

תהליך הגדלת חיבור חשמל מול חברת חשמל

רקע

- תהליך הגדלת חיבור מול חברת חשמל דומה לתהליך טיפול מול חח"י בנושא חיבור חדש וחידוש אספקה.
- התהליך כולל בין היתר תשלומי אגרה לחברת חשמל וכן תשלום עבור חשמלאי בעל רישיון מתאים שילווח את התהליך.
- משך זמן התהליך, מרגע פתיחת הזמנה בחברת החשמל ועד לחיבור מונה החשמל החדש משתנה, ועלול להימשך מספר שבועות.

סיבות להגדלת חיבור

- ככלל, הסיבה העיקרית להגדלת חיבור היא שהעומס הנצרך בפועל גדול מהעומס המקסימלי שחברת חשמל מאפשרת
- הנ"ל יכול להיגרם ממספר סיבות:
 1. שיפוץ – שדרוג הבית/העסק מביא איתו תוספות של צרכנים ובניהים מזגנים, הוספת מדיח, בר מים, מייבש כביסה וכו', אשר הגדילו את הצריכה הכוללת במתקן
 2. תכנון – לרוב דירות חדשות מקבלן מסופקות עם גודל חיבור שאינו תואם את האופי של המשתמשים, או לחילופין העסק תוכנן לא תוכנן נכון והזמן חיבור קטן מהנדרש
 3. שינוי הרגלים – עם המעבר לרכב חשמלי, יותר ויותר בתי אב עברו ממנוע בעירה למנוע חשמלי – דבר שגורם לצריכת חשמל גבוהה משמעותית מקודם



המחשת מדידות נדרשות כחלק מהבדיקה המקדימה לביקורת חברת חשמל

תהליך הגדלת החיבור

חיבור מבוקש

גודל החיבור הקיים
חד פאזי 25 אמפר (1X25)

גודל החיבור המבוקש*
תלת פאזי 40 אמפר (3X40)

עלות מוערכת

- עלות מוערכת להזמנה: ₪ 5,918.33
- עלות בדיקת מתקן: ₪ 605.94
- המחירים כוללים מע"מ

אם בנוסף להגדלה יהיה צורך גם בהעברת מיקום החיבור, העלות תתעדכן בהתאם לתעריפי רשות החשמל.

רוצה לחשב בעצמך? [למחשבון העלויות](#)

1. אופציות הגדלות החיבור הן מחיבור חד פאזי לחיבור תלת פאזי, ומחיבור תלת פאזי, לחיבור תלת פאזי גדול יותר.
 2. החיבור הנפוץ ביותר אליו רוב האוכלוסיה "הטיפוסית" מבצעת הגדלת חיבור הינו לתלת פאזי בגודל 40 אמפר – כלומר 3X40.
 3. התהליך מתחיל בפתיחת הזמנה מול חברת החשמל, במוקד 103 שאותו ניתן לבצע באופן עצמאי, גם ללא חשמלאי.
 4. פתיחת ההזמנה מותנית בתשלום אגרה לטובת ההגדלה (אשר משתנה בהתאם לחיבור הקיים והחיבור הנדרש) ואגרה לטובת בדיקת מתקן. (עליה נרחיב בהמשך)
- לאחר שביצענו הזמנה (לא מחייב, גם חשמלאי יכול לבצע זאת), יש ליצור קשר עם חשמלאי שילווח את המשך התהליך מול חברת החשמל, וכולל את השלבים הבאים-



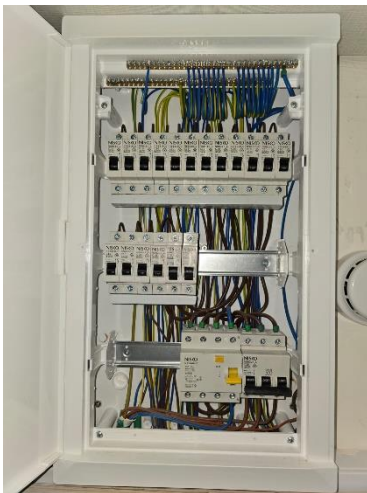
דוגמא ללוח חשמל חד פאזי

- א. בדיקה יסודית מקדימה שבסופה מוסרים רשימת ליקויים (הסבר מפורט בהמשך)
 - ב. טיפול בירוקרטי מול חברת החשמל שכולל הגשת הצהרת חשמלאי מבצע חתומה ע"י חשמלאי בעל רישיון מתאים לגודל החיבור הרצוי + הגשת תוכניות במידת הצורך + הגשת טופס 4/תעודת גמר במידת הצורך + תיאום מועד הבדיקה המבוצעת ע"י חברת החשמל
 - ג. ליווי הבודק ביום הבדיקה
5. חשוב להדגיש שבדיקת חברת חשמל (נקראת גם ביקורת או טסט בקרב החשמלאים) הינה בדיקה יסודית ומחמירה, בה מערכת החשמל נבדקת בדקדקנות, וזאת במטרה לשמור על בטיחות המשתמשים. לכן, יש להיעזר בחשמלאי בעל ניסיון כדי לעבור את הבדיקה בפעימה הראשונה, ולא להיגרר לביקורות חוזרות המלוות בעלויות נוספות כמו אגרת בדיקה חוזרת, ליווי נוסף ע"י חשמלאי וכן תיקון הליקויים. אגרת בדיקה חוזרת עולה כמחצית מעלות הבדיקה הראשונה, ומשך זמן ההמתנה עד לשיבוץ בדיקה כזו עלול לקחת מספר שבועות.

מה כוללת הבדיקה המקדימה?

בסעיף 4 א' נכתב כי זהו השלב הראשון בתהליך הגדלת החיבור. לב זה כולל בדיקה מקדימה יסודית, בדומה לזו שחברת החשמל תבצע, ועל כן יש לבצעו בצורה מקצועית, תוך מתן דגש על דרישות חוק החשמל, ועדות הפירושים והפרסומים המקצועיים.

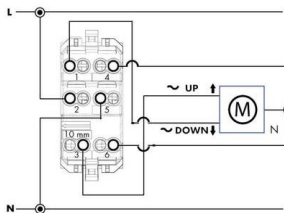
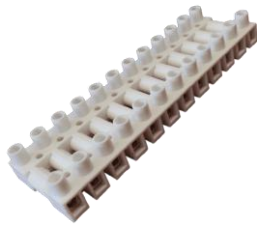
בבדיקה המקדימה מערכת החשמל נבדקת ביסודיות: שלב ראשון – מדידות באמצעות מכשיר בדיקה יעודיים



דוגמא ללוח חשמל תלת פאזי

- בדיקת מפסק מגן – לוודא מפסק מגן מדגם A/B לפי הצורך
 - בדיקת לולאת תקלה – L.T. - לפי סוג הלוח והמבטח במורד/במעלה הזינה
 - בדיקת רציפות הארקה – בין פס הארקות בלוח לבין כל השירותים המתכתיים, השקעים, הדוד וגופי תאורה
 - בדיקת התנגדות בידוד – בין פס אפסים לפס הארקות, בין פאזות לפס אפסים, ובין פאזות לפס הארקות
- שלב שני – בדיקות ויזואליות**

- מקור הארקה - קיום חיבור בין פס הארקות לבין צנרת מים/קוץ/אלקטרודה
- תאורת חירום/שלטי יציאה
- כבלים במובלים (מוליכים בהתקנה גלויה רק באם הפתיחה תתאפשר ע"י כלים בלבד)
- על מובל להתאים למקום התקנתו (שרשורי בהתקנה סמויה בלבד)
- מוליכים חשופים – רק עם מהדקים ובתוך קופסת חיבורים
- שקעים חיצוניים, בחדרי רחצה, במטבח ובחדר השירות – מוגני מים לוח החשמל-
- מבנה – שלם, הכולל גב פלסטי/גבס ורוד ומסתמים בפתחים ללא אביזרים
- מהדקים/לוסטורות/שוקולדות – רק באופן תקני – ע"י מהדק על פס דין
- התאמה בין שטח חתך המוליכים לגודל המא"זים
- מספר מוליכי האפס בפס אפסים תואם למספר מוליכי הארקה בפס הארקות ולמספר המא"זים
- יציאה יחידה ממבטח
- יציאת מספר מוליכים מאותו הדק של אביזר – להקפיד על שטחי חתך זהים (בעת גישור)
- סופיות למוליכים גמישים (בעיקר בגישורים/פיקוד)



- בטיחות אש –
- לוח מעל 63 אמפר – גילוי בלבד
- לוח מעל 80 אמפר – גילוי והפסקה
- לוח מעל 100 אמפר – גילוי, הפסקה וכיבוי
- תריסים – חיבור בקופסת חיבורים ע"י
- מהדקים מהירים או מפסק תריס 6 מגעים
- דוד –

- קו ישיר מהלוח למפסק ומהמפסק לקופסת טכנאים/שירות לל א חיבורים בדרך
- מפסק הפעלה דו קוטבי עם סימון מצב הפעלה (נורה)

- תנור חימום במקלחת - מפסק הפעלה דו קוטבי עם סימון מצב הפעלה (נורה) ושקע מוגן מים
- מזגן – קיום מפסק פאקט בצמוד למעבה (ניתן לוותר במידה ויש קשר עין בין המעבה למאייד)
- חדר רחצה –

- ללא קופסאות חיבורים ומתגים
- ללא ג"ת באיזור 1
- על ג"ת להיות מוגני מים ברמת אטימות IP44 לפחות
- שקעים מוגני מים

- הגנה מכאנית לכבילה ע"י תעלות/צינורות ובין הלוח לצנרות ע"י שלאוך
- הארקה –

- חייבת לעבור בשטח משותף או הפרטי. בשום אופן לא דרך מתקן אחר
- קיום מקור הארקה
- דרך צנרת מים – שלה + נעל כבל + שיוף צינור + הגנה מכאנית עד 2 מ'
- דרך ברזל זיון – ריתוך פלאח + חיבור לפס הארקות/פה"פ בתוך קופסה תקנית

- דרך אלקטרודות – לפחות 2 מ' עומק (2 יח') + שוחה + 35 ממ"ר ומחבר תקני + חפירה בעומק מתאים

- מתח זר – התקנת תשתית זרה רק בהתקנה סמויה בלבד
- עמדות טעינה – (באופן עקרוני לפי הנחיות רשות החשמל וההבהרות)

- i. נדרש דו"ח בדיקה של בודק חשמל מוסמך
- ii. נדרשת הצהרת יצרן + הגנת זליגה
- iii. פאקט במידה ואין קשר עין בין מפסק המגן לעמדה
- iv. בשטח משותף בהתקנה סמויה
- v. לוח חלוקה-פרטי בהתאם להנחיות והבהרות

לסיום, במידה והבדיקה בהצלחה ונמצא ע"י בודק חברת חשמל כי המתקן בטיחותי וראוי לשימוש, יותקן מונה חשמל חדש אליו יחובר לוח החשמל והתהליך הושלם.

תתחדשו!



סיום הגדלת החיבור הכולל התקנת מונה תלת פאזי בפילר/ארון וחיבור נתיכים