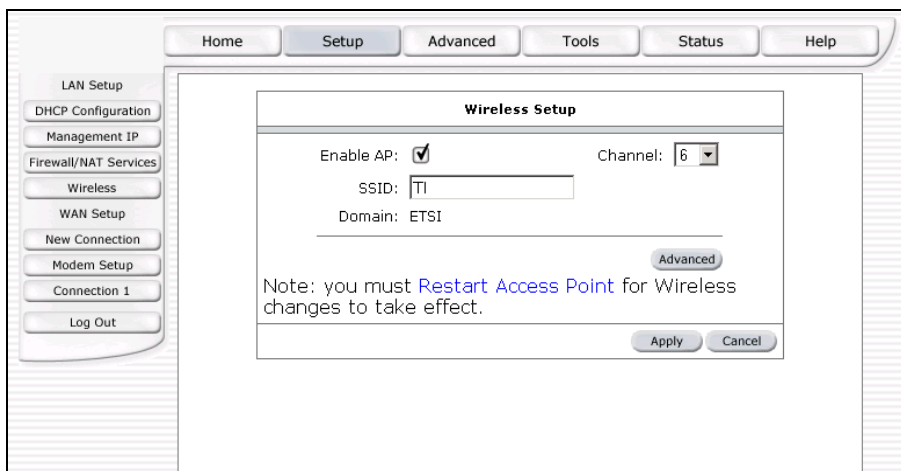
3.6 חיבור אלחוטי

אם ברשותך נתב B-FOCuS דגם +352, אזי הנתב שלך תומך בחיבור אלחוטי; ולחלון ה-Setup לשונית נוספת הקרויה **Wireless**.



לקביעת תצורה לחיבור אלחוטי: <

1. ממסך הבית, לחץ על **Setup**. מ-**LAN Setup**, לחץ על **Wireless**. מופיע חלון ה-**Wireless**.



2. לחץ על **Enable AP**.
3. אם אתה סובל מהפרעות מרשתות שכנות, נסה לשנות את מספר הערוץ; ישנם 14 ערוצים אפשריים.
4. בתיבת ה-SSID קבע שם כלשהו לרשת האלחוטית שלך.
5. לחץ על **Apply**.
6. על מנת לאתחל את נקודת הגישה אפשר ללחוץ על **Restart Access Point** או לחץ על כפתור ה-**Tools** בראש החלון, בחר ב-**System Commands** ולחץ על **Restart Access Point**.

4 תצורת תוכנה מתקדמת

לנתב שלך תכונות מתקדמות רבות שהמשתמש המצוי אינו זקוק להם. הפרק עוסק בנושאים הבאים:

- ניתוב.
- בטחון.
- תצורת פורטים.
- יכולת הכנס והפעל.

פרק תצורת התוכנה המתקדמת מיועד לאנשי רשת מקצועיים.

על מנת לשמור שינויים בתצורה אשר קבעת, יש לבצע פעולת שמירה כדלהלן.

◀ לשמירת שינויים בתצורה:

1. ממסך הבית, לחץ על **Tools** ובחר ב-**System Commands**.
2. לחץ על **Save All** ואחר כך לחץ על **Restart**.

כל אפשרויות השמירה מפורטות בסעיף 5.1.

4.1 קביעת תצורה ל-LAN

4.1.1 חיבורים חדשים

הנתב שלך יכול לתמוך בשמונה חיבורים וריטואליים. לאחר יצירתם, החיבורים מופיעים כ-1 **Connection** עד 8 **Connection**.

4.1.2 שינויים בחיבורים קיימים

◀ לשינוי חיבור קיים:

- ממסך הבית, לחץ על **Setup** ולחץ על החיבור שברצונך לעדכן. ערוך שינויים ובצע פעולת שמירה. ראה סעיף 5.1.

האופציות המתקדמות שניתן לקבוע עבור חיבורי PPPoA ו-PPPoE מוצגות בטבלה למטה.

טבלה 3. אופציות לחיבור חדש

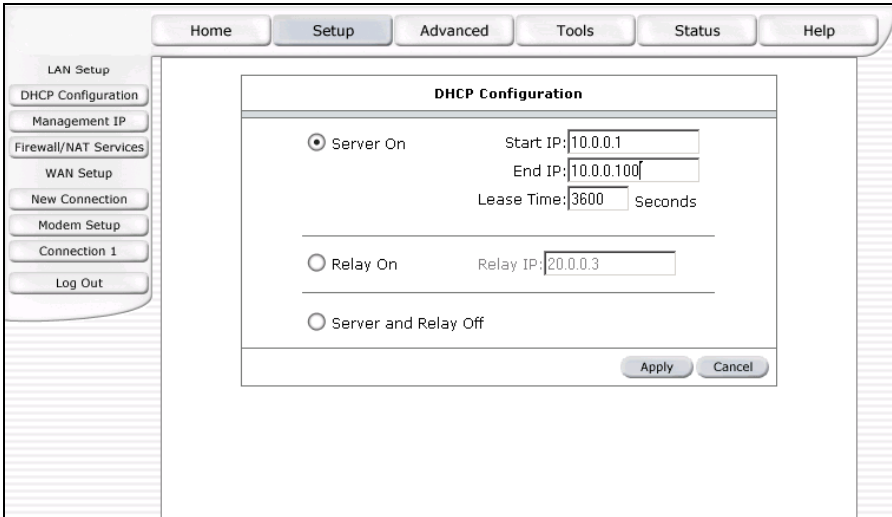
שם	תיאור	ברירת מחדל
On-Demand	מאפשר מצב הפעלה לפי הצורך (On-Demand). החיבור מתנתק אוטומטית אם לא קיימת פעילות במשך זמן ה-Idle Timeout הנקוב.	כבוי
Idle Timeout	אם אין פעילות במשך ח שניות, החיבור מתנתק. ערך זה משמש ביחד עם פונקציית ה-On-Demand. על מנת לוודא שהחיבור פעיל באופן קבוע הכנס 0.	60 שניות
Keep Alive	כש-On-Demand אינו מאופשר, ערך זה קובע את זמן ההמתנה לניתוק כשאין חיבור לספק השירות. על מנת לוודא חיבור מתמיד, קבע 0.	10 דקות
Set Route	הפוך חיבור זה לחיבור ברירת המחדל.	מופעל
MRU	יחידת קבלה מקסימלית (Maximum Receive) Unit של חיבור ה-DSL. ערך זה נקבע במשא ומתן, והוא מבקש מהספק לשלוח חבילות (packages) בעלות מקסימום של ח בייטים. תחום הערכים הוא מ-128 ועד 1500 ויש ספקים שדורשים יותר.	1492
Enforce MRU	מאלץ את כל תנועת ה-TCP להתאים ל-MRU PPP על ידי שינוי ה-TCP Maximum Segment Size ל-MRU PPP.	PPPoE בלבד כבוי
Debug	מאפשר פונקציות ה-Debug לחיבורי PPPoE ו-PPPoA.	כבוי

4.1.3 חלוקת כתובות IP אוטומטית (DHCP)

אם כבר קיים ברשת שלך DHCP Server, עליך להפסיק את פעולתו של אחד מהשנים, אחרת הרשת לא תתפקד כראוי.

◀ כדי לאפשר או לחסום DHCP Server

1. ממסך הבית, לחץ על **Setup**. מ-LAN Setup, לחץ על **DHCP Configuration**. מופיע חלון ה-DHCP Configuration.

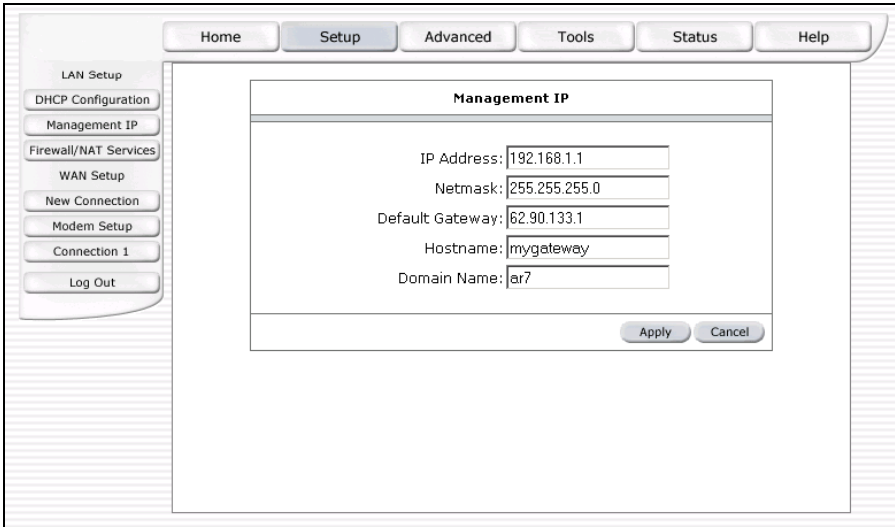


2. מן **Server On** כדי לאפשר את ה-DHCP Server של הנתב.
- הכנס Start IP של **10.0.0.1** ו-End IP של **10.0.0.100**. הנתב יחלק כתובות IP למחשבים המקומיים, החל מ-Start IP וכלה ב-End IP.
3. מן **Relay On** כדי לחסום את ה-DHCP Server של הנתב. במצב זה הנתב אחראי להפניית בקשות ותשובות בין לקוחות DHCP וה-DHCP Server.
4. מן **Server and Relay Off** על מנת לקבוע תצורה באופן ידני.

4.1.4 כתובת IP של הנתב

להחליפת כתובת ה-IP של הנתב שלך: <

1. ממסך הבית, לחץ על **Setup**. מ-LAN Setup, לחץ על **IP Management**. מופיע חלון ה-IP Management.



2. ערוך את השינויים הרצויים לך.

כברירת מחדל, כתובת ה-IP של הנתב הנה 10.0.0.138 וכתובת מסכת רשת המשנה הנה 255.0.0.0.

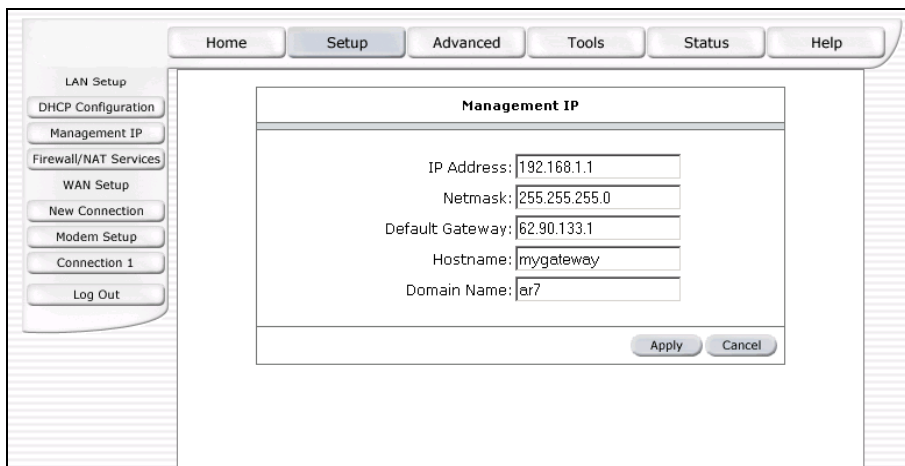
שם המחשב, ה-Hostname, יכול להיות כל שם בעלת תווים אלפאנומריים שאינו מכיל רווחים. ה-Domain Name משמש יחד עם שם המחשב כדי להגדיר את הנתב באופן בלעדי. על מנת לגשת לדרך האינטרנט של הנתב ניתן להקיש או את כתובת ה-IP של הנתב (10.0.0.138) או את שם המחשב עם ה-Domain Name, במקרה זה **myGateway.ar7**.

4.1.5 שירותי Firewall/NAT

ניתן לבטל את שירותי ה-Firewall וה-NAT עבור כל חיבורי הנתב.

לביטול שירותי Firewall/NAT: <

1. ממסך הבית, לחץ על **Setup**. מ-LAN Setup, לחץ על **Firewall/NAT Services**. מופיע חלון ה-Firewall/NAT Services.

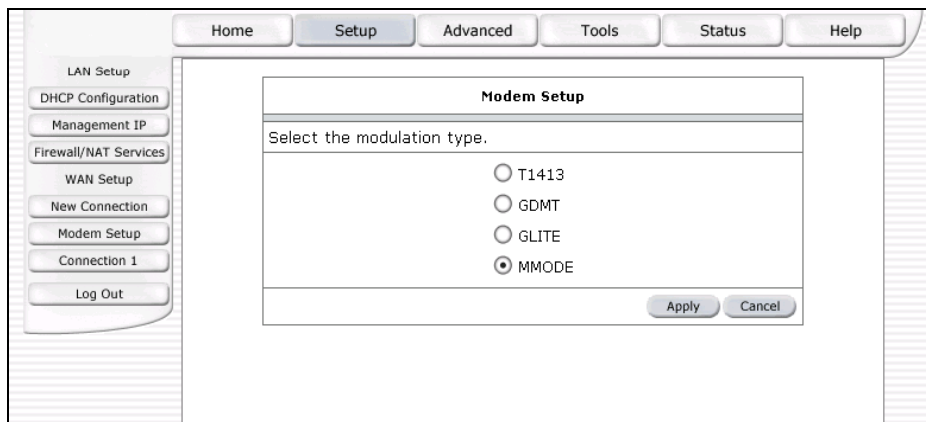


2. אם סימנת **Enable Firewall and NAT Services**, עליך לקבוע תצורה לשירותים אלו עבור כל חיבור בנפרד. אם לא סימנת **Enable Firewall and NAT Services**, שירותים אלו חסומים באופן גלובלי.

4.1.6 תצורת ה-Modem

לקביעת תצורת המודם: <

- ממסך הבית, לחץ על **Setup**. מ-WAN Setup, לחץ על **Modem Setup**. מופיע חלון ה-Modem Setup.

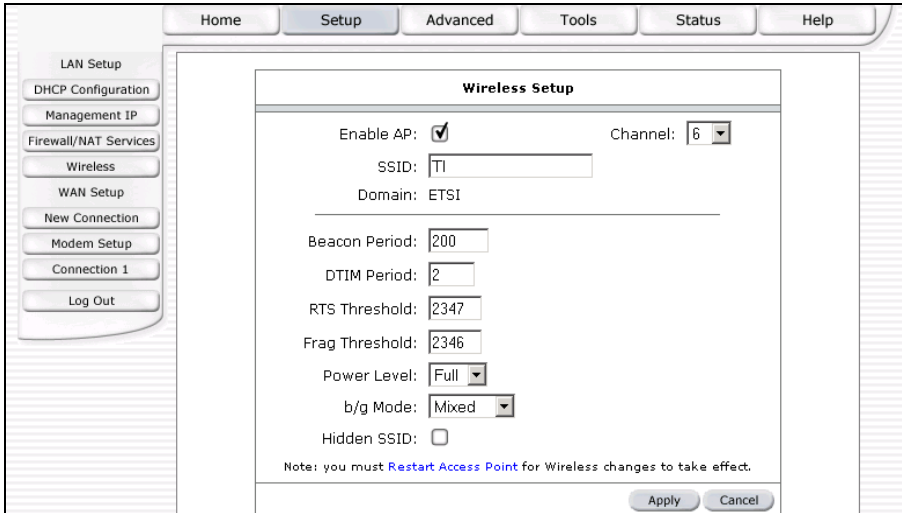


אם יש ספק, או בהעדר מידע מספק השירות, אל תשנה את ברירת המחדל.

4.1.7 תצורה אלחוטית מתקדמת

← לקביעת אפשרויות מתקדמות לחיבור האלחוטי:

1. ממסך הבית, לחץ על **Setup**. מ-LAN Setup, לחץ על **Wireless**. מופיע חלון ה-Wireless.
2. לחץ על **Advanced**. חלון ה-Wireless Setup מתרחב וניתן לקבוע תצורה לפרמטרים נוספים המתייחסים לחיבור האלחוטי.

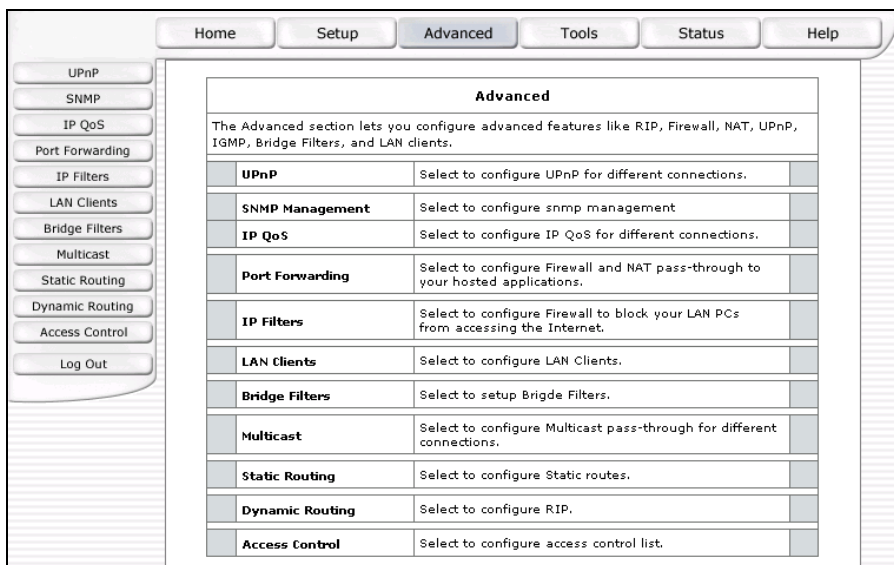


3. **Beacon Period** הוא הזמן בין נתוני Beacon המכילים נתוני בקרה. אל תשנה את התצורה שלו.
4. **DTIM Period** הוא Delivery Traffic Indication Map. אל תשנה את התצורה שלו.
5. **RTS Threshold** הוא Request to Send. אל תשנה את התצורה שלו.
6. **Frag Threshold** נועד לשפר את התפוקה של החיבור האלחוטי. אל תשנה את התצורה שלו.
7. **Power Level**. אם כל המחשבים ברשת האלחוטית נמצאים קרוב לנתב, ניתן להפחית את עוצמת האות האלחוטי על מנת למנוע מאנשים זרים לקלוט אותו. אתה תזדקק לעוצמה מקסימלית כדי להבטיח קליטה למחשבים מרוחקים.
8. יש לקבוע **b/g mode** בהתאם לסוגי הכרטיס האלחוטי במחשבים. אם יש לך סוגים אחדים, קבע **Mixed**.
9. סמן **Hidden SSID** כדי למנוע שידור שם הרשת האלחוטי. זה מקשה על זרים להתחבר לרשת שלך.

4.2 אופציות מתקדמות

לגישה לתצורה המתקדמת: <

- ממסך הבית, לחץ על **Advanced**. מופיע מסך ה-Advanced.



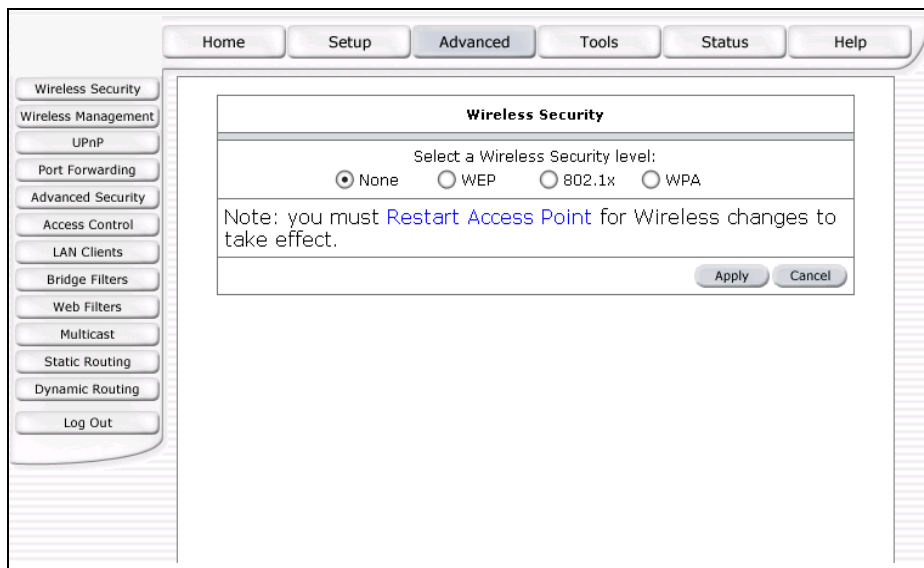
4.2.1 בטחון אלחוטי

עקיף זה מתייחס לדגם +352 בלבד.

הנתב שלך תומך בשלוש רמות של בטחון אלחוטי: WEP (Wired Equivalent Privacy), 802.1x ו-WPA (Wi-Fi Protected Area). WEP היא השיטה הסטנדרטית עבור שימוש ביתי, ו-WPA היא השיטה החדשה עבור שימוש ביתי. 802.1x נועד למשתמשים עסקיים שיש להם שרת WPA.Radius. מספק בטחון אופטימלי והוא מומלץ למשתמשים ביתיים.

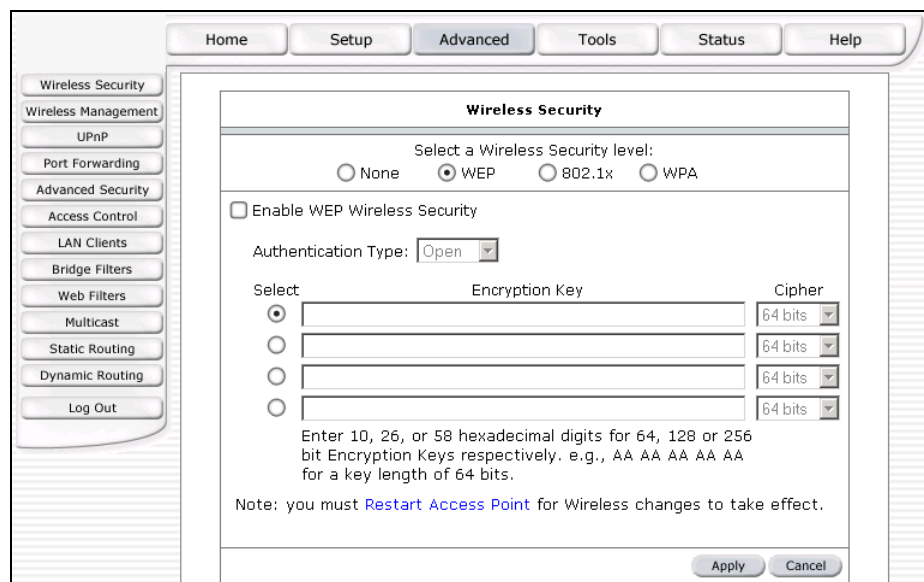
ל**קביעת בטחון אלחוטי**: <

1. ממסך הבית, לחץ על **Advanced** ובחר ב-**Wireless Security**. מופיע חלון ה-Wireless Security.

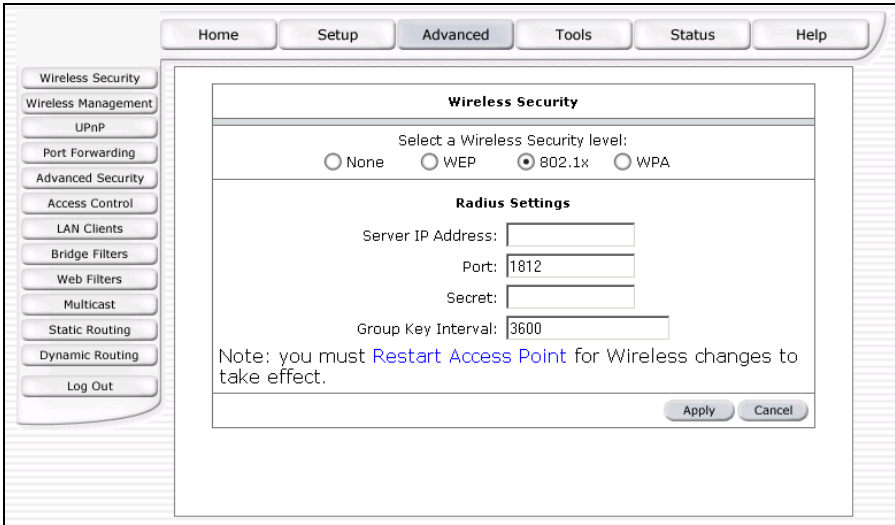


2. בחר ברמת בטחון אלחוטי הרצויה ועקוב אחר ההוראות המתאימות למטה.

i. אם בחרת ב-WEP, מופיע החלון הבא.

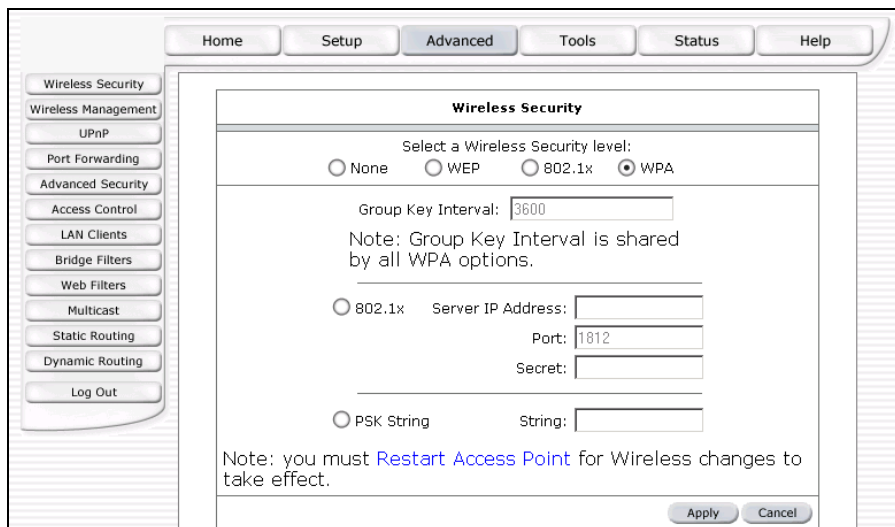


- a. **Enable WEP Wireless Security** .smn
- b. קבע Authentication Type .
- c. בחר Cipher (חוזק קידוד) וחבר שורת ספרות שימש Encryption Key (מפתח קידוד). ניתן לחבר עד ארבעה מפתחות קידוד בדרך זאת. smn אחד מהם במקום המיועד. עליך להכניס אותה שורת ספרות גם בכרטיסי הרשת האלחוטיים של המחשבים שלך.
- d. smn Restart Access Point .
- ii. אם בחרת ב-802.1x, מופיע החלון הבא.



- a. הקלד **Server IP Address** של שרת ה-RADIUS .
- b. הקלד מספר פורט .
- c. בתיבת ה-**Secret**, חבר שורה של ספרות. עליך להכניס אותה שורת ספרות גם בכרטיסי הרשת האלחוטיים של המחשבים שלך.
- d. בתיבת ה-**Group Key Interval**, קבע פרק זמן. בכל פעם שפרק זמן זה מסתיים, שרת ה-RADIUS שולח Secret חדש לכל הלקוחות האלחוטיים, וזה מקשה על אנשים בלתי מורשים להתחבר לרשת האלחוטית שלך.
- e. smn **Restart Access Point** .

iii. אם בחרת ב-WPA, מופיע החלון הבא.



אם יש לך שרת Radius וכרטיסי הרשת האלחוטיים שלך תומכים ב-WPA, תוכל לבחור בשיטות בטחון אלחוטי 802.1x ו-WPA גם יחד.

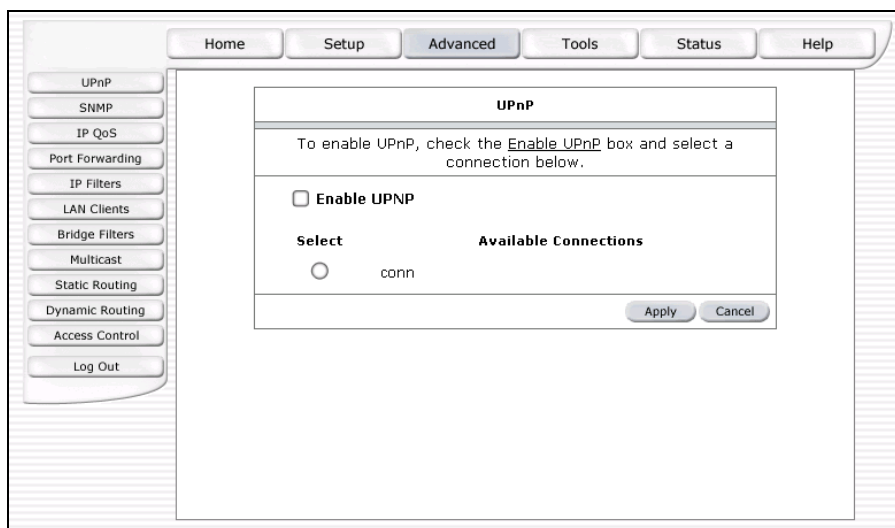
- a. סמן **802.1x** אם רצונך בכך וחבר שורת ספרות. עליך להכניס אותה שורת ספרות גם בכרטיסי הרשת האלחוטיים של המחשבים שלך.
- b. סמן **PSK String** וחבר שורת ספרות. עליך להכניס אותה שורת ספרות גם בכרטיסי הרשת האלחוטיים של המחשבים שלך. בזמן חיבור המתח, הנתב משתמש בשורה שחיברת זה עתה ולאחר מכן הוא מחבר שורת ספרות באופן אוטומטי, וזה מקשה על אנשים בלתי מורשים להתחבר לרשת האלחוטית שלך.
- c. סמן **Restart Access Point**.

UPnP 4.2.2

הכנס והפעל אוניברסלי (UPnP) מאפשר לתנועת NAT ו-Firewall לעבור דרך הנתב עבור יישומים המשתמשים בפרוטוקול זה. אם יש לך חיבורים אחדים, בחר בחיבור שבו נכנסת התנועה.

← לאיפשור UPnP:

1. ממסך הבית, לחץ על **Advanced** ובחר ב-**UPnP**. מופיע חלון ה-UPnP.



2. סמן **Enable UPnP** ובחר חיבור שינצל את ה-UPnP.

SNMP 4.2.3

אתה יכול לקבוע את אפיון ה-SNMP של הנתב שלך.

לקביעת אפיון SNMP: <

- ממסך הבית, לחץ על **Advanced** ובחר ב-SNMP. מופיע חלון ה-SNMP.

The screenshot shows the 'SNMP Management' configuration page. At the top, there are navigation tabs: Home, Setup, Advanced (selected), Tools, Status, and Help. On the left, there is a vertical menu with buttons for: UPnP, SNMP, IP QoS, Port Forwarding, IP Filters, LAN Clients, Bridge Filters, Multicast, Static Routing, Dynamic Routing, Access Control, and Log Out.

The main configuration area is titled 'SNMP Management' and contains the following fields:

- Vendor OID: 1.3.6.1.4.1.294
- Name: sptcrouter
- Location: germantown.md.usa
- Contact: support@telogy.com
- Idle time out: 40 secs

Below these fields is a section titled 'Community' with a table:

Name	Access Right
public	ReadOnly

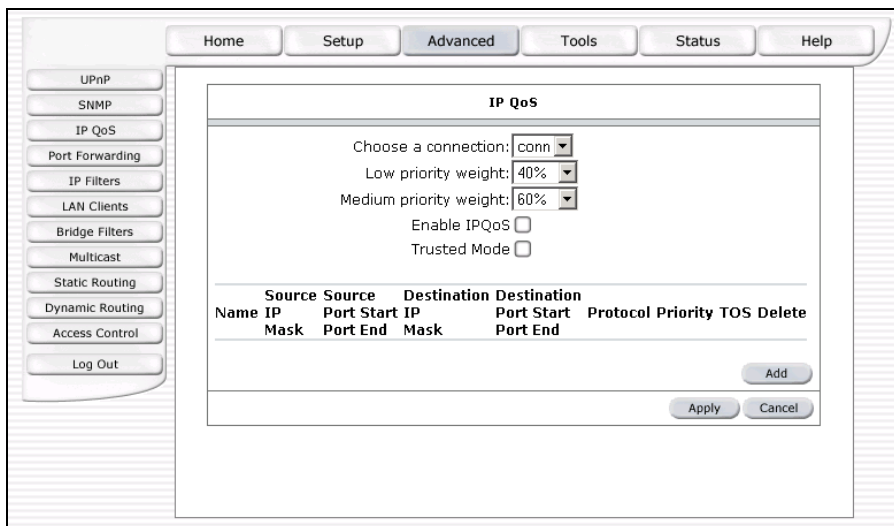
At the bottom right of the configuration area, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

IP QoS 4.2.4

ניתן לקבוע איכות השירות (QoS) עבור הנתב שלך.

לקביעת מאפיינים ל-QoS: <

- ממסך הבית, לחץ על **Advanced** ובחר ב-**IP QoS**. מופיע חלון ה-IP QoS.

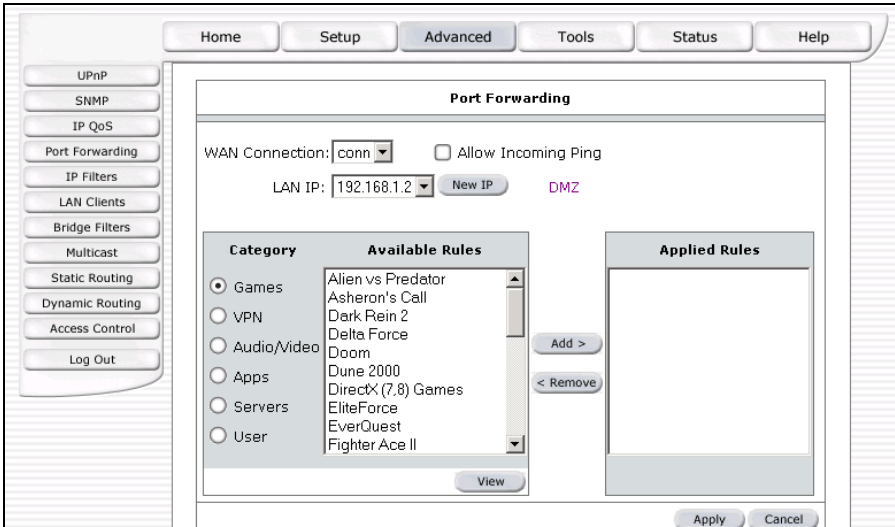


4.2.5 הפניית פורטים

הפניית פורטים (Port forwarding) מאפשרת לך לספק שירותים מקומיים, דוגמת ה-Web Hosting. כאשר משתמשים שולחים בקשות לרשת שלך, הנתב שלך מפנה אותן למחשב המתאים. ניתן להשתמש בהפניית פורטים גם במצב חלוקת כתובות של DHCP, אך עליך לזכור שכתובת DHCP אינה קבועה. לכן במקרה של שרת Netmeeting, לדוגמה, ראוי להקצות כתובת קבועה לשרת זה. זכור גם, שאם משתמש אינטרנט מבקש לגשת ליישום אינטרנטי, עליו להשתמש בכתובת ה-WAN. הפניית פורטים מתרגמת את כתובת ה-WAN לכתובת LAN.

לקביעת תצורה של הפניית פורטים עבור יישום: <

1. ממסך הבית, לחץ על **Advanced** ובחר ב-**Port Forwarding**. מופיע חלון ה-Port Forwarding.



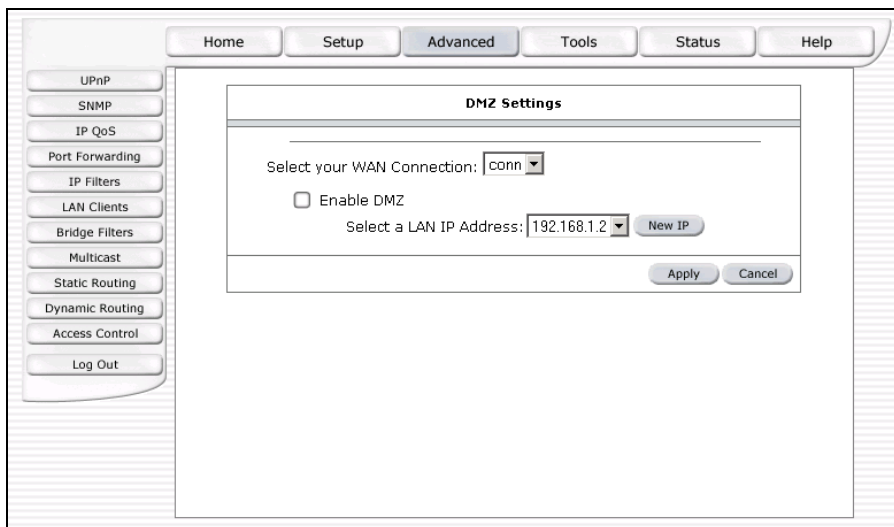
2. בחר WAN Connection ומחשב מארח.
3. הוסף את חוק ה-Firewall הרצוי.
4. אם רצונך לחבר חוק ייחודי, בחר ב-**User** ולחץ על **New**. קבע פורט, פרוטוקולים, ותיאור לחוק החדש.

תצורת DMZ

אם תקבע שמחשב אחד ברשת שלך יהיה "אזור מפורז" (Demilitarized Zone), כל תנועה שאינה מופנית למחשב מסוים ברשת, תנותב למחשב זה. התוצאה היא שמחשב ה-DMZ חשוף לרשת האינטרנט.

לקיבועת מצב DMZ למחשב ברשת המקומית: <

1. מחלון ה-Port Forwarding, לחץ על **DMZ**. מופיע חלון ה-DMZ Settings.



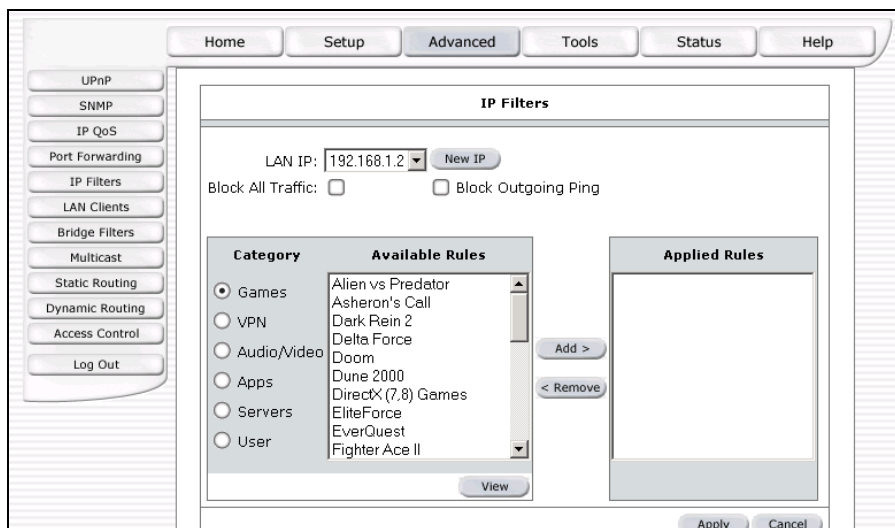
2. בחר את חיבור ה-WAN.
3. **Enable DMZ** מן.
4. בחר בכתובת ה-IP של המחשב שברצונך להגדיר כ-DMZ.
5. לחץ על **Apply**.

IP Filters 4.2.6

אתה יכול לחסום תנועה כראות עיניך על ידי שימוש במסנני IP.

לקביעת מסנני IP: <

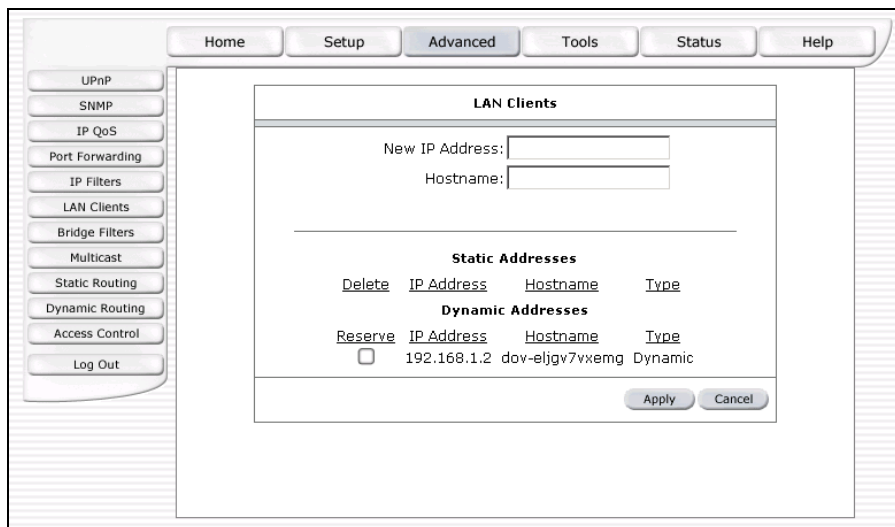
- ממסך הבית, לחץ על **Advanced** ובחר ב-**IP Filters**. מופיע חלון ה-IP Filters.



LAN לקוחות 4.2.7

להוספת לקוח ל-LAN: <

1. ממסך הבית, לחץ על **Advanced** ובחר ב-**LAN Clients**. מופיע חלון ה-LAN Clients.



2. כל לקוחות ה-DHCP מוקצות באופן אוטומטי.

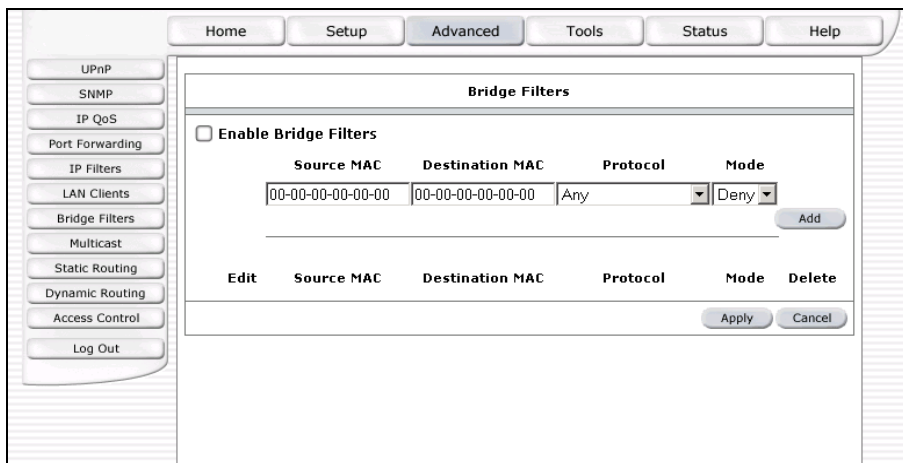
אם יש לך שרת בעל כתובת IP קבועה ב-LAN, ורצונך ששרת זה יהיה נגיש דרך ה-WAN, עליך להוסיף את כתובת ה-IP שלו. לאחר מכן תוכל להוסיף הפניית פורטים וחוקי גישה עבור כתובת ה-IP הזה.

4.2.8 סינון גשרים

בעזרת סינון גשרים ניתן לאפשר או לחסום גישת נתונים דרך הגשר. כל חבילה נבדקת עבור כתובת MAC המקור שלו, כתובת MAC היעד שלו, ו-Frame type.

← לאיפשור סינון גשרים:

1. ממסך הבית, לחץ על **Advanced** ובחר ב-**Bridge Filters**. מופיע חלון ה-Bridge Filters.



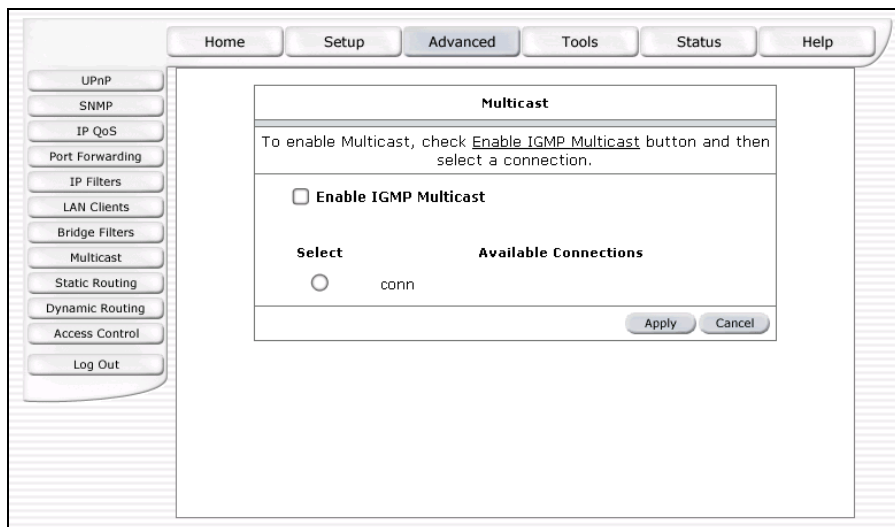
2. לחץ על **Enable Bridge Filters**.
 3. הוסיף, ערוך, או מחק חוקי סינון כרצונך.
 4. על מנת להוסיף חוק סינון, מלא את השדות **Source MAC**, **Destination MAC**, **Protocol**, ו-**Mode**, ולחץ על **Add**.
 5. לחץ על כפתור ה-**Edit** שליד חוק סינון קיים על מנת לערוך בו שינויים.
 6. לחץ על כפתור ה-**Delete** שליד חוק סינון קיים על מנת למחוק אותו. ניתן למחוק חוקים אחדים בפעולה אחת.
 7. לחץ על **Apply**.
- קיימים שלושה חוקי סינון מוסתרים. חוקים אלו מוכנסים לנתב באופן אוטומטי על מנת לוודא שהמשתמש לא "נועל" אותם בחוץ. אלו החוקים:
- כל נתוני ARP מורשים לעבור במערכת.
 - כל נתוני IPv4 אשר יש להם כתובת MAC יעד של הגשר מורשים לעבור במערכת.
 - כל נתוני IPv4 אשר יש להם כתובת MAC מקור של הגשר מורשים לעבור במערכת.
- הערה:** למצוא כתובת MAC במחשב בעל מערכת הפעלה Windows, כתוב **ipconfig/all** בשורת הפקודה.

Multicast 4.2.9

Multicast הנו שידור המשתמש ב-UDP כדי לשלוח נתונים למנויים רבים בו זמנית. היתרון העיקרי של ה-Multicast הוא חיסכון ברוחב פס.

← לאיפושור Multicast:

1. ממסך הבית, לחץ על **Advanced** ובחר ב-**Multicast**. מופיע חלון ה-Multicast.



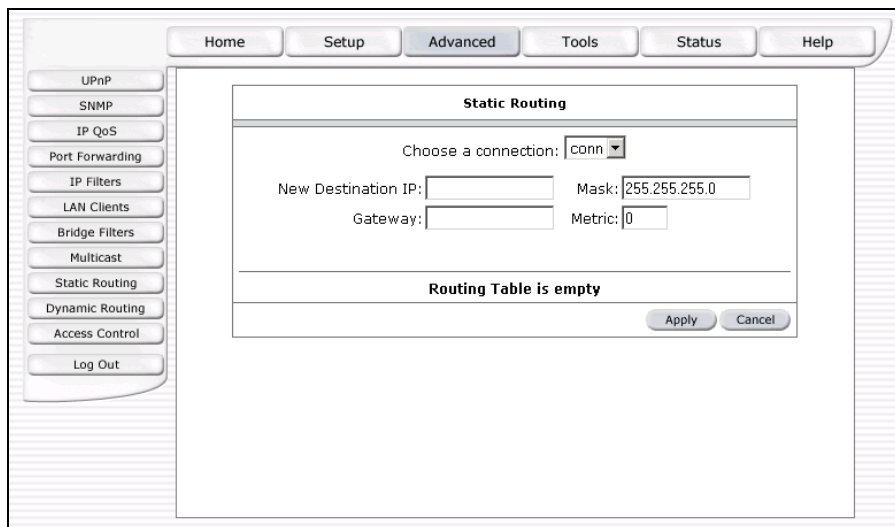
2. לחץ על **Enable IGMP Multicast**.
3. בחר בחיבורים עבורם אתה רוצה לאפשר Multicast.
4. לחץ על **Apply**.

4.2.10 ניתוב סטטי

אם הנתב שלך מחובר ליותר מאשר רשת אחת, אתה יכול להקים ניתוב סטטי ביניהם.

← לאיפושור ניתוב סטטי:

1. ממסך הבית, לחץ על **Advanced** ובחר ב-**Static Routing**. מופיע חלון ה-Static Routing.



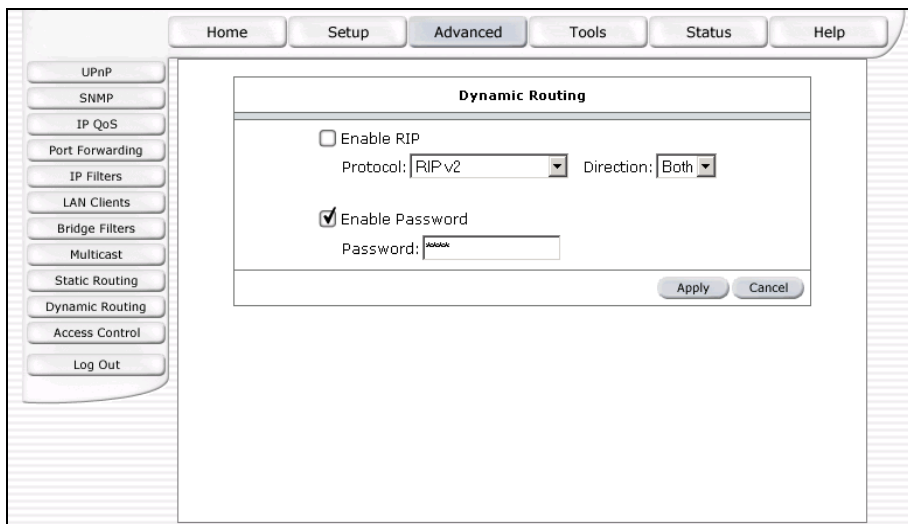
2. בחר בחיבור עבור ניתוב סטטי.
3. הכנס את ה-**New Destination IP**.
4. ב-**Gateway** הכנס נתב.
5. לחץ על **Apply**.

4.2.11 ניתוב דינמי

ניתוב דינמי מאפשר לנתב להגיב באופן אוטומטי לשינויים פיזיים ברשת. הנתב משתמש בפרוטוקול ה-RIP לחשב את נתיב חבילות הנתונים, בהתבסס על כמות מינימלית של קפיצות בין תחנת המוצא לתחנת היעד. פרוטוקול ה-RIP משדר באופן תדיר לנתבים אחרים מידע עדכני על הנתיבים.

← לאיפוסור ניתוב דינמי:

1. ממסך הבית, לחץ על **Advanced** ובחר ב-**Dynamic Routing**. מופיע חלון ה-Dynamic Routing.



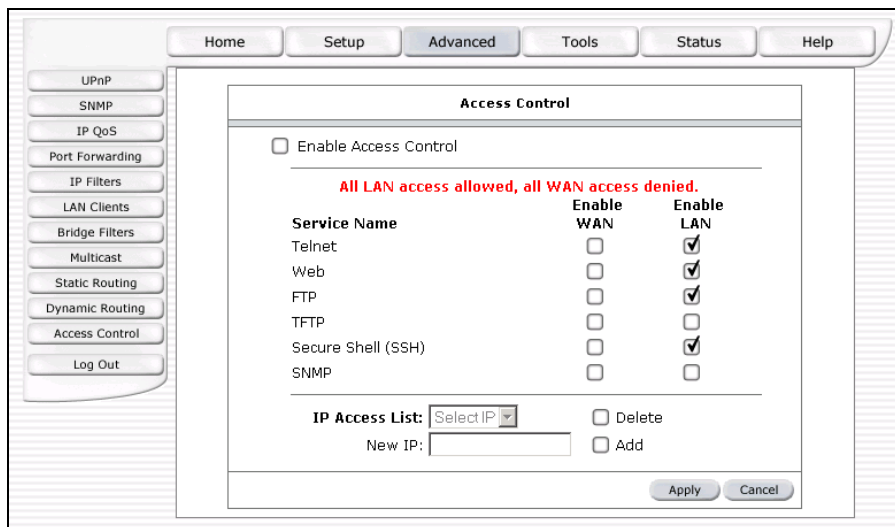
2. לחץ על **Enable RIP**.
3. בחר פרוטוקול עבור שידורי ה-RIP.
4. בחר כיוון לשידורי ה-RIP.
5. לחץ על **Apply**.

4.2.12 בקרת גישה

בקרת גישה יכולה לחסום סוגים מסוימים של תנועה המיועדת לכתובות IP נבחרות. כל חוקי בקרת הגישה גוברים על חוקים הנקבעים בחלון הפניית הפורטים.

← לאיפשור בקרת גישה:

1. ממסך הבית, לחץ על **Advanced** ובחר ב-**Access Control**. מופיע חלון ה-**Access Control**.



2. לחץ על **Enable Access Control**.

3. חבר חוק בקרת גישה.

4. לחץ על **Apply**.

5 כלים

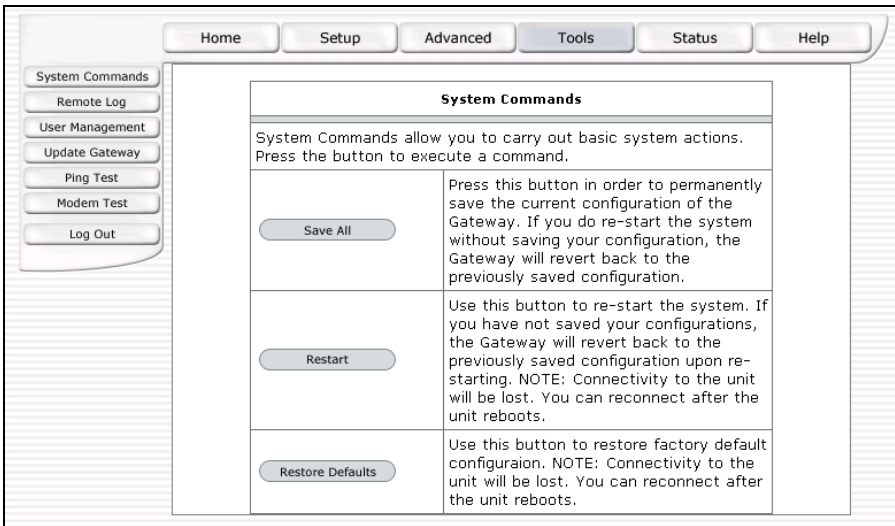
הנתב שלך תומך בכלים רבים המאפשרים לך להתאים אותו לצרכים הייחודיים שלך. קיימים גם כלים לאיתור תקלות.

5.1 פקודות מערכת

אחרי כל שינוי שביצעת בתצורת הנתב שלך, עליך לשמור על התצורה החדשה.

לגישה לפקודות המערכת: <

- ממסך הבית, לחץ על **Tools** ובחר ב-**System Commands**. מופיע חלון ה-**System Commands**.



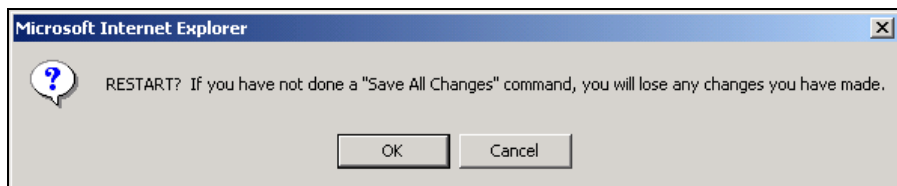
לשימור שינויי תצורה: <

- לחץ על **Save All**.

פעולה זאת שומרת באופן קבוע את התצורה הנוכחית. אם תבצע אתחול למערכת בלי לבצע פעולת **Save All** לפני כן, הנתב ישמור על התצורה הקודמת.

לאיתחול הנתב: <

1. לחץ על **Restart**. מופיע חלון אישור האתחול.

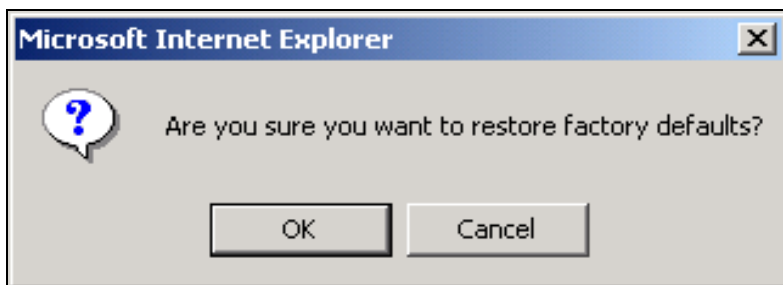


2. לחץ על **OK**.

פעולה זאת מפעילה מחדש את הנתב. אם לא שמרת את התצורה שלך, הנתב יחזור לתצורה הקודמת. אין תקשורת עם הנתב עד אחרי סיום פעולת האתחול. יש צורך לבצע פעולת Login מחדש.

לטהינת תצורת ברירת המחדל המפעלי: <

1. לחץ על **Restore Defaults**. מופיע חלון שחזור ברירות המחדל המפעליות.



2. לחץ על **OK**.

פעולה זאת מחזירה את הנתב לתצורת ברירת המחדל שבה יצא מהמפעל. הפעולה שימושית אם אבדה התקשורת עם הנתב מסיבה כלשהי. אין תקשורת עם הנתב עד אחרי סיום פעולת האתחול. יש צורך לבצע פעולת Login מחדש.

אם הנתב שלך תומך בחיבור אלחוטי, אפשר גם לאתחל את נקודת הגישה מחלון ה-System Commands.

לאתחול נקודת הגישה: <

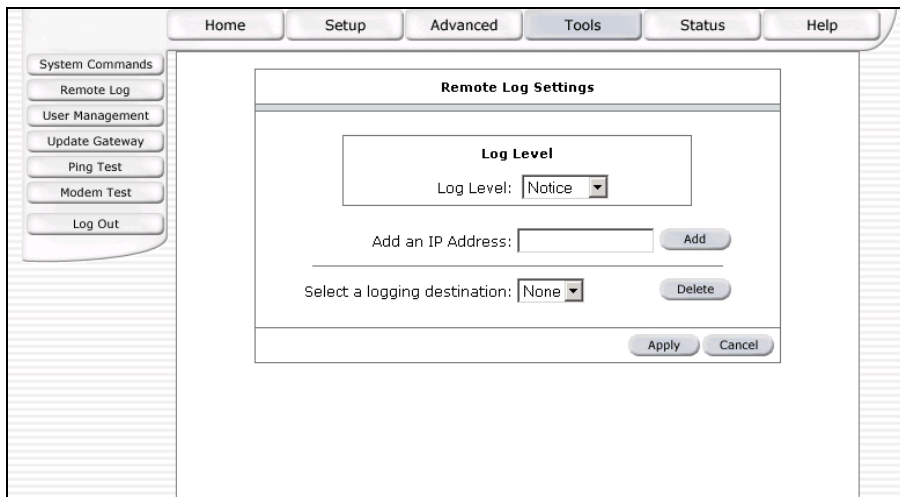
- לחץ על **Restart Access Point**.

5.2 רישום מרחוק

פונקציית הרישום מרחוק פעילה כאשר איפשרת את מצב העבודה **Debug** עבור חיבורי PPPoE ו-PPPoE. הרישום מרחוק יעזור לאתר בעיות התחברות.

← **לאיפשור רישום מרחוק:**

1. ממסך הבית, לחץ על **Tools** ובחר ב-**Remote Log**. מופיע חלון ה-Remote Log Settings.



2. בחר ב-**Log Level**. הודעות בעלות רמת חומר שווה או יותר יישלחו למחשב המרוחק. רמות החומר של ההודעות רשומות בטבלה למטה.
3. הוסף כתובת IP עבור כל מחשב שברצונך לקבל מעקב אחריו.

טבלה 4. רמות חומר של הודעות שגיאה

רמת החומרה	תיאור
Panic	בהלה במערכת או כל מצב שגורם לנתב שלא לפעול.
Alert	מצבים שדורשים תיקון מיידי.
Critical	מצבים קריטיים.
Error	מצבי שגיאה שיש להם תוצאה פחות חמורה מאשר אלו ברמות Panic, Alert, או Critical.
Warning	מצבים שכדאי לעקוב אחריהם.
Notice	מצבים שאינם שגיאה אבל אולי יצטרכו טיפול מיוחד.
Info	מאורעות או מצבים שאינם שגיאה אבל הם בעלי עניין.
Debug	הודעות על איתור תקלות תוכנה. יש לציין רמה זאת רק אם התבקשת על ידי איש שירות מוסמך.

5.3 ניהול משתמשים

לשינוי שם משתמש וסיסמה: <

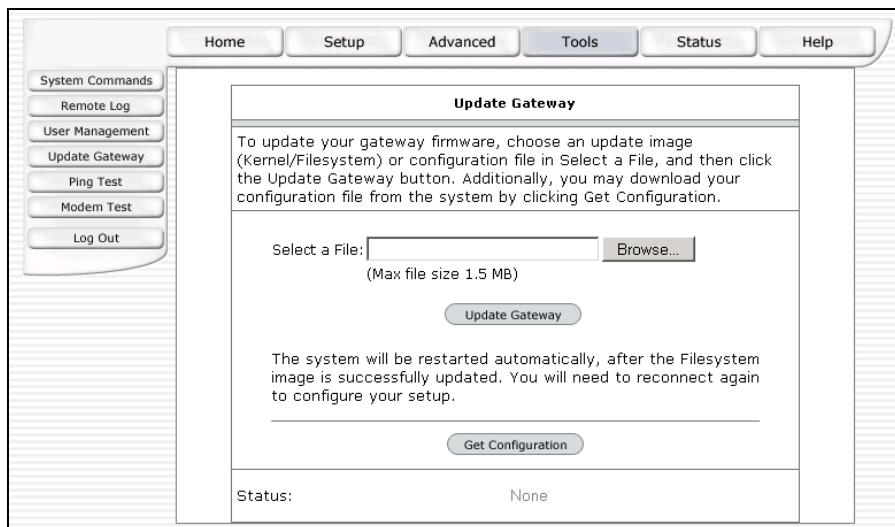
1. ממסך הבית, לחץ על **Tools** ובחר ב-**User Management**. מופיע חלון ה-**User Management**.

2. הכנס שם משתמש חדש.
3. הכנס סיסמה חדשה.
4. הכנס שוב פעם את הסיסמה שבחרת לאשרור.
5. קבע מספר דקות לניתוק אוטומטי במקרה ואין פעילות.
6. אם שכחת את הסיסמה שבחרת, לחץ על לחצן האתחול (שנמצא על הפנל האחורי של הנתב) למשך עשר שניות. הנתב יחזור לתצורת ברירת המחדל שבה יצא מהמפעל, וכל תצורה אישית תאבד.

5.4 עדכון תוכנה

לעידכון תוכנת הנתב: <

1. ממסך הבית, לחץ על **Tools** ובחר ב-**Update Gateway**. מופיע חלון ה-**Update Gateway**.



2. לחץ על **Browse** ואתר את קובץ התוכנה המעודכן.
3. לחץ על **Update Gateway**. כאשר העדכון הסתיים, הנתב יבצע אתחול, ועליך לבצע התחברות מחדש.

אם העדכון עורך למעלה מחמש דקות, אירעה תקלה. אל תכבה את הנתב במשך פעולת העדכון.

◀ לקבלת דיווח על תצורת הנתב:

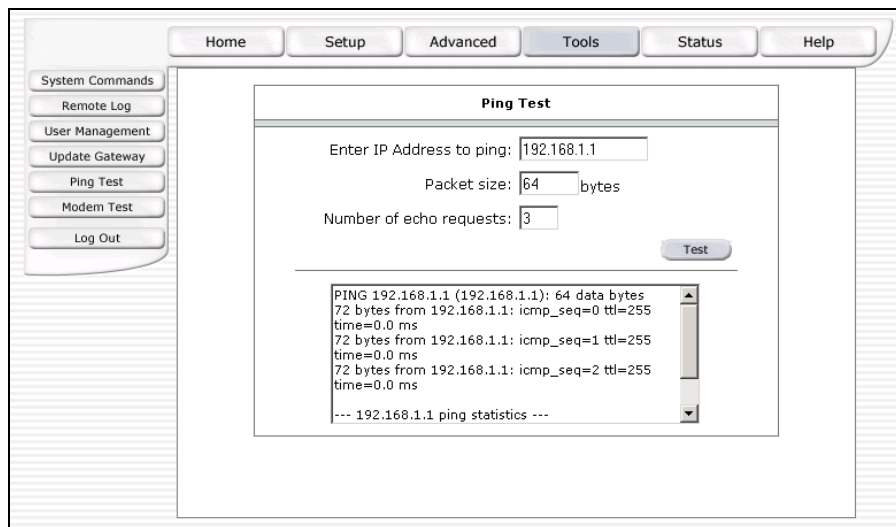
- לחץ על **Get Configuration**. הנתב מוריד קובץ המפרטת את התצורה שלו למחשב שלך.

5.5 בדיקת Ping

לאחר שקבעת את התצורה של הנתב שלך, תוכל לבדוק את החיבור בעזרת בדיקת Ping.

◀ לביצוע בדיקת Ping:

1. ממסך הבית, לחץ על **Tools** ובחר ב-**Ping Test**. מופיע חלון ה-Ping Test.



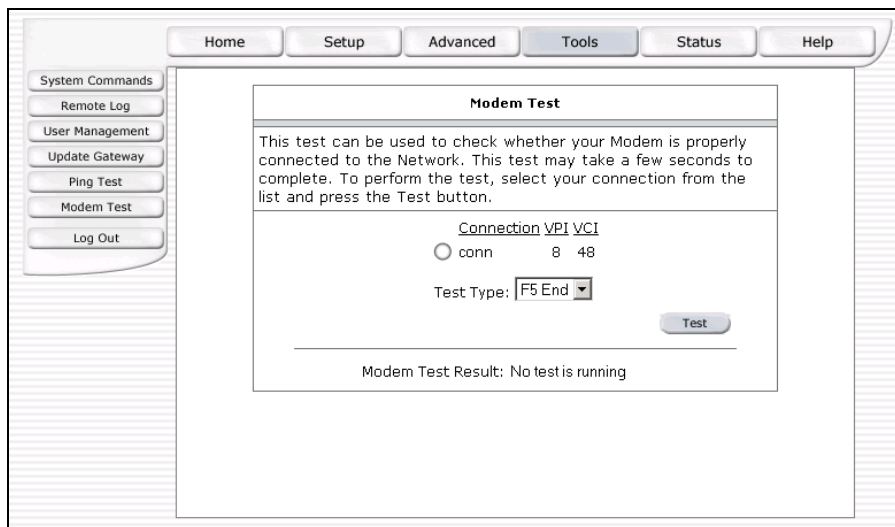
2. הכנס את כתובת היעד שאליו רצונך לשלוח את ה-Ping. אם המחשב שלך מחובר לנתב בתצורת ברירת המחדל של DHCP, אזי תוכל לבצע בדיקת Ping לכתובת 10.0.0.138. אם ה-ISP שלך נתן את הכתובת של השרת שלו, נסה לבצע בדיקת Ping מולו.
3. לחץ על **Test**.
4. כברירת מחדל, כשתפתח את חלון ה-Ping Test, הנתב יבצע בדיקת Ping שלוש פעמים מול עצמו.

5.6 בדיקת מודם

בדיקת המודם בודקת האם הנתב שלך מחובר היטב לרשת ה-LAN.

◀ לביצוע בדיקת מודם:

1. ממסך הבית, לחץ על **Tools** ובחר ב-**Modem Test**. מופיע חלון ה-Modem Test.



2. בחר בחיבור שלך מתוך הרשימה ולחץ על **Test**.

לפני ביצוע הבדיקה, בדוק שיש לך חיבור DSL תקין.

כדי שבדיקה זאת תצלח, ציוד חברת הטלפון צריך לתמוך בה. לא לכל החברות יש תמיכה ב-F4 וב-F5.

6 סטטוס

כפתור הסטטוס מאפשר לך לעיין במצב הנוכחי של הנתב ובסטטיסטיקות של החיבורים והממשקים השונים.

לעיון בדו"חות מצב: <

- ממסך הבית, לחץ על **Status**. דו"חות המצב והסטטיסטיקה הזמינים מופיעים בצד שאמול של חלון הסטטוס. הדו"חות רשומות בטבלה הבאה.

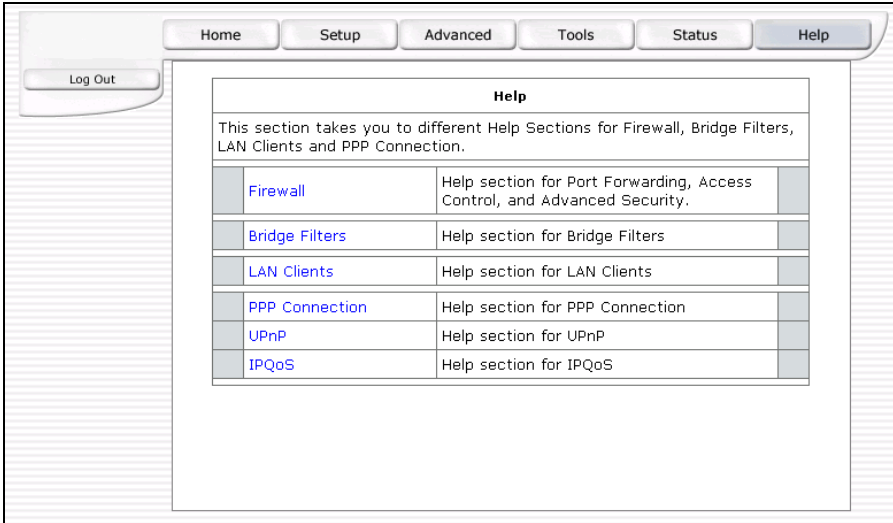
טבלה 5. דו"חות מצב

סוג	תיאור
סטטיסטיקות רשת	סטטיסטיקות של ממשקים שונים DSL/Ethernet.
מצב חיבורים	מצב של החיבורים השונים.
לקוחות DHCP	רשימת לקוחות DHCP.
מצב המודם	מצב וסטטיסטיקה של חיבור ה-DSL שלך.
פרטי המוצר	מידע על החומרה של הנתב שלך.
מערכת	עיון במידע השמור בזיכרון הנתב.

7 עזרה

← לקבלת עזרה:

1. ממסך הבית, לחץ על **Help**. מופיע חלון ה-**Help**.



2. בחר בנושא מרשימת הנושאים.

8 שיקולי בטיחות

נתב ה-B-FOCuS מתוכנן לשימוש ביתי על שולחן בלבד. לכן:

- אל תחשוף את הנתב לשמש ישירה.
- אל תחשוף את הנתב לטמפרטורה העולה על 40°C .
- אל תטבול את הנתב במים, אל תרטיב אותו, ואל תתקין אתו בתנאים לחים.

9 איתור תקלות

להלן רשימה של בעיות נפוצות בנתבים. לפני שתבקש תמיכה טכנית אפשר לעיין בפרק זה על מנת לפתור את הבעיה באופן עצמאי.

9.1 הנתב אינו פועל

- וודא שנורת ה-Power דולק בצבע ירוק.
- וודא שכבלי הרשת מחוברים היטב.
- וודא שנוריות ה-LAN וה-Internet Link דולקים בצבע ירוק.
- וודא שנורת ה-ADSL Sync דולק בצבע ירוק.
- וודא שהמחשב והנתב מחוברים לאותה תת-רשת. כתובת ה-IP של ברירת המחדל של הנתב שלך הנו 10.0.0.138, וודא שכרטיס הרשת של המחשב שלך גם נמצא בתת-הרשת 10.0.0.x. ב-Windows ניתן לפתוח חלון DOS ולפקוד **ipconfig** על מנת לבדוק את זה.
- בצע בדיקת Ping מהמחשב לנתב.
 - a. משולחן העבודה לחץ על **Start > Run**.
 - b. בתיבת Open, תרשום **Ping 10.0.0.138**.
 - c. תוצאה חיובית נראית כך:
 .Reply from 10.0.0.138 bytes=32 time<10ms TTL=255
- בצע בדיקת Ping מול ה-WAN.

אם בדיקת ה-Ping מול הנתב מצליחה, וקבעת תצורה נכונה לפרוטוקולים, גם בדיקת Ping מול ה-WAN אמורה להצליח (ספקי שירות אמורים לספק כתובות IP של השרתים שלהם). אם אינך יכול לבצע בדיקת Ping מול ה-WAN, בדוק הכנסת פרוטוקולים נכונים וערכי VPI ו-VCI נכונים.
- וודא ש-NAT מאפשר בחיבור שלך. אם לא כן, הנתב לא ינתב את הנתונים באופן תקין.
- יש לחסום סוכנים (Proxies) בדפדפן האינטרנט.
- אם בזמן ההתחברות לנתב אתה מקבל הודעת הפניה, וודא ש-JavaScript מאופשר.
- חסום את פעולת כרטיס הרשת שלך וחזור ואפשר את פעולתו.

- מחק את קבצי אינטרנט זמניים, קבצי היסטוריה, ו-Cookies.
- וודא שב-Windows הגדרת את ה-LAN עבור Dynamic IP Addresses.
- וודא שאף יישום לא מנסה להקים קשר עם האינטרנט בשיטת Dial-up.
- אם ביצעת את כל בדיקות והפעולות הרשומות מעלה ועדיין הנתב אינו פועל כראוי, לחץ על לחצן ה-Reset שנמצא על הפנל האחורי, והחזק אותו במשך 10 שניות. הנתב יחזור לתצורת ברירת המחדל שבו יצא מהמפעל. חזור על כל הבדיקות והפעולות.

9.2 נורית ה-ADSL Sync מהבהבת אך אינו דולקת באופן קבוע

קו ה-ADSL מנסה הייצור קשר, אך אינו מצליח להקים חיבור תקף. פנה לשרות להמשך טיפול.

9.3 נורית ה-ADSL Sync תמיד כבויה

וודא ששירות ה-ADSL מסופק לביתך. בדרך כלל תקבל הודעה כלשהי על כך שהשירות מותקן בביתך. אפשר להבחין בקו-ADSL על ידי רעש בעל צליל גבוה אם תקשיב לו מקרוב. אם אינך שומע רעש זה, פנה לשרות להמשך טיפול.

וודא שקו הטלפון מחובר היטב לשקע הטלפון ומשם לשקע ADSL של הנתב שלך. אם התקנת מפצל לקו הטלפון, ובטעות חיברת את קו הנתב לצד הטלפון של המפצל, נורית ה-ADSL לא תדלוק.

10 מונחים שונים

10.1 חיבור רשת מקומית

צד אחד של הנתב שלך הנה הרשת המקומית שלך, Local Area Network (LAN). פה אתה מחבר את המחשבים המקומיים לנתב. תצורת הנתב בדרך כלל אחראית לתת שירותי אינטרנט לכל המחשבים ברשת המקומית.

10.2 חיבור רשת רחבה

הצד השני של הנתב הנה הרשת הרחבה של ה-ISP, Wide Area Network (WAN). כינוי נוסף הוא חיבור פס רחב, Broadband Connection. ה-WAN משתנה לכל ISP ומכאן נובעת הדרישה לקבוע תצורה לחיבור שלך.

10.3 מהו "חומת אש" (Firewall)?

ה-Firewall מספק הגנה בין האינטרנט לבין ה-LAN שלך. אך ורק חיבורים רצויים מורשים לחצות את ה-Firewall. חיבורים אלו נובעים בדרך כלל מה-LAN, לדוגמא, גלישה באינטרנט, דואר אלקטרוני, הורדת קבצים, והפעלת משחקים. קיימת גם אפשרות להרשות חיבורים נכנסים, לדוגמא, שרת אינטרנט.

10.4 מהו NAT?

NAT הוא תרגום כתובות רשת, Network Address Translation, או שיתוף חיבורים. ה-ISP מקצה כתובת IP בודדת ל-LAN שלך, אולם, יתכן שמחשבים אחדים ברשת המקומית צורכים משאבי אינטרנט. פונקציית ה-NAT בנתב שלך מתרגמת כתובות ברשת המקומית לכתובת ה-IP הבודדת המוקצה לך מה-ISP. NAT עוקב אחרי חיבורים אלו והוא אחראי שכל מחשב יקבל את המידע המיועד לו.

10.5 מהו DMZ?

DMZ הוא אזור מפורז, Demilitarized Zone. זאת שיטה להבדיל חלק מהרשת המקומית כדי לחשוף אותו לאינטרנט במידה רבה יותר מיתרת הרשת הנשארת מוגנת במידה אופטימלית. אם, למשל, רצונך להפעיל שרת אינטרנט או שרת משחקים, NAT יפריע. הפתרון הוא לבודד מחשב אחד ב-DMZ. על ידי כך, מחשב זה "נראה" מחובר ישירות לאינטרנט ומשתמשי האינטרנט מורשים לגשת אליו.

מחשב ה-DMZ אינו מחובר ישירות לאינטרנט, ואין לו כתובת IP ב-LAN. כשאתה מוסר את כתובת ה-IP של שרת זה, עליך למסור את הכתובת של הנתב.

השתמש ב-DMZ כשאתה רוצה לתת גישה למשתמשי האינטרנט. אל תחבר תוכנות ושרתים פנימיים ל-DZM.

10.6 מהו נתב (Gateway)?

היות ורשת האינטרנט עצומה, אין באפשרותה של רשת אחת לטפל בכל התנועה ולעמוד ברמה טובה של שירות. הרשת מחולקת, איפה, לחלקים קטנים יותר, Subnets, המסוגלים לעמוד בדרישות גבוהות למי שמתחבר אליו. חלוקה זאת פותרת את בעיית התמיכה ברשת כה גדולה, ויוצרת בעיה של תקשורת בין חלקי המערכת הגדולה.

לכן מציבים נתב, Gateway, בכניסה לכל חלק של הרשת. מחשב המבקש לתקשר עם מחשב אחר באותה רשת, משדר לו ומשתמש בטכניקת גילוי פשוטה. אם מחשב היעד אינו מחובר לאותה רשת, למחשב המקור אין דרך לאתר אותו.

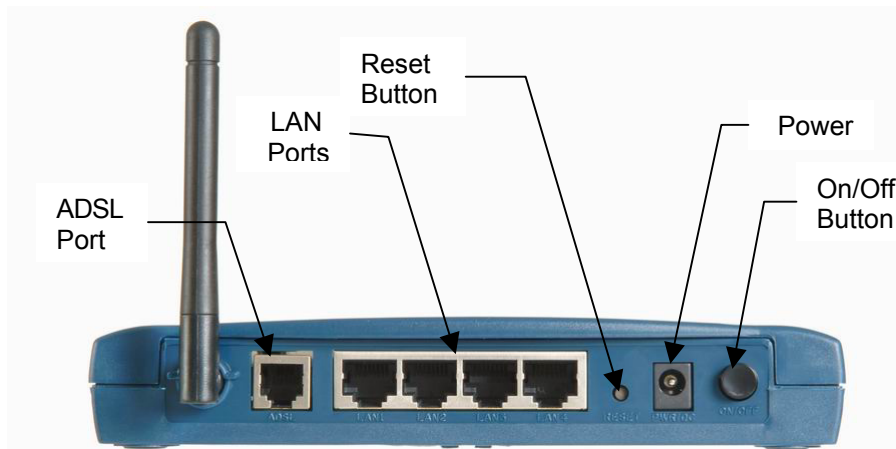
לכן אחד הפרמטרים של התצורה הרשתית של כל מחשב, הוא נתב ברירת המחדל. התצורה של כתובת זו נקבעת על ידי מנהל הרשת, והיא מודיעה לכל מחשב אחר או התקן רשת, איפה לשלוח לו מידע אם רצונו לתקשר עמו.

אם המחשב שלך מסוגל לתקשר עם כל המחשבים בתת-הרשת, אבל אינו מצליח לתקשר מחוצה לה, הבעיה יכולה להיות בתצורה של נתב ברירת המחדל.

11 כפתורים ונוריות

11.1 כפתורים

סעיף זה מתאר את הכפתורים בפנל האחורי של הנתב שלך.



איור 5. פנל אחורי של נתב B-FOCuS דגם +352

כפתור אתחול. אם רצונך לבצע אתחול לנתב, לחץ על כפתור האתחול באופן רגעי. לאחר כ-30 שניות הנתב יחזור לפעילות.

חזרה לברירות מחדל מפעליות. תצטרך לחזור לברירות המחדל המפעליות באחד מהמקרים הבאים: תצורת הנתב השתנתה, אבדה לנתב האפשרות להתחבר גם לרשת וגם דרך ממשק האינטרנט, או לאחר שדרוג תוכנה שנכשל. לחץ על כפתור האתחול RESET למשך 10 שניות ברציפות. הנתב יחזור לברירות המחדל המפעליות, ולאחר כ-30 שניות יחזור לפעילות.

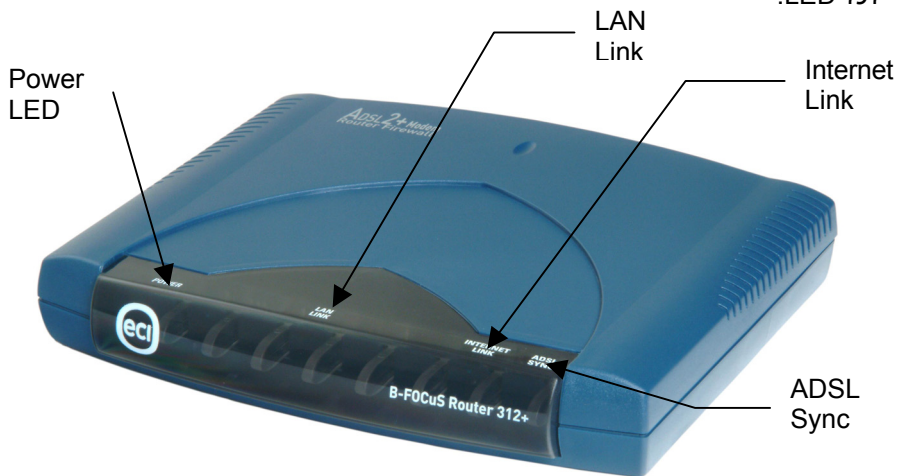
פורטים לחיבורים מקומיים. לחיבור להתקני רשת כמו מחשב. דגם +352 מופיע בתצלום למעלה. לדגם +342 אין אנטנה, ולדגם +312 גם אין אנטנה ויש פורט אחד בלבד לחיבורים מקומיים. לפעמים יש צורך בכבל מוצלב ולפעמים בכבל ישר.

מתח. הקפד למלא אחרי כל דרישות המתח.

פורט ADSL. ממשק WAN המחבר ישירות לקו הטלפון.

11.2 תיאור נוריות ה-LED

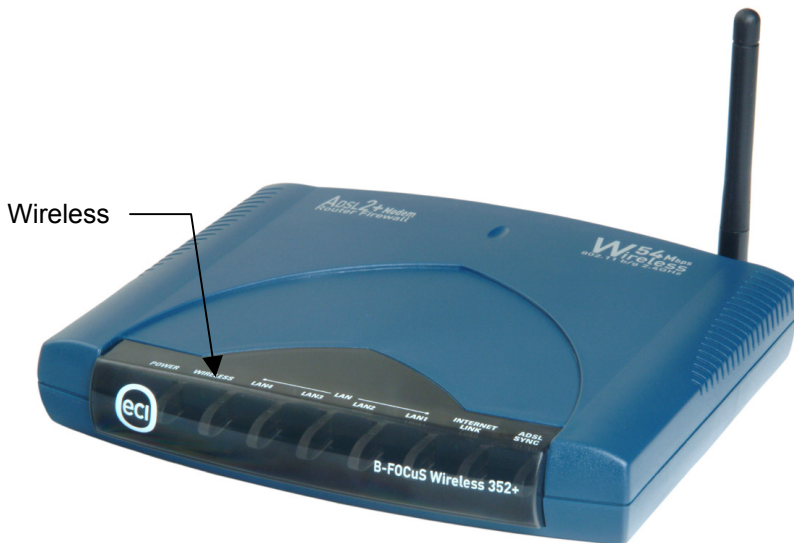
התמונות הבאות ממחישות את מיקומן של נוריות ה-LED על גבי הנתבים. להלן הסבר לכל LED.



איור 6. נתב B-FOCuS דגם 312+



איור 7. נתב B-FOCuS דגם 342+



איור 8. נתב B-FOCuS דגם +352

נורית מתח. מסמנת אספקת כוח.

נורית Wireless. במידה ודולקת באופן קבוע, ממשק ה-Wireless מחובר. אם מהבהבת, קיימת תנועת Wireless.

נוריות LAN. במידה ודולקת באופן קבוע, ממשק האתרנט מחובר להתקן כלשהו ב-LAN. אם מהבהבת, קיימת תנועה ברשת.

נורית Internet Link. במידה ודולקת בצבע ירוק, הנך מחובר לאינטרנט.

נורית ADSL Sync. במידה ודולקת באופן קבוע, ממשק ה-ADSL מחובר. אם מהבהבת, הנתב נמצא בתהליך הקמת הקשר.

11.3 טבלת נוריות ה-LED

השתמש בטבלת הנוריות המופיעה למטה כדי לאבחן תקלות.

טבלה 6.נוריות של נתבי B-FOCuS

מצב נורית			שם נורית
מהבהב	ירוק	כבוי	
לא ישים	הפעלה רגילה	אין מתח	מתח
קו ADSL מקיים קשר	קו ADSL מתוקשר	קו ADSL לא מחובר	ADSL Sync
תנועת אתרנט זורמת	קו אתרנט מחובר	קו אתרנט לא מחובר	LAN
לא ישים	חיבור Internet קיים	Internet חיבור	Internet Link
תנועת Wireless זורמת	Wireless פעיל	Wireless לא פעיל	Wireless Link