



#### סקל אלקטרוניקה בע"מ

יבוא ושוק מוצרי חשמל ואלקטרוניקה, משנת 1976  
בנין פנרמה, דרך בן צבי 84 תל-אביב • טלפון: 03-6816155 • פקס: 03-6816158

### הוראות הפעלה למודד:

#### שים לב! על פי החוק הטיפול בציוד חשמלי אסור למי שאינו מוסמך לכך.

יש לבחור את תחום המדידה לפי הערך המקסימאלי אותו רוצים למדוד (לדוגמא: בכדי לבדוק 12VDC יש לשים את הכפתור בתחום של עד 20V ומעלה).

- בכל המדידות מלבד מדידת זרם ישר בערך גבוה מ-200mA, יש לחבר את רגש המדידה האדום לשקע הכניסה V.Ω.m.A. ואת רגש המדידה השחור לשקע הכניסה COM.
- במדידת זרם שמעל לערך 200mA ועד לערך מקסימאלי של 10A יש לחבר את רגש המדידה האדום לשקע הכניסה הייעודי לכך 10A.

#### פונקציות מדידה של המודד:

- מתח ישר DCV
- מתח חילופין ACV
- זרם ישר DCA
- התנגדות
- דיודות
- צליל זמזם לבדיקת רציפות
- טרמיסטור (HFE)
- גל מרובע

#### מדידת מתח DC:

- סובב את הכפתור העגול לתחום המדידה ובחר את התחום הרצוי.
- חבר את הרגש השחור והאדום לשקעי הכניסה המתאימים.
- קרא את הערך המוצג, הקוטביות של הרגש האדום תוצג בבדיקה של DC.

#### מדידת מתח AC:

סובב את הכפתור העגול לתחום המדידה V~, בחר את התחום הרצוי וקרא את הערך המוצג.

#### מדידת זרם A:

- למדידת זרם גבוה מ-200A יש לחבר את הרגש האדום לשקע הכניסה הייעודי 10A.
- נתק את המתח למעגל הנבדק
- סובב את הכפתור לתחום הרצוי.
- פתח את המעגל הנבדק.
- חבר את הרגש השחור לצד השלילי של המעגל ואת הרגש האדום לצד החיובי שלו (זיהוי לא נכון של הצדדים יביא לקריאה לא נכונה).
- חבר את המתח למעגל וקרא את הערך המוצג.
- נתק את המתח והמכשיר מדידה מהמעגל הנבדק והחזר אותו למצבו הקודם.

#### מדידת התנגדות:

- סובב את הכפתור לתחום Ω.
- חבר את הרגשים לגד או למעגל הנבדק וקרא את הערך המוצג.



#### סקל אלקטרוניקה בע"מ

יבוא ושוק מוצרי חשמל ואלקטרוניקה, משנת 1976  
בנין פנרמה, דרך בן צבי 84 תל-אביב • טלפון: 03-6816155 • פקס: 03-6816158

### הוראות הפעלה למודד:

#### שים לב! על פי החוק הטיפול בציוד חשמלי אסור למי שאינו מוסמך לכך.

יש לבחור את תחום המדידה לפי הערך המקסימאלי אותו רוצים למדוד (לדוגמא: בכדי לבדוק 12VDC יש לשים את הכפתור בתחום של עד 20V ומעלה).

- בכל המדידות מלבד מדידת זרם ישר בערך גבוה מ-200mA, יש לחבר את רגש המדידה האדום לשקע הכניסה V.Ω.m.A. ואת רגש המדידה השחור לשקע הכניסה COM.
- במדידת זרם שמעל לערך 200mA ועד לערך מקסימאלי של 10A יש לחבר את רגש המדידה האדום לשקע הכניסה הייעודי לכך 10A.

#### פונקציות מדידה של המודד:

- מתח ישר DCV
- מתח חילופין ACV
- זרם ישר DCA
- התנגדות
- דיודות
- צליל זמזם לבדיקת רציפות
- טרמיסטור (HFE)
- גל מרובע

#### מדידת מתח DC:

- סובב את הכפתור העגול לתחום המדידה ובחר את התחום הרצוי.
- חבר את הרגש השחור והאדום לשקעי הכניסה המתאימים.
- קרא את הערך המוצג, הקוטביות של הרגש האדום תוצג בבדיקה של DC.

#### מדידת מתח AC:

סובב את הכפתור העגול לתחום המדידה V~, בחר את התחום הרצוי וקרא את הערך המוצג.

#### מדידת זרם A:

- למדידת זרם גבוה מ-200A יש לחבר את הרגש האדום לשקע הכניסה הייעודי 10A.
- נתק את המתח למעגל הנבדק
- סובב את הכפתור לתחום הרצוי.
- פתח את המעגל הנבדק.
- חבר את הרגש השחור לצד השלילי של המעגל ואת הרגש האדום לצד החיובי שלו (זיהוי לא נכון של הצדדים יביא לקריאה לא נכונה).
- חבר את המתח למעגל וקרא את הערך המוצג.
- נתק את המתח והמכשיר מדידה מהמעגל הנבדק והחזר אותו למצבו הקודם.

#### מדידת התנגדות:

- סובב את הכפתור לתחום Ω.
- חבר את הרגשים לגד או למעגל הנבדק וקרא את הערך המוצג.



#### סקל אלקטרוניקה בע"מ

יבוא ושוק מוצרי חשמל ואלקטרוניקה, משנת 1976  
בנין פנרמה, דרך בן צבי 84 תל-אביב • טלפון: 03-6816155 • פקס: 03-6816158

### הוראות הפעלה למודד:

#### שים לב! על פי החוק הטיפול בציוד חשמלי אסור למי שאינו מוסמך לכך.

יש לבחור את תחום המדידה לפי הערך המקסימאלי אותו רוצים למדוד (לדוגמא: בכדי לבדוק 12VDC יש לשים את הכפתור בתחום של עד 20V ומעלה).

- בכל המדידות מלבד מדידת זרם ישר בערך גבוה מ-200mA, יש לחבר את רגש המדידה האדום לשקע הכניסה V.Ω.m.A. ואת רגש המדידה השחור לשקע הכניסה COM.
- במדידת זרם שמעל לערך 200mA ועד לערך מקסימאלי של 10A יש לחבר את רגש המדידה האדום לשקע הכניסה הייעודי לכך 10A.

#### פונקציות מדידה של המודד:

- מתח ישר DCV
- מתח חילופין ACV
- זרם ישר DCA
- התנגדות
- דיודות
- צליל זמזם לבדיקת רציפות
- טרמיסטור (HFE)
- גל מרובע

#### מדידת מתח DC:

- סובב את הכפתור העגול לתחום המדידה ובחר את התחום הרצוי.
- חבר את הרגש השחור והאדום לשקעי הכניסה המתאימים.
- קרא את הערך המוצג, הקוטביות של הרגש האדום תוצג בבדיקה של DC.

#### מדידת מתח AC:

סובב את הכפתור העגול לתחום המדידה V~, בחר את התחום הרצוי וקרא את הערך המוצג.

#### מדידת זרם A:

- למדידת זרם גבוה מ-200A יש לחבר את הרגש האדום לשקע הכניסה הייעודי 10A.
- נתק את המתח למעגל הנבדק
- סובב את הכפתור לתחום הרצוי.
- פתח את המעגל הנבדק.
- חבר את הרגש השחור לצד השלילי של המעגל ואת הרגש האדום לצד החיובי שלו (זיהוי לא נכון של הצדדים יביא לקריאה לא נכונה).
- חבר את המתח למעגל וקרא את הערך המוצג.
- נתק את המתח והמכשיר מדידה מהמעגל הנבדק והחזר אותו למצבו הקודם.

#### מדידת התנגדות:

- סובב את הכפתור לתחום Ω.
- חבר את הרגשים לגד או למעגל הנבדק וקרא את הערך המוצג.

**מידת דיודות:**

- סובב את הכפתור ל- **⬅**
- לבדיקת פריצה במוליכים למחצה חבר את הרגש האדום לאנודה (הקוטב החיובי) של הרכיב ואת הרגש השחור לקתודה (הקוטב השלילי). על הצג יופיע הערך המשוער.

**מידת רציפות:**

- סובב את הכפתור ל- **ⓘ**
- חבר את הרגשים לנגד במעגל הנבדק.
- כאשר הערך מתחת ל-50 Ω ישמע צליל מתמשך.

**\*\*** בדגם 830 בלבד -  
לחצן HOLD מקפיא את הערך הנמדד בתצוגה על לשחרורו.  
לחצן BACKLIGHT מדליק תאורת רקע בתצוגה.

**הוראות בטיחות:**

- אנא קרא את כל ההוראות בתשומת לב לפני השימוש ושומר אותם לשימוש בעתיד.
- אין להפעיל את המכשיר עם כבלי רגש פגומים או אם המכשיר נפל או ניזוק בדרך כלשהי, במקרים אלה יש להביא את המכשיר לבדיקה על ידי טכנאי מוסמך.
- אין להניח את המכשיר בקרבת מקור חום או אש.
- אין לטבול את המודד במים או בנוזל כלשהו.
- מודד זה נועד לשימוש פנימי בתוך הבית בלבד, ולא במקומות בעלי לחות.
- יש לשים לב שלא לבדוק מתח כאשר הכפתור נמצא במצב התנגדות.

**תנאים והסברים לתעודת האחריות:**

- האחריות מותנית בתנאי שימוש רגילים ונכונים כפי שמפורט בהוראות השימוש.
- האחריות לא מכסה נזק שנגרם כתוצאה ממכה, נפילה או שבר.
- האחריות מתבטלת מיד במקרה של פתיחת המכשיר טיפול שינוי או תיקון כלשהו שלא נעשה במעבדת סקל אלקטרוניקה בע"מ.
- בכל מקרה האחריות מוגבלת לערך המכשיר בלבד ולא מכסה נזק שנגרם הישירות או בעקיפין לאדם או ציוד כלשהו פרט למכשיר עצמו.
- האחריות מוגבלת לתקופה של 6 חודשים מיום הקניה בצירוף חשבונית.

**תעודת אחריות למודד**

שם הקונה: \_\_\_\_\_  
תאריך קניה: \_\_\_\_\_  
כתובת וותימת המוכר: \_\_\_\_\_

במקרה של תקלה נא להעביר את המכשיר באמצעות המוכר ארוז היטב בצירוף החשבונית ולא ישירות אלינו.

**מידת דיודות:**

- סובב את הכפתור ל- **⬅**
- לבדיקת פריצה במוליכים למחצה חבר את הרגש האדום לאנודה (הקוטב החיובי) של הרכיב ואת הרגש השחור לקתודה (הקוטב השלילי). על הצג יופיע הערך המשוער.

**מידת רציפות:**

- סובב את הכפתור ל- **ⓘ**
- חבר את הרגשים לנגד במעגל הנבדק.
- כאשר הערך מתחת ל-50 Ω ישמע צליל מתמשך.

**\*\*** בדגם 830 בלבד -  
לחצן HOLD מקפיא את הערך הנמדד בתצוגה על לשחרורו.  
לחצן BACKLIGHT מדליק תאורת רקע בתצוגה.

**הוראות בטיחות:**

- אנא קרא את כל ההוראות בתשומת לב לפני השימוש ושומר אותם לשימוש בעתיד.
- אין להפעיל את המכשיר עם כבלי רגש פגומים או אם המכשיר נפל או ניזוק בדרך כלשהי, במקרים אלה יש להביא את המכשיר לבדיקה על ידי טכנאי מוסמך.
- אין להניח את המכשיר בקרבת מקור חום או אש.
- אין לטבול את המודד במים או בנוזל כלשהו.
- מודד זה נועד לשימוש פנימי בתוך הבית בלבד, ולא במקומות בעלי לחות.
- יש לשים לב שלא לבדוק מתח כאשר הכפתור נמצא במצב התנגדות.

**תנאים והסברים לתעודת האחריות:**

- האחריות מותנית בתנאי שימוש רגילים ונכונים כפי שמפורט בהוראות השימוש.
- האחריות לא מכסה נזק שנגרם כתוצאה ממכה, נפילה או שבר.
- האחריות מתבטלת מיד במקרה של פתיחת המכשיר טיפול שינוי או תיקון כלשהו שלא נעשה במעבדת סקל אלקטרוניקה בע"מ.
- בכל מקרה האחריות מוגבלת לערך המכשיר בלבד ולא מכסה נזק שנגרם הישירות או בעקיפין לאדם או ציוד כלשהו פרט למכשיר עצמו.
- האחריות מוגבלת לתקופה של 6 חודשים מיום הקניה בצירוף חשבונית.

**תעודת אחריות למודד**

שם הקונה: \_\_\_\_\_  
תאריך קניה: \_\_\_\_\_  
כתובת וותימת המוכר: \_\_\_\_\_

במקרה של תקלה נא להעביר את המכשיר באמצעות המוכר ארוז היטב בצירוף החשבונית ולא ישירות אלינו.

**מידת דיודות:**

- סובב את הכפתור ל- **⬅**
- לבדיקת פריצה במוליכים למחצה חבר את הרגש האדום לאנודה (הקוטב החיובי) של הרכיב ואת הרגש השחור לקתודה (הקוטב השלילי). על הצג יופיע הערך המשוער.

**מידת רציפות:**

- סובב את הכפתור ל- **ⓘ**
- חבר את הרגשים לנגד במעגל הנבדק.
- כאשר הערך מתחת ל-50 Ω ישמע צליל מתמשך.

**\*\*** בדגם 830 בלבד -  
לחצן HOLD מקפיא את הערך הנמדד בתצוגה על לשחרורו.  
לחצן BACKLIGHT מדליק תאורת רקע בתצוגה.

**הוראות בטיחות:**

- אנא קרא את כל ההוראות בתשומת לב לפני השימוש ושומר אותם לשימוש בעתיד.
- אין להפעיל את המכשיר עם כבלי רגש פגומים או אם המכשיר נפל או ניזוק בדרך כלשהי, במקרים אלה יש להביא את המכשיר לבדיקה על ידי טכנאי מוסמך.
- אין להניח את המכשיר בקרבת מקור חום או אש.
- אין לטבול את המודד במים או בנוזל כלשהו.
- מודד זה נועד לשימוש פנימי בתוך הבית בלבד, ולא במקומות בעלי לחות.
- יש לשים לב שלא לבדוק מתח כאשר הכפתור נמצא במצב התנגדות.

**תנאים והסברים לתעודת האחריות:**

- האחריות מותנית בתנאי שימוש רגילים ונכונים כפי שמפורט בהוראות השימוש.
- האחריות לא מכסה נזק שנגרם כתוצאה ממכה, נפילה או שבר.
- האחריות מתבטלת מיד במקרה של פתיחת המכשיר טיפול שינוי או תיקון כלשהו שלא נעשה במעבדת סקל אלקטרוניקה בע"מ.
- בכל מקרה האחריות מוגבלת לערך המכשיר בלבד ולא מכסה נזק שנגרם הישירות או בעקיפין לאדם או ציוד כלשהו פרט למכשיר עצמו.
- האחריות מוגבלת לתקופה של 6 חודשים מיום הקניה בצירוף חשבונית.

**תעודת אחריות למודד**

שם הקונה: \_\_\_\_\_  
תאריך קניה: \_\_\_\_\_  
כתובת וותימת המוכר: \_\_\_\_\_

במקרה של תקלה נא להעביר את המכשיר באמצעות המוכר ארוז היטב בצירוף החשבונית ולא ישירות אלינו.

**מידת דיודות:**

- סובב את הכפתור ל- **⬅**
- לבדיקת פריצה במוליכים למחצה חבר את הרגש האדום לאנודה (הקוטב החיובי) של הרכיב ואת הרגש השחור לקתודה (הקוטב השלילי). על הצג יופיע הערך המשוער.

**מידת רציפות:**

- סובב את הכפתור ל- **ⓘ**
- חבר את הרגשים לנגד במעגל הנבדק.
- כאשר הערך מתחת ל-50 Ω ישמע צליל מתמשך.

**\*\*** בדגם 830 בלבד -  
לחצן HOLD מקפיא את הערך הנמדד בתצוגה על לשחרורו.  
לחצן BACKLIGHT מדליק תאורת רקע בתצוגה.

**הוראות בטיחות:**

- אנא קרא את כל ההוראות בתשומת לב לפני השימוש ושומר אותם לשימוש בעתיד.
- אין להפעיל את המכשיר עם כבלי רגש פגומים או אם המכשיר נפל או ניזוק בדרך כלשהי, במקרים אלה יש להביא את המכשיר לבדיקה על ידי טכנאי מוסמך.
- אין להניח את המכשיר בקרבת מקור חום או אש.
- אין לטבול את המודד במים או בנוזל כלשהו.
- מודד זה נועד לשימוש פנימי בתוך הבית בלבד, ולא במקומות בעלי לחות.
- יש לשים לב שלא לבדוק מתח כאשר הכפתור נמצא במצב התנגדות.

**תנאים והסברים לתעודת האחריות:**

- האחריות מותנית בתנאי שימוש רגילים ונכונים כפי שמפורט בהוראות השימוש.
- האחריות לא מכסה נזק שנגרם כתוצאה ממכה, נפילה או שבר.
- האחריות מתבטלת מיד במקרה של פתיחת המכשיר טיפול שינוי או תיקון כלשהו שלא נעשה במעבדת סקל אלקטרוניקה בע"מ.
- בכל מקרה האחריות מוגבלת לערך המכשיר בלבד ולא מכסה נזק שנגרם הישירות או בעקיפין לאדם או ציוד כלשהו פרט למכשיר עצמו.
- האחריות מוגבלת לתקופה של 6 חודשים מיום הקניה בצירוף חשבונית.

**תעודת אחריות למודד**

שם הקונה: \_\_\_\_\_  
תאריך קניה: \_\_\_\_\_  
כתובת וותימת המוכר: \_\_\_\_\_

במקרה של תקלה נא להעביר את המכשיר באמצעות המוכר ארוז היטב בצירוף החשבונית ולא ישירות אלינו.