



**EM720**



**PM180**



**PM175**



**PRO SERIES**



**EM13x**



**PM135**



**PM130**

# יישומי מדידה

EM720	PM180	PM175	PRO SERIES	EM13x	PM135	PM130	מכשיר					
			EM235/PM335	EM133	EM132	EH	E	P	EH	E	P	דגם
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	אנרגיה דו-כיוונית
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	אופציונלי			מדידת אנרגיה בתעו"ז
63 עד	63 עד	63 עד	50 עד	40 עד	40 עד	40 עד				עיוות הרמוני במתח זרם		
✓	✓	✓	Class S (אופציונלי)							איכות חשמל: מדידה ודוחות		
מובנה	מובנה	מובנה (לפי הזמנה)	2 כניסות מובנות (Dual Port ETH)	זמין כמודול הרחבה			זמין כמודול הרחבה			זמין כמודול הרחבה	Ethernet Port	
8	48	8	28	19	16	16				16	ס/ו מירבי (דיגיטלי ואנלוגי)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>צרכנים במתח גבוה</li> <li>צרכנים ראשיים</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>תחנות כח</li> <li>תחנות משנה</li> <li>צרכנים במתח גבוה</li> <li>צרכניים ראשיים</li> <li>אנרגיות מתחדשות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>צרכנים במתח גבוה</li> <li>צרכניים ראשיים</li> <li>ניטור איכות חשמל</li> <li>אנרגיות מתחדשות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>צרכנים ראשיים</li> <li>צרכני משנה גדולים</li> <li>מדידה בתחמ"שים (IEC 61850)</li> <li>ארגיות מתחדשות (סולארי, אגירה)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מפסקי משנה</li> <li>EM132</li> <li>EM133</li> <li>מדידת אנרגיית תעו"ז</li> <li>אנרגיות מתחדשות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PM135E</li> <li>מפסקי משנה</li> <li>מדידת אנרגיה בצרכנים</li> <li>PM135EH</li> <li>מפסקים בהם נדרש מעקב אחרי הרמוניות מתח זרם</li> <li>אנרגיות מתחדשות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PM130P</li> <li>צרכנים קטנים</li> <li>PM130E</li> <li>מפסקי משנה</li> <li>מדידת אנרגיה בצרכנים</li> <li>PM130EH</li> <li>מפסקים בהם נדרש מעקב אחרי הרמוניות מתח זרם</li> </ul>	איפיון מומלץ					
<ul style="list-style-type: none"> <li>מונה מסחרי תקני</li> <li>סוללת גיבוי</li> <li>המאפשרת 6 שעות פעילות מלאה</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>דוחות איכות חשמל לפי תקן EN50160</li> <li>רשם אירועי קצר</li> <li>עד 48 I/O דיגיטלי/אנלוגי</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>דוחות איכות חשמל לפי תקן EN50160</li> <li>I/O דיגיטלי/אנלוגי</li> <li>מדידת מתח גבוה</li> <li>ללא תא מדידה (חיישני ABB)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>יכולת מדידת זרם ישר DC</li> <li>עד 28 I/O דיגיטלי/אנלוגי</li> <li>דיוק Class 0.2S</li> <li>דובר עברית</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>התקנה על פס</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>דובר עברית</li> <li>PM135EH</li> <li>תצוגת פאזור למניעת חיווט שגוי</li> <li>הרמוניות בתצוגה גרפית</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>תצוגת LED בוחקת המאפשרת צפייה גם בשמש ישירה</li> </ul>	חשוב לדעת					

תכונות עיקריות



PM175	BFM136	BFM-II	EM133	מכשיר
נתח איכות חשמל הכולל אנליזה מלאה לפי תקן EN50160	מונה רב ערוצי ל-12 ערוצים תלת פאזיים או 36 ערוצים חד פאזיים או כל שילוב שבניהם	מונה רב ערוצי מודולרי עד 18 ערוצים תלת פאזיים או 54 ערוצים חד פאזיים או כל שילוב ביניהם	מונה תלת פאזי / 3 חד פאזיים	<b>סוג</b>
✓	✓	✓	✓	מדידות בסיסיות
דיוק גבוה מאוד Class 0.2S	Class 0.5S	Class 0.5S	Class 0.5S	מניית אנרגיה תעו"ז
✓	✓	✓	✓	שעון זמן אמת (RTC)
<b>עד 3 שנים</b>	<b>100 יום</b>	<b>120 יום</b>	<b>90 יום</b>	שמירת נתוני אנרגיה
<ul style="list-style-type: none"> <li>דרך משני זרם סטנדרטיים (5A, 1A)</li> <li>דרך משני זרם מדויקים מרוחקים (40mA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>דרך משני זרם מדויקים מרוחקים (40mA, 100mA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>דרך משני זרם מדויקים מרוחקים (40mA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ישיר לקו עד 63A</li> <li>משני זרם סטנדרטיים (5A, 1A)</li> <li>משני זרם מדויקים מרוחקים (40mA, 100mA)</li> </ul>	תצורות חיבור
<ul style="list-style-type: none"> <li>2 יציאות תקשורת עצמאיות: RS485, TCP/IP</li> <li>3G - אופציה</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>תקשורת סטנדרטית RS485</li> <li>TCP/IP / RF/2G/3G/BACnet - אופציה</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>סטנדרטית: RS485, TCP/IP, USB</li> <li>3G/4G, BACnet - אופציה (בכפוף לזמינות)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RS485 מובנה פנימי</li> <li>Profibus, Wi-fi, 3G, TCP/IP - אופציה</li> </ul>	תקשורת
רישום צורות גל בעת אירוע		קריאת פולסים דרך 72 כניסות דיגיטליות מודולריות	קריאת פולסים דרך (עד) 17DI	תכונות נוספות
<ul style="list-style-type: none"> <li>כניסה ראשית במתח גבוה מול חברת חשמל</li> <li>צרכנים במתח גבוה</li> <li>לוחות ראשיים</li> <li>ניטור איכות חשמל</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>לוחות ראשיים / משניים במתח נמוך</li> <li>איתור "נזילות" אנרגיה לחיוב</li> <li>מניית תעו"ז לצרכנים מרובים</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>לוחות ראשיים / משניים במתח נמוך</li> <li>איתור "נזילות" אנרגיה לחיוב</li> <li>מניית תעו"ז לצרכנים מרובים</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>לוחות משנה במתח נמוך</li> <li>מדידת אנרגית תעו"ז בדיוק גבוה</li> <li>מונה דירה תלת פאזית / 3 דירות חד פאזיות</li> <li>מונה צרכן דו כיווני עבור מערכות סולאריות</li> </ul>	<b>איפיון מומלץ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>מדידה והפקת דוחות איכות חשמל לפי תקן בינלאומי EN50160</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>התקנה על פס דין בלוח החשמל</li> <li>על כל ערוצי המנייה להיות מוזנים מאותו מקור מתח</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מדידה מקבילה של שני מקורות מתח תלת פאזיים בלתי תלויים וערוצי זרם לפי שיוך</li> <li>התקנה על פס דין בלוח החשמל</li> <li>על כל ערוצי המנייה להיות מוזנים מאותו מקור מתח</li> <li>התכנון המודולרי מאפשר חיבור של 6,8,10,12,14,18 ערוצים מנייה ת"פ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>התקנה על פס דין בלוח החשמל</li> <li>הוספת מודול נשלף</li> <li>נעילת חיווט בפני גישה ללא הרשאה</li> <li>כניסות / יציאות דיגיטליות</li> <li>יציאות אנלוגיות</li> </ul>	<b>חשוב לדעת</b>

תכונות עיקריות