

PM335 – מדריך מקוצר למשתמש

מדריך מקוצר זה מנחה כיצד להתקין, לחבר, להגדיר ולהפעיל את הרב מודד PM335. מדריך זה אינו מיועד להחליף את [ספר ההפעלה המלא](#) ובעיקר לא את הוראות הבטיחות.

אזהרה! על פי החוק רק איש מקצוע בעל רישיון בחשמל רשאי לבצע התקנה, חיווט והגדרות במכשיר PM335.



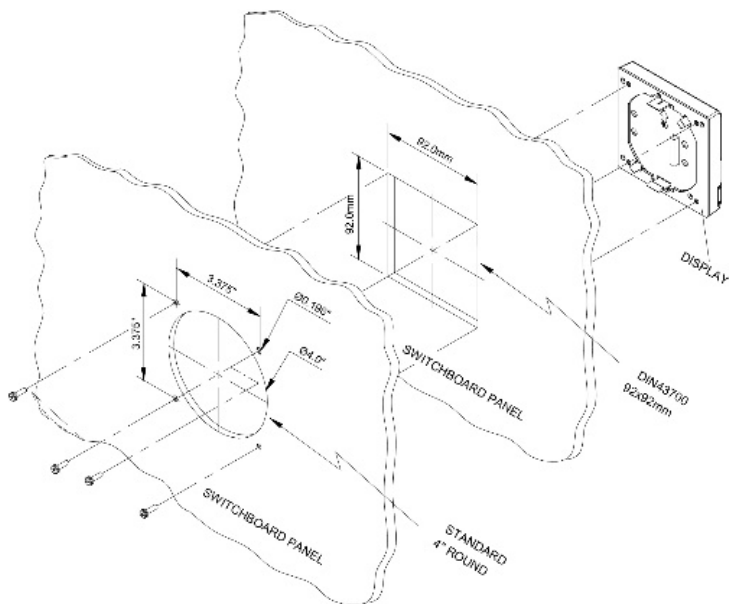
פאנל תצוגה



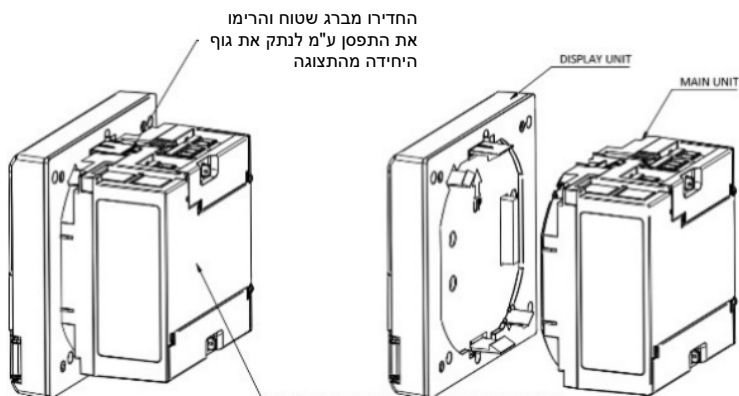
איור 1: פאנל תצוגה
במכשיר PM335

התקנת PM335 במיפתח מרובע 92x92 מ"מ או קדח עגול 4".

השאירו מקום עבור כרטיסי הרחבה: מומלץ להקפיד על השארת מרווח מינימלי של 30-100 מ"מ מימין למכשיר (כאשר עומדים בפני המכשיר), על מנת לאפשר הוספה והתקנה של כרטיסי הרחבה. עוביו של כל כרטיס: 17.8 מ"מ.



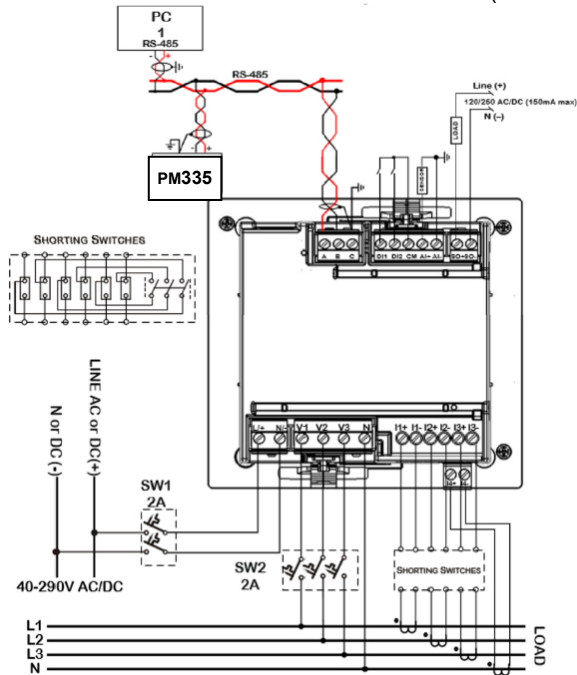
גודל מיפתח ריבוע: 92.0 x 92.0 מ"מ. גודל מיפתח עגול (קוטר): 85.8 מ"מ



יש להפעיל לחץ/תמיכה במיקום זה בזמן ההפרדה

את החיווט לחשמל בצבע על פי הצעדים הבאים (איור 2 מתאים לרשת תלת פאזית מתח נמוך לחיבור שנאי זרם סטנדרטיים).

שימו לב: כל המהדקים במכשיר זהים לבגודלם. בהתחשב בזרמים הצפויים ובמגבלת גודל המהדקים, מומלץ להשתמש בגידים בעלי חתך 22-12 AWG (4-0.34 מ"מ²), חוץ מחיבור הזרמים שם יש להשתמש בחתך מינימום של 14 AWG (2.5 מ"מ²).



איור 2: חיווט

1. וודאו שכל מקורות אספקת המתח מנותקים.
2. וודאו שמתח העבודה המוזן תואם לזה המצויין במפרט המכשיר.
3. חבר את ספק הכוח (בחלקו השמאלי-תחתון-אחורי של המכשיר) למתח עבודה באמצעות גידים ומפסק ייעודי.
4. **חיבור שנאי זרם סטנדרטיים בעלי זרם משני 1A או 5A:** חבר את המשנ"זים החיצוניים ע"י חיבור קוטב ה+ במשנ"ז להדק המתאים במכשיר, המסומן I1+ ואת קוטב ה- במשנ"ז להדק המסומן I1- (צד אחורי תחתון, מימין, כמפורט באיור מס' 2).
אנא וודאו קוטביות נכונה בחיבורים על פי החץ המוטבע על גבי הטורואיד.
חיבור שנאי זרם HACS*: חברו את הגיד האדום/לבן להדק ה-"+" ואת החוט השחור/כתום להדק ה-"-". (הצבעים בהתאם לדגם השנאי).
5. חיבור של משנ"ז רביעי/טורואיד למדידת זרם ניוטרל / זרם זליגה מתבצע במהדק נפרד בחלקו ימני תחתון של המכשיר. את קוטב ה- (+) יש לחבר לחיבור השמאלי של המהדק ואת קוטב ה- (-) לחלקו הימני של המהדק
6. חברו את כניסות מדידת המתח (במרכז חלקו התחתון של אחורי המכשיר).
7. חברו את כבל התקשורת (מסוכן) ל-COM1 (יציאת תקשורת RS485 באחורי המכשיר, למעלה משמאל).
8. הפעילו את המכשיר.

* בחיבור משני זרם HACS אין צורך במהדקי קצר



איור 3: סדרת צילומי מסך לביצוע הגדרות בסיס

מכשיר ה-PM335 מופעל דרך מסך התצוגה, 2 נורות LED וארבעה כפתורי הפעלה (כמתואר באיור 1: פאנל תצוגה). לאחר ההדלקה, המונה יציג מתחים ממדדים, כברירת מחדל.

לקביעת הגדרות בסיסיות חיצונית אחורה (מקש \equiv) למסך הבית ובעזרת המקשים נווטו ל"הגדרות" וביחרו בעזרת מקש ✓. כעת הכניסו את סיממת ברירת המחדל (9) ובחרו "החל". פיתחו "הגדרות כלליות" ובחרו "הגדרות בסיסיות" בכדי להזין את נתוני החיבור לרשת החשמל (זרם ראשוני, יחס השנאה וכו').

חיבור והוספת מודלים (כרטיסי הרחבה)

1. חיבור או החלפת מודלים כאשר המכשיר מחובר למתח - אסורים! שספק הכוח מנותק ממתח העבודה
2. הסר את מדבקת הכיסוי מצידו הימני של המכשיר ע"מ לגלות את החיבור
3. הצמד את המודול והדק את התפסנים הכתומים
4. הפעל את המכשיר

מידע כללי וברירות מחדל

1. סיסמה התחלתית: 9
2. IP ברירת מחדל: 192.168.0.203 (ETH1)
3. מצב ברירת מחדל למדידת זרם: זרם חילופי (AC)
4. ברירות מחדל עבור תקשורת טורית (RS485):
Baudrate: 19,200; address = 1
5. לביצוע הגדרות במכשיר באופן יעיל רצוי להשתמש במחשב אישי עם PAS, תוכנת השירות של סייטק. רצוי להתחבר למכשיר באמצעות כניסת USB C בחזית המכשיר מצד ימין. להורדת התוכנה: www.satec-global.com/power-analysis-software
יש לעדכן את קובץ ה-exe. בגרסה העדכנית ביותר המצויה באותו העמוד.