



מדריך התקנה

מערכות עגינה למתקנים סולאריים

אמו סחר



תוכן עניינים

3.....	בטיחות מערכת עגינה
4.....	פרופילי אלומיניום
5.....	אביזרים לקושרות
6.....	אביזרים נלווים
7.....	שרטוט והרכבה
8.....	שרטוט פריסה
9.....	כתב כמויות
10.....	בניית טרפז
11.....	איסכורית-חיבור הטרפז לגג פח
12.....	חיבור גג רעפים
13.....	חיבור טרפז לגג בטון
14.....	התקנת הקושרות
15.....	צור קשר

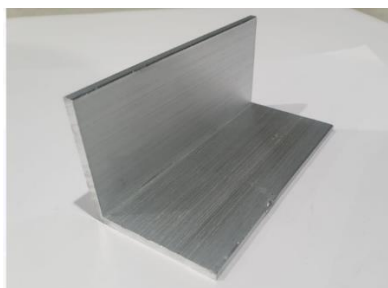
בטיחות מערכת עגינה

1. כללי
מערכת סולארית מיועדת לפעול כ-25 שנים לפחות.
המערכת הינה חשופה לתנאי מזג האוויר משתנים ואף קיצוניים
כגון : רוחות, גשמים ולעיתים גם שלג.
יש חשיבות רבה לתכנון והתקנה של מתקן המערכת בכדי שיוכל
לעמוד בתנאי מזג האוויר ובפגעי הזמן.
2. העברת הידע
אחריות המזמין להעביר את המדריך הנ"ל לצוותי ההתקנה ולוודא
שאכן קראו ומבינים את ההנחיות הנדרשות.
3. קונסטרוקטור
המזמין אחראי לקבל את אישורי הקונסטרוקטור בשלבים
הבאים :
 - א. אישור תקינות הגג
 - ב. אישור תכנון מערכת עגינה
 - ג. אישור לאחר סיום ההתקנה
4. מזמין העבודה נדרש להקפיד על כללי עבודה בטיחותית ע"י הצוות
המבצע.
בהתאם לכללי עבודה בגובה ושאר כללי הבטיחות והגיהות.



פרופילי אלומיניום

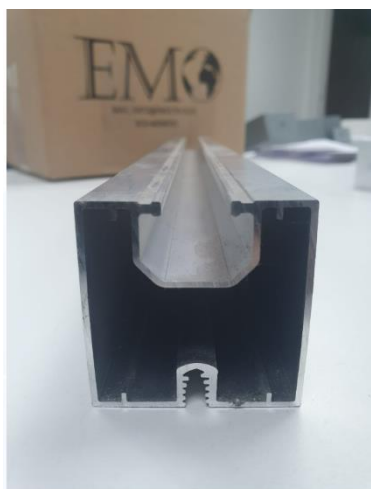
* פרופיל זווית L



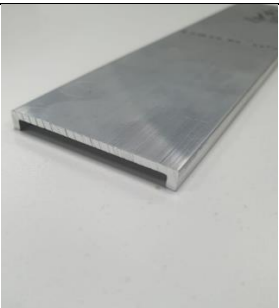
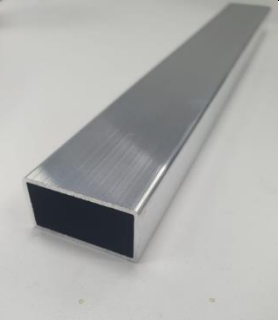
* פרופיל קושרת 35X50



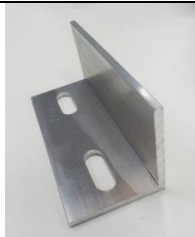
* פרופיל קושרת 50X50



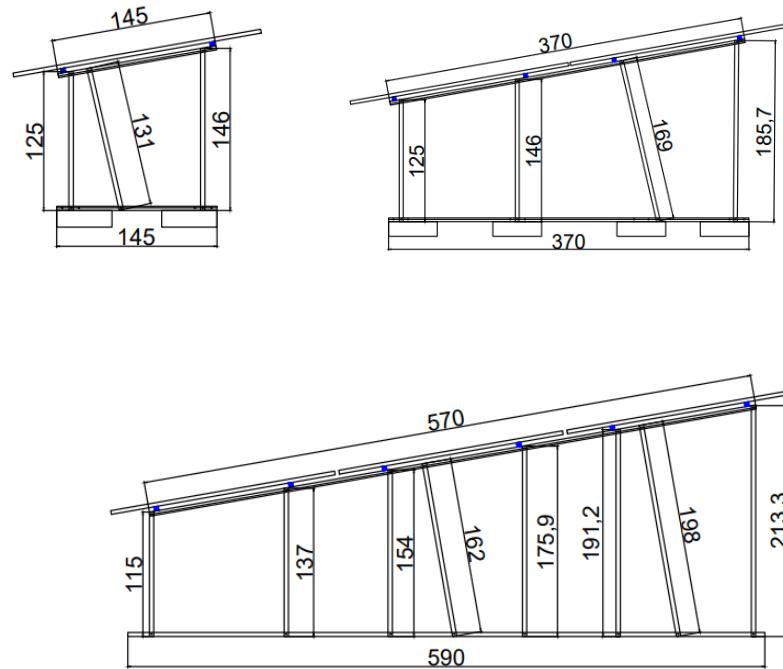
אביזרים לקושרות

		מחבר רציפות בין קושרות 35X50 (יש להכניס מופה עד הקו המסומן)
		מחבר רציפות בין קושרות 50X50
		קלאמפ מהדק אמצע
		קלאמפ מהדק סוף
		קלאמפ מהדק הארקה

מוצרים נלווים

	בורג ראש משושה M8 DIN933 A2
	אום פלנגי M8 A2
	בורג איסכורית קודח+אטם 1/4X1 1/4X3 1/4X5
	בורג עוגן חץ
	בורג ג'מבו
	אום משושה M12
	דיסקה שטוחה M12 DIN125
	EPDM
	משקולת אבן שפה
	וו עגינה לגג רעפים
	מחבר בין בסיסי משולשים 10 מ"מ

שרטוט והרכבה



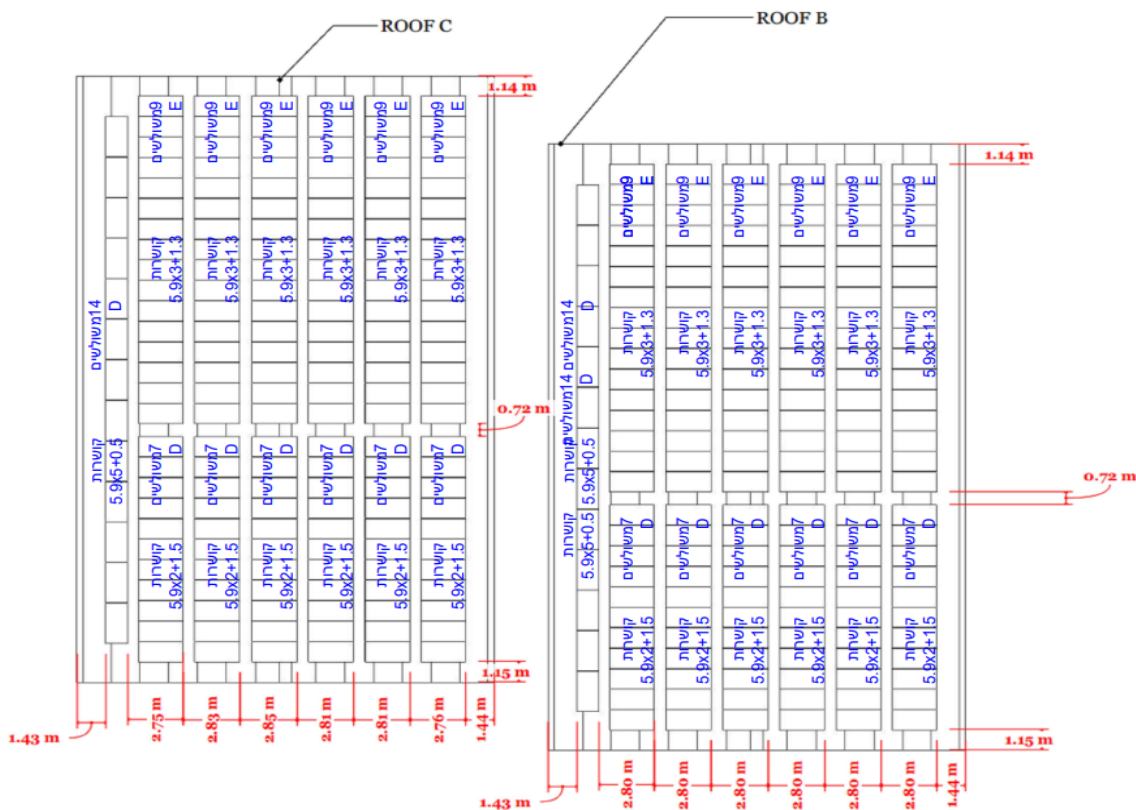
*הטרפז בנוי מבסיס, ניצבים ויתר.

* הבסיס מחורר בחורים עגולים בקוטר 9 מ"מ במקומות המשמשים לחיבור הניצבים.

בגגות בטון- יתווספו חורים גדולים (13 מ"מ) לחיבור הבסיס לאבן .

* הניצבים מחוררים בחורים אובלים באורך 21 מ"מ וברוחב 9 מ"מ במקומות המשמשים לחיבור לבסיס וליתר

*היתר מחורר בחורים עגולים בקוטר 9 מ"מ לחיבור הניצבים וחיבור הקושרת



כתב כמויות - דוגמא

אחריות מזמין הקבלן/החברה לבדוק ולהתאים את כתב הכמויות לשטח עם הגעת הסחורה לאתר

א.מ.אמו סחר בע"מ פ.ח. 516286903 מושב אחיהוד. כתובת למשלוח דואר: ת.ד. 214 כרמיאל 04-6366751								
לכבוד טלפון _____ פקס _____ עוסק מורשה 516286903 תאריך: _____ שעה _____ מספר לקוח _____ ע.מ. לקוח _____ מחסן _____ סוכן _____ אסמכתא-2 _____								
תעודת משלוח מספר לדוגמא העתק								
מספר פריט	שם פריט	אורך יח	כמות יח	סה"כ מטר	משקל מטר	משקל כולל	מחיר לקילו"ח	סה"כ בש"ח
L PROFILE	זוית L	5.50	1.00	5.50	0.63	3.46		
DIA	דיאגונל	5.00	1.00	5.00	0.63	3.15		
35/50/1.4MM	קושרת 35/50	5.50	1.00	5.50	0.95	5.22		
PLASTIC	מופה חיבור לקושרת	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
EPDM	גומי 4/4/3	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
1/4-3/4	איסכורית 2.5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
1/4-3/4-3	איסכורית 7.5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
1/4-3/4-5	איסכורית 12.5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
DIN 6923	אום נרוסטה פלאנצ' M8+בורג	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
FIXEC WITH	סופיות לפנאל	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
FIXMC WITH	מחבר אמצעי לפנאל	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
MEL	מחבר ארקה לפנאל	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
Z+N MC4	MC4 זכר+נקבה	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
EVEN	אבנים 15"24"50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
AE-150418	עוגן ג'מבו 5/16	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
עוגן חץ 12"12	עוגן חץ 120"12+אום ושייבה	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
סה"כ כמות 24.84		סה"כ משקל 24.84		סה"כ מחיר הנחה % עיגול א"ג סה"כ לפני מע"מ				
תכנון המשולשים מחוייב באישור קונסטרוקטור כל הטובין המוזמן בהתאם להזמנה, גם אם סופק בפועל ללקוח, יישאר בבעלות הבלעדי של א.מ.אמו סחר בע"מ עד לסילוק מלא של כל התשלומים שיתקבלו בגין ההזמנה הטובין יהפכו להיות קניינו של הלקוח רק לאחר תשלום מלוא חובותיו כלפי א.מ.אמו								
אישור קבלת הסחורה תאריך: _____ שעה _____ שם: _____ חתימה _____ הופק על ידי משתמש 1 ט.ל.ח.								

בניית הטרפז

מספר דגשים :

- * יש להקפיד שהניצבים יהיו צמודים לבסיס וליתר של הטרפז
- * הדיאגונל הפנימי שהינו ניצב חיזוק שהופך את הטרפז למסבך פשוט, מותקן בחלק הפנימי של הטרפז.



דיאגונל

איסכורית- חיבור הטרפז לגג פח

חיבור הבסיס בבורג איסכורית קודח למרישים (פטות) שמתחת לאיסכורית

כאשר הבסיס מקביל לכוון המרישים- יש להבריג לפחות 2 ברגים למטר

כאשר ההתקנה הנה בניצב לכוון המרישים- הבסיס הינו ארוך יותר כדי לאפשר עיגון הקונסטרוקציה למספר מרישים.

הבסיסים של שורות שונות יתחברו באמצעות מחבר בסיסים בהתאם לתיאור כאשר הגג הינו עשוי מפאנל מבודד, יש לעשות שימוש בבורג איסכורית ארוך יותר ($1/4 \times 3$ או $1/4 \times 5$) בכדי להגיע למרישים.



חיבור גג רעפים

גגות רעפים מותקנים ללא טרפז כך שהפאנלים צמודים לגג.

חיבור הוו לפטות של גג הרעפים מתבצע כך- הרמת הרעף והשחלת הוו, חיבור קושרת לוו שימוש בבורג ואום.



חיבור טרפז לגג בטון

* בשלב הראשון מניחים את היריעות הביטומניות על הגג בכדי להגן על איטום הגג.

* בשלב השני יש להניח את האבנים על היריעות, חשוב לשים לב לכיוון האבן שתהיה מונחת במקביל לטרפז ולא תחרוג מקו הבסיס.

* בשלב השלישי : חיבור הבסיס לאבן מתבצע באמצעות בורג ג'מבו או לחילופין עוגן חץ.



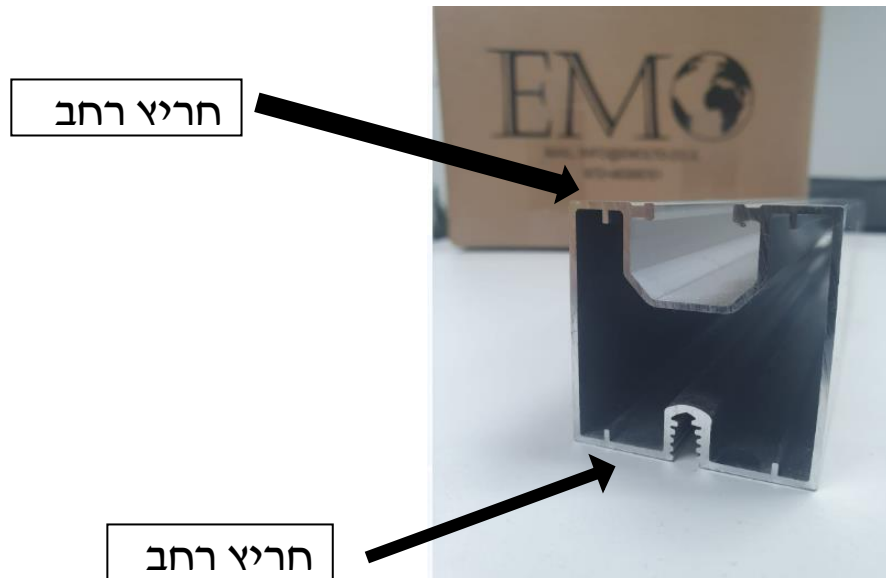
עוגן חץ/גמבו

אבן שפה

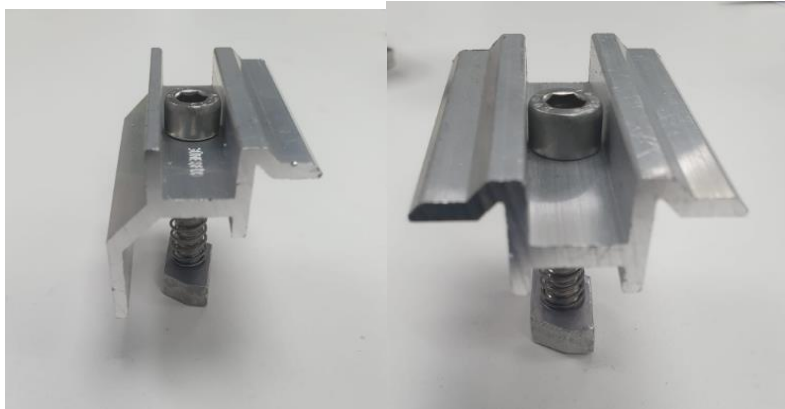
יריעה ביטומנית

התקנת הקושרות

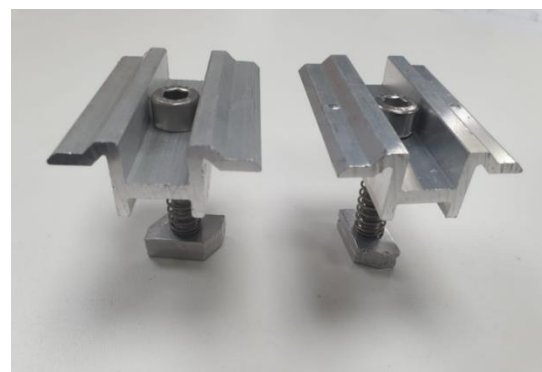
יש להניח את הקושרת על המשולש כאשר המסילה הצרה פונה כלפי מטה.



התקנת קלמפ אמצע/סוף



התקנה נכונה התקנה לא נכונה





צור קשר

נשמח לעמוד לשירותכם

אנשי קשר : אמיל/מורן

מייל : info@emoltd.co.il

אתר : www.emoltd.co.il

נייד :