

**בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים:
דרישות מיוחדות למנפקים ולאוטומטי מכירות מסחריים**

Household and similar electrical appliances - Safety:
Particular requirements for commercial dispensing appliances
and vending machines

תקן זה הוכן ואושר על ידי הוועדה הטכנית 255 – ציוד חשמלי לשימוש ביתי, בהרכב זה:

- נעם כהני איגוד התעשייה הקיבוצית
- דן למפרט (יו"ר) איגוד לשכות המסחר
- אלכסנדר רודיאק המוסד לבטיחות ולגיהות
- מיכאל לוניבסקי, שמחה פילוט המועצה הישראלית לצרכנות
- מיכאל ריינר התאחדות המלאכה והתעשייה בישראל
- רמי טרבולסקי, זacky כחלון התאחדות התעשיינים בישראל
- סימינה ברטשנויידר חברת החשמל לישראל
- אהרן בהREL מכון התקנים הישראלי – אגף התעשייה
- אדי בית הzdבי משרד התשתיות הלאומית, האנרגיה והמים
- אליו חזות צבא ההגנה לישראל – חיל תחזוקה
- ארטור גלנצן רשות ההסתדרות לצרכנות

מיכאל שיינגרט ריכז את עבודות הכנות התקן.

<p>הודעה על מידת התאמה התקן הישראלי לתקנים או למסמכים זרים תקן ישראלי זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו, תקן הישראלי ת"י 900 חלק 2.75 מאי 2012 (ראו העירה לאומית בסעיף חלות התקן)</p>	<p>זהה לתקן של הנציבות הבינ-לאומית לאלקטרוטכניקה IEC 60335-2-75 - Edition 3.0: 2012-12 Amendment 1: 2015-10</p>
--	---

מילות מפתח:

מכשירי חשמל ביתיים, בטיחות חשמל, אוטומטי מכירות, מחממי מים, מוצרי מזון, משקאות, טובין הצרכן,giene.

Descriptors:

electrical household appliances, electrical safety, vending machines, water heaters, food products, beverages, consumer goods, hygiene.

עדכניות התקן

התקנים הישראלים עומדים לבדיקה בזמן לזמן, ולפחות אחת לחמש שנים, כדי להתאים להתקפות המodus והטכנולוגיה.
המשתמשים בתקנים יודאו שבידיהם המהדורה המעודכנת של התקן על גילוינות התקון שלו.
מסמרק המתפרסם ברשומות כגילוין תיקון, יכול להיות גילוין תיקון נפרד או תיקון המשולב בתקן.

תוקף התקן

תקן ישראלי על עדכוני נכנס לתוקף החל ממועד פרסוםו ברשומות.
יש לבדוק אם התקן رسمي או אמ' חלקיים ממנו רשמי. תקן رسمي או גילוין תיקון רשמי (במלואם או בחלקו) נכנסים לתוקף
60 ימים מפרסום ההודעה ברשומות, אלא אם בהודעה נקבע מועד מאוחר יותר לכינסה לתוקף.

סימון בתו התקן



כל המיצר מוצר, המתאים לדרישות התקנים הישראליים החלים עלי,
רשי, לפי היתר ממכון התקנים הישראלי, לסמו בתו התקן:

זכויות יוצרים

© אין לצלם, להעתיק או לפרסם, בכל אמצעי שהוא, תקן זה או קטעים ממנו, ללא רשות מראש ובכתב ממכון התקנים הישראלי.

הקדמה לתקן הישראלי

תקן הישראלי זה הוא התקן של הנציבות הבין-לאומית לאלקטרוטכניקה 60335-2-75 IEC 60335 (מהדורה 3.0) מדצמבר 2012, לרבות Amendment 1 מאוקטובר 2015, שאשר תקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

התקן כולל, בסדר המפורט להלן, רכיבים אלה:

- תרגום סעיף חלות התקן הבין-לאומי בשינויים ובתוספות לאומיים (בעברית)
- פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לשיעפי התקן הבין-לאומי (בעברית)
- התקן הבין-לאומי (באנגלית)

סעיפים נוספים, שאינם קיימים בתקן הבין-לאומי 60335-2-75 IEC, ממושפרים בתקן זה החל במספר 201.

הערות לאומיות לתקן הישראלי מובאות כהערות שלדים ומ��יפות באותיות האלף-בית.

מהדורה זו של התקן הישראלי באה במקום מהדורת התקן הישראלי ת"י 900 חלק 2.75 מינוני 2012 שאמיצה את התקן של הנציבות הבין-לאומית לאלקטרוטכניקה 60335-2-75 IEC (מהדורה 2.2) מאפריל 2009 בשינויים ובתוספות לאומיים.

השינויים העיקריים בין מהדורות התקן הישראלי ת"י 900 חלק 2.75 מינוני 2012 לבין מהדורה זו של התקן הישראלי מובאים בפסקה השלישית בסעיף FOREWORD בתקן הבין-לאומי המאומץ וכן ב-1 Amendment שלו. לשם השוואה מודקתת של כל השינויים בין המדורות, יש לעיין בנוסח המלא שלו.

תקן זה הוא חלק מסדרת התקנים הדנים בבטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים.

חקלי הסדרה הם אלה:

- ת"י 900 חלק 1 בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות כלליות ומכשירי ניקוי שואבי מים
- ת"י 900 חלק 2.2 בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות לשואבי אבק ומכשירים ניקוי שואבי מים
- ת"י 900 חלק 2.3 בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למגזרים חממים
- ת"י 900 חלק 2.5 בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למדייחי כלים
- ת"י 900 חלק 2.6 בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות לתנורי בישול, לכיריים, לתנורי בישול הכללים כיריים ולמכשירים דומים נייחים
- ת"י 900 חלק 2.7 בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למכונות כביסה
- ת"י 900 חלק 2.8 בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למכונות גילוח, לגוזזי שיער ולמכשירים דומים
- ת"י 900 חלק 2.9 בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למכשירי צליה, למיכשי קליפה ולמכשירי בישול מיטלטלים דומים
- ת"י 900 חלק 2.11 בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למיבשי כביסה
- ת"י 900 חלק 2.12 בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למשטחי חימום ולמכשירים דומים
- ת"י 900 חלק 2.13 בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למכשירי טיגון בשמן עמוק, למחבתות ולמכשירים דומים

ת"י 900 חלק 2.14	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרי מטבח
ת"י 900 חלק 2.15	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרים לחימום נזולים
ת"י 900 חלק 2.16	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרים לטילוק פסולת מזון
ת"י 900 חלק 2.17	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות לשמיכות, לכריות, לפריטי לבוש ולמכשרי חימום גמישים דומים
ת"י 900 חלק 2.23	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : מכשרי חשמל לטיפול בעור או בשיער
ת"י 900 חלק 2.24	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרי קירור, למיכרי גליה וلمיכרים לייצור קרח
ת"י 900 חלק 2.25	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות לתנורי מיקרוגל, לרבות תנורי מיקרוגל משולבים
ת"י 900 חלק 2.27	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרים המיעודים להשיפת העור לקרינה אופטית
ת"י 900 חלק 2.28	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכונות תפירה
ת"י 900 חלק 2.29	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למטעני סוללות
ת"י 900 חלק 2.30	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות לתנורים לחימום חדרים
ת"י 900 חלק 2.31	-	בティוחות מכשרי הקולטים אדי בישול ומכשרים אחרים הקולטים אדי בישול
ת"י 900 חלק 2.32	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרי עסקיו
ת"י 900 חלק 2.35	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למחמי מים מידניים
ת"י 900 חלק 2.45	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות לכלי עבודה מיטלטלים לחימום ומכשרים דומים
ת"י 900 חלק 2.52	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרים להיגיינת הפה
ת"י 900 חלק 2.55	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרי חשמל לשימוש באקווריומים ובברכות גינה
ת"י 900 חלק 2.59	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות לקוטלי הרקדים
ת"י 900 חלק 2.60	-	בティוחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות לאmbטי עיסוי (ג'קוזי) ולאmbטי מרפא (ספא)

<p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למחמים למייטות מים</p> <p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למחמים מייטלטלים לחימום בטבילה</p> <p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למנפקים ולאוטומטי מכירות מסחריים</p> <p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למזיני Mata לגדירות חשמל</p> <p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למכשפות- dsha המופעלות מרשת החשמל והمبرוקות על ידי הולך-רגל</p> <p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למאוררים</p> <p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למחמי רגליים ולשטיוחוני חימום</p> <p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למכונות שיריות ולמכונות שעשוים</p> <p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למכשירי קייטור לגיהוץ בדים</p> <p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למכשירי קיורו מסחריים</p> <p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות לגזמי דsha המוחזקים ביד, גזמי דsha המובלים מאחור וגזמים לקיצוי דsha</p> <p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למערכות הינע לדלתות מוסכים נעות אנכית לשימוש בתאי מגורי</p> <p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למערכות הינע لتריסי גלילה, סוכגי גלילה, לוילונות גלילה ולצדוק דומה</p> <p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למכשירי לחות (מלחחים)</p> <p>בティוחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות עבור מערכות הינע לשערים, לדלתות ולחלונות</p>	<p>ת"י 900 חלק 2.66 -</p> <p>ת"י 900 חלק 2.74 -</p> <p>ת"י 900 חלק 2.75 -</p> <p>ת"י 900 חלק 2.76 -</p> <p>ת"י 900 חלק 2.77 -</p> <p>ת"י 900 חלק 2.80 -</p> <p>ת"י 900 חלק 2.81 -</p> <p>ת"י 900 חלק 2.82 -</p> <p>ת"י 900 חלק 2.85 -</p> <p>ת"י 900 חלק 2.89 -</p> <p>ת"י 900 חלק 2.91 -</p> <p>ת"י 900 חלק 2.95 -</p> <p>ת"י 900 חלק 2.97 -</p> <p>ת"י 900 חלק 2.98 -</p> <p>ת"י 900 חלק 21.03 -</p>
--	--

חולות התקן (תרגום סעיף 1 של התקן הבין-לאומי בשינויים ובתוספות לאומיים)

הערה:

השינויים והתוספות בסעיף זה מובאים בגוף שונה.

סעיף זה של חלק 1 אינו חל, ובמקרה יחול:

תקן זה דין בティוחות של מנפקים ואוטומטי מכירות חשמליים מסחריים להכנה או למכירה של מזון, משקאות ומוצרי צריכה, שהמתוך הנקוב שלהם אינו גדול מ-250 וולט למכשירים חד-מופעלים, ואיןו גדול מ-480 וולט למיכרים אחרים.

הערה 101 דוגמות למכשירים שתיקן זה חל עליהם:

- מכונות להכנת תה או קפה בכמויות גדולות.

- אוטומטי מכירות לחפישות סיגריות;

- מתחנות קפה;
 - מחמי נזולים מסחריים;
 - מכשירים להכנת קפה עם או ללא מתחנת קפה משולבת;
 - מכשירים להכנת קפה עם מערכות קירור;
 - אוטומטי מכירות למשקאות חמים וקרים;
 - מנפחים למים חמים;
 - מנפחים לגילדה וקצפת;
 - מנפחים לקוביות קרחת;
 - אוטומטי מכירות למזון ולמשקאות ארוזים;
 - אוטומטי מכירות של מוצרים בקירור.
- המכשירים יכולים להיות בעלי יותר פונקצייה אחת.
- הערה 102** תקנים אחרים יכולים לחול על פונקציות מסוימות, כגון:
- קירור (ת"י 900 חלק 2.24)(א);
 - חימום במיקרוגל (ת"י 900 חלק 2.25)(ב);

תקן זה דן גם בהיבטים תברואים של המכשירים.
כל שהדבר מעשי, תקו זה דן בגורמי הסיכון השכיחים הקיימים במכשירים, שנחשים אליהם משתמשים ואנשי תחזקה. יחד עם זאת, באופן כללי, תקו זה אינו מביא בחשבון ילדים קטנים המשחקים במכשיר.

הערה 103 יש לשים לב לעובדות אלה:

- עבור מכשירים המיועדים לשימוש בכלי רכב או על גבי סיפונים של כלי שיט או כלי טיס, ייתכן שהייה צורך בדרישות נוספת;
- במידיניות רבות נקבעות דרישות נוספות נוספות עבור מכשירים המשלבים בתוכם מצליל חזק;
- במידיניות רבות נקבעות דרישות נוספות נוספות על ידי רשות הבריאות הלאומית, הרשות הלאומית האחראית על הגנת העובד, הרשות הלאומית לאספקת מים ורשותות דומות.

הערה 104 תקו זה אינו חל על מכשירים אלה:

- מכשירים המיועדים בלעדית לשימוש ביתי;
- מכשירים המיועדים בלעדית למטרות תעשייתיות;
- מכשירים המיועדים לשימוש במקומות שישוררים בהם תנאים מיוחדים, כגון אטמוספירה משתכת או נפיצה (אבק, אדים או גז);

- מחבתות בישול חשמליות מסחריות (IEC 60335-2-47);

- מכשירי אמבט-מרים חשמליים (bains-marie) מסחריים (IEC 60335-2-50);

- מכונות שעשויים ומכונות שירות (ת"י 900 חלק 2.82)(ג);

- מכשירים ששימושם היחיד הוא הנפקת כספים;

- ארוןנות תצוגה;

- מכשירים המשלבים בתוכםALKTRODOT לחימום מים;

- מנפחים למזון בעל סיכון פוטנציאלי (במידיניות רבות הדרישות מפורטות בתקנים של משרד הבריאות של זהן).

(א) התקן הישראלי זהה, למנוע Shinoyim ותוספות לאומיים, לתקן הבין-לאומי IEC 60335-2-24.

(ב) התקן הישראלי זהה, למנוע Shinoyim ותוספות לאומיים, לתקן הבין-לאומי IEC 60335-2-25.

(ג) התקן הישראלי זהה, למנוע Shinoyim ותוספות לאומיים, לתקן הבין-לאומי IEC 60335-2-82.

הערה לאומית:

החל מיום פרסום תקן ישראלי זה, ת"י 900 חלק 2.75, ברשומות ועד 1 באוקטובר 2018 יהיו בתוקף הנקן ישראלי זה במהדורתו החדשה והנקן הישראלי במהדורתו הישנה מינואר 2012. בתום תקופת זו יהיה בתוקף הנקן הישראלי במהדורתו החדשה בלבד.

פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפים הנקן הבין-לאומי

הערה לאומית כללית:

בכל מקום בתקן הבין-לאומי IEC 60335-2-75 SMAO זוה הנקן הישראלי ת"י 900 חלק 1, "Part 1", חל במקומות בתקן ישראלי זה הנקן הישראלי ת"י 900 חלק 1. אם הדרישות המובאות בסעיף כלשהו של תקן ישראלי זה שונות מהדרישות שבתקן הישראלי ת"י 900 חלק 1 או סותרות אותו, חלות דרישות תקן ישראלי זה.

- לאחר סעיף 32 יוספו הסעיפים 201 עד 203, כמפורט להלן:

201. ערכים נקובים (rated values)

סעיף זה בתקן הישראלי ת"י 900 חלק 1 חל, ככל שהדבר ישים.

202. תאיימות אלקטرومגנטית

סעיף זה בתקן הישראלי ת"י 900 חלק 1 חל, ככל שהדבר ישים.

203. רמת רעש

סעיף זה בתקן הישראלי ת"י 900 חלק 1 חל, ככל שהדבר ישים.