Polycom® RMX® 1500/2000/4000

מדריך תפעול בסיסי

DOC2611A | מאי 2011 | גרסה 7.2

Trademark Information

Polycom®, the Polycom "Triangles" logo, and the names and marks associated with Polycom's products are trademarks and/or service marks of Polycom, Inc., and are registered and/or common-law marks in the United States and various other countries.

All other trademarks are the property of their respective owners.

Patent Information

The accompanying product is protected by one or more U.S. and foreign patents and/or pending patent applications held by Polycom, Inc.

© 2011 Polycom, Inc. All rights reserved.

Polycom, Inc.
4750 Willow Road
Pleasanton, CA 94588-2708
USA

No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission of Polycom, Inc. Under the law, reproducing includes translating into another language or format.

As between the parties, Polycom, Inc., retains title to and ownership of all proprietary rights with respect to the software contained within its products. The software is protected by United States copyright laws and international treaty provision. Therefore, you must treat the software like any other copyrighted material (e.g., a book or sound recording).

Every effort has been made to ensure that the information in this manual is accurate. Polycom, Inc., is not responsible for printing or clerical errors. Information in this document is subject to change without notice.

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 Polycom 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

סקירה כללית של המערכת 1-1
RMX 1500/2000/4000 1-1
RMX – תכונות מרכזיות 1-4
מצבי ועידה 1-4
דינמי Continuous Presence 1-4
מיתוג וידיאו 1-6
ועידת מפעיל 1-7
רזולוציות וידיאו 1-7
הגדרת רזולוציה עבור CP 1-7
מיתוג וידיאו 1-7
People+Content / H.239 1-8
Video Clarity™ 1-8
ועידות המבוססות על IVR 1-8
PCM 1-9
Entry Queue (תור כניסה) 1-9
יכולות ואפשרויות ועידה 1-10
ועידה לפי דרישה 1-10
ועידה מתמשכת 1-10
ועידות מתוזמנות / שריונים 1-10
Polycom Conferencing for Microsoft Outlook® 1-10
שיטות חיבור 1-11
ועידות משורשרות 1-11
Gateway 1-11
אבטחה 1-11
תכונות לניהול ולמעקב ועידות 1-12
מצבי תצורת כרטיס 1-13
דרישות תחנת עבודה 1-14
הגדרות אבטחה במערכת Windows 7™ 1-15
תצורת Internet Explorer 8 1-17
דרישות מקדימות 1-20

התקנה ראשונה והגדרת תצורת המערכת 2-1
הכנות 2-2
איסוף נתונים על ציוד רשת וכתובות רשת 2-2
שירותי IP 2-2
רשת ניהול 2-2
שירות ה-IP המוגדר כברירת המחדל (שירות ועידה) 2-2
שירותי רשת IP – מידע נדרש 2-3
שירותי ISDN/PSTN 2-5
הוצאת ה-RMX מן האריזה 2-6
הוצאת ה-RMX 1500 מן האריזה 2-6
הוצאת ה-RMX 2000 מן האריזה 2-6
הוצאת ה-RMX 4000 מן האריזה 2-7
שינוי הגדרות ברירת המחדל של היצרן לרשת הניהול במפתח ה-USB 2-9
התקנה והגדרה של פריטי החומרה 2-12
התקנת ה-RMX 1500 2-12
הרכבת ה-RMX 1500 בארון תקשורת 2-12
חיבור הכבלים ל-RMX 1500 2-14
התקנת ה-RMX 2000 2-15
הרכבת ה-RMX 2000 בארון תקשורת 2-15
חיבור הכבלים ל-RMX 2000 2-16
התקנת ה-RMX 4000 2-17
הרכבת ה-RMX 4000 בארון תקשורת 2-17
חיבור ה-RMX 4000 להזנת הכוח 2-18
חיבור הכבלים ל-RMX 4000 2-21
הפעלה והגדרת תצורה בכניסה ראשונה 2-22
הליך 1 : הפעלה ראשונה 2-22
הליך 2 : רישום המוצר 2-23
קבלת מפתח ההפעלה 2-23
הליך 3 : חיבור ל-MCU 2-24
הליך 4 : שינוי הגדרות ברירת המחדל של שירות ה-IP ושירות רשת ה-ISDN/PSTN 2-26
אשף התצורה המהירה 2-27
הגדרת משתמש 2-45
בחירת שפות של RMX Web Client 2-45
הגדרות ברירת המחדל ב-RMX לשיחת ועידה 2-46
התאמה אישית של הגדרות ברירת המחדל ב-RMX לשיחת ועידה 2-49

תפעול בסיסי 3-1

הפעלת לקוח האינטרנט של RMX 3-1
רכיבי המסך בלקוח האינטרנט של RMX 2000 3-3
הרשאות פונקציונליות תצוגה ומערכת 3-4
רשימת ועידות 3-5
List Pane (רשימת משתתפים) 3-6
ניהול RMX 3-6
Status Bar (שורת מצב) 3-7
התרעות מערכת 3-7
התרעות משתתפים 3-7
מדי שימוש ביציאות 3-8
מצב ה-MCU 3-9
Address Book (פנקס הכתובות) 3-9
הצגת פנקס הכתובות והסתרתו 3-10
Conference Templates (תבניות ועידה) 3-10
הצגה והסתרה של תבניות ועידה 3-11
התאמה אישית של המסך הראשי 3-11
התאמה אישית של חלונית *RMX Management* (ניהול RMX) 3-12
ייזום ועידה 3-14
התחלת ועידה דרך החלונית 'ועידות' 3-15
הכרטיסייה כללי (General) 3-16
הכרטיסייה 'משתתפים' (Participants) 3-22
הכרטיסייה Information (מידע) 3-26
הפעלת שריון 3-28
הפעלת ועידה פעילה מתוך תבנית 3-30
הפעלת ועידת אודיו מתוך הזמנה לפגישה של Polycom ב- Microsoft Outlook 3-31
לחץ-לוועידה 3-31
התחברות לוועידה 3-32
חיוג נכנס ישיר 3-32
משתתפי H.323 3-33
משתתפי SIP 3-33
משתתפי ISDN/PSTN 3-33
גישה באמצעות תור כניסה 3-34
משתתפי H.323 3-34
משתתפי SIP 3-35
משתתפי ISDN ו-PSTN 3-35
התחברות לוועידת Polycom דרך הזמנה לפגישה של Outlook 3-36

משתתפי חיוג יוצא 3-37
חיוג יוצא אוטומטי 3-37
חיוג יוצא ידני 3-37
שלב ההתכנסות 3-37
הנחיות לשלב ההתכנסות 3-39
חיווי טקסט בפריסת הווידיאו 3-41
שמות של נקודות קצה 3-41
חיווי טקסט 3-44
שמות נקודת קצה שקופים 3-45
תצוגה קבועה של שמות נקודות קצה 3-45
כתוביות סגורות 3-45
שכבת ההודעות 3-46
מעקב אחר ועידות פעילות 3-47
מעקב כללי 3-47
בחירת פריטים מרובים 3-48
שימוש בסיסמת מנהל הוועידה לסינון 3-49
מעקב ברמת הוועידה 3-49
מפקד נוכחות / צלילים נשמעים במהלך ועידה פעילה 3-52
הודעת 'אודיו בלבד' 3-53
Secured Conference Monitoring (מעקב ועידות מאובטח) 3-53
ניטור של הפעלות שער פעילות 3-53
מעקב ברמת המשתתף 3-54
מעקב חיבורי משתתפים 3-54
תצוגת וידיאו מקדימה 3-58
פעולות המתבצעות במהלך ועידה פעילה 3-61
פעולות ברמת הוועידה 3-61
שינוי משך הוועידה 3-61
הוספת משתתפים מתוך פנקס הכתובות 3-62
העברת משתתפים 3-63
שמירת ועידה פעילה כתבנית 3-65
העתקה והדבקה של ועידה 3-65
העתקת ועידה 3-65
הדבקת ועידה 3-66
הדבקת ועידה בשם 3-67
שינוי פריסת הווידיאו של ועידה 3-69
אילוץ וידיאו 3-71
הפעלה והשבתה של Video Clarity™ 3-73
הפעלה וחסימה של שכבת הודעות 3-73

פעולות ברמת המשתתף 3-74
Copy Cut and Paste Participant (העתקה, גזירה והדבקה של משתתף) 3-77
Copy Participant (העתקת משתתף) 3-77
Cut Participant (גזירת משתתף) 3-78
הדבקת משתתף 3-79
Paste Participant As (הדבקת משתתף בשם) 3-80
בקרת פריסת וידיאו אישית בעזרת לקוח האינטרנט של RMX 3-81
בחירת פריסת וידיאו אישית בעזרת היישום *Click&View* 3-83
שליטה בפריסה האישית באמצעות Polycom Touch Control 3-86
בקרת ועידה באמצעות קודי DTMF 3-87
בקשת עזרה 3-88
מבקש לדבר 3-89
היישום Personal Conference Manager (PCM) 3-90
הנחיות 3-90
דגל המערכת 3-92
ממשק PCM 3-93
הפעלת PCM 3-93
מקשי השלט-רחוק 3-94
ניווט בתפריטים – מקשי החץ ומקשי הזום 3-94
קודי DTMF מקשי הספרות 3-96
תפריט ה-PCM הראשי – רמה 1 3-96
Click&View 3-96
הזמנת משתתף 3-97
השתקת משתתפים / מצב המשתתפים 3-99
בקרת המצלמה 3-100
אילוץ וידיאו 3-102
הקלטה 3-103
תפריט ה-PCM הראשי – רמה 2 3-104
ניתוק משתתף 3-104
סיום ועידה 3-105

נספח א' – מילון מונחים א-1

1

סקירה כללית של המערכת

מדריך 'צעדים ראשונים' זה מכיל מידע על ההתקנה והתפעול הבסיסי של מערכת ה-RMX שברשותך.

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

- *פרק 1 – סקירה כללית של המערכת*
- *פרק 3 – תפעול בסיסי*

מנהלי מערכות – קראו:

- *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 ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide* המצורף למערכת.

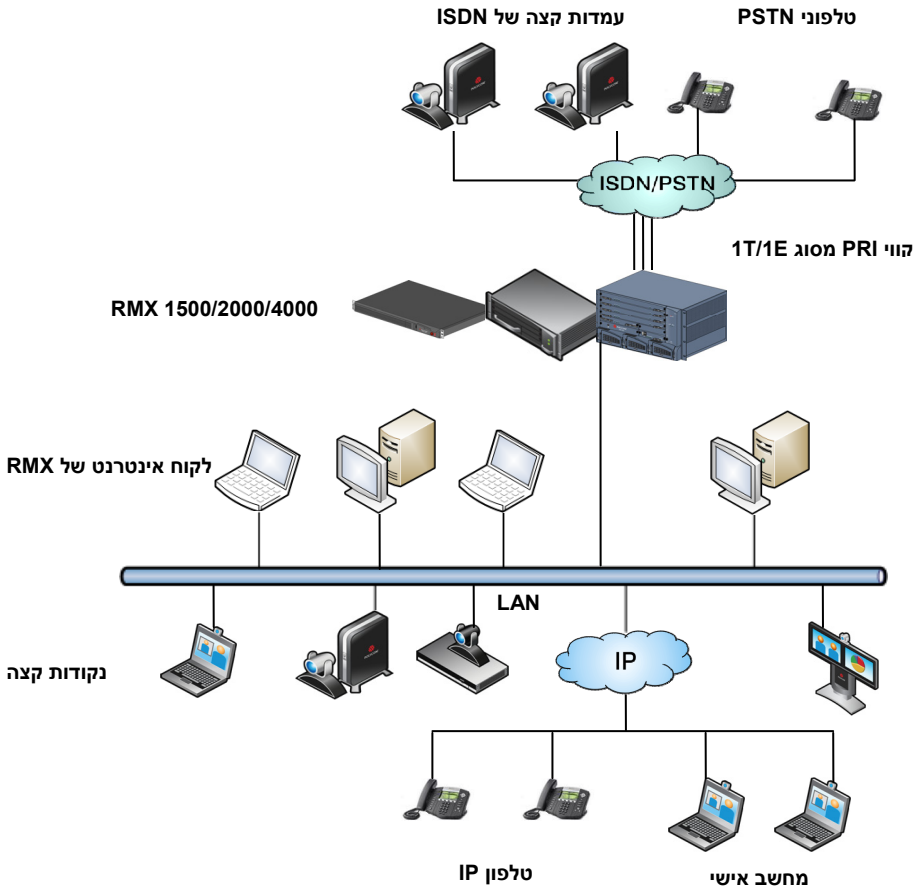
אלא אם צוין אחרת, כל צילומי המסך, התרשימים והאיורים הכלולים במדריך זה מתייחסים ל-RMX 1500, ל-RMX 2000 ול-RMX 4000 כאחד.

RMX 1500/2000/4000

ה-MCU (Multipoint Control Unit) של Polycom RMX 1500/2000/4000 הוא פתרון מדרגי ועתיר ביצועים לרשתות IP (מסוג H.323 ו-SIP) ורשתות ISDN/PSTN, המציע קלות ונוחות שימוש למשתמש ועידות וידיאו או קול מרובות אתרים ועשירות בתכונות.

ה-RMX MCU עומד בתקני International Telecommunication Union Telecommunication Standardization Sector, (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 וידיאו מרובת אתרים Polycom RMX 1500/2000/4000

ניתן לשלוט ביחידת Polycom RMX 1500/2000/4000 באמצעות רשת LAN, יישום ניהול *RMX Web Client*, יישום ®Internet Explorer המותקן בתחנת העבודה של המשתמש או יישום RMX Manager. היישום RMX Manager יכול לשלוט בכמה יחידות RMX (RMX 1500, RMX 2000 ו-RMX 4000). לפרטים נוספים על היישום RMX Manager, ראה *"RMX Manager Application"* בעמוד **18-1**.

ב-RMX 1500/2000, הן ניהול ה-RMX והן ויעוד ה-IP מתבצעים דרך יציאת LAN אחת. בסביבות של אבטחה מרבית אפשר להפריד את הרשתות.

ב-RMX 4000, הן ניהול ה-RMX והן ויעוד ה-IP מתבצעים דרך שתי יציאות LAN נפרדות. בסביבות של אבטחה מרבית אפשר להפריד את הרשתות.

ה-RMX 1500 תומך בכרטיס ISDN אחד עם ארבעה קווי PRI מסוג E1/T1.

ב-RMX 2000/4000 קיימת תמיכה בשני כרטיסי RTM ISDN לכל היותר, וכל אחד מהם יכול לחבר עד שבעה קווי PRI מסוג E1 או תשעה קווי PRI מסוג T1.

ב-RMX 1500/2000/4000, אין אפשרות להשתמש בחיבורי E1 ובחיבורי T1 בו-זמנית.

RMX – תכונות מרכזיות

מצבי ועידה

Continuous Presence דינמי

יכולת הנוכחות הרצופה (Continuous Presence) הדינמית במערכת ניהול מאפשרת גמישות בצפייה הודות לשפע אפשרויות התצוגה ומערכי חלונות הווידיאו לוועידות וידיאו. כברירת מחדל לכל ועידה, יכול 'תור הכניסה' ו'חדר הישיבות' להצהיר על רזולוציית CP מרבית כפי שמוגדר עבור המערכת. דבר זה כולל ועידות שהופעלו באמצעות *RMX Web Client* וועידות שהופעלו באמצעות ה-API.

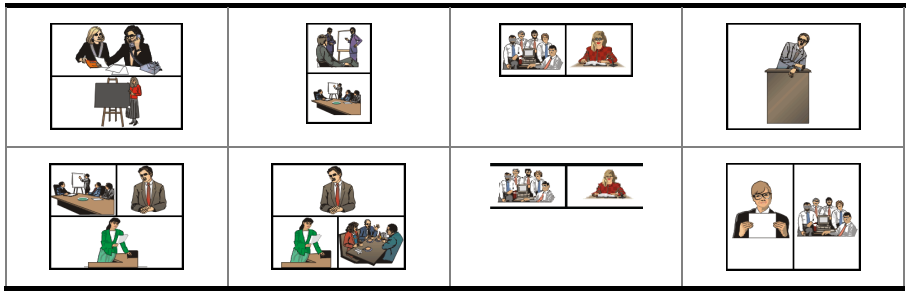
ועידה במצב CP מוגדרת על-ידי:

- הגדרות Conference Profile (פרופיל ועידה):
  - קצב קו ועידה.
  - בחירת איכות וידיאו – תנועה או חדות.
- יכולות נקודת קצה – המשתתפים יכולים להתחבר בקצבי קו שונים באמצעות נקודות קצה בעלות יכולות שונות.

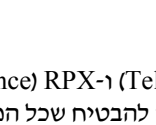
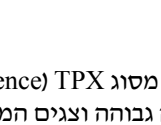
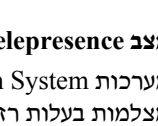
מערכי חלונות וידיאו ב-CP

קיימות שלושים וחמש פריסות כדי להתאים למספרים שונים של משתתפים ולהגדרות ועידה שונות. נספח VUI לפרוטוקול H.264 לנקודות קצה המשדרות וידיאו רחב במקום רזולוציית 4CIF נתמך אף הוא.

טבלה 1-1 *מצב נוכחות רצופה – פריסת וידיאו*



טבלה 1-1 *מצב נוכחות רצופה – פריסת וידיאו (המשך)*

מצב 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 וידיאו נוספים נוצרו כדי להעניק למפעילי *Telepresence* אפשרויות רבות יותר של פריסת וידיאו בעת קביעת תצורה של מערכות Room System מסוג TPX. אפשרויות נוספות אלה של פריסת וידיאו זמינות לבחירה כאשר *Telepresence* נבחר בפרופיל הוועידה.

מצבי מעבר מרובים

כאשר מספר המשתתפים גבוה ממספר חלונות הווידיאו בפריסת הווידיאו הנבחרת, המעבר בין המשתתפים יכול להתבצע באחד מהמצבים הבאים:

- הפעלה קולית
- משתמש RMX מכוון משתתפים לחלון וידיאו מסוים באמצעות אילוץ וידיאו
- *Lecture Mode* (מצב הרצאה) – המרצה נראה במסך מלא על-ידי כל משתתפי הוועידה, ואילו הקהל מתחלף במרווחי הזמן שנקבעו בתצוגת הדובר.
- *Presentation Mode* (מצב תצוגה) – כאשר המצגת של הדובר נמשכת מעבר לפרק זמן שהוגדר מראש, הוא הופך למרצה הנוכחי והוועידה עוברת למצב הרצאה.

מיתוג וידיאו

במצב מיתוג וידיאו, או VSW (Video Switching), כל המשתתפים רואים את אותה תמונת וידיאו (מסך מלא). רק משאב וידיאו CIF אחד משמש לכל חיבור.

ויעוד במצב VSW מוגדר על-ידי:

- הגדרת *קצב קו* של ועידה בפרופיל הוועידה
  - כל נקודות הקצה חייבות להתחבר לוועידה באותו *קצב קו*. טווח קצבי קו הוא בין 192kbp ל-6Mb. RMX יחבר תמיד משתתפים באיכות הווידיאו הגבוהה ביותר האפשרית הנתמכת על-ידי *קצב הקו* של הוועידה.
- יכולות של נקודת קצה
  - נקודות קצה תואמות יכולות להתחבר לוועידות ברזולוציות של עד 1080 x 1920 פיקסלים (1080p).

איכות הווידיאו עבור הוועידה נקבעת על-ידי *המנגנון המשותף הגבוה ביותר* והיא מבוססת על נקודת הקצה עם היכולות הנמוכות ביותר המחוברות לוועידה. *המנגנון המשותף הגבוה ביותר* מאפשר למערכת לבחור באופן דינמי את איכות הווידיאו כאשר נקודות הקצה מתחברות אל הוועידה ומתנתקות ממנה.

ועידת מפעיל

במצב Continous Presence, זוהי ועידה המאפשרת למשתמש RMX המתפקד כמפעיל, לסייע למשתתפים מבלי להפריע לוועידה הפעילה ומבלי שיישמע על-ידי שאר משתתפי הוועידה. המפעיל יכול להעביר משתתף מתור כניסה או מוועידה פעילה לשיחה פרטית 'בארבע עיניים' בוועידת המפעיל.

רזולוציות וידיאו

הגדרת רזולוציה עבור CP

בעזרת תיבת הדו-שיח *Resolution Configuration* (הגדרת רזולוציה), מנהל מערכת ה-*RMX* יכול לשנות את טבלת ההחלטות לגבי רזולוציית הווידיאו, תוך שהוא יוצר, למעשה, טבלת החלטות משלו. ניתן למטב את ערכי הסף המינימליים של קצבי הקווים לחיבור נקודות קצה ברזולוציות הווידיאו השונות על ידי התאמת הערכים באמצעות גררות הרזולוציה.

לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Resolution Configuration*" בעמוד **2-12**.

מיתוג וידיאו

במצב מיתוג וידיאו, או VSW (Video Switching), כל המשתתפים רואים את אותה תמונת וידיאו (מסך מלא). רק משאב וידיאו CIF אחד משמש לכל חיבור.

ויעוד במצב VSW מוגדר על-ידי:

- הגדרות *Conference Profile* (פרופיל ועידה):
  - *קצב קו* – מ-192kbps עד 6Mb. יש לחבר את כל המשתתפים באותו קצב קו.
  - *Resolution* (רזולוציה) – HD720 או HD1080.
- יכולות של נקודת קצה:
  - משתתפים המתחברים לוועידת VSW זקוקים לנקודות קצה בעלות יכולות *HD* או *SD*. אם לא, הם יחוברו כמשתתפים *משניים* (*אודיו בלבד*).
- *system flag* **HD_THRESHOLD_BITRATE** – קובע את קצב הקו המינימלי שבו ייפתח ערוץ HD.

People+Content / H.239

פרוטוקול *H.239* מאפשר לנקודות קצה תואמות לשתף תכנים. כברירת מחדל, כל *הוועידות*, *תורי הכניסה וחדרי הישיבות* המופעלים ב-RMX כוללים יכולות *H.239*. פרוטוקול זה נתמך גם בוועידות *MIH Cascading*.

ועידות יכולות לכלול סוגים שונים של נקודות קצה התומכות בפרוטוקול *H.239* או במצב *People+Content*.

People+Content הוא שווה הערך הקנייני של *Polycom* לפרוטוקול *H.239*.

Video Clarity™

התכונה *Video Clarity* מיישמת אלגוריתמים לשיפור וידיאו על זרימות וידיאו נכנסות ברזולוציות של עד SD ועד בכלל. תמונות ברורות יותר עם קצוות חדים יותר וניגודיות גבוהה יותר נשלחות בחזרה לכל נקודות הקצה ברזולוציה הגבוהה ביותר הנתמכת על-ידי כל נקודת קצה.

כל מערכי החלונות, כולל 1x1, נתמכים.

Video Clarity רק עבור ועידות *Continuous Presence* במצב *MPM+* או במצב *MPMx*/.

ועידות המבוססות על IVR

IVR (Interactive Voice Response) הוא מודול תוכנה המאפשר אוטומציה בתהליך החיבור ומאפשר למשתתפים לבצע פעולות שונות במהלך ועידות פעילות. המשתתפים משתמשים במקלדות הנומריות, בשלטים ובהתקני המגע של נקודות הקצה שלהם 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 האודיו 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' ועצירת סקירת השמות במפקד נוכחות.
- אבטחה וביטול אבטחה של ועידה.
- בקשת סיוע אישי וסיוע לגבי ועידה.

PCM

ממשק היישום *Personal Conference Manager* (*PCM*) מאפשר למנהל הוועידה לשלוט בתכונות השונות של הוועידה בעזרת השלט רחוק של נקודת הקצה שלו.

ניתן לבצע את פעולות הוועידה הבאות:

- הפעלת היישום **Click&View™** של **Polycom** כדי לשנות את פריסת המסך המקומי.
- הזמנת משתתפי *H.323* ו-*SIP* להתחבר לוועידה.
- הצגה ושליטה באודיו ובווידיאו של כל נקודת קצה מחוברת.
- שליטה במצלמה – שליטה במצלמה של נקודת קצה מרוחקת באמצעות (*FECC*).
- שליטה במצלמה של נקודת קצה מחוברת.
- אילוץ וידיאו של משתתף ספציפי לחלון מסוים בפריסת הווידיאו.
- ייזום הקלטת הוועידה ושליטה בכך.
- ניתוק משתתף.
- סיום הוועידה.

Entry Queue (תור כניסה)

תור כניסה הוא אולם ניתוב מיוחד למשתתפי וידיאו ואודיו. 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.

אפשר להשתמש בשירות זה (אם נדרש) גם כדי לוודא את הרשאות המשתתף לבצע פעולות כמו הפעלת ועידה אד-הוק או הצטרפות לוועידה פעילה.

יכולות ואפשרויות ועידה

ועידה לפי דרישה

לרשותך האפשרויות הבאות להגדרת ועידות:

- *New Conference* (ועידה חדשה) – הגדרה חד-פעמית, שימוש חד-פעמי. הוועידה תימחק מה-MCU עם סיומה.
- *Meeting Rooms* (חדרי ישיבות) – הגדרה חד-פעמית, שימוש רב-פעמי. חדרי ישיבות נשמרים בזיכרון המערכת (ללא שימוש במשאבים) וניתן להפעילם מספר בלתי מוגבל של פעמים, בהתאם לצורך.
- *Ad Hoc Entry Queue* (תור כניסה אד-הוק) – ללא הגדרה, ועידה חדשה נוצרת כאשר משתמש מתחבר בחיוג נכנס ומזין מזהה ועידה שאינו משמש כרגע אף ועידה קיימת או חדר ישיבות.
- *Gateway calls* (שיחות שער) – מנקודות קצה של IP למשתתפים אחרים בשיטת החיוג הישיר, כאשר כל מחרוזת חיוג מכילה עד 10 מספרי יעד.

ועידה מתמשכת

ועידה מתמשכת היא ועידה פעילה ללא *שעת סיום* מוגדרת מראש, הנמשכת עד לסיומה על ידי מנהל המערכת, המפעיל או מנהל הוועידה.

ועידות מתוזמנות / שריונים

שריונים מספקים תזמון המבוסס על לוח שנה לוועידות יחידות או חוזרות. ניתן להפעיל ועידות אלה באופן מיידי או להפוך אותן לפעילות, בשעה שנקבעה בתאריך שצוין.

Polycom Conferencing for Microsoft Outlook®

Polycom Conferencing for Microsoft Outlook (ויעוד Polycom ל- Microsoft Outlook) מתבצע על-ידי התקנת *Polycom Conferencing Add-in for Microsoft Outlook* (תוסף ויעוד Polycom ל-Microsoft Outlook) בלקוחות דוא"ל *Microsoft Outlook*. הדבר מאפשר קביעת פגישות עם נקודות קצה של וידיאו מתוך *Outlook*. התקנת התוסף גורמת גם להוספת לחצן *Polycom Conference* (ועידת Polycom) בכרטיסייה *Meeting* (פגישה) ברצועת הכלים ללקוח הדוא"ל של *Microsoft Outlook*.

שיטות חיבור

פרוטוקולי התקשורת IPv4, IPv6, ISDN ו-PSTN נתמכים לצורך התחברות לוועידה.

- חיוג יוצא: מתבצע אוטומטית אל משתתפים שהוגדרו מראש (זיהוי קצב הקו מתבצע אוטומטית)
- חיוג נכנס:
  - למשתתפים שהוגדרו מראש (משתתפי IP בלבד)
  - למשתתפים שלא הוגדרו מראש, ישירות אל ועידה (IP ו-ISDN/PSTN)
  - למשתתפים שלא הוגדרו מראש, דרך תור כניסה יחיד (IP ו-ISDN/PSTN)

ועידות משורשרות

- שרשור פשוט של שתי יחידות MCU וטופולוגיית כוכב.
- שרשור מרובה היררכיות (MIH).

Gateway

בעזרת 'פרופיל שער' מיוחד, ניתן להשתמש ב-RMX כשער שיספק קישוריות בין רשתות פיזיות שונות, כגון H.323, SIP, ISDN ו-PSTN. השער מספק קישוריות גם בין נקודות קצה מסוג ISDN/PSTN לבין ה-DMA.

אבטחה

- ניתן לבצע הצפנת מדיה (Media Encryption) ברמת הוועידה וברמת המשתתף, וזאת בהתבסס על תקן AES 128 Media Encryption ותקן DH 1024 Key Exchange.
- מצב תקשורת מאובטחת (SSL/TLS).
- ועידות מאובטחות באמצעות קודי DTMF ופיקוח מוגבל של ועידות מאובטחות.
- מבקר המנתח שינויים בתצורה ופעילויות חריגות או זדוניות במערכת RMX.
- ניתן לשפר את אבטחת הרשת על-ידי הפרדה בין רשת האיתות לבין רשת הניהול.
- מנהל המערכת יכול להשבית משתמשי RMX, או שהמערכת יכולה להשביתם אוטומטית כאשר אינם פעילים. מנהל המערכת יכול להפעיל משתמשים שהושבתו.
- בסביבות של אבטחה מרבית אפשר ליישם *Ultra Secure Mode* (מצב מאובטח ביותר).

בסביבה כזו, יישומו התכונות הבאות:

— ניהול סיסמאות:
- מיחזור סיסמאות חזקות וסיסמאות / כללי היסטוריה,
- כללי גיול סיסמה, תדירות שינוי סיסמה וכפיית שינוי סיסמה
- סיסמאות ועידה וסיסמאות מנהל ועידה
- נעילת משתמשים
- הצגת רשומת הכניסה של המשתמש

— השליטה בהפעלות המשתמשים כוללת:
- קביעת המספר המרבי של הפעלות משתמשים שיוכלו להתנהל במקביל
- הזמן הקצוב להתחברות
- הזמן הקצוב להפעלת משתמש
- קביעת המספר המרבי של משתמשים שיוכלו להתחבר למערכת
- שירותי רשתות מרובות

תכונות לניהול ולמעקב ועידות

Polycom RMX 1500/2000/4000 Web Client מציע יכולות לניהול ומעקב ועידות ומשתתפים, ובכלל זה היכולות הבאות:

- *מצב הרצאה* או *מצב תצוגה* בוועידות מסוג Continuous Presence (נוכחות רציפה).
- *שליטה במצלמה מרוחקת (FECC/LSD)* בוועידות וידיאו.
- סיום אוטומטי של ועידות במצב סרק (ללא משתתפים).
- הארכה אוטומטית של *משך* ועידה.
- בקרה על עוצמת הקול להאזנה ושידור אצל המשתתפים השונים.
- ויסות רמת הרעש ועוצמת הקול אצל כל אחד מהמשתתפים באמצעות *בקרת ההגברה האוטומטית (AGC)*.
- בקרת ועידות באמצעות קודי *DTMF* מנקודות הקצה של המשתתפים או באמצעות הטלפון.
- חיווי כניסה, יציאה וסיום ועידה.
- *הצפנת* מדיה.
- תצוגה פעילה של כל הוועידות והמשתתפים עם אפשרות להגביל את התצוגה בוועידות מאובטחות.
- מעקב בזמן-אמת אחר מצב החיבור והמאפיינים של כל משתתף.
- גרירה ושחרור של משתתפים מרובים במקביל.

- גישה נוחה למנהלי מערכות אל רשומות פרטי שיחות, או *CDR (Call Detail Records)*.
- תצוגה פעילה של כל משאבי המערכת.
- *Closed Caption* (כתוביות סגורות) מאפשרת להציג תעתיקים טקסטואליים או תרגומים לשוניים של ועידות וידיאו בזמן-אמת.
- *Message Overlay* (שכבת הודעות) מאפשרת לשלוח הודעות לכל המשתתפים במהלך הוועידה.
- ממשק *Personal Conference Manager* (*PCM*) מאפשר למנהל הוועידה לשלוט בתכונות השונות של הוועידה בעזרת השלט רחוק של נקודת הקצה שלו.
- *Video Preview* (תצוגת וידיאו מקדימה) מאפשרת למשתמשי ה-*RMX* ליצור תצוגה מקדימה של וידיאו הנשלח מן המשתתפים אל הוועידה ומן הוועידה אל המשתתפים.
- *Auto Redial when Endpoint Drops* (חיוג חוזר אוטומטי בניתוק נקודת קצה) מורה למערכת ה-*RMX* לחייג אוטומטית למשתתפי *IP* ולמשתתפי *SIP* שנותקו מהוועידה מסיבה שאינה ברורה.
- *Operator Assistance* (סיוע למפעיל) או *Participant Move* (העברת משתתף) עבור ועידות במצב *CP*.

מצבי תצורת כרטיס

קיימים שלושה *מצבים נתמכים של תצורת כרטיס*:

- **מצב MPM** – נתמך עם *כרטיסי MPM* בכל גרסאות RMX 2000 הקודמות ל-Version 7.1.

החל מ-Version 7.1, כרטיסי מדיה של *MPM* אינם נתמכים.

- **מצב MPM+** – נתמך מגירסה 4.0, כאשר *כרטיסי MPM+* מותקנים במערכת RMX 2000 ובמערכת RMX 4000. מצב זה מציע:
  - שני מצבי הקצאת משאבים של *קיבולת משאבי וידיאו/אודיו* לשיפור השליטה בהקצאת משאבי מערכת.
  - *דוח משאבים* משופר לניהול מערכת מדויק יותר.
  - רזולוציות וידיאו נוספות ואיכות וידיאו.
- **מצב MPMx** – נתמך החל מגרסה 7.0, כאשר *כרטיסי MPMx* מותקנים במערכות RMX 1500, RMX 2000 ו-RMX 4000. מעבר ל-*MPM+*, מצב זה מציע:
  - קיבולת משאבים מוגדלת.
  - תוספת רזולוציות *HD* סימטריות.
  - פרוטוקול H.264 High Profile.
  - תוספת קצבי קו.

דרישות תחנת עבודה

היישומים *RMX Web Client* ו-*RMX Manager* ניתנים להתקנה בסביבה שעומדת בדרישות הבאות:

- **דרישות תוכנה מינימליות** – Intel® Pentium® III במהירות 1 GHz ומעלה, זיכרון RAM של 1024 MB, וכן 500 MB מקום פנוי בדיסק.
- **מערכת הפעלה בתחנת העבודה** – Microsoft® Windows® XP, Vista®, Windows® 7.
- **כרטיס רשת** – 10/100 Mbps.
- **דפדפן אינטרנט** – Microsoft® Internet Explorer® גרסה 6 או גרסה מתקדמת יותר.

Net Framework 2.0. דרוש ומותקן באופן אוטומטי.
אם ההתקנה של פקדי ActiveX חסומה, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"ActiveX Bypass"* בעמוד **19-130**.

בעת התקנת *RMX Web Client*, סייר Windows > אפשרויות אינטרנט > הגדרות אבטחה חייבות להיות מוגדרות לרמה *בינונית* או פחות.

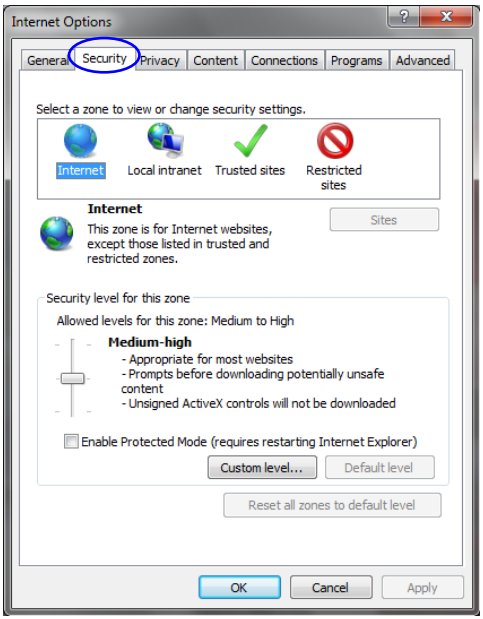
הגדרות אבטחה במערכת Windows 7™

כאשר מערכת ההפעלה *Windows7* מותקנת בתחנת העבודה, יש להשבית את *Protected Mode* (מצב מוגן) לפני הורדת תוכנת גרסה 7.0 לתחנת העבודה.

כדי להשבית מצב מוגן:

1 בתיבת הדו-שיח *Internet Options* (אפשרויות אינטרנט), לחץ על הכרטיסייה **Security** (אבטחה).

כעת תוצג הכרטיסייה **Security** (אבטחה).

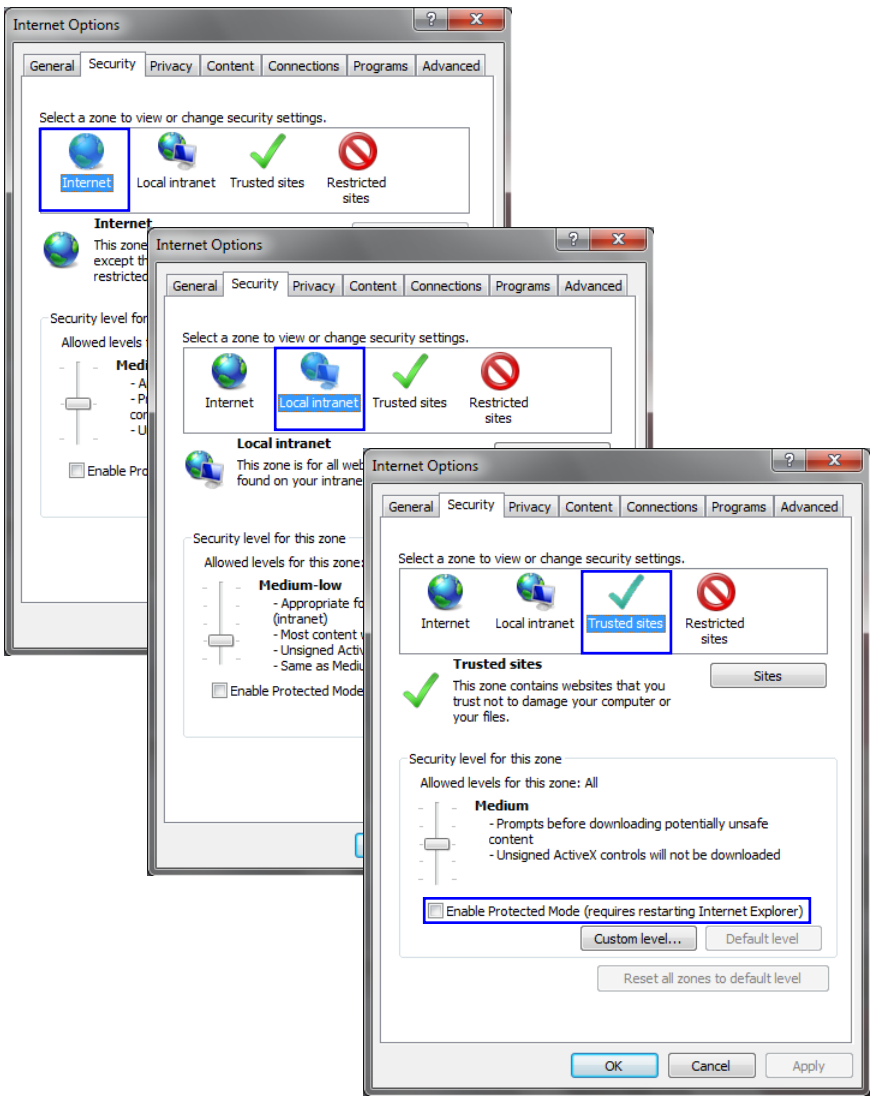


2 הסר את הסימון בתיבה *Enable Protected Mode* (הפעל מצב מוגן) בכל אחת מהכרטיסיות הבאות:

— *אינטרנט*

— *אינטרה-נט מקומי*

— *אתרים אמינים*



3 לאחר התחברות מוצלחת אל *RMX* ניתן לסמן מחדש את תיבת הסימון *Enable Protected Mode* (הפעל מצב מוגן) כדי להפעיל *מצב מוגן* בכרטיסיות הבאות:

— *אינטרנט*

— *אינטרה-נט מקומי*

תצורת Internet Explorer 8

אם אתה משתמש בדפדפן *Internet Explorer 8* להפעלת *לקוח אינטרנט של RMX* או יישומי *RMX Manager*, חשוב שתגדיר את תצורת הדפדפן בהתאם לנוהל הבא.

כדי להגדיר את Internet Explorer 8:

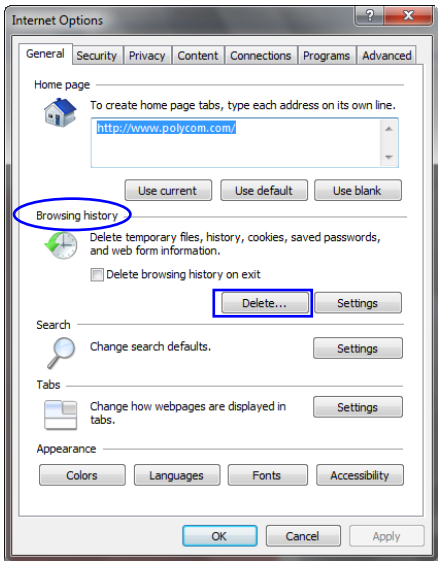
1 סגור את **כל** הדפדפנים המופעלים בתחנת העבודה.

2 השתמש *במנהל המשימות של Windows* כדי לוודא שלא קיימים תהליכי *iexplore.exe* פעילים בתחנת העבודה. אם מצאת תהליכים פעילים, השתמש בלחצן **סיים משימה** כדי לסיים אותם.

3 פתח את *Internet Explorer*, אך **אל** תתחבר ל-*RMX*.

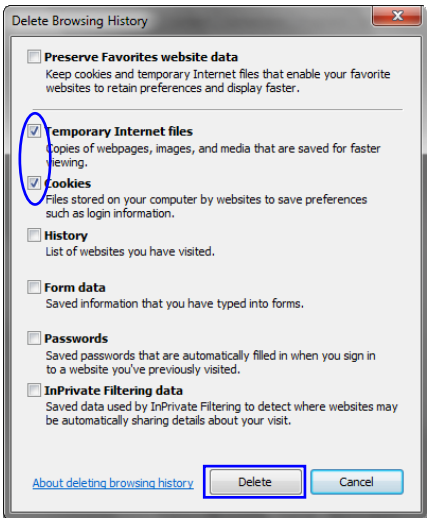
4 בשורת התפריטים של *Internet Explorer*, בחר בפריט **כלים** >> **אפשרויות אינטרנט**.

כעת תוצג תיבת הדו-שיח *אפשרויות אינטרנט* כאשר הכרטיסייה *כללי* פתוחה.



5 במקטע *היסטוריית גלישה*, לחץ על הלחצן **מחק**.

כעת תוצג תיבת הדו-שיח *מחיקת היסטוריית גלישה*.



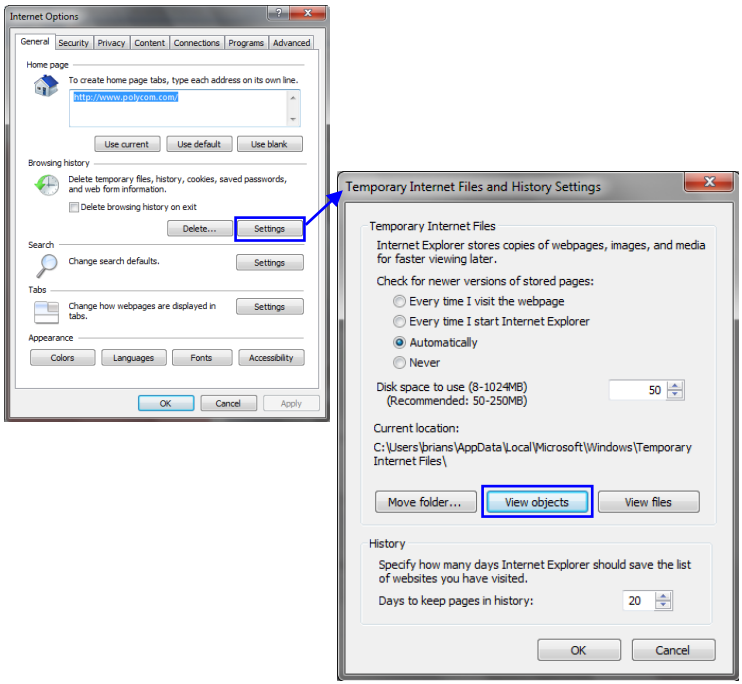
6 סמן את התיבה **קובצי אינטרנט זמניים** ואת התיבה **קובצי cookie**.

7 לחץ על הלחצן **מחק**.

8 תיבת הדו-שיח *מחיקת היסטוריית גלישה* תיסגר והקבצים יימחקו.

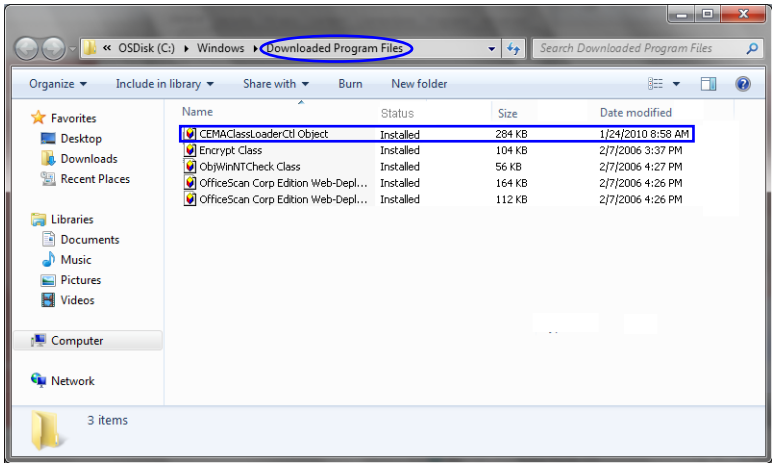
9 בתיבת הדו-שיח *אפשרויות אינטרנט*, לחץ על הלחצן **הגדרות**.

כעת תוצג תיבת הדו-שיח *קובצי אינטרנט זמניים והגדרות היסטוריה*.



10 לחץ על הלחצן **הצג אובייקטים**.

כעת תוצג התיקייה *קובצי תוכניות שהורדו מהאינטרנט*, המכילה את *קובצי התוכניות* המותקנות.



11. בחר בקובץ *CEMAClassLoaderCntl Object*
12. בתחנת העבודה, לחץ על לחצן **מחק**.
13. סגור את התיקייה *קובצי תוכניות שהורדו מהאינטרנט* ואת תיבת הדו-שיח *קבצי אינטרנט זמניים והגדרות היסטוריה*.
14. בתיבת הדו-שיח *אפשרויות אינטרנט*, לחץ על **אישור** כדי לשמור את השינויים ולסגור את תיבת הדו-שיח.

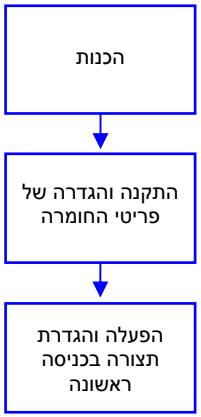
דרישות מקדימות

מדריך זה מניח שהמשתמש מתמצא בנושאים הבאים:

- היכרות עם מערכות ההפעלה Windows® XP או Vista® וממשק.
- היכרות עם Microsoft® Internet Explorer® גרסה 6 או גרסה מתקדמת יותר.
- ידע בסיסי במושגים ובטרמינולוגיה של ועידות וידיאו.

2

התקנה ראשונה והגדרת תצורת המערכת



ההתקנה הראשונה והגדרת תצורת המערכת של *Polycom RMX 1500/2000/4000* כוללות את ההליכים הבאים:

1 **הכנות:**

— אסוף נתונים על ציוד רשת וכתובות רשת – השג את הפרטים הדרושים לשילוב ה-RMX ברשת המקומית.

— הוצא את ה-RMX מן האריזה.

— שנה את *הפרמטרים* *Management Network* (רשת ניהול) במפתח ה-USB.

2 **התקנה והגדרה של פריטי החומרה**

— הרכב את ה-RMX בארון תקשורת.

— חבר את הכבלים הנחוצים.

3 **הפעלה והגדרת תצורה בכניסה ראשונה**

— הפעל את ה-RMX.

— רשום את ה-RMX.

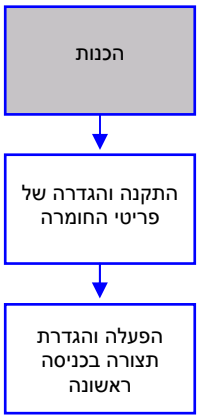
— התחבר אל ה-RMX

— הגדר את תצורת *Default IP Network Service* (ברירת מחדל של שירות רשת IP).

— הגדר את תצורת *ISDN/PSTN Network Service* (שירות רשת ISDN/PSTN).

הכנות

איסוף נתונים על ציוד רשת וכתובות רשת



שירותי IP

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

- **רשת ניהול (יחידת הבקרה)**
- **שירות ה-IP המוגדר כברירת המחדל (שירות ועידה)**

בתהליך *תצורה בכניסה ראשונה למערכת* יש לשנות את הפרמטרים בשני שירותי הרשת האלו, כך שיתאימו להגדרות הרשת המקומית.

רשת ניהול

רשת הניהול מאפשרת תקשורת בין יחידת הבקרה של ה-RMX לבין *ניהול RMX Web Client*, ומשמשת לניהול ה-RMX.

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

הגדרת רשת הניהול

ניתן לבצע את הגדרת רשת הניהול באחת משתי דרכים:

- **מפתח USB (השיטה המומלצת)** – המערכת נמכרת עם *מפתח USB* המכיל את כתובות ה-IP המוגדרות כברירת מחדל של יחידת הבקרה של ושל ניהול החומרה.

  ערכי ברירת מחדל אלה משתנים לראשונה דרך המחשב האישי ולאחר מכן נטענים אל ה-RMX.

- **חיבור ישיר** – יצירת רשת פרטית בין ה-RMX לבין המחשב ושינוי הפרמטרים של רשת הניהול בעזרת *אשף התצורה המהירה של ניהול RMX Web Client*.

  לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"Configuring Direct Connections to RMX"* בעמוד **G-1**.

שירות ה-IP המוגדר כברירת המחדל (שירות ועידה)

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

שירותי רשת IP – מידע נדרש

בעת התקנתה של יחידת ה-RMX, יש לשנות את כתובות ה-IP המוגדרות כברירת מחדל בהתאם להגדרות הרשת המקומית. לכן, לפני הפעלתה הראשונה של יחידת ה-RMX, חשוב לקבל ממנהל הרשת את המידע הנחוץ כדי להשלים את הסעיף **Local Network Settings** (הגדרות רשת מקומית) שבטבלה.

לשיפור האבטחה, רשתות מדיה, איתות וניהול יכולות להיות מופרדות פיזית במערכת RMX. אפשר להגדיר עד שמונה רשתות מדיה ואיתות עבור RMX 4000, או ארבע עבור RMX 2000 ושתיים עבור RMX 1500. לפרטים נוספים ראה את "*Multiple Networks*" (רשתות מרובות) במדריך למנהל המערכת RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide.

לכל *RMX* יש להקצות כתובת IP ברשת המקומית עבור:

- *Control Unit*
- *Signaling Host* (מערכת איתות מארחת)
- *ניהול החומרה* (אופציונלי עבור *RMX 1500*)

כתובת IP נוספת נדרשת גם עבור כל כרטיס *MPM* המותקן ב-*RMX*.

דוגמאות:

- **RMX 1500** – על מנהל המערכת של הרשת להקצות:
  - **שלוש** כתובות IP ברשת המקומית עבור *MCU* עם כרטיס *MPMx*.
  - **ארבע** כתובות IP ברשת המקומית עבור *MCU* עם כרטיס *MPMx* אם נדרשת *כתובת IP נפרדת של ניהול החומרה*.
- **RMX 2000** – מנהל הרשת נדרש להקצות ברשת המקומית **ארבע** כתובות IP ליחידת *MCU* בעלת כרטיס *MPM/MPM+/MPMx* אחד ו**חמש** כתובות IP ליחידת *MCU* בעלת שני כרטיסי *MPM/MPM+/MPMx*.
- **RMX 4000** – מנהל הרשת נדרש להקצות ברשת המקומית **ארבע** כתובות IP ליחידת *MCU* בעלת כרטיס *MPM+/MPMx* אחד ו**שבע** כתובות IP (לכל היותר) ליחידת MCU שיש בה עד ארבעה כרטיסי *MPM+/MPMx*.

החל מ-*Version 7.1*, כרטיסי מדיה של *MPM* אינם נתמכים.

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

הפרמטר	ברירת המחדל של היצרן	הגדרות הרשת המקומית
Control Unit IP Address (כתובת ה-IP של נתב ברירת המחדל)	192.168.1.254	
Control Unit Subnet Mask (מסיכת רשת המשנה)	255.255.255.0	
כתובת ה-IP של נתב ברירת המחדל	192.168.1.1	
כתובת ה-IP של ניהול החומרה	192.168.1.252	
Signaling Host IP Address (כתובת ה-IP של מערכת האותות המארחת)	–	
כתובת IP של כרטיס מדיה 1	–	
כתובת IP של כרטיס מדיה 2 ***RMX 2000/4000 בלבד***	–	
כתובת IP של כרטיס מדיה 3 ***RMX 4000 בלבד***	–	
כתובת IP של כרטיס מדיה 4 ***RMX 4000 בלבד***	–	
כתובת ה-IP של Gatekeeper (אופציונלי)	–	
כתובת ה-IP של ה-DNS (אופציונלי)	–	
כתובת ה-IP של שרת ה-SIP (אופציונלי)	–	

שירותי PSTN/ISDN

שירות הרשת מסוג ISDN/PSTN משמש להגדרת המאפיינים של רכזת ה-ISDN/PSTN וקווי ה-ISDN המחברים בין רכזת ה-ISDN/PSTN 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 המיתוג
- סוג הקידוד והמסגור בקו
- תוכנית המספרים
- סוג המספרים
- טווח המספרים לחיוג נכנס

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

הוצאת ה-RMX מן האריזה

הוצאת ה-RMX 1500 מן האריזה

כדי להוציא את ה-RMX 1500 מאריזתו:

1 עם קבלת תיבת האריזה של ה-RMX 1500, בדוק את הציוד כדי לאתר נזקים ולוודא כי תכולת האריזה תואמת לרשימה המצורפת לאריזה.

2 פתח את המכסה העליון של האריזה.

על אריזת ה-Stratocell® העליונה מונחות שתי קופסאות, המסומנות באופן הבא:

— *Installation Accessories* (אבזרי התקנה). ערכה זו מכילה את כבלי הזנת הכוח ומפתח USB.

— *Rack Installation Accessories* (אבזרים להתקנת ארון תקשורת). ערכה זו מכילה את האבזרים הבאים לארונות תקשורת בגודל 19 אינץ' ו-23 אינץ':

רשום לעצמך את המספר הסידורי של ה-RMX, המופיע על המדבקה שבגב היחידה. תזדקק למספר זה בשלב רישום המוצר בהמשך התהליך.

טבלה 2-2 *חבילת האבזרים להתקנת ארונות תקשורת 19 ו-23 אינץ'*

מזהה פריט	תיאור	כמות
MEC2791A-L0	מסילת שלדה (באורך 60 ס"מ) להתקנת מערכת RMX 1500 בארון תקשורת. בארונות תקשורת משני הגדלים (19 ו-23 אינץ') חובה להתקין בארון התקשורת את המסילות האלה.	2

הוצאת ה-RMX 2000 מן האריזה

כדי להוציא את ה-RMX 2000 מן האריזה:

1 עם קבלת תיבת האריזה של ה-RMX 2000, בדוק את הציוד כדי לאתר נזקים וכדי לוודא כי תכולת האריזה תואמת את הרשימה המצורפת לאריזה.

2 פתח את החלק העליון של אריזת ה-RMX 2000 וודא כי ערכת *אבזרי ההתקנה* מכילה את כבלי הזנת הכוח ומפתח USB.

3 הסר את המכסה העליון, הוצא את ה-RMX 2000 מן האריזה והנח אותו על משטח ישר.

רשום לעצמך את המספר הסידורי של ה-RMX, המופיע על המדבקה שבגב היחידה. תזדקק למספר זה בשלב רישום המוצר בהמשך התהליך.

הוצאת ה-RMX 4000 מן האריזה

כדי להוציא את ה-RMX 4000 מן האריזה:

1. עם קבלת תיבת האריזה של ה-RMX 4000, בדוק את הציוד כדי לאתר נזקים וכדי לוודא כי תכולת האריזה תואמת את הרשימה המצורפת לאריזה.
2. ה-RMX 4000 נמכר בקופסה עם חומר אריזה מסוג ®Stratocell, ועליך לפתוח את נעילת המכסה העליון ולהסירו.
3. פתח את המכסה העליון של האריזה.

על אריזת ה-®Stratocell העליונה מונחות שתי קופסאות, המסומנות באופן הבא:

- *Installation Accessories* (אבזרי התקנה). ערכה זו מכילה את כבלי הזנת הכוח ומפתח USB.
- *Rack Installation Accessories* (אבזרים להתקנת ארון תקשורת). ערכה זו מכילה את האבזרים לארונות תקשורת בגודל 19 אינץ' ו-23 אינץ' עם הפריטים הבאים:

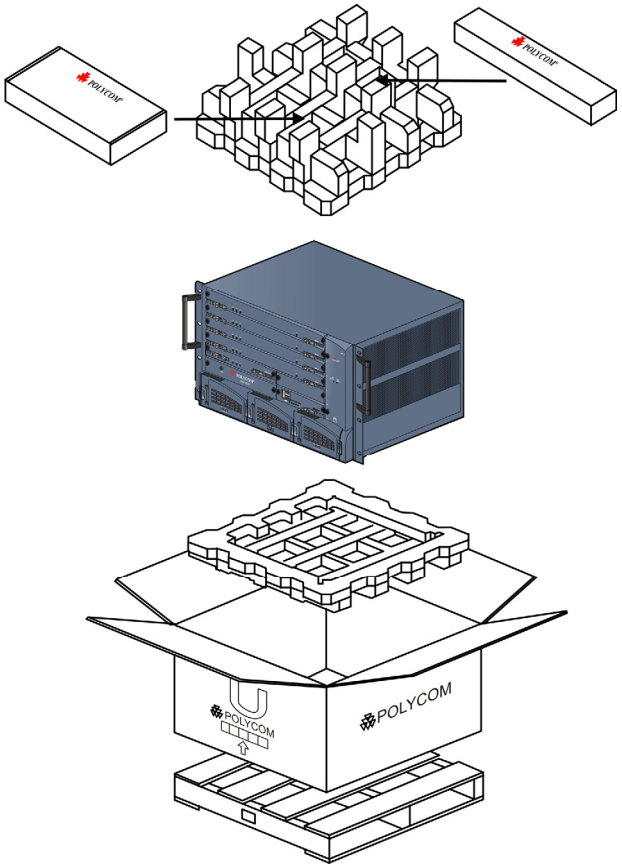
רשום לעצמך את המספר הסידורי של ה-RMX, המופיע על המדבקה שבגב היחידה. תזדקק למספר זה בשלב רישום המוצר בהמשך התהליך.

טבלה 2-3 *חבילת האבזרים להתקנת ארונות תקשורת 19 ו-23 אינץ'*

מזהה פריט	תיאור	כמות
MEC2474A-L0	מסילת שלדה (באורך 60 ס"מ) להתקנת מערכת RMX 4000 בארון תקשורת. בארונות תקשורת משני הגדלים (19 ו-23 אינץ') חובה להתקין בארון התקשורת את המסילות האלה.	2
MEC2475A-L0	פס הרכבה של 23 אינץ' להתקנה בחזית ה-RMX 4000.	2

ודא כי הקופסאות מכילות את כל החלקים הנחוצים.

4 הוצא את הקופסאות ואת מכסה ה-®Stratocell העליון ופתח את שקית הפלסטיק האנטי-סטטית שבתוכה ארוז ה-RMX.



5 אחוז בידיות שבשני הצדדים והוצא את ה-RMX 4000 מתיבת האריזה. הנח אותו על משטח ישר או בתוך ארון תקשורת. לפני הצבת ה-RMX 4000 במקומו, הסר ממנו את כל חומרי האריזה.

שים לב:
להוצאת ה-MCU מתיבת האריזה ולהתקנתו בארון תקשורת, יש צורך בשני אנשים.

רשום לעצמך את המספר הסידורי של ה-RMX, המופיע על המדבקה שבגב היחידה. תזדקק למספר זה בשלב רישום המוצר בהמשך התהליך.

שינוי הגדרות ברירת המחדל של היצרן לרשת הניהול 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 על *מפתח ה-USB*.

כדי לשנות את ההגדרות של מפתח ה-USB:

1 קח את *מפתח USB* מערכת *אבזרי ההתקנה* והכנס אותו בתחנת העבודה (המחשב האישי).
נפתח החלון *Polycom Documentation* (תיעוד Polycom).

ב-Windows XP:

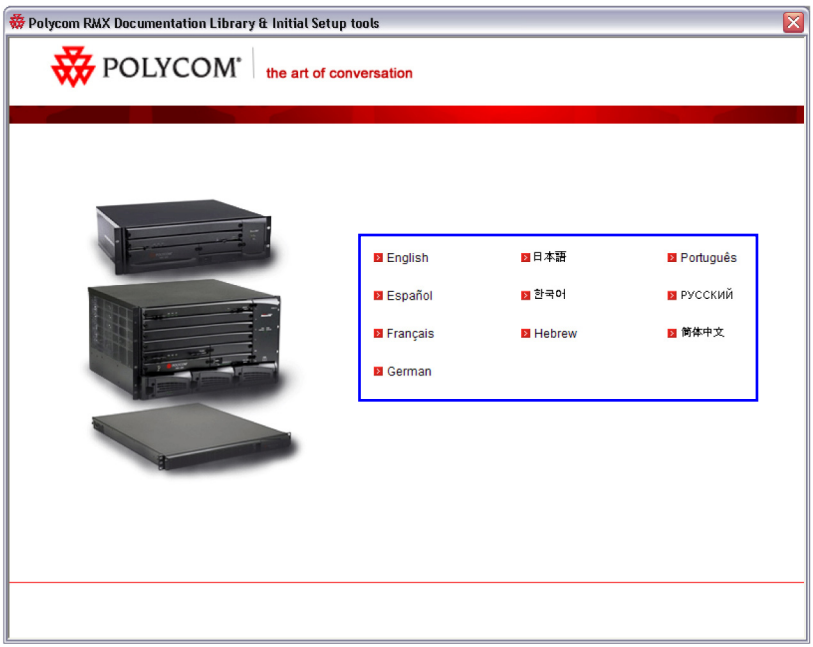
א האפשרות **Polycom Documentation** נבחרת באופן אוטומטי. לחץ על **OK** (אישור).

ב-Windows 7:

א בחר ב**פתח תיקייה להצגת קבצים באמצעות הסייר של Windows**.

ב לחץ לחיצה כפולה על הקובץ **index.hta**.

נפתח *התפריט שפה*, המציע מספר שפות לבחירה.



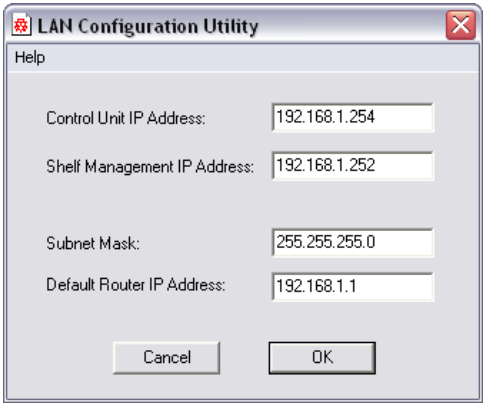
2 לחץ על שפת התיעוד שאתה מעוניין בה.

מופיע *End-User Licence Agreement for Polycom Software* (הסכם רישיון משתמש קצה עבור תוכנה של Polycom).

3 קרא את ההסכם ולחץ על הלחצן **Accept Agreement** (מסכים להסכם)

4 במסך *Initial Setup Utility* (תוכנית שירות להגדרה ראשונית), לחץ על הקישור **RMX LAN Configuration Utility** (תוכנית שירות להגדרת התצורה של RMX LAN).

תיבת הדו-שיח *LAN Configuration Utility* נפתחת.



5 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* (מסיכת רשת המשנה)

— *כתובת ה-IP של נתב ברירת המחדל*

6 לחץ על **OK** (אישור).

7 הוצא את *מפתח USB* מתחנת העבודה (המחשב האישי).
מפתח ה-USB נחוץ *להפעלה הראשונה והגדרת התצורה* של *RMX*.

התקנה והגדרה של פריטי החומרה

באזור מאוורר היטב, התקן את היחידה RMX 2000/RMX 1500 בארון תקשורת 19 אינץ'. את היחידה RMX 4000 אפשר להתקין בארון תקשורת 19 אינץ' או 23 אינץ'. חשוב ביותר לעמוד *בדרישות האתר*, כפי שהן מתוארות *במדריכי החומרה של RMX 1500/2000/4000*, "*Site Requirements*" בעמוד **1-3**.

כדי להפיק ביצועי ועידה מיטביים, במיוחד בסביבות שיחות בעלות קצב סיביות גבוה, מומלץ להשתמש בחיבור של 1Gb לכל סוגי RMX.

התקנת ה-RMX 1500

לקבלת הוראות מלאות, אזהרות ודרישות מפורטות בכל הנוגע להתקנת מערכת ה-*RMX 1500*, עיין *במדריך החומרה למערכת Polycom RMX 1500*.

כדי להתקין את ה-*RMX 1500* באתר, יש לבצע את ההליכים הבאים:

- התקנת ה-*RMX* בארון תקשורת או כהתקן עצמאי
- חיבור ה-*RMX 1500* להזנת כוח
- חיבור כבלי הרשת (*LAN* ו-*ISDN*) למערכת ה-*RMX*.

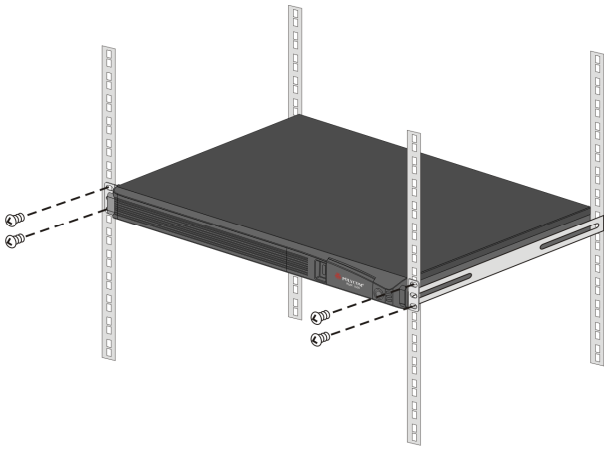
הרכבת ה-RMX 1500 בארון תקשורת

התקנת ה-*RMX* בארון תקשורת 19 אינץ' אפשרית באחת משתי שיטות:

- **שימוש במסילות השלדה ב-RMX 1500**
  - התקן את מסילות השלדה המסופקות על-ידי Polycom בארון התקשורת באמצעות הברגים המסופקים על-ידי יצרן הארון – שני ברגים לכל מסילת שלדה.

— הרכב את ה-*RMX 1500* על מסילות השלדה.

— חבר את ה-*RMX* אל ארון התקשורת בארבעה ברגים באמצעות הנקבים בפסי ההרכבה הקדמיים של ה-*RMX*.



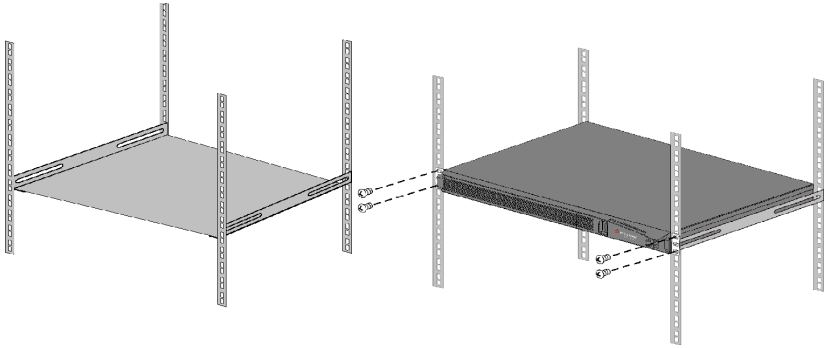
מסילות השלדה הן באורך 60 ס"מ (23.62 אינץ'). אם לארון התקשורת שלך עומק שונה, אפשר להשתמש במקום זאת במדף.

- **שימוש במדף**

— התקן בארון התקשורת את המדף שסיפק היצרן.

— הרכב את ה-*RMX* על המדף.

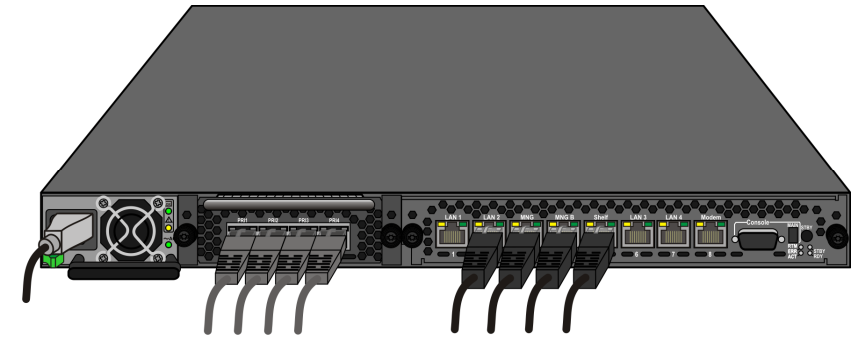
— חבר את ה-*RMX* אל ארון התקשורת בארבעה ברגים באמצעות הנקבים בפסי ההרכבה הקדמיים של ה-*RMX*.



חיבור הכבלים ל-RMX 1500

כדי לחבר את הכבלים:

- **במודול RTM-IP 1500:**
  - חבר את כבל המדיה ליציאה **LAN 2**.
  (אופציונלי) חבר את כבל ה-LAN ליציאה **LAN 1**. לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "LAN Redundancy" בעמוד **14-46**.
  - חבר את כבלי הרשת ליציאה **MNG** *(איתות)* וליציאה **MNGB** *(רשת הניהול)*.
  - (אופציונלי) חבר את כבל *ניהול החומרה* ליציאה **Shelf**.
- **במודול RTM ISDN 1500**:
  - חבר את כבלי E1/T1 ליציאות **PRI** (**1-4**).



איור 2-1 *לוח אחורי של RMX 1500 – עם כניסת ז"ח וכבלי תקשורת*

אין להשתמש ביציאות LAN1, LAN3, LAN4 והמודם ואין להסיר את מכסי הפלסטיק המכסים אותן.

התקנת ה-RMX 2000

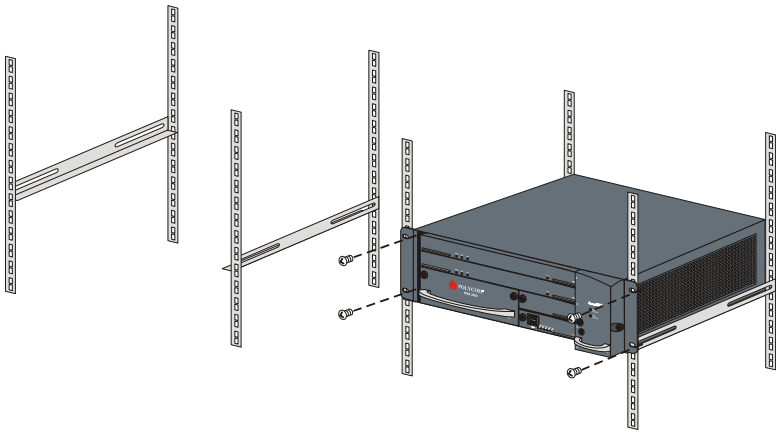
לקבלת הוראות, אזהרות ודרישות מפורטות בכל הנוגע להתקנת מערכת ה-RMX 2000, עיין *במדריך החומרה למערכת Polycom RMX 2000*.

- כדי להתקין את ה-RMX 2000 באתר, יש לבצע את ההליכים הבאים:
- התקנת ה-RMX בארון תקשורת או כהתקן עצמאי
- חיבור ה-RMX 2000 להזנת כוח
- חיבור כבלי הרשת (LAN ו-ISDN) ל-RMX

הרכבת ה-RMX 2000 בארון תקשורת

התקנת ה-RMX בארון תקשורת 19 אינץ' אפשרית באחת משתי שיטות:

- **שימוש בפסי ההרכבה להרכבת ה-RMX 2000**
  - התקן בארון התקשורת את פסי ההרכבה שסיפק היצרן.
  - הרכב את ה-RMX 2000 על פסי ההרכבה.
  - חבר את ה-RMX אל ארון התקשורת בארבעה ברגים באמצעות הנקבים בפסי ההרכבה הקדמיים של ה-RMX.

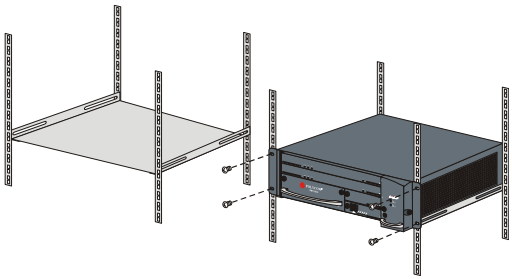


- **שימוש במדף**

— התקן בארון התקשורת את המדף שסיפק היצרן.

— הרכב את ה-RMX על המדף.

— חבר את ה-RMX אל ארון התקשורת בארבעה ברגים באמצעות הנקבים בפסי ההרכבה הקדמיים של ה-RMX.



חיבור הכבלים ל-RMX 2000

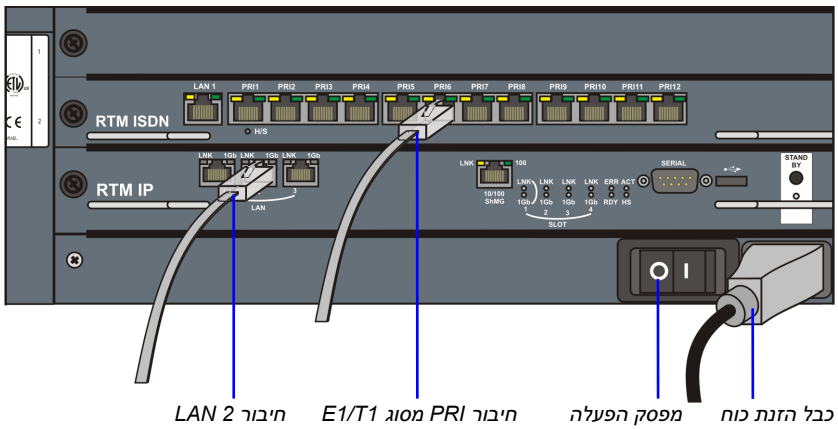
אין להסיר את מכסי המגן מהיציאות LAN1, LAN3 ו-ShMG.

חבר את הכבלים הבאים ללוח האחורי של המכשיר:

- כבל הזנת כוח

— בכרטיס RTM IP, חבר את כבל ה-LAN ליציאה **LAN 2**.
(אופציונלי) חבר את כבל ה-LAN ליציאה **LAN 1**. לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "LAN Redundancy" בעמוד **14-46**.

- בכרטיס RTM ISDN חבר את כבלי E1/T1 ליציאות ה-**PRI**



התקנת ה-RMX 4000

כדי להתקין את ה-RMX 4000 באתר שלך, יש לבצע את ההליכים הבאים:

- הרכבת ה-RMX בארון תקשורת
- חיבור ה-RMX 4000 להזנת כוח
- חיבור כבלי הרשת (LAN ו-ISDN) ל-RMX

הרכבת ה-RMX 4000 בארון תקשורת

הנח את ה-RMX 4000 על משטח ישר וקשה, כמו שולחן, או הרכב אותו בארון תקשורת של 19 או 23 אינץ'.

לתיאור מפורט של דרישות הבטיחות ואמצעי הזהירות וההתקנה של ה-RMX 4000 כמכשיר עצמאי בארון תקשורת של 23 אינץ', או התקנה הפוכה של ה-RMX 4000 בארון תקשורת של 19 אינץ', עיין ב*מדריך החומרה של RMX 4000* (RMX 4000 Hardware Guide).

כדי להתקין את ה-RMX 4000 בארון תקשורת של 19 אינץ':

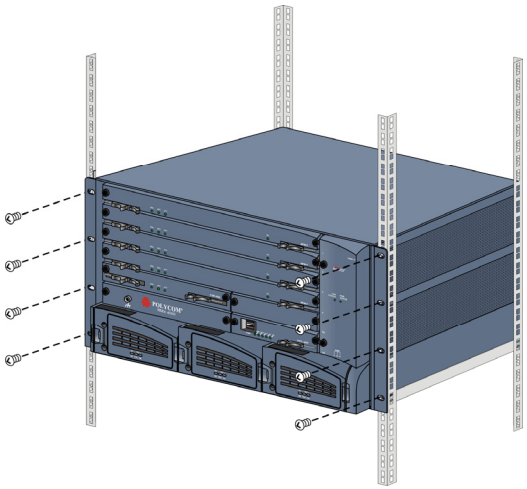
- **שימוש בפסי ההרכבה להרכבת ה-RMX 4000**
  - התקן בתוך ארון התקשורת את מסילות השלדה שסופקו על-ידי Polycom.
  - הרכב את ה-RMX 4000 על פסי ההרכבה.
  - חבר את ה-RMX אל ארון התקשורת בארבעה ברגים באמצעות הנקבים שבפסי ההרכבה הקדמיים של ה-RMX.

- **שימוש במדף**

— התקן בארון התקשורת את המדף שסיפק היצרן.

— הרכב את ה-RMX על המדף.

— חבר את ה-RMX אל ארון התקשורת בארבעה ברגים באמצעות הנקבים בפסי ההרכבה הקדמיים של ה-RMX.



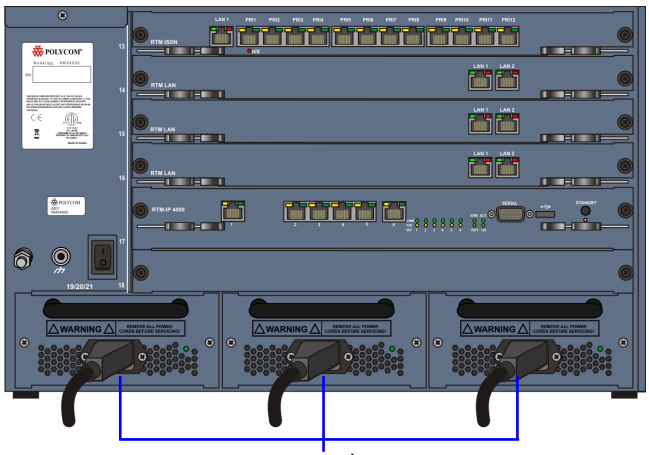
חיבור ה-RMX 4000 להזנת הכוח

מוליך/כבל ההארקה להגנת המערכת יהיה בדירוג מינימום של 10AWG.

חבר אל הלוח האחורי של ה-RMX 4000 את הכבלים הבאים:

חיבורי ז״ח:

1 חבר את כבלי הזנת הכוח לכל אחת משלושת מודולי הזנת הכוח לז״ח (מודולי PEM).



איור 2-2 RMX 4000 לוח אחורי תצוגה עם כניסת ז"ח

חיבורי ז״י:

1 במודולי פס ההזנה לז״י (PRM), העבר את שני המפסקים האוטומטיים למצב OFF (מנותק).

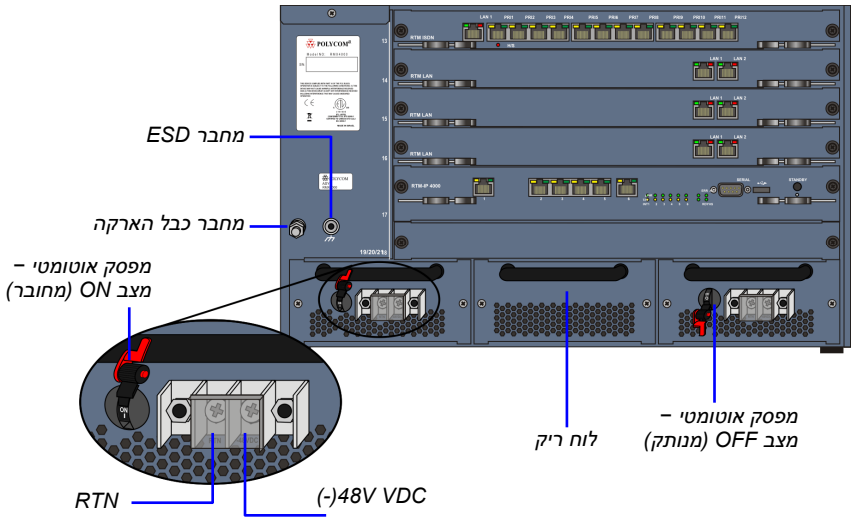
שני סוגים של מפסקים ניתנים להתקנה במודול פס ההזנה לז"י (מודול PRM). לפרטים נוספים, ראה *מדריך החומרה של RMX 4000*.

2 ודא כי כבלי הזנת הכוח מהרשת ליחידות הז״י נמצאים במצב OFF (מופסק) או שהם מנותקים.

3 הסר את מכסי הפלסטיק השקוף מפס החיבורים.

4 תוך שימוש בשני התילים של כבל ה-10 AWG המוליך מיחידת החלוקה לז״י, חבר את התיל השחור לפס החיבורים 48VDC(-) ואת התיל האדום לפס החיבורים RTN.

- חובה להשתמש בכבל 10 AWG לחיבור בין הרשת לבין מודול ה-PRM לז"י של ה-RMX 4000.
- נקודות הסיום של תילי ההזנה במערכת הפועלת בז"י חייבים להיות מצוידים במחברים מהירים.
- אין להשתמש בכבל מאריך.



חריץ/מודול ה-PRM המרכזי מצויד בלוח חלק, ולכן לא ניתן להשתמש בו במערכת הפועלת בממתח ז"י.

5 חבר את התיל הירוק או הצהוב-ירוק לבורג ההארקה החד-נקודתית M6x15 של המערכת.

מוליך ההארקה להגנת המערכת יהיה בדירוג מינימום של 10AWG.

אם היחידה מורכבת בארון תקשורת, חובה לחבר את ההארקה החד-נקודתית של ה-MCU לארון החשמל בעזרת מוליך יחיד, ולקבע אותה למניעת שחרור. כאשר משתמשים במוליכים חשופים, יש לצפות אותם בתרכובת נוגדת חמצון מסוג מתאים בכל פעם שמכופפים אותם לצורך חיבור. אין צורך להכין באופן זה מחברים בציפוי בדיל, מחברים מולחמים או מחברים בציפוי כסף.

6 החזר את מכסי הפלסטיק השקוף לפס החיבורים.

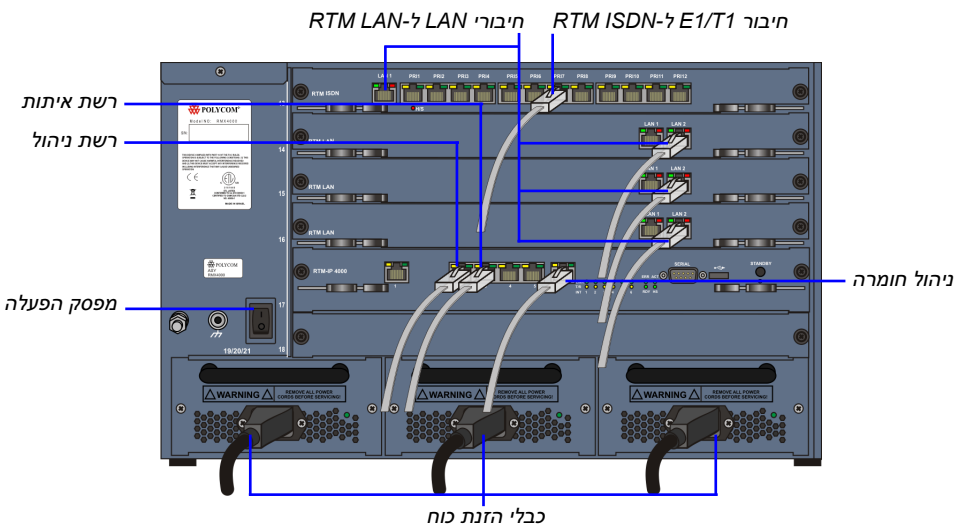
7 הפעל (מצב ON) את שקע הרשת המספק כוח ל-RMX.

8 הפעל (מצב ON) את המפסק האוטומטי בכל אחד ממודולי ה-RPM לז"י.

חיבור הכבלים ל-RMX 4000

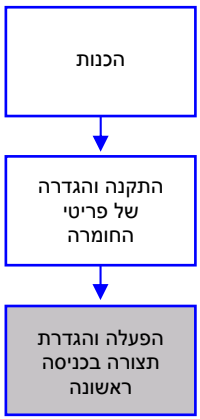
כדי לחבר את כבלי ההזנה (מערכות ז"ח וז"י):

- **RTM-IP 4000:**
  - חבר את כבל רשת הניהול ליציאה **LAN 2**.
  - חבר את כבל האיתות ליציאה **LAN 3**.
  - חבר את כבל ניהול המדף ליציאה **LAN 6**.
- בכל **RTM LAN** שאתה מתקין, חבר את כבל ה-LAN ליציאה **LAN 2**.
  - (אופציונלי) חבר את כבל LAN ל-**LAN1**. לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*LAN Redundancy*" בעמוד **14-46**.
- בכל **RTM ISDN** שאתה מתקין:
  - חבר את כבלי E1/T1 ליציאות **PRI** המתאימות.
  - חבר את כבל ה-LAN ליציאה **LAN 1**.



איור 2-3 *RMX 4000 לוח אחורי עם כניסת ז"ח וכבלי תקשורת*

הפעלה והגדרת תצורה בכניסה ראשונה



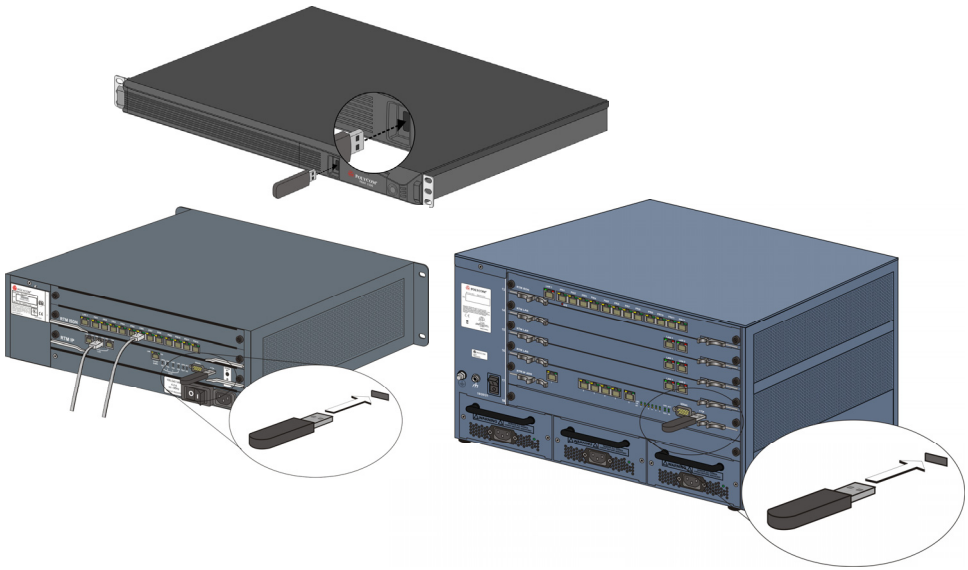
להתקנת ה-RMX החדש עליך לבצע ארבעה הליכים. חשוב לבצעם בסדר הבא:

1. הפעלה ראשונה
2. רישום המוצר
3. חיבור ל-MCU
4. שינוי ערך ברירת המחדל של ה-IP ושל הגדרות שירות ה-ISDN/PSTN (*באשף התצורה המהירה*).

הליך 1: הפעלה ראשונה

כדי להפעיל את המכשיר לראשונה בעזרת מפתח USB:

1. הכנס את *מפתח ה-USB* המכיל את כתובות ה-IP ששונו ליציאת ה-USB בלוח הקדמי של ה-RMX 1500 ובלוח האחורי של ה-RMX 2000/4000.



2 הפעל את ה-RMX (מצב **On**).

מערכת ז"ח – הפעל את המערכת (מצב ON) בלחיצה על מפסק ההפעלה שבלוח האחורי של ה-RMX 1500/2000/4000.

מערכת ז"י (RMX 4000) – הפעל (מצב ON) את שקע הזנת הכוח מהרשת ל-RMX, ולאחר מכן הפעל (מצב ON) כל אחד ממודולי פס ההזנה לז"י (PRM).

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

רצף ההפעלה של המערכת עשוי להימשך עד חמש דקות.

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

לאחר שהושלמה הגדרת התצורה של RMX (כולל האפשרויות Management ו- IP Network Services), ואם אין שגיאות מערכת, הנורית הירוקה RDY במודול ה-CNTL (בלוח הקדמי של ה-RMX) נדלקת.

3 הוצא את *מפתח ה-USB* אחרי שהוקם החיבור ל-RMX ומסך הכניסה למערכת מוצג. לקבלת פרטים נוספים, ראה הליך 3 : חיבור ל-MCU בעמוד **2-24**.

הליך 2: רישום המוצר

לפני שתוכל להשתמש ה-RMX, עליך לרשום אותו ולקבל *מפתח הפעלה*.

בהפעלה הראשונה, תוצג לפניך תיבת הדו-שיח *Product Activation* (הפעלת המוצר) ותתבקש להזין *Activation Key* (מפתח הפעלה).

קבלת מפתח ההפעלה

1 היכנס לדף *Service & Support* (שירות ותמיכה) באתר Polycom שכתובתו: http://support.polycom.com

2 בכניסה ציין *Email Address* (כתובת דוא"ל) ו-*Password* (סיסמה) או הירשם כמשתמש חדש.

3 בחר בפריט **Product Registration** (רישום המוצר).

4 פעל לפי ההוראות שיופיעו במסך כדי לבצע את נוהל *Product Registration* (רישום המוצר) ונוהל *Product Activation* (הפעלת המוצר). (המספר הסידורי של ה-RMX מופיע על מדבקה שבגב המכשיר). לפרטים נוספים, עיין במסמך הרישיון RMX Software Licence שקיבלת יחד עם המשלוח.

5 כאשר יוצג לפניך *מפתח הפעלת המוצר* (Product Activation Key), רשום אותו או העתק אותו כדי להדביקו מאוחר יותר בשדה *Activation Key* (מפתח הפעלה) שבתיבת הדו-שיח *Product Activation* (הפעלת המוצר).

הליך 3: חיבור ל-MCU

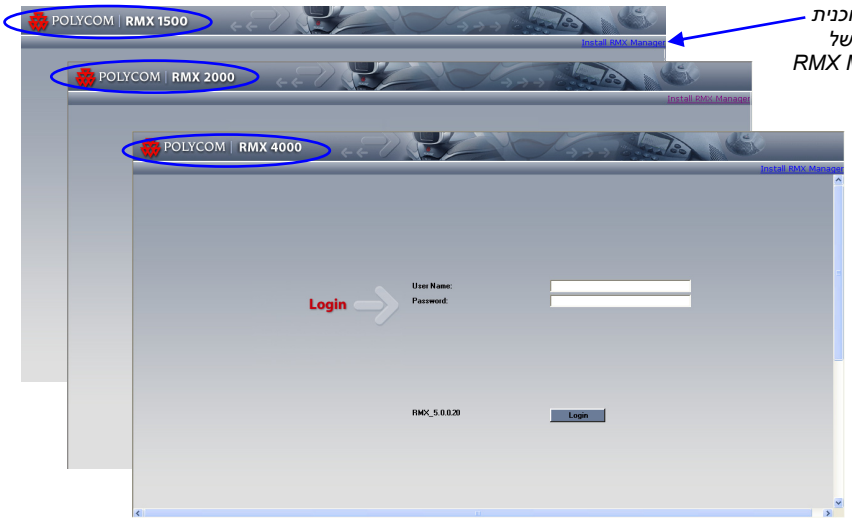
אם תחנת העבודה מותקנת במערכת Windows7™, חובה להשבית את **Protected Mode** (מצב מוגן) לפני התחברות ל-MCU עם תוכנה מגירסה 7.0.
לפרטים נוספים, ראה "*הגדרות אבטחה במערכת Windows 7™*" בעמוד **1-11**.

1 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 לחץ על **Enter**.

כעת יוצג לפניך מסך הכניסה של *RMX Web Client*.

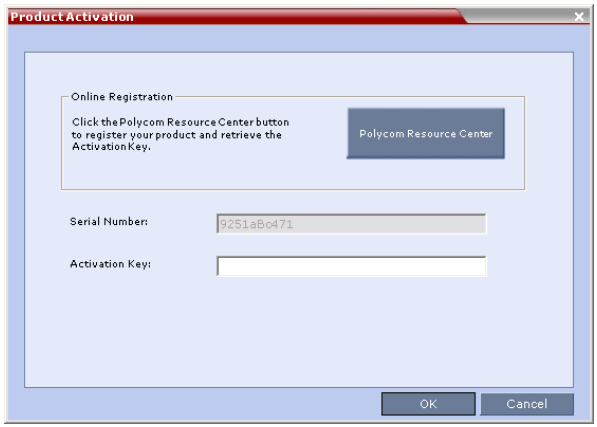


קישור לתוכנית ההתקנה של RMX Manager

לאחר שהוקם החיבור עם ה-RMX, ניתן להוציא את מפתח ה-USB מה-RMX.

2 במסך הכניסה של *RMX Web Client*, הזן את *שם המשתמש* (Username) שהוגדר כברירת מחדל (**POLYCOM**) ואת *הסיסמה* (Password) שהוגדרה כברירת מחדל (**POLYCOM**) ולחץ על **Login** (כניסה).

RMX Web Client ייפתח ותוצג לפניך תיבת הדו-שיח *Product Activation* (הפעלת המוצר) כאשר המספר הסידורי כבר מופיע בה:



3 בשדה *Activation Key* (מפתח הפעלה), הזן או **הדבק** את *מפתח הפעלת המוצר* (Product Activation Key) שקיבלת קודם.

4 לחץ על **OK** (אישור).

הואיל ואף *Default IP Network Service* (שירות רשת IP) אינו מוגדר כברירת מחדל, המערכת תפעיל באופן אוטומטי את *אשף התצורה המהירה*.

הליך 4: שינוי הגדרות ברירת המחדל של שירות ה-IP ושירות רשת ה-ISDN/PSTN

ה- *Fast Configuration Wizard* (אשף ההגדרה המהירה של התצורה) יסייע לך להגדיר את *Default IP Network Service* (ברירת המחדל של שירות רשת ה-IP). האשף מופעל אוטומטית כאשר במערכת *Default IP Network Service* אין הגדרה. דבר זה קורה *בהפעלה ראשונה*, לפני הגדרת השירות או אם *שירות האיתות* נמחק, ולאחר מכן בוצע איפוס של ה-RMX.

הכרטיסייה *IP Management Service* (שירות ניהול IP) *באשף התצורה המהירה* תהיה זמינה רק אם לא בוצע שום שינוי בכתובות ה-IP של הניהול שהוגדרו כברירת מחדל על-ידי היצרן.

במערכות *RMX 1500*, *RMX 2000* ו-*RMX 4000*, פרוטוקול ברירת המחדל להגדרת שירות הרשת ב*אשף התצורה המהירה* הוא IPv4.

אם יש צורך במיעון IPv6, השלם את פעולת *אשף התצורה המהירה* ולאחר מכן:

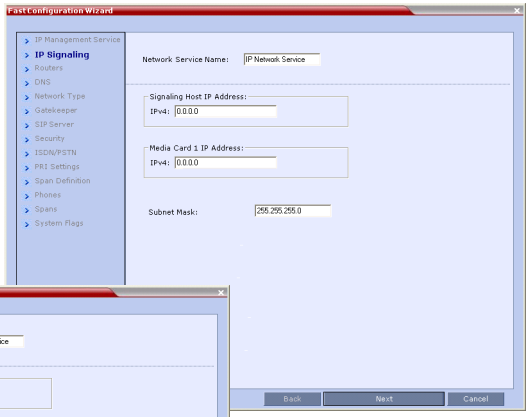
1. הגדר את *רשת הניהול לשימוש* במיעון IPv6 או במיעון IPv4 ו-IPv6.
2. הפעל מחדש את ה-RMX.
3. היעזר ב*אשף התצורה המהירה*, שיכלול כעת את האפשרויות מיעון IPv6 או מיעון IPv4 ו-IPv6 כדי להגדיר את התצורה של *Signaling Network Service* (שירות רשת איתות).

לתיאור מפורט של שירותי רשתות ה-IP, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*.

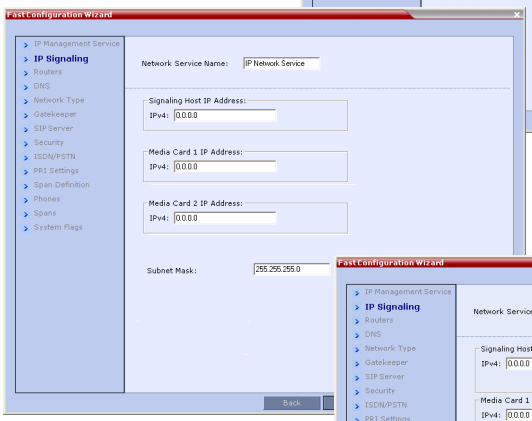
אשף התצורה המהירה

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

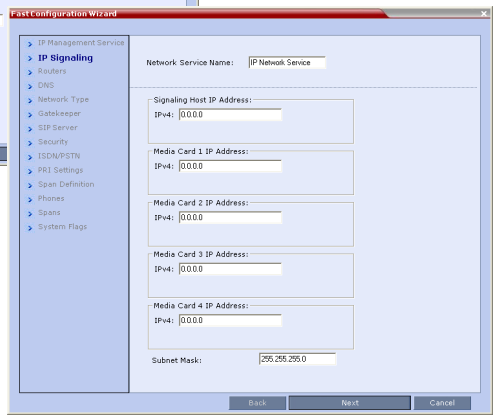
RMX 1500



RMX 2000



RMX 4000



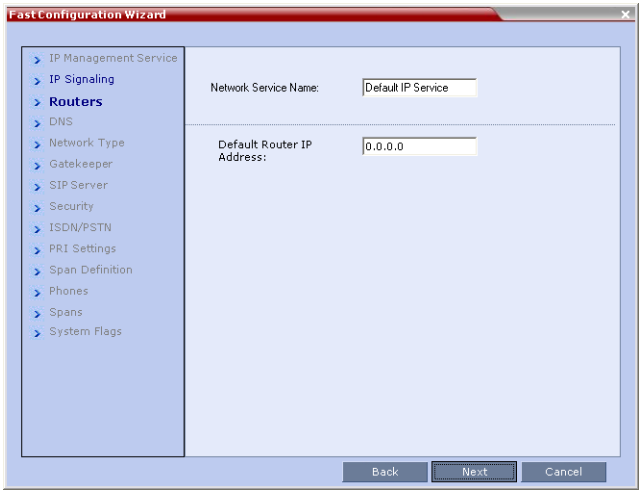
טבלה 2-4 *אשף התצורה המהירה – איתות IP*

שדה	תיאור
Network Service Name (שם שירות הרשת)	השם *Default IP Service* (שירות IP המוגדר כברירת מחדל) מוקצה לשירות רשת ה-IP על-ידי אשף התצורה המהירה. ניתן לשנות שם זה. **הערה:** שדה זה יוצג בכל תיבות הדו-שיח של איתות IP ועשוי להכיל מערכי תווים המבוססים על קידוד Unicode.
Signaling Host (מערכת איתות מארחת) IP Address (כתובת ה-IP של נתב ברירת המחדל)	הזן את הכתובת שתשמש את עמדות הקצה של ה-IP בעת התחברות בחיוג אל ה-MCU. שיחות חיוג יוצא מ-RMX מופעלות מכתובת זו. כתובת זו משמשת לרישום ה-RMX ב-Gatekeeper וב-SIP Proxy.
כתובות ה-IP של כרטיסי מדיה 1-4	הזן את כתובות ה-IP של כרטיסי המדיה (MPM+/MPM x 1/MPM+/MPM וכן MPM+/MPM x 2-4 [אם מותקנים]) שקיבלת ממנהל הרשת. נקודות הקצה מתחברות לשיחות ועידה ומשדרות מדיית שיחה (וידיאו, אודיו ותכנים) באמצעות כתובות אלה.
Subnet Mask (מסיכת רשת המשנה)	הזן את מסיכת 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** (הבא).

3 הזן בתיבת הדו-שיח את פרטי **Routers** (הנתבים) הנחוצים.

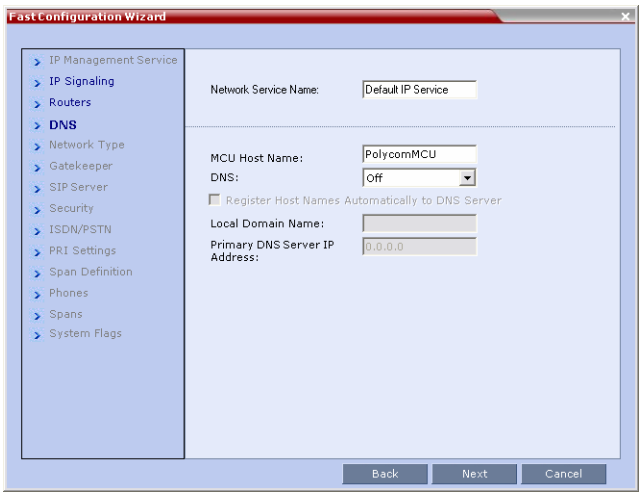


טבלה 2-5 *אשף התצורה המהירה – נתבים*

שדה	תיאור
Default Router IP Address (כתובת ה-IP של נתב ברירת המחדל)	הזן את כתובת ה-IP של נתב ברירת המחדל.

4 לחץ על **Next** (הבא).

5 הזן בתיבת הדו-שיח את פרטי **DNS** הדרושים.

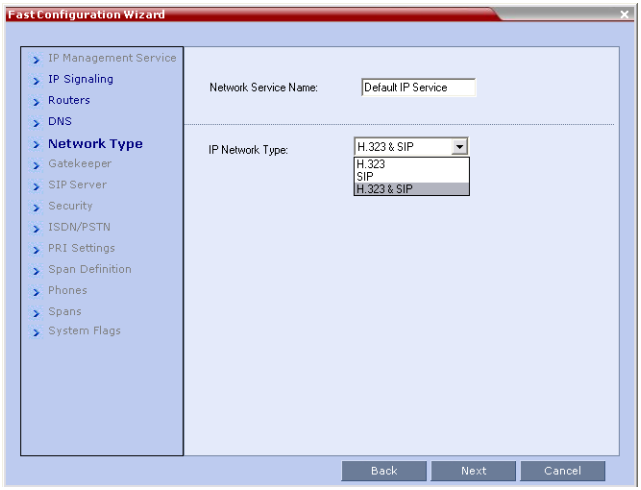


טבלה 2-6 *אשף התצורה המהירה – DNS*

שדה	תיאור
MCU Host Name (שם המארח של ה-MCU)	הזן את שם הרשת של ה-MCU. ברירת המחדל היא RMX.
DNS	בחר באפשרות: • **Off** (מופסק) – אם אין ברשת שרתי DNS. • **Specify** (ציין) – כדי להזין את כתובות ה-IP של שרתי ה-DNS. **הערה:** השדות של כתובות ה-IP יהיו זמינים רק אם תבחר באפשרות **Specify** (ציין).
Register Host Names Automatically to DNS Server (רישום אוטומטי של שמות מארח בשרת ה-DNS)	בחר באפשרות זו כדי לרשום אוטומטית את מערכת האיתות המארחת של ה-MCU ואת ניהול החומרה בשרת ה-DNS.
Local Domain Name (שם תחום מקומי)	הזן את שם התחום שבו מותקן ה-MCU.
Primary DNS Server IP Address (כתובת ה-IP של שרת ה-DNS הראשי)	כתובת ה-IP הסטטית של שרת ה-DNS הראשי.

6 לחץ על **Next** (הבא).

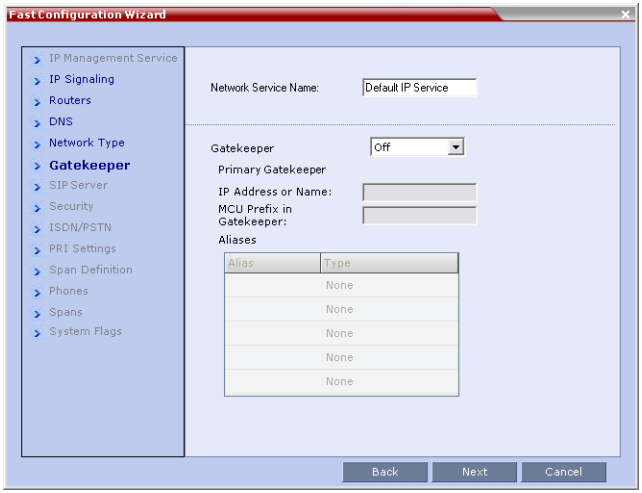
7 בחר *סוג רשת IP*: **H.323**, **SIP** או **H.323 & SIP**.



8 לחץ על **Next** (הבא).

9 אם בחרת **SIP** בלבד, עבור אל **שלב 13**.

10 הזן בתיבת הדו-שיח את פרטי **Gatekeeper** הדרושים.



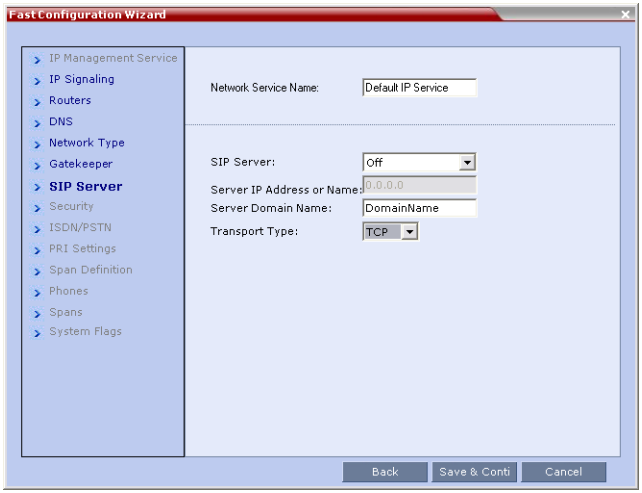
טבלה 2-6 *אשף התצורה המהירה – Gatekeeper*

שדה	תיאור
Gatekeeper	בחר באפשרות **Specify** (הגדר) כדי לאפשר הגדרה של כתובת ה-IP של ה-gatekeeper. אם תבחר **Off** (מופסק), כל אפשרויות ה-gatekeeper יושבתו.
Gatekeeper ראשי	
IP Address or Name (כתובת IP או שם)	הזן את שם המארח של ה-gatekeeper (אם אתה משתמש בשרת DNS) או את כתובת ה-IP.
MCU Prefix in Gatekeeper (קידומת ה-MCU ב-Gatekeeper)	הזן את המחרוזת שבה מזהה את עצמו ה-MCU ב-gatekeeper. ה-gatekeeper ישתמש במחרוזת זו כדי לזהות את ה-MCU לצורך העברת שיחות אליו. בנקודות קצה המשתמשות ב-H.323 מספר זה הוא החלק הראשון של מחרוזת החיוג שלהן להתקשרות אל ה-MCU.
כינויים	
Alias (כינוי)	הכינוי המזהה את מערכת האיתות המארחת של ה-RMX בתוך הרשת. ניתן להגדיר לכל RMX עד חמישה כינויים. **הערה:** אם ציינת gatekeeper, חובה להזין בטבלה לפחות קידומת אחת או כינוי אחד.
Type (סוג)	הסוג מגדיר את התבנית שבה יישלח כינוי הכרטיס אל ה-gatekeeper. כל כינוי יכול להיות מסוג אחר: • מזהה H.323 (מזהה אלפא-נומרי) • E.164 (ספרות 0-9, * ו-#) • מזהה דואר אלקטרוני (תבנית כתובת דואר אלקטרוני, לדוגמה abc@example.com) • Participant Number (ספרות 0-9, * ו-#) **הערה:** אף שיש תמיכה בכל הסוגים, סוג הכינוי שהמערכת תשתמש בו תלוי ביכולות ה-gatekeeper.

11 לחץ על **Next** (הבא).

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

13 הזן בתיבת הדו-שיח את פרטי **שרת ה-SIP** הדרושים.



טבלה 2-8 *אשף התצורה המהירה – שרת ה-SIP*

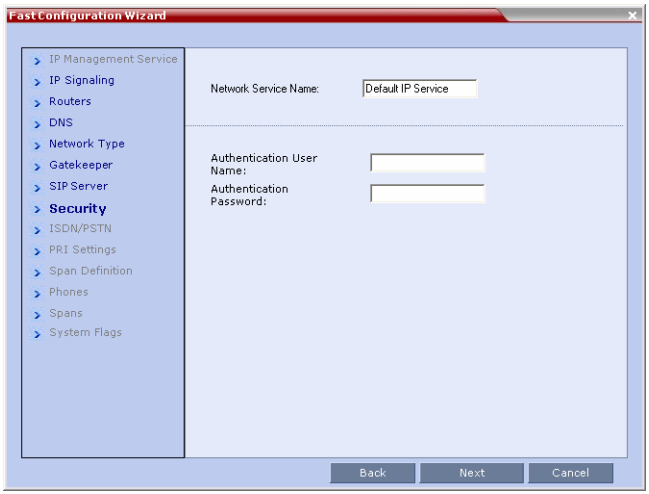
שדה	תיאור
SIP Server (שרת ה-SIP)	בחר באפשרות: • **Specify** (ציין) – כדי להגדיר ידנית את שרתי ה-SIP. • **Off** (מופסק) – אם אין ברשת שרתי SIP.
SIP Server IP Address (כתובת ה-IP של שרת ה-SIP)	הזן את כתובת ה-IP של שרת ה-SIP המועדף או את שם המארח שלו (אם אינך משתמש בשרת DNS).
Transport Type (סוג תעבורה)	בחר את הפרוטוקול שישמש לאיתות בין ה-MCU לבין שרת ה-SIP או נקודות הקצה בהתאם לפרוטוקול הנתמך בידי שרת ה-SIP.
	UDP – בחר באפשרות זאת כדי להשתמש בפרוטוקול UDP לאיתות. **TCP** – בחר באפשרות זאת כדי להשתמש בפרוטוקול TCP לאיתות. **TLS** – *מערכת האיתות המארחת* מקיימת האזנה דרך יציאה מאובטחת 5061 בלבד וכל החיבורים היוצאים נוצרים באמצעות חיבורים מאובטחים. שיחות מלקוחות או שרתי SIP ליציאות שאינן מאובטחות יידחו.

טבלה 2-8 *אשף התצורה המהירה – שרת ה-SIP (המשך)*

שדה	תיאור
סוג תעבורה (המשך)	קיימת תמיכה בפרוטוקולים הבאים: • TLS 1.0 • SSL 2.0 • SSL 3.0.

14 לחץ על **Next** (הבא).

הזן בתיבת הדו-שיח את פרטי **Security** (אבטחה) הדרושים.



טבלה 2-9 *אשף התצורה המהירה – אבטחה*

שדה	תיאור
Authentication שם משתמש	הזן את שם שיחת הוועידה, תור הכניסה או חדר הישיבות כפי שנרשם ב-proxy. שדה זה יכול להכיל עד 20 תווי ASCII.
Authentication סיסמה	הזן את סיסמת שיחת הוועידה, תור הכניסה או חדר הישיבות כפי שנרשמה ב-proxy. שדה זה יכול להכיל עד 20 תווי ASCII.

15 לחץ על **Next** (הבא).

המערכת יוצרת ומאשרת כעת את שירות רשת ה-IP.

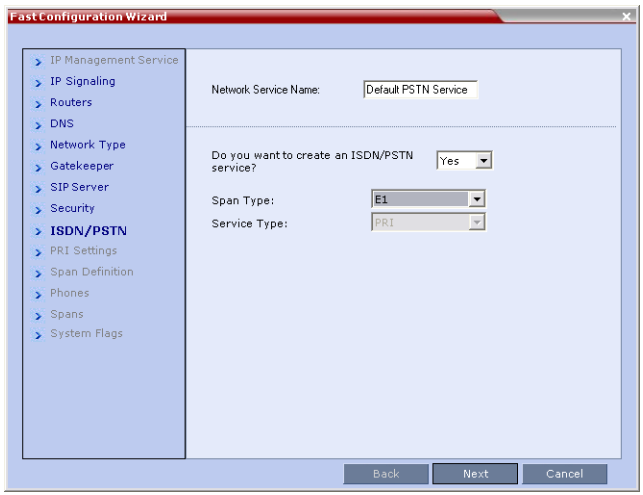
16 לחץ על **OK** (אישור).

בהגדרת ה-*RMX* הראשונית, אם המערכת תזהה נוכחות של כרטיס *RTM ISDN*, אזי מסכי ההגדרה של *שירות רשת ISDN/PSTN* (ISDN /PSTN Network Service) *באשף ההגדרה המהירה של התצורה* (Fast Configuration Wizard) ייעשו זמינים.

אם אין ב-RMX כרטיס RTM ISDN או שאינך מעוניין להגדיר *שירות רשת ISDN/PSTN*, עבור אל שלב 33.

ניתן להגדיר שירות רשת ISDN/PSTN חדש גם אם לא מותקן כרטיס RTM ISDN במערכת, **אך** זאת רק באמצעות תיבת הדו-שיח *שירות רשת ISDN/PSTN* > *הוספת שירות חדש*.

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



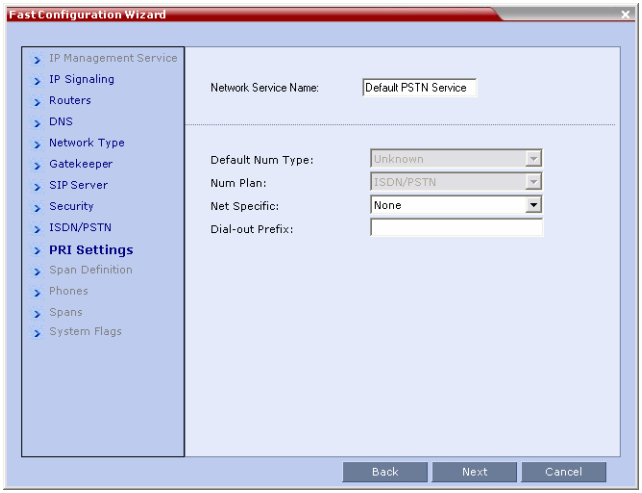
17 הגדר את הפרמטרים הבאים:

טבלה 2-10 *אשף התצורה המהירה – הגדרות שירות ה-ISDN*

שדה	תיאור
Network Service Name (שם שירות הרשת)	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 **הערה**: שדה זה יוצג בכל הכרטיסיות של 'מאפייני רשת ISDN/PSTN' ועשוי להכיל מערכי תווים המבוססים על קידוד Unicode.
Span Type (סוג קו)	בחר את הסוג של קווי (ISDN/PSTN) שסופקו על-ידי ספק השירות, המתחברים אל ה-RMX. ניתן להגדיר כל קו כשירות רשת נפרד, או את כל הקווים של אותו ספק שירות כחלק מאותו שירות רשת. בחר באחת האפשרויות: • **T1** (ארה"ב – 23 ערוצי B + 1 ערוץ D) • **E1** (אירופה – 30 ערוצי B + 1 ערוץ D) ברירת המחדל: T1 **הערה:** ה-RMX יכול לתמוך רק ב-*Span Type* (סוג קו) אחד, E1 או T1. אם תגדיר את הקו הראשון כסוג E1, כל הקווים הנוספים שאתה עשוי להגדיר מאוחר יותר צריכים להיות גם הם מסוג E1.
Service Type (סוג שירות)	המערכת תומכת בסוג שירות אחד בלבד PRI. אפשרות זאת נבחרת באופן אוטומטי.

18 לחץ על **Next** (הבא).

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



19 הגדר את הפרמטרים הבאים:

טבלה 2-11 *אשף התצורה המהירה – הגדרות PRI*

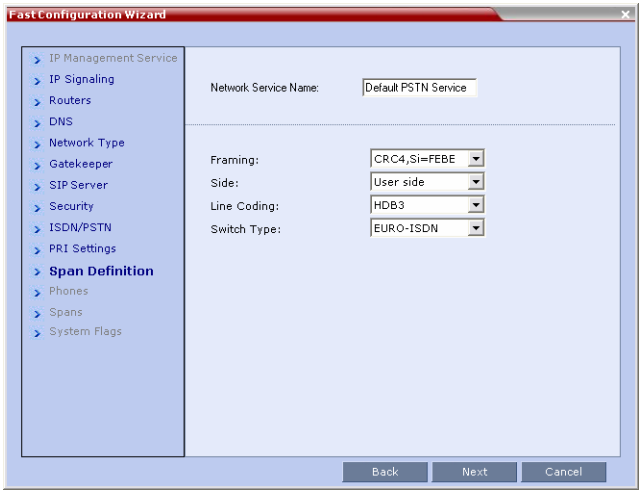
שדה	תיאור
Default Num Type *(ברירת מחדל לסוג מספר)*	בחר את הערך מתוך הרשימה. סוג המספר מגדיר כיצד המערכת מטפלת בספרות שחויגו. לדוגמה, אם תקליד שמונה ספרות חיוג, 'סוג המספר' יגדיר אם מדובר במספר ארצי או בינלאומי. אם קווי ה-PRI מחוברים ל-RMX באמצעות רכזת רשת, הערך שתציב בשדה Num Type (סוג מספר) ישמש לניתוב השיחה אל קו PRI ספציפי. אם אתה מעוניין שהרשת תפרש את ספרות החיוג לניתוב השיחה, בחר באפשרות **Unknown** (לא ידוע). ברירת המחדל: Unknown (לא ידוע) **הערה:** בקווי E1 הפרמטר הזה נקבע על-ידי המערכת.

טבלה 2-11 *אשף התצורה המהירה – הגדרות PRI (המשך)*

שדה	תיאור
Num Plan (תוכנית המספרים)	בחר את סוג האיתות (תוכנית המספרים) מתוך הרשימה בהתאם למידע שקיבלת מספק השירות. ברירת המחדל: ISDN **הערה:** בקווי E1 הפרמטר הזה נקבע על-ידי המערכת
Net Specific (תלוי רשת)	בחר את תוכנית השירות המתאימה אם ספק השירות שלך משתמש בכזו. אצל ספקי שירות מסוימים, ייתכן שיעמדו לרשותך מספר תוכניות שירות. ברירת המחדל: ללא
Dial-out Prefix (קידומת לחיוג יוצא)	הזן את הקידומת הדרושה לרכזת כדי לבצע חיוג יוצא. השאר את השדה ריק אם אין צורך בקידומת חיוג יוצא. שדה זה יכול להיות ריק או להכיל ערך מספרי בין **0** ל-**9999**. ברירת המחדל: ריק

20 לחץ על **Next** (הבא).

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



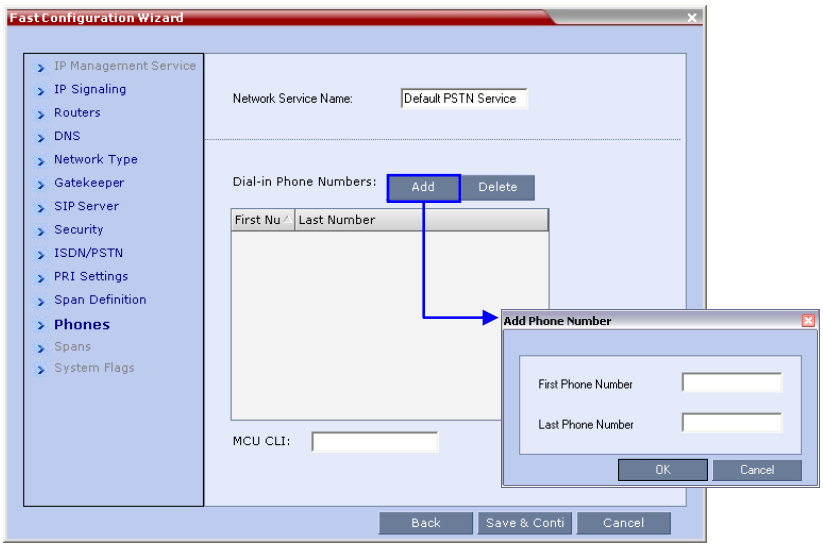
21 הגדר את הפרמטרים הבאים:

טבלה 2-12 *אשף התצורה המהירה – הגדרת קו*

שדה	תיאור
Framing (מסגור)	בחר מהרשימה את תבנית המסגור המשמשת את ספק השירות בממשק הרשת. • בקווי T1, ברירת המחדל היא SFSF. • בקווי E1, ברירת המחדל היא FEBE.
Side (צד)	בחר אחת מהאפשרויות הבאות: • User side (default) (צד המשתמש [ברירת מחדל]) • Network side (צד הרשת) • Symmetric side (סימטרי) **הערה:** אם הגדרת ה-PBX נעשית בצד הרשת, חובה להגדיר את יחידת ה-RMS כצד המשתמש ולהיפך. לחלופין, אפשר להגדיר את שתיהן כסימטריות.
Line Coding (קידוד קו)	בחר את שיטת הקידוד של קו ה-PRI מתוך הרשימה. • בקווי T1, ברירת המחדל היא B8ZS. • בקווי E1, ברירת המחדל היא HDB3.
סוג רכזת המיתוג	בחר את המותג ואת הגרסה של ציוד הרכזת המותקן באתר הראשי של ספק השירות. • בקווי T1, ברירת המחדל היא AT&T 4ESS. • בקווי E1, ברירת המחדל היא EURO ISDN.

22 לחץ על **Next** (הבא).

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 2-13 *אשף תצורה מהירה – Add Phone Numbers*

שדה	תיאור
First Number (מספר ראשון)	המספר הראשון בטווח מספרי הטלפונים.
Last Number (מספר אחרון)	המספר האחרון בטווח מספרי הטלפונים.

- טווח חייב לכלול לפחות שני מספרים לחיוג נכנס.
- טווח יכול להכיל 1000 מספרים לכל היותר.

25 לחץ על **OK** (אישור).

הטווח החדש מתוסף 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* (זיהוי קו המתקשר).

בחיבור בחיוג 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** (שמור והמשך).

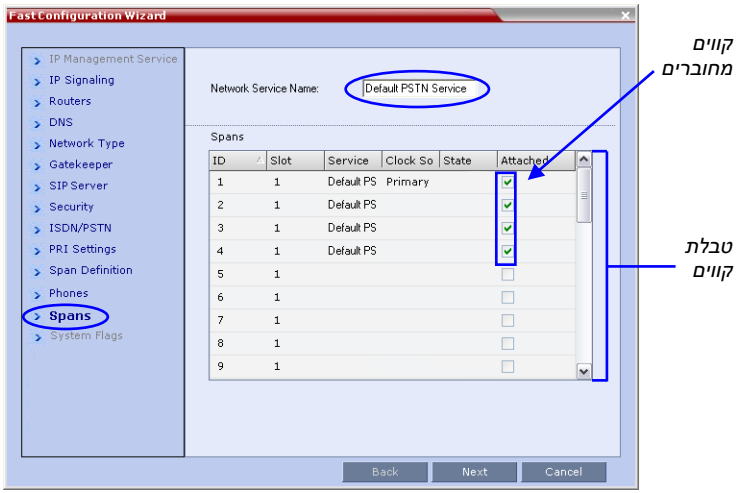
לאחר שלחצת על **Save & Continue** (שמור והמשך), לא תוכל עוד להשתמש בלחצן **Back** (חזרה) כדי לחזור אל תיבות דו-שיח קודמות של תהליך הגדרת התצורה.

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

כאשר המערכת אינה יכולה ליצור *שירות רשת ISDN/PSTN*, 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** (אישור) כדי להמשיך בתהליך הגדרת התצורה.

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



— ***ID*** (מזהה) – המחבר בכרטיס ה-*ISDN RTM* (*PRI1* עד *PRI12*).

— ***Slot*** (חריץ) – כרטיס ה-*MPMx/MPM+/MPM* שאליו מחובר כרטיס ה-RTM ISDN 1500 / *RTM ISDN* (RMX 2000: *MPM 1/MPM2*, *RMX 4000: MPM1/MPM2/MPM3/MPM4*).

במערכת ה-RMX 1500, השדה ***Slot*** (חריץ) אינו מופיע.

— ***Service*** – השם של *שירות רשת ISDN/PSTN* שלו מוקצה הקו.

— ***Clock Source*** (מקור שעון) – מציין אם סנכרון איתות ה-*ISDN* בוצע על-ידי מקור השעון *הראשי* או *המשני*. הקו הראשון שיבצע סנכרון יהפוך למקור השעון *הראשי*.

— ***State*** – רמת *התרעת המערכת* של הקו (*Major* (גבוהה), *Minor* (נמוכה)). אם אין התרעות הקשורות לקו, עמודה זו אינה מכילה ערכים.

30 סמן את התיבות 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 ב*אשף התצורה המהירה* בתהליך *תצורה בכניסה הראשונה למערכת*, תגדיר את *ISDN/PSTN Network Service* הראשון במערכת. ניתן לחבר את הקווים לשירות זה בלבד.

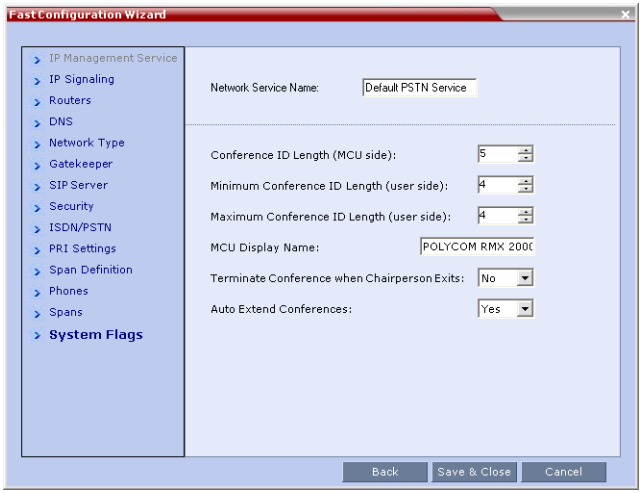
שירותי רשת ISDN/PSTN נוספים ניתנים להגדרה ב- **ISDN/PSTN Network Services** (שירותי רשת ISDN/PSTN) באמצעות הלחצן **New PSTN Service** (שירות PSTN חדש) ב-*RMX Web Client*.

ניתן לחבר קווים, או להעבירם בין שירותי רשת ISDN, באמצעות הכרטיסייה **ISDN/PSTN Network Services** > **ISDN Properties** (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 ניתן להשתמש בחיבורי E1 ו-T1 בו-זמנית).

31 לחץ על **Next** (הבא).

כעת תופיע במסך תיבת הדו-שיח *System Flags* (דגלי מערכת).



32 הזן בתיבת הדו-שיח את פרטי **System Flags** (דגלי מערכת) הדרושים.

טבלה 2-14 *אשף התצורה המהירה – דגלי מערכת*

שדה	תיאור / ברירת מחדל	
Conference ID Length (MCU) (אורך מזהה ועידה [MCU])	מספר הספרות של מזהה הוועידה שיוקצה על-ידי ה-MCU. טווח: 2-16 (ברירת המחדל: 5)	**הערה:** בחירה בשתי ספרות תגביל את מספר שיחות הוועידה שיכולות להתנהל במקביל ל-99.
Minimum Conference ID Length (User) (אורך מינימלי של מזהה שיחת ועידה [משתמש])	המספר המינימלי של ספרות שהמשתמש חייב להזין בעת הקצאה ידנית של מזהה מספרי לשיחת ועידה. טווח: 2-16 (ברירת המחדל: 4)	
Maximum Conference ID Length (User) (אורך מרבי של מזהה שיחת ועידה [משתמש])	המספר המרבי של ספרות שהמשתמש יכול להזין בעת הקצאה ידנית של מזהה מספרי לשיחת ועידה. טווח: 2-16 (ברירת המחדל: 8)	
MCU Display Name (שם התצוגה של ה-MCU)	שם ה-MCU מוצג במסך בנקודת הקצה. שם ברירת המחדל: *Polycom RMX 1500/2000/4000*	

טבלה 2-14 *אשף התצורה המהירה – דגלי מערכת (המשך)*

שדה	תיאור / ברירת מחדל
Terminate Conference when Chairperson Exits (סיים ועידה כאשר מנהל הוועידה יוצא)	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 (הארכה אוטומטית של ועידה)	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.

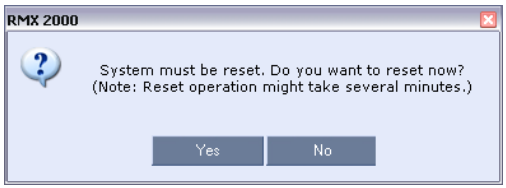
ניתן לשנות את הדגלים האלה גם במועד מאוחר יותר, אם יש צורך בכך, על-ידי בחירה באפשרות *System Configuration* (תצורת המערכת) בתפריט *Setup* (הגדרה). לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*System Configuration*" בעמוד **19-6**.

33 לחץ על **Save & Close** (שמור וסגור).

ה-RMX יאשר את הצלחת קביעת התצורה.

34 בתיבה *Success Message* (הודעת הצלחה), לחץ על **OK** (אישור).

35 בתיבת הדו-שיח *Reset Confirmation* (אשר איפוס), לחץ על **Yes** (כן).



36 בתיבת ההודעה *Please wait for system reset* (נא המתן לאיפוס המערכת), לחץ על **OK**.

הפעלה מחדש של המערכת עשויה להימשך עד חמש דקות.

37 רענן מדי פעם את הדפדפן עד להצגת מסך *Login*.

38 כאשר מסך *Login* יוצג, הזן את *שם המשתמש* ו*סיסמה* ולחץ על **Login**.

בכניסה ראשונה, ברירת המחדל של *שם המשתמש* (Username) *והסיסמה* (Password) היא **POLYCOM** בשני המקרים.

במסך הראשי של *RMX Web Client* יש מחוון *MCU State*

המציג את מצב ההתקדמות ואת משך הזמן הנותר עד להשלמת הפעלתה של המערכת.

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

משיקולי אבטחה, תצורת המערכת אינה מוגדרת במלואה עד לביצוע שלב זה.

לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"Users, Connections and Notes"* בעמוד **13-1**.

40 תצורת המערכת מוגדרת כעת במלואה, ואם אין *שגיאות מערכת* נורית ה-LED הירוקה RDY במודול CNTL (בלוח הקדמי של RMX) דולקת.

אשף התצורה המהירה מגדיר את השירות *Default IP Network* (רשת IP של ברירת מחדל) באמצעות פרמטרים משותפים. לאחר השלמתה של הגדרת התצורה הראשונית ניתן לבצע הגדרות ספציפיות או נוספות (כגון הגדרות ל-ICE או למצב מאובטח Secured Mode). לתיאור מפורט של שירותי רשתות ה-IP, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*.

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.

לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"Deleting a User"* בעמוד **13-4**.

בחירת שפות של RMX Web Client

כברירת מחדל, ממשק 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, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Multilingual Setting*" בעמוד **19-106**.

אם השפה הנבחרת לא נתמכת על-ידי הדפדפן או מערכת ההפעלה של תחנת העבודה, *לקוח האינטרנט של RMX* יוצג באנגלית.

3 לחץ על **OK** (אישור).

4 התנתק והתחבר שוב ל-RMX.
מסך הכניסה יציג את הדגלים של השפות הנבחרות.

הגדרות ברירת המחדל ב-RMX לשיחת ועידה

ה-RMX נמכר עם הגדרות ברירת מחדל קבועות מראש של ישויות ועידה. דבר זה מאפשר למשתמשי ה-RMX ולמשתתפי שיחות הוועידה לפתוח בשיחות ועידה שוטפות ללא צורך בפעולות נוספות של הגדרת תצורה.

להלן רשימת ישויות ברירת המחדל לשיחות ועידה:

טבלה 2-15 *ישויות בשיחת ועידה*

הישות	תיאור
Meeting Rooms (חדרי ישיבות)	שיחות ועידה שנשמרות ב-MCU מבלי להשתמש במשאבים. שיחות אלה מופעלות כאשר המשתתף הראשון מתחבר בחיוג נכנס. לרשותך ארבעה חדרי ישיבות מוכנים לשימוש: **שם** — **מזהה** *Maple_Room* — *1001* *Oak_Room* — *1002* *Juniper_Room* — *1003* *Fig_Room* — *1004* כל Meeting Room (חדר ישיבות) משתמש ב- *Conference Profile* (פרופיל ועידה) שהוגדר כברירת מחדל. שמו של אותו פרופיל הוא *Factory Video Profile* (פרופיל הווידיאו של היצרן); הוא פועל במהירות של 384Kbps ונמשך שעה אחת כברירת מחדל.

טבלה 2-15 *ישויות בשיחת ועידה (המשך)*

הישות	תיאור
Conference Profile *(פרופיל שיחת ועידה)*	**שם:** *Factory Video Profile* פרופיל ועידה מוקצה לחדר ישיבות כדי להגדיר את פרמטרי הוועידה שלו, כגון קצב הקו ורזולוציית הווידיאו. *Factory Video Profile* (פרופיל שיחת ועידה של היצרן) מכיל את הפרמטרים של שיחת וידיאו בקצב של 384Kbps, הגדרת *Auto Layout* (פריסה אוטומטית) והגדרת *Skin* (מעטפת) של Polycom. הפרופיל משתמש בשירות IVR הקרוי *Conference IVR Service* (שירות IVR לוועידה).
Conference IVR Service *(שירות IVR לוועידה)*	**שם:** *Conference IVR Service* *Conference IVR Service* כולל שקופית וידיאו אופציונלית ואת כל ההודעות הקוליות המושמעות בתהליך ההתחברות של המשתתף ובמהלך שיחת הוועידה עצמה. *Conference IVR Service* מכיל קבוצה של הנחיות קוליות באנגלית ושקופית וידיאו אופציונלית. הוא יוצר באופן אוטומטי את חיבור המשתתף לוועידה.

טבלה 2-15 *ישויות בשיחת ועידה (המשך)*

הישות	תיאור
Entry Queue (תור כניסה)	**שם** **מזהה** *DefaultEQ* *1000* 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*. ברירת המחדל ל-Entry Queue (תור הכניסה) מוגדרת גם היא לוועידת אד-הוק, מה שמאפשר למשתתפים לפתוח בשיחות ועידה חדשות ללא הגדרה מוקדמת על-ידי הזנת מזהה ועידה או מזהה Meeting Room (חדר ישיבות) שאינו תפוס על-ידי שום ועידה פעילה המתנהלת כרגע ב-MCU. הוא משתמש ב- Entry Queue IVR Service (שירות IVR של תור כניסה) המכונה *Entry Queue IVR Service*. *שקופית הפתיחה* שנקבעה כברירת מחדל מופיעה לעיני המשתתפים בנקודת 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. אם לא הוגדר *Transit Entry Queue* (תור כניסה מעברי), *DefaultEQ* הוא *תור הכניסה המעברי* המשמש כברירת מחדל. לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Transit Entry Queue*" בעמוד **5-9**. **הערה:** מספר לחיוג נכנס של ISDN/PSTN אינו מוקצה ל- *Entry Queue* מכיוון שהוא תלוי במספרים לחיוג נכנס המוגדרים *בשירות הרשת*. יש להקצותו באופן ידני כדי לאפשר חיבורים של משתתפי ISDN או PSTN ל-*Entry Queue* זה. לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*ISDN/PSTN Network Services*" בעמוד **14-53**.
Entry Queue IVR Service (שירות IVR לתור כניסה)	**שם:** Entry Queue IVR Service שירות זה כולל את כל ההודעות הקוליות ושקופיות הווידיאו המשמשות כדי להנחות את המשתתפים בתהליך ההתחברות אל ה-MCU ולנתב אותם אל שיחת היעד שלהם. *Entry Queue IVR Service* (שירות IVR לתור הכניסה) הוא שירות ה-IVR שהוגדר כברירת מחדל במערכת עבור ה- Entry Queue (תור הכניסה) שהוגדר כברירת מחדל.

התאמה אישית של הגדרות ברירת המחדל ב-RMX לשיחת ועידה

באפשרותך להתאים אישית את ישויות הוועידה לפי הדרישות של ארגונך:

- **כדי להתאים את ההנחיות הקוליות ואת שקופיות הווידיאו** כך שיבחינו בין ארגונים, משתמשים, שפות וכו' – הקלט תחילה את ההודעות וצור את שקופיות הווידיאו הרצויות ולאחר מכן צור כרצונך את ה-Service IVR (שירות ה-IVR) או את ה-Entry Queue IVR Service (שירות IVR לתור כניסה) הרצוי.
חובה להקצות את השירותים הללו לפרופיל הוועידה או לתור הכניסה המתאימים.
לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*IVR Services*" בעמוד **15-1**.
- **כדי לשנות את המאפיינים של שיחת ועידה**, כמו למשל קצב הקו, פריסת וידיאו ספציפי לאותה ועידה או הרקע לתצוגת הווידיאו (מעטפת), צור Conference Profile (פרופיל שיחת ועידה) חדש.
ניתן להשתמש בפרופיל זה להגדרת שיחות ועידה שוטפות חדשות, חדרי ישיבות ותורי כניסה של חיוג יחיד.
לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Defining Profiles*" בעמוד **1-9**.
- **כדי לאפשר למשתתפי ISDN להתחבר לתור כניסה לחיוג יחיד**, יש להקצות מספר חיוג נכנס לתור הכניסה המוגדר מראש.

כדי לאפשר למשתתפים להתחבר ל-Entry Queue (תור כניסה) לחיוג יחיד בקצב קו שונה מ-384Kbps (שהוא ברירת המחדל בתור הכניסה) או כדי להשמיע הודעות קוליות בשפות שונות – צור Entry Queue (תור כניסה) חדש.
לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Defining a New Entry Queue IVR Service*" בעמוד **15-28**.

- **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. לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Meeting Rooms*" בעמוד **4-1**.
- **כדי לאפשר למשתתפים מסוג ISDN להתחבר ישירות לחדרי ישיבות**, יש להקצות מספר לחיוג נכנס ל-Meeting Room (חדר ישיבות) שהוגדר מראש.
- הישויות של שיחת ועידה נועדו בעיקר לטובת משתתפים בחיוג נכנס ללא הגדרה קודמת של המשתתפים. **תוכל ליצור פנקס כתובות** (Address Book) 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.

לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"Address Book"* בעמוד **6-1**.

- באפשרותך לתזמן ועידות כך שיתחילו במועד עתידי.

3

תפעול בסיסי

הפעולות השכיחות ביותר המתבצעות באמצעות *לקוח האינטרנט של RMX* הן:

- הפעלה, מעקב וניהול ועידות
- מעקב וניהול של **משתתפים** ושל **נקודות קצה**, אם כפרטים ואם **כקבוצות**.
  - **משתתף** – אדם הנעזר בנקודת קצה כדי להתחבר לוועידה. כאשר משתמשים ב-*Room System* (מערכת לחדר), מספר משתתפים משתמשים באותה עמדת קצה.
  - **נקודת קצה** – התקן חומרה או אוסף של התקנים שיכולים לבצע או לקבל שיחה מיחידת MCU או מנקודת 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 נקודות קצה שיש להם שם משותף.

הפעלת לקוח האינטרנט של RMX

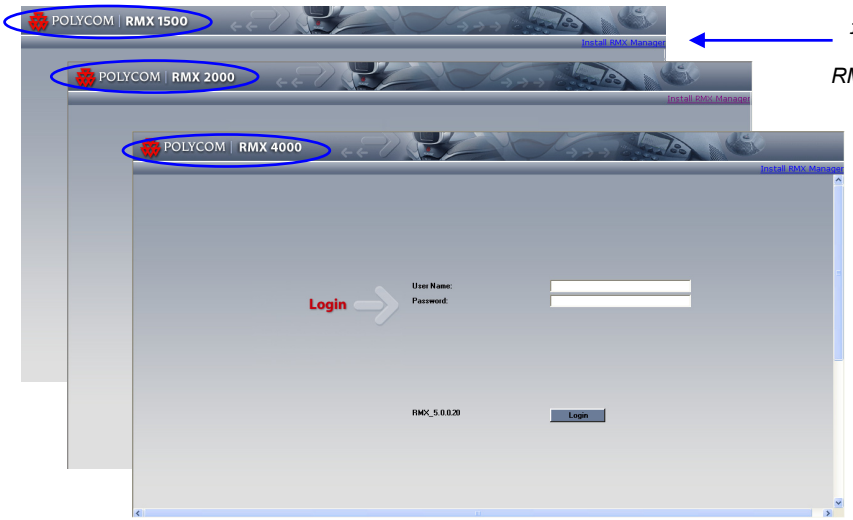
בטרם תתחיל, עליך לקבל ממנהל המערכת את פרטי המידע הבאים:

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

כדי להפעיל את לקוח האינטרנט של RMX 2000:

1 בשורת הכתובת בדפדפן, הזן `http://<Control Unit IP Address>` והקש על מקש **Enter**.

כעת יוצג לפניך מסך *הכניסה* למערכת.



קישור לתוכנית ההתקנה של RMX Manager

2 הזן *שם משתמש* (Username) ו*סיסמה* (Password) ולחץ על לחצן **Login** (כניסה).

בכניסה ראשונה, ברירת המחדל של *שם המשתמש* (Username) ו*סיסמה* (Password) היא `POLYCOM` בשני המקרים.

כעת יוצג לפניך המסך הראשי של *RMX 2000 Web Client*.

במסך הכניסה יש גם קישור למתקין *RMX Manager*.

בעזרת היישום RMX Manager יכול משתמש יחיד לשלוט ביחידת RMX יחידה או בכמה יחידות כאלה וכן לנהל ועידות מכמה יחידות RMX. ניתן לנהל יחידות RMX 1500/2000/4000 ולשלוט בהן באמצעות היישום RMX Manager.

לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"RMX Manager Application"* בעמוד **18-1**.

רכיבי המסך בלקוח האינטרנט של RMX 2000

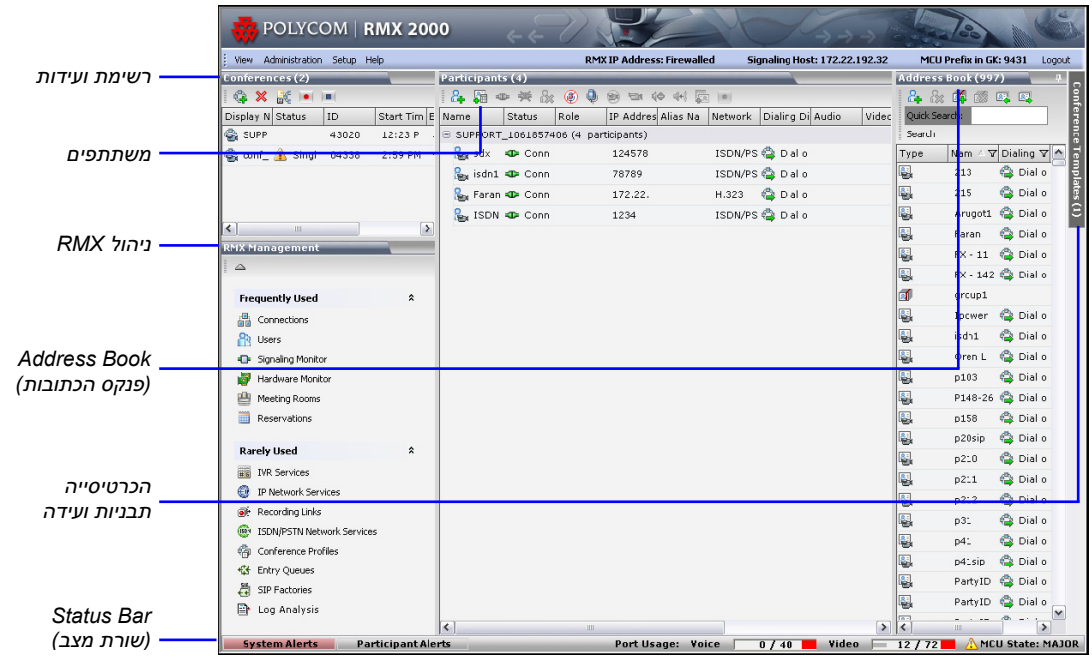
המסך הראשי של *RMX 2000 Web Client's* מורכב מחמש חלוניות:

- *Conference List* (רשימת ועידות)
- *List Pane* (רשימת משתתפים)
- *RMX Management* (ניהול RMX)
- *Status Bar* (שורת מצב)
- *Address Book* (פנקס הכתובות)
- *Conference Templates* (תבניות ועידה)

באפשרותך להיכנס באמצעות הרשאת *מנהל ועידה* (Chairperson), *מפעיל* (Operator) או *מנהל מערכת* (Administrator). *רמת ההרשאה* שלך היא שתקבע את פונקציות התצוגה ופונקציות המערכת שיעמדו לרשותך.

לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Users, Connections and Notes*" בעמוד **13-1**.

בתמונה הבאה נראית תצוגת *מנהל מערכת*.



ניתן להתאים אישית את המסך הראשי. לפרטים נוספים, ראה "*התאמה אישית של המסך הראשי*" בעמוד **3-11**.

הרשאות פונקציונליות תצוגה ומערכת

פונקציונליות התצוגה והמערכת של משתמש *RMX 2000 Web Client* תלויה ברמת ההרשאה המוקצית לכל משתמש, כמפורט בטבלה 3-1:

טבלה 3-1 *הרשאות תצוגה ומערכת*

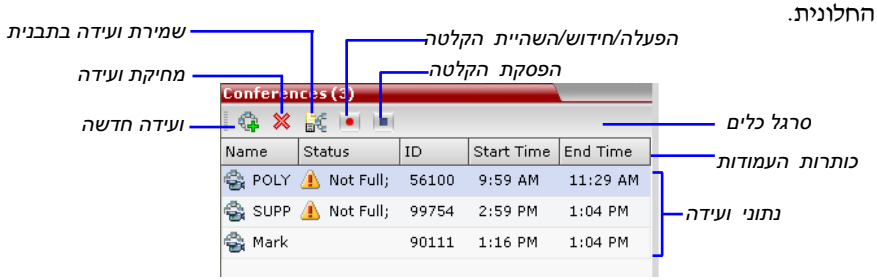
	רמת הרשאה		
	מנהל ועידה	**מפעיל**	**מנהל מערכת**
	הרשאות תצוגה		
Conference List (רשימת ועידות)	✔	✔	✔
List Pane (רשימת משתתפים)	✔	✔	✔
Address Book (פנקס הכתובות)	✔	✔	✔
Conference Templates (תבניות ועידה)		✔	✔
Status Bar (שורת מצב)		✔	✔
ניהול RMX		✔	✔
תזכורות ועידה		✔	✔
מצב ועידה		✔	✔
הגדרות תצורה		✔	✔
	פונקציונליות מערכת		
ייזום ועידות	✔	✔	✔
מעקב ועידות	✔	✔	✔
מעקב משתתפים	✔	✔	✔
פתרון בעיות בסיסיות		✔	✔
שינוי תצורת MCU			✔

בנוסף למנהלי ועידות, מפעילים ומנהלי מערכת, מבקר הוא סוג משתמש שיכול להציג קובצי מבקר ולבקר את המערכת. לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"Auditor"* בעמוד **19-120**.

רשימת ועידות

אם נכנסת למערכת כמשתמש בעל הרשאת *מפעיל* (Operator) או הרשאת *מנהל מערכת* (Administrator):

החלונית רשימת *ועידות* (Conferences) מכילה את רשימת הוועידות הפעילות כרגע ב-MCU, לצד נתונים כמו *מצב* (Status), *מזהה ועידה* (Conference ID), *שעת התחלה* (Start Time) ו*שעת סיום* (End Time data). מספר הוועידות הפעילות מוצג בכותרת החלונית.



סרגל הכלים של רשימת ה*וועידות* מכיל את הלחצנים הבאים:

- **New Conference** (ועידה חדשה) – ליצירת ועידה פעילה חדשה.
- **Delete Conference** (מחיקת ועידה) – למחיקת השיחות הנבחרות.

אם *הקלטת ועידה* מופעלת, האפשרויות הבאות זמינות בצבע:

— **Start/Resume Recording** – התחל/חדש הקלטה.

במצב *MPM+* ו-*MPMx*, *חיווי הקלטה* (Recording Indication) מוצג לכל המשתתפים בוועידה ומודיע להם שהוועידה מוקלטת.

— **Stop Recording** – הפסק הקלטה.

— **Pause** – החלפת מצב עם לחצן *הפעל/חדש*.

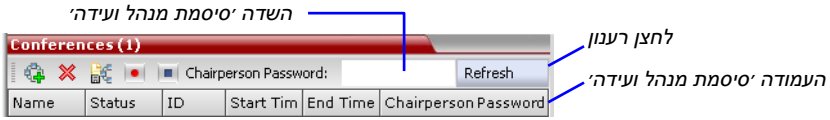
במצב *MPMx* *חיווי השהיה* (Paused Indication) מוצג לכל משתתפי הוועידה ומודיע להם על השהיה בהקלטת הוועידה.

אם נכנסת למערכת כמשתמש בעל *הרשאות* מנהל ועידה:

- באפשרותך לעקוב אחר רשימת הוועידות שהתחלת או שעבורן הזנת את הסיסמה או ועידות שלא הוקצתה להם *סיסמת מנהל ועידה* (Chairperson Password).
- כעת יוצגו שדה להזנת *סיסמת מנהל ועידה* (Chairperson Password) ולחצן **Refresh** (רענון).

לחצן **Refresh** (רענון) אינו משנה את *סיסמת מנהל הוועידה*; הוא מרענן את רשימת *הוועידות* כדי להציג את כל הוועידות הפעילות עם הסיסמה המבוקשת.
למידע נוסף ראה *"שימוש בסיסמת מנהל הוועידה לסינון"* בעמוד **3-49**.

- בנתוני הוועידה תיכלל עמודה של *סיסמת מנהל ועידה* (Chairperson Password).



List Pane (רשימת משתתפים)

החלונית *List* (רשימה) מציגה את פרטי הפריט שנבחר בחלונית *Conferences* (ועידות) או בחלונית *RMX Management* (ניהול RMX).

כותרת החלונית תשתנה בהתאם לפריט שנבחר.

דוגמה: כאשר בחלונית *Conferences* (ועידות) נבחרת ועידה פעילה, מוצגים הרשימה והפרמטרים של המשתתפים המחוברים.

12 מתוך 15 משתתפי הוועידה מחוברים

בחירת פריט בחלונית *ניהול RMX* מציגה את הפריטים המוגדרים כרגע.

דוגמה: אם נבחר הפריט *Users* (משתמשים), מוצגת רשימה של *משתמשי RMX* מוגדרים עבור ה-*RMX*.

מספר כולל של משתתפים

ניהול RMX

הרשאות תצוגה		
מנהל מערכת	מפעיל	מנהל ועידה
✔	✔	

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

ניתן להעביר פריטים בין שני המקטעים האלה, כדי להתאים אישית את משימות הניהול לכל משתמש RMX בנפרד. לקבלת פרטים נוספים, ראה *"התאמה אישית של חלונית RMX Management (ניהול RMX)"* בעמוד **3-12**.

Status Bar (שורת מצב)

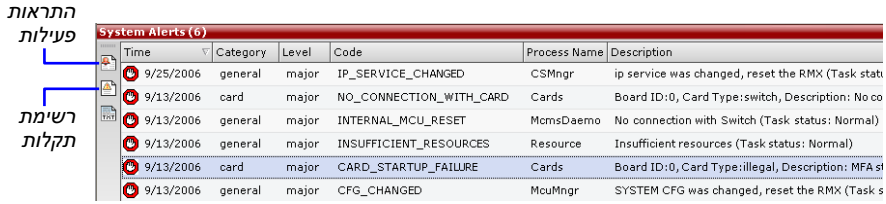
שורת המצב שבתחתית מסך לקוח האינטרנט של ניהול מכילה כרטיסיית *System* (מערכת) וכרטיסיית *Participant Alerts* (התרעות משתתפים), וכן *מדי שימוש ביציאות* (Port Usage Gauges) ומחוון *מצב MCU* (MCU State).

התרעות מערכת

הרשאות תצוגה		
מנהל מערכת	מפעיל	מנהל ועידה
✔	✔	

כאן תופיע רשימת בעיות שהתגלו במערכת. אם קיימת לפחות התרעת מערכת פעילה אחת, מחוון ההתרעות יהבהב באדום. ההבהוב יימשך עד שמשתמש בעל הרשאת מפעיל או מנהל מערכת יבדוק את הרשימה.

החלונית *System Alerts* (התרעות מערכת) נפתחת ונסגרת בלחיצה על הלחצן **System Alerts** (התרעות מערכת) שבצד שמאל של *שורת המצב*.



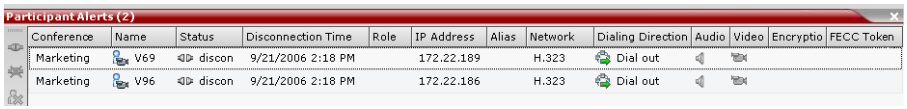
לפרטים נוספים על **Active Alarms** (תזכורות פעילות) ועל **Faults List** (רשימת תקלות), עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"System and Participant Alerts"* בעמוד **19-1**.

התרעות משתתפים

הרשאות תצוגה		
מנהל מערכת	מפעיל	מנהל ועידה
✔	✔	✔

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

החלונית *Participant Alerts* (התרעות משתתפים) נפתחת ונסגרת בלחיצה על הלחצן **Participant Alerts** (התרעות משתתפים) בצד השמאלי של*שורת המצב*.

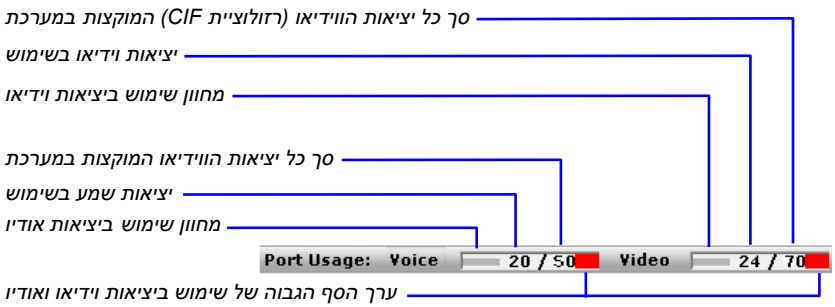


הרשאות תצוגה		
מנהל מערכת	מפעיל	מנהל ועידה
✔	✔	

מדי שימוש ביציאות

מדי השימוש ביציאות (Port Usage Gauges) מציינים את אלה:

- המספר הכולל של יציאות *וידיאו* או *קול* במערכת, בהתאם *לתצורת יציאת הווידיאו/הקול*.
- מספר יציאות *הווידיאו* ו*הקול* שנמצאות בשימוש.
- ערך הסף של *שימוש מרבי ביציאה*.



ערך הסף *הגבוה של שימוש ביציאות* מייצג את השיעור (באחוזים) מתוך סך כל יציאות הווידיאו או הקול הזמינות במערכת. הוא מוגדר כך שיציג חיווי כאשר שיעור השימוש במשאבים מתקרב לערך המרבי, כלומר אין עוד משאבים פנויים לניהול ועידות נוספות. כאשר השימוש ביציאות מגיע לסף או חורג ממנו, התחום האדום של המדיד מהבהב. ערך הסף שמוגדר כברירת מחדל לשימוש ביציאות הוא 80% ומנהל המערכת רשאי לשנותו.
לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Port Usage Threshold*" בעמוד **19-75**.

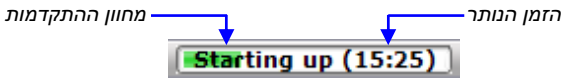
מצב ה-MCU

הרשאות תצוגה		
מנהל מערכת	מפעיל	מנהל ועידה
✔	✔	✔

המחוון *MCU State* (מצב MCU) יכול להציג אחד משלושה מצבים:

-

– ה-MCU מופעל. משך הזמן הנותר עד להשלמה של הפעלת המערכת יוצג בין סוגריים ואילו מחוון ההתקדמות הירוק מציג את מצב תהליך ההפעלה.



-

– ה-MCU מתפקד באורח תקין.
-

– תקלה חמורה ב-MCU. במקרה כזה עלולה להיות לדבר השפעה שלילית על תפקוד ה-MCU ויש לטפל בעניין.

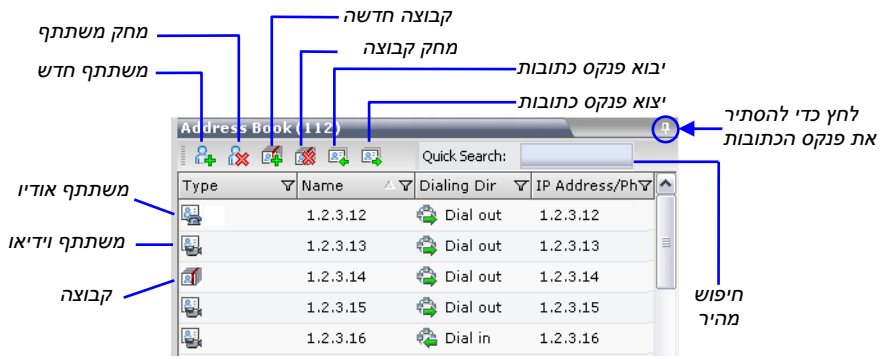
Address Book (פנקס הכתובות)

הרשאות תצוגה		
מנהל מערכת	מפעיל	מנהל ועידה
✔	✔	✔

פנקס הכתובות (Address Book) הוא רשימה של *משתתפים* (Participants) ושל *קבוצות* (Groups) אשר הוגדרו ב-RMX. רק מנהל מערכת יכול לשנות את המידע ב*פנקס הכתובות*. עם זאת, כל משתמשי RMX יכולים להציג ולהשתמש ב*פנקס הכתובות* כדי להקצות משתתפים לוועידות.

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

- *משתתף חדש*
- *קבוצה חדשה*
- *מחק משתתף*
- *מחק קבוצה*
- *יבוא פנקס כתובות*
- *יצוא פנקס כתובות*



הערכים ב*פנקס הכתובות* (Address Book) מופיעים לפי:

- **Type** (סוג) – בין אם מדובר ב*משתתף* (Participant) יחיד ובין אם *קבוצה* (Group) של משתתפים
- **Name** (שם) – שם המשתתף או הקבוצה
- **Dialing Direction** (כיוון החיוג) – חיוג נכנס או חיוג יוצא
- **IP Address/Phone** (כתובת IP/טלפון) – של המשתתף

הצגת פנקס הכתובות והסתרתו

בכניסתך הראשונה *ללקוח האינטרנט של RMX*, תוצג לפניך החלונית *Address Book* (פנקס כתובות). תוכל להסתירה על-ידי לחיצה על לחצן הסיכה (📌).

החלונית *Address Book* (פנקס כתובות) תיסגר וכרטיסייה תופיע בפינה הימנית העליונה של המסך.

לחץ על הכרטיסייה כדי לפתוח מחדש את *פנקס הכתובות* (Address Book).

Conference Templates (תבניות ועידה)

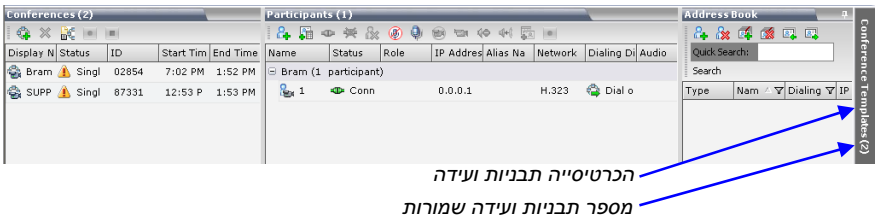
תבניות ועידה מאפשרות למנהלי מערכת ולמפעילים ליצור, לשמור, לתזמן ולהפעיל ועידות זהות.

תבנית ועידה:

- שומרת את פרופיל הוועידה.
- שומרת את הפרמטרים של כל המשתתפים, כולל הגדרות *פריסה אישית* ו*אילוץ וידיאו*.
- מפשטת את ההגדרה של ועידות *Telepresence* שבהן הכרחית השמירה על הגדרות מדויקות של פריסת משתתפים ואילוץ משתתפים.

הצגה והסתרה של תבניות ועידה

חלונית רשימת *תבניות ועידה* מוצגת תחילה ככרטיסייה סגורה בחלון הראשי של *RMX Web Client*. מספר *תבניות הוועידה* השמורות מופיע בכרטיסייה.



לחיצה על הכרטיסייה פותח את חלונית הרשימה *תבניות ועידה*.

הסתר את חלונית הרשימה *תבניות ועידה* על-ידי לחיצה על לחצן הסיכה (📌) בפינה הימנית העליונה של החלונית.

החלונית עם הרשימה *Conference Templates* (תבניות ועידה) תיסגר, ובפינה הימנית העליונה של המסך תופיע כרטיסייה.

התאמה אישית של המסך הראשי

באפשרותך להתאים את המסך הראשי על-ידי העדפותיך. ניתן לשנות את גודלן של החלוניות ואת רוחב העמודות ולמיין את רשימות הנתונים.

הגדרות ההתאמה האישית יישמרו אוטומטית ויחולו על כל משתמש שמחובר למערכת. בפתיחה הבאה של *לקוח האינטרנט של RMX*, ההגדרות יופיעו כפי שהיו כשהמשתמש יצא מהיישום.

כדי לשנות גודל של חלונית:

>> העבר את הסמן על גבולות החלונית, וכאשר הוא יקבל צורה של ⇹, לחץ וגרור את גבול החלונית לגודל המתאים ושחרר את לחצן 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 לחצן העכבר.

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

1 בחלונית *Conference* (רשימת ועידות) או *List* (רשימה), לחץ על כותרת העמודה של השדה שלפיו תרצה למיין.

סמל ▽ או △ יופיע בכותרת העמודה כדי לציין שהרשימה תמוין לפי שדה זה ואת סדר המיון.

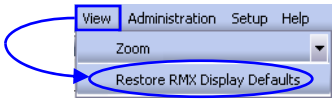
2 לחץ על כותרת העמודה כדי לשנות את סדר המיון בעמודה.

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 תצורת ברירת המחדל של החלונית RMX 2000:

>> בתפריט *RMX 2000*, לחץ על **View > Restore RMX Display Defaults** (תצוגה > שחזור ערכי ברירת מחדל ב-RMX).

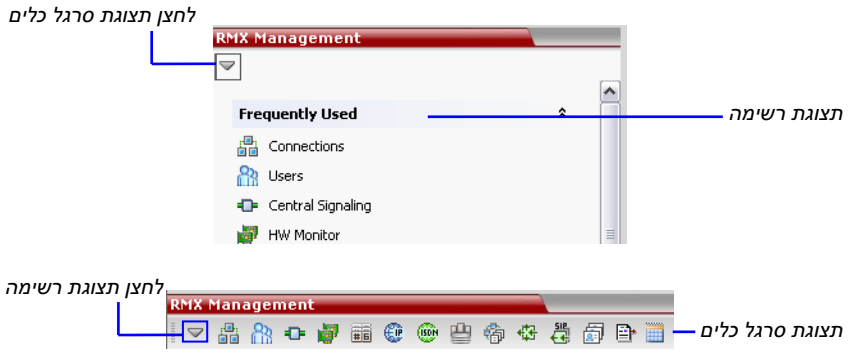


התאמה אישית של חלונית *RMX Management* (ניהול RMX)

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

כדי לעבור מתצוגת סרגל כלים לתצוגת רשימה ובחזרה:

>> בחלונית *RMX Management* (ניהול RMX), לחץ על הלחצן *Toolbar View* (תצוגת סרגל כלים) כדי לעבור לתצוגת סרגל כלים. בתצוגת סרגל כלים, לחץ על לחצן *List View* (תצוגת רשימה) כדי לעבור בחזרה לתצוגת רשימה.



ניתן להעביר פריטים הלוך ושוב בין המקטעים *Frequently Used* (שימוש תכוף) ו- *Rarely Used* (שימוש נדיר) בהתאם לפעולות שהמשתמש מרבה לבצע והאופן שבו הוא מעדיף לעבוד עם *RXM Web Client*.

את ההעברה המתוארת אפשר לבצע רק בתצוגת *List* (רשימה) שכן בתצוגת *Toolbar* (סרגל כלים) כל הפריטים מיוצגים על-ידי סמלים.

כדי להרחיב או לכווץ את המקטעים Frequently Used (שימוש תכוף) ו-Rarely Used (שימוש נדיר):

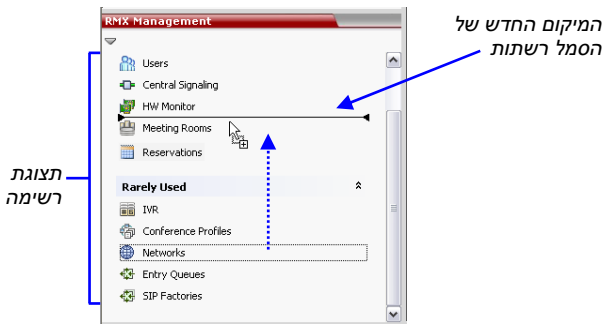
ניתן להרחיב או לכווץ את המקטעים *Frequently Used* (שימוש תכוף) ו-*Rarely Used* (שימוש נדיר) על-ידי לחיצה על הלחצנים ⌃ ו-⌄.

כדי להעביר פריטים בתוך ובין המקטעים Frequently Used (שימוש תכוף) ו-Rarely Used (שימוש נדיר):

1 בחלונית *RMX Management* (ניהול RMX), 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* (שימוש תכוף) ו-*Rarely Used* (שימוש נדיר) על-ידי לחיצה על הלחצנים ⌃ ו-⌄.

ייזום ועידה

לרשותך מספר דרכים ליזום ולהתחיל ועידה:

- לחיצה על הלחצן *New Conference* (ועידה חדשה) בחלונית *Conferences* (ועידות). לפרטים נוספים, ראה *"התחלת ועידה דרך החלונית 'ועידות'"* בעמוד **3-15**.
- התחברות לחדר ישיבות בחיוג נכנס.
  - Meeting Room (חדר ישיבות) הוא ועידה שנשמרת ב-MCU. שיחה כזו נשארת במצב סביל עד להפעלתה על-ידי כניסת המשתתף הראשון, או מארגן הפגישה, באמצעות חיוג נכנס.

  לקבלת מידע נוסף על חדרי ישיבות, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"Meeting Rooms"* בעמוד **4-1**.
- חיוג נכנס לתוך תור כניסה (Entry Queue) אד-הוק המתפקד כנקודת גישה ל-MCU.

  לתיאור מפורט של תורי כניסה אד-הוק, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"Entry Queue"* בעמוד **5-1**.
- התחל שריון:
  - אם *שעת התחלה* של *השריון* חלפה, הוועידה הופכת לפעילה באופן מיידי.
  - אם *שעת התחלה* של *השריון* מתרחשת בעתיד, הוועידה הופכת לפעילה בשעה ובתאריך שצוינו.

  לפרטים נוספים, ראה *"הפעלת שריון"* בעמוד **3-28**.
- הפעל כל תבנית ועידה השמורה ברשימת *תבניות הוועידה* (Conference Templates).

  לפרטים נוספים, ראה *"הפעלת ועידה פעילה מתוך תבנית"* בעמוד **3-30**.
- לחיצה על הקישור מתוך *הזמנה לפגישת Polycom ב-Microsoft Outlook* או על-ידי חיוג ידני של המספרים המופיעים בהזמנה בעזרת התקן הקלט המספרי בנקודת הקצה.
- משתתף שקיבל הזמנה *לפגישת Polycom* דרך *Polycom Conferencing Add-in for Microsoft Outlook* (תוסף ויעוד Polycom ל-Microsoft Outlook) יוכל להתחיל ועידה בכך שיהיה המוזמן הראשון שילחץ על הקישור בתוך *ההזמנה לפגישה* (Meeting Invitation) המוצגת בתחנת העבודה שלו או בנקודת קצה התומכת בניהול יומן, ולחלופין לבצע חיוג ידני כדי להצטרף לפגישה בעזרת פרטי הפגישה הכלולים ב*הזמנה לפגישה*.

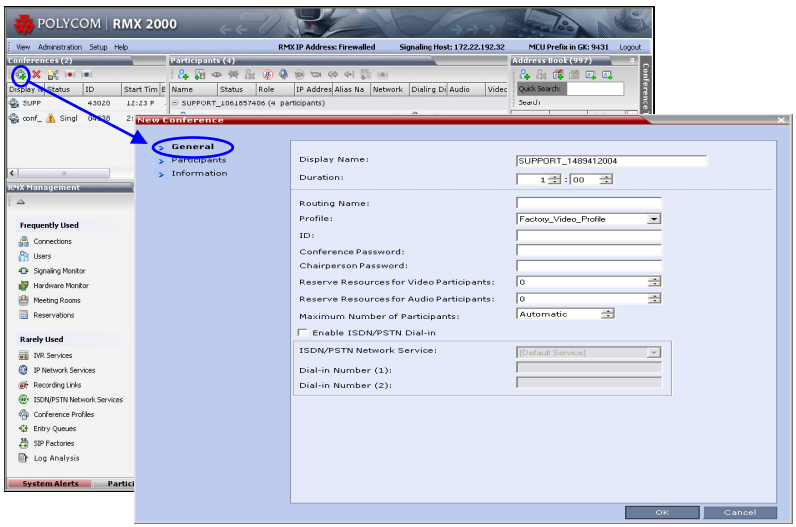
  לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"Polycom Conferencing for Microsoft Outlook®"* בעמוד **10-1**.

התחלת ועידה דרך החלונית 'ועידות'

כדי להתחיל ועידה מהחלונית 'ועידות':

1 בחלונית *Conferences* (ועידות), לחץ על הלחצן **New Conference** (ועידה חדשה) ( ).

פעולה זו תפתח על המסך את תיבת הדו-שיח *New Conference – General* (ועידה חדשה – כללי).



המערכת מציגה את ערכי ברירת המחדל של הוועידה בשדות *Name* (שם) ו-*Duration* (משך) ואת *פרופיל* (Profile) ברירת המחדל המכיל את הפרמטרים ואת הגדרות המדיה של הוועידה.

ה-RMX מקצה באופן אוטומטי את מזהה הוועידה *ID* 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 לשנות את *מזהה* הוועידה (ID) לפני הלחיצה על **OK** (אישור) כדי להפעיל את הוועידה.

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

היעזר בתיבת הדו-שיח *New Conference – General* (ועידה חדשה – כללי) כדי לשנות את הפרמטרים של הוועידה. אם אינך מתכוון להוסיף לשיחה משתתפים מוגדרים או שאינך מעוניין להוסיף פרטי מידע כלשהם, לחץ על **OK** (אישור).

הכרטיסייה כללי (General)

2 הגדר את הפרמטרים הבאים:

טבלה 3-2 *ועידה חדשה – האפשרויות בכרטיסייה כללי*

שדה	תיאור
שם תצוגה	שם התצוגה הוא שם הישות של הוועידה במערכי תווים של השפה המקומית. שם זה הוא שמוצג בלקוח האינטרנט של RMX. בוועידות, Meeting Rooms, Entry Queues ו-SIP Factories, המערכת מפיקה באופן אוטומטי שם ב-ASCII ומכניסה אותו לשדה *Display Name* (שם תצוגה). לאחר מכן אפשר לשנות את השם לתווי Unicode. • טקסט באנגלית מבוסס על קידוד ASCII ויכול להכיל את רוב התווים (האורך משתנה בהתאם לשדה). • אורך של טקסט בשפות אירופיות ובלטינית הוא כמחצית מהאורך המרבי. • אורך של טקסט בשפות אסייתיות הוא כשליש מהאורך המרבי. האורך המרבי של שדות טקסט משתנה גם בהתאם לתערובת של מערכי התווים (Unicode ו-ASCII). אורך שדה מרבי ב-ASCII הוא 80 תווים. אם השם כבר תפוס על ידי ועידה, חדר ישיבות או תור כניסה, RMX יציג לפניך הודעת שגיאה ותתבקש להזין שם אחר. **הערה:** שדה זה מוצג בכל הכרטיסיות.
משך (Duration)	הגדר את משך הוועידה בשעות, בתבנית HH:MM (ברירת המחדל היא 01:00). **הערה:** שדה זה מוצג בכל הכרטיסיות.

טבלה 3-2 *ועידה חדשה – האפשרויות בכרטיסייה כללי (המשך)*

שדה	תיאור
ועידה מתמשכת	סמן תיבה זו כדי להפוך את שיחת הוועידה *לוועידה מתמשכת*: ועידה פעילה ללא *שעת סיום* מוגדרת מראש, הנמשכת עד לסיומה על ידי מנהל המערכת, המפעיל או מנהל הוועידה. לפרטים נוספים, ראה *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide "Lecture Mode"* בעמוד **2-94**. **הערה:** שדה זה מוצג בכל הכרטיסיות.
Routing Name	*Routing Name* (שם ניתוב) הוא השם שבו נרשמים פריטי Conference (ועידה), Meeting Room (חדר ישיבות), Entry Queue (תור כניסה) ו-SIP Factory (יצרן SIP) פעילים בהתקנים שונים ברשת, כגון Gatekeepers ושרתי SIP. חובה להגדיר שם זה בתווי ASCII. **אין לכלול פסיק, נקודתיים או נקודה ופסיק בתוך *Routing Name* (שם ניתוב).** ההגדרה של *Routing Name* (שם ניתוב) יכולה להתבצע על-ידי המשתמש. אם לא הוזן *Routing Name* (שם ניתוב), המערכת תפיק אותו אוטומטית באופן הבא: • אם *Display Name* (שם התצוגה) הוגדר בתווי ASCII, שם התצוגה יהיה גם *שם הניתוב* (Routing Name) • אם *Display Name* (שם התצוגה) כולל תווי Unicode ו-ASCII (או טקסט Unicode בלבד), המזהה (למשל *Conference ID* (מזהה ועידה)) ישמש כ- *Routing Name* (שם ניתוב). אם השם כבר תפוס על-ידי ועידה, חדר ישיבות או תור כניסה, RMX יציג לפניך הודעת שגיאה ותתבקש להזין שם אחר.
פרופיל (Profile)	המערכת תציג את השם של פרופיל הוועידה שהוגדר כברירת המחדל. בחר את הפרופיל הרצוי מתוך הרשימה. הפרופיל של ועידה כולל את קצב הקו של השיחה, הגדרות המדיה והגדרות כלליות. לתיאור מפורט של פרופילי ועידות, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Conference Profiles*" בעמוד **1-1**.

טבלה 3-2 *ועידה חדשה – האפשרויות בכרטיסייה כללי (המשך)*

שדה	תיאור
מזהה	הזן את מזהה ברירת המחדל שהוא ייחודי לכל MCU. אם תשאיר שדה זה ריק, ה-MCU יקצה מספר באופן אוטומטי ברגע שהוועידה תופעל. יש להעביר את המזהה הזה למשתתפי הוועידה כדי לאפשר להם להתחבר אל הוועידה בחיוג נכנס.
סיסמת ועידה	הזן סיסמה שתשמש את המשתתפים לקבלת גישה לוועידה. אם תשאיר שדה זה ריק, לא תוקצה לוועידה סיסמה. סיסמה זו תהיה תקפה רק בוועידות שהוגדרו להציג הנחיה להזנת סיסמת ועידה. שדה זה הוא מספרי ויש לו אורך ברירת מחדל של 4 תווים. מנהל המערכת רשאי לשנות אותו באמצעות ההגדרות שתחת *Setup – System Configuration* (הגדרה – תצורת המערכת). לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*System Configuration*" בעמוד **19-6**. את *RMX* אפשר להגדיר כך שייצור באופן אוטומטי סיסמאות וועידה (ומנהל ועידה) כאשר משאירים שדות אלה ריקים. לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Automatic Password Generation Flags*" בעמוד **19-47**.

טבלה 3-2 *ועידה חדשה – האפשרויות בכרטיסייה כללי (המשך)*

שדה	תיאור
Chairperson Password (סיסמת 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. שדה זה הוא מספרי ויש לו אורך ברירת מחדל של 4 תווים. מנהל המערכת רשאי לשנות אותו באמצעות ההגדרות שתחת *Setup – System Configuration* (הגדרה – תצורת המערכת). לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*System Configuration*" בעמוד **19-6**. את *RMX* אפשר להגדיר כך שייצור באופן אוטומטי סיסמאות מנהל וועידה (וגם ועידה) כאשר משאירים שדות אלה ריקים. לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Automatic Password Generation Flags*" בעמוד **19-47**.
שריין משאבים למשתתפי וידיאו	הזן את מספר משתתפי הווידיאו שעבורם המערכת חייבת לשריין משאבים. ברירת המחדל: 0 משתתפים. מספר מרבי: • מצב MPM: 80 משתתפים. • מצב +MPM: 160 משתתפים. • מצב MPMx: 180 משתתפים (כרטיס כפול) • מצב MPMx: 90 משתתפים (כרטיס יחיד) **הערה:** החל מ-*Version 7.1*, כרטיסי מדיה של *MPM* אינם נתמכים.

טבלה 3-2 *ועידה חדשה – האפשרויות בכרטיסייה כללי (המשך)*

שדה	תיאור
שריין משאבים למשתתפי אודיו	הזן את מספר משתתפי האודיו שעבורם המערכת חייבת לשריין משאבים. ברירת המחדל: 0 משתתפים. מספר מרבי: • מצב MPM : 80 משתתפים. • מצב MPM+ : 200 משתתפים (אם כל היציאות הוגדרו לאודיו בלבד). • מצב MPMx: 720 משתתפים (כרטיס כפול, כאשר כל היציאות מוגדרות למצב 'אודיו בלבד'). • מצב MPMx: 360 משתתפים (כרטיס יחיד, כאשר כל היציאות מוגדרות למצב 'אודיו בלבד'). **הערה:** החל מ-*Version 7.1*, כרטיסי מדיה של *MPM* אינם נתמכים.
Maximum Number of Participants (מספר משתתפים מרבי)	מציין את המספר הכולל של משתתפים שניתן לחבר לוועידה. ההגדרה 'אוטומטי' מציינת שמספר המשתתפים המרבי שניתן לחבר לוועידה ייקבע בהתאם לזמינות המשאבים. **הערה:** אם אתה מציין מספר, עליו להיות גדול דיו כדי לאפשר את חיבור כל המשתתפים שצוינו בשדות *Reserve Resources for Video/Audio Participants* (שריין משאבים למשתתפי וידיאו/אודיו).
Enable ISDN/PSTN Dial-in (הפעל חיוג נכנס ISDN/PSTN)	סמן תיבה זו אם ברצונך לאפשר למשתתפי ISDN ו-PSTN להתחבר ישירות לוועידה.
ISDN/PSTN Network Service (שירות רשת ISDN/PSTN)	שירות הרשת שהוגדר כברירת מחדל ייבחר אוטומטית. ניתן לבחור שירות רשת ISDN/PSTN אחר מתוך הרשימה Network Services (שירותי רשת).

טבלה 3-2 *ועידה חדשה – האפשרויות בכרטיסייה כללי (המשך)*

שדה	תיאור
Dial-in Number (1) (מספר חיוג נכנס)	השאר שדה זה ריק כדי שהמערכת תוכל להקצות באופן אוטומטי מספר מתוך טווח החיוג הנכנס שהוגדר עבור שירות רשת ה-ISDN/PSTN שנבחר. כדי להגדיר באופן ידני מספר לחיוג נכנס, הזן מספר **ייחודי** מתוך טווח מספרי החיוג הנכנס שהוגדר עבור שירות הרשת שנבחר. אין להקצות מספר זה לאף פריט Conference (ועידה), Reservation (שריון), Entry Queue (תור כניסה) או Gateway Profile (פרופיל Gateway) אחר.
Dial-in Number (2) (מספר חיוג נכנס)	כברירת מחדל, מספר החיוג הנכנס השני אינו מוגדר. כדי להגדיר מספר חיוג נכנס שני, הזן את המספר הרצוי מתוך טווח החיוג הנכנס שהוגדר עבור שירות הרשת שנבחר.

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

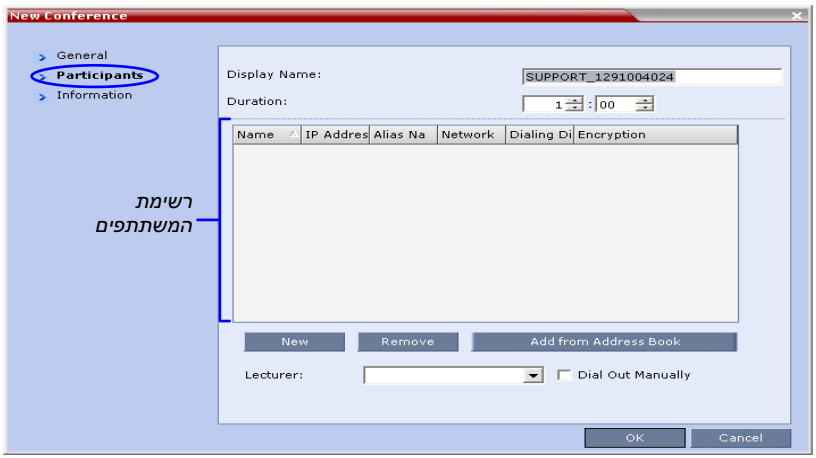
4 כדי להוסיף משתתפים מתוך *Address Book* (פנקס הכתובות) או כדי להגדיר משתתפים (בייחוד משתתפים המתחברים בחיוג יוצא), לחץ על הכרטיסייה *Participants* (משתתפים).

הכרטיסייה 'משתתפים' (Participants)

הליך זה אינו חובה.
הכרטיסייה *Participants* (משתתפים) משמשת להוספת משתתפים לוועידה מתוך *פנקס הכתובות*.
היא משמשת גם להוספת משתתפי חיוג יוצא מוגדרים לוועידה. חיבורם של משתתפי חיוג יוצא מוגדרים לוועידה מתבצע אוטומטית כאשר הוועידה מופעלת, אלא אם נבחרה האפשרות *Dial Out Manually* (חיוג יוצא ידני).

5 לחץ על הכרטיסייה **Participants**.

פעולה זו תפתח את הכרטיסייה *Participants* (משתתפים).



בעת הגדרת ועידה חדשה, *רשימת המשתתפים* (Participants List) ריקה.

הטבלה הבאה מתארת את המידע המוצג *ברשימת המשתתפים* (Participants List) ואת הפעולות שניתן לבצע.

טבלה 3-3 *ועידה חדשה – הכרטיסייה Participants (משתתפים)*

עמודה / לחצן	תיאור
רשימת המשתתפים	
שם	שדה Unicode שבו מוצג שם המשתתף וסמל המייצג את סוג נקודת הקצה: *Audio Only* (אודיו בלבד) או *Video* (וידיאו).
כתובת IP/טלפון (IP Address/ Phone)	שדה מכיל את כתובת ה-IP או את מספר הטלפון של עמדת הקצה של המשתתף. • לחיבור בחיוג יוצא, שדה זה מכיל את כתובת ה-IP או את מספר הטלפון של נקודת הקצה שמערכת Polycom RMX 1500/2000/4000 מתקשרת אליה. • בחיבורים של חיוג נכנס, שדה זה מכיל את כתובת ה-IP או מספר הטלפון של המשתמש כפי שהם משמשים לזיהוי וניתוב המשתתף אל הוועידה הנכונה.
Alias Name/ SIP Address (IP Only) (שם כינוי/כתובת SIP [IP בלבד])	שדה זה מכיל את שם הכינוי של נקודת קצה מסוג H.323 או את כתובת ה-URL של ה-SIP.
רשת	פרוטוקול התקשורת ברשת המשמש את עמדת הקצה כדי להתחבר לוועידה: *H.323*, *SIP* או *ISDN/PSTN*.
כיוון החיוג	**Dial-in** (חיוג נכנס) – המשתתף מחייג כדי להתחבר אל הוועידה. **Dial-out** (חיוג יוצא) – המערכת 'ניהול' מחייגת אל המשתתף.
הצפנה	שדה זה מציין אם בנקודת הקצה מתבצעת הצפנת מדיה. ברירת המחדל היא *Auto* (אוטומטי), כלומר, נקודת הקצה נדרשת להתחבר בהתאם להגדרות ההצפנה של הוועידה.

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

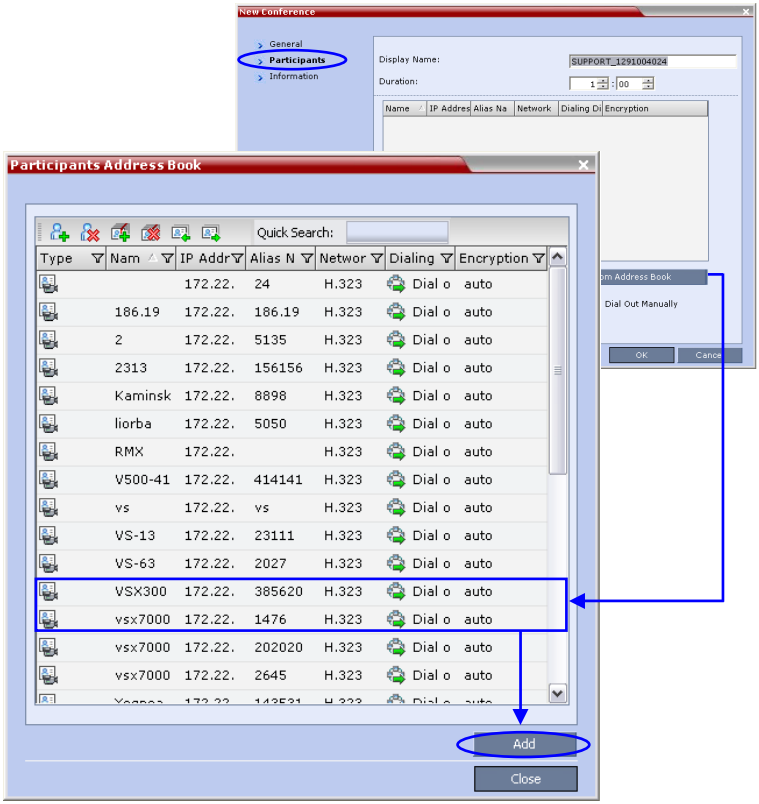
עמודה / לחצן	תיאור
לחצנים	
New	לחץ כדי להגדיר משתמש חדש. לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Adding a new participant to the Address Book Directly*" בעמוד **6-4**.
Remove	לחץ כדי להסיר את המשתתף שנבחר מהוועידה.
Add from Address Book	לחץ כדי להוסיף לוועידה משתתף מתוך *פנקס הכתובות* (Address Book).
מרצה (Lecturer)	
מרצה (Lecturer)	השתמש באפשרות זאת להפעלת *מצב הרצאה* (Lecture Mode). ברשימת משתתפי הוועידה, בחר במשתתף שברצונך להגדיר כ*מרצה* (Lecturer). ניתן לבחור מרצה ברגע שהוועידה נעשית פעילה והמשתתפים מחוברים.
Dial Out Manually (חיוג יוצא ידני)	בחר באפשרות זו כדי להגדיר חיבור ועידה בחיוג יוצא שיהיה בשליטת משתמש RMX. אם תסמן אפשרות זו, המשתמש יצטרך לחבר כל אחד מהמשתתפים בחיוג יוצא, שיישארו בהמתנה עד לחיבורם אל הוועידה.

ניתן להוסיף משתתפים לוועידה בשיטות הבאות:

- הגדרת משתתף חדש במהלך הגדרת הוועידה (לחיצה על לחצן New).
- הוספת משתמשים מוגדרים מראש מתוך *פנקס הכתובות* (Address Book) על-ידי בחירת המשתתפים מהרשימה או גרירה ושחרור של המשתתפים *מפנקס הכתובות* לרשימת המשתתפים.
- משתתפי חיוג נכנס יכולים להתחבר לוועידה לאחר שהחלה (מבלי להשתמש בתיבת הדו-שיח *New Conference – Participants* (ועידה חדשה – משתתפים).
- לאחר התחלת הוועידה ניתן להוסיף לה משתתפים ישירות מתוך *פנקס הכתובות* (Address Book) של המשתמשים ומבלי להשתמש בכרטיסייה *New Conference – Participants* (ועידה חדשה – משתתפים). לקבלת פרטים נוספים, ראה "*הוספת משתתפים מתוך פנקס הכתובות*" בעמוד **3-62**.

כדי להוסיף משתתפים מתוך פנקס הכתובות:

6 ב*רשימת המשתתפים* (Participants List), לחץ על הלחצן **Add from Address Book** (הוספה מפנקס הכתובות) כדי לפתוח את *Participants Address Book* (פנקס הכתובות).



7 ב*פנקס הכתובות של המשתתפים* (Participants Address Book), בחר במשתתפים שברצונך להוסיף לוועידה ולחץ על **Add** (הוסף).

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

8 המשתתפים שתבחר יוקצו לוועידה ויופיעו ב*רשימת המשתתפים* (Participant List) שלה.

9 בחר משתתפים נוספים או לחץ על לחצן **Close** (סגור) כדי לחזור אל הכרטיסייה *Participants* (משתתפים).

הכרטיסייה Information (מידע)

בשדות ה*מידע*, ניתן להוסיף מידע כללי על הוועידה, כגון שם איש קשר, שם חברה, קוד חיוב וכו'.

המידע ייכתב ב-*Call Detail Record (CDR)* (רשומת נתוני הוועידה) עם הפעלת הוועידה.

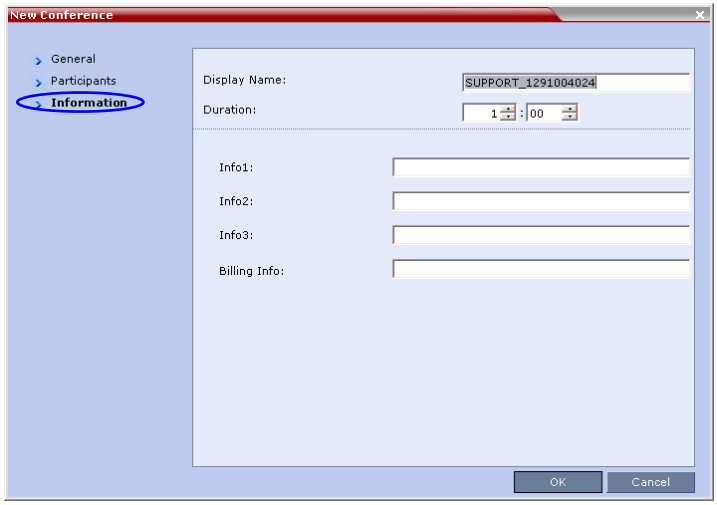
שינויים שיבוצעו במידע זה מרגע שתופעל הוועידה **לא** יישמרו ב-*CDR*.

הליך זה אינו חובה.
המידע שיוזן בשדות אלה אינו משפיע על הוועידה.

כדי להוסיף מידע לוועידה:

10 לחץ על הכרטיסייה **Information**.

פעולה זו תפתח את הכרטיסייה *Information* (מידע).



11 הזן את הפרטים הבאים:

טבלה 3-4 *ועידה חדשה – האפשרויות בכרטיסייה מידע*

שדה	תיאור
מידע 1, 2, 3	לרשותך שלושה שדות מידע המאפשרים לך להוסיף פרטים כלליים על הוועידה, כגון שם חברה, שם איש קשר, וכו'. בשדות אלה ניתן לכתובת בתווי Unicode. האורך המרבי של כל שדה הוא 80 תווים.
חיוב (Billing)	הזן את קוד החיוב של הוועידה, אם רלוונטי.

12 לחץ על **OK** (אישור).

כעת תופיע בחלונית *Conferences* (ועידות) 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 המצב ישתנה כאשר משתתפים יתחילו להתחבר אל הוועידה.

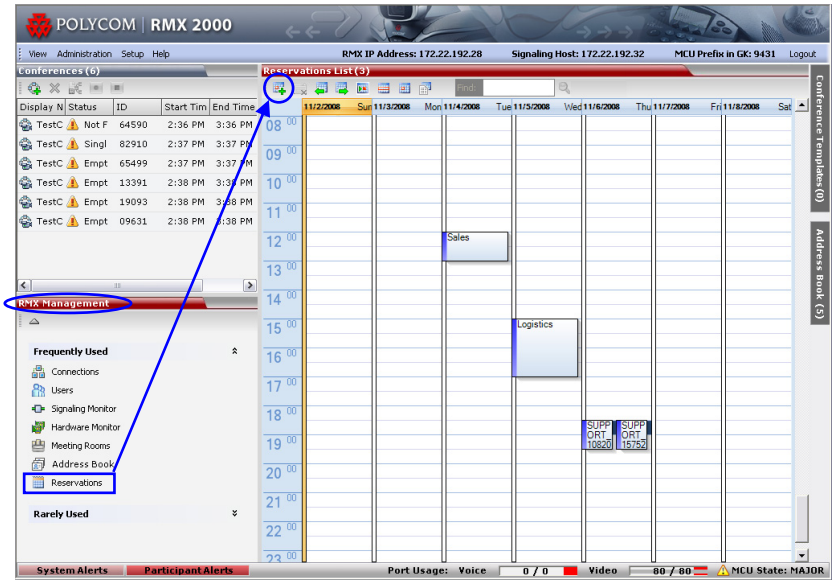
אם אף משתתף לא מתחבר בתוך פרק הזמן שצוין בשדה *Conference Profiles* (פרופילי ועידה) > *Auto Terminate* (סיום אוטומטי) > *Before First Joins* (לפני ההצטרפות הראשונה), הוועידה תסתיים באופן אוטומטי על-ידי המערכת.

הפעלת שריון

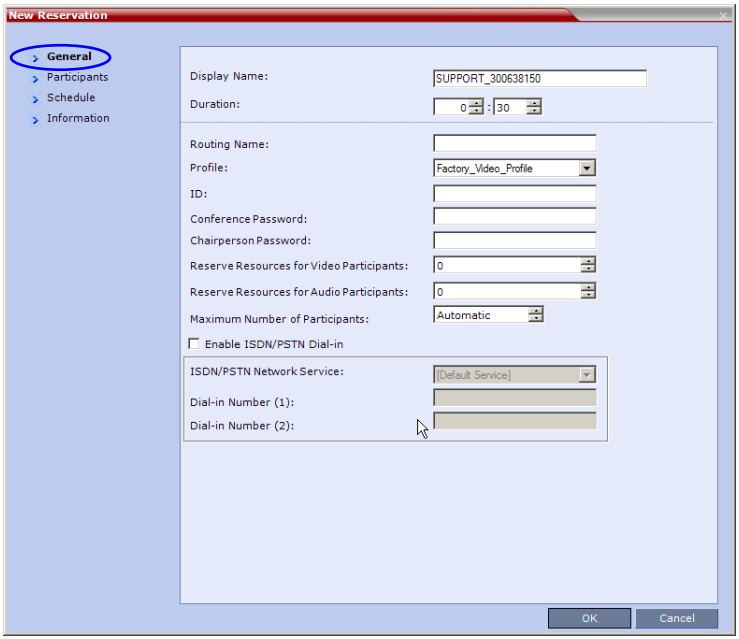
כדי להתחיל ועידה מיומן השריון (Reservation Calendar):

1 בחלונית *RMX Management* (ניהול RMX), לחץ על הפריט **Reservations** (שריונים) ( ).
כעת מוצג *יומן שריון*.

2 לחץ על הלחצן **New Reservation** (שריון חדש) ( ).



פעולה זו תפתח את תיבת הדו-שיח *New Reservation – General* (שריון חדש – כללי).



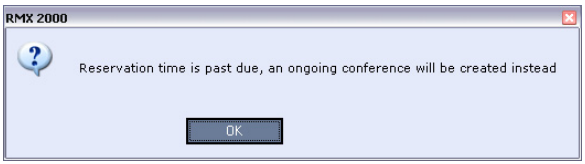
תיבת דו-שיח זו זהה לתיבת הדו-שיח *ועידה חדשה – כללי*. לתיאור השדות, ראה *"הכרטיסייה כללי (General)"* בעמוד **3-16**.

3 **אופציונלי.** אם ברצונך לאפשר למשתתפי ISDN ו-PSTN להתחבר ישירות אל הוועידה, סמן את התיבה **Enable ISDN/PSTN Dial-in** (אפשר חיוג נכנס PSTN/ISDN).

4 אם האפשרות *Enable ISDN/PSTN Dial-in* (אפשר חיוג נכנס ISDN/PSTN) מסומנת, הזן מספר לחיוג נכנס או השאר את השדה *Dial-in Number* (מספר לחיוג נכנס) ריק כדי שהמערכת תקצה באופן אוטומטי מספר מטווח המספרים לחיוג נכנס שהוגדר עבור שירות הרשת (ISDN/PSTN) שנבחר.

5 לחץ על לחצן **OK** (אישור).

תיבת אישור מוצגת ומציינת שזמן *השריון* חלף והוועידה תהפוך לפעילה.



6 לחץ על **OK** (אישור).

הוועידה מתחילה. אם הוקצה לוועידה מספר לחיוג נכנס עבור ISDN/PSTN באופן אוטומטי או ידני, ניתן לראותו בחלונית *Conferences* (ועידות).

לפרטים נוספים על *שריון*, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Reservations*" בעמוד **7-1**.

הפעלת ועידה פעילה מתוך תבנית

ניתן להפעיל ועידה פעילה מתוך כל תבנית ועידה (Conference Template) שנשמרה ברשימה *Conference Templates* (תבניות ועידה).

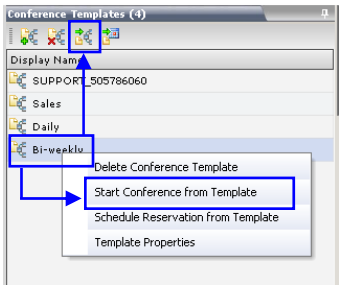
כדי להפעיל ועידה פעילה מתוך תבנית:

1 ברשימה *Conference Templates* (תבניות ועידה), בחר את התבנית הרצויה לוועידה שברצונך להפעיל.

2 לחץ על הלחצן **Start Conference from Template** (התחל ועידה מתוך תבנית) ()

או

לחץ לחיצה ימנית ובחר באפשרות **Start Conference from Template** (התחל ועידה מתוך תבנית).



הוועידה מתחילה.

אם הוקצה לתבנית הוועידה מספר לחיוג נכנס שכבר מוקצה לפריט פעיל כמו ועידה, Meeting Room, Entry Queue או Gateway Profile, התבנית לא תפעל אם תנסה להתחיל ועידה פעילה או לתזמן שריון מתוכה. עם זאת, ניתן להקצות אותו מספר לכמה וכמה תבניות ועידה, בתנאי שאין משתמשים בהן במקביל כדי להתחיל ועידות פעילות. אם מתרחשת התנגשות במספרי חיוג נכנס לפני שעת ההתחלה של הוועידה, תופיע ההתרעה: 'ISDN dial-in number is already assigned to another conferencing entity' (המספר לחיוג נכנס של ISDN כבר מוקצה לישות אחרת) ושיחת הוועידה לא תופעל.

שם הוועידה הפעילה ברשימה *Conferences* (ועידות) נלקח השדה *Display Name* (שם תצוגה) שבתבנית הוועידה.

כאשר התבנית הופכת לוועידה פעילה, המערכת אינה מחברת אל אותה ועידה משתתפים המחוברים באותה עת לוועידות פעילות אחרות.

אם קיימים במערכת ועידה, Meeting Room או Entry Queue שיש ביניהם זהות ב-*Display Name* (שם תצוגה), *Routing Name* (שם ניתוב) או *ID* (מזהה), הוועידה לא תופעל.

לתיאור מפורט של תבניות ועידה, ראה *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Conference Templates*" בעמוד **9-1**.

הפעלת ועידת אודיו מתוך הזמנה לפגישה של Polycom ב- Microsoft Outlook

שימוש בתוכנית העזר Polycom Conferencing ב-Microsoft Outlook מאפשר ליצור פגישה כמו כל פגישה אחרת ב-Outlook. לפרטים נוספים, ראה *Polycom Unified Conferencing Deployment Guide for Microsoft Environments*.

לחץ-לוועידה

את לקוחות *Microsoft Lync* ו-*OCS* אפשר להגדיר כך שיתחילו ישירות מחלון *OCS* או *לקוח Lync* ועידות אודיו ווידיאו רב-נקודתיות שירוצו על *RMX MCU* בדיוק כמו שיחות נקודה-לנקודה.

במצב זה, אפשר לבחור במספר אנשי קשר לפני התחלת ועידת אודיו או וידיאו. הוועידה אד-הוק מופעלת על ה-*RMX* במקום על *Microsoft A/V MCU*, מה שנותן וידיאו טוב יותר ובאיכות גבוהה יותר.

לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Click-to-Conference*" בעמוד **H-105**.

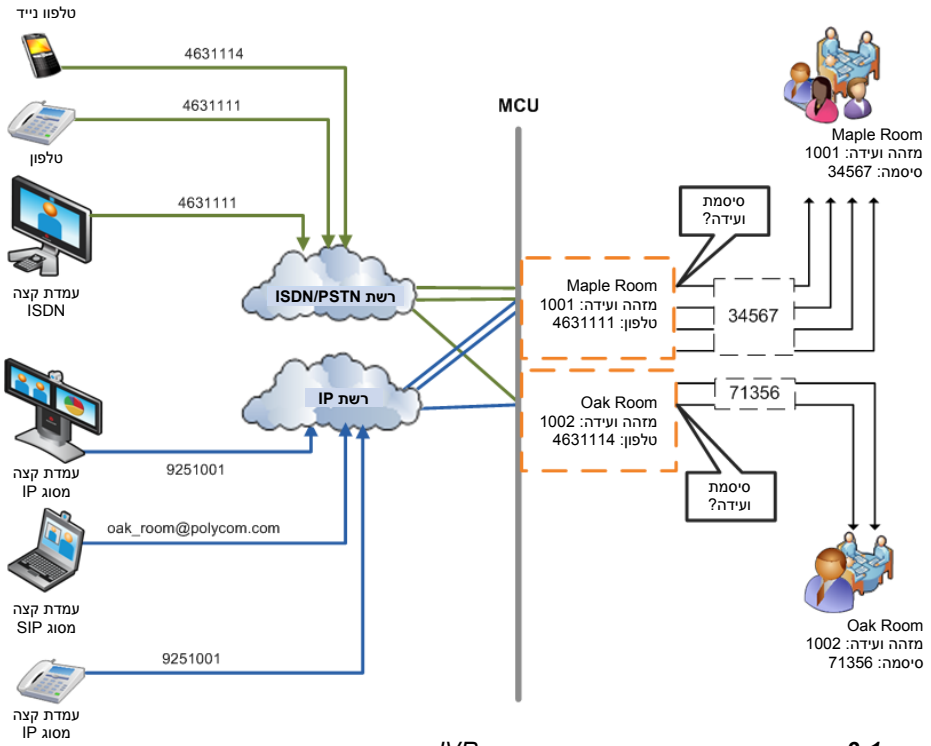
התחברות לוועידה

חיוג נכנס ישיר

בנקודות הקצה קיים חיבור בחיוג נכנס ישיר לכל הוועידות וחדרי הישיבות.

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

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.



איור 3-1 *התחברות בחיוג נכנס דרך מערכת IVR*

ניתן להגדיר את תצורת ה-MCU כך שמנהל הוועידה יוכל להשתמש בסיסמת מנהל הוועידה כסיסמת הוועידה מבלי שיצטרך להזין את סיסמת הוועידה.

משתתפי H.323

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

דוגמה:

קידומת ב-gatekeeper	925
Conference ID	1001
Conference Name	Maple_Room

<< המשתתף מחייג `9251001` או `925Maple_room`

אם לא הוגדר ברשת gatekeeper, משתתפי H.323 יחייגו את כתובת ה-IP למערכת האיתות המארחת של ה-MCU ואת מזהה הוועידה, כשהם מופרדים בתווים ##.

דוגמה:

כתובת ה-IP (למערכת האיתות המארחת) של ה-MCU	172.22.30.40
Conference ID	1001

<< המשתתף מחייג `172.22.30.40##1001`

משתתפי SIP

מחרוזת החיוג של משתתפים מסוג SIP מורכבת משם הניתוב של הוועידה ומשם התחום, בתבנית הבאה:

`conference_routing_name@domain_name`

דוגמה:

שם ניתוב ועידה	1001

<< המשתתף מחייג `1001@polycom.com`

משתתפי ISDN/PSTN

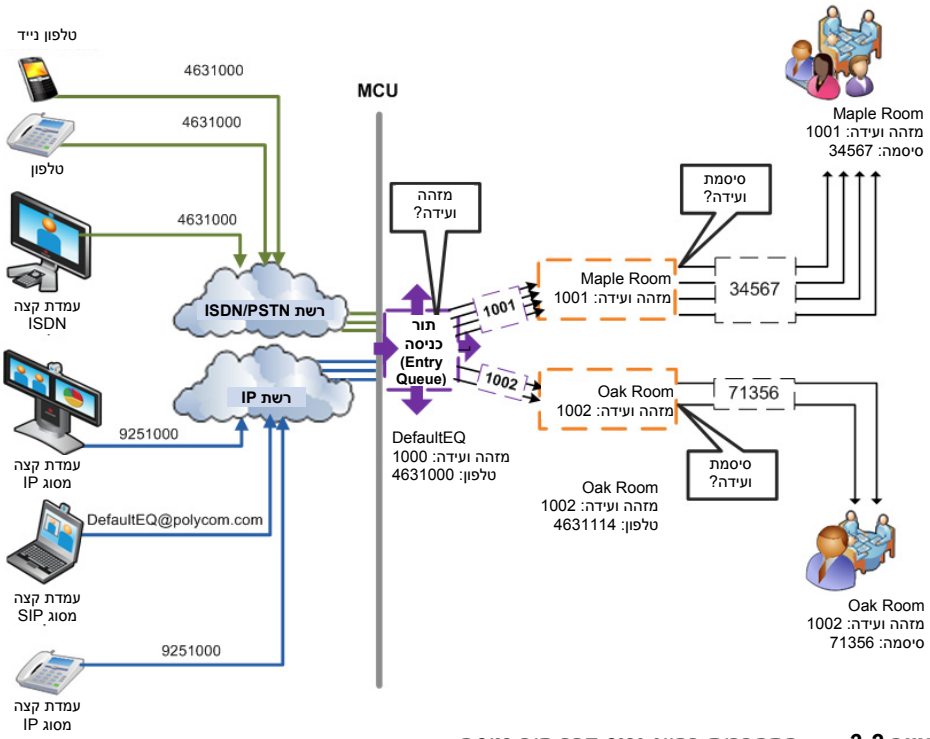
משתתפי חיוג נכנס ISDN ו-PSTN מחייגים אחד מהמספרים לחיוג נכנס שהוקצו לפריטי Conference (ועידה), Meeting Room (חדר ישיבות), Reservation (שריון) או Conference Template (תבנית ועידה), כולל קידומת מדינה ואזור חיוג (בהתאם לצורך). משתתפים אלה ינותבו אל הוועידה שלהם בהתאם למספר החיוג הנכנס.

דוגמה:

מספר חיוג נכנס מוקצה:	4631111
המשתתף מחייג	4631111

גישה באמצעות תור כניסה

הגישה דרך תור כניסה מאפשרת לכל משתתף לחייג אל אותה נקודת כניסה המשמשת כאולם כניסה לניתוב. מרגע שיגיעו לתוך תור הכניסה, המשתתפים יונחו אל תוך הוועידה על-ידי משהה הוועידה שיזינו.



איור 3-2 *התחברות בחיוג נכנס דרך תור כניסה*

משתתפי H.323

החיוג מתבצע באותה דרך כמו לגבי ועידות, כאשר שם ומזהה תור הכניסה מחליפים את שם/מזהה הוועידה.

משתתפי H.323 נדרשים לחייג `[Entry Queue ID/Name][Gatekeeper Prefix]` `[קידומת Gatekeeper][שם/מזהה Entry Queue].`

דוגמה:

קידומת ב-gatekeeper 925

מזהה תור כניסה 1000

>> המשתתף מחייג `9251000`

משתתפי H.323 יכולים לערוף את ההודעות הקוליות ב-IVR של ה-Entry Queue (תור הכניסה) על-ידי הוספת ה-Conference ID (מזהה הוועידה) של ועידת היעד למחרוזת החיוג הבסיסית:

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

דוגמה:

Conference ID 1001

>> משתתפי H.323 מחייגים 9251000##1001

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 תור כניסה] [##מזהה ועידת היעד] [##סיסמה]
```

דוגמה:

Conference ID 1001

סיסמת ועידה 34567

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

משתתפי SIP

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

```
<שם ניתוב של תור כניסה>@<domain name>
```

דוגמה:

שם ניתוב של תור כניסה DefaultEQ

שם תחום polycom.com

>> חיוג למשתתפי SIP DefaultEQ@polycom.com

משתתפי ISDN ו-PSTN

בכל תור כניסה ניתן להקצות עד שני מספרים לחיוג נכנס לשימושם של משתתפי ISDN ו-PSTN.

שיחות למספרים בתוך ה-*Dial-in Range* (טווח החיוג הנכנס) ל-ISDN ו-PSTN שלא הוקצו ל-Entry Queue (תור כניסה) ינותבו אל ה-*Transit Entry Queue* (תור כניסה המעברי).

משתתפי ISDN ו-PSTN מחייגים אחד ממספרי החיוג הנכנס שהוקצו ל-Entry Queue (תור הכניסה), כולל קידומת המדינה ואזור החיוג (אם יש צורך בכך).

משתתפים אלה מנותבים אל הוועידה שלהם בהתאם לזיהוי הוועידה.

דוגמה:

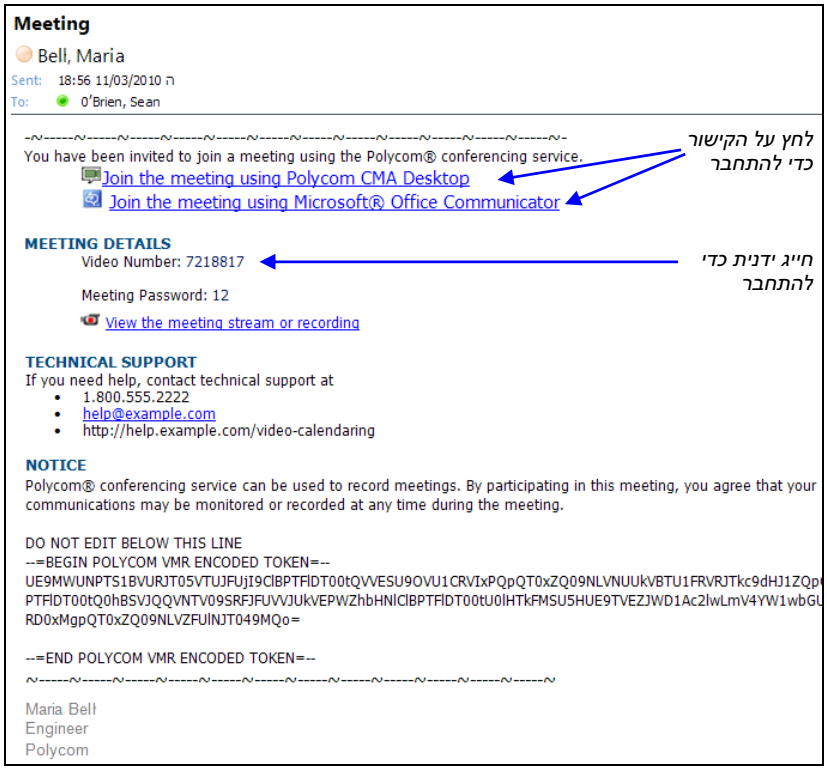
מזהה תור כניסה 1000

מספר חיוג נכנס מוקצה: 4631000

>> משתתפי ISDN/PSTN מחייגים `4631000`

התחברות לוועידת Polycom דרך הזמנה לפגישה של Outlook

משתתפים שקיבלו *הזמנה לפגישה* דרך *Outlook* בעזרת *Polycom Conferencing Add-in for Microsoft Outlook* (תוסף ויעוד Polycom ל-Microsoft Outlook) מתחברים על-ידי לחיצה על הקישור הכלול בהזמנה או על-ידי חיוג ידני למספרים המוצגים בעזרת התקן הקלט המספרי בנקודת הקצה.



לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Polycom Conferencing for Microsoft Outlook*®" בעמוד **10-1**.

משתתפי חיוג יוצא

חיוג יוצא אוטומטי

משתתפי חיוג יוצא מוגדרים על-ידי מספר החיוג היוצא שלהם. לאחר שנוספו לוועידה הפעילה, ה-MCU מתקשר אליהם אוטומטית בקצב של חיוג יוצא אחד בשנייה, באמצעות שירות הרשת שהוגדר עבורם כברירת מחדל (H.323, SIP או ISDN/PSTN).

חיוג יוצא ידני

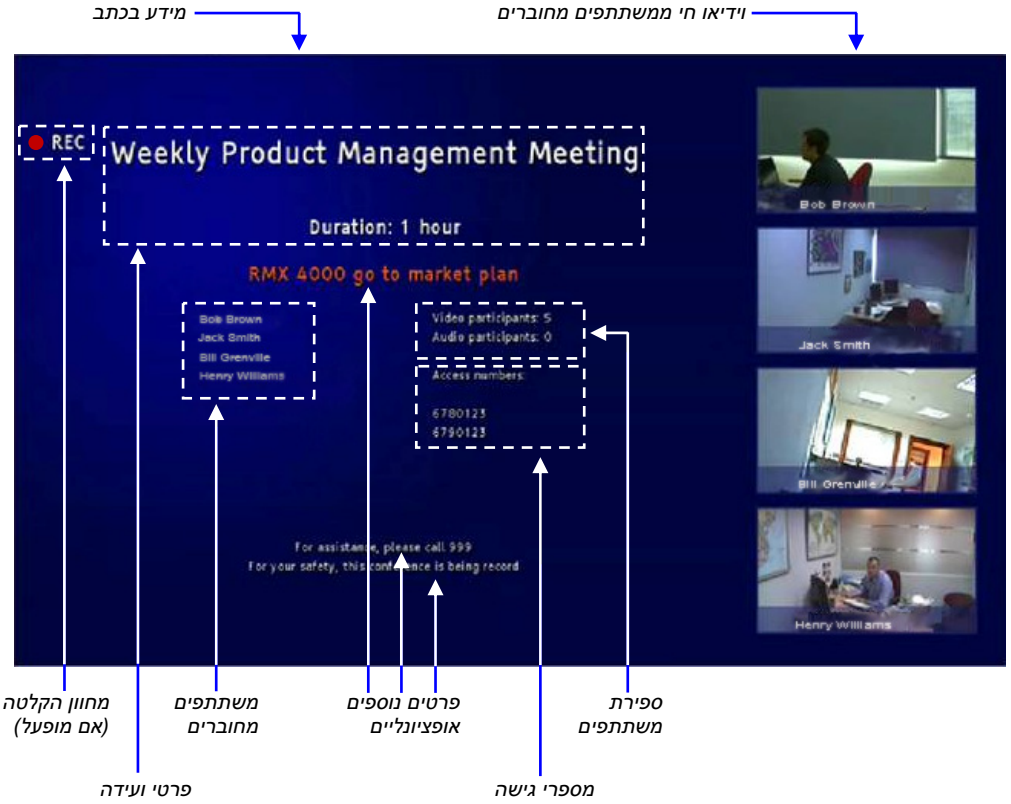
במצב ידני, משתמש ה-RMX או מארגן הפגישה יורה למערכת הוועידות להתקשר אל המשתתף. יש להגדיר משתתפים בחיוג יוצא (בייחוד שם ומספר טלפון) ולהוסיף אותם לוועידה. ניתן לבחור מצב זה רק בשלב הגדרת הוועידה ואין אפשרות לשנותו מרגע שהוועידה פעילה.

שלב ההתכנסות

שלב ההתכנסות (Gathering Phase) בוועידה הוא פרק הזמן שבו המשתתפים מתחברים לוועידה. שלב זה מופעל עבור הוועידה בתיבת הדו-שיח *Conference Profile – Gathering Settings* (פרופיל ועידה – הגדרות התכנסות).

במהלך *שלב ההתכנסות* המערכת מציגה תמהיל של קטעי וידיאו חיים מנקודות קצה מחוברות ושל מידע כתוב סטטי ודינמי לגבי הוועידה בצורת שקופית המוצגת בכל נקודות הקצה המחוברות. המערכת מעדכנת את כל המשתתפים המחוברים לגבי מצב הוועידה, כולל שמות משתתפים מחוברים, ספירת משתתפים, סוג משתתפים (וידיאו/אודיו) וכו'.

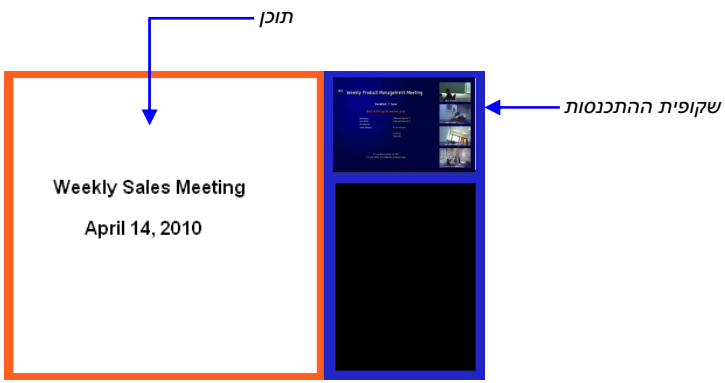
במהלך *שלב ההתכנסות* ניתן לשמוע את האודיו מכל המשתתפים ולראות את הווידיאו של הדוברים הפעילים בחלונות הווידיאו כשהם מתחילים לדבר.



הנחיות לשלב ההתכנסות

- שקופית *שלב ההתכנסות* ניתנת להצגה בכל עת במהלך הוועידה על-ידי הקשת *קוד ה-DTMF* של *Show Participants* (הצג משתתפים), דהיינו **88***.
- *שלב ההתכנסות* אינו נתמך במסגרת *Video Switching Conferences* (ועידות במיתוג וידיאו).
- שמותיהם של שמונת המשתתפים הראשונים שיתחברו יוצגו במסך. אם קיימים שמונה משתתפים ומעלה, יוצג בשורה השמינית הכיתוב '*...*'.
- **טקסטים סטטיים** בשקופית *שלב ההתכנסות*, כגון כותרות השדות: *Organizer* (מארגן), *Duration* (משך זמן), *Audio/Video* (וידיאו/אודיו), *Participants* (משתתפים), *Access Number* (מספר גישה), *IP* (כתובת IP) יוצג תמיד בשפה שהוגדרה בתוך *Polycom Virtual Meeting Rooms Add-in for Microsoft Outlook* (תוסף חדרי ישיבות וירטואליים של Polycom ל-Microsoft Outlook). קיימת תמיכה בשפות הבאות:
  - אנגלית
  - צרפתית
  - גרמנית
  - ספרדית בינ"ל
  - קוריאנית
  - יפנית
  - סינית מופשטת
- **טקסטים דינמיים** בשקופית *שלב ההתכנסות*, כגון שם פגישה, שמות משתתפים, מספרי גישה וכל הפרטים הנוספים שהוזנו בשדות *Info1/2/3* בכרטיסייה *Gathering Settings* (הגדרות התכנסות) של*פרופיל* הוועידה יוצגו בשפה שבה נוצרה ההזמנה לפגישה.
- הגדרת השפה של שקופית *שלב ההתכנסות* ולועידה אשר הוגדרה כך שתכלול *שלב התכנסות* ואשר לא הופעלה באמצעות *Polycom Conferencing Add-in for Microsoft Outlook* (תוסף ויעוד Polycom ל-Microsoft Outlook) מתבצעת על-ידי מנהל המערכת. באמצעות *לקוח האינטרנט של RMX*, מנהל המערכת יכול לבחור בשפה *לשקופית שלב ההתכנסות*. השפה שיבחר מנהל המערכת יכולה להיות שונה משפת *לקוח האינטרנט של RMX* שישמש אותו להגדרת התצורה.

- *תוכן* במהלך *שלב ההתכנסות* (Gathering Phase). התוכן מוצג בחלון הווידיאו הגדול בפריסת המשתתף, ואילו שקופית *ההתכנסות* מוצגת בחלון וידיאו קטן יותר באותה פריסה.



לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Video Preview*" בעמוד **2-46**.

חיווי טקסט בפריסת הווידיאו

שמות של נקודות קצה

במהלך הוועידות תוכל להציג את שמות נקודות הקצה אשר מתחברות לוועידה בחלונות פריסת הווידיאו של נקודת הקצה. ה-MCU יכול להציג עד 33 תווים משמה של נקודת קצה, בהתאם לפריסת החלון (גודל).

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

שמות של נקודות קצה (בתווי Unicode או ASCII) בפריסת וידיאו של 2 x 2

השם שיוצג ייקבע באופן הבא:

- המערכת תציג את השם שהוגדר בנקודת הקצה.
- אם נקודת 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:

- הצג את הכינוי של *H.323 ID* (מזהה H.323).

או

הצג את הכינוי של *E.164*.

או

אל תציג דבר, אם כל השדות ריקים.

— כאשר מדובר במשתתף SIP שלא הוגדר:

• הצג את השם המופיע בשדה *DisplayName* (שם תצוגה) ב-SIP.

או

הצג את *הכתובת* (Address) של SIP (שרת היישומים של SIP).

או

הצג את השם המופיע בשדה *ContactDisplay* (תצוגת אנשי קשר) ב-SIP.

או

אל תציג דבר, אם כל השדות ריקים.

— עבור משתתף H.320 מוגדר:

• המערכת תציג את השם מתוך הגדרת המשתתף.

— כאשר מדובר במשתתף H.320 שלא הוגדר:

• הצג את *Terminal Command String* (TCS-2) כדי לזהות את המשתתף.

או

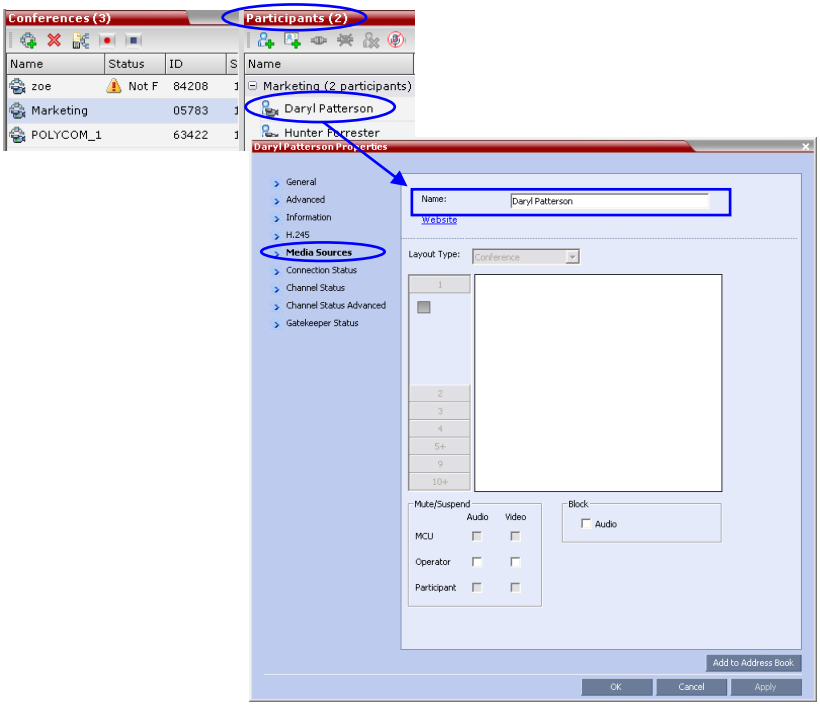
המערכת לא תציג דבר אם המחרוזת לא התקבלה או שהיא ריקה

• אם ישתנה *שם התצוגה* (Display Name) של נקודת קצה ב- *RMX Web Client*, השינוי יקבל עדיפות על פני כל הפריטים הקודמים.

כדי לשנות את שם התצוגה:

1 ברשימה *Participants* (משתתפים), לחץ לחיצה כפולה על המשתתף או לחץ עליו לחיצה ימנית ובחר באפשרות **Participant Properties** (מאפייני משתתפים).

כעת תיפתח על המסך תיבת הדו-שיח *Participant Properties – Media Sources* (מאפייני משתתפים – מקורות מדיה):



2 הזן את *שם התצוגה* החדש בשדה *Name* (שם).

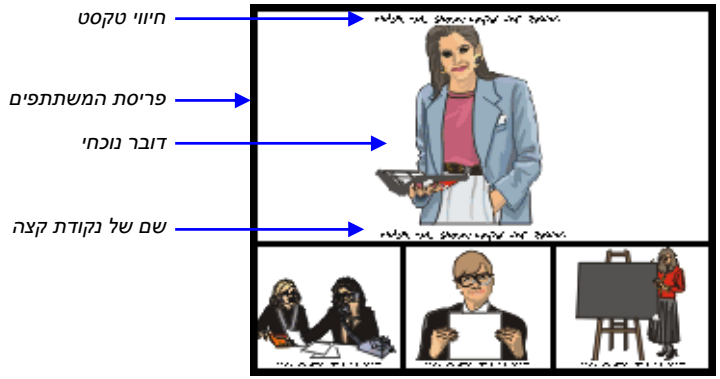
3 לחץ על **OK** (אישור).

חיווי טקסט

חיווי הטקסט מופיע בחלון של הדובר הנוכחי בפריסת המשתתפים בנוסף לשם של נקודת הקצה. חיווי זה מציג את מצב האבטחה של הוועידה ON (מופעל) או OFF (מופסק), המספר הכולל של המשתתפים המחוברים, מספר משתתפי הווידיאו ומספר משתתפי האודיו.

חיווי הטקסט מוצג באופן אוטומטי כאשר מתבצע שינוי במצב האבטחה של הוועידה (כאשר אבטחה מיושמת או מבוטלת) ומופיע רק למשך כמה שניות (למשך אותו פרק זמן כמו שמות נקודות 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 נקודת הקצה, לדוגמה, שלט רחוק.



חיווי הטקסט מוצג בהתאם להרשאה שהוגדרה במסגרת *Conference IVR Service* (שירות IVR לוועידה):

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

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

ניתן להשבית את התכונה *Text Indication* (חיווי טקסט) על-ידי הוספת דגל חדש ל-*System Configuration* (תצורת מערכת) והגדרת הערך כ-NO באופן הבא: ENABLE_TEXTUAL_CONFERENCE_STATUS=NO.

הגדרה זו מומלצת עבור יחידות MCU שמפעילות ועידות *Telepresence*.

לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*System Configuration*" בעמוד **19-6**.

שמות נקודת קצה שקופים

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

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

לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*System Configuration*" בעמוד **19-6**.

תצוגה קבועה של שמות נקודות קצה

ניתן להציג דרך קבע את *Endpoint Names* (שמות נקודות הקצה) על-ידי הוספת דגל חדש ל-*System Configuration* (תצורת המערכת) והצבת הערך YES באופן הבא: SITE_NAMES_ALWAYS_ON =YES.

לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*System Configuration*" בעמוד **19-6**.

כתוביות סגורות

כאשר התכונה FECC (בקרת מצלמה בנקודות קצה) מופעלת, ניתן להגדיר נקודות קצה של IP כך שיספקו תמלולי טקסט בזמן-אמת או תרגום של וועידת הווידיאו על-ידי הצגת כתוביות סגורות.

את הכתוביות של ועידה יוכל לספק יוצר הכתוביות על-ידי השתתפות בוועידה עצמה או על-ידי האזנה לוועידה דרך טלפון או דפדפן אינטרנט.

כאשר יוצר הכתוביות ישלח יחידת טקסט, כל משתתפי הוועידה יראו אותה על הצג למשך 15 שניות. לאחר מכן, הטקסט ייעלם אוטומטית.

תצוגת *Endpoint Name* (שם נקודת קצה) אינה מושפעת מתצוגה של *Closed Captions* (כתוביות סגורות).

לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Closed Captions*" בעמוד **2-55**.

האפשרות Closed Captions מופעלת באמצעות דגל מערכת בתצורת המערכת. לפרטים נוספים על דגלי המערכת, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*System Configuration*" בעמוד **19-6**.

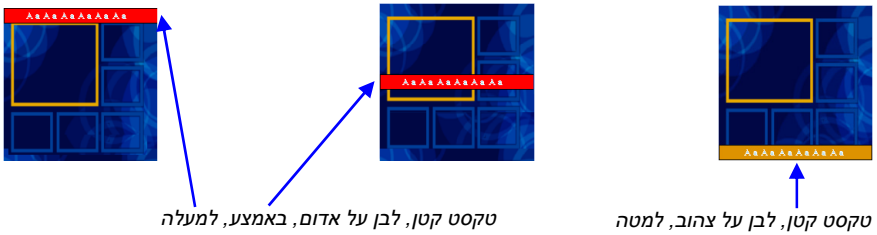
שכבת ההודעות

Message Overlay (שכבת הודעות) מאפשרת לשלוח הודעות לכל המשתתפים במהלך הוועידה.

ניתן לשלוח *בשכבת ההודעות* עד 24 תווי Unicode.

בשפות מסוימות, כמו השפה הרוסית, כאשר בוחרים בגודל אותיות גדול, ייתכן קיצוץ של הודעות נגללות וסטטיות אם אורך ההודעה חורג מרוחב הרזולוציה.

ניתן להגדיר את ההודעה כך, שתוצג במיקומים שונים במסך וכן בצבעים שונים, במצב נייח או במצב נגלל.



לפרטים נוספים, ראה ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Message Overlay*" בעמוד **2-48**.

מעקב אחר ועידות פעילות

מעקב ועידות יאפשר לך לנהל מעקב אחר ועידות שונות והמשתתפים בהן, בתחומים כמו: חיבור תקין של כל המשתתפים, בדיקת שגיאות ותקלות, ועוד.

מספר משתתפים מרבי בוועידה (אודיו ווידיאו):

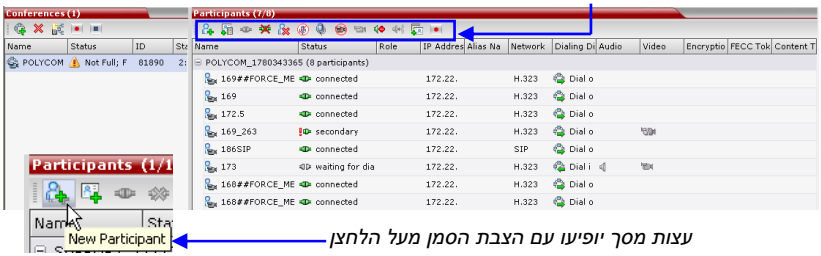
- RMX1500 *מצב MPMx-Q*: 90 (25 לוועידת וידיאו)
- RMX1500 *מצב MPMx-S*: 180 (45 לוועידת וידיאו)
- RMX1500 *מצב MPMx-D*: 360 (90 לוועידת וידיאו)
- RMX2000 *מצב MPM*: 400 (80 לוועידת וידיאו)
- RMX2000 *מצב MPM+*: 800 (160 לוועידת וידיאו)
- RMX2000 *מצב MPMx*: 720 (180 לוועידת וידיאו)
- RMX4000 *מצב MPM+*: 1600 (160 לוועידת וידיאו)
- RMX4000 *מצב MPMx*: 1440 (180 לוועידת וידיאו)

מעקב כללי

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

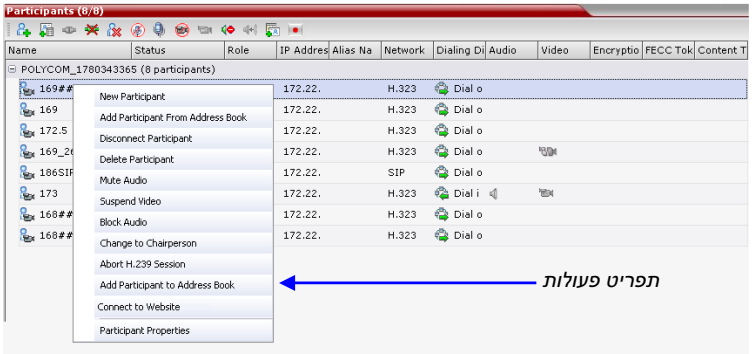
- **שימוש בלחצני** סרגלי הכלים.

לחצני סרגל הכלים



עצות מסך יופיעו עם הצבת הסמן מעל הלחצן

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

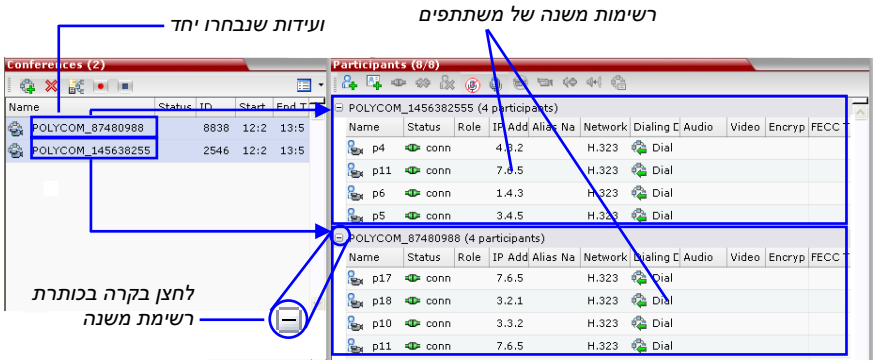


בחירת פריטים מרובים

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

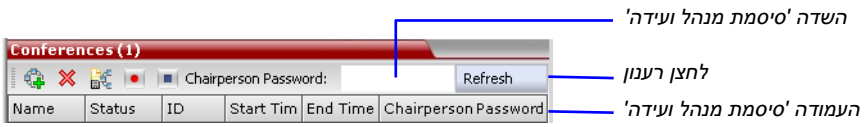
הוועידות הנבחרות מוצגות כרשימות משניות בחלונית הרשימה *Participants*.

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



שימוש בסיסמת מנהל הוועידה לסינון

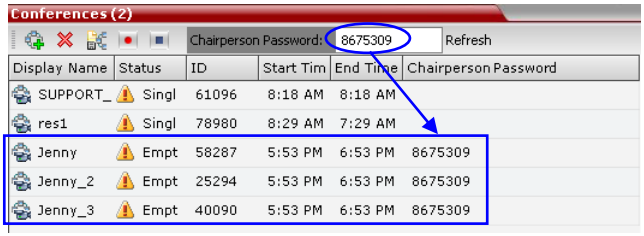
אם נכנסת למערכת כמנהל ועידה, השדה *Chairperson Password* (סיסמת מנהל ועידה) יוצג. תוכל לחפש ולהציג רשימה של ועידות פעילות שעבורן יש לך את הסיסמה.



כדי לחפש ועידה פעילה באמצעות סיסמת מנהל ועידה:

1. לחץ בשדה *Chairperson Password* (סיסמת מנהל ועידה).
2. הזן את הסיסמה שיש לחפש.
3. לחץ על לחצן **רענן**.

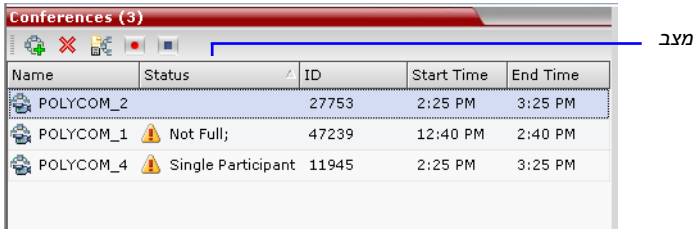
הרשימה *Conferences* (ועידות) מתרעננת וועידות פעילות עם הסיסמה המבוקשת יוצגו.



מעקב ברמת הוועידה

מעקב ברמת הוועידה נתון בידי מנהלי מערכות, מפעילים או מנהלי ועידות.

החלונית *Conference List* (רשימת ועידות) מכילה מידע על ועידות פעילות.



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

אחד או יותר ממחווני המצב המופיעים בתוך טבלה 3-5 עשויים להופיע בעמודה *Status* (מצב).

טבלה 3-5 *ועידות – מידע למעקב*

שדה	תיאור
שם	שדה זה מכיל את שם הוועידה וסוג הוועידה: • – ועידת וידיאו (כולל ועידות HD CP). • – הוועידה מתנהלת במצב Video Switching (מיתוג וידיאו). • – הוועידה מאובטחת באמצעות הקוד DTMF `*71`. לקבלת פרטים, ראה "*Secured Conference Monitoring (מעקב ועידות מאובטח)*" בעמוד **3-53**. • – ועידת מפעיל.
מצב	שדה זה מכיל נתונים על מצבה של הוועידה הפעילה. אם אין בעיה בחיבור של משתתף נתון, לא מופיע בשדה זה שום חיווי. כאשר מזוהה אחד מהמצבים הבאים, המערכת מציגה חיווי מתאים, ולפניו סמל אזהרה (⚠). • **Audio** (אודיו) – בעיית אודיו אצל המשתתף. • **Empty** (ריק) – אף משתתף אינו מחובר. • **Faulty Connection** (תקלה בחיבור) – המשתתפים מחוברים אולם יש בעיות בחיבור. • **Not Full** (לא מלא) – לא כל המשתתפים שהוגדרו מחוברים. • **Partially Connected** (חיבור חלקי) – תהליך החיבור לא הושלם; ערוץ הוויידיאו לא חובר. • **Single Participant** (משתתף בודד) – רק משתתף אחד התחבר לוועידה. • **Video** (וידיאו) – בעיית וידיאו אצל המשתתף. • **Content Resource Deficiency** (ליקוי במשאבי תוכן) – התוכן לא יישלח לנקודות קצה מדור קודם. • **Awaiting Operator** (ממתין למפעיל) – אחד המשתתפים ביקש את סיועו של המפעיל.
מזהה	מזהה הוועידה שהוקצה לוועידה זו.

טבלה 3-5 *ועידות – מידע למעקב (המשך)*

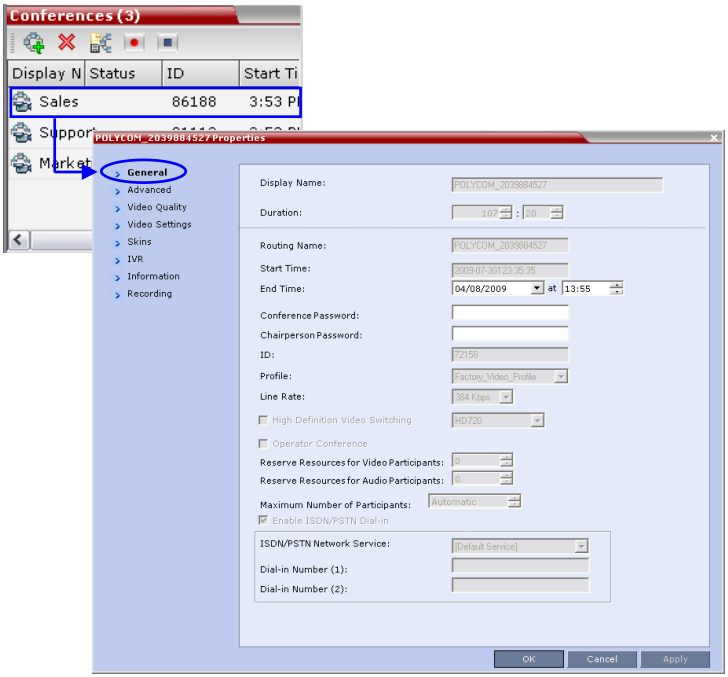
שדה	תיאור
שעת התחלה	השעה שבה החלה הוועידה.
שעת סיום	השעה שבה אמורה הוועידה להסתיים.
Dial-in Number (1) (מספר חיוג נכנס)	מספר החיוג הנכנס של הוועידה למשתתפים מסוג ISDN/PSTN.
רישום ב-SIP	סטטוס הרישום בשרת ה-SIP: • **לא מוגדר** – רישום בשרת ה-SIP לא הופעל ב-Conference Profile (פרופיל שיחת ועידה) המוקצה לישות משתתפת בוועידה זו. בתצורה של רשתות מרובות, אם שירות אחד אינו מוגדר בעוד אחרים מוגדרים ורשומים, הסטטוס משקף את הרישום לשירותי הרשת המוגדרים. את סטטוס הרישום בכל שרת SIP אפשר לראות בתיבת הדו-שיח 'מאפיינים – שירותי רשת' של כל ישות המשתתפת בוועידה. • **נכשל** – רישום בשרת SIP נכשל. הסיבה לכך יכולה להיות הגדרה שגויה של שרת ה-SIP ב-IP Network Service (שירות רשת IP), או שאולי שרת SIP אינו פועל, או כל סיבה אחרת המשפיעה על החיבור בין ה-RMX או שרת ה-SIP והרשת. • **רשום** – הישות המשתתפת בוועידה רשומה בשרת ה-SIP. • **רשום חלקית** – סטטוס זה זמין רק בתצורה של רשתות מרובות, כאשר הישות המשתתפת בוועידה לא הצליחה להירשם לכל שירותי הרשת שנדרשו, אם נבחר יותר משירות רשת אחד.

ניתן להציג מידע נוסף על הוועידה על-ידי גישה אל מאפייני הוועידה.

כדי לעקוב אחר ועידה:

>> בחלונית *Conference List* (רשימת ועידות), לחץ לחיצה כפולה על שם הוועידה למעקב. לחלופין, לחץ לחיצה ימנית על הוועידה ולאחר מכן לחץ על **Conference Properties** (מאפייני ועידה).

פעולה זו תפתח את תיבת הדו-שיח *Conference Properties – General* (מאפייני ועידה – כללי).



ניתן להציג את כל מאפייני הוועידה מלבד אלה המופיעים באפור, שאותם אין באפשרותך לשנות.

לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Conference Level Monitoring*" בעמוד **3-11**.

מפקד נוכחות / צלילים נשמעים במהלך ועידה פעילה

כאשר הפונקציה *Roll Call* (מפקד נוכחות) מופעלת, ברגע שמשתתף מצטרף לוועידה או מתנתק ממנה המערכת משמיעה הודעה קולית לכל המשתתפים. ההודעה הקולית כוללת את שם המשתתף המצטרף או המתנתק לפי *מפקד הנוכחות* ולאחריו הכיתוב '*has joined the conference*' ('הצטרף לוועידה') או '*has left the conference*' ('התנתק מהוועידה').

ניתן להחליף את ההודעה הקולית בצלילי אודיו. כדי להשתמש בצלילים, יש לטעון את קובצי הצליל המתאימים בתבנית *.wav* ולהגדיר את המערכת כך שהצלילים יחליפו את קובצי ההודעה *Roll Call Joined* (הצטרפות למפקד הנוכחות) או *Roll Call Left* (התנתקות ממפקד הנוכחות).

תכונה זו מופעלת או מושבתת באמצעות הערך שבפרמטר *System Flag* **IVR_ROLL_CALL_USE_TONES_INSTEAD_OF_VOICE** בקובץ *system.cfg*:

- כאשר מוגדר מצב **NO** (לא) (ברירת מחדל), מושמעות הודעות קוליות.
- כאשר מוגדר מצב **YES** (כן), הצלילים שהוטענו מחליפים את ההודעות הקוליות.

לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"Modifying System Flags"* בעמוד **19-6** וכן *"Defining a New Conference IVR Service"* בעמוד **15-9**.

הודעת 'אודיו בלבד'

H.323 או *SIP* המחוברים בחיבור *משני* (*אודיו בלבד*) עקב חוסר במשאבי וידיאו יקבלו הודעת אודיו כדלקמן: *'כל משאבי הווידיאו תפוסים כעת. יוצר חיבור אודיו בלבד'* כדי להסביר למשתתף מדוע אין לו חיבור וידיאו. לפרטים נוספים, ראה *מדריך למנהלי מערכות RMX 1500/2000/4000*.

Secured Conference Monitoring (מעקב ועידות מאובטח)

אם האפשרות *Secured Conference Mode* (מצב ועידה מאובטחת) מופעלת ב-*RMX*, המערכת תנעל את הוועידה ותמנע הצטרפות של משתתפים ושל משתמשי *RMX*. ועידה *במצב מאובטחת* אינה ניתנת לניטור או לשליטה בכל דרך שהיא. כאשר ועידה מתנהלת *במצב Secure* (מאובטח), גם משתמש *RMX* בעל הרשאות מנהל מערכת לא יוכל להציג את רשימת המשתתפים או כל מאפיין אחר של הוועידה, אך הוא יוכל להפסיק אותה ידנית.

מנהל הוועידה יוכל להפעיל מצב *Secure* (מאובטח) דרך התקן קלט DTMF (טלפון בעל חיוג צלילים או שלט-רחוק של נקודת הקצה) בעזרת קוד DTMF מתאים (ברירת המחדל היא 71*). במהלך ועידה מאובטחת, מנהל הוועידה והמשתתפים יכולים לבצע פעולות שונות, כמו השתקה, באמצעות התקן קלט DTMF שברשותם תוך שימוש בקודי DTMF מתאימים. עם זאת, כיוון שלא ניתן לנטר ועידות *מאובטחות*, פעולות אלה או שינויי הסטטוס לא יוצגו בחלוניות *Conferences* (ועידות) או *Participants* (משתתפים).

סמל מיוחד יציין כי הוועידה מתנהלת במצב *Secure* (מאובטח).

ניטור של הפעלות שער פעילות

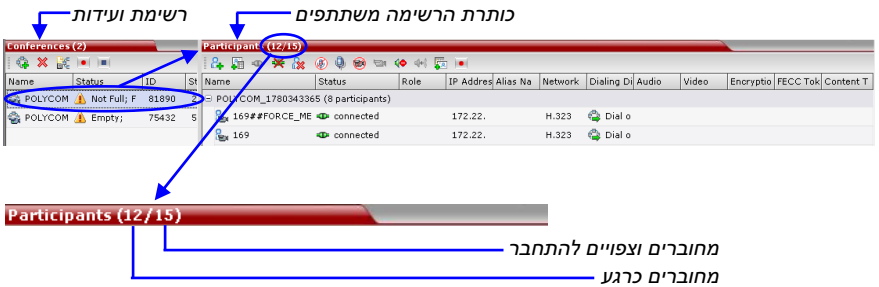
הפעלות שער פעילות, הנוצרות כאשר מתקשרים אל פרופיל השער, מופיעות ברשימה שבחלונית הוועידות הפעילות והניטור שלהן זהה לניטור של ועידות.

לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"Conference Level Monitoring"* בעמוד **11-3**.

מעקב ברמת המשתתף

מעקב חיבורי משתתפים

כאשר ברשימה *ועידה* נבחרת ועידה אחת, כותרת הרשימה *משתתפים* מציגה סיכום של סטטוס ההתחברות של המשתתפים.



מספרים אלה כוללים:

- משתתפים **מחוברים כרגע** – משתתפים מוגדרים ולא מוגדרים המחוברים כרגע לוועידה.
- **מחוברים וצפויים להתחבר** – כל המשתתפים המחוברים כרגע. כלולים במספר זה משתתפים מוגדרים שצפויים להתחבר לוועידה.

בתרשים לעיל, **משתתפים (15 / 12)** מציין ש- **12** מתוך **15** המשתתפים הצפויים התחברו וש-**3** משתתפים מוגדרים טרם התחברו.

הרשימה *משתתף* מציגה את המחוונים והמאפיינים הבאים של המשתתפים:

טבלה 3-6 *מעקב משתתפים – מחוונים ומאפיינים*

עמודה	סמל/תיאור	
שם	שדה זה מכיל את שם וסוג (סמל) המשתתף:	
		משתתף אודיו – משתתף המתחבר באמצעות טלפון IP או באמצעות ISDN/PSTN.
		משתתף וידיאו – משתתף המתחבר בערוצי אודיו וידיאו גם יחד.

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

עמודה	סמל/תיאור	
מצב	הצגת מצב החיבור (טקסט וסמל) של המשתתף. אם אין בעיה בחיבור של משתתף נתון, לא מופיע בשדה זה שום חיווי.	
		Connected (מחובר) – המשתתף התחבר בהצלחה אל הוועידה.
		Disconnected (מנותק) – המשתתף נותק מהוועידה. מצב זה חל רק לגבי משתתפים שהוגדרו.
		Waiting for Dial-in (בהמתנה לחיוג נכנס) – המערכת ממתינה שהמשתתף המוגדר יתחבר אל הוועידה בחיוג נכנס.
		Partially Connected (חיבור חלקי) – תהליך החיבור לא הושלם; ערוץ הווידיאו לא חובר.
מצב (המשך)		**Faulty Connection** (חיבור לא תקין) – המשתתף מחובר אך יש בעיות בחיבור, כגון אובדן סנכרון.
		Secondary Connection (חיבור משני) – אין אפשרות לחבר את ערוץ הווידיאו של נקודת הקצה והמשתתף מחובר בערוץ אודיו בלבד.
		Awaiting Individual Assistance (ממתין לעזרה אישית) – המשתתף ביקש את סיוע המשתמש (המפעיל).
		Awaiting Conference Assistance (ממתין לסיוע לגבי ועידה) – המשתתף ביקש את סיועו של המפעיל לגבי הוועידה. בדרך כלל, פירוש הדבר שהמשתמש (המפעיל) התבקש להצטרף לוועידה.

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

עמודה	סמל/תיאור	
תפקיד (Role)	שדה זה מכיל את הגדרת התפקיד של המשתתף בוועידה:	
		מנהל ועידה – המשתתף שהוגדר כמנהל הוועידה. מנהל הוועידה יכול לנהל את הוועידה בעזרת חיוג צלילים (קודי DTMF).
		Lecturer (מרצה) – המשתתף שהוגדר כמרצה בוועידה.
		מרצה ומנהל הוועידה – המשתתף הוגדר כמנהל הוועידה וכמרצה גם יחד.
		Cascade Enabled Dial-out Participant (משתתף חיוג יוצא משורשר) – משתתף מיוחד הפועל כקישור בוועידה משורשרת.
		Recording (הקלטה) – משתתף מיוחד הפועל כקישור הקלטה.
		מבקש לדבר – משתתפים שהושתקו על-ידי מארגן הוועידה/מפעיל המערכת יכולים לציין את רצונם שהשתקתם תבוטל על-ידי הזנת קוד DTMF המתאים (ברירת מחדל 99). סמל זה מוצג במשך 30 שניות.
כתובת IP/טלפון (IP Address/ Phone)	כתובת ה-IP של משתתף מסוג IP או מספר הטלפון של משתתף מסוג ISDN/PSTN.	
שם כינוי/כתובת SIP (Alias Name/ SIP Address)	שם הכינוי של המשתתף או כתובת ה-URI של SIP. הכינוי עבור *RSS 2000 Recording System* אם המשתתף פועל כקישור הקלטה.	
רשת	סוג חיבור הרשת של המשתתף – H.323, SIP או ISDN/PSTN.	
כיוון החיוג		**חיוג נכנס** – המשתתף מחייג כדי להתחבר אל הוועידה.
		חיוג יוצא – ה-MCU חייג אל המשתתף.

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

עמודה	סמל/תיאור	
אודיו	שדה זה מציג נתוני מצב על ערוץ האודיו של המשתתף. כאשר האודיו של המשתתף מחובר והערוץ אינו מושתק או חסום, לא מופיע בשדה זה שום חיווי.	
		Disconnected (מנותק) – ערוץ האודיו של המשתתף מנותק. מדובר במשתתף שהוגדר והוא ממתין להתחבר לוועידה.
		Muted (מושתק) – ערוץ האודיו של המשתתף מושתק. המשתתף עדיין יכול לשמוע את הוועידה.
		Blocked (חסום) – נחסם שידור האודיו מהוועידה אל המשתתף.
		Muted and Blocked (מושתק וחסום) – ערוץ האודיו מושתק או חסום.
וידיאו	שדה זה מציג נתוני מצב על ערוץ הווידיאו של המשתתף. כאשר אין בעיה בחיבור הווידיאו של המשתתף והערוץ אינו מושעה או משני, לא מופיע בשדה זה שום חיווי.	
		Disconnected (מנותק) – ערוץ הווידיאו של המשתתף מנותק. מדובר במשתתף שהוגדר והוא ממתין להתחבר לוועידה.
		Suspended (מושעה) – הושעה שידור הווידיאו מנקודת הקצה לוועידה.
		Secondary (משני) – המשתתף מחובר באמצעות ערוץ האודיו בלבד בשל בעיות בערוץ הווידיאו.
הצפנה		הסמל מציין כי עמדת הקצה משתמש בהצפנה לצורך החיבור אל הוועידה.
שם השירות	מציג את *IP Network Service* (שירות רשת IP) בו משתמש משתתף זה כדי להתחבר לוועידה.	

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

עמודה	סמל/תיאור	
אסימון FECC	✓	המשתתף מחזיק באסימון FECC ויש לו יכולות שליטה במצלמה מרוחקת. אפשר להקצות את אסימון ה-FECC רק למשתתף אחד בכל פעם, ואם אף משתתף אינו מבקש אותו, הוא יישאר במצב לא מוקצה.
אסימון תוכן (Content Token)	✓	המשתתף מחזיק באסימון התוכן ויש לו הרשאות לשיתוף תוכן. אפשר להקצות את אסימון התוכן רק למשתתף אחד בפעם ואם אף משתתף אינו מבקש אותו, הוא יישאר במצב לא מוקצה. לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*H.239 / People+Content*" בעמוד **2-30**.

לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Participant Level Monitoring*" בעמוד **11-17**.

תצוגת וידיאו מקדימה

Video Preview (תצוגת וידיאו מקדימה) מאפשרת למשתמשי *RMX* לנטר את איכות הווידיאו הנשלח והמתקבל ולאתר בעיות אפשריות של איכות ירודה.

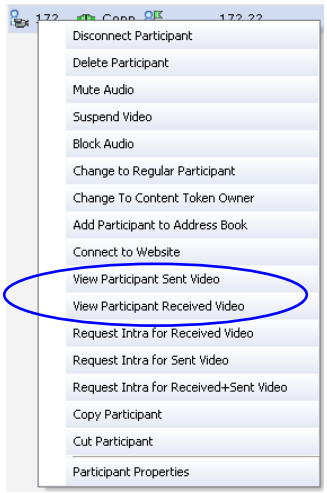
הנחיות

- תצוגה מקדימה בווידיאו נתמכת עם כרטיסים MPM+ ו-MPMx.
- עבור כל חיבור של לקוח אינטרנט של RMX (תחנת עבודה) אפשר להציג חלון תצוגה מקדימה אחד בלבד.
- לוועידה יחידה אפשר להציג חלון תצוגה מקדימה אחד בלבד. אפשר להציג עד ארבעה חלונות תצוגה מקדימה לכל כרטיס מדיה על תחנות עבודה שונות (אחד לכל תחנת עבודה ואחד לכל וועידה).

לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Video Preview*" בעמוד **2-46**.

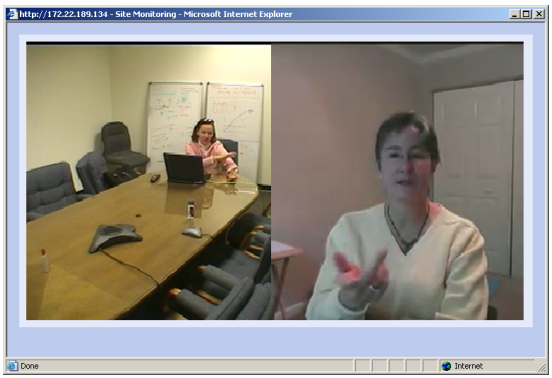
כדי ליצור תצוגה מקדימה לווידיאו של המשתתף:

1. הוסף את משתתפי הוועידה בחלונית *Participants* (משתתפים).
2. לחץ לחיצה ימנית על שם המשתתף שעבור הווידיאו שלו ברצונך ליצור תצוגה מקדימה, ולאחר מכן לחץ על אחת מהאפשרויות הבאות:



- **View Participant Sent Video** (הצג שידור וידיאו מהמשתתף) – כדי להציג את הווידיאו המגיע מהמשתתף אל הוועידה.
- **View Participant Received Video** (הצג שידור וידיאו אל המשתתף) – כדי להציג את הווידיאו המגיע מהוועידה אל המשתתף.

כעת ייפתח חלון *Video Preview* (תצוגת וידיאו מקדימה).



אם כרטיס הווידיאו המותקן במחשב אינו תומך בתכונת האצת הווידיאו DirectDraw Acceleration, ייתכן שיופיע חלון שחור.
לפרטים נוספים, כולל דרישות מינימום לתחנות עבודה, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*.

פעולות המתבצעות במהלך ועידה פעילה

פעולות ברמת הוועידה

שינוי משך הוועידה

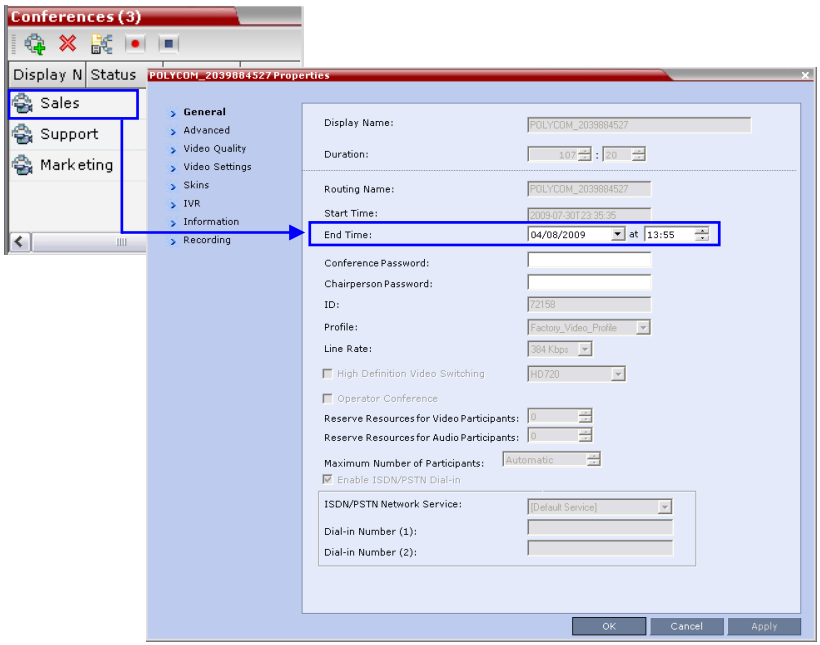
משך כל ועידה נקבע כאשר הוועידה החדשה נוצרת. ברירת המחדל למשך ועידה הוא שעה אחת. ניתן להאריך אוטומטית כל ועידה המתנהלת במערכת ניהול, כל עוד יש משתתפים שעדיין מחוברים לאותה ועידה.

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

כדי להאריך או לקצר ועידה באופן ידני:

1 בחלונית *Conference* (ועידות), לחץ לחיצה כפולה על **שם** הוועידה (Name).

2 בכרטיסייה *General* (כללי), שנה את הערך בשדה *End Time* (שעת סיום) ולחץ על **OK** (אישור).

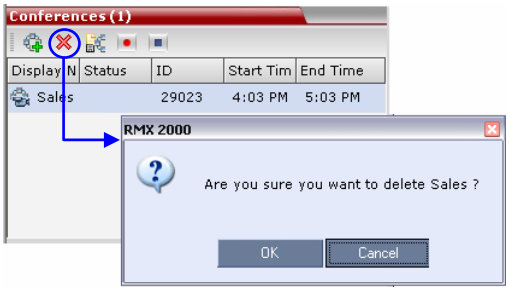


הערך בשדה *End Time* (שעת סיום) ישתנה והשדה *Duration* (משך) יתעדכן.

כדי לסיים ועידה באופן ידני:

1 ברשימה *Conferences* (ועידות), בחר את הוועידה שברצונך למחוק ולחץ על הלחצן **Delete Conference** (מחק ועידה) ( ).

כעת תוצג לפניך הנחיה ותתבקש לאשר את הפעולה.



2 לחץ על **OK** (אישור) כדי לסיים את הוועידה.

הוספת משתתפים מתוך פנקס הכתובות

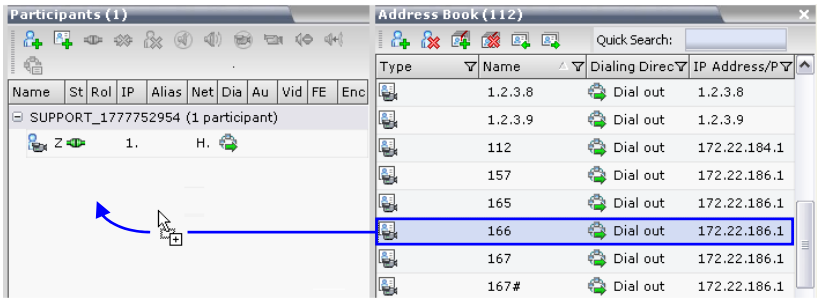
לאחר תחילת הוועידה, תוכל להוסיף משתתפים לוועידה ישירות מתוך *פנקס הכתובות* (Participants Address Book), מבלי להשתמש בכרטיסייה *New Conference – Participants* (ועידה חדשה – משתתפים).

כדי לגרור ולשחרר משתתפים לתוך רשימת המשתתפים:

1 פתח את *Address Book* (פנקס הכתובות).

2 ב-*Participant Address Book* (פנקס הכתובות), בחר את המשתתף שברצונך להוסיף. גרור אותו ישירות מפנקס הכתובות אל הרשימה *Participant* (משתתפים).

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



העברת משתתפים

משתמשי RMX יכולים לסייע למשתתפים על-ידי ביצוע הפעולות הבאות:

- העברת משתתף אל *Operator conference* (צירוף משתתף).
- העברת משתתף אל ועידת *הבית* (היעד).
- העברת משתתף מוועידה פעילה אחת לאחרת.

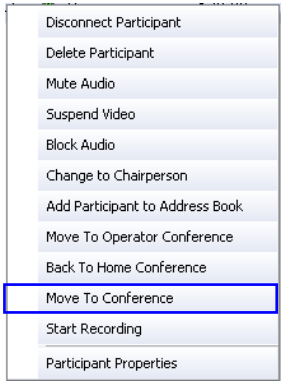
העברה אל ועידת המפעיל אפשרית רק כאשר מתבצעת ועידת מפעיל. לפרטים נוספים על ועידות *מפעיל* והעברת משתתפים לועידת המפעיל וממנה, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Operator Assistance & Participant Move*" בעמוד **8-1**.

ניתן לבצע העברה באחת מהשיטות הבאות:

- באמצעות תפריט המשתתף שנפתח בלחיצה ימנית
- באמצעות גרירה ושחרור

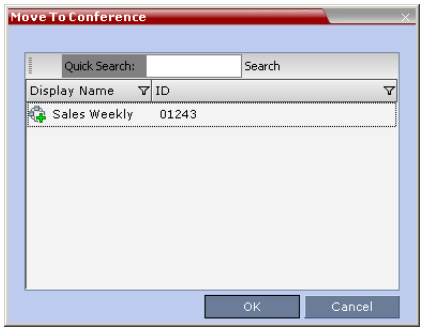
כדי להעביר משתתף מוועידה פעילה בשיטת הלחיצה הימנית על התפריט:

1. ברשימה *Conferences* (ועידות), לחץ על הוועידה שבה יש משתתפים הממתינים להעברה.
2. ברשימה *Participants* (משתתפים), לחץ לחיצה ימנית על סמל המשתתף שברצונך להעביר ובחר באפשרות הבאה:



— **Move to Conference** – העברת המשתתף לוועידה פעילה אחרת.

בחירה באפשרות *Move to Conference* תגרום להופעת תיבת דו-שיח ובה תוכל לבחור את שם ועידת היעד.



העברה אינטראקטיבית של משתתף

ניתן לגרור ולשחרר משתתף מתור הכניסה או מוועידה פעילה אל ועידת *המפעיל* או ועידת היעד (בית):

1. הצג את רשימת המשתתפים של Entry Queue (תור הכניסה) או את ועידת המוצא על-ידי לחיצה על הערך המתאים ברשימה *Conferences* (ועידות).
2. ברשימת המשתתפים, גרור את סמל המשתתף הרצוי אל החלונית *Conferences List* (רשימת ועידות) ושחרר אותו על סמל *Operator Conference* (ועידת מפעיל) או על ועידה פעילה אחרת.

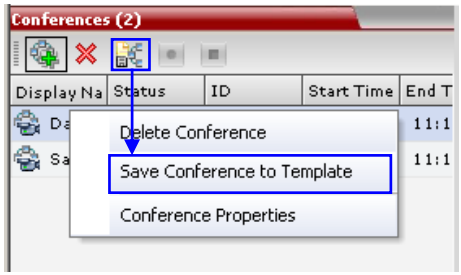
שמירת ועידה פעילה כתבנית

ניתן לשמור כל ועידה פעילה כתבנית.

כדי לשמוע ועידה פעילה כתבנית:

1 ב*רשימת הוועידות*, בחר את הוועידה שברצונך לשמור כתבנית.

2 לחץ על לחצן **Save Conference** (שמור ועידה) ( ) .
או
לחץ לחיצה ימנית ובחר **Save Conference** (שמור ועידה).



הוועידה נשמרת בתבנית ששמה נלקח מהוועידה השוטפת *Display Name* (שם תצוגה).

העתקה והדבקה של ועידה

משתמש ה- *RMX* יכול לבצע פעולות כמו **העתקה** או **הדבקה** של ועידות. באמצעות *RMX Web Client* ניתן להעתיק ולהדביק ועידות באותה יחידת *RMX*. עם זאת, באמצעות היישום *RMX Manager*, המסוגל לנהל כמה יחידות *RMX*, ניתן להעתיק ועידות ולהדביקן גם בין יחידות *RMX* שונות.

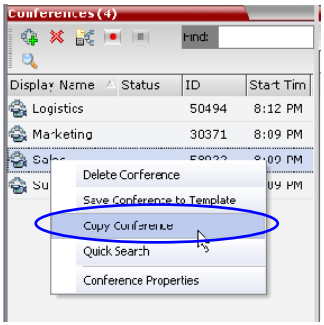
העתקת ועידה

הפקודה **Copy** (העתק) מעתיקה את כל מאפייני הוועידה, כולל המשתתפים המחוברים, והופכת את המאפיינים האלה לזמינים לצורך הדבקה, תוך הפעלת ועידה חדשה. הוועידה המועתקת תישאר פעילה עד שתסתיים או תימחק.

כדי להעתיק ועידה:

1 בחלונית *Conferences List* (רשימת ועידות), לחץ לחיצה ימנית על הוועידה שברצונך להעתיק.

2 בתפריט שייפתח, בחר בפריט **Copy Conference** (העתק ועידה).



הדבקת ועידה

הפקודה **Paste Conference** (הדבק ועידה) תפעיל את הוועידה החדשה באותה יחידת *RMX* או ביחידת *RMX* אחרת.

כדי להדביק ועידה:

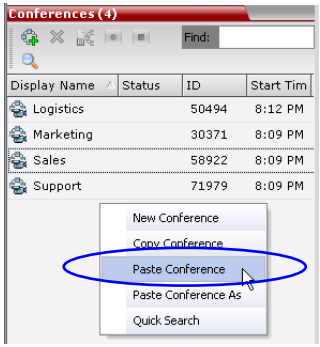
>> לחץ לחיצה ימנית בחלונית *Conferences List* (רשימת ועידות), ובתפריט שייפתח בחר בפריט **הדבק ועידה**.

או

אם אתה נעזר ב-*RMX Manager* וברצונך להדביק את הוועידה ביחידת *RMX* אחרת:

א בחלונית שבה רשימת יחידות ה-*MCU*, לחץ על יחידת *RMX* אשר בה ברצונך להדביק את הוועידה.

ב בחלונית *Conferences* (רשימת ועידות), לחץ לחיצה ימנית, ובתפריט שייפתח בחר בפריט **Paste Conference** (הדבק ועידה).



הוועידה תודבק ביחידת ה-*RMX* הרצויה עם *שם תצוגה* שיינתן על-ידי המערכת.

הדבקת ועידה בשם

הפקודה **Paste Conference As** (הדבק ועידה בשם) מאפשרת למשתמש ה-*RMX* ליצור ועידה חדשה כאשר מאפייני הוועידה המועתקת משמשים כתבנית. הפקודה תפתח אוטומטית את תיבת הדו-שיח *Conference Properties* (מאפייני ועידה) ותאפשר למשתמש ה-*RMX* לבצע שינויים בכרטיסיות *General* (כללי), *Participants* (משתתפים) או *Information* (מידע) כדי ליצור את הוועידה החדשה. לחיצה על הלחצן **OK** (אישור) בתיבת הדו-שיח *Conference Properties* (מאפייני ועידה) תגרום להפעלת הוועידה החדשה.

כדי להדביק ועידה כוועידה חדשה:

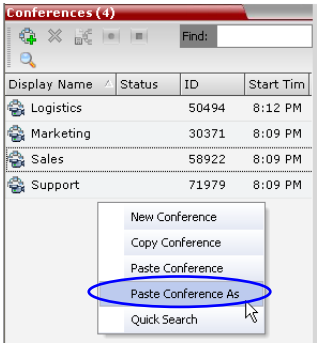
1 לחץ לחיצה ימנית בחלונית *Conferences List* (רשימת ועידות), ובתפריט שייפתח בחר בפריט **הדבק ועידה בשם**.

או

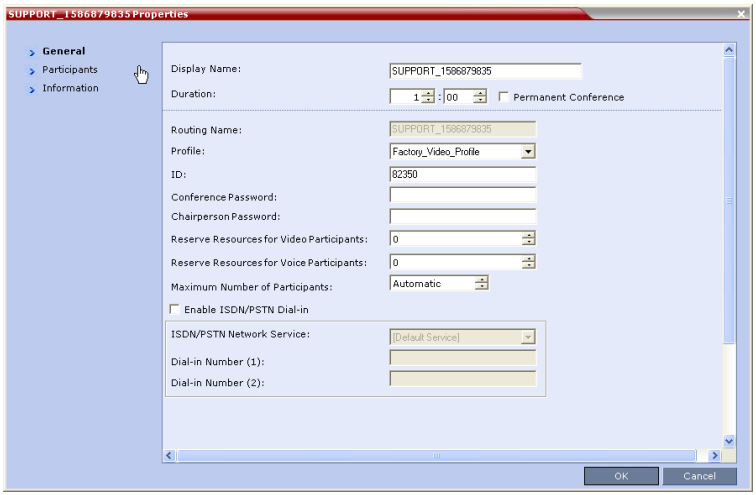
אם אתה נעזר ב-*RMX Manager* וברצונך להדביק את הוועידה ביחידת *RMX* אחרת:

א בחלונית שבה רשימת יחידות ה-*MCU*, לחץ על יחידת *RMX* אשר בה ברצונך להדביק את הוועידה.

ב. בחלונית *Conferences* (רשימת ועידות), לחץ לחיצה ימנית, ובתפריט שייפתח בחר בפריט **Paste Conference As** (הדבק ועידה בשם).



כעת תוצג תיבת הדו-שיח *Conference Properties* (מאפייני ועידה).



2 שנה את פרטי הוועידה כרצונך.

3 לחץ על **OK** (אישור) כדי להדביק ולהפעיל את הוועידה החדשה.

שינוי פריסת הווידיאו של ועידה

במהלך ועידה, ניתן לשנות את פריסת הווידיאו ולבחור אחד מ-24 פריסות אפשריות הנתמכות במערכת RMX.

בחירת פריסת הווידיאו יכולה להתבצע בשתי רמות:

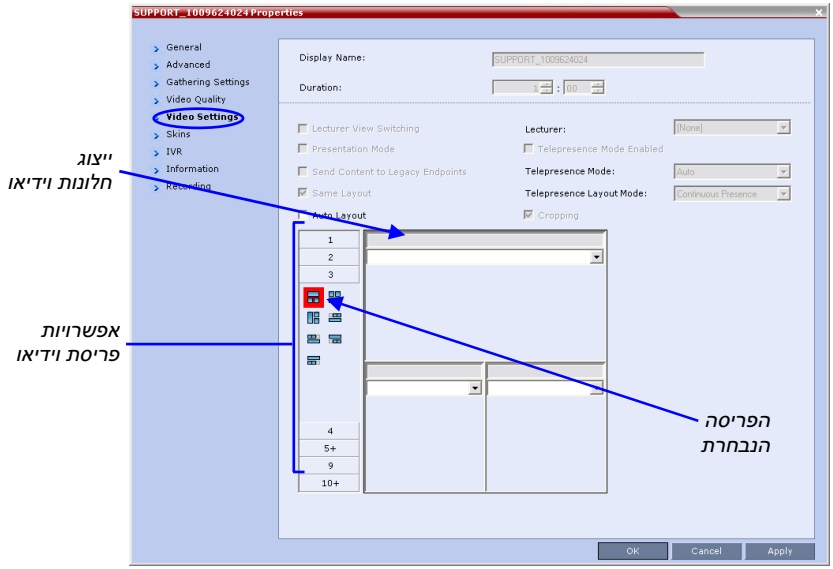
- **Conference Level** (רמת הוועידה) – האילוץ חל על כל משתתפי הוועידה. לכל המשתתפים פריסת וידיאו זהה.
- **Participant Level** (רמת המשתתף) – פריסת הווידיאו של משתתף מסוים משתנה. פריסת הווידיאו אצל שאר משתתפי הוועידה אינה משתנה.

פריסת הווידיאו הבסיסית נבחרת עבור הוועידה ב*פרופיל הוועידה*.

בחירת פריסת וידיאו ברמת המשתתף מקבלת עדיפות על פני הגדרות פריסת וידיאו ברמת הוועידה. משתתפים אינם יכולים לשנות את *הפריסות האישיות* שלהם כאשר מופעל *מצב מרצה*.

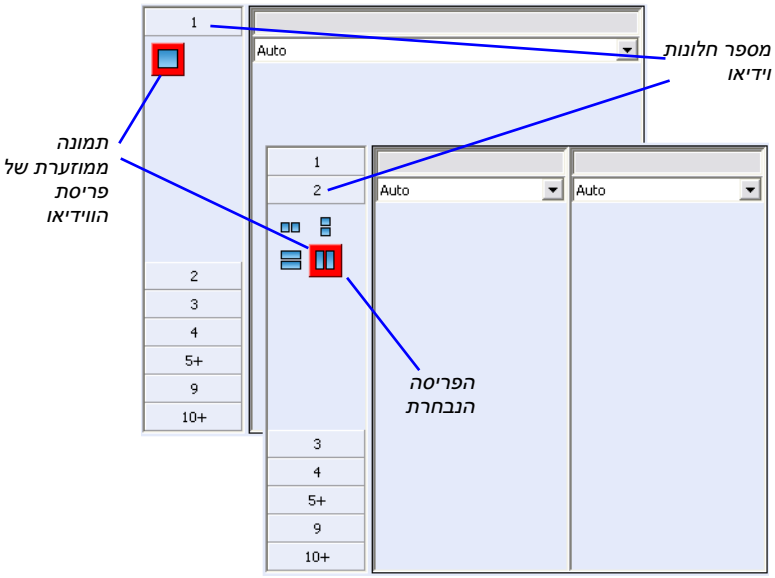
כדי לשנות את פריסת הווידיאו של ועידה:

1 בתיבת הדו-שיח *Conference Properties* (מאפייני ועידה), בחר באפשרות **Video Settings** (הגדרות וידיאו).



2 אם תיבת הסימון **Auto Layout** (פריסה אוטומטית) מסומנת, נקה אותה.

3 באפשרויות *Video Layout* (פריסת וידיאו), בחר ערך של *Number of Windows* (מספר חלונות) כדי להציג את התמונה הממוזערת של ה-*Video Layout* (פריסת וידיאו) הרצוי ולחץ על **OK** (אישור).



אילוץ וידיאו

משתמשים בעלי הרשת מנהל ועידה או מפעיל יכולים לבחור איזה משתתף יופיע בכל אחד מחלונות פריסת הווידיאו באמצעות האפשרות *Video Forcing*. כאשר מאלצים משתתף לחלון פריסה מסוים, המעבר בין המשתתפים מושעה עבור אותו חלון, ורק המשתתף שהוקצה מוצג. אילוץ וידיאו 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 להופיע בחלון, רק התצוגה של פריסת הווידיאו של המשתתף מושפעת. כל המשתתפים האחרים רואים את פריסת הוועידה.

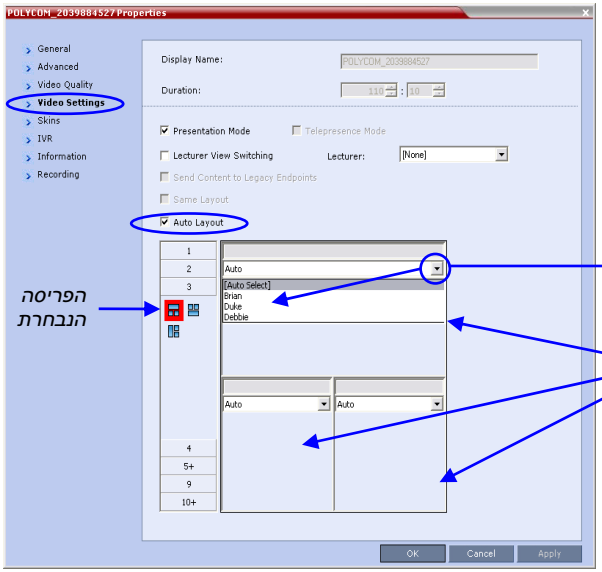
הנחיות לאילוץ וידיאו:

- משתתף יכול להופיע בחלון אחד לכל היותר.
- אילוץ וידיאו ברמת המשתתף מקבל עדיפות על פני אילוץ וידיאו ברמת הוועידה.

- משתתף יוכל לראות את עצמו בחלון וידיאו על-ידי בחירה באפשרות *Same Layout* (פריסת וידיאו זהה).
- כאשר בפריסת וידיאו משתמשים בחלונות וידיאו בגדלים שונים (כגון 1+2, 1+3, 1+4 וכו'), ניתן לכפות על משתתף דרך *Personal Layout* (פריסת וידיאו אישית) חלון וידיאו רק לפי הגודל שנבחר עבורו ב-*Conference Layout* (פריסת וידיאו של ועידה).
- כאשר משנים את פריסת הווידיאו ברמת הוועידה, ההגדרות של אילוץ וידיאו אינן חלות על הפריסה החדשה והמעבר בין משתתפים נעשה מופעל אודיו. הגדרות אילוץ הווידיאו יישמרו ויוחלו בפעם הבאה שתיבחר אותה פריסה.
- חלונות שלא הוקצה להם אף משתתף יציגו את הדובר הנוכחי ואת הדוברים האחרונים.

כדי לבצע אילוץ וידיאו של משתתף לחלון מסוים:

1. בתיבת הדו-שיח *Conference Properties* (מאפייני ועידה), בחר את הכרטיסייה **Video Settings** (הגדרות וידיאו).
2. אם תיבת הסימון **Auto Layout** מסומנת, נקה אותה.
3. בחר את מערך חלונות הווידיאו הרצוי.
4. בחלון שאליו אתה מעוניין לכוון את המשתתף, בחר את שם המשתתף מתוך רשימת משתתפי הוועידה.



5 חזור על שלב 3 כדי לכוון משתתפים לשאר החלונות.

6 לחץ על **OK** (אישור).

כדי לבטל אילוץ וידיאו בחלון מסוים:

1 בתיבת הדו-שיח *Conference Properties* (מאפייני ועידה), בחר את הכרטיסייה **Video Settings** (הגדרות וידיאו).

2 בחלון פריסת הווידיאו, ברשימה *Participants*, *בחר* **Auto**.

3 לחץ על **OK** (אישור).

ההחלפה בין משתתפים מתחדשת ומופעלת ברמת האודיו.

הפעלה והשבתה של Video Clarity™

המשתמש יכול להפעיל או להשבית את Video Clarity™ במהלך ועידה פעילה.

כדי להפעיל או להשבית את Video Clarity:

1 בחלונית *Conference List* (רשימת ועידות), לחץ פעמיים על שם הוועידה שעבורה ברצונך להפעיל או להשבית את *Video Clarity*
או
לחץ לחיצה ימנית על שם הוועידה ולאחר מכן לחץ על **Conference Properties** (מאפייני ועידה).

2 לחץ על הכרטיסייה **Video Settings** (הגדרות וידיאו).

3 בחר או נקה את תיבת הסימון **Video Clarity** בהתאם לצורך.

4 לחץ על **OK** (אישור).

הפעלה וחסימה של שכבת הודעות

המשתמש יכול להפעיל או להשבית את *שכבת ההודעות*, המאפשרת שליחת הודעות טקסט לכל המשתתפים במהלך ועידה פעילה.

כדי להפעיל שכבת הודעות:

1 בחלונית *Conferences List*, (רשימת ועידות) לחץ לחיצה כפולה על שם הוועידה שבה תופעל *שכבת ההודעות* או לחץ לחיצה ימנית על שם הוועידה ואחר כך לחץ על **מאפייני ועידה**.

2 לחץ על הכרטיסייה **Message Overlay** (שכבת ההודעות).

3 סמן את התיבה **הפעל**.

4 שנה את השדות בתיבת דו-שיח זו כדי להציג את ההודעה כפי שנדרש.

5 לחץ על **OK** (אישור).

כדי לחסום שכבת הודעות:

1. חזור על שלב 1 ועל שלב 2 בהליך ההפעלה לעיל.
2. נקה את התיבה **אפשר**.
3. לחץ על **OK** (אישור).

פעולות ברמת המשתתף

פעולות ברמת המשתתף מאפשרות שינוי מצב של משתתפים ובקרה על מצבם בוועידות פעילות, כמתואר בטבלה 7-3.

טבלה 3-7 *פעולות ברמת המשתתף*

אפשרות בתפריט	לחצן	תיאור
משתתף חדש		להגדרת משתמש חדש. לפרטים נוספים על תיבת הדו-שיח *New Participant* (משתתף חדש), ראה טבלה 3-3 בעמוד **3-23**.
הוסף משתתף מפנקס הכתובות		פתח את *פנקס הכתובות* (Address Book) ובחר מתוכו את המשתתף הרצוי. לקבלת מידע נוסף על פנקס הכתובות, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"Address Book"* בעמוד **6-1**.
חבר משתתף		לחיבור משתתף חיוג יוצא מוגדר אל הוועידה.
נתק משתתף		לניתוק משתתף מהוועידה.
מחק משתתף		למחיקת המשתתף שנבחר מהוועידה.
השתק אודיו		להשתקת שידור האודיו מהמשתתף אל הוועידה. מחוון *Audio Muted* (אודיו מושתק) יופיע בחלונית *Participants List* (משתתפים), ואילו הלחצן *Unmute Audio* (ביטול השתקת אודיו) ( ) יהפוך לזמין.
ביטול השתקת אודיו		חידוש שידור האודיו מהמשתתף אל הוועידה. הלחצן *Mute Audio* (השתק אודיו) ( ) יהפוך לזמין.

טבלה 3-7 *פעולות ברמת המשתתף (המשך)*

אפשרות בתפריט	לחצן	תיאור
השעה וידיאו		להשעיית שידור הווידיאו מהמשתתף אל הוועידה. שידורי הווידיאו של המשתתף המושעה אינם משודרים אל הוועידה, אך המשתתף ממשיך לקבל שידורי וידיאו מהוועידה. מחוון *Suspend Video* (השעה וידיאו) יופיע ברשימה *Participants* (משתתפים), ואילו הלחצן *Resume Video* (חידוש שידור וידיאו) () יהפוך לזמין.
חידוש שידורי הווידיאו		חידוש שידור הווידיאו מהמשתתף אל הוועידה. הלחצן *Suspend Video* (השעה וידיאו) ( ) יהפוך לזמין.
חסימת אודיו		לחסימת שידור האודיו מהוועידה אל המשתתף. במצב של חסימה, משתתפי הוועידה ממשיכים לשמוע את המשתתף, אך הוא אינו שומע אותם. מחוון *Audio Blocked* (אודיו חסום) יופיע ברשימה *Participants* (משתתפים), ואילו הלחצן *Unblock Audio* (ביטול חסימת אודיו) ( ) ייעשה זמין.
ביטול חסימת אודיו		לחידוש שידור האודיו מהוועידה אל המשתתף. הלחצן *Block Audio* (חסימת אודיו) ( ) יהפוך לזמין.
הוסף משתתף לפנקס הכתובות		הוסף את פרטי המשתתף שנבחר *לפנקס הכתובות* (Participant Address Book).
Move to Conference (מעבר לוועידה)		העברת המשתתף לוועידה פעילה אחרת. ועידת היעד תיבחר מתוך הרשימה שתוצג.
View Participant Sent Video (הצגת וידיאו מן המשתתף)		יצירת תצוגה מקדימה של שידור הווידיאו שנשלח מן המשתתף אל הוועידה.
View Participant Received Video (הצגת וידיאו שמשתתף קיבל)		יצירת תצוגה מקדימה של שידור הווידיאו שנשלח מן הוועידה אל המשתתף.

טבלה 3-7 *פעולות ברמת המשתתף (המשך)*

אפשרות בתפריט	לחצן	תיאור
Copy Participant (העתקת משתתף)		העתקת כל פרמטרי המשתתף כדי להדביק אותם בוועידה אחרת או כדי לשוב ולהדביקם בוועידה הנוכחית.
Cut Participant (גזירת משתתף)		גזירת המשתתף (העתקת כל פרמטרי המשתתף תוך מחיקתו מהוועידה הנוכחית). ניתן להדביק את המשתתף בוועידה אחרת או לשוב ולהדביקו בוועידה שממנה נגזר.
Paste Participant As (הדבקת משתתף בשם)		הדבקת המשתתף בוועידה הנבחרת כמשתתף חדש, עם פרמטרים שעברו שינוי דרך תיבת הדו-שיח Address Book Participant – Properties (פנקס כתובות – מאפייני משתתפים).
בטל הפעלת H.239		בחר כדי לשלול את אסימון התוכן מהמשתתף בחזרה ל-MCU להקצאה חוזרת.
החלף למנהל הוועידה		להגדרת המשתתף הנבחר כמנהל הוועידה.
החלף למשתתף רגיל		הגדר את מנהל הוועידה כמשתתף רגיל ללא הרשאות ניהול.
Change To Content Token Owner (מעבר לבעל אסימון התוכן)		הפעל את *Content Broadcast Control* (בקרת שידור תוכן) כדי למנוע הפרעה או הפסקה בשידור *תוכן H.239* שמשתתף זה משתף. לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"Content Broadcast Control"* בעמוד **2-96**.
Cancel Content Token Owner (ביטול בעל אסימון התוכן)		בטל את האפשרות *Content Broadcast Control (בקרת שידור תוכן)*. עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, *"Content Broadcast Control"* בעמוד **2-96**.
Connect to Website		התחבר ישירות לאתר אינטרנט פנימי של נקודת הקצה של המשתתף כדי לבצע פעילויות ניהול, קביעת תצורה ופתרון בעיות.

טבלה 3-7 *פעולות ברמת המשתתף (המשך)*

אפשרות בתפריט	לחצן	תיאור
AGC (בקרת הגברה אוטומטית)		הפעל בקרת הגברה אוטומטית עבור משתתף בעל אות אודיו חלש במהלך ועידות פעילות. **הערות:** • כדי לממש את AGC עבור אודיו המשתתף, יש להגדיר את דגל המערכת AGC_ENABLE ב-cfg.system כ'כן'. ערך ברירת המחדל של הדגל הוא 'לא'. לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Adding a Participant to the Address Book*" בעמוד **6-4**. • הפעלת AGC עשויה לגרום להגברת רעשי רקע.
מאפייני משתתפים		כדי להציג את כל *מאפייני המשתתף*. לקבלת מידע נוסף, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Participant Level Monitoring*" בעמוד **11-17**.

Copy Cut and Paste Participant (העתקה, גזירה והדבקה של משתתף)

באפשרותו של משתמש ה-*RMX* לבצע פעולות כמו **העתקה**, **גזירה** או **הדבקה** של משתתפים בין ועידות שונות המופעלות על ה-*RMX*, כולל הוועידה הנוכחית שבה הוא משתתף. הפעלת פונקציות אלה באמצעות *RMX Manager*, המסוגל לנהל משתתפים במספר רב של יחידות *RMX*, תאפשר למשתמש ה-*RMX* לבצע פעולות כמו **העתקה**, **גזירה** או **הדבקה** של משתתפים בין ועידות המופעלות ביחידות *RMX* שונות.

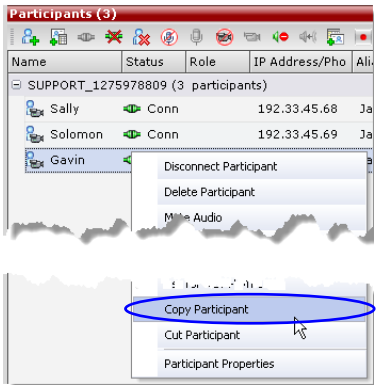
Copy Participant (העתקת משתתף)

הפקודה **Copy** (העתק) תעתיק את כל מאפייני המשתתף ותהפוך אותם זמינים להדבקה. המשתתף יישאר מחובר לוועידה הנוכחית.

כדי להעתיק משתתף:

1 בחלונית *Participants List* (רשימת משתתפים), לחץ לחיצה ימנית על המשתתף שברצונך להעתיק.

2 בתפריט שייפתח בחר בפריט **Copy Participant** (העתק משתתף).



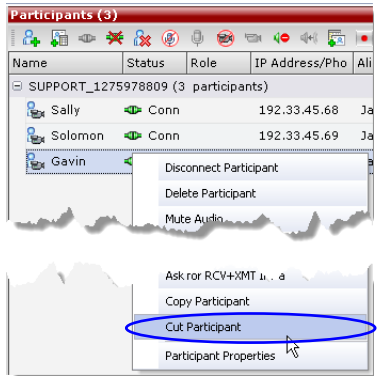
Cut Participant (גזירת משתתף)

הפקודה **Cut** (גזור) תעתיק את כל מאפייני המשתתף ותהפוך אותם זמינים *להדבקה*. במקביל, המשתתף יימחק מהוועידה הנוכחית.

כדי לגזור משתתף:

1 בחלונית *Participants List* (רשימת משתתפים), לחץ לחיצה ימנית על המשתתף שברצונך לגזור.

2 בתפריט שייפתח, בחר בפריט **Cut Participant** (גזור משתתף).



הדבקת משתתף

הפקודה **Paste** (הדבק) תחבר את המשתתף *שהועתק* או *נגזר* אל הוועידה הנבחרת.
אם המשתתף *נגזר*, הוא אמור להימחק מהוועידה שממנה *נגזר*, אלא אם יש לחברו לשתי ועידות (או יותר). (בנקודות קצה מסוימות ניתן לחבר משתתף לכמה ועידות במקביל).

כדי להדביק משתתף:

1. בחלונית *Conferences List* (רשימת ועידות), לחץ על הוועידה שבתוכה ברצונך להדביק את המשתתף שהועתק/נגזר.
2. לחץ לחיצה ימנית בחלונית *Participants List* (רשימת משתתפים) של הוועידה הרצויה, ובתפריט שייפתח בחר בפריט **Paste Participant** (הדבק משתתף).

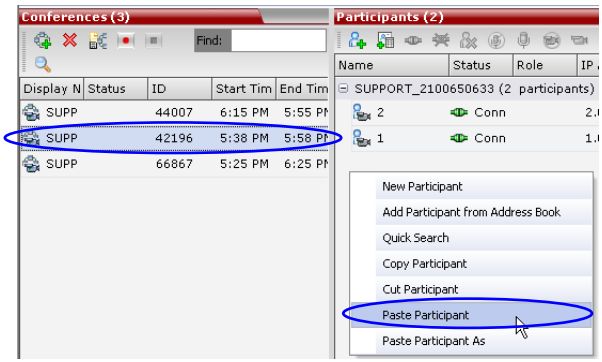
או

אם אתה נעזר ב-*RMX Manager* וברצונך להדביק את המשתתף ביחידת *RMX* אחרת:

א. בחלונית רשימת *MCUs*, לחץ על יחידת ה-*RMX* המארחת את הוועידה שאמורה לקבל את המשתתף.

ב. בחלונית *Conferences List* (רשימת ועידות), לחץ על הוועידה שבתוכה ברצונך להדביק את המשתתף שהועתק/נגזר.

ג. לחץ לחיצה ימנית, ובתפריט שייפתח בחר בפריט **Paste Participant** (הדבק משתתף).



המשתתף יחובר אל הוועידה.

Paste Participant As (הדבקת משתתף בשם)

הפקודה **Paste Conference As** (הדבק ועידה בשם) מאפשרת למשתמש ה-*RMX* ליצור משתתף חדש, כאשר מאפייני המשתתף המועתק משמשים כתבנית. הפקודה תפתח אוטומטית את תיבת הדו-שיח *Address Book – Participant Properties* (פנקס כתובות – מאפייני משתתפים) ותאפשר למשתמש ה-*RMX* לשנות את מאפייני המשתתף, ובכך למעשה ליצור משתתף חדש. לחיצה על לחצן **OK** (אישור) בתיבת הדו-שיח *Participant Properties* (מאפייני משתתפים) תגרום לחיבור המשתתף החדש לוועידה הנבחרת.

כדי להדביק משתתף כמשתתף חדש:

1. בחלונית *Conferences List* (רשימת ועידות), לחץ על הוועידה שבתוכה ברצונך להדביק את המשתתף שהועתק/נגזר.

   לחץ לחיצה ימנית בחלונית *Participants List* (רשימת משתתפים) של הוועידה הרצויה ובתפריט שייפתח, בחר בפריט **Paste Participant As** (הדבק משתתף בשם).

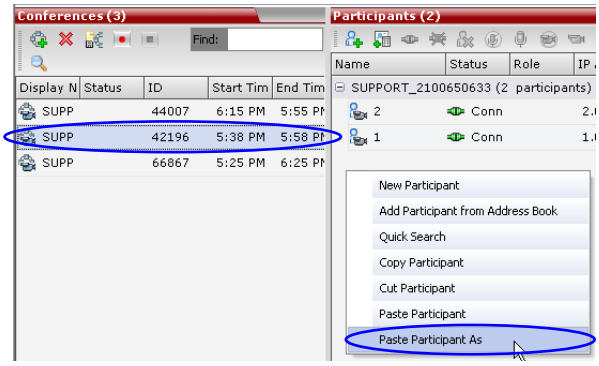
   או

   אם אתה נעזר ב-*RMX Manager* וברצונך להדביק את המשתתף ביחידת *RMX* אחרת:

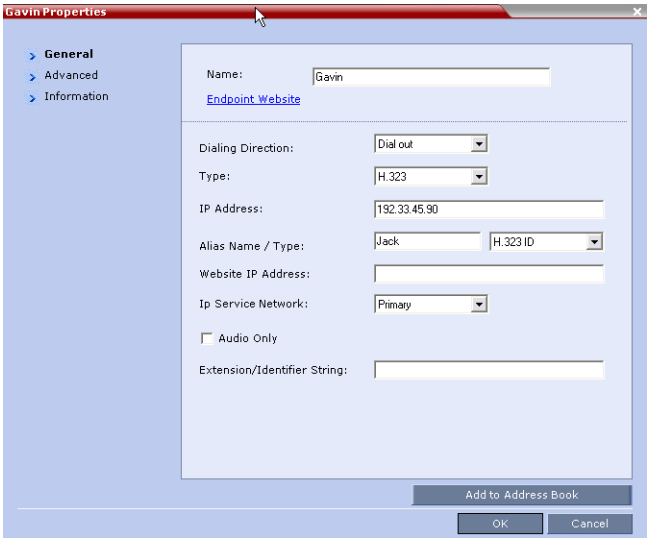
   א בחלונית רשימת *MCUs*, לחץ על יחידת ה-*RMX* המארחת את הוועידה שאמורה לקבל את המשתתף.

   ב בחלונית *Conferences List* (רשימת ועידות), לחץ על הוועידה שבתוכה ברצונך להדביק את המשתתף שהועתק/נגזר.

   ג לחץ לחיצה ימנית, ובתפריט שייפתח בחר בפריט **Paste Participant As** (הדבק משתתף בשם).



כעת תוצג תיבת הדו-שיח *Address Book – Participant Properties* (פנקס כתובות – מאפייני משתתפים).



2 שנה את פרטי המשתתף כרצונך. לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Modifying Participants in the Address Book*" בעמוד 6-14.

אופציונלי. אם המשתתף שהועתק/נגזר אינו מופיע תחת *Address Book* (פנקס כתובות), ניתן להוסיפו *לפנקס הכתובות*.

אופציונלי. ניתן להוסיף את המשתתף החדש לתוך *Address Book*.

3 לחץ על **OK** (אישור) כדי לחבר את המשתתף החדש לוועידה הנבחרת.

בקרת פריסת וידיאו אישית בעזרת לקוח האינטרנט של RMX

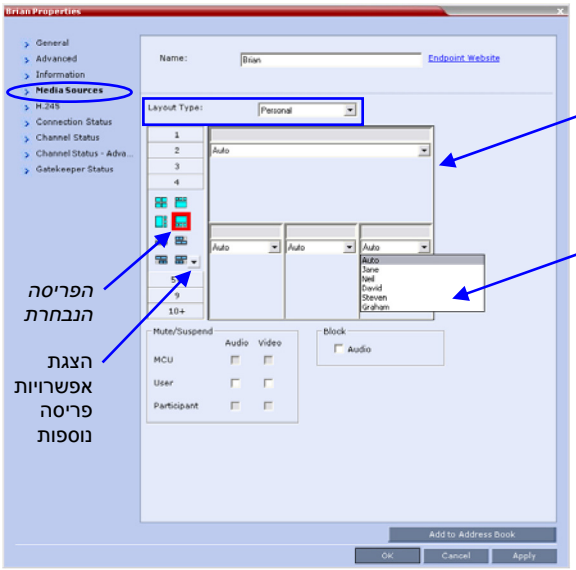
משתמשי RMX יכולים להשתמש ב *RMX Web Client* כדי לשנות את ה-*Video Layouts* (מערך חלונות הווידאו) של משתתפים יחידים ולאלץ את המשתתפים להופיע בחלונות שלהם בלי להשפיע על ה-*Video Layouts* של משתתפים אחרים. אי אפשר לשנות את *הפריסה האישית* של משתתף בזמן *שמצב הרצאה* מופעל.

כדי לשנות את פריסת הווידיאו של המשתתף ואת אילוץ הווידיאו:

1 ברשימה *Participants*, לחץ לחיצה כפולה על המשתתף, או לחץ לחיצה ימנית על המשתתף ולאחר מכן לחץ על **Participant Properties** (מאפייני משתתף).

כעת תיפתח על המסך תיבת הדו-שיח *Participant Properties – Media Sources* (מאפייני משתתפים – מקורות מדיה).

2 בתפריט *Layout Type* (סוג פריסת וידיאו), בחר באפשרות **Personal** (אישי).



3 בחר את מספר חלונות הווידיאו הרצוי.

4 בחר את מערך חלונות הווידיאו הרצוי.

5 כדי לבצע אילוץ וידיאו של משתתפים לחלונות בפריסת הווידיאו הנבחרת, בחלון שאליו אתה מעוניין לאלץ את המשתתף, בחר את שם המשתתף שברצונך לאלץ מרשימת משתתפי הוועידה.

6 חזור על שלב 5 כדי לכוון משתתפים לשאר החלונות.

7 לחץ על **OK** (אישור).

כדי לבטל את בחירת מערכת חלונות הווידיאו האישית ולחזור לפריסת הוועידה:

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

2 בתפריט *Layout Type* (סוג פריסת וידיאו), בחר באפשרות **Conference** (ועידה).

3 לחץ על **OK** (אישור).

המשתתף יראה כעת את פריסת הווידיאו של הוועידה עם המשתתפים שאולצו.

כדי לבטל את אילוץ הווידיאו האישי עבור חלון בלי לחזור לפריסת הוועידה:

1 בתיבת הדו-שיח *Participant Properties – Media Sources*, בחלון פריסת הווידיאו, בחר **Auto** ברשימה *Participants*.

2 לחץ על **OK** (אישור).
ההחלפה בין משתתפים מתחדשת ומופעלת ברמת האודיו.

בחירת פריסת וידיאו אישית בעזרת היישום *Click&View*

בעזרת היישום **Click&View**, יכול משתתף לשנות את *פריסת הווידיאו האישית* שלו (Personal Layout) באמצעות קודי *DTMF* שהוא שולח מנקודת הקצה שלו. משתתפים אינם יכולים לשנות את *הפריסות האישיות* שלהם כאשר מופעל *מצב הרצאה*.

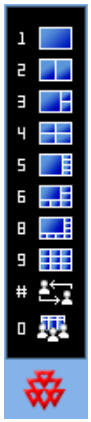
אפשרות זאת תהיה זמינה רק אם נבחרה האפשרות **Click&View** (לחץ והצג) ב*שירות IVR* של *הוועידה*. לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Defining a New Conference IVR Service*" בעמוד **15-9**.

כדי לשנות פריסת וידיאו אישית בעזרת ClickView:

1 **הפעל את Click&View** – בלוח המקשים של נקודת הקצה, הזן * * .
היישום *Click&View* יוצג במסך.

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

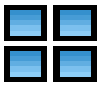
כעת יוצג על מסך הווידיאו תפריט אפשרויות לוח המקשים של פריסת וידיאו אישית.



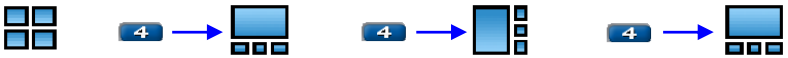
2 בלוח המקשים המרוחק של נקודת הקצה, הקש על המספר המתאים למספר ריבועי הווידיאו שברצונך לבחור.

לדוגמה, אם אתה מעוניין בפריסת ארבעה חלונות וידיאו, הקש 4.

פריסת הווידיאו על המסך שלך תשתנה לפריסת ארבעת החלונות הראשונה, באופן הבא:



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



בכל פריסת וידיאו מרובה חלונות, הקשה על # תכוון את הדובר הנוכחי אל החלון השמאלי העליון.

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

בכל פריסת וידיאו, הקשה על 0 תחזיר לפריסת הוועידה.

הטבלה הבאה מציגה סיכום של אפשרויות פריסת וידיאו הזמינות דרך *Click&View*.

טבלה 3-8 *אפשרויות פריסת וידיאו*

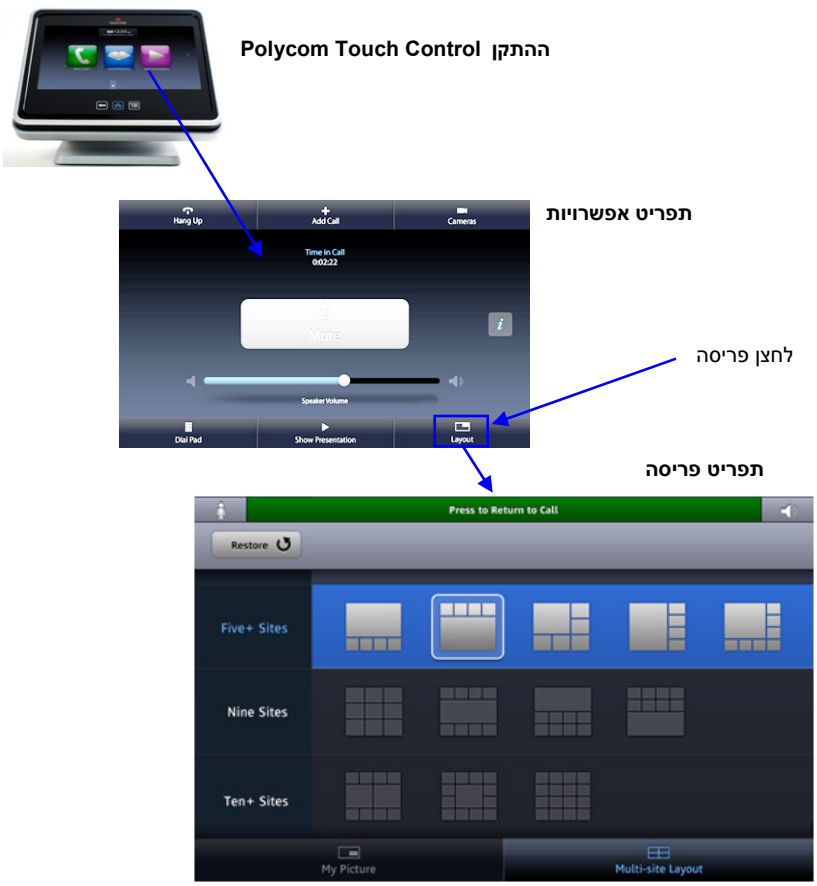
קוד DTMF	ברירת מחדל של פריסה קבוצתית	אפשרויות פריסה קבוצתית		
1				
2				
3				
4				
5				

טבלה 3-8 *אפשרויות פריסת וידיאו (המשך)*

קוד DTMF	ברירת מחדל של פריסה קבוצתית	אפשרויות פריסה קבוצתית
6		
7		
8		
9		
0 /	חזרה לפריסת הוועידה הקודמת.	

שליטה בפריסה האישית באמצעות Polycom Touch Control

משתתפים המחוברים דרך נקודות קצה של *HDX* יכולים לשלוט על *הפריסות האישיות* שלהם באמצעות ההתקן *Polycom® Touch Control*.



בקשות לשינוי פריסה הנשלחות על-ידי המשתתף ל-*HDX* באמצעות ההתקן *Touch Control* גורמות למשלוח קודי *DTMF* מנקודת הקצה של *HDX* אל ה-*RMX*. ה-*RMX* מגיב על-ידי משלוח הפריסה הרצויה אל נקודת הקצה של *HDX*.

ההתקן Polycom® Touch Control נתמך רק עם כרטיסי מדיה של *MPM+* ו-*MPMx*.
לפרטים נוספים, ראה את המדריך למשתמש *Polycom® Touch Control User Guide*.

בקרת ועידה באמצעות קודי DTMF

משתתפים ומנהלי ועידות יכולים לנהל את החיבור שלהם לוועידה פעילה דרך נקודות הקצה שלהם באמצעות חיוג צלילים (קודי DTMF) מנקודות הקצה. טבלה 3-9 מפרטת את קודי DTMF שבהם ניתן להשתמש.

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* (Conference IVR Service) שהוקצה לוועידה.

לפרטים נוספים, עיין ב-*RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Defining a New Conference IVR Service*" בעמוד **15-9**.

כדי להשתמש בקודי DTMF לבקרת ועידה, תחילה יש להפעיל קלט DTMF בשלט רחוק של נקודת הקצה (לדוגמה, להזין #).

טבלה 3-9 *קודי ברירת מחדל של DTMF לניהול ועידות ומשתתפים*

הפעולה	מחרוזת DTMF	ההרשאה
עזרה לגבי ועידה	00	מנהל ועידה
הפעלת PCM	##	כולם
הפעל את Click&View	**	כולם
עזרה אישית	0*	כולם
השהה הקלטה	1*	מנהל ועידה
הפסקת הקלטה	2*	מנהל ועידה
הפעל/המשך הקלטה	3*	מנהל ועידה
הפעל 'מפקד נוכחות'	42*	מנהל ועידה
השבת 'מפקד נוכחות'	42#	מנהל ועידה
סקירת שמות במפקד נוכחות	43*	מנהל ועידה
הפסק סקירת שמות במפקד נוכחות	43#	מנהל ועידה
השתק את כולם מלבדי	5*	מנהל ועידה
בטל 'השתק את כולם מלבדי'	5#	מנהל ועידה
השתק את הקו שלי	6*	כולם

טבלה 3-9 *קודי ברירת מחדל של DTMF לניהול ועידות ומשתתפים (המשך)*

הפעולה	מחרוזת DTMF	ההרשאה
בטל את השתקת הקו שלי	#6	כולם
הגבר את עוצמת הקול בשידור	*9	כולם
הנמך את עוצמת הקול בשידור	#9	כולם
ועידה מאובטחת	*71	מנהל ועידה
ועידה לא מאובטחת	#71	מנהל ועידה
הגבר את עוצמת הקול בהאזנה	*76	כולם
הנמך עוצמת קול בהאזנה	#76	כולם
שנה סיסמה	*77	מנהל ועידה
החלף למנהל הוועידה	*78	כולם
הפעל תפריט עזרה	*83	כולם
השתק משתתפים נכנסים	*86	מנהל ועידה
בטל השתקת משתתפים נכנסים	#86	מנהל ועידה
סיום ועידה	*87	מנהל ועידה
הצג משתתפים	*88	כולם
מבקש לדבר	99	כולם
עקוף את 'השתק את כולם'	ניתן להגדרה	כולם
קידומת Touch Control	*#	כולם

בקשת עזרה

משתתף יכול לבקש עזרה באמצעות קוד DTMF המתאים בטלפון המצויד בחיוג צלילים או בהתקן לקלט DTMF בנקודת הקצה. המשתתף יכול לבקש 'סיוע אישי' (קוד DTMF שהוגדר כברירת המחדל: ***0**) או 'סיוע לגבי ועידה' (קוד DTMF שהוגדר כברירת מחדל **00**).

משתתפים שנמצאים בתורי כניסה ואשר לא הצליחו להזין מזהה או סיסמה נכונה לוועידת היעד, ימתינו לסיועו של המפעיל (בהנחה שיש ועידת מפעיל פעילה).

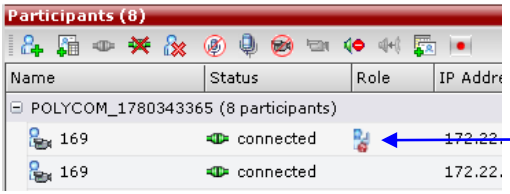
משתתף הממתין לסיוע משתמש (מפעיל) יוצג עם אחד מהסמלים הבאים בעמודה Status (מצב) בחלונית Participants (משתתפים).

	Awaiting Individual Assistance (ממתין לעזרה אישית) – המשתתף ביקש את סיוע המשתמש (המפעיל).
	ממתין לסיוע לגבי וועידה – המשתתף ביקש את סיועו של המפעיל לגבי הוועידה. בדרך כלל, פירוש הדבר שמשתמש (מפעיל) ה-RMX התבקש להצטרף לוועידה.

מבקש לדבר

משתתפים שהושתקו על-ידי מארגן הוועידה/מפעיל המערכת יכולים לציין את רצונם שהשתקתם תבוטל על-ידי הזנת קוד DTMF המתאים.

סמל מוצג בעמודה *תפקיד* של הרשימה *משתתפים* במשך 30 שניות.



מבקש לדבר :

- מופעל כאשר המשתתף מזין את קוד DTMF המתאים (ברירת המחדל: ***99***).
  את קוד DTMF אפשר לשנות בתיבת הדו-שיח *מאפייני שירות IVR – קודי DTMF* של הוועידה.
- זמין למשתתפי חיוג נכנס וחיוג יוצא.
- המשתתף יכול לבקש לדבר יותר מפעם אחת במהלך הוועידה.
- נתמך *בכל* סוגי הוועידה.
- נתמך בסביבות H.323 ו-SIP.
- אי אפשר לשנות את משך הצגת הסמל.

היישום Personal Conference Manager (PCM)

ממשק היישום *Personal Conference Manager (PCM)* מאפשר למנהל הוועידה לשלוט בתכונות השונות של הוועידה בעזרת השלט רחוק של נקודת הקצה שלו.

ניתן לבצע את פעולות הוועידה הבאות:

- הפעלת היישום **Click&View™** של **Polycom** כדי לשנות את פריסת המסך המקומי.
- הזמנת משתתפי *H.323* ו-*SIP* להתחבר לוועידה.
- הצגה ושליטה באודיו ובווידיאו של כל נקודת קצה מחוברת.
- שליטה במצלמה – שליטה במצלמה של נקודת קצה מרוחקת באמצעות (*FECC*).
- שליטה במצלמה של נקודת קצה מחוברת.
- אילוץ וידיאו של משתתף ספציפי לחלון מסוים בפריסת הווידיאו.
- ייזום הקלטת הוועידה ושליטה בכך.
- ניתוק משתתף.
- סיום הוועידה.

הנחיות

- *PCM* נתמך עם כרטיסי *MPM+* ו-*MPMx*.
- *PCM* נתמך בסביבות של רשתות *H.323*, *SIP*, ו-*H.320*.
- *PCM* זמין בוועידות *CP* בלבד.
- אף שמערכת *RMX* יכולה לארח עד 800 ועידות (בהתאם לדגם ה-*RMX*), ניתן להפעיל את היישום *PCM* מתוך 4 ועידות בלבד לכל כרטיס *MPM+* או *MPMx*.
  - מערכת *RMX 2000* עם 2 כרטיסי *MPM+* או 2 כרטיסי *MPMx* מותקנים יכולה לארח עד 8 מושבי *PCM* ואילו מערכת *RMX 4000* עם 4 כרטיסי *MPM+* או 4 כרטיסי *MPMx* מותקנים יכולה לארח עד 16 מושבי *PCM*.
  - אם 4 מושבי *PCM* פעילים על כרטיס *MPM+* / *MPMx* והמנהל של ועידה אחרת, המתארחת על אותו כרטיס *MPM+* / *MPMx*, מנסה להפעיל מושב *PCM* נוסף, מוצגת הודעה המציינת שלא ניתן להפעיל את מושב *PCM* המבוקש כיוון שכבר הופעלו המספר המרבי של מושבי *PCM* מקבילים. *FECC* מופעל אז.
  - כאשר היישום *PCM* פעיל, פעולת התכונה *FECC* תוכל להתבצע רק בידי מנהל הוועידה, וזאת באמצעות תפריט *Camera Control* (בקרת מצלמה) של היישום.
- *FECC* זמינה לכל משתתפי ה-*IP* בוועידה, למעט מנהל הוועידה המחזיק הפעלת *PCM* פעילה.

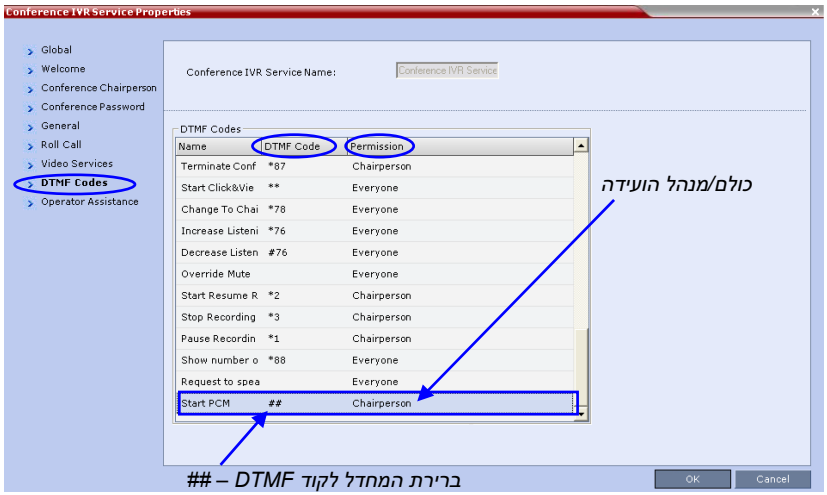
- גם כאשר התכונה *Message Overlay* (שכבת הודעות) מופעלת, ההודעות לא יוצגו כל עוד היישום *PCM* פעיל.
- ועידת הווידיאו הרגילה תתחדש לאחר **4** שניות של אי פעילות בתפריט ה-*PCM*.
- אם מנהל ועידה המחזיק הפעלת *PCM* פעילה יעבור לוועידה אחרת, ועידת ה-*PCM* תסתיים אוטומטית.
- הערך *בדגל המערכת* **PCM_LANGUAGE** הוא שקובע את שפת הממשק של היישום *PCM*.

  הערכים האפשריים: ENGLISH (אנגלית), CHINESE_SIMPLIFIED (סינית מפושטת), CHINESE_TRADITIONAL (סינית מסורתית), JAPANESE (יפנית), GERMAN (גרמנית), FRENCH (צרפתית), SPANISH (ספרדית), KOREAN (קוריאנית), PORTUGUESE (פורטוגלית), ITALIAN (איטלקית), RUSSIAN (רוסית), NORWEGIAN (נורווגית)

  ברירת המחדל: השפה הנוכחית של *לקוח RMX* אינטרנטי.

- הקוד *DTMF Start PCM*, המשמש להפעלת *PCM*, מוגדר בכרטיסייה *DTMF Codes* (קודי DTMF) של תיבת הדו-שיח *New Conference IVR Service* (שירות IVR לוועידה חדשה) או תיבת הדו-שיח *Conference IVR Service Properties* (שירות IVR לוועידה מאפיינים). ברירת המחדל של *קוד DTMF* היא **##**, וניתן לשנות ערך זה לפי הצורך.

  ערך ברירת המחדל בשדה *Permission* (הרשאה) הוא **Everyone** (כולם). אפשר לשנות אותו לערך **Chairperson** (מנהל הוועידה).



דגל המערכת

דגל המערכת **PCM_FECC** קובע אם *קוד* DTMF, **##**, *מקשי החצים (FECC)* או שניהם יפעילו את ממשק *PCM*. בנוסף, אפשר להשתמש בדגל זה כדי לחסום את ה-PCM.

הערכים האפשריים: כן / לא

ברירת המחדל: כן.

טבלה 3-10 מסכמת את התוצאה המשולבת של הגדרות *קוד DTMF* ו*דגל המערכת* **PCM_FECC** על המערכת.

טבלה 3-10 *קוד DTMF / PCM_FECC*

PCM_FECC=	קוד DTMF	השפעה על המערכת
כן	**מוגדר**	הן *קודי DTMF* והן *מקשי החצים* יפעילו את *PCM*.
	מחוק	רק *מקשי החצים* יכולים להפעיל את *PCM*. אחרי ש-*PCM* הופעל, *מקשי החצים* מאבדים את פונקציונליות *FECC* שלהם.
לא	**מוגדר**	רק *קוד DTMF* יכול להפעיל את *PCM*. אחרי ש-*PCM* הופעל, *מקשי החצים* מאבדים את פונקציונליות *FECC* שלהם.
	מחוק	*PCM* חסום.

חובה להוסיף את *דגל המערכת* הזה לקובץ *System Configuration* (תצורת המערכת) כדי לבצע בו שינויים. לפרטים נוספים, עיין ב- *RMX 1500/2000/4000 Administrator's Guide*, "*Modifying System Flags*" בעמוד **19-6**.

ממשק PCM

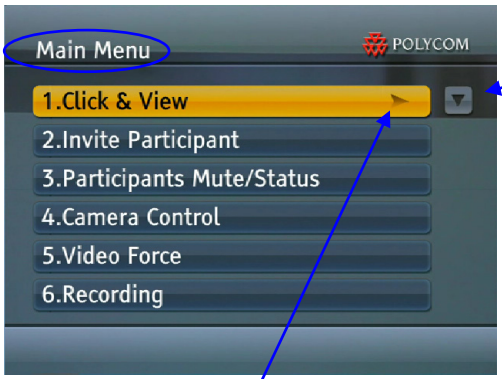
הפעלת PCM

לגבי נקודות קצה IP: הפעל את ה-*PCM* על ידי לחיצה על הלחצן *Far* (רחוק) ( ), ולאחר מכן לחץ על אחד *ממקשי החצים בשלט רחוק*.

לגבי נקודות קצה ISDN/PSTN: הפעל את ה-*PCM* על ידי לחיצה על **##** *בשלט רחוק*.

כאשר ה-*PCM* פועל, הרמה העליונה של ה-*PCM Main Menu* (תפריט ה-PCM הראשי) מוצגת בנקודת הקצה של מנהל הוועידה:

תפריט ראשי – רמה 1



מחוון חץ:
בעמוד הבא
קיימות אפשרויות
תפריט נוספות

מחוון חץ:
בעמוד הקודם
קיימות אפשרויות
תפריט נוספות

חץ ימינה:
תואם את מקש החץ ימינה בשלט רחוק
הפעולה:
עבור לתפריט המשנה של האפשרות הנבחרת (Click&View)

תפריט ראשי – רמה 2

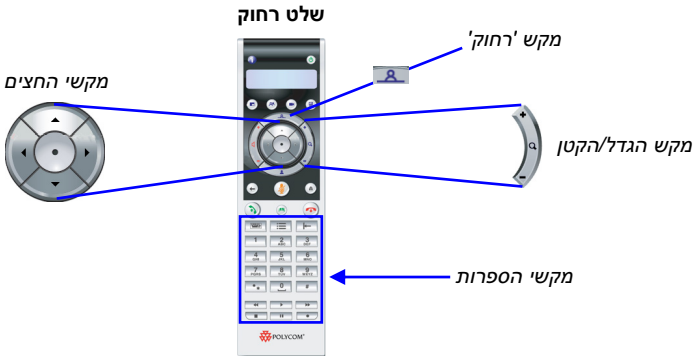
ניתן להציג את *PCM Main Menu – Level 2* ולקבל גישה אליה רק באמצעות נקודות קצה *ISDN*, וזאת על-ידי שימוש ב*קודי DTMF* **7** ו-**8**.

מקשי השלט-רחוק

PCM מאפשר למשתמש לבצע פעולות ב-*RMX* באמצעות *DTMF Codes* (קודי DTMF) ומקש *החץ* (*FECC*) בשלט רחוק של נקודת הקצה.

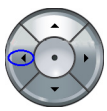
ניווט בתפריטים – מקשי החץ ומקשי הזום

הניווט *בתפריט ה-PCM* מתבצע בעזרת *מקשי החצים ומקשי הזום* בשלט רחוק, והם מוגדרים כדלקמן:

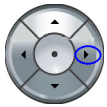
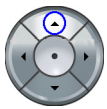
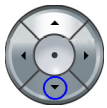


להלן ההגדרות:

טבלה 3-11 *PCM – ניווט בתפריטים*

מקש	תיאור
שמאלה 	• רמה אחת מעלה. • מחיקת התו שמשמאל לסמן בעת הזנת נתונים. • יציאה מתפריט ה-PCM וחזרה לוויזיאו רגיל של ועידה (מהרמה העליונה של תפריט ה-PCM). • בחירת החלון שמשמאל בעת ניווט בפריסת הווידיאו. • הפעלת ה-PCM מתוך ועידה.

טבלה 3-11 *PCM – ניווט בתפריטים (המשך)*

מקש	תיאור
ימינה 	• רמה אחת מטה. • אישור הבחירה הנוכחית בתפריט ה-PCM. • בחירת החלון שמימין בעת ניווט בפריסת הווידיאו. • הפעלת ה-PCM מתוך ועידה.
מעלה 	• דפדף מעלה בין אפשרויות התפריט המוצגות. • בחירת החלון שמעל בעת ניווט בפריסת הווידיאו. • הפעלת ה-PCM מתוך ועידה.
מטה 	• דפדף כלפי מטה בין אפשרויות התפריט המוצגות. • בחירת החלון שמתחת בעת ניווט בפריסת הווידיאו. • הפעלת ה-PCM מתוך ועידה.
הגדל (+)	• אישור הבחירה הנוכחית בתפריט ה-PCM. • הגדל במצלמה המרוחקת בעת שימוש ב-FECC.
הקטן (-)	• יציאה מתפריט ה-PCM. • הקטן במצלמה המרוחקת בעת שימוש ב-FECC.

קודי DTMF מקשי הספרות

לפני השימוש במקשי הקיצור של ספרות 0-9, הפעל את פונקצית DTMF של נקודת הקצה על פי התצורות של נקודת קצה זו.

קודי DTMF נעשית באמצעות *מקשי הספרות בשלט רחוק*, והם מוגדרים כדלקמן:

טבלה 3-12 *PCM – קודי DTMF*

מקש ספרה	תיאור
0	• הזנת מספר. • מקש קיצור לאפשרות תפריט ממוספרת, כאשר מוצג וידיאו של ועידה או תפריט ה-PCM. • חזרה לוועידה – במצב FECC.
1-9	• הזנת מספר. • מקש קיצור לאפשרות תפריט ממוספרת, כאשר מוצג התפריט של ועידת וידיאו או של PCM. • הפעל את ה-PCM בנקודת קצה ISDN/PSTN (ערך ברירת המחדל של קוד ה-DTMF להפעלת הפונקציה *Start PCM* [הפעל PCM] הוא **1**).
*	• הפעלת מצב DTMF (בנקודות קצה של Polycom) – במהלך ועידה או כאשר תפריט ה-PCM מוצג. • הוספת נקודה '.' בעת הזנת כתובת IP.
#	אישור הפריטים שנבחרו ושליחת המידע ל-RMX.

תפריט ה-PCM הראשי – רמה 1

Click&View

בעזרת היישום *Click&View*, יכולים המשתתפים לשנות את *הפריסות האישיות* באמצעות *מקשי החצים* או באמצעות קודי *DTMF* שניתן להזין באמצעות *מקשי הספרות* בנקודת הקצה.

לקבלת תיאור מפורט של *Click&View*, ראה *"בחירת פריסת וידיאו אישית בעזרת היישום Click&View"* בעמוד **3-83**.

הזמנת משתתף

פונקציה זו אינה זמינה למנהלי ועידות המפעילים את היישום *PCM* באמצעות נקודות קצה *ISDN*.

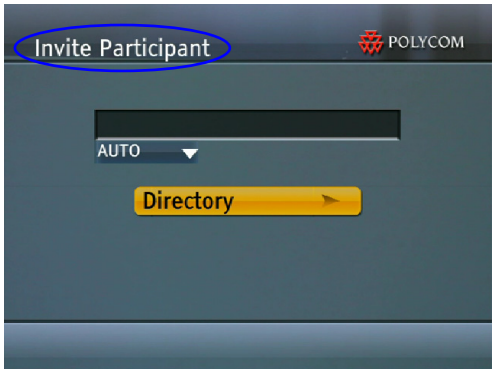
כדי להזמין משתתף להתחבר לוועידה:

1 היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לבחור באפשרות **Invite Participant** (הזמן משתתף) בתוך *התפריט הראשי*, ולאחר מכן לחץ על מקש החץ **ימינה** או על מקש **#** כדי לאשר את בחירתך.

או

לחץ על מקש **2** *בשלט רחוק*.

כעת יוצג תפריט המשנה *Invite Participant* (הזמן משתתף).



2 השתמש *במקשי הספרות* כדי להזין את מספר נקודת הקצה של המשתתף.

3 לחץ על מקש **#** כדי להתחיל בשיחה.

4 **אופציונלי**.

א היעזר בחץ **מטה** כדי לבחור בלחצן **Auto** (אוטומטי) ובאמצעותו לבחור בין שיטות החיוג הבאות:

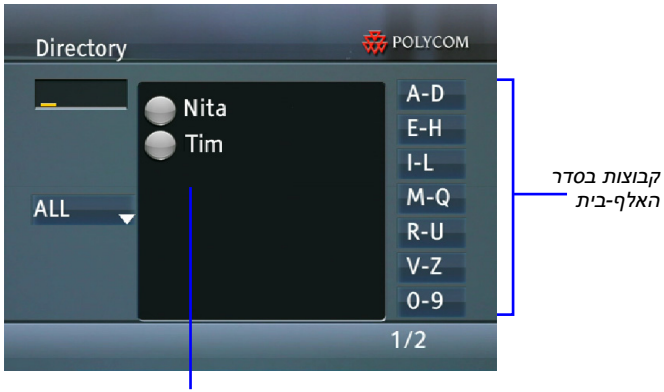
- H.323
- SIP
- VoIP
- ISDN
- PSTN

ב לחץ על מקש **#** כדי להתחיל בשיחה.

5 אופציונלי.

א היעזר *במקשי החצים* כדי לבחור בלחצן **Directory** (מדריך כתובות), ובחר באמצעותו את תפריט המשנה *Alphabetic Grouping* (קבוצות בסדר האלף-בית).

כעת יוצג הפריט *Local Directory* (מדריך כתובות מקומי).



ב השתמש *במקשי הספרות* כדי להזין את מספר נקודת הקצה של המשתתף.

ג לחץ על **#** או על **הגדל** כדי להתחיל בשיחה.

או

ד היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לבחור **משתתף** מתוך הרשימה שתוצג, או השתמש במקשי החצים **מעלה/מטה** ובחצים **שמאלה/ימינה** כדי להציג ערכים אחרים במדריך הכתובות.

כעת תוצג ההודעה *'Press # or Zoom In to select'* (לחץ על # או על 'הגדל' כדי לבצע בחירה).

ה לחץ על **#** או על **הגדל** כדי להתחיל בשיחה.

אופציונלי. כדי להציג את כל המשתתפים:

— היעזר בחץ **מטה** כדי לבחור בלחצן **ALL** (כולם).

— השתמש במקש **הגדל** כדי להציג את מדריך הכתובות הגלובלי.

— השתמש בחצים **מעלה/מטה** ובחצים **שמאלה/ימינה** כדי לבחור **משתתף**.

— לחץ על **#** או על **הגדל** כדי להתחיל בשיחה.

השתקת משתתפים / מצב המשתתפים

פונקציה זו אינה זמינה למנהלי ועידות המפעילים את היישום *PCM* באמצעות נקודות קצה *ISDN*.

מנהל הוועידה יכול להציג את מצב האודיו והווידיאו של כל אחת מנקודות הקצה ולשלוט בו. מנהל הוועידה יכול:

- להציג את מצב האודיו והווידיאו של המשתתפים.
- להשתיק, לחסום, לבטל השתקה ולבטל חסימת אודיו של משתתף.
- להשעות או לאפשר וידיאו של משתתף.
- להשתיק את כולם (מלבד מנהל הוועידה והמרצה).

כדי להציג ולשנות מצב/השתקה של משתתפים:

1 היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לבחור באפשרות **Participants Mute/Status** (השתקת משתתפים / מצב המשתתפים) בתוך *התפריט הראשי*, ולאחר מכן לחץ על מקש החץ **ימינה** או על מקש **#** כדי לאשר את בחירתך.

או

לחץ על מקש **3** *בשלט רחוק*.

כעת יוצג תפריט המשנה *Participants Mute/Status* (השתקת משתתפים / מצב המשתתפים).

תפריט המשנה יציג את מצב *ההשתקה, החסימה והשעיית הווידיאו* בנקודות הקצה של כל המשתתפים. **ALL** (כולם) כדי להשתיק ולבטל השתקה בנקודות הקצה של כל המשתתפים, למעט אלה של מנהל הוועידה והמרצה.

2 היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה/שמאלה/ימינה** כדי לבחור באחד מסמלי המצב: *השתק, חסום* או *השעה*.

3 היעזר במקש **הגדל** כדי לעבור בין המצבים בערוצי האודיו והווידיאו בנקודות הקצה של המשתתפים.

רשימת סמלי המצב נמצאת בתוך טבלה 3-13.

טבלה 3-13 *השתקת משתתפים / מצב המשתתפים – סמלים*

סמל מצב	תיאור
	יציאת אודיו בנקודת קצה זו מותרת. שאר משתתפי הוועידה יוכלו לשמוע אודיו מנקודת קצה זו.
	נקודת הקצה מושתקת. שאר משתתפי הוועידה לא ישמעו אודיו מנקודת קצה זו.
	כניסת אודיו לנקודת קצה זו מותרת. המשתתף בנקודת הקצה יוכל לשמוע את האודיו של הוועידה.
	יציאת אודיו לנקודת קצה זו חסומה. נקודת הקצה אינה יכולה לקבל אודיו מהוועידה.
	יציאת וידיאו מנקודת קצה זו מותרת. שאר משתתפי הוועידה יוכלו לראות וידיאו מנקודת קצה זו.
	יציאת וידיאו מנקודת קצה זו מושעית. שאר משתתפי הוועידה לא יוכלו לראות וידיאו מנקודת קצה זו.
	נקודת הקצה אינה מושתקת ואינה חסומה.
	נקודת הקצה מושתקת וגם חסומה.

בקרת המצלמה

פונקציה זו אינה זמינה למנהלי ועידות המפעילים את היישום *PCM* באמצעות נקודות קצה *ISDN*.

בנקודת הקצה הנשלטות חייבת להיות תמיכה ב-FECC (*Far End Camera Control*).

בעזרת מקשי החצים של השלט רחוק יוכל מנהל הוועידה לשלוט בכיוון, במידת ההגדלה ובמיקוד המצלמה בנקודת קצה מרוחקת.

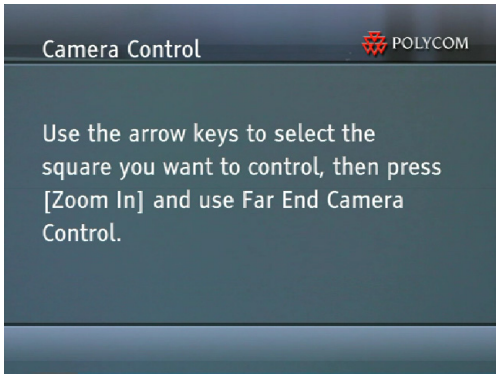
כדי לשלוט במצלמה מרוחקת:

1 היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לבחור באפשרות **Camera Control** (בקרת מצלמה) בתוך התפריט הראשי, ולאחר מכן לחץ על מקש החץ **ימינה** או על מקש **#** כדי לאשר את בחירתך.

או

לחץ על מקש **4** *בשלט רחוק*.

כעת יוצג תפריט המשנה *Camera Control* (בקרת המצלמה).

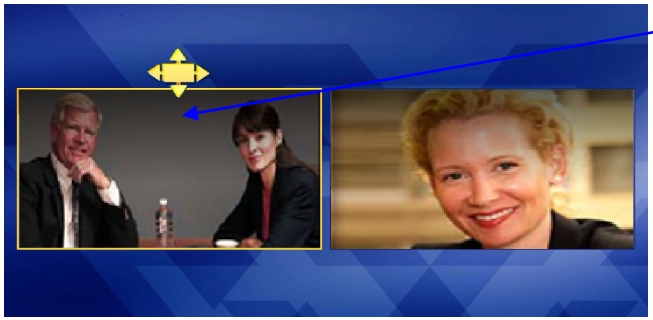


2 היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה/שמאלה/ימינה** כדי לבחור במצלמה המרוחקת שבה ברצונך לשלוט.

מסגרת צבעונית מוצגת מסביב לתא הנבחר בפריסת הווידיאו.

3 היעזר במקש **הגדל** כדי להפעיל את התכונה *FECC*.

לאחר השהיה של 10 שניות יוצג הסמל הפעיל של *FECC* ( ) בתמונת הווידיאו של האתר הנבחר.



תא הנבחר לשליטה במצלמה מרוחקת (FECC)

4 היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה/שמאלה/ימינה/הגדל/הקטן** כדי לשלוט במצלמה המרוחקת.

5 כדי לצאת ממצב ה-FECC, לחץ על מקש **0** בשלט רחוק.

6 השתמש במקש **הקטן** בשלט רחוק כדי לחזור לווידיאו של הוועידה.

אילוץ וידיאו

פונקציה זו אינה זמינה למנהלי ועידות המפעילים את היישום *PCM* באמצעות נקודות קצה *ISDN*.

Video Force (אילוץ וידיאו) מאפשרת למנהל הוועידה להפנות משתתף ספציפי לחלון ספציפי בפריסת הווידיאו.

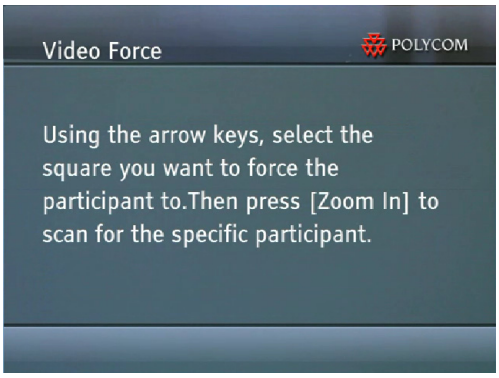
כדי לבצע אילוץ וידיאו בשידור וידיאו של משתתף:

1 היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לבחור באפשרות **Video Force** (אילוץ וידיאו) בתוך *התפריט הראשי*, ולאחר מכן לחץ על מקש החץ **ימינה** או על מקש **#** כדי לאשר את בחירתך.

או

לחץ על מקש **5** *בשלט רחוק*.

כעת יוצג תפריט המשנה *Video Force* (אילוץ וידיאו).



2 היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה/שמאלה/ימינה** כדי לבחור בפריסת הווידיאו את החלון שאליו ברצונך לכוון את שידור הווידיאו של המשתתף הספציפי.

3 לחץ על מקש **הגדל** כדי להציג בחלון הווידיאו שבחרת את כל המשתתפים לפי התור, עד שיופיע המשתתף הרצוי בחלון.

4 לחץ על החץ **ימינה** או על **#** כדי לאשר את בחירתך.

הקלטה

פונקציה זו אינה זמינה למנהלי ועידות המפעילים את היישום *PCM* באמצעות נקודות קצה *ISDN*.

אם הוגדר *קישור הקלטה* (Recording Link) בתוך *Conference Profile* (פרופיל ועידה), מנהל הוועידה יוכל להשתמש בממשק ה-*PCM* כדי להתחיל, להשהות, להמשיך או לעצור את ההקלטה. אם לא קיים *קישור הקלטה*, הפונקציה לא תהיה זמינה (ותופיע באפור).

במצב *MPMx* מוצג חיווי *Recording* (הקלטה) או *Recording Paused* (ההקלטה מושהית) בפינה השמאלית העליונה של פריסת הוידיאו של כל משתתפי הוועידה.

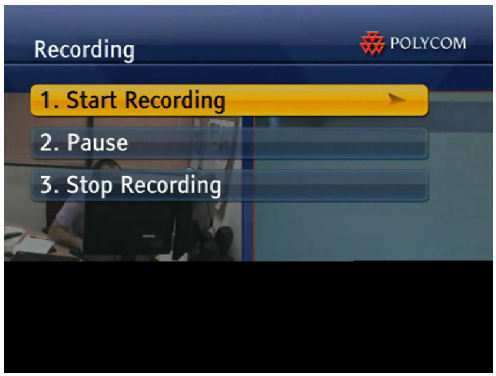
כדי להשתמש בפונקציות ההקלטה:

1. היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לבחור באפשרות **Recording** (הקלטה) בתוך *התפריט הראשי*, ולאחר מכן לחץ על מקש החץ **ימינה** או על מקש **#** כדי לאשר את בחירתך.

   או

   לחץ על מקש **6** *בשלט רחוק*.

   כעת יוצג תפריט המשנה *Recording* (הקלטה).



כדי להתחיל בהקלטה:

>> היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לבחור באפשרות **Start Recording** (התחל הקלטה) ולאחר מכן לחץ על מקש החץ **ימינה** או על מקש **#** כדי לאשר את בחירתך.

או

לחץ על מקש **1** *בשלט רחוק*.

כדי להשהות את ההקלטה:

>> במהלך ההקלטה, השתמש במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לבחור באפשרות **Pause** (השהה), ולאחר מכן לחץ על מקש החץ **ימינה** או על מקש **#** כדי לאשר את בחירתך.

או

לחץ על מקש **2** *בשלט רחוק*.

כדי להמשיך בהקלטה:

>> כאשר ההקלטה מושהית, השתמש במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לבחור באפשרות **Resume** (המשך), ולאחר מכן לחץ על מקש החץ **ימינה** או על מקש **#** כדי לאשר את בחירתך.

או

לחץ על מקש **2** *בשלט רחוק*.

כדי להפסיק את ההקלטה:

>> במהלך ההקלטה, השתמש במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לבחור באפשרות **Stop Recording** (עצור הקלטה), ולאחר מכן לחץ על מקש החץ **ימינה** או על מקש **#** כדי לאשר את בחירתך.

או

לחץ על מקש **3** *בשלט רחוק*.

תפריט ה-PCM הראשי – רמה 2

ניתוק משתתף

כדי לנתק משתתף מהוועידה:

1 היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לנווט לעמוד השני של התפריט הראשי.

2 היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לבחור באפשרות **Drop Participant** (נתק משתתף), ולאחר מכן לחץ על מקש החץ **ימינה** או על מקש **#** כדי לאשר את בחירתך.

או

לחץ על מקש **7** *בשלט רחוק*.

כעת יוצג תפריט המשנה *Drop Participant* (נתק משתתף).

3 היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לבחור במשתתף שברצונך לנתק, ולאחר מכן לחץ על מקש החץ **ימינה** או על מקש **#** כדי לאשר את בחירתך.

או

לחץ על *מקש הספרה* המתאים למספר המשתתף *בשלט רחוק*.

סיום ועידה

אף שמנהלי ועידות המשתמשים ביישום *PCM* באמצעות נקודות קצה *ISDN* יכולים לקבל גישה לפונקציה זו ולהציג אותה, אין באפשרותם לסיים ועידה.

כדי לסיים ועידה:

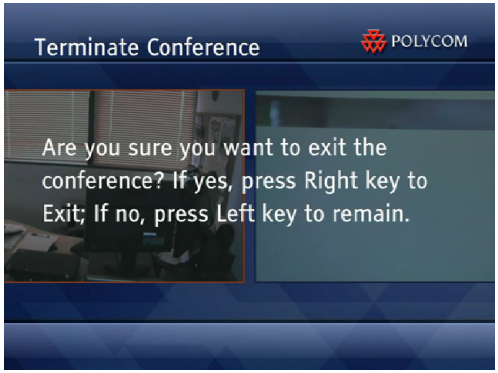
1 היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לנווט לעמוד השני של *התפריט הראשי*.

2 היעזר במקשי החצים **מעלה/מטה** כדי לבחור באפשרות **Terminate Conference** (סיים ועידה), ולאחר מכן לחץ על מקש החץ **ימינה** או על מקש **#** כדי לאשר את בחירתך.

או

לחץ על מקש **8** *בשלט רחוק*.

כעת יוצג תפריט המשנה *Terminate Conference* (סיים ועידה).



3 לחץ על מקש החץ **ימינה** כדי לאשר את סיום הוועידה.

או

לחץ על מקש החץ **שמאלה** כדי לבטל את סיום הוועידה.

נספח א'

מילון מונחים

בנספח זה מופיעים המונחים והקיצורים הקשורים במערכת Polycom RMX 1500/2000/4000 ומרבים להופיע בניהול תיעוד.

קיצור / מונח	הסבר
ועידה	חיבור בין שתי נקודות קצה או יותר, תוך חילופי נתוני וידיאו ואודיו. כאשר רק שתי נקודות קצה משתתפות בשיחת ועידה, השיחה נקראת *נקודה-לנקודה* (point-to-point) ואין צורך ברכיב MCU. כאשר יותר משתי נקודות קצה משתתפות בשיחת ועידה, השיחה נקראת שיחה *מרובת אתרים* (multipoint) ויש צורך ביחידת בקרה לאתרים מרובים (MCU או Multipoint Control Unit), לניהול השיחה. לפרטים נוספים, ראה 'MCU'.
כבל מודם אפס (Null)	כבל טורי שתכליתו לבטל את הצורך בציוד תקשורת כאשר מחברים שני התקנים דיגיטליים זה אל זה באופן ישיר.
לוח	מעין פנקס משותף המופיע על המסך ומאפשר להציב בו מסמכים משותפים.
מסגרת	אוסף של סיביות היוצרות גוש בסיסי של נתוני וידיאו לשידור באמצעות פרוטוקולים מסוימים.
משתתף	אדם הנעזר בנקודת קצה כדי להתחבר לשיחת ועידה. כאשר משתמשים ב'מערכת לחדר', מספר משתתפים משתמשים באותה עמדת קצה.
נקודת קצה	התקן חומרה או אוסף של התקנים שיכולים לבצע או לקבל שיחה מיחידת MCU או מנקודת קצה אחרת. לדוגמה, עמדת קצה יכולה להיות טלפון, מצלמה ומיקרופון שחוברו למחשב אישי או למערכת Room System משולבת (מערכת ויעוד).

קיצור / מונח	הסבר
ספק שירותים	חברת טלפון או חברה אחרת המספקת שירותי טלקומוניקציה ושידור.
קו	קו ISDN או קו חכור. קו יכול להיות מסוג T1 (ארצות הברית) או מסוג E1 (אירופה). נקרא גם מעגל.
קו E1	קו ממותג לתקשורת דיגיטלית של 2Mb הנמצא בשימוש באירופה.
קו T1	קו ממותג לתקשורת דיגיטלית המשמש בארצות הברית. קצב ההעברה בקווים מסוג זה הוא 1.5 Mb.
קצב מסגרות	מספר מסגרות הוידיאו המוצגות על המסך בשנייה אחת. יחידת המידה היא fps (מסגרות בשנייה).
קצב קו	כמות רוחב הפס שמנצל התקן תקשורת. יחידות המידה הן Kbps (קילו-סיביות בשנייה).
רוחב פס	מגדיר את קיבולת נשיאת המידע של ערוץ. במערכות אנלוגיות, מדובר בהבדל שבין התדר הגבוה ביותר שערוץ מסוגל לשאת לבין הנמוך ביותר. יחידת המידה היא הרץ. במערכות דיגיטליות, רוחב פס נמדד בסיביות לשנייה. ככל שגדול יותר רוחב הפס של חיבור, כך ניתן לשדר בו יותר נתונים בפרק זמן נתון. דבר זה מאפשר רזולוציה גבוהה יותר בווידיאו וצירוף של יותר אתרים לשיחת ועידה. לפרטים נוספים, ראה 'קצב קו'.
רכיב Codec	Coder-decoder. התקן המבצע המרה של נתוני וידיאו וקול לקוד דיגיטלי ולהיפך. המונח מתייחס למצלמת הווידיאו וכרטיס הווידיאו המשמשים לעריכת ועידות וידיאו בנקודת הקצה.
תקן ITU-T	International Telecommunications Union, Telecommunication Standardization Sector (לשעבר CCITT). קבוצה בינלאומית המגבשת תקנים רשמיים לטלקומוניקציה.
AGC	בקרת הגברה אוטומטית. מנגנון המווסת את רמת הרעש ואת עוצמת הקול על-ידי שמירה על איזון בין האותות המתקבלים מכל המשתתפים.

קיצור / מונח	הסבר
Bonding	ראשי תיבות של Bandwidth ON Demand INterpolarity Group. פרוטוקול שידור שצובר שני ערוצי B של 64 Kbps כדי לפעול כערוץ אחד של 128 Kbps. בעת שימוש בכמה ערוצי BRI, Bonding מציין שרק ערוץ D אחד משרת את כל ערוצי BRI, בעוד שערוצי D הנותרים משמשים להעברת נתונים. ראה גם: BRI.
Kbps ,Bps	סיביות וקילו-סיביות בשנייה; יחידה של רוחב פס המייצגת את כמות הנתונים שיכולים לעבור בקו תקשורת בשנייה אחת (באמצעות מדיום שידור). 1000 Bps = 1 Kbps
BRI	ממשק קצב בסיסי. סוג של חיבור ISDN להעברת נתונים, מורכב מ-3 ערוצים: שני ערוצי B (כל אחד 64 Kbps) וערוץ D אחד (16 Kbps).
QCIF ,4CIF ,CIF	תבנית ביניים אחידה (Common Intermediate Format) – חלק אופציונלי בתקנים H.261 ו-H.263 של ITU-T. תקן CIF מציין 288 קווי בהיקות (luminance) לא שזורים המכילים 176 פיקסלים. ניתן לשלוח נתונים בתבנית CIF בקצב של 7.5, 10, 15 או 30 מסגרות בשנייה. בתפעול באמצעות תבנית CIF, כמות הנתונים לשידור אינה יכולה לעלות על 256 K (כאשר K שווה 1024 סיביות). בתבנית CIF לווידיאו ניתן לשדר תמונות וידיאו ברזולוציה של 352x288 פיקסלים בקצב של 36.45 Mbps ו-30 מסגרות בשנייה. הקיבולת של תבנית 4CIF גדולה פי-ארבעה מהקיבולת של CIF ואילו הקיבולת של QCIF היא רבע מהקיבולת של CIF.
CSU	יחידת שירות ערוץ. ציוד שסופק על-ידי הלקוח, המשמש כממשק בין רשת תקשורת למסוף הנתונים.
DBA	הקצאת רוחב פס דינמית. משמשת להקצאת רוחב הפס הדרוש לשידור המנות הנוספות עבור LPR.
DTMF	צלילי חיוג דיגיטליים. מערכת של אותות מקודדים לטלפוני לחצנים, שבה מוקצה לכל מקש צליל, תדר או טון כדי שיהיה אפשר לזהות את האות בקלות בעזרת מחשב. הקודים מאפשרים הזנת נתונים ושליטה במערכות עיבוד קול. אותות DTMF יכולים לעבור דרך כל נתיב החיבור ולהגיע עד התקן היעד, ומשום כך הם משמשים לשליטה מרחוק לאחר יצירת החיבור בעזרת יחידת ה-MCU.

קיצור / מונח	הסבר
FECC	שליטה במצלמה מרוחקת. במצלמות וידיאו מסוימות, הכוונה היא לתוכנות הנלוות המאפשרות למשתתף לשלוט במצלמה מרוחקת. מנגנון זה משמש בשיחות וידיאו מסוג Continuous Presence יחד עם אופציית ה-LSD. לפרטים נוספים, ראה LSD.
G.711	אלגוריתם אודיו של ITU-T, 64Kbps, 3.4 kHz.
G.722	אלגוריתם אודיו של ITU-T, 64Kbps, 7 kHz.
G.728	אלגוריתם אודיו של ITU-T, 16Kbps, 3.4 kHz.
Gatekeeper	סוג של שרת המבצע שני תפקידים מרכזיים: תרגום כתובות של כינויי מסופים ושערים ברשת מקומית (LAN) לכתובות IP וניהול רוחב פס.
H.221	תקן של ITU-T המגדיר כיצד לבצע ריבוב של נתוני וידיאו, קול, בקרה ונתוני משתמש בזרם סיביות טורי יחיד.
H.230	תקן של ITU-T המגדיר הליכים של מערכות בקרה פשוטות לריבוי אתרים ומתאר פונקציות של תחזוקת רשת.
H.231	תקן של ITU-T המגדיר מערך של פונקציות MCU ודרישות תפעוליות.
H.242	תקן של ITU-T המגדיר ייזום של תקשורת בין מערכות והליכי משא ומתן על יכולות/קיבולת.
H.243	תקן של ITU-T המגדיר ייזום של תקשורת בין מערכות והליכי משא ומתן על יכולות/קיבולת בשיחות ועידה מרובות אתרים.
H.261	תקן של ITU-T המגדיר את אלגוריתם Px64 לקידוד נתוני וידיאו.
H.263	תקן של ITU-T המספק דחיסה ואיכות משופרות של תמונות וידיאו בקצב קו נמוך מ-384 Kbps. תקן זה נתמך רק בחלק מרכיבי ה-codec.
H.264	תקן של ITU-T המספק דחיסה ואיכות משופרות של תמונות וידיאו בחיבורים עם קצב קו נמוך; חלק ממנגנון 'המשותף הגבוה ביותר' (Highest Common) בשיחות ועידה של 'החלפת וידיאו'.

קיצור / מונח	הסבר
*H.264**	תקן קנייני של Polycom לדחיסת וידיאו.
H.320	תקן של ITU-T המגדיר כיצד יפעלו יחד ההמלצות לשיחות ועידה עם וידיאו מסדרה H.
H.323	תקן של ITU-T לתקשורת קול, וידיאו ונתונים באמצעות רשתות מבוססות IP (LAN), לרבות האינטרנט.
ICE	יצירת קישוריות אינטראקטיבית, או ICE (Interactive Connectivity Establishment), יוצרת מבנה/פרוטוקול לצורך איחוד מגוון טכניקות לתרגום כתובות רשת, או NAT, המשמשות לחציית חומות אש. הדבר מאפשר לנקודות קצה מבוססות SIP להתחבר תוך כדי חציית שורה של חומות אש העשויות לחצוץ בין נקודת הקצה המתקשרת (המקומית) לבין ה-MCU או נקודת הקצה מקבלת ההתקשרות (המרוחקת).
IP	פרוטוקול אינטרנט. פרוטוקול העבודה המהווה בסיס לפעילות באינטרנט.
ISDN	רשת דיגיטלית לשירותים משולבים. אוסף של תקנים לפרוטוקולים וממשקים (קול, וידיאו ונתונים) היוצרים רשת טלפונים. יש שני סוגים של קווי ISDN: BRI ו-PRI.
LAN	רשת מקומית. אוסף של מחשבים והתקנים אחרים המקושרים זה לזה באמצעות מערכת הפעלה של רשת.
LDAP	פרוטוקול 'קל' לגישה לספריות.
LPR	שחזור מנות אבודות. אלגוריתם שיוצר מנות נוספות המכילות פרטי שחזור הדרושים לבנייה מחדש של מנות אבודות.
MCU	יחידה לבקרת מערכת מרובת-אתרים. התקן המאפשר לחבר לשיחת וידיאו יותר משני אתרים.
PRI	ממשק קצב עדיפויות. ממשק ISDN המיועד לתקשורת נתונים בנפח גבוה. כולל 23 ערוצי B, כל אחד של 64 Kbps וערוץ D אחד של 64 Kbps. באירופה, קו PRI מספק ערוצי 30 B + ערוץ D אחד.

קיצור / מונח	הסבר
PSTN	רשת טלפונים ציבורית עם רכזות מיתוג.
QCIF	רבע CIF. תבנית לקובצי וידיאו שבה גודל התמונה הוא 176x144 פיקסלים והיא משודרת 9.115 Mbps בקצב 30 מסגרות בשנייה (רבע ממהירות ההעברה של CIF). לפרטים נוספים, ראה 'CIF'.
QoS	איכות השירות. המונח 'איכות השירות' מגדיר את רמת הביצועים של שירות רשת בהיבטים כמו פער הזמן הממוצע בין מנות נתונים.
RS-232	תקן לחיבור ממשק טורי.
RTV	פרוטוקול וידיאו בזמן אמת (Real Time Video - RTV) מספק יכולת שיחת וידיאו באיכות גבוהה לנקודות הקצה של Microsoft OCS (Office Communicator Server).
SIP	פרוטוקול לייזום הפעלות (sessions). פרוטוקול של שכבת היישומים שתכליתו לפעול ברשתות IP. שירות SIP מגדיר את המאפיינים ואת כתובות ה-IP של רכיבי רשת SIP.
SRTP	הצפנה של מדיית SIP נתמכת באמצעות פרוטוקול SRTP (Secured Real-time Transport Protocol) ושיטת חילופי מפתחות של AES.
ToS	סוג השירות. המונח 'סוג השירות' מגדיר תיוג למיטוב הניתוב של מנות נתוני קול או וידיאו.
WAN	רשת מרחבית. רשת תקשורת המשרתת אזור גיאוגרפי גדול יותר מאשר רשת מקומית (LAN).