



למידה ללא גבולות Roger™ SoundField למערכת החינוך

שמיעה טובה יותר מאפשרת למידה איכותית יותר

כיתות הן מקום רועש. דיונים ערים ואינטראקציות בין מורים ותלמידים הם חלק חיוני בלמידה איכותית. למרבה הצער, המציאות היא שהאקוסטיקה בכיתות לימוד אינה אידאלית. לעתים קרובות, מורים מדברים אל התלמידים ממרחק ובמקביל לרעשי רקע. המשמעות היא שסביבת הלימודים היומיומית של תלמיד והשגרה של מורה משלבים בתוכם אתגרים רבים.

למרבה המזל, בעזרת Roger SoundField System, אפשר להתגבר בקלות על אתגרים אלה. מערכת Roger SoundField System מפזרת ביעילות את הצלילים מהמורה, מהתלמידים וממקורות אחרים ברחבי הכיתה כולה.

באמצעות הבנת האתגרים הנובעים מכיתות לימוד רועשות, פיתחה Phonak מגוון מוצרים המאפשרים לתלמידים בכיתה להתרכז, ללמוד, להשתתף בביטחון ולהשיג הישגים אקדמיים.¹

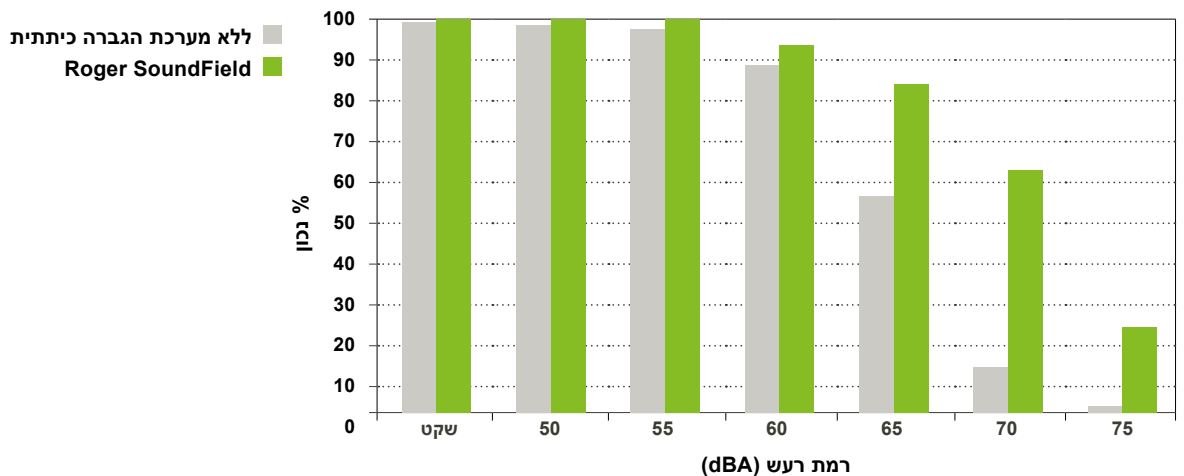


היתרונות של Roger SoundField System בכיתה

כדי להבין דיבור בכיתה רועשת, התלמידים זקוקים ליחס אות לרעש (SNR) טוב.² מערכת הגברה כיתתית מגבירה משמעותית את הסיכויים של תלמיד להצלחה בלימודים על-ידי אספקת סביבה אקוסטית משופרת להאזנה וללמידה. הדבר עוזר לילדים לשים לב, לשמוע ולהבין את המורה טוב יותר.³

ראיות לביצועים מעולים

במחקר שבדק את ציוני זיהוי הדיבור של ילדים שומעים בכיתה, נמצא כי ביצועיהם היו טובים משמעותית בעת שימוש ב-Roger SoundField בהשוואה למצב ללא מערכת הגברה כיתתית.⁴



ציוני זיהוי דיבור בתנאי רעש עבור ילדים שומעים ללא מערכת הגברה כיתתית בהשוואה למערכת Roger SoundField.

קל כמו א, ב, ג

קל להתקין מערכת Roger SoundField System - צריך פשוט לחבר, להפעיל ולתת ללימודים להתחיל.

הגנה על הקול של מורים

כיתות רועשות עלולות לגרום למורים לעומס על מיתרי הקול - המוביל לפגיעה בבריאות מיתרי הקול לטווח ארוך וגידול בעלויות כתוצאה מהיעדרות מורים. מחקר הראה שהשימוש ב-Roger SoundField System בכיתה, למשך שיעור אחד בלבד ביום, הספיק כדי לשפר תסמינים של יובש בגרון, איכות קול, עייפות בדיבור ומאמץ של מיתרי הקול של מורים.¹ היכולת של תלמידים לשמוע ולהגיב טוב יותר להוראות התבטאה לא רק בשיפור בביצועים האקדמיים⁵ אלא גם בקלות רבה יותר בשמירה על משמעת בכיתה.⁶

¹ Cruz, A. D. da, Silvério, K. C. A., Ribeiro, V. V. & Jacob, R. T. de S. (2016). Dynamic soundfield system impact on the teacher's voice: case report. Revista CEFAC, 18(5), 1260–1270.

² Appleton-Huber, J., Bacic, L., Drexler, J., & Venkatesan, A. (2018). A review of classroom soundfield amplification systems. Phonak Compendium. שוחרר מ-www.phonakpro.com/evidence, accessed April 19th, 2022.

³ The Use of Sound Field Amplification of the Teacher's Voice In the Regular Education Classroom – A Summary of Studies. THE MARRS Project: Mainstream Amplification Resource Room Study. מ-www.phonakpro.com/evidence. accessed April 19th, 2022.

⁴ Wolfe, J., Morais, M., Neuman, S., et al. (2013). Evaluation of speech recognition with personal FM and classroom audio distribution systems. Journal of Educational Audiology, 19, 65-79.

⁵ Simberg, S. (2004). Prevalence of vocal symptoms and voice disorders among teacher students and teachers and a model of early intervention. (Thesis), University of Helsinki. מ-<http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/kay/fonet/vk/simberg/prevalen.pdf>

⁶ Cutiva, L. C. C. (2013). Voice Disorders in Teachers and Their Associations with Work-Related Factors: A Systematic Review. Journal of Communication Disorders, 46(2), 143–155. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2013.01.001>.

למידה אמיתית באמצעות מעורבות פעילה ודיון

רמקול Roger DigiMaster בשילוב עם מיקרופון Roger Touchscreen Mic הם הליבה של מערכת Roger SoundField System. Roger Touchscreen Mic מבצע הערכה מתמדת של רעשי הסביבה וממטב באופן אוטומטי את עוצמת הקול, כך מובטח שהדיבור יישאר חזק וברור, גם כאשר רעשי הרקע חזקים יותר.

1
Roger Touchscreen Mic שולח את הקול מהמורה אל רמקול DigiMaster. זהו מיקרופון פשוט ואינטואיטיבי לשימוש וללבישה על-ידי המורים.

2
 כאשר משתמשים ב-**Roger Multimedia Hub** ברשת, תכונת ערבוב השמע מאפשרת לשמוע את הקול של המורה ביחד עם אות שמע, כמו למשל מוזיקה או וידאו.

3
Roger DigiMaster הוא הרמקול שנועד להגביר את הקול של המורה בכיתה רועשת. הוא גם מגביר את הקולות של תלמידים בעזרת Roger Pass-around.



4
Roger Pass-around את להעביר מאדם לאדם או להניח במעמד יציב מול התלמיד. הוא מופעל באופן אוטומטי בעת זיהוי קול או שניתן להגדירו לתפקוד של 'לחץ כדי לדבר'.

5
 תלמיד עם מכשירי שמיעה.

מודול קישוריות Bluetooth נוסף בתוך רמקול Roger DigiMaster/V2 תומך בחיבור אלחוטי להתקנים כגון טאבלט או מחשב.



את קושחת Roger DigiMaster אפשר לשדרג דרך מחבר ה-USB עם הזמן בכל פעם שזמינות תכונות חדשות.



הפתרון הנכון לכל מורה ותלמיד

עם למעלה מארבעה עשורים של מומחיות בפתרונות שמיעה לילדים, Phonak מפתחת בהתמדה פתרונות חדשניים למערכת החינוך. עם היצע מוצרים מקיף הכולל מגוון מיקרופונים ורמקולים של Roger להתאמה לצרכים שלכם, אפשר לצמצם את אתגרי ההאזנה בכיתה. תלמידים יכולים פשוט ללמוד - ומורים ללמד - ללא גבולות.



Roger Charging Rack

קטן וקל משקל, מאפשר טעינה בו-זמנית של עד ארבעה מכשירים ומספק נקודת טעינה קבועה לזיכרון ולאיסוף של מספר מכשירים ללא צורך בכבלים או תקעים נוספים.



Roger Touchscreen Mic

Roger Touchscreen Mic מצומד למקלטי Roger Roger DigiMaster ו-Roger NeckLoop אישיים, כדי לספק איכות צליל של Roger והבנה משופרת לכל התלמידים.



Roger MultiMedia Hub

משדר רב תכליתי זה, כאשר הוא משמש ברשת Roger מאפשר ערבוב שמע, כדי לאפשר לשמוע את הקול של המורה במקביל לאות שמע. הוא מתחבר לכל התקן מולטימדיה המשמש בכיתה לפעילויות קבוצתיות או לתלמיד יחיד, כמו למשל ספרי שמע, טאבלטים, לוחות חכמים, טלוויזיה וכד'.



Roger Pass-around

מיקרופון Roger Pass-around נועד לשפר דיונים בכיתה כדי שלא רק המורה, אלא גם כל אחד מהתלמידים, יוכל להישמע בבירור. הוא מופעל באופן אוטומטי בעת זיהוי קול או שניתן להגדירו לתפקוד של 'לחץ כדי לדבר'. בנוסף, גם ילדים יכולים להחזיק אותו ולשלוט בו בקלות.

הרמקול הנכון לכל כיתה

כיתות גדולות יותר, אולמות הרצאות ואודיטוריומים
Roger DigiMaster 7000 היא המערכת הנבחרת לחללים גדולים יותר. המערכת יכולה לשדר לשטח גדול יותר וגם מאפשרת חיבור ברשת של שני רמקולים, כדי לכסות טווח כפול מזה של Roger DigiMaster 5000 יחיד.



כיתות בגודל רגיל
פתרון מעולה לכיתות בגודל ממוצע. בשילוב עם Roger Touchscreen Mic ומיקרופונים מסוג Roger Pass-around, מערכת זו מציעה ביצועי צליל מידיים.



ההגדרה הנכונה לכל כיתה



מתקן להתקנה על קיר



חצובה



מעמד שולחני



מעמד לרצפה

כיתה מחוברת לחלוטין

שמירה על קישוריות חיונית לכולם בימינו והדבר אינו שונה בבתי ספר. התקני מולטימדיה המשמשים בכיתות, כמו למשל טלוויזיות, נגני MP3, לוחות חכמים, מחשבים אישיים וטאבלטים מתחברים בקלות אל Roger Multimedia Hub, המשדר באופן אלחוטי אל רמקולי Roger DigiMaster.

הקישוריות באמצעות Bluetooth® ב-Roger DigiMaster /V2 יחד עם Roger Multimedia Hub מבטיחים שהתלמידים נמצאים בכיתה מחוברת לחלוטין.



life is on

ב-Phonak, אנו מאמינים ששמיעה טובה משמעותה איכות חיים והיא חיונית כדי לחיות את החיים במלואם. מזה למעלה מ-70 שנה אנו נלהבים ליצור עולם שבו "החיים זורמים" לכולם. פתרונות השמיעה החדשניים שלנו נועדו לאנשים בכל הגילאים ובכל דרגות ליקוי השמיעה, כדי להתחבר חברתית, לשגשג נפשית ורגשית.

www.phonakpro.com/rogersoundfield



028-2354-27V1.00/2022-04/NLG 2022 © Sonova AG. All rights reserved



Sonova Communications AG · Herrenschwandweg 4
CH-3280 Murten · Switzerland



sonova
HEAR THE WORLD