

תאריך: 22.8.06		ארון מדידה ואבטחה מ.ג. עד 3x400A (נתיכי חח"י) מפוליאסטר הנחיות התקנה תוכן התיק		חברת החשמל לישראל בע"מ הרשת הארצית מח' תכנון חשמלי לרשת מדור חל"ב	
מס'	שם השרטוט	מק"ט ראים 2	קוד השרטוט	גודל	שרטוט
1	ארון מדידה ואבטחה מ.ג. עד 3x400A (נתיכי חח"י) מפוליאסטר - הנחיות התקנה		TA400H	A4	TSC- 3225
2	ארון מדידה ואבטחה מ.ג. עד 3x400A (נתיכי חח"י) מפוליאסטר - הנחיות התקנה		TA400H	A4	TSC- 3226
3	תרשים התקנת ארון המדידה והאבטחה		TA400H	A3	TSC- 3227
4	צורת התקנת מסד הבטון לארון		TA400H	A2	TSC- 3228
5	צורת הרכבת תחתית הארון למסגרת		TA400H	A2	TSC- 3229
6	צורת התקנת הארון על מסד הבטון		TA400H	A2	TSC- 3230
7	צורת התקנת הגומחה מבטון		TA400H	A2	TSC- 3231
8	צורת התקנת הארון בגומחה עם דלת		TA400H	A3	TSC- 3232
9	הנחיות לביצוע חיבור בגודל 3x100A של הצרכן		TA400H	A3	TSC- 3233
10	הנחיות לביצוע חיבור בגודל 3x125-200A של הצרכן		TA400H	A3	TSC- 3234
11	הנחיות לביצוע חיבור בגודל 3x250-315A של הצרכן		TA400H	A3	TSC- 3235
12					
13	ארון מדידה ואבטחה מ.ג. עד 3x400A (נתיכי חח"י) מפוליאסטר	3251535	TA400	A2	TSC- 3115
14	מסגרת מתכתית לתא מדידה מפוליאסטר	2919439	TA1000	A3	TSC- 2891
15	משנה ורם 100/5A לפס צבירה 60x10 מ"מ	2332609			
16	משנה ורם 200/5A לפס צבירה 60x10 מ"מ	2332765			
17	משנה ורם 400/5A לפס צבירה 60x10 מ"מ	2332773			
18	משנה ורם 100-500/5A(S) לפס צבירה 60x10 מ"מ	4260550			
19					
20	כבל חד-ג'ידי 50 ממ"ר - חום , ביזוד XLPE	2367555			
21	כבל חד-ג'ידי 50 ממ"ר - כחול , ביזוד XLPE	2367548			
22	כבל חד-ג'ידי 150 ממ"ר - חום , ביזוד XLPE	2367571			
23	כבל חד-ג'ידי 150 ממ"ר - כחול , ביזוד XLPE	2367563			
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
שרטוט מס': SC-1151		תכנון ושרטוט א. כרמל בחן אליהו גריןברג		דף: 1 מתוך: 1	

TA400H

תאריך: 22.8.06	ארון מדידה ואבטחה מ.נ. עד 3x400A (נתיכי חח"י) מפוליאסטר הנחיות התקנה תוכן התיק	חברת החשמל לישראל בע"מ הרשת הארצית מח' תכנון חשמלי לרשת מדור חל"ב
הנחיות להתקנת ארון מדידה ואבטחה מ.נ. עד 3x400A (נתיכי חח"י) - מפוליאסטר. 1. יעוד ומקום התקנה. ארון המדידה והאבטחה מ.נ. עד 3x400A (נתיכי חח"י) מפוליאסטר מיועד לחיבור לקוחות במ.נ. בגדלי חיבור מ-3x100A ועד 3x315A. הארון מתאים להתקנה פנימית וחיצונית. בהתקנה פנימית הארון יותקן בתוך מבנה. בהתקנה חיצונית הארון יותקן בתוך גומחה עם גג או לפי הנחיית המחו. 2. סוג הארון. ארון המדידה והאבטחה מ.נ. עד 3x400A (נתיכי חח"י) מפוליאסטר הינו מסוג ביזוד כפול. הארון מתאים לשימוש פנימי וחיצוני. בעל דרגת אטימות למים IP44. 3. מידות הנדרשות להתקנת הארון. - להתקנת הארון הנ"ל על המזמין לדאוג לקיום התנאים הבאים: א. הגובה הנדרש להתקנת בסיס הארון עם המסגרת המבוטנת יהיה מינימום 10 ס"מ מעל פני השטח הסופיים. ב. הגובה של הגומחה מבסיס הארון לתחתית הגג יהיה 1.60 מטר. ג. העומק הנדרש להתקנת הארון יהיה 0.5 מטר. ד. יש לשמור עבור התקנת הארון (חח"י) רוחב של 0.8 מטר לפחות. ה. יש לשמור על מרחק חופשי של 1.50 מטר לפחות מחזית הארון. 4. הצינורות הנדרשים להתקנה. - לכניסת כבל ח"ח על המזמין להניח צינור אחד בקוטר 4" בציוד השמאלי של הארון. - צינור רורבי יונח לפי שיקול דעת המחו. - ליציאת כבל לצרכן על המזמין להניח צינור אחד בקוטר 4" בציוד הימני של הארון. - עבור מוליך האיפוס על המזמין להניח צינור בקוטר 29 מ"מ. - כל הצינורות יהיו מחומר פלסטי כבה מאליו. 5. אופן התקנת הארון. יש לפלס את המסגרת המתכתית בעת התקנתה במסד הבטון. תא המדידה והאבטחה יותקן על מסגרת מתכתית הקבועה במסד הבטון. התא יחובר למסגרת המתכתית באמצעות 4 ברגים שיהודקו היטב. המסגרת המתכתית תסופק לקבלן של המזמין ותותקן ע"י המזמין. 6. איפוס וחיבור הארקה. בהתקנה פנימית סמוך לארון יתקין המזמין פס השוואת פוטנציאלים שיחובר להארקת היסוד. בהתקנה חיצונית בתוך הגומחה, כאשר האיפוס נעשה במבנה הצרכן, יתקין המזמין פס הארקות סמוך לארון המדידה והאבטחה שיחובר באמצעות מוליך נחושת בחתך מינימלי של 25 ממ"ר להארקת היסוד או לאלקטרודה מקומית. לפס זה יחובר ע"י חח"י מוליך הארקה בחתך 35 ממ"ר, צבע ביזוד צהוב-ירוק, להארקת נקודת הכוכב של משני הזרם בארון המדידה והאבטחה.		
	תכנון ושרטוט א. כרמל ב. חן ג. גרינברג ד. שטיינר	שרטוט מס': TSC-3225

TA400H

חברת החשמל לישראל בע"מ הרשת הארצית מח' תכנון חשמלי לרשת מדור חליב	ארון מדידה ואבטחה מ.נ. עד 3x400A (נתיכי חח"י) מפוליאסטר הנחיות התקנה תוכן התיק	תאריך: 22.8.06
--	---	-------------------

הנחיות להתקנת ארון מדידה ואבטחה מ.נ. עד 3x400A מפוליאסטר (נתיכי חח"י).

7. חתך כבלי ההזנה.

חתך כבלי ההזנה המשמשים להזנת תא המדידה והאבטחה יהיו בהתאם לכללים הקיימים בחברה.

8. יציאה ללוח הצרכן.

8.1 התקנה פנימית או בחדר הלקוח.

היציאה למפסק זרם ראשי של הלקוח תבוצע ע"י חח"י באמצעות כבלים חד-גידיים מנחושת מהמהדקים בפסי הצבירה. המרחק בין הארון של חח"י לבין המפסק הראשי של הלקוח לא יעלה על 3 מטרים וישמר קשר עין ביניהם. במקרים בהם נמצא המפסק הראשי במרחק העולה על 3 מטרים ו/או לא קיים קשר עין ביניהם, על הלקוח להתקין בסמוך לארון של חח"י מפסק זרם המתאים לגודל החיבור של הלקוח ובעל כושר ניתוק בעומס לפי דרישת מחלקת צרכנות טכנית במחוו.

8.2 התקנה חיצונית.

8.2.1 חיבור בתים צמודי קרקע.

במקרים אלו הארון יותקן בתוך גומחה בגדר עם גישה חופשית מהרחוב לחח"י. במקרה זה על הלקוח להתקין בגב הגומחה או סמוך לה בצד הפונה לחדר הלקוח קופסה מבודדת ומוגנת בפני חדירת מים המכילה מפסק המתאים לגודל החיבור ובעל כושר ניתוק בעומס לפי דרישת מחלקת צרכנות טכנית במחוו.

8.2.2 חיבור מרכויית תאורה, חיבור ארעי לבינין וכו'.

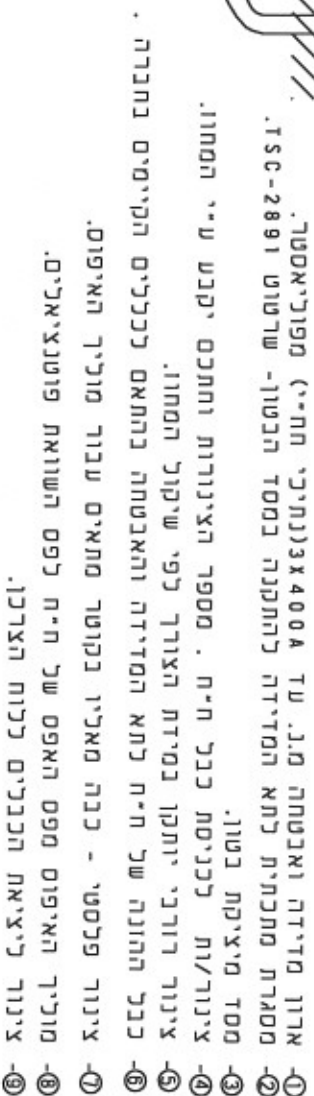
במקרה זה הכבלים החד-גידיים של חח"י היוצאים מארון המדידה והאבטחה יחוברו ישירות למפסק הראשי של הלקוח.

9. שרטוטים נילווים.

רשימת שרטוטי ההסבר מופיעים בתוכן התיק - שרטוט SC-1151.

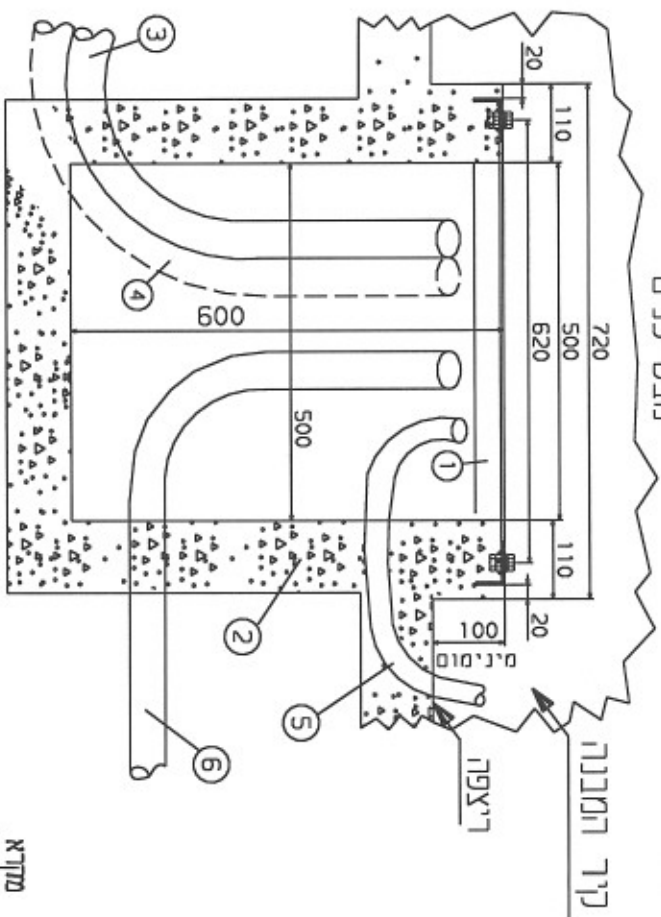
שרטוט מס': TSC-3226	תכנון ושרטוט א. כרמל ב. חן א. ישר גריןברג שטיינר
------------------------	---

TA400H



1. כל המידות ב"מ"מ.
2. יש לשמור על רוחב של 0.8 מטר עבור הארון.

Sheet is not in Archive ...

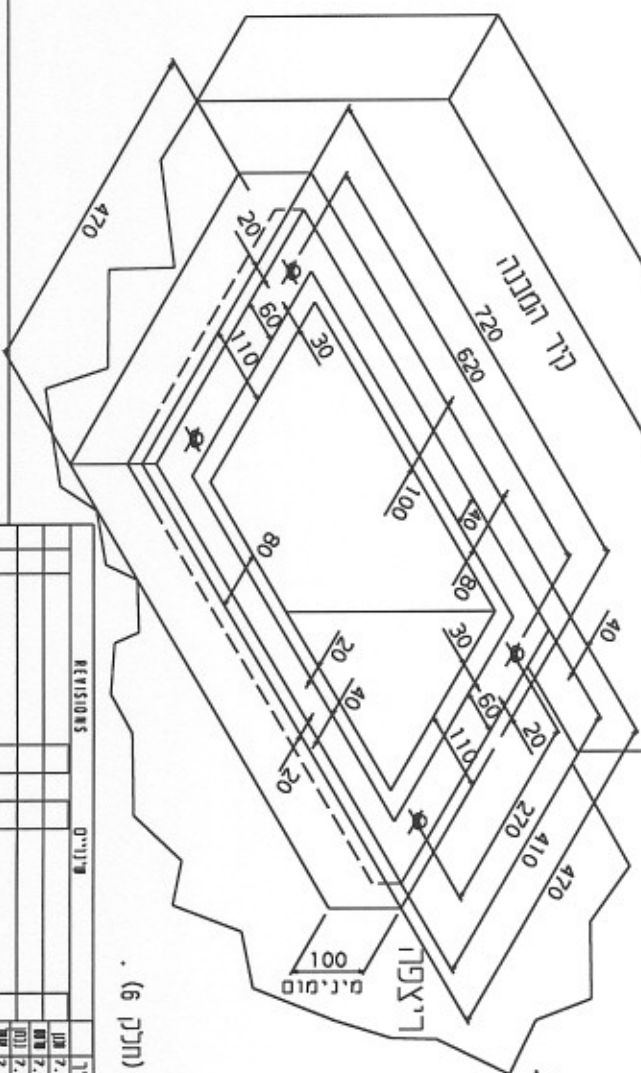


①- מסמרת המתכחית - לרשתה בחור מסד הבטון.
המסמרת המתכחית - שרטוט TSC-2891.

- ②- מסד הנסיון - מסוג 8200.
- ③- צינור/ות עבור כבלי הרוגה של חת"י, כמות ומודל יקבעו ע"י המחוז.
- ④- צינור רורבי יקבע ע"י המחוז במידת הצורך.
- ⑤- צינור פלסטי בקוטר מתאים, למיל"ר ואיפוס.
- ⑥- צינור/ות המשמשים ליציאה כלוח הצרכן.

ו. כל המידות במ"מ.

1. כל המידות במ"מ.
2. יש לשמור על רווחב נטו שמור של 800 מ"מ
הן על הקיר והן בתוך המומחה.
3. לפני יצאת מסד הנטון יש להניח את היצנורות לכבלי ח"מ(חלק 3).
 - צנור רורבי יונה לפי שקול דעת המחזר (חלק 4).
 - צנור פלסטי בקוטר מחאים עבור מוליך האיפוס (חלק 5).
 - צינורות/תל"צ לציאה הצרכן יונתן ע"י הצרכן לפי הנחיות המחזר (חלק 6).



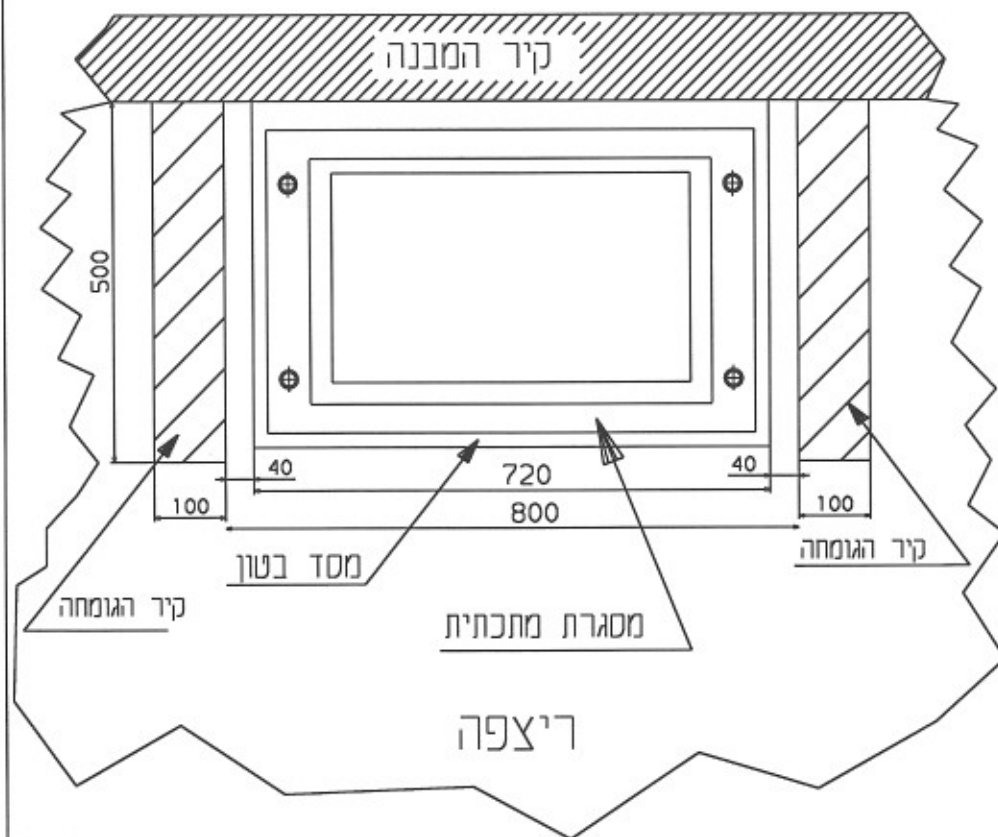
שם	מאריך
----	-------

REVISIONS		DATE		BY	CHKD
1	7.8.06	7.8.06	7.8.06		
2	7.8.06	7.8.06	7.8.06		
3	7.8.06	7.8.06	7.8.06		
4	7.8.06	7.8.06	7.8.06		

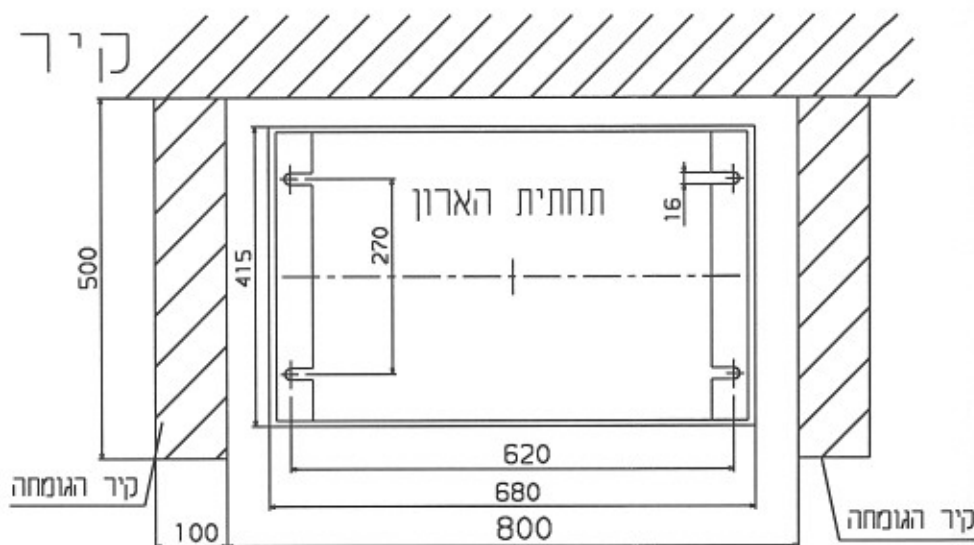
התקנת ארון מדידה ואביזרים מ"מ
עד 3400A (ח"י) מפוליאסטר
צורת התקנת מסד הארון

	N	A
H.C. H.	I-5	AJ
TSC-	3228	

מבט על



מבט על



כל המידות הן במ"מ.

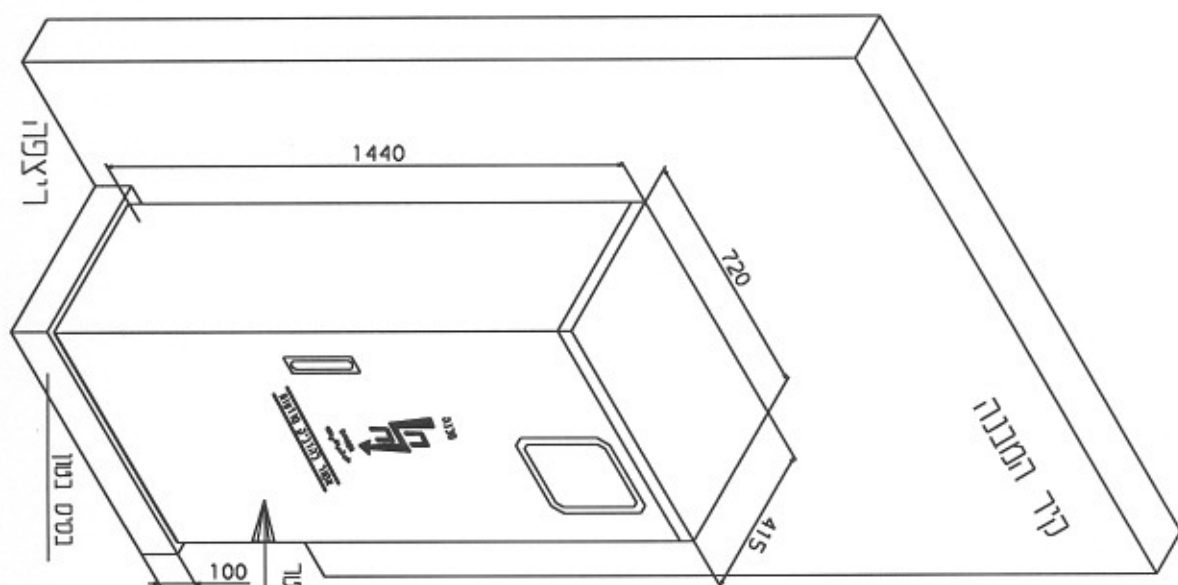
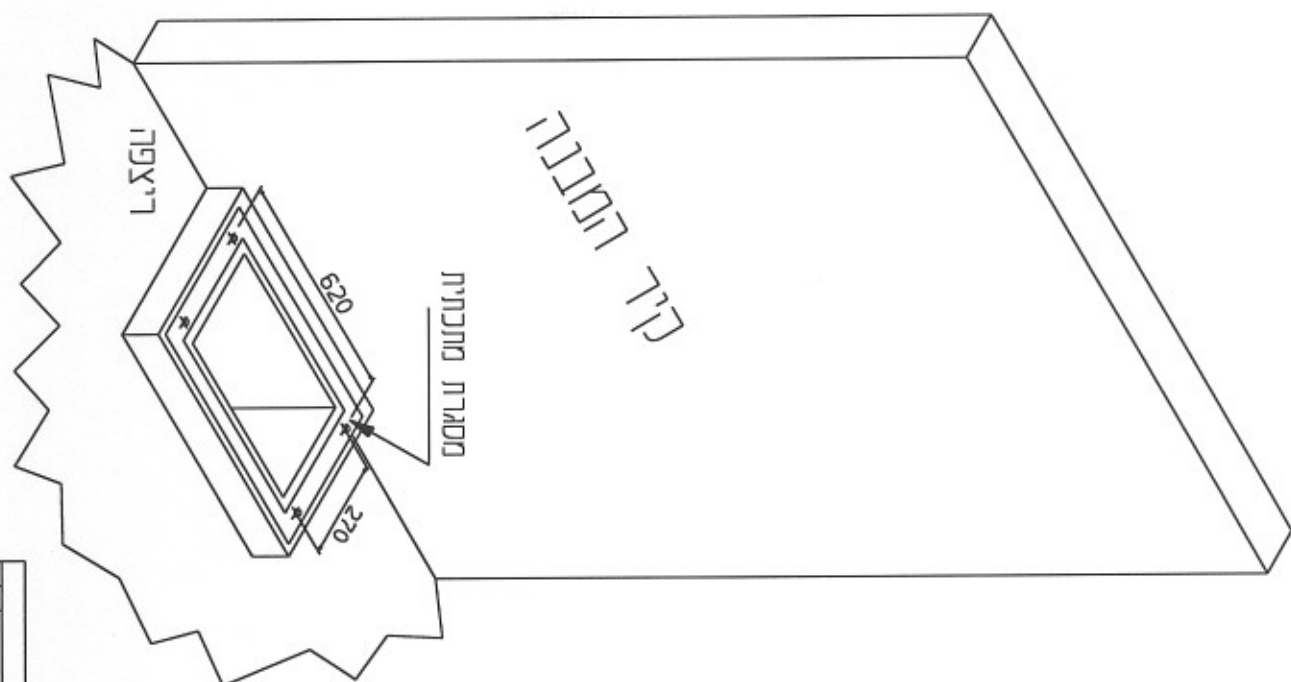
חתימה	שם	תאריך	שינויים	REVISIONS
7.8.06	כרמלי	7.8.06	1	
7.8.06	כרמלי	7.8.06	2	
7.8.06	גרינברג	7.8.06	3	
7.8.06	גרינברג	7.8.06	4	

התקנת ארון מדידה ואבטחה מג.
עד 400A צננחי חת"י מפוניאסטר
צורת הרכבת תחתית הארון למסגרת

חברת החשמל לישראל בע"מ
הרשות הארצית
מחלקת תכנון חשמל כרש
מדור ח"ב

מס. דא. 3229/A
TSC- 3229/A

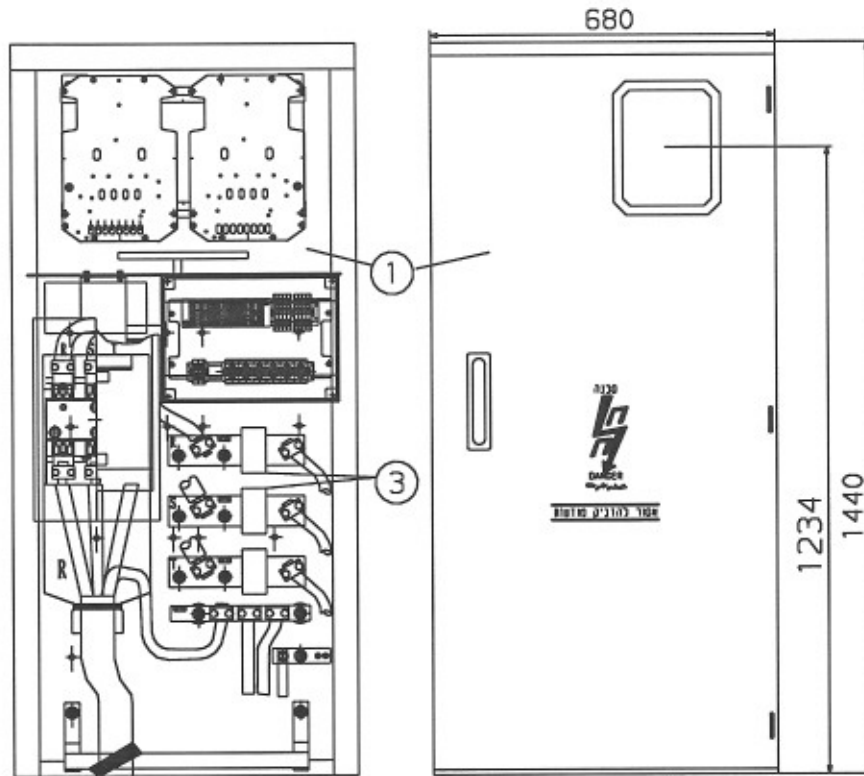
TA400H

[illegible]

הנחיות למתקין הארון

- יש לחבר את הארון למסגרת המתכתית באמצעות 4 ברגים ולהדקם היטב.
- יש לפרק את המהדק, להרכיב את משנה הורם ולהדקו באמצעות הברגים, ולהרכיב חורה את המהדק.
יש לחזור על פעולה זו בשני הפסים הנותרים.
- יש לחבר את מוליכי הורם למשני הורם.
- יש לחבר את מוליכי הפוות של כבל הונה למנתק הנתיכים.
- יש לחבר את מוליך האפס של כבל ההונה למהדק החיבור בפס האפס.
- יש לחבר את מוליך האיפוס למהדק הנמצא בפס האפס, כאשר יבוצע האיפוס.
- הוצאות כלוח הצרכן יבוצעו ע"י כבלים חד-גידיים מנחושת מהמהדקים בפסי הצנירה, אפס, מפס האפסים.

הערה: בעתיד הארון יסופק עם משנה הורם(חלק 3).



כל המידות הן במ"מ.

2332609	3	משנה זרם 100/5A	3
4260550	3	משנה זרם 100-500/5A(s)	3
2919439	1	מסגרת מתכתית	2
3251535	1	ארון עד 3x400A	1
חומר/מק"ט	כמות	תאור	חלק

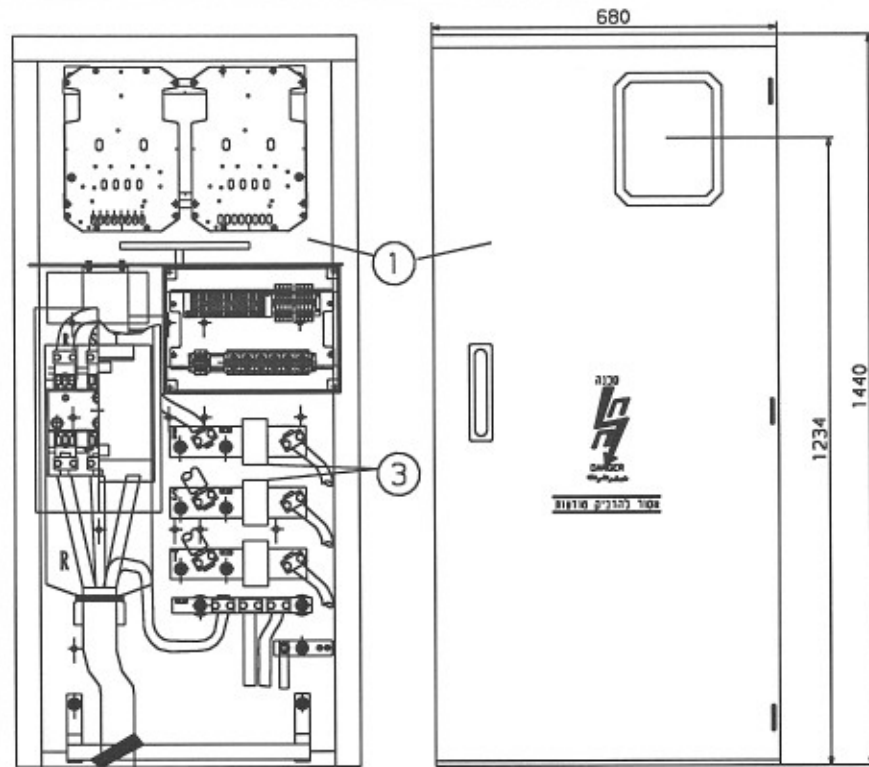
ארון מדידה ואבטחה מ.נ.		חברת החשמל לישראל בע"מ	
עד 3x400A (נתיכי חיים) מפוליאסטר		הרשת הארצית	
עבור גודל חיבור 3x100A של הצרכן		מחלקת תכנון חשמלי כרש	
		מזור ח"ב	
DRG. No.	מספר הדרישה	ק.מ.	A3
TSC- 3233/-	1:10		

TA400H

הנחיות למתקין הארון

1. יש לחבר את הארון למסגרת המתכתית באמצעות 4 ברגים ולהדקם היטב.
2. יש לפרק את המהדק, להרכיב את משנה הורם ולהדקו באמצעות הברגים, ולהרכיב חזרה את המהדק, יש לחזור על פעולה זו בשני הפסים הנותרים.
3. יש לחבר את מוליכי הורם למשני הורם.
4. יש לחבר את מוליכי הפוות של כבל הונה למנתק הנתיכים.
5. יש לחבר את מוליך האפס של כבל ההונה למהדק החיבור בפס האפס.
6. יש לחבר את מוליך האיפוס למהדק הנמצא בפס האפס, כאשר יבוצע האיפוס.
7. הציאות ללוח הצרכן יבוצעו ע"י כבלים חד-גזיזים מנחושת מהמהדקים בפסי הצבירה, אפס, מפס האפסים.

הערה: בעתיד הארון יסופק עם משנה הורם(חלק 3).



כל המידות הן במ"מ.

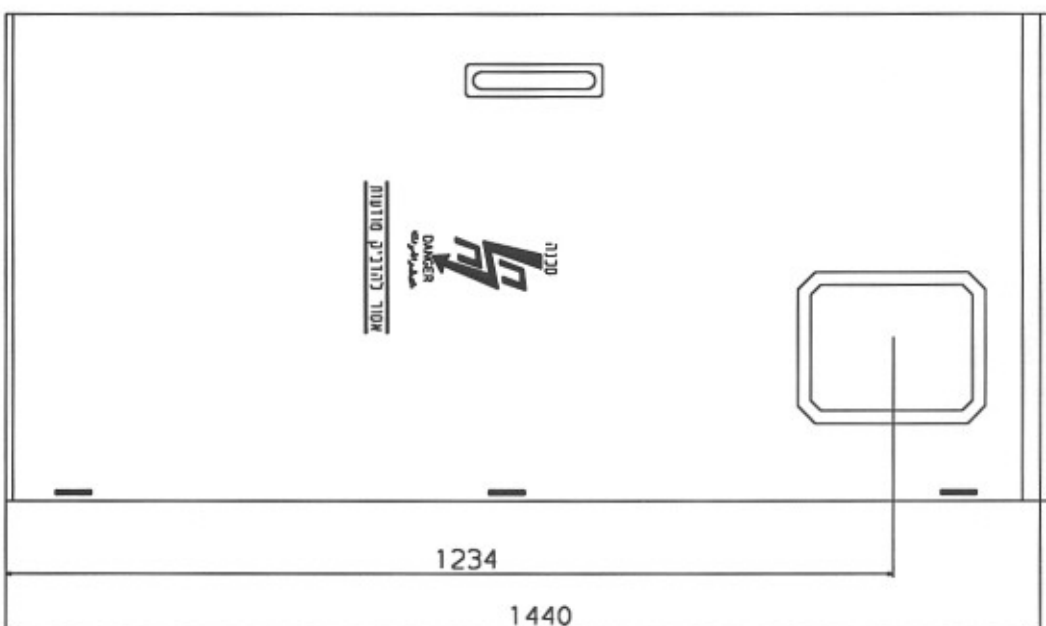
2332773	3	משנה ורם 400/5A או משנה ורם 100-500/5A(s)	3
4260550	1	מסגרת מתכתית	2
2919439	1	ארון עד 3 x 400 A	1
3251535	כמות	תאור	חלק
חומר/מק"ט	חברת החשמל לישראל בע"מ הרשת הארצית מחלקת תכנון חשמלי לרשת מזור חלב		
תאריך	שם	חתימה	א3
7.8.06	כרמלי	7.8.06	א3
7.8.06	כרמלי	7.8.06	א3
7.8.06	גרינברג	7.8.06	א3
7.8.06	שטיינר	7.8.06	א3

ארון מדידה ואבטחה מ.נ.
עד 3x400A (נתיכי חיים) מפוליאתטר
עבור גודל חיבור 3x250-315A של הצרכן

חברת החשמל לישראל בע"מ
הרשת הארצית
מחלקת תכנון חשמלי לרשת
מזור חלב

ק.מ.
TSC- 3235/-
1:10

TA400H



1. חוק "הסכנת רציח" נחקק בשנת 1954.

- ה. המלצות יועצני ברוך צינור שטרף גשר סחוט פכסטהנה מאי.
א. קצוות המלצות עמוד מעטה הרוס היו כלא ריזו, המליץ לראטה
דיה ראץ כנן אורט.
5. המלצות לגשר בין המלצות היו רציפים ולא חתכים.
6. מליץ האטה היו עורפים ג-20 ס"מ בנקודת הירידה לפס והארכת
ג. עודף אורך המלצות לירידה המגנים היו לפחות 15 ס"מ.
8. כל המלצות עמוד רמות במגלי רמות הרוס יסמנו באסמנות
שחוליות או סמנות סמנו שצינור את שילוט כל מליץ.

לחיות מאז גיל 17, סרט, זמם ו.1. ומספר יחידים ל.1.65

- [illegible]

צאנז. מס. פדיון. מק"ט חת"י.

- כל אדם מנסה לעבוד בדינר עוסק במחנה של 2500 נוער במחנה ו דקר
הבינה המונח דן מעלה המוח בדינר וכן מעלה הוסיף במחנה
במחנה בדינר יש להוסיף חוץ כל דבר ודבר על האדם המונח את עם הדור
במחנה הדינר
ואם אתה אתה את הדינר תגיד, יהיה לך לומר לא בדינר.

14. מלך

- [illegible]

15. על היצון להציל בפני חת-י-רדעת האמצית (מדור חל-י) ונקרת אכות
דאס לאישרוד לפי חתית היצור העטף.

Technical drawing of a rectangular plate with dimensions 415 (width) and 620 (height). The plate features a central vertical slot and two side slots. The central slot is 270 wide and 16 high. The side slots are 16 high. The drawing includes a dashed center line and dimension lines with arrows.

[illegible]

