



# RMX 2000

## מדריך תפעול בסיסי

גירסה 3.0

Copyright © 2008 Polycom, Inc.  
All Rights Reserved

Catalog No. DOC2213A  
Version **3.0**

#### **Proprietary and Confidential**

The information contained herein is the sole intellectual property of Polycom, Inc. No distribution, reproduction or unauthorized use of these materials is permitted without the expressed written consent of Polycom, Inc. Information contained herein is subject to change without notice and does not represent commitment of any type on the part of Polycom, Inc. Polycom and Accord are registered trademarks of Polycom, Inc.

#### **Notice**

While reasonable effort was made to ensure that the information in this document was complete and accurate at the time of printing, Polycom, Inc., cannot assume responsibility for any errors. Changes and/or corrections to the information contained in this document may be incorporated into future issues. Portions, aspects and/or features of this product are protected under United States Patent Law in accordance with the claims of United States Patent No: US 6,300,973; US 6,496,216; US 6,757,005; US 6,760,750; and US 7,054,620.

PATENT PENDING

## Regulatory Notices

### United States Federal Communication Commission (FCC)

**Part 15: Class A Statement.** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. Test limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio-frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manuals, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his or her own expense.

**Part 68: Network Registration Number.** This equipment is registered with the FCC in accordance with Part 68 of the FCC Rules. This equipment is identified by the FCC registration number.

If requested, the FCC registration Number and REN must be provided to the telephone company.

Any repairs to this equipment must be carried out by Polycom Inc. or our designated agent. This stipulation is required by the FCC and applies during and after the warranty period.

#### United States Safety Construction Details:

- All connections are indoor only.
- Unit is intended for RESTRICTED ACCESS LOCATION.
- Unit is to be installed in accordance with the National Electrical Code.
- The branch circuit overcurrent protection shall be rated 20 A for the AC system.
- This equipment has a maximum operating ambient of 40°C, the ambient temperature in the rack shall not exceed this temperature.

To eliminate the risk of battery explosion, the battery should not be replaced by an incorrect type.

Dispose of used batteries according to their instructions.

### CE Mark R&TTE Directive

Polycom Inc., declares that the RMX 2000 is in conformity with the following relevant harmonized standards:

EN 60950-1:2001

EN 55022: 1998+A1:2000+A2:2003 class A

EN 300 386 V1.3.3: 2005

Following the provisions of the Council Directive 1999/CE on radio and telecommunication terminal equipment and the recognition of its conformity.

#### Canadian Department of Communications

This Class [A] digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

**Notice:** The Industry Canada label identifies certified equipment. This certification means that the equipment meets telecommunication network protective, operational and safety requirements as prescribed in the appropriate Terminal Equipment Technical Requirements document(s). The Department does not guarantee the equipment will operate to the user's satisfaction.

Before installing this equipment, users should ensure that it is permissible to be connected to the facilities of the local telecommunications company. The equipment must also be installed using an acceptable method of connection. The customer should be aware that compliance with the above conditions may not prevent degradation of service in some situations. Repairs to certified equipment malfunctions, may give the telecommunications company causes to request the user to disconnect the equipment.

Users should ensure for their own protection that the electrical ground connections of the power utility, telephone lines and internal metallic water pipe system, if present, are connected together. This precaution may be particularly important in rural areas.

**Caution:** Users should not attempt to make such connections themselves, but should contact the appropriate electric inspection authority, or electrician, as appropriate.

## **Regulatory Notices**

### **Chinese Communication Certificate**

#### **声 明**

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

### **Singapore Certificate**

RMX 2000 complies with IDA standards G0916-07

# תוכן עניינים

## 1-1 סקירה כללית של המערכת

1-1	RMX 2000
1-3	RMX – תכונות מרכזיות
1-3	תצוגת וידאו
1-3	Continuous Presence דינמי
1-4	אבחנה גבוהה ברזולוציית HD
1-4	אבחנה גבוהה ברזולוציית SD
1-4	4CIF
1-4	מצבי מעבר בין משתתפים
1-5	H.239 / People+Content
1-5	Telepresence
1-5	וידאות המבוססות על IVR
1-6	Entry Queue
1-6	יכולות ואפשרויות ועידה
1-6	ועידה לפי דרישה
1-6	שיטות חיבור
1-7	אבטחה
1-7	תכונות לניהול ולמעקב ועידות

## 2-1 התקנה ראשונה והגדרת תצורת המערכת

2-1	התקנת החומרה
2-2	הרכבת ה-RMX בארון תקשורת
2-3	חיבור הכבלים
2-4	איסוף נתוני ציוד הרשת וכתובות הרשת
2-4	שירותי IP
2-4	Management Network
2-4	Default IP Service (שירות ועידה)
2-4	המידע הנדרש לשירותי רשת IP
2-6	שירותי ISDN/PSTN
2-7	הגדרות המערכת בהפעלה ראשונה
2-7	הלך 1: רישום המוצר
2-7	קבלת Activation Key (מפתח ההפעלה)
2-7	הלך 2: שינוי הגדרות ברירת המחדל של היצרן
2-8	ב-Management Network
2-8	הגדרת Management Network (רשת הניהול)

2-8	שינוי ההגדרות במפתח ה-USB
2-9	הליך 3 : הפעלה ראשונה וחיבור ל-MCU
2-11	הליך 4 : שינוי ההגדרות של Default IP ו- ISDN/PSTN Service
2-11	Fast Configuration Wizard (אשף התצורה המהירה)
2-30	בחירת שפות של RMX Web Client
2-30	הגדרת משתמש
2-31	הגדרות ברירת המחדל ב-RMX לשיחת ועידה
2-33	התאמה אישית של הגדרות ברירת המחדל ב-RMX לשיחת ועידה
<b>3-1</b>	<b>תפעול בסיסי</b>
3-1	הפעלת RMX Web Client
3-3	רכיבי המסך ב-RMX Web Client
3-4	הרשאות פונקציונליות של תצוגה ומערכת
3-5	רשימת ועידות
3-5	רשימה
3-6	ניהול RMX
3-6	Status Bar
3-6	System Alerts (התראות מערכת)
3-7	Participant Alerts (התראות משתתפים)
3-7	מדי שימוש ביציאות
3-8	מצב ה-MCU
3-8	פנקס הכתובות
3-9	הצגת פנקס הכתובות והסתרתו
3-9	התאמה אישית של המסך הראשי
3-10	התאמה אישית של החלונית RMX Management
3-12	ייזום ועידה
3-12	התחלת ועידה דרך החלונית Conference
3-13	הכרטיסייה General (כללי)
3-16	הכרטיסייה Participants
3-19	הכרטיסייה Info (מידע)
3-21	התחברות לוועידה
3-21	חיוג נכנס ישיר
3-22	משתתפי H.323
3-22	משתתפים מסוג SIP
3-23	התחברות דרך Entry Queue
3-23	משתתפי H.323
3-24	משתתפים מסוג ISDN/PSTN
3-25	משתתפי חיוג יוצא
3-26	חיווי טקסט במערך חלונות הווידאו

3-26.....	שמות של עמדות קצה
3-28.....	חיווי טקסט
3-28.....	שקיפות של שמות עמדות קצה
3-29.....	מעקב אחר ועידות פעילות
3-29.....	בחירת פעולות
3-30.....	בחירת פריטים מרובים
3-30.....	מעקב ברמת הוועידה
3-33.....	Secured Conference Monitoring (מעקב ועידות מאובטח)
3-33.....	מעקב ברמת המשתתף
3-33.....	מעקב חיבורי משתתפים
3-36.....	פעולות המתבצעות במהלך ועידה פעילה
3-36.....	פעולות ברמת הוועידה
3-36.....	שינוי משך הוועידה
3-37.....	שינוי מערך חלונות הווידאו של ועידה
3-39.....	אילוץ וידאו (Video Forcing)
3-41.....	פעולות ברמת המשתתף
3-43.....	בקרת מערך חלונות וידאו אישי
3-46.....	בקרת ועידה באמצעות קודי DTMF
<b>A-1 .....</b>	<b>מילון מונחים</b>





# סקירה כללית של המערכת

מדריך התפעול הבסיסי מכיל מידע על ההתקנה ועל התפעול הבסיסי של מערכת ה-RMX שברשותך.

מנהלי ועידות, מנהלי מערכות ומפעילים (משתמשים היוזמים ומנהלים ועידות בשביל משתמשים אחרים) – קראו:

- פרק 1 – סקירה כללית של המערכת
- פרק 3 – תפעול בסיס

מנהלי מערכות – קראו הכול:

- פרק 1 – סקירה כללית של המערכת
- פרק 2 – התקנה ראשונה והגדרת תצורת המערכת
- פרק 3 – תפעול בסיסי



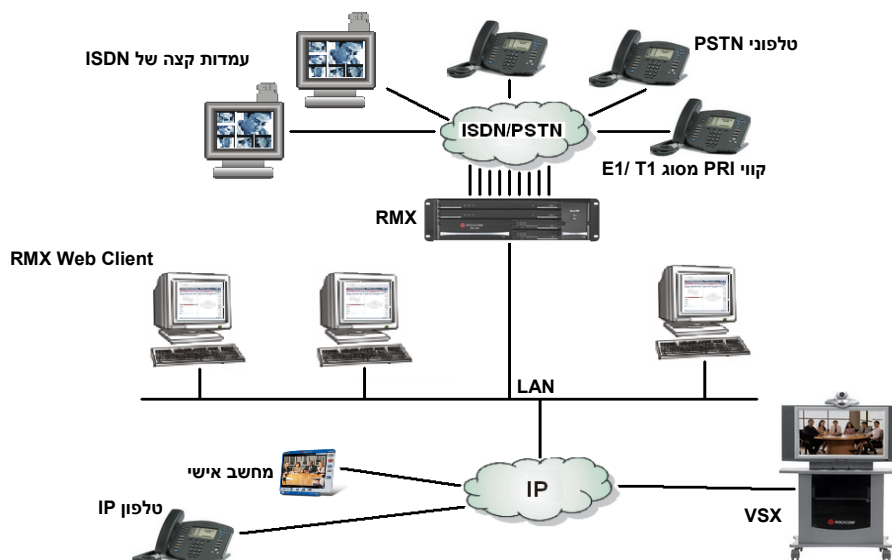
לקבלת מידע נוסף על הגדרת התצורה של המערכת וניהולה, עיין במדריך RMX 2000 למנהלי מערכות המצורף למערכת

## RMX 2000

מערכת Polycom RMX 2000 Multipoint Control Unit (MCU) היא פתרון מדרגי ועתיר ביצועים לרשתות IP (H.323 ו-SIP) ו-PSTN, המציע קלות ונוחות שימוש למשתמש ועידות וידאו או קול מרובות אתרים ועשירות בתכונות.

ה-RMX MCU עומד בתקני ה-International Telecommunication Union (ITU-T), לשעבר CCITT, להתקני מולטימדיה לגישור בין אתרים מרובים ובתקני ETSI למוצרי טלקומוניקציה.

בנוסף, מערכת ה-RMX תוכננה בהתאם לתקני IETF (Internet Engineering Task Force) – קהילה בינלאומית גדולה ופתוחה שחברים בה מתכננים, מפעילים, יצרנים וחוקרים בתחום הרשתות שעניינם בפיתוח מבנה האינטרנט ותפעולה החלק של הרשת.



**איור 1-1:** ועידת וידאו מרובת אתרים במערכת Polycom RMX 2000

מערכת Polycom RMX 2000 נשלטת, דרך הרשת המקומית, על-ידי היישום Polycom RMX 2000 Web Client באמצעות Internet Explorer® המותקן בתחנת העבודה של המשתמש.

הן הניהול של ה-RMX והן ועידות ה-IP מתבצעים דרך יציאת LAN אחת. המערכת תומכת בשני כרטיסי ISDN RTM לכל היותר, וכל אחד מהם מאפשר חיבור של עד 7 קווי PRI מסוג E1 או 9 קווי PRI מסוג T1 (לא בו-זמנית).

## RMX – תכונות מרכזיות

### תצוגת וידאו

#### Continuous Presence דינמי

היכולת הדינמית Continuous Presence במערכת RMX מאפשרת גמישות בצפייה הודות למגוון אפשרויות התצוגה ומערכי חלונות הווידאו לוועידות וידאו. מצב Continuous Presence מציע 24 סוגים של מערכי חלונות וידאו למספר משתנה של משתתפים וסביבות ועידה, כולל תמיכה בנספח VUI לפרוטוקול H.264 לעמדות קצה המשדרות וידאו רחב במקום רזולוציית 4CIF.

**טבלה 1-1** Continuous Presence – מערך חלונות וידאו


## אבחנה גבוהה ברזולוציית HD

HD הוא רזולוציית וידאו באיכות אולטרה-גבוהה המאפשרת לעמודות קצה תואמות להתחבר לוועידות ברזולוציות של 1280x720 פיקסלים (720p) ובקצב סיביות הנע בין 2 Mbps ל-1024 Kbps.

וידאו HD נתמך בשני מצבים:

- **Continuous Presence** – כברירת מחדל, בכל ועידה יכול תור הכניסה וחדר הישיבות להצהיר על רזולוציית CP מרבית. דבר זה כולל ועידות שהופעלו באמצעות *RMX Web Client* או ועידות שהופעלו באמצעות ה-API.
- **High Definition Video Switching** – מצב זה מציע איכות וידאו גבוהה יותר מ-CP HD ומנצל חלק קטן יותר ממשאבי המערכת. מערך *חלונות הווידאו* הוא 1x1 בלבד וכדי לערוך ועידה דרושים הפריטים הבאים:
  - פרופיל ייעודי
  - Entry Queue ייעודי
  - עמודות קצה תואמות HD לכל המשתתפים
  - חיבור של כל המשתתפים אל הוועידה באותו קצב קו.
 עמודות קצה שאינן יכולות לעמוד בדרישות אלה מתחברות בחיבור משני (secondary – שמע בלבד).

## אבחנה גבוהה ברזולוציית SD

SD הוא פרוטוקול לוידאו באיכות גבוהה המבוסס על אלגוריתם הווידאו H.264. פרוטוקול זה מאפשר לעמודות קצה עם יכולות HD להתחבר לוועידות ברזולוציה של 720x576 פיקסל במערכות PAL ורזולוציה של 720x480 במערכות NTSC. קצב הסיביות עבור SD נע בין 256 Kbps ל-2 Mbps.

## 4CIF

רזולוציית 4CIF בעמודות קצה של H.263 נתמכת עבור ועידות שבהן איכות הווידאו מוגדרת לחדות ולקצב קו של 384 Kbps עד 1920 Kbps.

## מצבי מעבר בין משתתפים

כאשר מספר המשתתפים גבוה ממספר חלונות הווידאו במערך חלונות הווידאו שנבחר, המעבר בין המשתתפים יכול להתבצע באחד מהמצבים הבאים:

- הפעלה קולית
- משתמש RMX מאלץ משתתף לחלון וידאו מסוים
- מצב מרצה – (Lecture Mode) המרצה נראה במסך מלא על ידי כל משתתפי הוועידה, ואילו המשתתפים מתחלפים במרווחי הזמן שנקבעו בתצוגת המרצה
- מצב תצוגה – (Presentation Mode) כאשר משתתף מדבר מעבר לפרק זמן שהוגדר מראש, הוא הופך למרצה הנוכחי והוועידה עוברת למצב 'מרצה'

## H.239 / People+Content

פרוטוקול H.239 מאפשר לעמדות קצה תואמות לשתף תכנים. כברירת מחדל, לכל הוועידות, תורי הכניסה וחדרי הישיבות שהופעלו ב-RMX יש יכולות H.239. פרוטוקול זה נתמך גם בוועידות MIH Cascading.  
*People+Content* הוא שווה הערך הקנייני של Polycom ל-H.239.

## Telepresence

מערכות Room System מסוג TPX (Telepresence) ו-RPX (Realpresence) מוגדרות עם מצלמות בעלות רזולוציה גבוהה וצגים המוגדרים להבטיח שכל המשתתפים ירגישו שהם נמצאים באותו חדר.

ה-RMX מאפשר למערכות *Telepresence Rooms* להתחבר לוועידות שבהן לא ניתן להשתמש בחיבורי נקודה לנקודה.

מערכי חלונות וידאו נוספים נוצרו כדי להעניק למפעילי *Telepresence* אפשרויות רבות יותר של מערך חלונות וידאו בעת קביעת תצורה של מערכות Room System מסוג TPX ו-RPX. אפשרויות נוספות אלה של מערך חלונות וידאו זמינות לבחירה כאשר *Telepresence* נבחר בפרופיל הוועידה.

## וועידות המבוססות על IVR

(Interactive Voice Response) IVR הוא מודול תוכנה המאפשר אוטומציה בתהליך החיבור ומאפשר למשתתפים לבצע פעולות שונות במהלך ועידות פעילות. המשתתפים משתמשים בלוחות המקשים הנומריים של עמדות הקצה ובשלט רחוק כדי לבצע פעולות שונות בסקריפטים מונחי-התפריטים של הוועידה באמצעות קודי DTMF.

להלן חלק מהפעולות שמשתתפים או מנהלי ועידות יכולים לבצע באופן זה במהלך ועידה:

- סיום ידני של הוועידה
- השתקה או ביטול השתקה של ערוץ השמע של משתתף
- התאמת עוצמת הקול של משתתף בשידור ובהאזנה
- הפעלת תפריט העזרה
- השתקה או ביטול השתקה של משתתפי חיוג-נכנס שלא הוגדרו עם חיבורם אל הוועידה
- בקשת 'מפקד נוכחות' (Roll Call) ועצירת סקירת השמות במפקד נוכחות
- אבטחה וביטול אבטחה של ועידה

## Entry Queue

Entry Queue הוא לובי ניתוב וירטואלי למשתתפי וידאו ושמע. לאחר שמשתתף מחייג את זיהוי תור הכניסה או את מספר החיוג הנכנס (ISDN/PSTN), הוא מקבל הנחיות קוליות משירות IVR כדי להתחבר אל הוועידה הרצויה. שירות זה מאפשר למערכת גם לוודא את הרשאות המשתתף לבצע פעולות כמו הפעלת ועידה Ad Hoc או הצטרפות לוועידה פעילה.

## יכולות ואפשרויות ועידה

### ועידה לפי דרישה

בעת הגדרה של ועידות, יעמדו לרשותך האפשרויות הבאות:

- ועידה חדשה – הגדרה חד-פעמית, שימוש חד-פעמי הוועידה תימחק מה-MCU עם סיומה
- חדרי ישיבות – הגדרה חד-פעמית, שימוש רב-פעמי חדרי ישיבות נשמרים בזיכרון המערכת (ללא שימוש במשאבים) וניתן להפעילם מספר בלתי מוגבל של פעמים, על פי הצורך
- Ad Hoc Entry Queue – ללא הגדרה, ועידה חדשה נוצרת כאשר משתמש מתחבר בחיוג נכנס.

### שיטות חיבור

- חיוג יוצא : מתבצע אוטומטית אל משתתפים שהוגדרו מראש (זיהוי קצב הקו מתבצע אוטומטית)
- חיוג נכנס:
  - כניסת משתתפים שהוגדרו מראש (IP)
  - כניסה ישירה של משתתפים שלא הוגדרו מראש לוועידה (IP)
  - כניסת משתתפים שלא הוגדרו מראש באמצעות Entry Queue יחיד (IP ו-ISDN/PSTN)
- ועידות משורשרות:
  - שירשור פשוט (טופולוגיית כוכב).
  - שירשור מרובה היררכיות (MIH).

## אבטחה

- הצפנת מדיה (IP בלבד) זמינה ברמת הוועידה וברמת המשתתף; ההצפנה מבוססת על תקני AES 128 Media Encryption ו-DH 1024 Key Exchange.
- מצב תקשורת מאובטחת (SSL/TLS).
- ועידות מאובטחות באמצעות קודי DTMF.
- מעקב מוגבל בוועידות מאובטחות.
- מבקר המנתח שינויים בתצורה ופעילויות חריגות או זדוניות במערכת RMX.

## תכונות לניהול ולמעקב ועידות

Polycom RMX 2000 Web Client מציע יכולות לניהול ומעקב ועידות ומשתתפים, ובכלל זה היכולות הבאות:

- מצב 'מרצה' או מצב 'תצוגה' בוועידות Continuous Presence.
- שליטה במצלמה מרוחקת (FECC/LSD) בוועידות וידאו.
- סיום אוטומטי של ועידות במצב לא פעיל (ללא משתתפים).
- הארכה אוטומטית של משך ועידה.
- בקרה על עוצמת הקול להאזנה ושידור אצל המשתתפים השונים.
- בקרת AGC (Auto Gain Control) על רמת רעש ועוצמת קול אצל המשתתפים השונים.
- בקרת ועידות באמצעות קודי DTMF מעמדות הקצה של המשתתפים או באמצעות מכשיר טלפון.
- חיוויים של כניסה, יציאה וסיום-ועידה.
- הצפנת מדיה.
- תצוגה פעילה של כל הוועידות והמשתתפים עם אפשרות להגביל את התצוגה בוועידות מאובטחות.
- מעקב בזמן-אמת על מצב החיבור והמאפיינים של כל משתתף.
- גרירה ושחרור של משתתפים מרובים במקביל.
- למנהלי מערכות – גישה נוחה ל-CDR (דוחות שיחה מפורטים).
- תצוגה פעילה של כל משאבי המערכת.





# התקנה ראשונה והגדרת תצורת המערכת

במערכת RMX 200, ההתקנה הראשונה והגדרת תצורת המערכת כוללות את ההליכים הבאים:

- 1 התקנת החומרה**
  - הרכבת ה-RMX בארון תקשורת.
  - חיבור הכבלים הנחוצים.
- 2 איסוף נתוני ציוד הרשת וכתובות הרשת**
  - קבלת המידע הדרוש לשילוב ה-RMX ברשת המקומית.
- 3 הגדרות מערכת בהפעלה ראשונה**
  - רישום ה-RMX.
  - הדלקת ה-RMX.
  - שינוי הגדרות *Management Network* (רשת הניהול).
  - הגדרת התצורה של *Default IP Network Service* (שירות רשת ה-IP המשמש כברירת מחדל).
  - הגדרת התצורה של *ISDN/PSTN Network Service* (שירות רשת ISDN/PSTN).

## התקנת החומרה

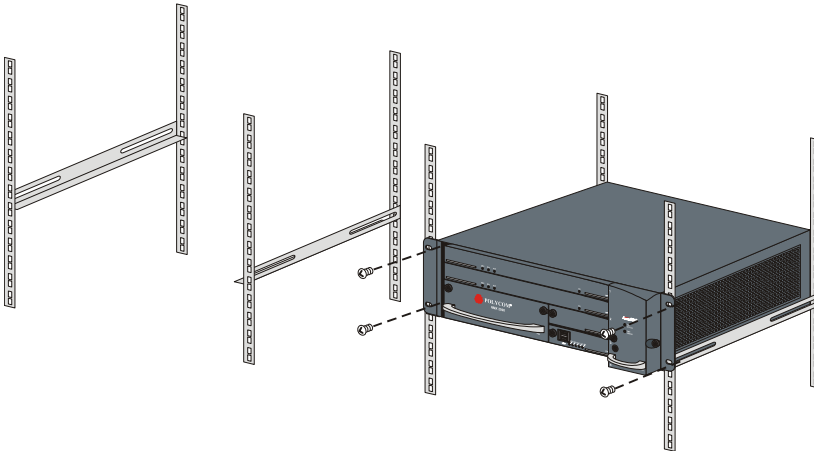
יש להרכיב את יחידת ה-RMX בארון תקשורת של 19 אינץ' באזור מאוורר היטב. חשוב לנהוג בדיוק לפי דרישות האתר המתוארות ב-*RMX 2000 Hardware Guide*, בעמודים 1-3.



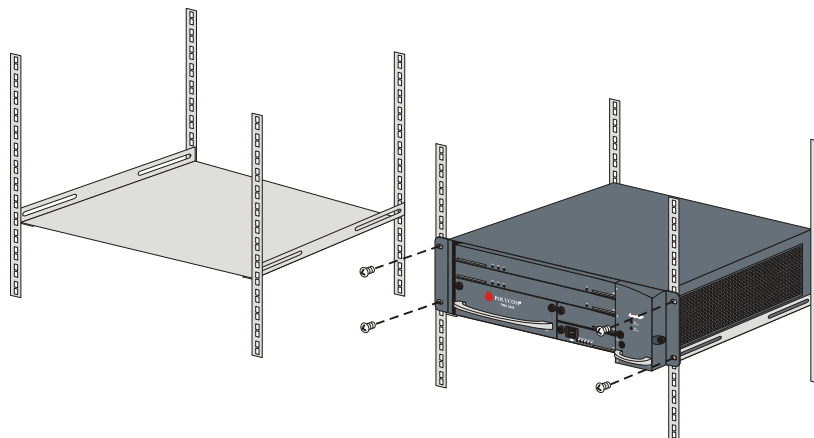
## הרכבת ה-RMX בארון תקשורת

ניתן להתקין את ה-RMX בארון תקשורת בשתי שיטות:

- **פסי חיבור** – התקן פסי חיבור מתוצרת יצרן ארון התקשורת. התקן את ה-RMX על פסי החיבור של ארון התקשורת. חבר את ה-RMX אל ארון התקשורת בארבעה ברגים באמצעות הנקבים בפסי ההרכבה הקדמיים של היחידה.



- **מדף** – התקן את המדף מתוצרת יצרן ארון התקשורת. הרכב את ה-RMX על המדף. חבר את ה-RMX אל ארון התקשורת בארבעה ברגים באמצעות הנקבים בפסי ההרכבה הקדמיים של היחידה.



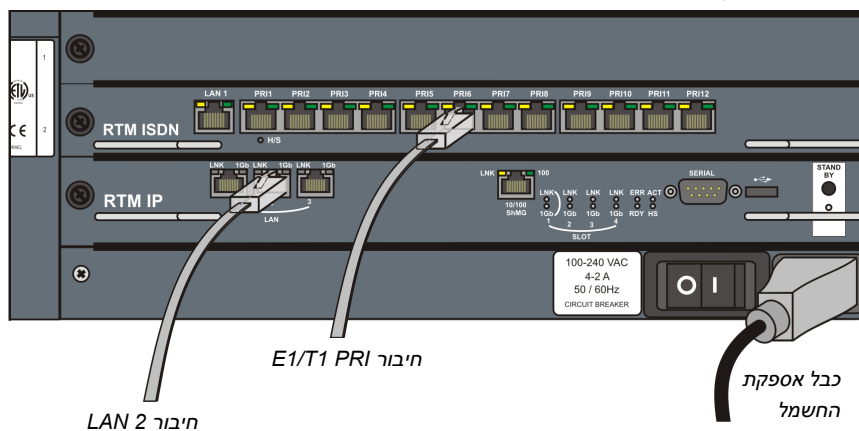
## חיבור הכבלים

אין להסיר את מכסי המגן מהיציאות LAN1, LAN3 ו-ShMG.



חבר את הכבלים הבאים ללוח האחורי של המכשיר:

- כבל אספקת החשמל
- כבל LAN לציאה LAN 2
- כבלי E1/T1 ליציאות PRI

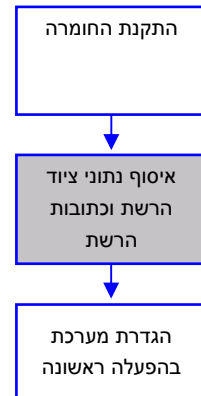


כדי להפיק ביצועי ועידה מרביים, במיוחד בסביבות שיחות בעלות קצב סיביות גבוה, מומלץ להשתמש בחיבור של 1Gb.



## איסוף נתוני ציוד הרשת וכתובות הרשת

### שירותי IP



כתובות ה-IP ופרמטרי הרשת המאפשרים תקשורת בין ה-RMX, היישום המנהל אותו והתקני הוועידה מסודרים בשני שירותי IP:

- **Management Network (יחידת הבקרה)**
- **שירותי ה-IP המוגדר כ-Default Service (שירות ועידה)**

בעת תהליך הגדרת תצורה בכניסה ראשונה יש לשנות את הפרמטרים בשני שירותי הרשת האלו, כך שיתאימו להגדרות הרשת המקומית.

### Management Network

השירות רשת ניהול מאפשר תקשורת בין יחידת הבקרה של ה-RMX לבין לקוח האינטרנט של RMX ומשמש לניהול ה-RMX.

ה-RMX נמכר עם כתובות IP המוגדרות כברירת מחדל, כמפורט בטבלה 2-1.

### Default IP Service (שירות ועידה)

שירותי ה-IP המוגדר כברירת מחדל (שירות ועידה) משמש להגדרת התצורה ולניהול התקשורת בין ה-RMX לבין התקני הוועידה.

### המידע הנדרש לשירותי רשת IP

בעת התקנת יחידת RMX, יש לשנות את כתובות ה-IP המוגדרות כברירת מחדל בהתאם להגדרות הרשת המקומית. משום כך, לפני ההפעלה הראשונה של יחידת ה-RMX, חשוב לקבל ממנהל הרשת את המידע הנחוץ כדי להשלים את הסעיף הגדרות הרשת המקומית שבטבלה. מנהל הרשת אמור להקצות ברשת המקומית ארבע כתובות IP ליחידת MCU שיש בה כרטיס MPM אחד, וחמש כתובות IP ליחידת MCU שיש בה שני כרטיסי MPM.

**טבלה 2-1** נתונים על ציוד רשת וכתובות רשת

הפרמטר	ברירת המחדל של היצרן	הגדרות הרשת המקומית
כתובת IP של יחידת הבקרה	192.168.1.254	
מסכת רשת המשנה של יחידת הבקרה (Sub Network Mask)	255.255.255.0	
כתובת ה-IP של הנתב שהוגדר כברירת המחדל	192.168.1.1	
כתובת ה-IP של מנהל החומרה (Shelf Management)	192.168.1.252	
כתובת ה-IP של ה-Signaling Host	–	
כתובת ה-IP של כרטיס המדיה (MPM 1)	–	
כתובת ה-IP של כרטיס המדיה (MPM 2)	–	
כתובת ה-IP של Gatekeeper (אופציונלי)	–	
כתובת ה-IP של ה-DNS (אופציונלי)	–	
כתובת ה-IP של שרת ה-SIP (אופציונלי)	–	

## שירותי ISDN/PSTN

שירות הרשת ISDN/PSTN משמש להגדרת המאפיינים של רכזת ה-ISDN/PSTN וקווי ה-ISDN המחברים בין רכזת ה-ISDN לבין כרטיס ה-ISDN המותקן ב-RMX. בטרם תגדיר את תצורת שירות הרשת של ISDN/PSTN, קבל מספק שירותי ה-ISDN/PSTN שלך את הפרטים הבאים:

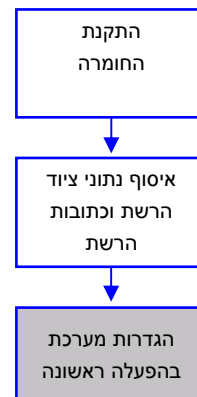
- סוג רכזת
- סוג הקידוד והמסגור בקו
- תוכנית המספרים (Numbering Plan)
- סוג המספרים (Numbering Type)
- טווח המספרים לחיוג נכנס

אם ה-RMX מחובר לרשת ה-ISDN הציבורית, יש צורך ב-CSU חיצוני או בפריט ציוד דומה.



## הגדרות המערכת בהפעלה ראשונה

- 1 רישום המוצר. להתקנת ה-RMX החדש עליך לבצע ארבעה הליכים. חשוב לבצעם בסדר הבא :
- 2 שינוי הגדרות ברירת המחדל של היצרן ברשת הניהול (Management Network).
- 3 הפעלה ראשונה וחיבור ל-MCU.
- 4 שינוי ההגדרות של שירותי רשת IP ו-IPSDN/PSTN (אשף תצורה מהירה).



### הליך 1: רישום המוצר

לפני שתוכל להשתמש ב-RMX, עליך לרשום אותו ולקבל מפתח הפעלה. בהפעלה ראשונה, תוצג לפניך תיבת הדו-שיח *Product Activation* (הפעלת המוצר) ותתבקש להזין *Activation Key* (מפתח הפעלה).

### קבלת Activation Key (מפתח ההפעלה)

- 1 היכנס לדף *Service & Support* (שירות ותמיכה) באתר, Polycom בכתובת: <http://portal.polycom.com>
- 2 בכניסה, ציין כתובת דואר אלקטרוני וסיסמה או הירשם כמשתמש חדש.
- 3 בחר בפריט *Product Registration* (רישום המוצר).
- 4 פעל לפי ההוראות שיופיעו במסך כדי לבצע *Product Registration* (רישום מוצר) ו-*Product Activation* (הפעלת מוצר). (במידת הצורך, המספר הסידורי של ה-RMX מופיע על המדבקה שבגב המכשיר).
- 5 כאשר יוצג לפניך *Product Activation Key* (מפתח הפעלת מוצר), רשום אותו או העתק אותו כדי להדביקו מאוחר יותר בשדה *Activation Key* (מפתח הפעלה) בתיבת הדו-שיח *Product Activation* (הפעלת המוצר).

## הליך 2: שינוי הגדרות ברירת המחדל של היצרן Management Network-ב

### הגדרת Management Network (רשת הניהול)

ניתן להגדיר את רשת הניהול בשתי שיטות:

- **מפתח USB (השיטה המומלצת)** – המערכת מגיעה עם מפתח USB המכיל את כתובות ה-IP המוגדרות כברירת המחדל של יחידת הבקרה ושל ניהול החומרה. ערכי ברירת המחדל האלה משנים בתחילה דרך המחשב האישי ולאחר מכן טוענים אותם ל-RMX.
- **חיבור ישיר** – יצירת רשת פרטית בין ה-RMX לבין המחשב ושינוי הפרמטרים של רשת הניהול בעזרת *Fast Configuration Wizard* (אשף התצורה המהירה) בתוך *RMX Web Client*. לקבלת מידע נוסף, עיינו ב-RMX Administrator's Guide, Appendix F-ב, *Configuring Direct Connection to RMX*, בעמ' **F-1**.

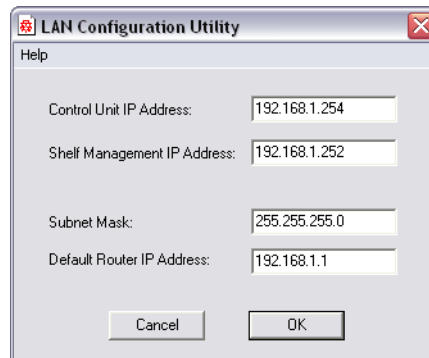
### שינוי ההגדרות במפתח ה-USB

**מפתח ה-USB** מכיל קובץ טקסט בשם *lan.cfg*, שבתוכו שמורים הפרמטרים של כתובות ה-IP שהיצרן הגדיר כברירת המחדל. יש לשנות את הפרמטרים הללו כך שיתאימו להגדרות הרשת המקומית בעזרת תוכנית השירות *LAN Configuration Utility* שנמצאת אף היא במפתח ה-USB.

#### כדי לשנות את ההגדרות של מפתח ה-USB:

- 1 הכנס את **מפתח ה-USB** למחשב ולחץ לחיצה כפולה על הקובץ **LanConfigUtility.exe** כדי להפעיל את תוכנית השירות.

תיבת הדו-שיח *LAN Configuration Utility* נפתחת.



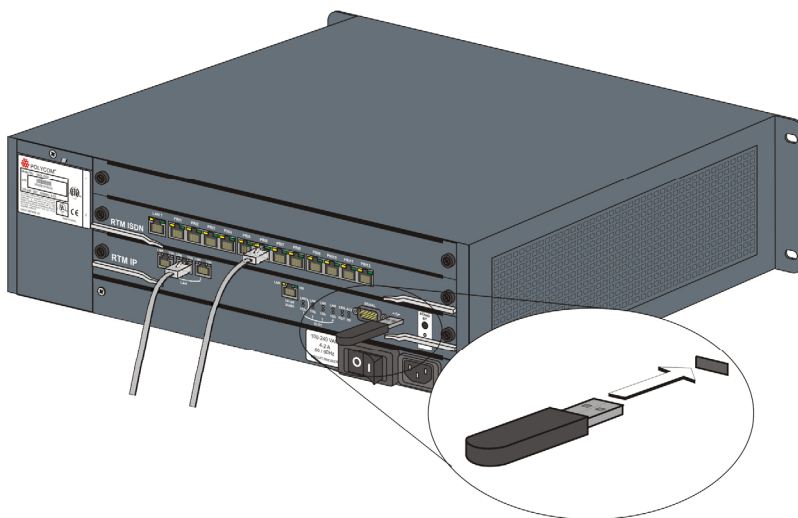


- 2 שנה את הפרמטרים הבאים דרך תיבת הדו-שיח של תוכנית השירות בעזרת הפרטים שקיבלת ממנהל הרשת.
  - כתובת ה-IP של יחידת הבקרה
  - כתובת ה-IP של ניהול החומרה
  - Subnet Mask
  - Default Router IP Address (נתב ברירת המחדל)
- 3 לחץ על OK.

## הליך 3: הפעלה ראשונה וחיבור ל-MCU

כדי להפעיל את המכשיר לראשונה בעזרת מפתח USB :

- 1 הכנס את מפתח ה-USB המכיל את כתובות ה-IP המתוקנות ליציאת ה-USB בלוח האחורי של ה-RMX.



- 2 הדלק את ה-RMX (מצב On).
 

הפרמטרים מהקובץ lan.cfg ייטענו ממפתח ה-USB אל זיכרון ה-RMX ויישמו בהליך ההפעלה של המכשיר.

בהפעלה הראשונה, נורית ה-ERR האדומה בלוח הקדמי של ה-RMX נשארת דולקת עד להגדרת האפשרויות Management ו-IP Network Services הוגדרו.

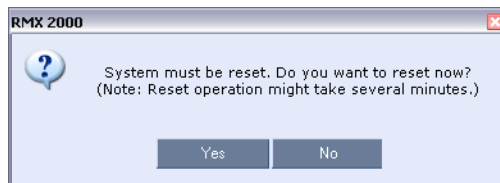
לאחר השלמת קביעת התצורה של RMX (כולל האפשרויות Management ו-IP Network Services), וכאשר אין שגיאות מערכת, הנורית הירוקה RDY במודול ה-CNTL (בלוח הקדמי של ה-RMX) דולקת.

- 3 הוצא את מפתח ה-USB.
  - 4 הפעל במחשב את היישום RMX Web Client.
  - א בשורת הכתובת בדפדפן, הזן את כתובת ה-IP של Control Unit (יחידת הבקרה) בתבנית: `http://<Control Unit IP Address>`, כמוגדר במפתח ה-USB.
  - ב הקש Enter.
- כעת יוצג בפניך מסך הכניסה של RMX Web Client.
- 5 במסך הכניסה של RMX Web Client, הזן את ערכי ברירת המחדל של שם המשתמש (POLYCOM) והסיסמה (POLYCOM) ולחץ על Login (כניסה למערכת).
- RMX Web Client ייפתח ותיבת הדו-שיח Product Activation (הפעלת מוצר) תופיע כשהמספר הסידורי כבר בתוכה.



- 6 בשדה Activation Key (מפתח הפעלה) הקלד או הדבק את ה-Product Activation Key (מפתח הפעלת המוצר) שקיבלת קודם לכן ולחץ על OK.
- אם אין לך מפתח הפעלה, לחץ על Polycom Resource Center (מרכז המשאבים של Polycom) כדי לגשת אל הדף Service & Support (שירות ותמיכה) באתר האינטרנט של Polycom.
- לקבלת מידע נוסף, ראה קבלת Activation Key (מפתח ההפעלה) בעמ' 2-7.

המערכת תציג לפניך תיבת דו-שיח להפעלה מחדש:



7 בתיבת הדו-שיח, לחץ על No.

הואיל ואף *Default IP Network Service* אינו מוגדר, המערכת תפעיל באופן אוטומטי את *Fast Configuration Wizard* (אשף התצורה המהירה).

## הליך 4: שינוי ההגדרות של Default IP ו-ISDN/PSTN Service

בעזרת אשף התצורה המהירה תוכל להגדיר את *Default IP Service*. האשף מופעל אוטומטית כאשר במערכת *Default IP Network Service* אין הגדרה. דבר זה קורה בזמן הפעלה הראשונה, לפני הגדרת השירות, או אם נמחק *Default IP Service* ולאחריו בוצעה הפעלה מחדש של ה-RMX.

הכרטיסייה *IP Management Service* (שירות ניהול IP) באשף התצורה המהירה תהיה זמינה רק אם לא בוצע שום שינוי בהגדרות היצרן של כתובות ה-IP ב-*Management Network*.

## Fast Configuration Wizard (אשף התצורה המהירה)

1 הזן בתיבת הדו-שיח את פרטי ה-IP הדרושים.



## טבלה 2-2      אשף התצורה המהירה – IP Signaling

השדה	תיאור
Network Service Name	השם Default IP Service (שירות IP המוגדר כברירת מחדל) מוקצה לשירות רשת ה-IP על-ידי אשף התצורה המהירה. ניתן לשנות שם זה. <b>הערה:</b> שדה זה יוצג בכל תיבות הדו-שיח של IP Signaling (איתות IP) ועשוי להכיל מערכי תווים המבוססים על קידוד Unicode.
Signaling Host IP Address	הזן את הכתובת שתשמש את עמדות הקצה בעת התחברות בחיוג אל ה-MCU. שיחות חיוג יוצא מ-RMX מופעלות מכתובת זו. כתובת זו משמשת לרישום ה-RMX ב-Gatekeeper וב-Proxy SIP.
MPM 1 IP Address	הזן את כתובת ה-IP של MPM 1 ושל MPM 2 (אם מותקן) כפי שסופקה על-ידי מנהל הרשת. עמדות הקצה מתחברות לשיחות ועידה ומשדרות מדיה (וידאו, שמע ותכנים) באמצעות כתובות אלה.
MPM 2 IP Address	
Subnet Mask	הזן את ה-subnet mask (מסכת רשת המשנה) של ה-MCU. ערך ברירת המחדל: 255.255.255.0.

אם נדרשת תקשורת מאובטחת ב-RMX: השלם את פרטי הכניסה של אשף התצורה המהירה, התקן את האישור ולאחר מכן הפעל את Secured Communication Mode (מצב תקשורת מאובטחת).



2      לחץ על Next.

3 הזן בתיבת הדו-שיח את פרטי הנתבים הדרושים.

Fast Configuration Wizard

> IP Management Service  
> IP Signaling  
> **Routers**  
> DNS  
> Network Type  
> Gatekeeper  
> SIP Server  
> Security  
> ISDN/PSTN  
> PRI Settings  
> Span Definition  
> Phones  
> Spans  
> Video/Voice Ports  
> System Flags

Network Service Name:

Default Router IP Address:

Back Next Cancel

טבלה 2-3 אשף התצורה המהירה – Routers

השדה	תיאור
Default Router IP Address	הזן את כתובת ה-IP של נתב ברירת המחדל.

4 לחץ על Next.

## 5 הזן בתיבת הדו-שיח את נתוני ה-DNS הדרושים.

## טבלה 2-4 אשף התצורה המהירה – DNS

השדה	תיאור
MCU Host Name	הזן את שם הרשת של ה-MCU. ברירת המחדל היא 'RMX'.
DNS	בחר באפשרות: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Off</b> – אם אין ברשת שרתי DNS.</li> <li><b>Specify</b> – כדי להזין את כתובות ה-IP של שרתי ה-DNS.</li> </ul> <b>הערה:</b> השדות של כתובות IP יהיו זמינים רק אם תבחר באפשרות <b>Specify</b> .
Register Host Names Automatically to DNS Server	בחר באפשרות זאת כדי לרשום באופן אוטומטי את ה-MCU Signaling Host ואת ה-Shelf Management בשרת ה-DNS.
Local Domain Name	הזן את שם התחום שבו מותקן ה-MCU.
Primary DNS Server IP Address	כתובות ה-IP הסטטיות של שרתי ה-DNS הראשי.

6 לחץ על Next.

7 בחר את סוג רשת IP (IP Network Type) : H.323, SIP או H.323 ו-SIP.

The screenshot shows the 'Fast Configuration Wizard' window. On the left is a tree view with the following items: IP Management Service, IP Signaling, Routers, DNS, Network Type (highlighted), Gatekeeper, SIP Server, Security, ISDN/PSTN, PRI Settings, Span Definition, Phones, Spans, Video/Voice Ports, and System Flags. The main area on the right contains the following fields:

- Network Service Name: Default IP Service
- IP Network Type: A dropdown menu with the following options: H.323 & SIP, H.323, SIP, and H.323 & SIP (highlighted).

At the bottom right are three buttons: Back, Next, and Cancel.

8 לחץ על Next.

9 אם בחרת בסוג רשת SIP בלבד, עבור אל שלב 13.

10 הזן בתיבת הדו-שיח את נתוני ה-Gatekeeper הדרושים.

The screenshot shows the 'Fast Configuration Wizard' window at the 'Gatekeeper' step. The left tree view is the same as in the previous screenshot, but 'Gatekeeper' is now highlighted. The main area on the right contains the following fields:

- Network Service Name: Default IP Service
- Gatekeeper: A dropdown menu with 'Off' selected.
- Primary Gatekeeper: A text input field.
- IP Address or Name: A text input field.
- MCU Prefix in Gatekeeper: A text input field.
- Aliases: A table with two columns: Alias and Type. The table contains five rows, all with 'None' in the Type column.

At the bottom right are three buttons: Back, Next, and Cancel.

## טבלה 2-5      אשף התצורה המהירה – Gatekeeper

השדה	תיאור
Gatekeeper	בחר באפשרות <b>Specify</b> כדי לאפשר הגדרה של כתובת ה-IP של ה-Gatekeeper. אם תבחר באפשרות <b>Off</b> , כל הגדרות ה-gatekeeper אינן זמינות.
<b>Gatekeeper ראשי</b>	
IP Address or Name	הזן את שם המארח של ה-Gatekeeper (אם אתה משתמש בשרת DNS) או את כתובת ה-IP שלו.
MCU Prefix in Gatekeeper	הזן את המחרוזת שבה נרשם ה-MCU ב-Gatekeeper. ה-Gatekeeper ישתמש במחרוזת זו כדי לזהות את ה-MCU לצורך העברת שיחות אליו. בעמדות קצה המשתמשות ב-H.323 מספר זה הוא החלק הראשון במחרוזת החיוג להתקשרות אל ה-MCU.
<b>כינויים</b>	
Alias	הכינוי המזהה את Signaling Host של ה-RMX בתוך הרשת. ניתן להגדיר עד חמישה כינויים לכל RMX. <b>הערה:</b> אם בחרת להגדיר Gatekeeper, חובה להזין בטבלה לפחות קידומת אחת או כינוי אחד.
Type	הסוג מגדיר את התבנית שבה יישלח הכינוי אל ה-Gatekeeper. כל כינוי יכול להיות מסוג אחר: <ul style="list-style-type: none"> <li>H.323 ID (מזהה אלפא-נומרי)</li> <li>E.164 (ספרות 9-0, * ו-#)</li> <li>מזהה דואר אלקטרוני (תבנית כתובת דואר אלקטרוני, לדוגמה abc@example.com)</li> <li>Participant Number (ספרות 9-0, * ו-#)</li> </ul> <b>הערה:</b> אף שיש תמיכה בכל הסוגים, סוג הכינוי שיש לבחור תלוי ביכולות ה-Gatekeeper.

11 לחץ על Next.

12 אם בחרת בסוג רשת H.323 בלבד, עבור אל **שלב 15**.



### 13 הזן בתיבת הדו-שיח את נתוני SIP Server הדרושים.

The screenshot shows the 'Fast Configuration Wizard' window. On the left is a tree view with the following items: IP Management Service, IP Signaling, Routers, DNS, Network Type, Gatekeeper, **SIP Server** (selected), Security, ISDN/PSTN, PRI Settings, Span Definition, Phones, Spans, Video/Voice Ports, and System Flags. The main area on the right contains the following fields:

- Network Service Name: Default IP Service
- SIP Server: Off (dropdown menu)
- Server IP Address or Name: 0.0.0.0
- Server Domain Name: DomainName
- Transport Type: TCP (dropdown menu)

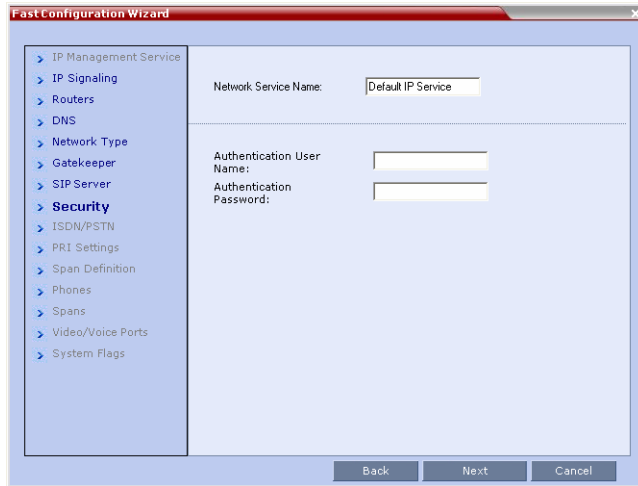
At the bottom of the window are three buttons: Back, Save & Continue, and Cancel.

### טבלה 2-6 אשף התצורה המהירה – SIP Server

השדה	תיאור
SIP Server	<p>בחר באפשרות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Specify</b> – כדי להגדיר ידנית את שרתי ה-SIP.</li> <li><b>Off</b> – אם אין ברשת שרתי SIP.</li> </ul>
SIP Server IP Address	<p>הזן את כתובת ה-IP של שרת ה-SIP המועדף או את שם המארח שלו (אם אינך משתמש בשרת DNS).</p>
Transport Type	<p>בחר את הפרוטוקול שישמש להעברת אותות בין ה-MCU לבין שרתי ה-SIP או נקודות הקצה בהתאם לפרוטוקול ששרת ה-SIP תומך בו.</p> <p><b>UDP</b> – בחר באפשרות זו כדי להשתמש בפרוטוקול UDP להעברת אותות.</p> <p><b>TCP</b> – בחר באפשרות זו כדי להשתמש בפרוטוקול TCP להעברת אותות.</p> <p><b>TLS – Signaling Host</b> מאזין לרשת דרך יציאה מאובטחת 5061 בלבד וכל החיבורים היוצאים נוצרים באמצעות חיבורים מאובטחים. שיחות מלקוחות או שרתי SIP ליציאות שאינן מאובטחות יידחו.</p> <p>קיימת תמיכה בפרוטוקולים הבאים:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TLS 1.0</li> <li>SSL 2.0</li> <li>SSL 3.0</li> </ul>

## 14 לחץ על Next.

הזן בתיבת הדו-שיח את נתוני Security הדרושים.



The screenshot shows the 'Fast Configuration Wizard' window. On the left is a tree view with the following items: IP Management Service, IP Signaling, Routers, DNS, Network Type, Gatekeeper, SIP Server, **Security**, ISDN/PSTN, PRI Settings, Span Definition, Phones, Spans, Video/Voice Ports, and System Flags. The 'Security' item is selected. The main area contains the following fields:

- Network Service Name:
- Authentication User Name:
- Authentication Password:

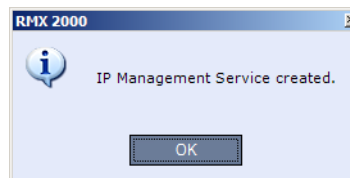
At the bottom are three buttons: Back, Next, and Cancel.

## טבלה 2-7 אשף התצורה המהירה - אבטחה

השדה	תיאור
<i>Authentication User Name</i>	הזן את שם שיחת הוועידה Entry Queue, או Meeting Room כפי שנרשם ב-proxy. שדה זה יכול להכיל עד 20 תווי ASCII.
<i>Authentication Password</i>	הזן את סיסמת שיחת הוועידה Entry Queue, או Meeting Room כפי שנרשמה ב-proxy. שדה זה יכול להכיל עד 20 תווי ASCII.

## 15 לחץ על Next.

המערכת יוצרת ומאשרת כעת את שירות רשת ה-IP.

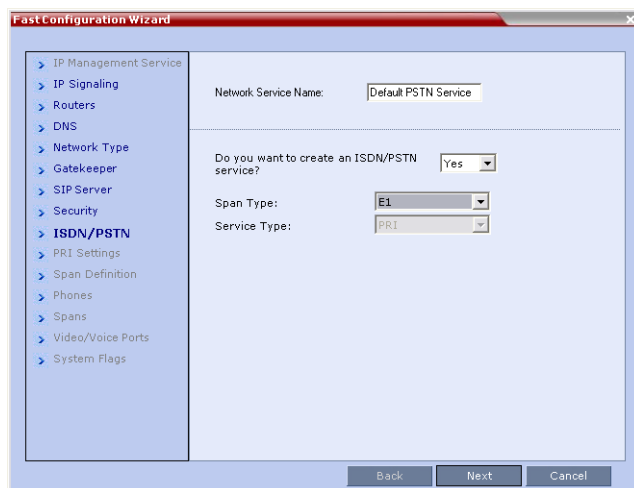


## 16 לחץ על OK.

בהגדרה הראשונית של ה-RMX, אם המערכת מזהה נוכחות של כרטיס RTM ISDN, המסכים להגדרת ISDN/PSTN Network Service באשף התצורה המהירה יהפכו לזמינים.

אם אין ב-RMX כרטיס RTM ISDN או שאינך מעוניין להגדיר ISDN/PSTN Network Service, עבור אל **שלב 32**.

סדר הפעולות להגדרת שירות ISDN/PSTN באשף התצורה המהירה מתחיל בתיבת הדו-שיח ISDN/PSTN:



## 17 הגדר את הפרמטרים הבאים:

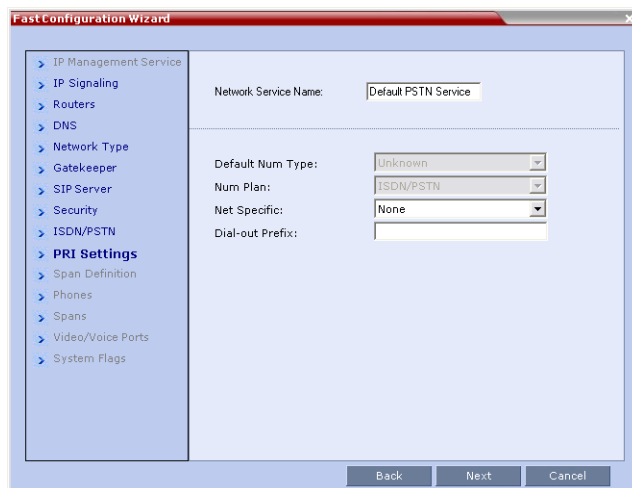
### טבלה 2-8 אשף התצורה המהירה הגדרות שירות ה-ISDN

השדה	תיאור
Network Service Name	ציין את שמו של ספק השירות או כל שם אחר שתבחר, באורך של 20 תווים לכל היותר. השדה 'שם שירות הרשת' הוא השם שלפיו המערכת מזהה את שירות ה-ISDN/PSTN. שם ברירת המחדל: שירות ISDN/PSTN <b>הערה:</b> שדה זה יוצג בכל הכרטיסיות של ISDN/PSTN Network Properties ויכול להכיל מערכי תווים המבוססים על קידוד Unicode.

טבלה 2-8 אשף התצורה המהירה הגדרות שירות ה-*ISDN* (המשך)

השדה	תיאור
<i>Span Type</i>	<p>בחר את הסוג של קווי (<i>ISDN/PSTN</i>) שסופקו על-ידי ספק השירות, המתחברים אל ה-<i>RMX</i>. ניתן להגדיר כל קו כשירות רשת נפרד, או את כל הקווים של אותו ספק שירות כחלק מאותו שירות רשת.</p> <p>בחר באחת האפשרויות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• T1 (ארה"ב – 23 ערוצי B + 1 ערוץ D)</li> <li>• E1 (אירופה – 30 ערוצי B + 1 ערוץ D)</li> </ul> <p>ברירת המחדל: T1</p> <p><b>הערה:</b> ה-<i>RMX</i> יכול לתמוך רק בקווים מסוג <i>קו אחד</i> – E1 או T1. אם תגדיר את הקו הראשון כסוג E1, כל הקווים הנוספים שאתה עשוי להגדיר מאוחר יותר צריכים להיות גם הם מסוג E1.</p>
<i>Service Type</i>	<p>המערכת תומכת בסוג שירות אחד בלבד – <i>PRI</i>. אפשרות זאת נבחרת באופן אוטומטי.</p>

18 לחץ על OK.

כעת תיפתח על המסך תיבת הדו-שיח *PRI Settings* (הגדרות *PRI*).

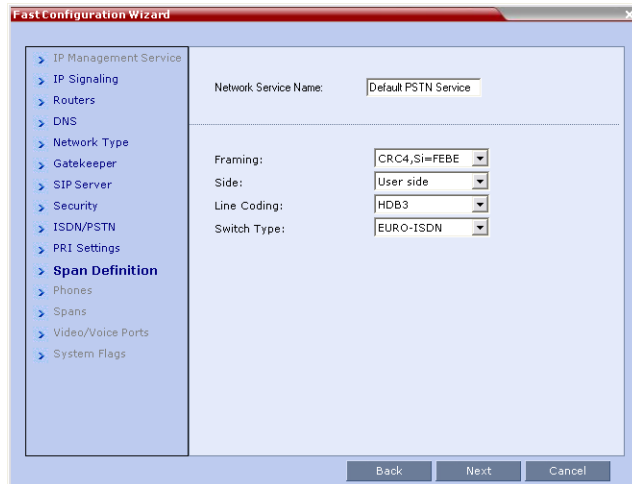
19 הגדר את הפרמטרים הבאים:

**טבלה 2-9** אשף התצורה המהירה – הגדרות PRI

השדה	תיאור
<i>Default Num Type</i>	<p>בחר את הערך מתוך הרשימה.</p> <p>סוג המספר מגדיר כיצד המערכת מטפלת בספרות שחיוגו. לדוגמה, אם תקליד שמונה ספרות חיוג Num Type, יגדיר אם מדובר במספר ארצי או בינלאומי.</p> <p>אם קווי ה-PRI מחוברים ל-RMX באמצעות רכזת רשת, הערך שתציב בשדה Num Type ישמש לניתוב השיחה אל קו PRI ספציפי. אם אתה מעוניין שהרשת תפרש את ספרות החיוג לניתוב השיחה, בחר באפשרות <b>Unknown</b> (לא ידוע).</p> <p>ברירת המחדל: Unknown</p> <p><b>הערה:</b> בקווי E1 הפרמטר הזה נקבע על ידי המערכת.</p>
<i>Num Plan</i>	<p>בחר את סוג signaling (האותות) מתוך הרשימה בהתאם למידע שקיבלת מספק השירות.</p> <p>ברירת המחדל: ISDN</p> <p><b>הערה:</b> בקווי E1 הפרמטר הזה נקבע על ידי המערכת.</p>
<i>Net Specific</i>	<p>בחר את תוכנית השירות המתאימה אם ספק השירות שלך משתמש בכזו.</p> <p>אצל ספקי שירות מסוימים, ייתכן שיעמדו לרשותך מספר תוכניות שירות.</p> <p>ברירת המחדל: ללא</p>
<i>Dial-out Prefix</i>	<p>הזן את הקידומת הדרושה לרכזת כדי לבצע חיוג יוצא. השאר את השדה ריק אם אין צורך בקידומת חיוג יוצא.</p> <p>שדה זה יכול להיות ריק או להכיל ערך מספרי בין 0 ל-9999.</p> <p>ברירת המחדל: ריק</p>

## 20 לחץ על Next.

כעת תיפתח על המסך תיבת הדו-שיח *Span Definition* (הגדרת קו).



## 21 הגדר את הפרמטרים הבאים :

טבלה 2-10 אשף התצורה המהירה – *Spans Definition*

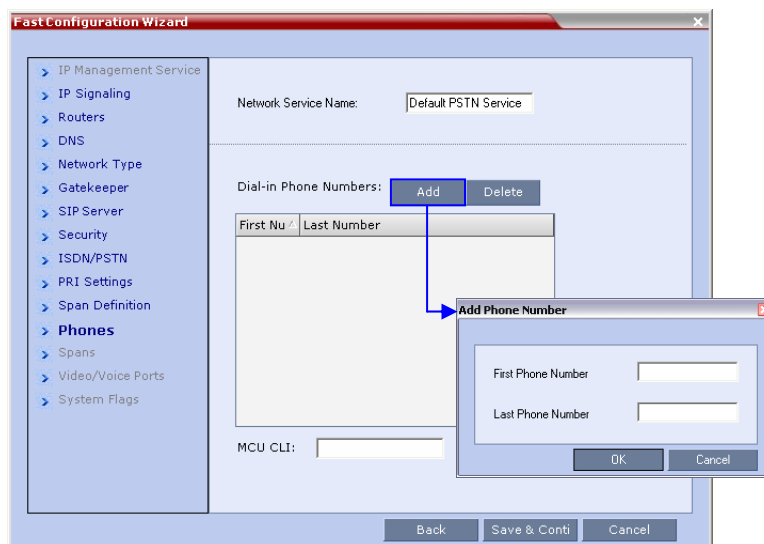
השדה	תיאור
<i>Framing</i>	<p>בחר מהרשימה את תבנית המסגור המשמשת את ספק השירות בממשק הרשת.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• בקווי T1, ברירת המחדל היא SFSF.</li> <li>• בקווי E1, ברירת המחדל היא FEBE.</li> </ul>
<i>Side</i>	<p>בחר אחת מהאפשרויות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• User side (default) (צד המשתמש [ברירת מחדל])</li> <li>• Network side (צד הרשת)</li> <li>• Symmetric side (סימטרי)</li> </ul> <p>הערה: אם הגדרת ה-PBX נעשית בצד הרשת, חובה להגדיר את יחידת ה-RMX כצד המשתמש ולהפך. לחלופין, אפשר להגדיר את שתיהן כסימטריות.</p>

**טבלה 2-10** אשף התצורה המהירה – *Spans Definition* (המשך)

השדה	תיאור
<i>Line Coding</i>	<p>בחר את שיטת הקידוד של קו ה-PRI מתוך הרשימה.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• בקווי T1, ברירת המחדל היא B8ZS.</li> <li>• בקווי E1, ברירת המחדל היא HDB3.</li> </ul>
<i>Switch Type</i>	<p>בחר את המותג ואת הגרסה של ציוד הרכזת המותקן באתר הראשי של ספק השירות.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• בקווי T1, ברירת המחדל היא AT&amp;T 4ESS.</li> <li>• בקווי E1, ברירת המחדל היא EURO ISDN.</li> </ul>

**22** לחץ על *Next*.

כעת תיפתח על המסך תיבת הדו-שיח *Phones* (טלפונים).



**23** לחץ על *Add* (הוסף) כדי להגדיר טווחי מספרים לחיוג נכנס.

פעולה זו תפתח על המסך את תיבת הדו-שיח *Add Phone Number* (הוסף מספר טלפון).

**24** הגדר את הפרמטרים הבאים :

**טבלה 2-11** אשף תצורה מהירה – Add Phone Numbers

השדה	תיאור
First Number	המספר הראשון בטווח מספרי הטלפונים.
Last Number	המספר האחרון בטווח מספרי הטלפונים.

טווח יכול להכיל 1000 מספרים לכל היותר.



**25** לחץ על OK.

הטווח החדש יתווסף לטבלה Dial-in Phone Numbers (מספרי טלפון לחיוג נכנס).

**26** **אופציונלי.** חזור על שלבים 23 עד 24 כדי להגדיר טווחים נוספים לחיוג נכנס.

**27** בכרטיסייה Phones (טלפונים), הזן את ערכי MCU CLI (מזהה את הקו המתקשר).

עם חיבורי חיוג נכנס, הערך ב-MCU CLI מציין את מספר ה-MCU שהמשתתף חייג. בחיבור בחיוג יוצא, הערך ב-MCU (CLI) מציין את המספר שהמשתתף רואה.

**28** לחץ על Save & Continue.

לאחר שלחצת על Save & Continue (שמור והמשך) לא תוכל עוד להשתמש בלחצן Back (חזרה) כדי לחזור אל תיבות דו-שיח קודמות של תהליך הגדרת התצורה.

שירותי הרשת ISDN/PSTN נוצר ומתווסף לרשימת שירותי הרשת ISDN/PSTN.

כאשר המערכת אינה יכולה ליצור את ISDN/PSTN Network Service, מופיעה הודעת שגיאה המצביעה על הסיבה ומאפשרת לך לקבל גישה לתיבת הדו-שיח המתאימה באשף התצורה המהירה כדי לבצע פעולות מתקנות.

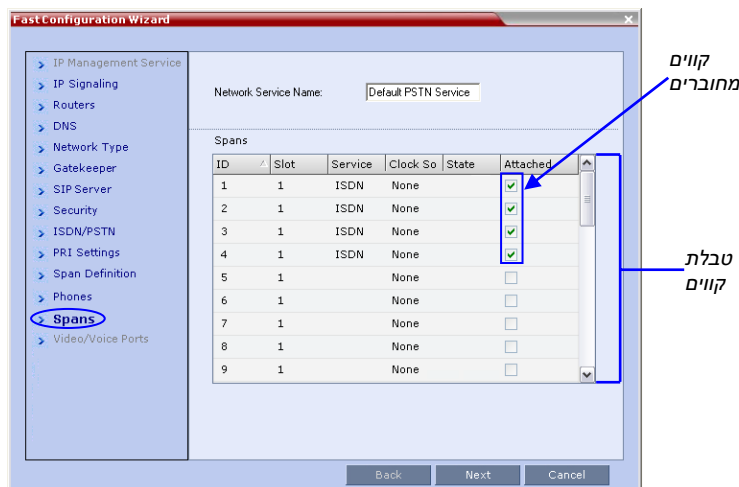




29 לחץ על OK כדי להמשיך בתהליך הגדרת התצורה.

כעת תיפתח תיבת הדו-שיח Spans (קווים) ויוצגו בה השדות הבאים (לקריאה בלבד):

- ID – המחבר בכרטיס ה-SDN/RTMI (עד PRI12).
- Slot – החריץ בו נמצא כרטיס ה-MPM שאליו מחובר כרטיס ה-ISDN/RTM (MPM 1 או MPM 2).
- Service – השם של שירות רשת ISDN/PSTN שלו מוקצה הקו.
- Clock Source – מציין אם סנכרון איתות ISDN סופק על-ידי מקור השעון הראשי או המשני. הקו הראשון שיבצע סנכרון יהפוך למקור השעון הראשי.
- State – רמת התראת המערכת של הקו (Major (קריטית), Minor (שולית)). אם אין התראות הקשורות לקו, עמודה זו לא מכילה ערכים.



30 לחץ על תיבות הסימון בשדה Attached (מחובר) כדי לחבר קווים (קווי E1 או T1

(PRI) לשירות הרשת שצוין בשדה Network Service Name (שם שירות רשת).

טבלת הקווים מציגה את התצורה של כל הקווים ושל כל שירותי רשת ISDN במערכת.

בעת שימוש באשף התצורה המהירה בתהליך תצורה בכניסה הראשונה למערכת, תגדיר את ISDN/PSTN Network Service הראשון במערכת. ניתן לחבר את הקווים לשירות זה בלבד.

שירותי רשת ISDN/PSTN נוספים ניתנים להגדרה ב-ISDN/PSTN Network Services (שירותי רשת ISDN/PSTN) < באמצעות הלחצן New PSTN Service (שירות חדש) ב-RMX Web Client.

ניתן לחבר קווים, או להעבירם בין שירותי רשת ISDN, באמצעות הכרטיסייה  
**ISDN Properties < ISDN/PSTN Network Services** (מאפייני ISDN) <  
**Spans** (קווים) ב-*RMX Web Client*.

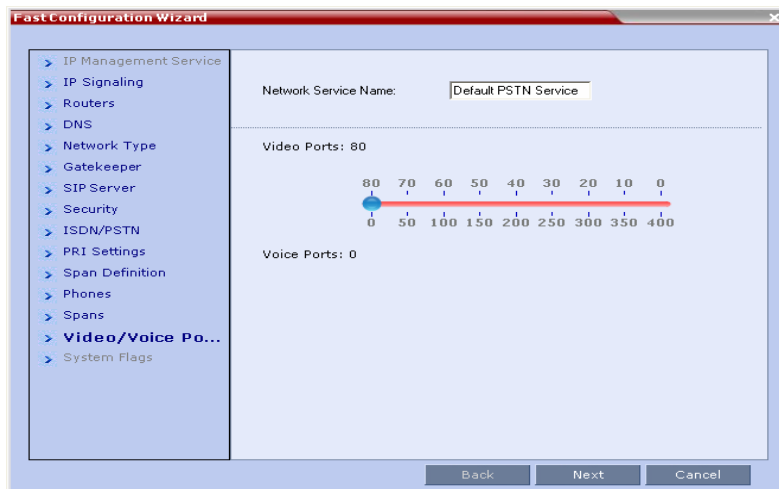
כל כרטיס ISDN RTM יכול לתמוך ב-7 קווי PRI מסוג E1 או ב-9 קווי PRI מסוג T1 (לא בו-זמנית).

לחץ על **Next**.

כעת תוצג תיבת הדו-שיח **Video/Voice Ports Configuration** (תצורת יציאות וידאו/קול).

הזז את המחווך כדי לשנות את הגדרות הווידאו/קול.

ניתן להמיר יציאות וידאו ליציאות קול כדי לאפשר ניצול מרבי של משאבי המערכת. יחס ההמרה הוא 5:1, עד למספר מרבי של 400 (80 x 5) יציאות קול. יציאות הקול משמשות לחיבור משתפי VoIP ו-PSTN.



המספר המרבי של יציאות הווידאו (CIF) המוצג בתיבת הדו-שיח נלקח ממפתח הרישיון. ניתן להמיר רק מספר זה ליציאות קול.



המחווך נע בכפולות של שניים בלבד וממיר יציאות וידאו ליציאות קול בקבוצות של שניים, כשכל יציאת וידאו הופכת לחמש יציאות קול. המספר המינימלי של יציאות קול שניתן להקצות הוא 10 (2 יציאות וידאו x 5 יציאות קול/יציאות וידאו). כל היציאות הקיימות מוגדרות באופן בסיסי כיציאות וידאו ברזולוציית CIF.

### 33 לחץ על Next.

תיבת הדו-שיח *System Flags* (דגלי מערכת) מופיעה על המסך.

The screenshot shows the 'Fast Configuration Wizard' window with the 'System Flags' tab selected. The settings are as follows:

- Network Service Name: Default PSTN Service
- Conference ID Length (MCU side): 5
- Minimum Conference ID Length (user side): 4
- Maximum Conference ID Length (user side): 4
- MCU Display Name: POLYCOM RMX 2000
- Terminate Conference when Chairperson Exits: No
- Auto Extend Conferences: Yes

### 34 הזן בתיבת הדו-שיח את פרטי דגלי המערכת הדרושים.

**טבלה 2-12** אשף התצורה המהירה – *System Flags*

השדה		תיאור / ברירת מחדל
הערה: בחירה בשתי ספרות תגביל את מספר שיחות הוועידה שיכולות להתנהל בו-זמנית ל-99.	<i>Conference ID Length (MCU)</i>	מספר הספרות של מזהה הוועידה שיוקצה על ידי ה-MCU. טווח: 2-16 (ברירת המחדל: 5)
	<i>Minimum Conference ID Length (User)</i>	המספר המינימלי של ספרות שהמשתמש חייב להזין בעת הקצאה ידנית של מזהה מספרי לשיחת ועידה. טווח: 2-16 (ברירת המחדל: 4)
	<i>Maximum Conference ID Length (User)</i>	המספר המרבי של ספרות שהמשתמש יכול להזין בעת הקצאה ידנית של מזהה מספרי לשיחת ועידה. טווח: 2-16 (ברירת המחדל: 8)

## טבלה 2-12 אשף התצורה המהירה – System Flags (המשך)

השדה	תיאור / ברירת מחדל
MCU Display Name	שם ה-MCU כפי שיוצג במסך בעמדת הקצה. שם ברירת המחדל: Polycom RMX 2000
Terminate Conference when Chairperson Exits	אם תבחר באפשרות Yes (כן), שהיא ברירת המחדל, הוועידה תסתיים כאשר מנהל הוועידה ייצא ממנה, אפילו אם משתתפים אחרים עדיין מחוברים. כאשר האפשרות No (לא) נבחרת, הוועידה מסתיימת באופן אוטומטי בזמן הסיום המוגדר מראש, או לאחר שכל המשתתפים התנתקו מהוועידה.
Auto Extend Conferences	אם תבחר באפשרות Yes (כן), שהיא ברירת המחדל, הדבר יאפשר הארכה אוטומטית של שיחות ועידה ב-RMX, כל עוד נותרו משתתפים מחוברים ויש די משאבים זמינים. משך ההארכה המרבי שה-MCU מאפשר הוא 30 דקות.

ניתן לשנות את הדגלים האלה גם במועד מאוחר יותר, אם יש צורך בכך, על-ידי בחירה באפשרות System Configuration (תצורת המערכת) בתפריט Setup (הגדרה). לקבלת מידע נוסף, עיין במדריך System Configuration Administrator's Guide, RMX 2000, בפרק System Configuration, בעמ' 11-12.

- 35** לחץ על Save & Close (שמור וסגור).  
ה-RMX יאשר את הצלחת קביעת התצורה.
- 36** בתיבה Success Message (הודעת הצלחה), לחץ על OK.
- 37** בתיבת הדו-שיח Reset Confirmation (אישור איפוס), לחץ על Yes.
- 38** בתיבת ההודעה Please wait for system reset (נא המתן לאיפוס המערכת), לחץ על OK.

הפעלה מחדש של המערכת עשויה להימשך עד חמש דקות.



- 39** רענן מדי פעם את הדפדפן עד להצגת מסך Login.
- 40** כאשר מסך Login יוצג, הזן את שם המשתמש והסיסמה ולחץ על Login.  
בכניסה ראשונה, ברירת המחדל של שם המשתמש והסיסמה היא POLYCOM בשני המקרים.

**41** צור משתמש חדש בעל הרשאות מנהל מערכת ומחק את משתמש ברירת המחדל (POLYCOM).

משיקולי אבטחה, תצורת המערכת לא מוגדרת במלואה עד לביצוע שלב זה .  
תצורת המערכת מוגדרת כעת במלואה, ואם אין שגיאות מערכת נורית ה-LED הירוקה RDY במודול CNTL (בלוח הקדמי של RMX) דולקת.  
לקבלת מידע נוסף ראה *RMX 2000 Administrator's Guide*, בפרק *Users, Connections and Notes*, בעמ' **8-1**.

## בחירת שפות של RMX Web Client

כברירת מחדל, ממשיך לקוח האינטרנט של RMX מוצג באנגלית. עם זאת, מנהל המערכת יכול לבחור את השפות הזמינות לבחירה במסך הכניסה. שפות אלה מיוצגות באמצעות דגלים.

כדי לבחור את השפות שיוצגו לבחירה במסך הכניסה:

- 1 בתפריט RMX, לחץ על **Setup < Multilingual Setting** (הגדרה רב-לשונית).
- 2 לחץ על תיבות הסימון של השפות שיופיעו במסך הכניסה של *RMX Web Client*. לקבלת מידע נוסף, ראה *RMX 2000 Administrator's Guide*, בפרק *Multilingual Setting*, בעמ' **12-24**.
- 3 אם השפה הנבחרת לא נתמכת על-ידי הדפדפן או מערכת ההפעלה של תחנת העבודה, לקוח האינטרנט של RMX יוצג באנגלית.
- 3 לחץ על OK.
- 4 התנתק והתחבר שוב ל-RMX.
- 4 מסך הכניסה יציג את הדגלים של השפות הנבחרות.

## הגדרת משתמש

RMX מגיע כברירת מחדל עם חשבון משתמש של מנהל מערכת הנקרא POLYCOM. לאחר שהגדרת משתמשים מורשים אחרים המשמשים כמנהלי מערכת, מומלץ להסיר את משתמש ברירת המחדל כדי למנוע ממשתמשים לא מורשים להיכנס למערכת. לקבלת תיאור מפורט של הגדרת משתמש, ראה *RMX 2000 Administrator's Guide*.

## הגדרות ברירת המחדל ב-RMX לשיחת ועידה

ה-RMX מגיע עם הגדרות ברירת מחדל של ישויות ועידה, המאפשרות למשתמשי ה-RMX ולמשתתפי שיחות הוועידה להתחיל בשיחות ועידה שוטפות ללא צורך בהגדרות תצורה נוספות.

להלן רשימת ישויות ברירת המחדל לשיחות ועידה :

### טבלה 2-13 ישויות בשיחת ועידה

הישות	תיאור										
Meeting Rooms	<p>שיחות ועידה שנשמרות ב-MCU מבלי להשתמש במשאבים. ועידות אלה מופעלות כאשר המשתתף הראשון מתחבר בחיוג נכנס. לרשותך ארבעה Meeting Rooms (חדרי ישיבות) מוכנים לשימוש:</p> <table> <tr> <th>ID</th><th>שם</th></tr> <tr> <td>1001</td><td>Maple_Room</td></tr> <tr> <td>1002</td><td>Oak_Room</td></tr> <tr> <td>1003</td><td>Juniper_Room</td></tr> <tr> <td>1004</td><td>Fig_Room</td></tr> </table> <p>כל חדר ישיבות משתמש ב-Conference Profile (פרופיל ועידה) שהוגדר כברירת מחדל, המכונה Factory Video Profile פועל במהירות של 384Kbps ונמשך שעה אחת כברירת מחדל.</p>	ID	שם	1001	Maple_Room	1002	Oak_Room	1003	Juniper_Room	1004	Fig_Room
ID	שם										
1001	Maple_Room										
1002	Oak_Room										
1003	Juniper_Room										
1004	Fig_Room										
Conference Profile	<p><b>שם:</b> Factory Video Profile</p> <p>פרופיל ועידה מוקצה לחדר ישיבות כדי להגדיר את פרמטרי הוועידה שלו, כגון קצב הקו ורזולוציית הווידאו.</p> <p>פרופיל שיחת ועידה של היצרן מכיל את הפרמטרים של שיחת וידאו בקצב של 384Kbps, הגדרת Auto Layout (מערך חלונות אוטומטי) ו-Skin (מעטפת) של Polycom. הפרופיל משתמש בשירות IVR ששמו Conference IVR Service (שירות IVR לוועידה).</p>										
Conference IVR Service	<p><b>שם:</b> Conference IVR Service</p> <p>Conference IVR Service כולל שקופית וידאו אופציונלית ואת כל ההודעות הקוליות המושמעות בתהליך ההתחברות של המשתתף ובמהלך שיחת הוועידה עצמה.</p> <p>Conference IVR Service מכיל קבוצה של הנחיות קוליות באנגלית ושקופית וידאו אופציונלית.</p> <p>הוא יוצר באופן אוטומטי את חיבור המשתתף לוועידה.</p>										

## טבלה 2-13 ישויות בשיחת ועידה (המשך)

הישות	תיאור
Entry Queue	<p><b>שם</b> ID DefaultEQ 1000</p> <p>השימוש ב-Entry Queue (תור כניסה) מאפשר להשתמש במספר אחד לחיוג נכנס עבור כל הוועידות. בתור הכניסה, המשתתפים מתבקשים להזין מידע כדי לאפשר ניתוב לוועידות היעד שלהם. מסופק תור כניסה המשמש כברירת מחדל ונקרא DefaultEQ.</p> <p>תור הכניסה המשמש כברירת מחדל מוגדר גם כך שייצור שיחת ועידה אד הוק, שתאפשר למשתתפים לפתוח בשיחות ועידה חדשות ללא הגדרה מוקדמת, על ידי הזנת מזהה ועידה או מזהה חדר ישיבות שאינו תפוס על ידי שום שיחה שוטפת המתנהלת כרגע ב-MCU. הוא משתמש ב-Entry Queue IVR Service (שירות IVR של תור כניסה) המכונה Entry Queue IVR Service.</p> <p><b>שקופית הפתיחה</b> שנקבעה כברירת מחדל מופיעה לעיני המשתתפים בעמדת הקצה מיד עם ההתחברות לתור הכניסה ומציגה את חדרי הישיבות המוגדרים כברירת מחדל. המשתתף יכול לבחור אחד מהם או להזין מזהה אחר כדי לפתוח בשיחת ועידה חדשה.</p> <p><b>הערה:</b> מספר לחיוג נכנס של ISDN/PSTN מוקצה ל-Entry Queue כמספר שתלוי במספרים לחיוג נכנס המוגדרים בשירות הרשת. יש להקצותו באופן ידני כדי לאפשר חיבורים של משתתפי ISDN או PSTN ל-Entry Queue. לקבלת מידע נוסף, ראה RMX 2000 ISDN/PSTN Network Administrator's Guide, בפרק 9-24 Services, בעמ' 9-24.</p>
Entry Queue IVR Service	<p><b>שם:</b> Entry Queue IVR Service</p> <p>שירות זה כולל את כל ההודעות הקוליות ושקופיות הווידאו המשמשות כדי להנחות את המשתתפים בתהליך ההתחברות ל-MCU ולנתב אותם אל שיחת היעד שלהם.</p> <p>Entry Queue IVR Service הוא שירות ה-IVR של תור הכניסה המוגדר כברירת מחדל ושמוספק עבור תור הכניסה המשמש כברירת מחדל.</p>



## התאמה אישית של הגדרות ברירת המחדל ב-RMX לשיחת ועידה

באפשרותך להתאים אישית את ישויות הוועידה לפי הדרישות של ארגונך:

- **כדי לבצע התאמה אישית של ההנחיות הקוליות ושקופיות הווידאו** כך שיבחינו בין ארגונים, משתמשים, שפות וכו' – הקלט תחילה את ההודעות וצור את שקופיות הווידאו הרצויות ולאחר מכן צור כרצונך את 'שירות ה-IVR הרצוי או את 'שירות ה-IVR לתור כניסה'.  
חובה להקצות את השירותים הללו לפרופיל הוועידה או לתור הכניסה המתאימים.  
לקבלת מידע נוסף, עיין ב-*RMX 2000 Administrator's Guide*, בפרק *IVR Services*, בעמ' **10-1**.
- **כדי לשנות את המאפיינים של שיחת ועידה**, כגון קצב סיביות של שיחת ועידה, מערך חלונות וידאו ספציפי לשיחת הוועידה או הרקע שישמש לתצוגת הווידאו (המעטפת), צור פרופיל שיחת ועידה חדש.  
ניתן להשתמש בפרופיל זה להגדרת שיחות ועידה שוטפות חדשות, חדרי ישיבות ותורי כניסה של חיוג יחיד.  
לקבלת מידע נוסף, ראה *RMX 2000 Administrator's Guide* בפרק *Defining Profiles*, בעמ' **1-7**.
- **כדי לאפשר למשתתפים להתחבר לתור כניסה לחיוג יחיד** בקצב קו שונה מ-384Kbps (שהוא ברירת המחדל בתור הכניסה) או כדי להשמיע הודעות קוליות בשפות שונות – צור תור כניסה חדש.  
לקבלת מידע נוסף, ראה *RMX 2000 Administrator's Guide* בפרק *Defining a New Entry Queue Service*, בעמ' **10-24**.
- **באפשרותך להעניק גוון אישי לחדרי ישיבות** עבור אנשים בארגון בעזרת שיחת ועידה מוגדרת מראש וסיסמת מנהל ועידה (לתוספת אבטחה), ולאפשר רק לאנשים מורשים לפתוח בשיחות ועידה מתמשכות.  
לקבלת מידע נוסף, ראה *RMX 2000 Administrator's Guide* בפרק *Meeting Rooms*, בעמ' **2-1**.
- הישויות של שיחת ועידה נועדו בעיקר לטובת משתתפים בחיוג נכנס ללא הגדרה קודמת של המשתתפים. **תוכל ליצור פנקס כתובות משלך** ולכלול בו רשימה של משתתפים שהחיוג אליהם יתבצע באמצעות ה-MCU. לאחר שתגדיר אותם, יהיה אפשר להוסיף משתתפים אלה לשיחת ועידה קיימת ללא צורך להגדירם שוב.  
לקבלת מידע נוסף, ראה *RMX 2000 Administrator's Guide*, בפרק *Address Book*, בעמ' **4-1**.

## תפעול בסיסי

הפעולות השכיחות ביותר המתבצעות באמצעות *RMX Web Client* הן:

- התחלה, מעקב וניהול ועידות
- מעקב וניהול של **משתתפים ועמדות קצה**, כפרטים וכ**קבוצות**.
  - **משתתף** – אדם הנעזר בעמדת קצה כדי להתחבר לוועידה. כאשר משתמשים ב-*Room System* (מערכת לחדר), מספר משתתפים משתמשים באותה עמדת קצה.
  - **עמדת קצה** – התקן חומרה או אוסף של התקנים שיכולים לבצע או לקבל שיחה מיחידת MCU או מעמדת קצה אחרת. לדוגמה, עמדת קצה יכולה להיות טלפון, מצלמה ומיקרופון שחוברו למחשב אישי או מערכת ועידות משולבת מסוג *מערכת לחדר*.
  - **קבוצה** – אוסף של משתתפים או עמדות קצה שיש להם שם משותף.

## הפעלת RMX Web Client

בטרם תתחיל, עליך לקבל ממנהל המערכת את פרטי המידע הבאים:

- שם משתמש
- סיסמה
- כתובת ה-IP של יחידת הבקרה של ה-MCU

**כדי להפעיל את RMX Web Client:**

- 1 בשורת הכתובת בדפדפן, הזן <Control Unit IP Address>://http: והקש על מקש **Enter**.  
כעת יוצג לפניך מסך *Login* (כניסה).

דגלים המייצגים את השפות מופיעים רק אם מנהל המערכת בחר שפות חלופיות עבור *RMX Web Client*. מסך הכניסה המשמש כברירת מחדל לא כולל דגלים כלשהם.



- 2 **אופציונלי:** לחץ על דגל כדי לבחור שפה אחרת (שאינה אנגלית).



בחירת  
שפה

אם שפה חדשה נבחרת, מסך הכניסה יתרגמן ויוצג בשפה הנבחרת.  
אם השפה הנבחרת לא נתמכת על-ידי הדפדפן או מערכת ההפעלה של תחנת העבודה, לקוח האינטרנט של *RMX* יוצג באנגלית. לקבלת מידע נוסף, ראה *RMX 2000 Administrator's Guide* בפרק *Multilingual Setting*, בעמ' **12-42**.

- 3 הזן את שם המשתמש והסיסמה ולחץ על **Login**.

בכניסה ראשונה, ברירת המחדל של שם המשתמש והסיסמה היא **POLYCOM** בשני המקרים.

כעת יוצג בפניך המסך הראשי של *RMX Web Client*.

## רכיבי המסך ב-RMX Web Client

המסך הראשי של RMX Web Client מורכב מחמש חלוניות:

- *Conference List* (רשימת ועידות)
- *ניהול*
- *חלונת רשימה RMX*
- *Status Bar* (שורת המצב)
- *Address Book* (פנקס הכתובות)

באפשרותך להיכנס עם הרשאה של מנהל הוועידה, מפעיל או מנהל מערכת. רמת ההרשאה שלך היא שתקבע את פונקציות התצוגה ופונקציות המערכת שיינתנו לך.

לקבלת מידע נוסף, ראה *RMX 2000 Administrator's Guide* בפק *Users, Connections* *and Notes*, בעמ' 8-1.

בתמונה הבאה נראית תצוגת מנהל מערכת:

The screenshot displays the RMX 2000 Web Client interface. On the left, a navigation pane lists several tabs: **רשימת ועידות** (Conference List), **רשימה** (List), **ניהול RMX** (RMX Management), **פנקס כתובות** (Address Book), and **שורת מצב** (Status Bar). The main area is divided into two sections: **Conferences (5)** and **Participants (5)**. The **Conferences** table shows details for two conferences: one with ID 56 and another with ID 90. The **Participants** table lists five participants with their names, status, roles, IP addresses, and network details. A right-hand pane shows an **Address Book** with a list of contacts. At the bottom, a **System Alerts** and **Participant Alerts** section is visible, along with a **Port Usage** indicator showing 24 / 60.

ניתן להתאים אישית את המסך הראשי. לקבלת מידע נוסף, ראה התאמה אישית של המסך הראשי בעמ' 3-9.

## הרשאות פונקציונליות של תצוגה ומערכת

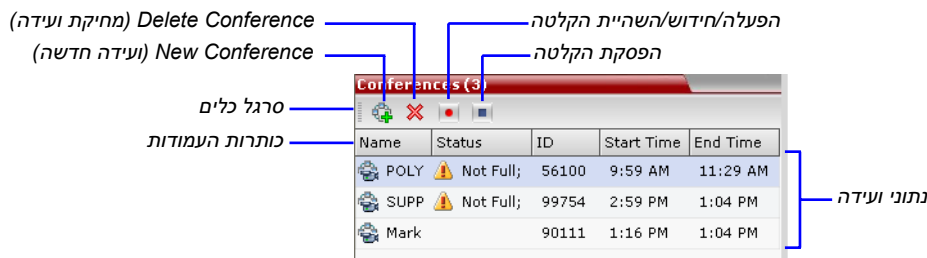
פונקציונליות התצוגה והמערכת של משתמש *RMX Web Client* תלויות ברמת ההרשאה המוקצית לכל משתמש, כמפורט בטבלה הבאה:

**טבלה 1-3** הרשאות תצוגה ומערכת

רמת הרשאה			
מנהל המערכת	מפעיל	מנהל הוועידה	
סוג ההרשאה			
✓	✓	✓	Conference List
✓	✓	✓	List Pane (חלונית הרשימה)
✓	✓	✓	פנקס הכתובות
✓	✓		Status Bar
✓	✓		RMX Management
✓	✓		Conference Alarms (התראות ועידה)
✓	✓		Conference Status (מצב ועידה)
✓	✓		Configurations (הגדרות תצורה)
פונקציונליות מערכת			
✓	✓	✓	ייזום ועידות
✓	✓	✓	מעקב אחר ועידות
✓	✓	✓	מעקב אחר משתתפים
✓	✓		פתרון בעיות בסיסיות
✓			שינוי תצורת MCU

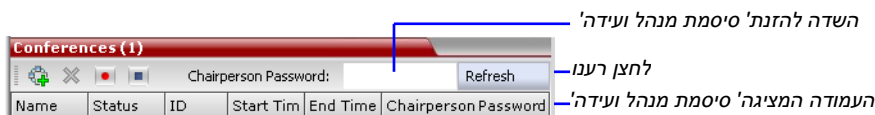
## רשימת ועידות

החלונית *Conferences* (ועידות) מכילה את רשימת הוועידות הפעילות כרגע ב-MCU, לצד נתונים כמו מצב, מזהה ועידה, שעת התחלה ושעת סיום. מספר הוועידות הפעילות מוצג בכותרת החלונית.



סרגל הכלים של רשימת הוועידות מכיל את הלחצנים הבאים:

- **ועידה חדשה** – ליצירת ועידה פעילה חדשה.
- **מחיקת ועידה** – למחיקת הוועידות הנבחרות.
- אם הקלטת ועידה מופעלת, האפשרויות הבאות זמינות בצבע:
  - **Start/Resume Recording** – התחל/חדש הקלטה.
  - **Stop Recording** – הפסק הקלטה.
  - **Pause** – החלפת מצב עם לחצן הפעל/חדש.
- אם כננסת למערכת עם משתמש בעל הרשאות מנהל ועידה:
- תוכל לעקוב אחר רשימת הוועידות שהופעלו או שהזנת עבורן סיסמה או ועידות שלא הוקצתה להם סיסמת מנהל ועידה.
- כעת יוצגו שדה להזנת סיסמת מנהל ועידה ולחצן **Refresh** (רענן).
- העמודה סיסמת מנהל ועידה כלולה בנתוני הוועידה.



## רשימה

החלונית *רשימה* מציגה את פרטי הפריט שנבחר בחלונית *Conferences* או בחלונית *RMX Management*. כותרת החלונית תשתנה בהתאם לפריט שנבחר.



## ניהול RMX

החלונית *RMX Management* (ניהול RMX) מפרטת את הישויות שיש להגדיר כדי לאפשר ל-RMX להפעיל ועידות. רק משתמשים בעלי הרשאות מנהל מערכת יכולים לשנות פרמטרים אלה.

החלונית *RMX Management* (ניהול RMX) מחולקת לשני חלקים:

- **Frequently Used** – פרמטרים שהמשתמשים מרבים להגדיר, לעקוב אחריהם או לשנותם.
- **Rarely Used** – פרמטרים שנהוג להגדירם בעת ההתקנה הראשונית של המערכת ובדרך כלל אין משנים אותם לאחר מכן.

הרשאות תצוגה		
מנהל מערכת	מפעיל	מנהל ועידה
✓	✓	

## Status Bar

שורת המצב שבתחתית מסך לקוח האינטרנט של RMX מכילה את הכרטיסיות *System Alerts* (מערכת) ו-*Participant Alerts* (התראות משתתפים), וכן *Port Usage Gauges* (מדי שימוש ביציאות) ומחוון *MCU State* (מצב MCU).

System Alerts	Participant Alerts	Port Usage: Video	24 / 80	✓ MCU State: NORMAL
---------------	--------------------	-------------------	---------	---------------------

## System Alerts (התראות מערכת)

כאן תופיע רשימת בעיות שהתגלו במערכת. מחוון ההתראות יבהב באדום אם לפחות התראת מערכת אחת פעילה. ההבהוב יימשך עד שמשתמש בעל הרשאות מפעיל או מנהל מערכת יבדוק את הרשימה.

החלונית *System Alerts* (התראות מערכת) נפתחת ונסגרת בלחיצה על לחצן *System Alerts* בצד שמאל של שורת המצב.

הרשאות תצוגה		
מנהל מערכת	מפעיל	מנהל ועידה
✓	✓	

התראות

פעילות

רשימת

תקלות

System Alerts (6)					
Time	Category	Level	Code	Process Name	Description
9/25/2006	general	major	IP_SERVICE_CHANGED	CSMngr	ip service was changed, reset the RMX (Task status: Normal)
9/13/2006	card	major	NO_CONNECTION_WITH_CARD	Cards	Board ID:0, Card Type:switch, Description: No connection with Switch (Task status: Normal)
9/13/2006	general	major	INTERNAL_MCU_RESET	McmsDaemo	No connection with Switch (Task status: Normal)
9/13/2006	general	major	INSUFFICIENT_RESOURCES	Resource	Insufficient resources (Task status: Normal)
9/13/2006	card	major	CARD_STARTUP_FAILURE	Cards	Board ID:0, Card Type:illegal, Description: MFA st
9/13/2006	general	major	CFG_CHANGED	McuMngr	SYSTEM CFG was changed, reset the RMX (Task s

לקבלת מידע נוסף על התרעות פעילות ועל רשימת תקלות, עיינו ב-RMX 2000, *Administrator's Guide*, בפרק *System and Participant Alerts*, בעמ' 7-12.

## Participant Alerts (התראות משתתפים)

כאן מופיעה רשימת המשתתפים שיש להם בעיות בהתחברות לוועידה. הרשימה ממוינת לפי ועידות.

החלונית *Participant Alerts* נפתחת ונסגרת בלחיצה על לחצן **Participant Alerts** בצד שמאל של שורת המצב.

הרשאות תצוגה		
מנהל ועידה	מפעיל	מנהל במערכת
✓	✓	✓

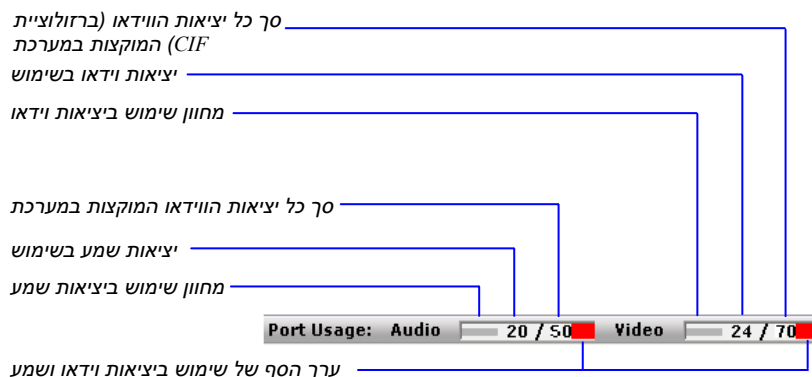
Participant Alerts (2)										
Conference	Name	Status	Disconnection Time	Role	IP Address	Alias	Network	Dialing Direction	Audio	Video
Marketing	V69	discon	9/21/2006 2:18 PM		172.22.189		H.323	Dial out	✓	✗
Marketing	V96	discon	9/21/2006 2:18 PM		172.22.186		H.323	Dial out	✓	✗

## מדי שימוש ביציאות

מדי שימוש ביציאות מציינים את הפרטים הבאים:

- המספר הכולל של יציאות וידאו או קול במערכת, בהתאם לתצורת יציאת הווידאו/הקול. מד הקול מוצג רק אם יציאות קול הוקצו על-ידי מנהל המערכת, אחרת רק מד יציאת הווידאו מוצג.
- מספר יציאות הווידאו הקול שנמצאות בשימוש.
- ערך הסף של שימוש מרבי ביציאה.

הרשאות תצוגה		
מנהל ועידה	מפעיל	מנהל במערכת
	✓	✓



ערך הסף של שימוש מרבי ביציאות מייצג את השיעור (באחוזים) מתוך סך כל יציאות הווידאו או הקול הזמינות במערכת. הוא מוגדר כך שייצג חיווי כאשר שיעור השימוש במשאבים מתקרב לניצול המרבי, כלומר אין עוד משאבים פנויים לניהול ועידות נוספות. כאשר שיעור השימוש ביציאות מגיע לערך הסף או חורג ממנו, האזור האדום במחון מתחיל להבהב והמערכת מפיקה התראת מערכת. ערך הסף שמוגדר כברירת מחדל לשימוש ביציאות הוא 80% ומנהלים במערכת רשאים לשנותו. לקבלת מידע נוסף, ראה RMX 2000 Administrator's Guide, בפרק *Gauges Port Usage*, בעמ' 12-30.



## מצב ה-MCU

מחווך מצב MCU יכול להציג שלושה מצבים:

- MCU State: STARTUP – ה-MCU מופעל.
- MCU State: NORMAL – ה-MCU מתפקד באורח תקין
- MCU State: MAJOR – תקלה חמורה ב-MCU. במקרה כזה עלולה להיות לדבר השפעה שלילית על תפקוד ה-MCU ויש לטפל בעניין.

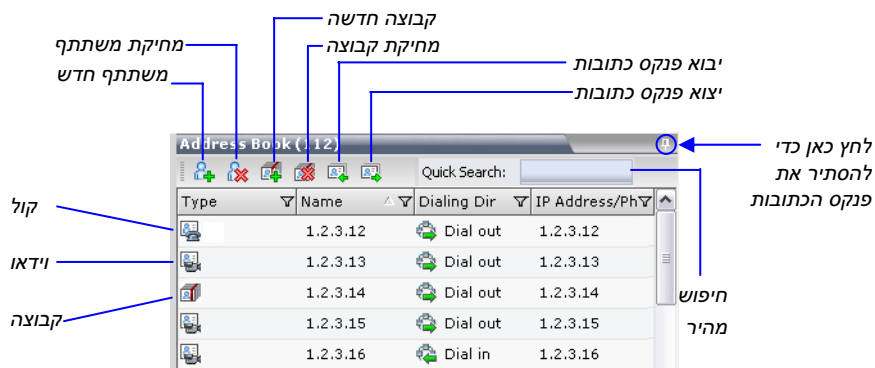
הרשאות תצוגה		
מנהל מערכת	מפעיל	מנהל ועידה
✓	✓	✓

## פנקס הכתובות

פנקס הכתובות כולל רשימה של משתתפים וקבוצות שהוגדרו ב-RMX. המידע הכלול בחלונית פנקס כתובות מאפשר למשתמשי ה-RMX להקצות משתתפים לוועידות.

סרגל הכלים פנקס כתובות מכיל שדה חיפוש מהיר ואת ששת הלחצנים הבאים:

- New Participant (משתתף חדש)
- Delete Participant (מחיקת משתתף)
- Import Address Book (יבוא פנקס כתובות)
- Export Address Book (יצוא פנקס כתובות)
- New Group (קבוצה חדשה)
- Delete Group (מחיקת קבוצה)



הרשומות בפנקס הכתובות מסודרות לפי:

- Type – בין אם מדובר במשתתף יחיד ובין אם בקבוצה של משתתפים
- Name – שם המשתתף או הקבוצה.
- Dialing Direction – חיוג נכנס או חיוג יוצא.
- IP Address/Phone – כתובת ה-IP/טלפון של המשתתף

## הצגת פנקס הכתובות והסתרתו

בכניסתך הראשונה ל-*RMX Web Client*, תוצג לפניך חלונית *Address Book*. תוכל להסתירה על ידי לחיצה על לחצן הסיכה (🔒).  
 החלונית *Address Book* תיסגר, וכרטיסייה תופיע בפינה הימנית העליונה של המסך.  
 לחץ על הכרטיסייה כדי לפתוח מחדש את פנקס הכתובות.

לחץ על הכרטיסייה כדי לפתוח את פנקס הכתובות



## התאמה אישית של המסך הראשי

באפשרותך להתאים את המסך הראשי על פי העדפותיך. ניתן לשנות את גודלן של החלוניות ואת רוחב העמודות ולמייין את רשימות הנתונים.

הגדרות ההתאמה האישית יישמרו אוטומטית עבור כל אחד מן המשתתפים שמחובר למערכת. בפעם הבאה כששתמש יפתח את *RMX Web Client*, יוצג המסך הראשי.





### כדי לשנות גודל של חלונית:

העבר את הסמן על גבולות החלונית וכאשר יקבל צורה של ✚, לחץ וגרור את גבול החלונית לגודל המתאים ושחרר את כפתור העכבר.

### כדי לשנות רוחב של עמודה:

- 1 בשורה של כותרות העמודות, הצב את הסמן על הקו המפריד האנכי של העמודה.
- 2 כאשר הסמן יקבל צורה של ✚, לחץ וגרור את הקו המפריד עד לרוחב הרצוי ושחרר את כפתור העכבר.

**כדי למיין נתונים לפי שדה נתון (כותרת של עמודה):**

- 1 בחלונית *Conference* או בחלונית *List*, לחץ על כותרת העמודה של השדה שברצונך למיין לפיו.
- סמל  או  יופיע בכותרת העמודה כדי לציין שהרשימה תמוין לפי שדה זה ואת סדר המיון.
- 2 לחץ על כותרת העמודה כדי לשנות את סדר המיון בעמודה.

**כדי לשנות את סדר העמודות בחלונית:**

- Ⓒ לחץ על כותרת העמודה שברצונך להעביר למקום אחר וגרור אותה למיקומה החדש. כאשר תופיע סדרה של חצים אדומים שתציין את מיקומה החדש של העמודה, שחרר את כפתור העכבר.

**כדי לשחזר את תצוגת חלונית ה-RMX לפי תצורת ברירת המחדל:**

- Ⓒ בתפריט *RMX*, לחץ על *View > Restore RMX Display Defaults*.

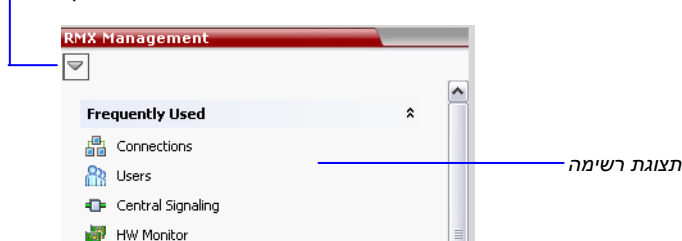
**התאמה אישית של החלונית RMX Management**

ניתן להציג את החלונית *RMX Management* כרשימה או כסרגל כלים.

**כדי לעבור מתצוגת סרגל כלים לתצוגת רשימה ובחזרה:**

- Ⓒ בחלונית *RMX Management*, לחץ על לחצן **תצוגת סרגל כלים** כדי לעבור לתצוגת סרגל כלים.
- Ⓒ בתצוגת סרגל כלים, לחץ על לחצן **תצוגת רשימה** כדי לעבור בחזרה לתצוגת רשימה.

לחצן תצוגת סרגל כלים



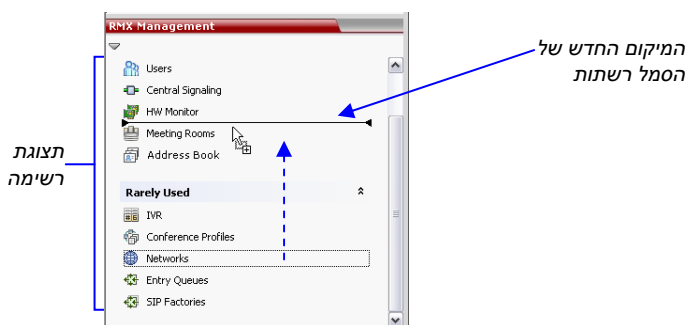
לחצן תצוגת רשימה





ניתן להעביר פריטים הלוך ושוב בין המקטעים *Frequently Used* ו-*Rarely Used* על פי הפעולות שהמשתמש מרבה לבצע והאופן שבו הוא מעדיף לעבוד עם *RMX Web Client*. את ההעברה המתוארת אפשר לבצע רק בתצוגת רשימה, שכן בתצוגת סרגל כלים כל הפריטים מיוצגים על ידי סמלים.

### כדי להעביר פריטים בתוך ובין המקטעים *Frequently Used* ו-*Rarely Used*:

- 1 בחלונית *RMX Management*, לחץ על סמל הפריט שאתה מעוניין להעביר וגרור אותו למקום הרצוי.  
קו סימון —> יופיע לציון מיקומו החדש של הסמל.
- 2 שחרר את כפתור העכבר כשקו הסימון יגיע למקום הרצוי.



ניתן להרחיב או לכווץ את המקטעים *Frequently Used* ו-*Rarely Used* על ידי לחיצה על הלחצנים  ו-.

## יזום ועידה

לרשותך מספר דרכים ליזום ולהתחיל ועידה:

- לחיצה על לחצן *New Conference* (ועידה חדשה) בחלונית *Conferences* (ועידות).
- התחברות ל-Meeting Room בחיוג נכנס.

— Meeting Room הוא ועידה שנשמרת ב-MCU. ועידה כזאת נשארת במצב רדום עד להפעלתה על-ידי התחברות המשתתף הראשון, או מארגן הפגישה, באמצעות חיוג נכנס.

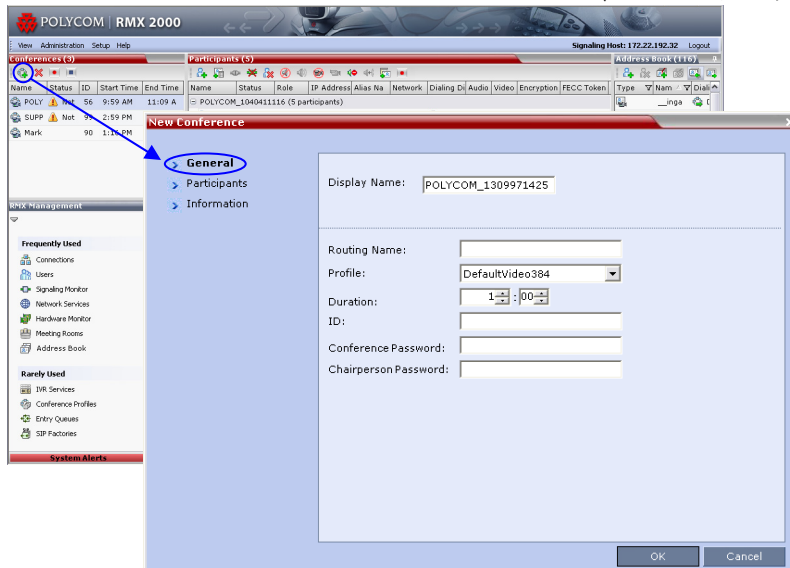
לקבלת מידע נוסף אודות חדרי ישיבות, ראה *RMX 2000 Administrator's Guide*, בפרק *Meeting Rooms*, בעמ' 2-1.

- חיוג נכנס לתוך *Entry Queue* שמגדר כ-אד הוק ומתפקד כנקודת גישה ל-MCU. לקבלת תיאור מפורט של תורי כניסה אד הוק, עיין ב- *RMX 2000 Administrator's Guide*, בפרק *Entry Queue*, בעמ' 3-1.

## התחלת ועידה דרך החלונית Conference

כדי להתחיל ועידה מהחלונית *Conference*:

- 1 בחלונית *Conferences*, לחץ על לחצן *New Conference* (ועידה חדשה) (עזרה).  
פעולה זו תפתח את תיבת הדו-שיח *New Conference – General* (ועידה חדשה – כללי)



המערכת מציגה את ערכי ברירת המחדל של הוועידה בשדות *Name* (שם), *Duration* (משך) ו-*Profile* (פרופיל) שנקבעו כברירת מחדל, אשר מכילים את הפרמטרים ואת הגדרות המדיה של הוועידה.

ה-RMX מקצה באופן אוטומטי את *מזהה* הוועידה מייד עם תחילתה של השיחה. ברוב המקרים, ניתן להשתמש ב*מזהה* ברירת המחדל של הוועידה, ותוכל רק ללחוץ על OK כדי להפעיל את הוועידה. במקרה הצורך, תוכל להזין *מזהה* ועידה לפני הלחיצה על OK כדי להפעיל את הוועידה.

אם אתה מנהל הוועידה או המארגן ואתה משתמש ב-*Client Web RMX* כדי לזוּם פגישה משלך, עליך להעביר את *מזהה* ברירת המחדל של הוועידה (או את המזהה שיצרת) לשאר המשתתפים כדי שיוכלו להתחבר בחיוג נכנס.

באפשרותך להשתמש בתיבת הדו-שיח *General – New Conference* כדי לשנות את הפרמטרים של הוועידה. אם אינך מתכוון להוסיף לשיחה משתתפים מוגדרים או שאינך מעוניין להוסיף פרטי מידע כלשהם, לחץ על OK.

## הכרטיסייה General (כללי)

2 הגדר את הפרמטרים הבאים:

### טבלה 3-2 ועידה חדשה – אפשרויות כלליות

השדה	תיאור
<i>Display Name</i> (שם תצוגה)	<p>שם התצוגה הוא שם הישות של הוועידה במערכי תווים של השפה המקומית. שם זה הוא שמוצג ב-<i>RMX Web Client</i>. בוועידות, חדרי ישיבות, תורי כניסה ו-<i>SIP Factory</i>, המערכת מפיקה באופן אוטומטי שם ב-<i>ASCII</i> ומכניסה אותו לשדה <i>Display Name</i>. לאחר מכן אפשר לשנות את השם לתווי <i>Unicode</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• טקסט באנגלית מבוסס על קידוד <i>ASCII</i> ויכול להכיל את מרב התווים (האורך משתנה בהתאם לשדה).</li> <li>• אורך של טקסט בשפות אירופיות ולטיניות הוא כמחצית מהאורך המרבי.</li> <li>• אורך של טקסט בשפות אסייתיות הוא כשליש מהאורך המרבי.</li> </ul> <p>האורך המרבי של שדות טקסט משתנה גם בהתאם לתערובת של מערכי התווים (<i>Unicode</i> ו-<i>ASCII</i>). אורך שדה מרבי ב-<i>ASCII</i> הוא 80 תווים. אם השם כבר תפוס על ידי ועידה, <i>Meeting Rooms</i> או <i>Entry Queue</i>, <i>RMX</i> יציג לפניך הודעת שגיאה ותתבקש להזין שם אחר.</p> <p><b>הערה:</b> שדה זה מוצג בכל הכרטיסיות.</p>

## טבלה 3-2 ועידה חדשה – אפשרויות כלליות (המשך)

השדה	תיאור
<i>Routing Name</i> (שם ניתוב)	<p>Routing Name הוא השם שבו נרשמים ועידות, חדרי ישיבות, תורי כניסה ו-SIP Factories פעילים בהתקנים שונים ברשת, כגון Gatekeepers ושרתי SIP. חובה להגדיר שם זה בתווי ASCII.</p> <p><b>אין לכלול פסיק, נקודתיים או נקודה-ופסיק בשדה Routing Name.</b></p> <p>הגדרת שם הניתוב יכולה להתבצע על ידי המשתמש. אם לא הוזן שם ניתוב, המערכת תפיק אותו באופן אוטומטי באופן הבא:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>אם שם התצוגה הוגדר בתווי ASCII, שם התצוגה ישמש גם כשם הניתוב.</li> <li>אם שם התצוגה כולל שילוב של תווי Unicode ו-ASCII (או טקסט Unicode בלבד), המזהה (כגון מזהה הוועידה), ישמש כשם ניתוב.</li> </ul> <p>אם השם כבר תפוס על ידי ועידה, Meeting Room או Entry Queue, RMX יציג לפניה הודעת שגיאה ותתבקש להזין שם אחר.</p>
<i>Profile</i> (פרופיל)	<p>המערכת מציגה את השם של פרופיל הוועידה שהוגדר כברירת המחדל. בחר את הפרופיל הרצוי מתוך הרשימה. פרופיל של ועידה כולל את קצב הוועידה, הגדרות המדיה והגדרות כלליות.</p> <p>לקבלת תיאור מפורט של פרופילי ועידה, ראה <i>RMX 2000 Administrator's Guide</i>, בפרק <i>Conference Profiles</i>, בעמ' 1-1.</p>
<i>Duration</i>	<p>הגדר את משך הוועידה בשעות, בתבנית HH:MM (ברירת המחדל היא 01:00).</p>
<i>ID</i>	<p>הגדר ID (מזהה) לוועידה שהוא ייחודי ב-MCU. אם יישאר שדה זה ריק, ה-MCU יקצה מספר באופן אוטומטי ברגע שהוועידה תתחיל.</p> <p>יש להעביר את המזהה הזה למשתתפי הוועידה כדי לאפשר להם להתחבר בחיוג נכנס לוועידה.</p>

**טבלה 3-2** ועידה חדשה – אפשרויות כלליות (המשך)

השדה	תיאור
Conference Password (סימת ועידה)	הזן סיסמה שתשמש את המשתתפים לכניסה לוועידה. אם יישאר שדה זה ריק, לא תוקצה סיסמה לוועידה. סיסמה זו תהיה תקפה רק בוועידות שהוגדרו לדרוש סיסמת ועידה.
Chairperson Password (סימת מנהל ועידה)	הזן סיסמה שבאמצעותה יזהה ה-RMX את מנהל הוועידה ויעניק לו הרשאות מיוחדות. אם תשאיר שדה זה ריק, לא תוקצה לוועידה סיסמת מנהל ועידה. סיסמה זו תהיה תקפה רק בוועידות שהוגדרו להציג הנחיה להזנת סיסמת מנהל ועידה.

**3** אם כל המשתתפים אינם מוגדרים, ההצטרפות לוועידה היא בחיוג נכנס ואין צורך בפרטי מידע נוספים, לחץ על OK.

**4** כדי להוסיף משתתפים מתוך פנקס הכתובות של המשתתפים או כדי להגדיר משתתפים (בייחוד משתתפים המתחברים בחיוג יוצא), לחץ על הכרטיסייה Participants.



## הכרטיסייה Participants

הליך זה אינו חובה.



### 5 לחץ על Participants .

הכרטיסייה Participants מוצגת.

בעת הגדרת ועידה חדשה, רשימת המשתתפים ריקה. הטבלה הבאה מתארת את המידע המוצג ברשימת המשתתפים ואת הפעולות שניתן לבצע.

### טבלה 3-3 ועידה חדשה – הכרטיסייה Participants

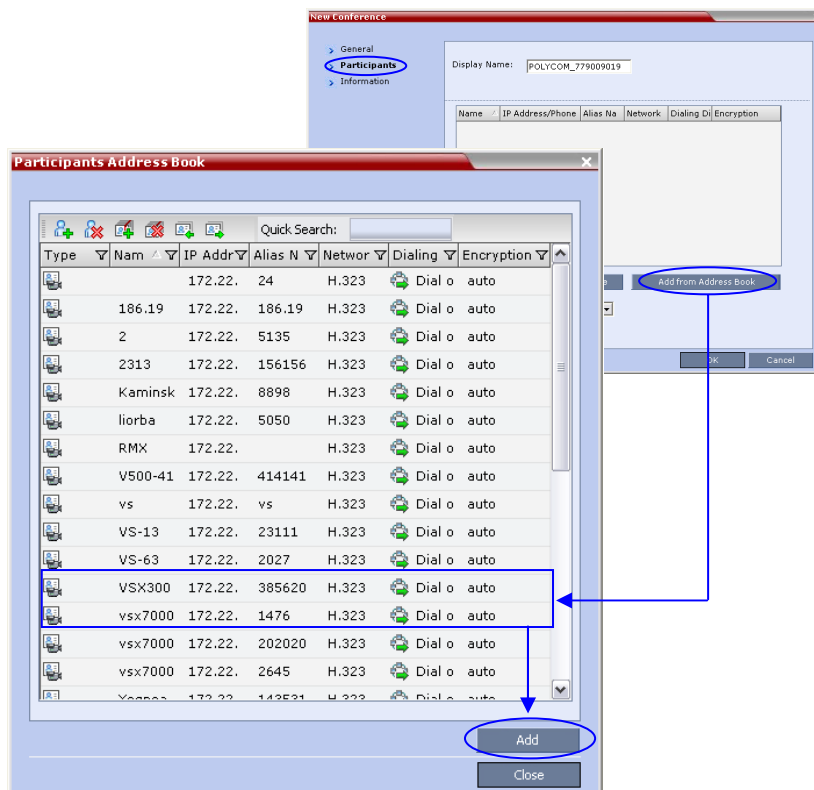
שדה / לחצן	תיאור
רשימת המשתתפים	
Name	שדה Unicode שבו מוצג שם המשתתף וסמל המייצג את סוג עמדת הקצה: שמע בלבד או וידאו.

טבלה 3-3 ועידה חדשה – הכרטיסייה Participants (המשך)

תיאור	עמודה / לחצן
<p>שדה מכיל את כתובת ה-IP או את מספר הטלפון של עמדת הקצה של המשתתף.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>בחיבור בחיוג יוצא, שדה זה מכיל את כתובת ה-IP או את מספר הטלפון של עמדת הקצה שמערכת Polycom RMX 2000 מתקשרת אליה.</li> <li>בחיבורים של חיוג נכנס, שדה זה מכיל את כתובת ה-IP או מספר הטלפון של המשתמש כפי שהם משמשים לזיהוי המשתתף וניתובו אל הוועידה המתאימה.</li> </ul>	IP Address/Phone
<p>שדה זה מכיל את שם הכינוי של עמדת קצה מסוג H.323 או את ה-SIP URL.</p>	Alias Name/SIP Address (IP Only) (שם כינוי/כתובת SIP) (IP בלבד)
<p>פרוטוקול התקשורת ברשת המשמש את עמדת הקצה כדי להתחבר לוועידה: SIP, H.323 או ISDN/PSTN.</p>	Network
<p><b>Dial-in</b> – המשתתף מחייג כדי להתחבר אל הוועידה. <b>Dial-out</b> – ה-RMX מחייג אל המשתתף.</p>	כיוון החיוג
<p>שדה זה מציין אם בעמדת הקצה מתבצעת הצפנת מדיה. הגדרת ברירת המחדל היא Auto (אוטומטי), כלומר, עמדת הקצה נדרשת להתחבר בהתאם להגדרות ההצפנה של הוועידה. <b>הערה:</b> פרוטוקול H.320 (ISDN/PSTN) אינו תומך בהצפנה.</p>	הצפנה
<b>לחצנים</b>	
<p>לחץ כדי להגדיר משתמש חדש. לקבלת מידע נוסף, ראה <i>RMX 2000 Administrator's Guide</i>, בפרק <i>Adding a new participant to the Address Book</i>, בעמ' 4-4.</p>	New
<p>לחץ כדי להסיר את המשתתף שנבחר מהוועידה.</p>	Remove
<p>לחץ כדי להוסיף משתתף מפנקס הכתובות לוועידה.</p>	Add from Address Book
<b>רשימת המשתתפים</b>	
<p>השתמש באפשרות זאת להפעלת מצב <i>Lecture</i> (הרצאה). בתפריט הנפתח של משתתפי הוועידה, בחר את המשתתף שברצונך להגדירו כמרצה.</p>	Lecturer

כדי להוסיף משתתפים מתוך פנקס הכתובות:

6 **בדשימת המשתתפים, לחץ על Add from Address Book כדי לפתוח את התיבה**  
*Participants Address Book*



7 **בתיבה Participants Address Book, בחר את המשתתף שברצונך להוסיף לוועידה ולחץ על לחצן Add.**

בהליך זה אפשר להשתמש בנוהל המקובל ב-Windows לבחירת פריטים מרובים.

8 **המשתתפים שתבחר יוקצו לוועידה ויופיעו בדשימת המשתתפים שלה.**

9 **בחר משתתפים נוספים או לחץ על Close כדי לחזור לכרטיסייה Participants.**

### שימוש בגרירה ושחרור להוספת משתתפים מתוך פנקס הכתובות:

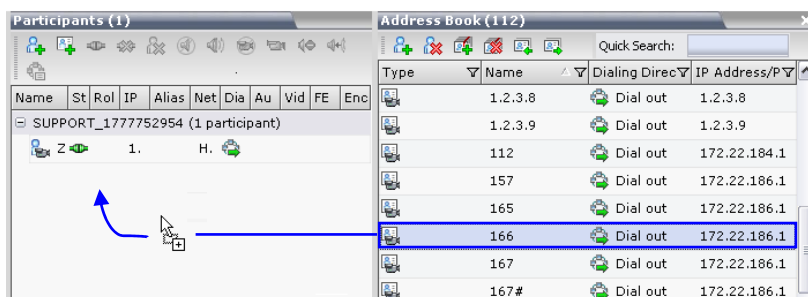
באפשרותך להוסיף משתתפים לוועידה ישירות מתוך *Participants Address Book* מבלי להשתמש בכרטיסייה *New Conference – Participants* (ועידה חדשה – משתתפים).

כדי לגרור ולשחרר משתתפים לתוך רשימת המשתתפים:

**10** פתח את פנקס הכתובות.

**11** בחר, גרור ושחרר את המשתתף שברצונך להוסיף לוועידה ישירות מתוך *Participant Address Book* אל רשימת המשתתפים.

בהליך זה אפשר להשתמש בנוהל המקובל ב-Windows לבחירת פריטים מרובים.



### הכרטיסייה Info (מידע)

הליך זה אינו חובה.



### כדי להוסיף מידע לוועידה:

המידע ייכתב בדשומת פרטי השיחה (CDR) עם הפעלת הוועידה. שינויים שיבוצעו במידע זה מרגע שתופעל הוועידה לא יישמרו ב-CDR.

**12** לחץ על **Info**.

## הכרטיסייה Information תיפתח.

13 הגדר את הפרטים הבאים:

**טבלה 3-4** ועידה חדשה – האפשרויות בכרטיסייה Information (מידע)

השדה	תיאור
Info1, 2, 3	לרשותך שלושה שדות מידע המאפשרים לך הוספת פרטים כלליים על הוועידה, כגון שם חברה, שם איש קשר, וכו'. בשדות אלה ניתן לכתוב בתווי Unicode.
Billing (חיוב)	הגדר את קוד החיוב של הוועידה, אם רלוונטי.

14 לחץ על OK.

כעת תופיע בחלונית Conferences הרשומה של הוועידה החדשה.

אם לא הוגדרו משתתפים לוועידה, או כל עוד לא התחברו משתתפים, החיווי Empty (ריק) וסמל אזהרה (⚠) מופיע בעמודה Status (מצב) בחלונית Conferences. הערך בעמודת Status ישתנה כאשר משתתפים יתחילו להתחבר אל הוועידה.

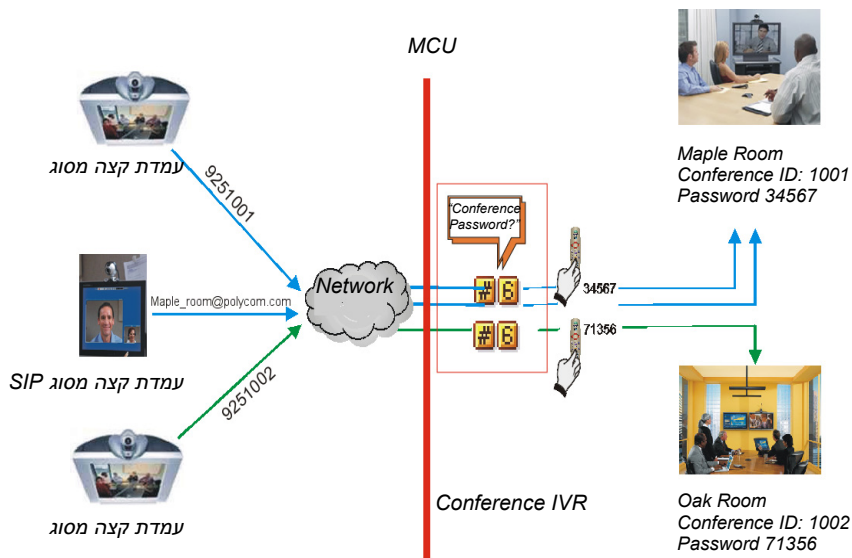
## התחברות לוועידה

### חיוג נכנס ישיר

התחברות לוועידות ו-Meeting Rooms בחיוג נכנס ישיר אפשרית לעמדות קצה מסוג IP בלבד.

יש לספק למשתתפים מחרוזת חיוג, העשויה להשתנות בהתאם לסוג הרשת, וכן סיסמת וועידה וסיסמת מנהל וועידה.

המשתתפים מחייגים את מחרוזת החיוג הנכנס של הוועידה ומתחברים אל שירות ה-IVR של הוועידה. ברגע שהמשתתף מזין את המידע הנכון, כגון סיסמת הוועידה וסיסמת מנהל הוועידה, המערכת מחברת אותו לוועידה.



התחברות בחיוג נכנס דרך מערכת IVR

מנהל הוועידה יכול להשתמש בסיסמת מנהל הוועידה כסיסמת הוועידה ואינו מחויב להזין את סיסמת הוועידה.

משתתפים המתחברים לוועידת HD Video Switching זקוקים לעמדות קצה עם יכולות HD ועליהם להתחבר באותו קצב קו שהוגדר לוועידה. אם לא, הם יחברו כמשתתפים משניים (שמע בלבד).



## משתתפי H.323

מחרוזת החיוג של משתתפים מסוג H.323 מורכבת מקידומת ה-MCU ב-Gatekeeper ומזיהוי (ID) הוועידה.

דוגמה:

925	Gatekeeper קידומת
1001	Conference ID
Maple_Room	Conference Name
925Maple_room או 9251001	המשתתף מחייג

אם לא הוגדר ברשת gatekeeper, משתתפי H.323 מחייגים את כתובת ה-IP של מערכת האותות המארחת של ה-MCU ואת מזהה הוועידה, כשהם מופרדים על-ידי ##.

דוגמה:

172.22.30.40	כתובת ה-IP של MCU (מערכת האותות המארחת)
1001	Conference ID
172.22.30.40##1001	המשתתף מחייג

## משתתפים מסוג SIP

מחרוזת החיוג של משתתפים מסוג SIP מורכבת משם הוועידה ומשם התחום (domain), בתבנית הבאה:

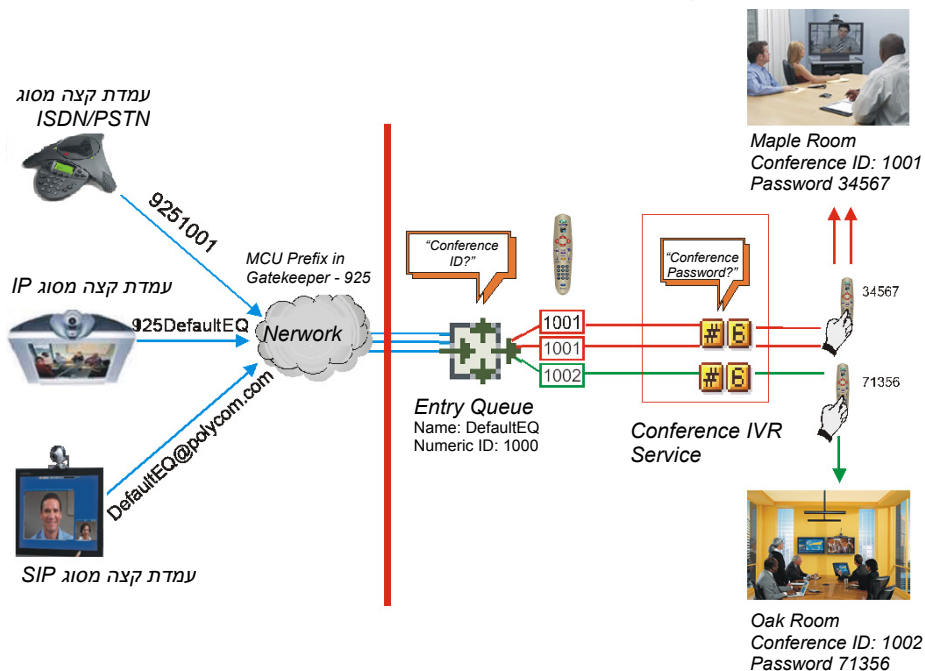
conference\_name@domain\_name

דוגמה:

Maple_room@polycom.com	המשתתף מחייג
------------------------	--------------

## התחברות דרך Entry Queue

התחברות דרך Entry Queue מאפשרת לכל משתתף לחייג אל אותה נקודת כניסה המשמשת כאולם כניסה לניתוב השיחות. מרגע שיתחברו ל-Entry Queue, יונחו המשתתפים אל תוך הוועידה על פי מזהה הוועידה שזיננו.



איור 3-1: התחברות בחיג נכנס דרך Entry Queue

החיג מתבצע באותה דרך כמו לגבי ועידות, כאשר שם ומזהה ה-Entry Queue מחליפים את שם/מזהה הוועידה.

## משתתפי H.323

משתתפי H.323 נדרשים לחייג [קידומת Gatekeeper] [זיהוי/שם תור כניסה].

דוגמה:

925 Gatekeeper קידומת

1000 ID Entry Queue (זיהוי תור כניסה)

9251000 המשתתף מחייג



משתתפי H.323 יכולים לעקוף את ההודעות הקוליות של שירות IVR של תור הכניסה על ידי הוספת מזהה הוועידה של ועידת היעד למחרוזת החיוג הבסיסית:

[Gatekeeper Prefix] [EQ ID] [##Destination Conference ID]  
[קידומת Gatekeeper] [מזהה תור כניסה] [##מזהה ועידת היעד]

**דוגמה:**

1001 Conference ID

9251000##1001 משתתפי H.323 מחייגים

משתתפי H.323 יכולים גם לעקוף את ההודעות הקוליות של שירות IVR של הוועידה על-ידי הוספת סיסמת הוועידה למחרוזת החיוג ההתחלתית:

[Gatekeeper Prefix] [EQ ID] [##Destination Conference ID]  
[##Password]

[קידומת Gatekeeper] [מזהה Entry Queue (תור כניסה)] [##מזהה ועידת היעד] [##סיסמה]

**דוגמה:**

1001 Conference ID

34567 סיסמת ועידה

9251000##1001##34567 משתתפי H.323 מחייגים

## משתתפים מסוג SIP

השימוש ב-Entry Queue מצמצם את מספר הוועידות שמחייבות רישום בשרת ה-SIP ומאפשר להשתמש בכתובת URI אחת לכל ההתחברויות בחיוג נכנס, בתבנית הבאה:

<Entry Queue name>@<domain name>

**דוגמה:**

DefaultEQ שם תור כניסה

polycom.com שם התחום

DefaultEQ@polycom.com חיוג למשתתפים מסוג SIP

## משתתפים מסוג ISDN/PSTN

משתתפים מסוג ISDN/PSTN הם משתתפי שמע בלבד. הם יכולים להתחבר לוועידות ול-Meeting Rooms רק דרך ה-Entry Queue.

בכל Entry Queue ניתן להקצות עד שני מספרים לחיוג נכנס לשימושם של משתתפי ISDN/PSTN.

שיחות למספרים בתוך טווח החיוג הנכנס של ISDN/PSTN אשר לא הוקצו לתור כניסה ינותבו אל Transit Entry Queue (תור כניסה מתווך).

משתתפים מסוג ISDN/PSTN מחייגים אחד ממספרי החיוג הנכנס שהוקצו לתור הכניסה, כולל קידומת המדינה ואזור החיוג (אם יש צורך בכך). משתתפים אלה מנותבים אל הוועידה שלהם בהתאם ל-ID של הוועידה..

## משתתפי חיוג יוצא

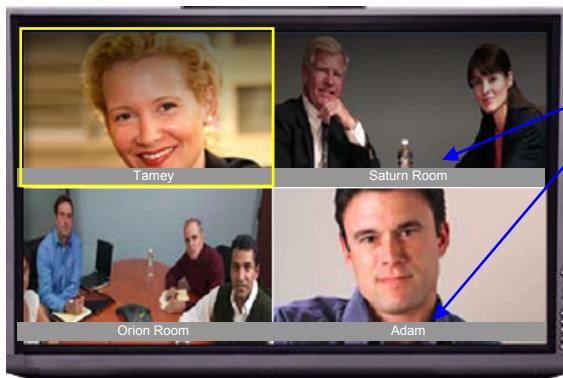
משתתפי חיוג יוצא מוגדרים מראש יחד עם מספר החיוג היוצא שלהם. לאחר שהוספו לוועידה פעילה, ה-MCU מתקשר אליהם אוטומטית באמצעות שירות הרשת שהוגדר עבורם כברירת מחדל (SIP, H.323 או ISDN/PSTN).

## חיווי טקסט במערך חלונות הווידאו

### שמות של עמדות קצה

במהלך הוועידות תוכל להציג את שמות עמדות הקצה אשר מתחברות לוועידה בחלונות מערך הווידאו של עמדת הקצה. ה-MCU יכול להציג עד 33 תווים משמה של עמדת קצה, בהתאם למערך (גודל) החלונות.

להלן דוגמה של תצוגת שם של עמדת קצה במסך עמדת הקצה:



שמות של עמדות קצה  
(בתווי ASCII או Unicode)  
במערך חלונות של 2 x 2

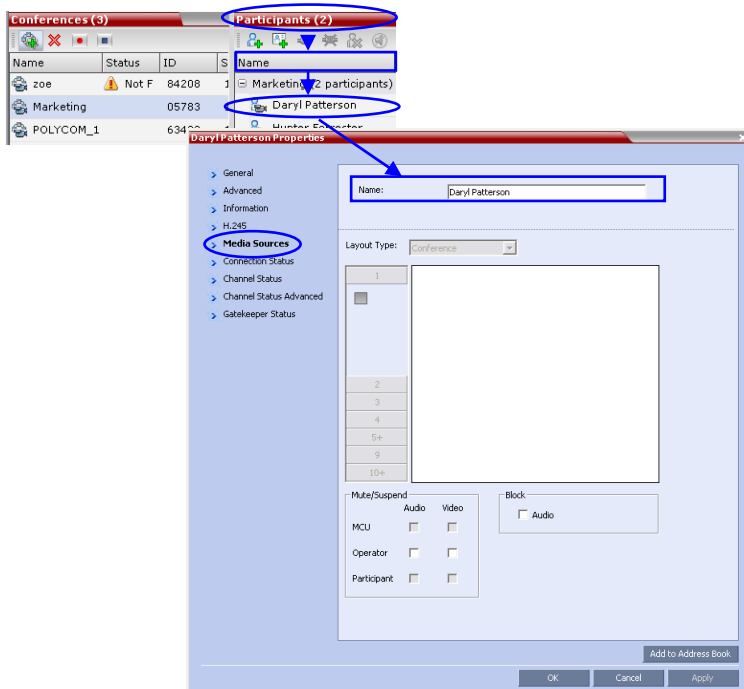
השם שיוצג ייקבע באופן הבא:

- המערכת תציג את השם שהוגדר בעמדת הקצה.
- אם עמדת הקצה לא שלחה את שמה:
  - כאשר מדובר במשתתף H.323 או SIP שהוגדרו:
  - המערכת תציג את השם מתוך הגדרת המשתתף.
  - כאשר מדובר במשתתף H.323 שלא הוגדר:
  - המערכת תציג את הכינוי H.323 ID
  - או את הכינוי E.164
  - או שלא תציג דבר, אם כל השדות ריקים
  - כאשר מדובר במשתתף SIP שלא הוגדר:
  - המערכת תציג את השדה DisplayName של SIP
  - או את השדה Address של SIP (שרת יישום ה-SIP)
  - או את השדה ContactDisplay של SIP
  - או שלא תציג דבר, אם כל השדות ריקים

- עבור משתתף H.320 מוגדר :
- המערכת תציג את השם מתוך הגדרת המשתתף.
- עבור משתתף H.320 שלא הוגדר :
- הצג את *Terminal Command String (TCS-2)* כדי לזהות את המשתתף.
- לחלופין, אל תציג כלום אם המחרוזת לא התקבלה או שהיא ריקה
- אם הערך בשדה *Display Name* של עמדת הקצה משתנה ב-*RMX Web Client*, השינוי יקבל עדיפות על פני כל הפריטים הקודמים.

### כדי לשנות את ה-*Display Name* (שם התצוגה):

- 1 ברשימה *Participants*, לחץ לחיצה כפולה על המשתתף, או לחץ לחיצה ימנית על המשתתף ובחר באפשרות *Participant Properties* מתוך התפריט הנפתח.
- תיבת הדו-שיח *Participant Properties – Media Sources* (מאפייני משתתף – מקורות מדיה) נפתחת.



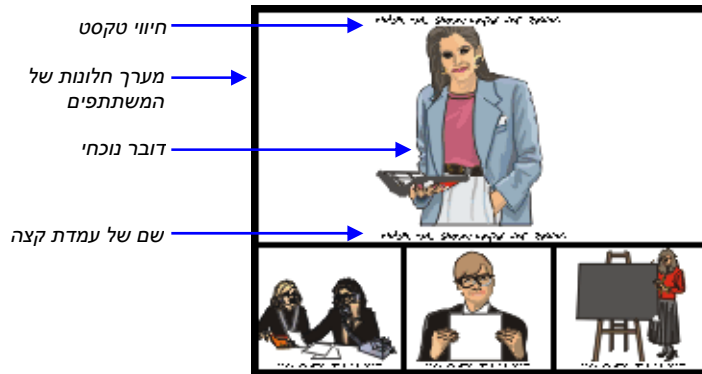
- 2 הזן את שם התצוגה בשדה *Name* ולחץ על **OK**.

## חיווי טקסט

חיווי הטקסט מופיע בחלון של הדובר הנוכחי במערך חלונות המשתתפים בנוסף לשם של עמדת הקצה. חיווי זה מציג את מצב האבטחה של הוועידה (מופעל או כבוי), המספר הכולל של המשתתפים המחוברים, מספר משתתפי הווידאו ומספר משתתפי השמע.

חיווי הטקסט מוצג באופן אוטומטי כאשר מתבצע שינוי במצב האבטחה של הוועידה (כאשר אבטחה מיושמת או מבטלת) ומופיע רק למשך כמה שניות (למשך אותו פרק זמן כמו שמות עמדות הקצה).

מנהל הוועידה או המשתתפים יכולים לבקש להציג חיווי טקסט של הנתונים הסטטיסטיים של הוועידה על-ידי הזנת קוד DTMF \*88 בהתקן קלט DTMF של עמדת הקצה, לדוגמה, שלט רחוק.



חיווי הטקסט מוצג בהתאם להרשאה המוגדרת בשירות IVR עבור הוועידה.

- הרשאת מנהל ועידה: רק מנהל הוועידה רואה את החיווי
- הרשאה לכולם: כל המשתתפים רואים את החיווי.

משתתפים המחוברים בחיבור משני (ללא וידאו) ייחשבו למשתתפי קול; משתתפים מוגדרים שאינם מחוברים כעת לוועידה (מנותקים, מבצעים חיוג חוזר, מתנתקים וכד') לא נחשבים.



## שקיפות של שמות עמדות קצה

הרקע שעליו מופיעים שמות של עמדות הקצה שקוף ב-50% ואף שהניגודיות נשמרת, אין הרקע מסתיר לחלוטין את הווידאו שמעליו.

את התכונה Endpoint Name Transparency (שקיפות של שם עמדת קצה) ניתן להשבית על-ידי הוספת דגל חדש ל-System Configuration (תצורת מערכת) והגדרת הערך כ-NO באופן הבא: SITE\_NAME\_TRANSPARENCY=NO.

לקבלת מידע נוסף, ראה RMX 2000 Administrator's Guide, בפרק System Configuration, בעמ' 11-12.

## מעקב אחר ועידות פעילות

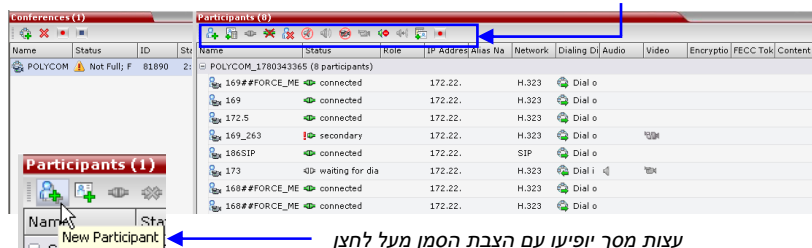
מעקב ועידות יאפשר לך לנהל מעקב אחר ועידות שונות והמשתתפים בהן: בדיקת חיבור תקין של כל המשתתפים והאם קרו בדיקת שגיאות ותקלות במהלך הוועידה.

## בחירת פעולות

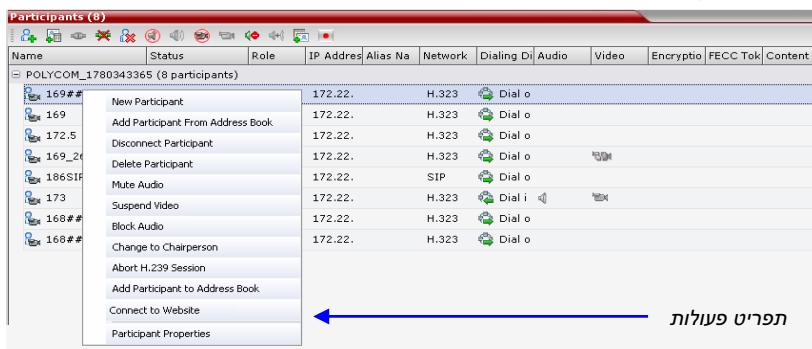
ניתן לבצע את כל הליכי המעקב והתפעול במהלך ועידה פעילה באחת משתי שיטות:

- שימוש בלחצנים בסרגל הכלים.

לחצני סרגל הכלים





- לחיצה ימנית בכל מקום בחלונית *Participants* או *Conferences* ובחירת הפעולה הרצויה מתוך התפריט שיופיע.

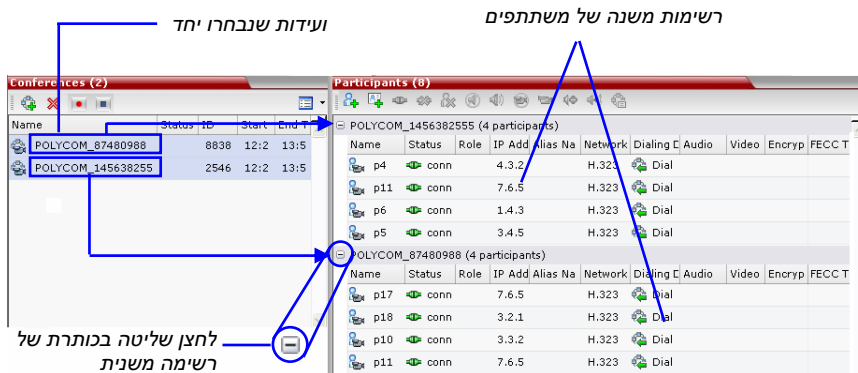


## בחירת פריטים מרובים

על ידי בחירת פריטים מרובים ניתן לבצע מעקב ופעולות שונות במקביל לגבי משתתפים מרובים בוועידות מרובות.

הוועידות הנבחרות מוצגות כרשימות משניות בחלונית הרשימה *Participants*.

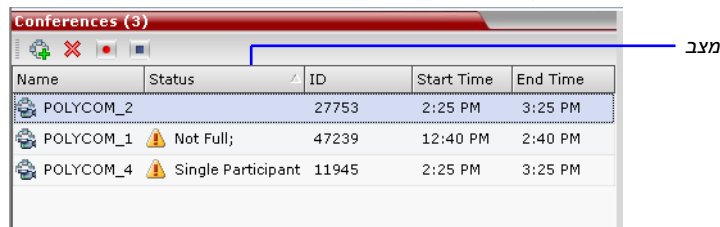
ניתן להרחיב את רשימות המשנה או לכווץ אותן על ידי לחיצה על לחצני השליטה של רשימות המשנה  ו- . המופיעים סמוך לשם הוועידה בכותרות הרשימה המשנית.



## מעקב ברמת הוועידה

מעקב ברמת הוועידה יכול להיעשות על ידי מנהלי מערכות, מפעילים או מנהלי ועידות.

החלונית *Conference List* מכילה מידע על ועידות פעילות.





אחד או יותר ממחווני המצב המופיעים ב-טבלה 3-5 עשויים להופיע בעמודה *Status*.

כאשר לא מוצג מחווני מצב בעמודה *Status*, סימן שהוועידה מתנהלת ללא תקלות.

כאשר האפשרות *Conference Recording* (הקלטת ועידה) מופעלת בפרופיל הוועידה, לחצני *Conference Recording* מוצגים בצבע.

טבלה 3-5 ועידות – מידע המעקב

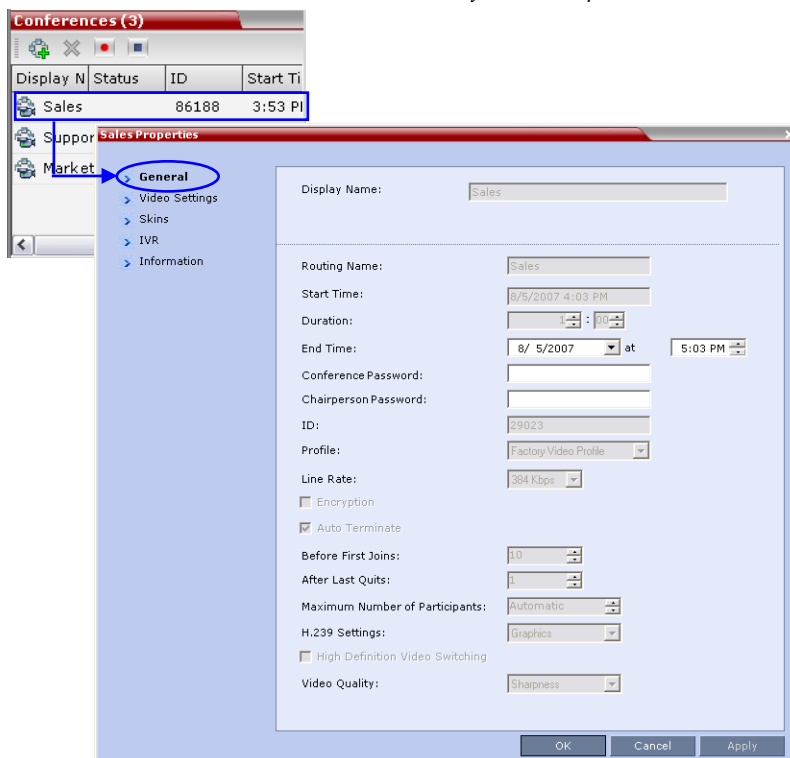
השדה	תיאור
Name	<p>שדה זה מכיל את שם הוועידה וסוג הוועידה:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  – ועידת וידאו (כולל ועידות HD CP).</li> <li>•  – ועידת וידאו HD המתנהלת במצב Video Switching.</li> </ul>
Status	<p>שדה זה מכיל נתונים על מצבה של הוועידה הפעילה. אם אין בעיה בחיבור של משתתף נתון, לא מופיע בשדה זה שום חיווי.</p> <p>כאשר מזוהה אחד מהמצבים הבאים, המערכת מציגה חיווי מתאים, ולפניו סמל אזהרה (⚠️):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Audio</b> (שמע) – בעיית שמע אצל המשתתף.</li> <li>• <b>Empty</b> (ריק) – אף משתתף אינו מחובר.</li> <li>• <b>Faulty Connection</b> (תקלה בחיבור) – המשתתפים מחוברים, אולם יש בעיות בחיבור.</li> <li>• <b>Not Full</b> (לא מלא) – לא כל המשתתפים שהוגדרו מחוברים.</li> <li>• <b>Partially Connected</b> (חיבור חלקי) – תהליך החיבור לא הושלם; ערוץ הווידאו לא חובר.</li> <li>• <b>Single Participant</b> (משתתף בודד) – רק משתתף אחד התחבר לוועידה.</li> <li>• <b>Video</b> (ווידאו) – בעיית וידאו אצל המשתתף.</li> <li>• <b>Secured</b> (מאובטח) – מנהל הוועידה אבטח את הוועידה באמצעות קוד DTMF מס' 71*.</li> </ul>
ID	מזהה הוועידה שהוקצה לוועידה זו.
Start Time	השעה שבה החלה הוועידה.
End Time	השעה שבה אמורה הוועידה להסתיים.



ניתן להציג מידע נוסף על הוועידה על ידי גישה למאפייני הוועידה.

### כדי לעקוב אחר ועידה:

בחלונית *Conference List*, לחץ לחיצה כפולה על שם הוועידה למעקב. לחלופין, לחץ לחיצה ימנית על הוועידה ולאחר מכן לחץ על **Conference Properties** (מאפייני ועידה).  
תיבת הדו-שיח *Conference Properties* מופיעה כאשר הכרטיסייה *General* פתוחה.



ניתן להציג את כל מאפייני הוועידה, אך ניתן לשנות רק את אלה שאינם מופיעים באפור.  
לקבלת מידע נוסף, ראה *RMX 2000 Administrator's Guide*, בפרק *Conference Level Monitoring*, בעמ' 5-3.

## Secured Conference Monitoring (מעקב ועידות מאובטח)

כאשר האפשרות *Secure Conference Mode* (מצב ועידה מאובטח) מופעלת ב-RMX, מנהלי הוועידה יכולים להשתמש בקודי DTMF כדי לאבטח ועידות או לבטל את אבטחתן. לאחר שוועידה אובטחה, חיבורי חיוג נכנס וחיוג יוצא נמנעים, ולמנהלי מערכת אין אפשרות לעקוב אחר המשתתפים או לשלוט בוועידה. מנהלי המערכת יכולים לסיים באופן ידני ועידה מאובטחת, אך אינם יכולים להציג את רשימת המשתתפים או כל מאפיין אחר של הוועידה.

## מעקב ברמת המשתתף

### מעקב חיבורי משתתפים

כאשר תבחר ועידה מתוך רשימת הוועידות, יוצגו בחלונית *List* פרטים על משתתפי אותה ועידה.












Name	Status	Role	IP Address	Alias Name	Network	Dialing ID	Audio	Video	Encryption	Content Type
POLYCOM	Not Full; F 81890									
POLYCOM	Empty; 75432									

התצוגה תכלול את החיוויים והמאפיינים הבאים עבור כל משתתף:









**טבלה 3-6 מעקב משתתפים – מחוונים ומאפיינים**

השדה	תיאור
Name	שדה זה מכיל את שם וסוג (סמל) המשתתף:
	<b>Audio Participant</b> (משתתף שמע) – משתתף המתחבר באמצעות טלפון IP או באמצעות ISDN/PSTN.
	<b>Video Participant</b> (משתתף וידאו) – משתתף המתחבר בערוצי שמע ווידאו גם יחד.
Status	הצגת מצב החיבור (טקסט וסמל) של המשתתף. אם אין בעיה בחיבור של משתתף נתון, לא מופיע בשדה זה שום חיווי.
	<b>Connected</b> (מחובר) – המשתתף התחבר בהצלחה אל הוועידה.
	<b>Disconnected</b> (מנותק) – המשתתף נותק מהוועידה. מצב זה חל רק לגבי משתתפים שהוגדרו.

## טבלה 3-6 מעקב משתתפים – מחוונים ומאפיינים (המשך)

השדה	תיאור
Status (המשך)	 <b>Waiting for Dial-in</b> (בהמתנה לחיוג נכנס) – המערכת ממתינה שהמשתתף המוגדר יתחבר אל הוועידה בחיוג נכנס.
	 <b>Partially Connected</b> (חיבור חלקי) – תהליך החיבור לא הושלם; ערוץ הווידאו לא חובר.
	 <b>Faulty Connection</b> (חיבור לא תקין) – המשתתף מחובר אך יש בעיות בחיבור, כגון אובדן סינכרוניזציה.
	 <b>Secondary Connection</b> (חיבור משני) – אין אפשרות לחבר את ערוץ הווידאו של עמדת הקצה והמשתתף מחובר בערוץ שמע בלבד.
Role	שדה זה מציג את התפקיד של המשתתף בוועידה בעזרת סמל:
	 <b>Chairperson</b> (מנהל ועידה) – המשתתף שהוגדר כמנהל הוועידה. מנהל הוועידה יכול לנהל את הוועידה בעזרת חיוג צלילים (צלילי DTMF).
	 <b>Lecturer</b> (מרצה) – המשתתף שהוגדר כמרצה בוועידה.
	 <b>Lecturer and Chairperson</b> (מרצה ומנהל הוועידה) – המשתתף הוגדר כמנהל הוועידה וכמרצה גם יחד.
	 <b>Cascade Enabled Dial-out Participant</b> (משתתף חיוג יוצא משורשר) – משתתף מיוחד הפועל כקישור בוועידה משורשרת.
	 <b>Recording</b> (הקלטה) – משתתף מיוחד הפועל כקישור הקלטה.
IP Address/ Phone	כתובת ה-IP של משתתף מסוג IP או מספר הטלפון של משתתף מסוג ISDN/PSTN.
Alias Name/ SIP Address	שם הכינוי (Alias) של המשתתף או כתובת ה-URI של משתתף SIP. הכינוי עבור <i>RSS 2000 Recording System</i> אם המשתתף פועל כקישור הקלטה.
Network	סוג חיבור הרשת של המשתתף – SIP, H.323 או ISDN/PSTN.
Dialing Direction	 <b>Dial-in</b> – המשתתף מחייג כדי להתחבר אל הוועידה.
	 <b>Dial-out</b> – ה-MCU חייג אל המשתתף.

טבלה 3-6 מעקב משתתפים – מחוונים ומאפיינים (המשך)

השדה	תיאור
Audio	שדה זה מציג נתוני מצב ערוץ השמע של המשתתף בעזרת סמלים: כאשר השמע של המשתתף מחובר והערוץ אינו מושקט או חסום, לא מופיע בשדה זה שום חיווי.
	 <b>Muted</b> (מושקט) – ערוץ השמע של המשתתף מושקט. המשתתף עדיין יכול לשמוע את הוועידה.
	 <b>Blocked</b> (חסום) – נחסם שידור השמע מהוועידה אל המשתתף.
	 <b>Muted and Blocked</b> (מושקט וחסום) – ערוץ השמע מושקט או חסום.
Video	שדה זה מציג נתוני מצב על ערוץ הווידאו של המשתתף: כאשר אין בעיה בחיבור הווידאו של המשתתף והערוץ אינו מושעה או משני, לא מופיע בשדה זה שום חיווי.
	 <b>Suspended</b> (מושעה) – הושעה שידור הווידאו מעמדת הקצה לוועידה.
	 <b>Secondary</b> (משני) – המשתתף מחובר באמצעות ערוץ השמע בלבד בשל בעיות בערוץ הווידאו.
Encryption	 הסמל מציין כי עמדת הקצה משתמשת בהצפנה לצורך החיבור לוועידה.
FECC Token	 המשתתף מחזיק באסימון FECC ויש לו יכולות שליטה במצלמה מרוחקת. אפשר להקצות את אסימון ה-FECC רק למשתתף אחד בכל פעם. הוא יישאר לא מוקצה אם אף משתמש לא ביקש אותו.
Content Token	 המשתתף מחזיק באסימון התוכן ויש לו הרשאות לשיתוף תוכן. אפשר להקצות את אסימון התוכן רק למשתתף אחד בכל פעם ואם אף משתתף לא ביקש אותו, הוא יישאר לא מוקצה. לקבלת מידע נוסף, ראה <i>RMX 2000 Administrator's Guide</i> , בפרק H.239, בעמ' 6-14.

לקבלת מידע נוסף, עיין ב- *RMX 2000 Administrator's Guide*, בפרק *Participant Level Monitoring*, בעמ' 5-8.

## פעולות המתבצעות במהלך ועידה פעילה

### פעולות ברמת הוועידה

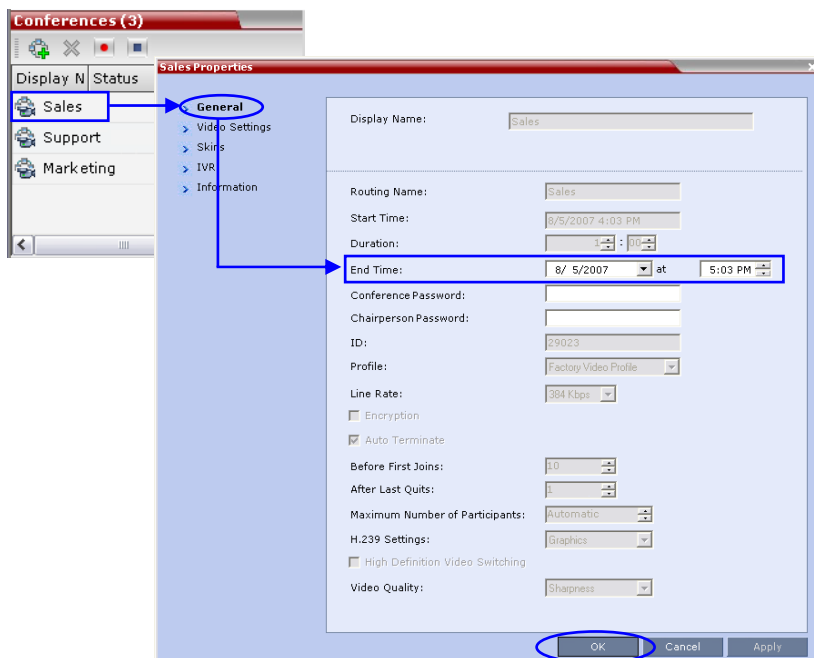
#### שינוי משך הוועידה

משך כל ועידה נקבע כאשר הוועידה החדשה נוצרת. ברירת המחדל למשך ועידה היא שעה אחת. ניתן להאריך אוטומטית כל ועידה המתנהלת במערכת ה-RMX כל עוד יש משתתפים שעדיין מחוברים לאותה ועידה.

ניתן להאריך או לקצר את משך הוועידה תוך כדי התנהלותה על ידי שינוי הערך שהוצב בפרמטר *End Time* (שעת סיום).

#### כדי להאריך או לקצר ועידה באופן ידני:

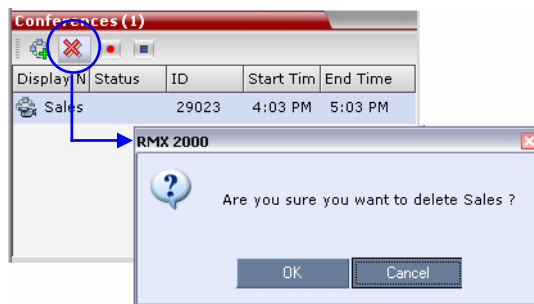
- 1 בחלונית *Conference List*, לחץ לחיצה כפולה על שם הוועידה.
- 2 בכרטיסייה *General*, שנה את השדות *End Time* ולחץ על **OK**.



הערך *End Time* משתנה והשדה *Duration* מתעדכן.

## כדי לסיים ועידה באופן ידני:

- 1 ברשימה *Conferences*, בחר את הוועידה שברצונך למחוק ולחץ על **Delete** **Conference** (מחיקת ועידה).  
המערכת מבקשת אישור לפעולה.



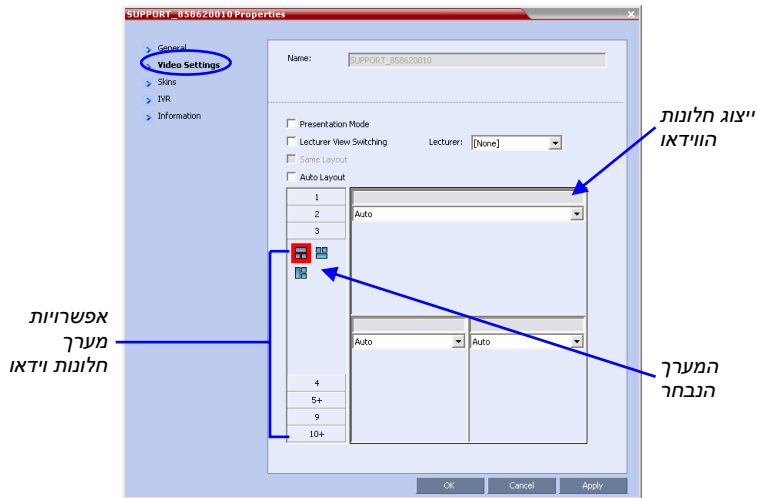
- 2 לחץ על **OK** כדי לסיים את הוועידה.

## שינוי מערך חלונות הווידאו של ועידה

- תוך כדי התנהלותה של ועידה, ניתן לשנות את מערך חלונות הווידאו ולבחור אחד מ-24 מערכים אפשריים הנתמכים במערכת RMX.
- בחירת מערך חלונות הווידאו יכולה להתבצע בשתי רמות:
- **רמת הוועידה** – האילוץ חל על כל משתתפי הוועידה. לכל המשתתפים אותו מערך חלונות.
  - **רמת המשתתף** – מערך חלונות הווידאו של משתתף מסוים משתנה. השינוי לא ישפיע על מערך החלונות של שאר משתתפי הוועידה.
- מעריך חלונות הווידאו הבסיסי נבחר עבור הוועידה ב**פרופיל הוועידה**.
- בחירת מעריך חלונות וידאו ברמת המשתתף מקבלת עדיפות על פני הגדרות מעריך חלונות וידאו ברמת הוועידה.

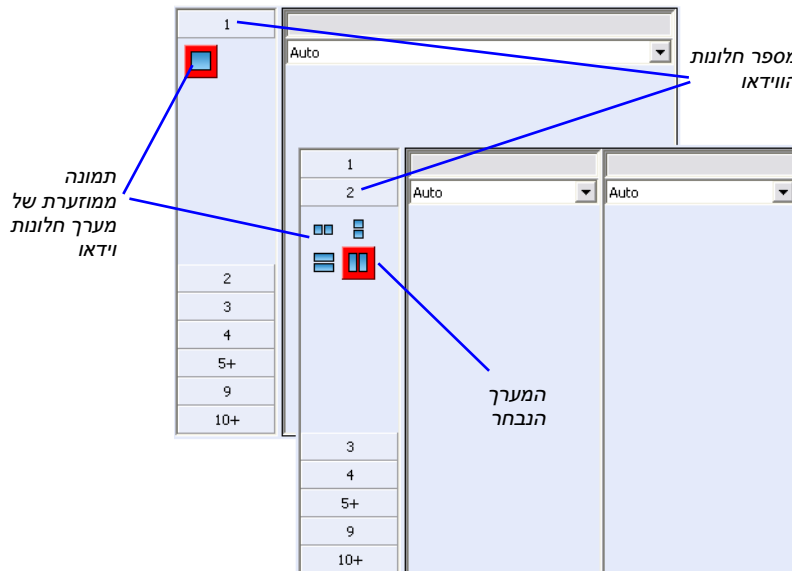
כדי לשנות את מערך חלונות הווידאו של ועידה:

- 1 בתיבת הדו-שיח *Conference Properties*, בחר בפרט *Video Settings* (הגדרות וידאו).



- 2 אם תיבת הסימון **Auto Layout** (מערך חלונות אוטומטי) מסומנת, נקה אותה.

- 3 מתוך אפשרויות *Video Layout* (מערך חלונות וידאו), בחר את **מספר החלונות** שיש להציג ואת התמונה הממוזערת של מערך חלונות הווידאו הרצויה, ולחץ על **OK**.



## אילוץ וידאו (Video Forcing)

משתמשים בעלי הרשת מנהל ועידה או מפעיל יכולים לבחור איזה משתתף יופיע בכל אחד מחלונות מערך הווידאו באמצעות האפשרות *Video Forcing*. כאשר מאלצים משתתף להיכלל בחלון מערך חלונות, מעבר בין המשתתפים מושעה עבור אותו חלון, ורק המשתתפים שהוקצו מוצגים. אילוץ וידאו פועל ברמת הוועידה או ברמת המשתתף.

- **רמת ועידה** – בעת אילוץ משתתף להופיע בחלון, כל משתתפי הוועידה יראו משתתף זה בחלון הנבחר.
- **רמת המשתתף** – בעת אילוץ משתתף להופעה בחלון, רק תצוגת מערך חלונות הווידאו של המשתתף מושפעת. כל המשתתפים האחרים רואים את מערך חלונות הוועידה.

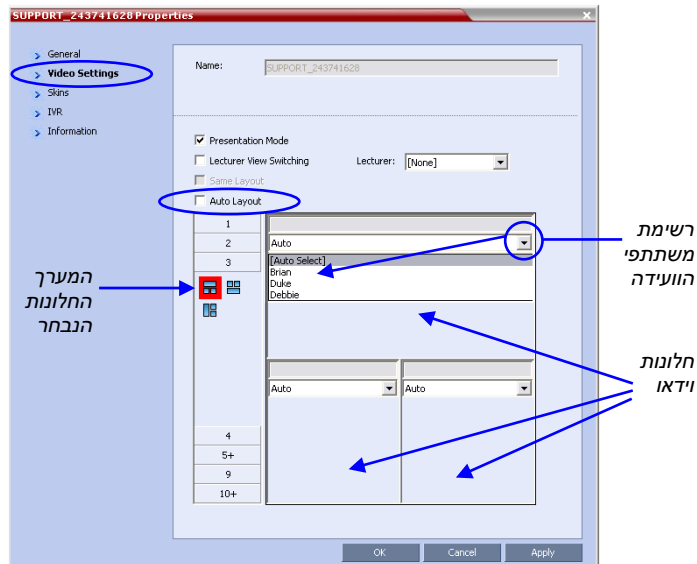
### הנחיות לאילוץ וידאו:

- משתתף יכול להופיע בחלון אחד לכל היותר.
- אילוץ וידאו ברמת המשתתף מקבל עדיפות על פני אילוץ וידאו ברמת הוועידה.
- משתתף יוכל לראות את עצמו בחלון וידאו על ידי בחירה באפשרות *Same Layout* (מערך חלונות וידאו זהה).
- כאשר במערך חלונות וידאו משתמשים בחלונות וידאו בגדלים שונים (כמו למשל 1+2, 1+3, 1+4 וכו'), במערך חלונות וידאו אישי ניתן לבצע אילוץ וידאו של משתתף לחלון וידאו רק אם גודל החלון זהה לזה שנבחר עבור אותו משתתף במערך חלונות וידאו של הוועידה.
- כאשר משנים את מערך חלונות הווידאו ברמת הוועידה, ההגדרות של אילוץ וידאו אינן חלות על מערך חלונות הווידאו חדש והחלפה בין משתתפים מופעלת ברמת השמע. הגדרות אילוץ הווידאו יישמרו ויחולו בפעם הבאה שאותו מערך חלונות וידאו ייבחר.
- חלונות שלא אולץ בהם אף משתתף, יציגו את הדובר הנוכחי ואת הדוברים האחרונים.

### כדי לאלץ משתתף לחלון וידאו מסוים:

1. בתיבת הדו-שיח *Conference Properties*, בחר בכרטיסייה *Video Settings*.
2. אם תיבת הסימון *Auto Layout* מסומנת, נקה אותה.
3. בחר את מערך חלונות הווידאו הדרוש.
4. בחלון שבו רוצים לאלץ את המשתתף, בחר את שם המשתתף מתוך רשימת משתתפי הוועידה.





5 חזור על שלב 3 כדי לאלץ משתתפים בחלונות אחרים.

6 לחץ על OK.

כדי לבטל אילוף וידאו בחלון מסוים:

1 בתיבת הדו-שיח *Conference Properties*, בחר בכרטיסייה *Video Settings*.

2 בחלון מערך חלונות הווידאו, ברשימה *Participants*, בחר *Auto*.

3 לחץ על OK.










ההחלפה בין משתתפים מתחדשת ומופעלת ברמת השמע.

## פעולות ברמת המשתתף

פעולות ברמת המשתתף מאפשרות שינוי מצב של משתתפים ובקרה על מצבם בוועידות פעילות.

טבלה 3-7 מציגה את הפעולות שניתן לבצע ברמת המשתתף.

**טבלה 3-7** פעולות ברמת המשתתף

תיאור	הלחצן	האפשרות בתפריט
להגדרת משתמש חדש. לקבלת מידע נוסף אודות תיבת הדו-שיח <i>New Participant</i> , ראה בטבלה 3-3 בעמ' 3-16.		<i>New Participant</i>
פתח את <i>פנקס הכתובות</i> ובחר מתוכו את המשתתף הרצוי. לקבלת מידע נוסף אודות <i>פנקס הכתובות</i> , ראה <i>RMX 2000 Administrator's Guide</i> , בפרק <i>Address Book</i> , בעמ' 4-1.		<i>Add Participant from Address Book</i>
לחיבור משתתף חיוג-יוצא מוגדר לוועידה.		Connect Participant
לניתוק משתתף מהוועידה.		Disconnect Participant
למחיקת המשתתף שנבחר מהוועידה.		Delete Participant
להשתקת שידור השמע מהמשתתף לוועידה. מחוון <i>Audio Muted</i> (שמע מושקת) מופיע ברשימת המשתתפים ולחצן <i>Unmute Audio</i> (בטל השתקת שמע) (הופך לפעיל) 		<i>Mute Audio</i>
שידור השמע מהמשתתף לוועידה מופעל מחדש. לחצן <i>Mute Audio</i> (הופך לפעיל) 		ביטול השתקת שמע

## טבלה 3-7 פעולות ברמת המשתתף (המשך)

האפשרות בתפריט	הלחצן	תיאור
<i>Suspend Video</i>		להשהיית שידור הווידאו מהמשתתף אל הוועידה. שידורי הווידאו של המשתתף המושהה אינם משודרים אל הוועידה, אך המשתתף ממשיך לקבל שידורי וידאו מהוועידה. מחווון <i>Suspend Video</i> מופיע ברשימת המשתתפים ולחצן <i>Resume Video</i> (  ) הופך לפעיל
<i>Resume Video</i>		שידור הווידאו מהמשתתף אל הוועידה מופעל מחדש. לחצן <i>Suspend Video</i> הופך לפעיל (  )
<i>Block Audio</i>		לחסימת שידור השמע מהוועידה אל המשתתף. במצב של חסימה, משתתפי הוועידה ממשיכים לשמוע את המשתתף, אך הוא אינו שומע אותם. מחווון <i>Audio Blocked</i> (שמע חסום) מופיע ברשימת המשתתפים ולחצן <i>Unblock Audio</i> (בטל חסימת שמע) (  ) הופך לפעיל.
<i>Unblock Audio</i>		שידור השמע מהוועידה אל המשתתף מופעל מחדש. לחצן <i>Block Audio</i> (  ) הופך לפעיל
<i>Add Participant to Address Book</i>		להוספת הפרטים של משתתף נבחר לפנקס כתובות המשתתפים.
<i>Abort H.239 Session</i>		בחר באפשרות זאת כדי לשלול את אסימון התוכן מהמשתתף בחזרה ל-MCU להקצאה חוזרת.
<i>החלף למנהל הוועידה</i>		להגדרת המשתתף הנבחר כמנהל הוועידה.
<i>Change to Regular Participant</i>		לשנות את הגדרת מנהל הוועידה למשתתף רגיל ללא הרשאות ניהול.
<i>Connect to Website</i>		התחבר ישירות לאתר אינטרנט פנימי של עמדת הקצה של המשתתף כדי לבצע פעילויות ניהול, קביעת תצורה ופתרון בעיות.
<i>AGC (בקרת הגברה אוטומטית)</i>		במהלך ועידות מתנהלות, ניתן להפעיל אל AGC עבור משתתפים בעלי אותות שמע חלשים. <b>הערה:</b> הפעלת AGC עשויה לגרום להגברת רעשי רקע.
<i>Participant Properties</i>		בחר פריט זה כדי להציג נתונים מפורטים על כל מאפייני המשתתפים. לקבלת מידע נוסף, ראה <i>RMX 2000 Administrator's Guide</i> , בפרק <i>Participant Level Monitoring</i> , בעמ' 5-8.

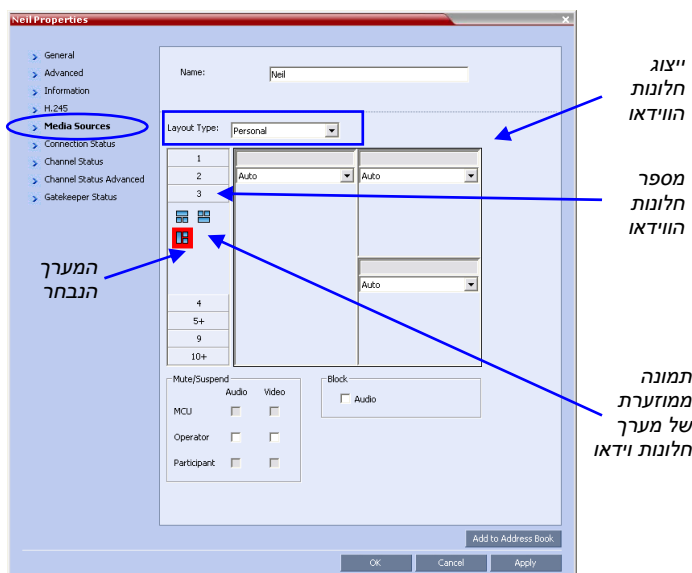
## בקרת מערך חלונות וידאו אישי

### בקרת מערך חלונות וידאו אישי בעזרת RMX Web Client

משתמש RMX יכולים להשתמש ב-RMX Web Client כדי לשנות את מערך חלונות הווידאו של משתתפים יחידים ולאץ את המשתתפים להופיע בחלונות שלהם בלי להשפיע על מערכי חלונות הווידאו של משתתפים אחרים.

**כדי לשנות את מערך חלונות הווידאו של המשתתף ואת אילוץ הווידאו:**

- 1 ברשימה *Participants*, לחץ לחיצה כפולה על המשתתף, או לחץ לחיצה ימנית על המשתתף ובחר באפשרות **Participant Properties** מתוך התפריט.  
תיבת הדו-שיח *Participant Properties – Media Sources* נפתחת.
- 2 ברשימה *Layout Type* (סוג מערך חלונות וידאו) בחר באפשרות **Personal** (אישי).



- 3 בחר את מספר חלונות הווידאו הרצוי.
- 4 בחר את מערך חלונות הווידאו הדרוש.
- 5 כדי לבצע אילוץ וידאו של משתתפים לחלונות במערך חלונות הווידאו הנבחר, בחלון שאליו אתה מעוניין לאץ את המשתתף, בחר את שם המשתתף שברצונך לאץ מרשימת משתתפי הוועידה.

6 חזור על שלב 5 כדי לבצע אילוף לחלונות אחרים.

7 לחץ על OK.

**כדי לבטל את בחירת מערכת חלונות הווידאו האישי ולחזור למערך החלונות של הוועידה:**

1 בתיבת הדו-שיח *Participant Properties*, בחר בכרטיסייה *Media Sources*.

2 ברשימה *Layout Type* בחר באפשרות *Conference*.

3 לחץ על OK.

המשתתף יראה כעת את מערך חלונות הווידאו של הוועידה עם המשתתפים שאולצו.

**כדי לבטל את אילוף הווידאו האישי עבור חלון בלי לחזור למערך החלונות של הוועידה:**

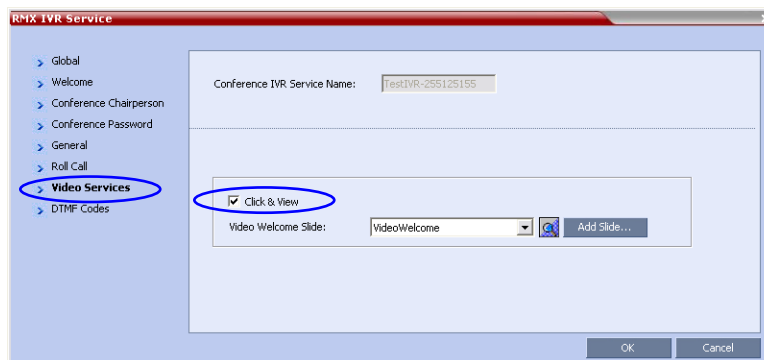
1 בתיבת הדו-שיח *Participant Properties – Media Sources*, בחלון מערך חלונות הווידאו, בחר *Auto* ברשימה *Participants*.

2 לחץ על OK.

ההחלפה בין משתתפים מתחדשת ומופעלת ברמת השמע.

### בחירת מערך חלונות וידאו אישי בעזרת *Click&View*

בעזרת היישום *Click&View* יכול משתתף לשנות את מערכי החלונות האישיים באמצעות קודי *DTMF* שהוא שולח מעמדת הקצה שלו. אפשרות זאת תהיה זמינה רק אם נבחרה האפשרות *Click&View* בשירות ה-*IVR* המשמש בוועידה.



**כדי לשנות מערך חלונות וידאו אישי בעזרת *Click&View*:**

1 **Enable Click&View** (הפעל את *Click&View*) – בלוח המקשים של עמדת הקצה, הזן \* \* .

היישום *Click&View* יוצג על המסך.

בעת שימוש בעמדת קצה מסוג *Polycom VSX*, יש להזין \* \* נוסף כדי להפעיל לוח מקשים מרוחק של *DTMF*. רצף הפעולות המלא לכניסה ליישום *Click&View* הוא: \* \* , \* \* .



כעת יוצג על מסך הווידאו תפריט אפשרויות לוח מקשים של מערך חלונות וידאו אישי.

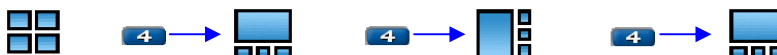


**2** בלוח המקשים המרוחק של עמדת הקצה, הקש על המספר המתאים למספר ריבועי הווידאו הרצוי.

לדוגמה, אם אתה מעוניין במערך של ארבעה חלונות וידאו, הקש על **4**.  
מערך חלונות הווידאו על המסך שלך ישתנה למערך הראשון של ארבעה חלונות, באופן הבא:



הקשות חוזרות על מקש **4** בתוך שמונה שניות יעבירו אותך דרך הסדרה הבאה של אפשרויות למערכים בני ארבעה חלונות וידאו:




בכל מערך חלונות וידאו מרובה חלונות, הקשה על **#** תאלץ את הדובר הנוכחי אל החלון השמאלי העליון.

בתצוגה מלאה, הקשה על **#** תאלץ את המשתתף הבא להופיע בתצוגה מלאה.

בכל מערך חלונות וידאו, הקשה על **0** תחזיר למערך חלונות ועידה.

הטבלה הבאה מציגה סיכום של אפשרויות מערך חלונות וידאו הזמינות דרך  
Click&View.

**טבלה 3-8** אפשרויות מערך חלונות וידאו

אפשרויות מערך חלונות וידאו		קוד DTMF
		1
  		2
 		3
  		4
 		5
		6
		8
  		9

### בקרת ועידה באמצעות קודי DTMF

משתתפים ומנהלי ועידות יכולים לנהל את החיבור שלהם לוועידה פעילה דרך עמדות הקצה שלהם באמצעות צלילי (קודי) DTMF מעמדות הקצה.

מנהלי ועידות יכולים גם לשלוט בוועידה פעילה באמצעות קודי DTMF.

הגדרה של הרשאות לביצוע פעולות באמצעות DTMF על-ידי כל משתתפי הוועידה או על ידי מנהל הוועידה בלבד נעשית דרך *שירות ה-IVR* שהוקצה לוועידה.

לקבלת מידע נוסף, ראה *RMX 2000 Administrator's Guide*, בפרק *Defining a New Conference IVR Service*, בעמ' **9-10**.

טבלה 3-9 מפרטת את קודי DTMF.

### טבלה 3-9 מאפייני שירות ה-IVR של הוועידה – קודי DTMF

הפעולה	מחרוזת ה-DTMF	ההרשאה
השתק את הקו שלי	*6	כולם
בטל את השתקת הקו שלי	#6	כולם
הגבר את עוצמת הקול בשידור	*9	כולם
הנמך את עוצמת הקול בשידור	#9	כולם
השתק את כולם מלבדי	*5	מנהל הוועידה
בטל 'השתק את כולם מלבדי'	#5	מנהל הוועידה
שנה סיסמה	*77	מנהל הוועידה
השתק משתתפים נכנסים	*86	מנהל הוועידה
בטל השתקת משתתפים נכנסים	#86	מנהל הוועידה
הפעל תפריט עזרה	*83	כולם
הפעל 'מפקד נוכחות'	*32	מנהל הוועידה
השבת 'מפקד נוכחות'	#32	מנהל הוועידה
סקירת שמות במפקד נוכחות	*33	מנהל הוועידה
הפסק סקירת שמות במפקד נוכחות	#33	מנהל הוועידה
סיים ועידה	*87	מנהל הוועידה
הפעל את Click&View	**	כולם
החלף למנהל הוועידה	*78	כולם
הגבר את עוצמת הקול בהאזנה	*76	כולם
הנמך עוצמת קול בהאזנה	#76	כולם
עקוף את 'השתק את כולם'	ניתן להגדרה	כולם
ועידה מאובטחת	*71	מנהל הוועידה
ועידה לא מאובטחת	#71	מנהל הוועידה
הצג משתתפים	*88	כולם



