



Technical Catalog 2025

דברי פתיחה

שלום רב,

אלקטרה גאה להגיש לכם, אנשי המקצוע, מדריך טכני זה, בתקווה שהוא יסייע לכם בעבודתכם.

כמקצוענים, הבאים במגע יומיומי עם הנעשה בשטח, הקשר עימכם הוא נכס אסטרטגי עבורנו, ואנו מודים לכם לכל אורך דרכנו המשותפת.

כפועל יוצא מהשקעה מתמדת ורצופה בפיתוח מוצרים חדשים ובשיפור מוצרים קיימים ייתכנו שינויים במגוון המוצרים ובנתונים הטכניים המוצגים במדריך זה.

כפי שנעשה בעבר אנו ניידע אתכם באמצעות מידעונים שיפורסמו מעת לעת.

עמלנו רבות בהכנת מדריך זה תוך שימת דגש על הצגת מידע שלם ומפורט, עד כמה שאפשר, בשפה ברורה ובליטוי איורים וצילומים.

בברכה,

אלקטרה מיזוג אוויר

04 - 07	בחירת מזגנים
08 - 09	מזגנים עיליים
10 - 23	Classic Inverter
24 - 37	Max Inverter
38 - 55	Electra A Inverter
56 - 67	Magic Touch Inverter
68 - 79	Electra AI Inverter
80 - 93	Electra Titanium Inverter
94 - 107	Electra Coolair Inverter
108 - 121	Relax Inverter
122 - 135	Electra Platinum Inverter
136 - 137	מזגנים מיני מרכזי
138 - 149	Elco Slim A SQ Inverter
150 - 163	EMD A SQ Inverter
164 - 177	Electra LD Inverter
178 - 209	פקד קירי
210 - 231	Electra multi inverter
232 - 245	ECO water משאבות חום
246 - 251	מערכת דמפרים מינימקס
252 - 269	ROOM CONTROL X
270 - 289	כללי
290 - 291	הפעלת אחריות
292 - 293	שירות אלקטרה

בחירת מזגנים

טבלה לבחירת מזגן בבית מגורים

- הנתונים בטבלה מתייחסים למבנה מגורים סטנדרטי באזור שפלת החוף והם משמשים כבסיס בלבד לבחירת גודל מזגן
- יש לבחון כל מבנה מסביבו ובתוכו באם קיימים תנאים חריגים שישפיעו על גודל המזגן
- חלק מתנאים אלו והנחיות לאזורים אחרים של הארץ ראה דף נספח
- בחירה נכונה ע"פ טבלה זו והדף מהנספח, תבטיח טמפרטורה של 24°C בבית מגורים בשעה שהטמפרטורה החיצונית הינה 33°C

שטח נטו למיזוג במ"ר

סוג המזגן	דגם המזגן	תפוקת קירור BTU/H	הזנה חשמלית	דירה בקומת ביניים	דירה בקומת גג	בית פרטי מבודד
מתועל אינוורטר	ELECTRA EMD A SQ INV 35	33,000	1x16A *	44	42	47
	ELECTRA EMD A SQ INV 45	40,000	1x20A *	53	51	57
	ELECTRA EMD A SQ INV 45T	40,000	3x10A *	53	51	57
	ELECTRA EMD A SQ INV 55T	55,250	3x16A *	74	71	79
	ELECTRA EMD A SQ INV 65T	61,255	3x16A *	82	79	88
	ELECTRA EMD A SQ INV 80T	69,000	3x20A *	92	88	101
	ELCO SLIM A SQ INV 40-V	48,000	3x16A *	64	62	79
	ELCO SLIM A SQ INV 40T-V	50,000	3x16A *	67	64	85
	ELCO SLIM A SQ INV 50T-V	57,000	3x16A *	76	73	95
	ELCO SLIM A SQ INV 60T-V	63,100	3x16A *	84	81	105
זריקה ישירה	ELECTRA LD INV 170	12,750	3x10A *	17	16	21
	ELECTRA LD INV 240	19,500	3x16A *	26	25	27
	ELECTRA LD INV 340	26,500	3x16A *	35	34	37
מולטי אינוורטר	ELECTRA MULTI INV 12 (מאייד בלבד)	9,620	מהמעבה	13	11	12
	ELECTRA MULTI INV 15 (מאייד בלבד)	12,215	מהמעבה	17	14	15
	ELECTRA MULTI INV 19 (מאייד בלבד)	19,380	מהמעבה	27	23	25
	ELECTRA MULTI INV 28 (מאייד בלבד)	27,296	מהמעבה	38	32	35
	ELECTRA LD INVERTER 12	9,000	מהמעבה	12	10	10
	ELECTRA LD INVERTER 15	12,000	מהמעבה	16	13	13
	ELECTRA LD INVERTER 19	18,000	מהמעבה	24	20	20
	ELECTRA LD INVERTER 28	24,000	מהמעבה	32	27	27

שטח נטו למיזוג במ"ר

סוג המזגן	דגם המזגן	תפוקת קירור BTU/H	הזנה חשמלית	דירה בקומת ביניים	דירה בקומת גג	בית פרטי מבודד
מזגנים עיליים	CLASSIC INV 140	9,860	שר. 1x10A	13	11	12
	CLASSIC INV 170	12,720	שר. 1x10A	16	14	15
	CLASSIC INV 240	14,500	שר. 1x16A	19	16	17
	CLASSIC INV 340	19,070	שר. 1x16A	24	21	22
	CLASSIC INV 390	25,180	שר. 1x16A *	32	28	30
	MAX INV 140	9,860	שר. 1x10A	13	11	12
	MAX INV 170	12,720	שר. 1x10A	16	14	15
	MAX INV 240	14,500	שר. 1x16A	19	16	17
	MAX INV 340	19,070	שר. 1x16A	24	21	22
	ELECTRA A INV 140	9,860	שר. 1x10A	13	11	12
	ELECTRA A INV 170	12,720	שר. 1x10A	16	14	15
	ELECTRA A INV 240	14,500	שר. 1x16A	19	16	17
	ELECTRA A INV 340	19,070	שר. 1x16A	24	21	22
	ELECTRA A INV 390	25,180	שר. 1x16A *	32	28	30
	ELECTRA A INV 450	28,760	שר. 1x20A *	37	32	34
	ELECTRA A INV 450T	32,755	שר. 3x10A *	42	36	39
	AI INV 150	12,200	שר. 1x10A	16	13	14
	AI INV 180	14,900	שר. 1x10A	19	16	18
	AI INV 250	21,400	שר. 1x16A	27	24	25
	AI INV 350	28,000	שר. 1x16A	36	31	33
	MAGIC TOUCH INVERTER 140	12,000	שר. 1x10A	15	13	14
	MAGIC TOUCH INVERTER 170	14,450	שר. 1x10A	19	16	17
	MAGIC TOUCH INVERTER 210	17,000	שר. 1x16A	22	19	20
	MAGIC TOUCH INVERTER 240	19,390	שר. 1x16A	25	21	23
	MAGIC TOUCH INVERTER 340	27,000	שר. 1x16A	35	30	32
	MAGIC TOUCH INVERTER 390	32,000	שר. 1x20A *	41	35	38
	MAGIC TOUCH INVERTER 450	34,000	שר. 3x16A *	44	37	40
	MAGIC TOUCH INVERTER 450T	34,152	שר. 3x16A *	44	38	40

* הזנת מעבה

בחירת מזגנים

שטח נטו למיזוג במ"ר

סוג המזגן	דגם המזגן	תפוקת קירור BTU/H	הזנה חשמלית	דירה בקומת ביניים	דירה בקומת גג	בית פרטי מבודד
מזגנים עיליים	ELECTRA TITANIUM INV 140	9,894	1x10A	13	11	12
	ELECTRA TITANIUM INV 170	12,624	1x10A	16	14	15
	ELECTRA TITANIUM INV 240	18,083	1x16A	19	16	17
	ELECTRA TITANIUM INV 340	23,884	1x16A	24	21	22
	COOLAIR INVERTER 140	9,365	1x10A	13	11	12
	COOLAIR INVERTER 170	12,355	1x10A	16	14	15
	COOLAIR INVERTER 240	18,356	1x10A	19	16	17
	COOLAIR INVERTER 340	24,260	1x16A	24	21	22
	RELAX INVERTER 140	9,365	1x10A	13	11	12
	RELAX INVERTER 170	12,355	1x10A	16	14	15
	RELAX INVERTER 240	18,356	1x10A	19	16	17
	RELAX INVERTER 340	24,260	1x16A	24	21	22
	ELECTRA PLATINUM INV 150	9,600	1x10A	13	11	12
	ELECTRA PLATINUM INV 180	12,300	1x10A	16	14	15
	ELECTRA PLATINUM INV 250	18,500	1x16A	19	16	17



מזגנים עיליים

סדרת האינורטר החסכונית
והמשתלמת ביותר,
שחוסכת עד 50% בצריכת החשמל



CLASSIC INVERTER

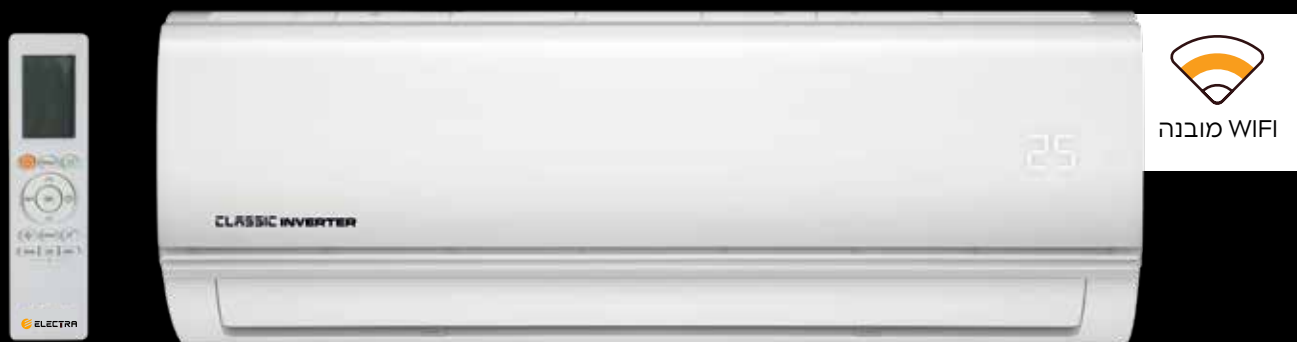
סדרת האינורטר החסכונית
והמשתלמת ביותר

סדרה מלאה בדירוג A++
בקירור ע"פ תקינה אירופית

- 8 מהירויות מפוח
- מאייד קצר במיוחד
- פיזור אוויר 4D
- מצב שבת מובנה
- ניקוי עצמי של הסוללה
- SmartHome אפליקציה ידידותית וקלה לתפעול
- מגע יבש - אופציונאלי
- אפשרות ניקוז דו צדדי
- שלט קירי - אופציונאלי
- ציפוי הידרופילי מוזהב
- WIFI מובנה



CLASSIC INVERTER



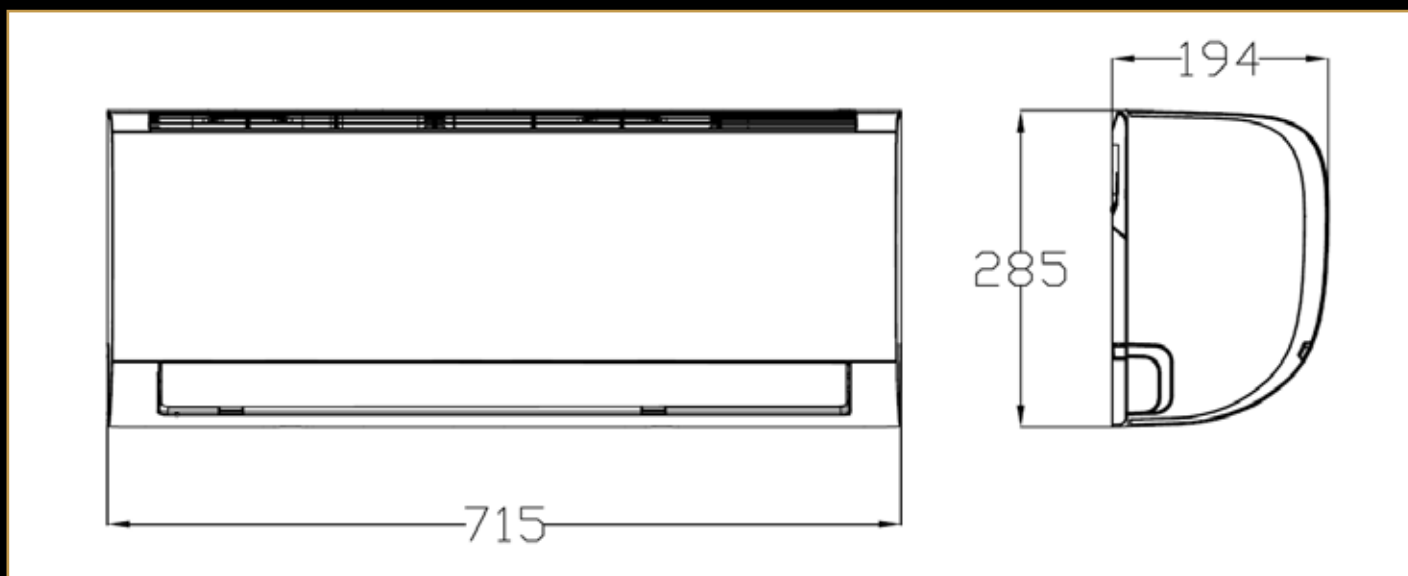
CLASSIC INVERTER 390	CLASSIC INVERTER 340	CLASSIC INVERTER 240	CLASSIC INVERTER 170	CLASSIC INVERTER 140	דגם		
(27,900~5,800) 24,260	(27,900~5,800) 24,260	(5,200~21,058) 18,356	(4,500~14,208) 12,355	(3,700~11,300) 9,365	BTU/h	קירור	תפוקה
8,500	7,110 (8,177 - 1,700)	5,380 (1,525~6,172)	3,621 (1,318~4,164)	2,745 (1,085~3,311)	W		
(30,000~6,000) 18,766	(3,600~13,400) 11,020	(5,300~20,700) 16,241	(4,700~14,000) 10,966	(3,600~13,400) 11,020	BTU/h	חימום	
5,900	5,500 (1,760-8,795)	4,760 (1,555~6,070)	3,215 (1,380~4,100)	3,230 (1,055~3,930)	W		
6.5	6.11	6.41	6.27	6.2	seer	קירור	מקדם יעילות
5.3	4.8	4.8	5.07	4.52	scop	חימום	
A++	A++	A++	A++	A++	דירוג אנרגטי		
51/45.5/42/0	45/41/35/29	43/38/27/21	41/37/26/23	38/33/25/22	מאייד S/L/M/H		רמת רעש מעבה (נומינלי)
57	57	56	55	55	מעבה		
3,150	2,503 (3,030~240)	1,749 (150~1,860)	1,350 (565~1,395)	850 (97~1,420)	W	קירור	הספק נצרך
2,400	2,356 (3,140~260)	1,752 (280~2,045)	1,190 (578~1,365)	920 (190~1,510)	W	חימום	
12	8	5	3.5	2.6	A	קירור	זרם עבודה
10	9	6	5	4	A	חימום	
935	580	500	320	260	CFM	ספיקת אוויר	
1,490	980	840	540	440	m³/h		
230/50/1	230/50/1	230/50/1			V/Hz/Ph	מתח הזנה	
1 x 20	1 x 16	1 x 16			A	מאמ"ת דגם c	
1259 x 283 x 362	1040 x 220 x 327	957 x 213 x 302	805 x 194 x 285	715 x 194 x 285	WxHxD	מידות יחידת פנים מ"מ	
890 x 342 x 673	890 x 342 x 673	805 x 330 x 554	720 x 270 x 495		WxHxD	מידות יחידת חוץ מ"מ	
3/8" x 5/8"		1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"		INCH	חיבורי צנרת	
50/25		30/20	25/10		מטר	צנרת (גובה x אורך)	



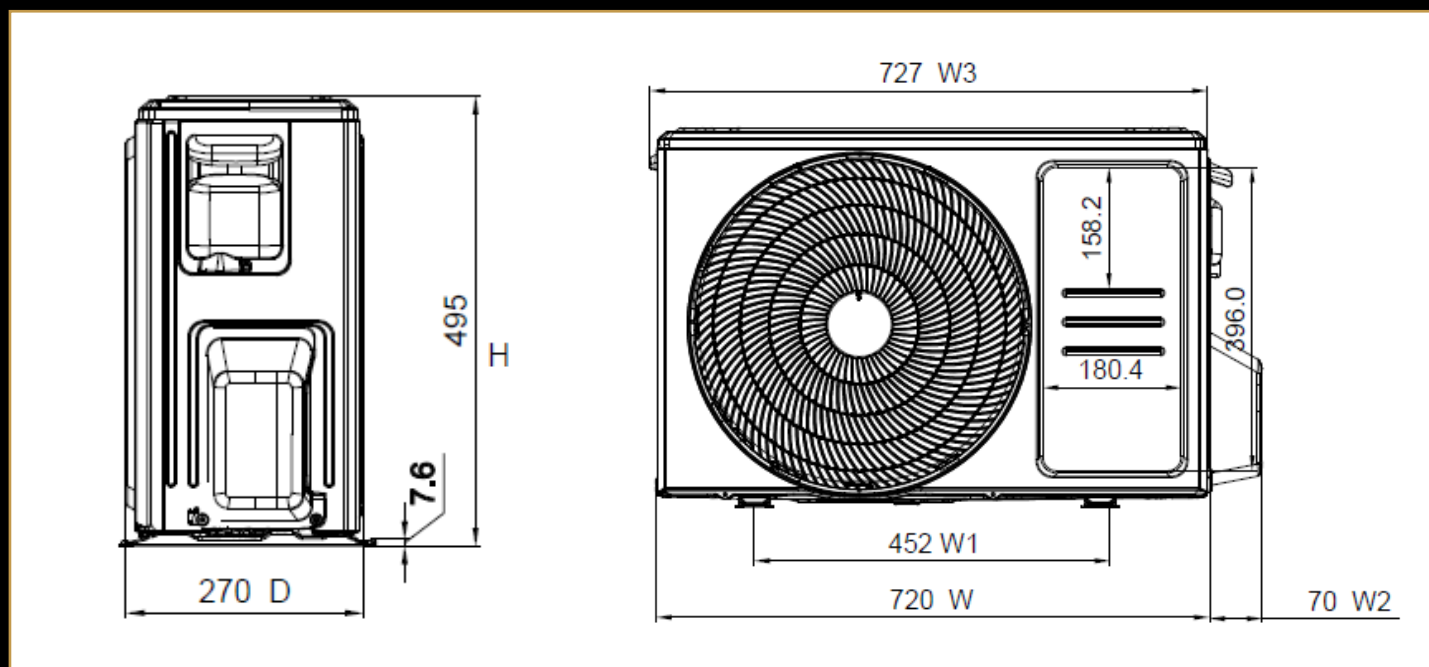
CLASSIC INVERTER

CLASSIC INVERTER 140

יחידת הפנים (המאייד)

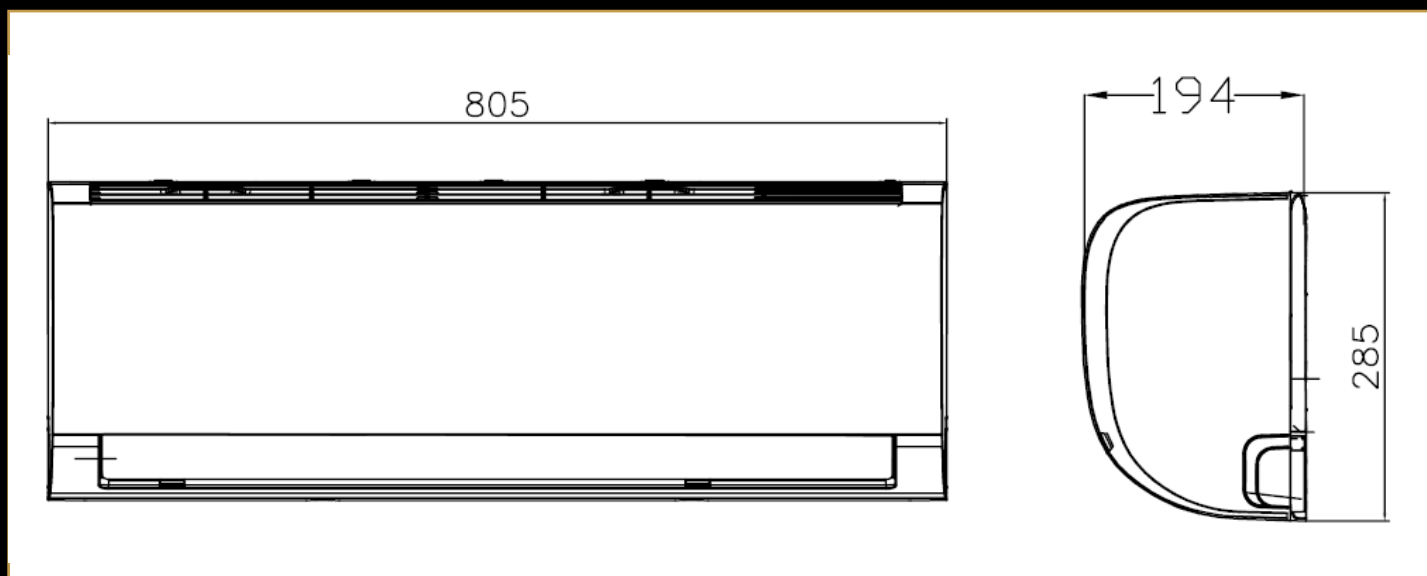


יחידת חוץ (מעבה)

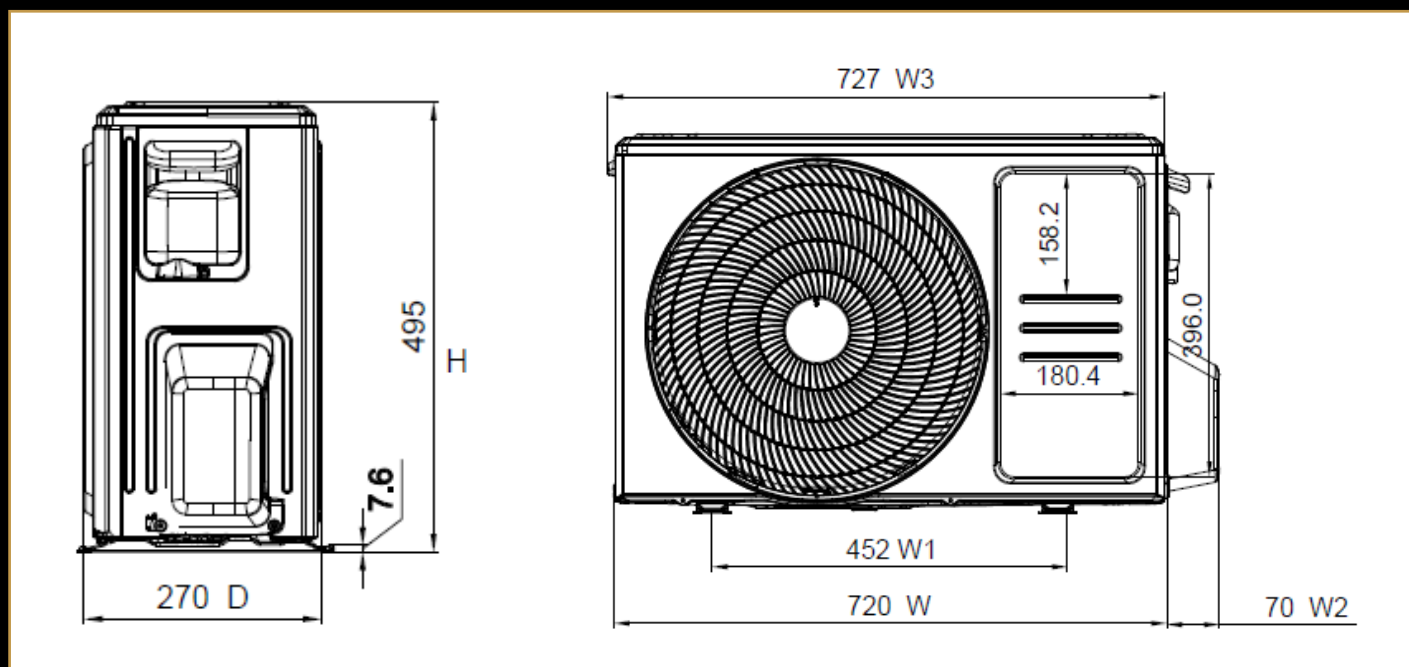


CLASSIC INVERTER 170

יחידת הפנים (המאייד)



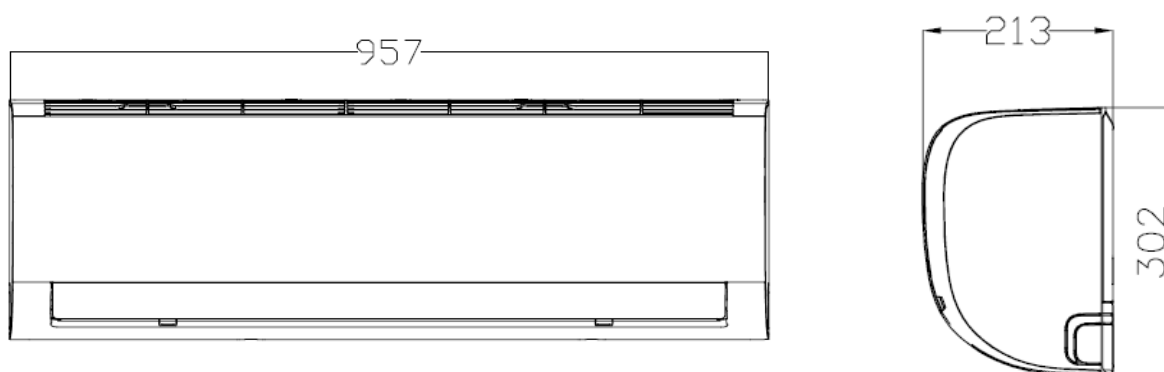
יחידת חוץ (מעבה)



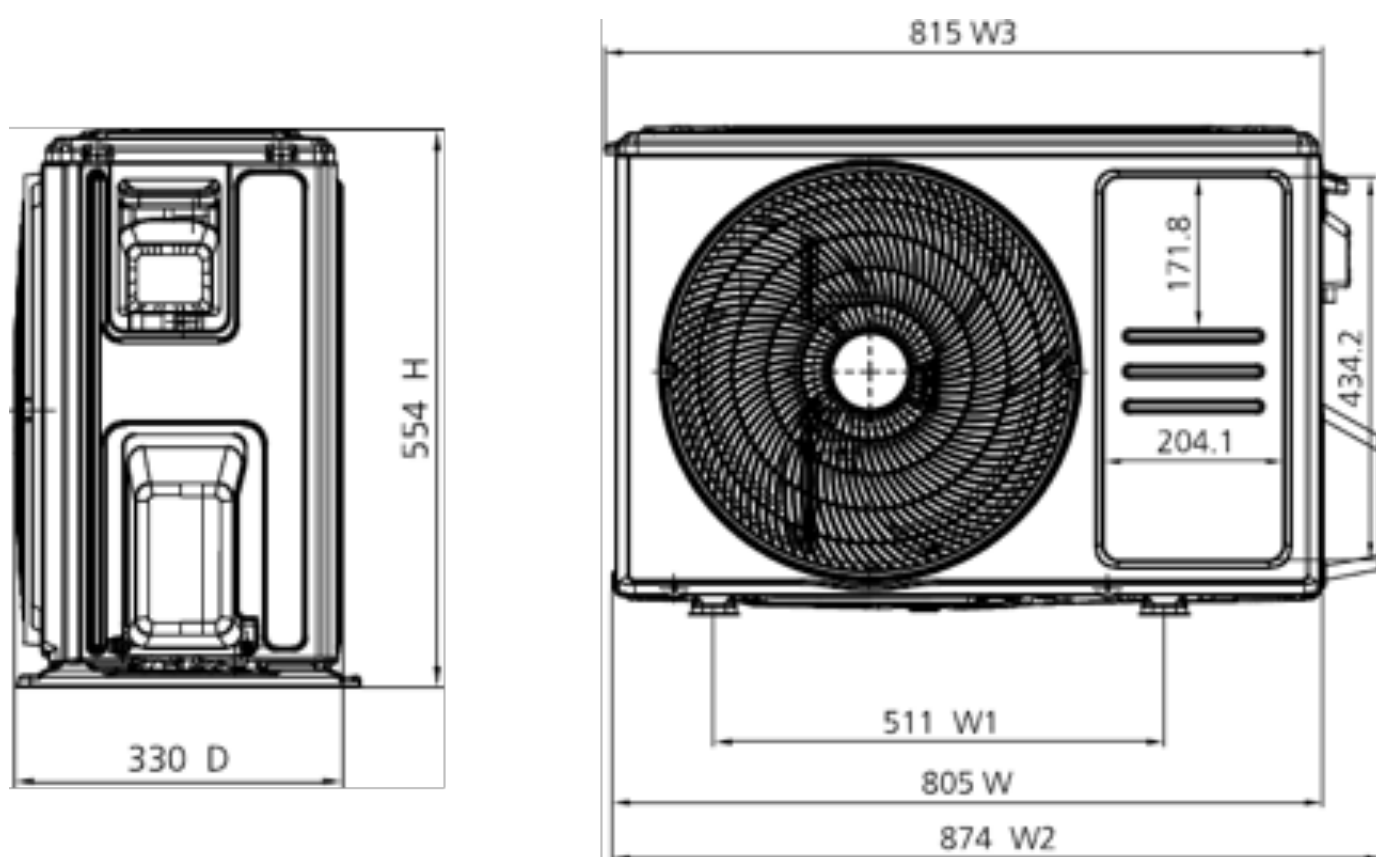
CLASSIC INVERTER

CLASSIC INVERTER 240

יחידת הפנים (המאייד)

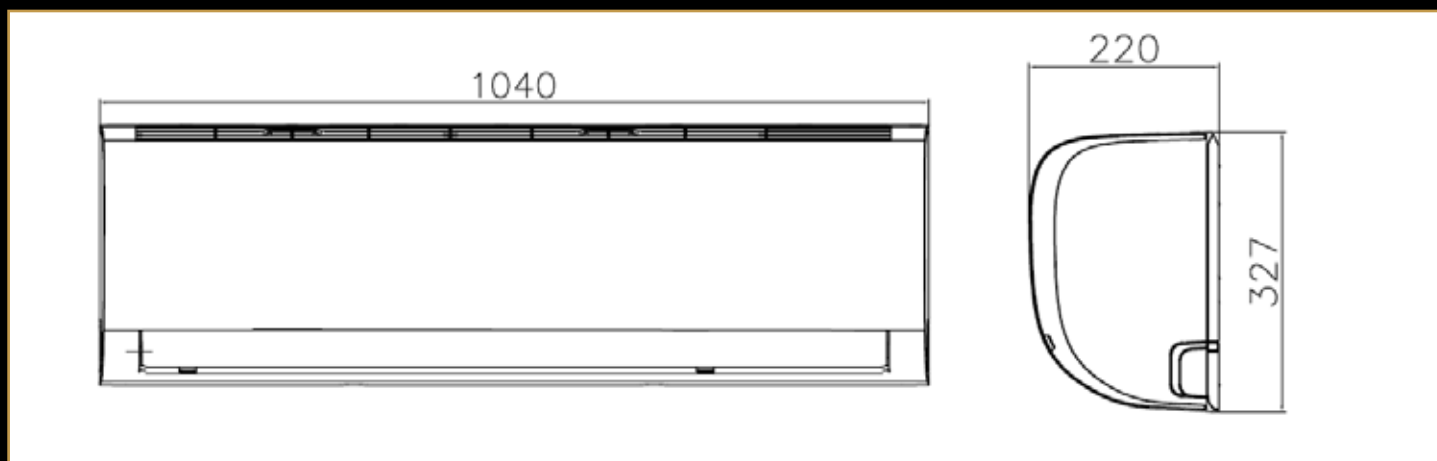


יחידת חוץ (מעבה)

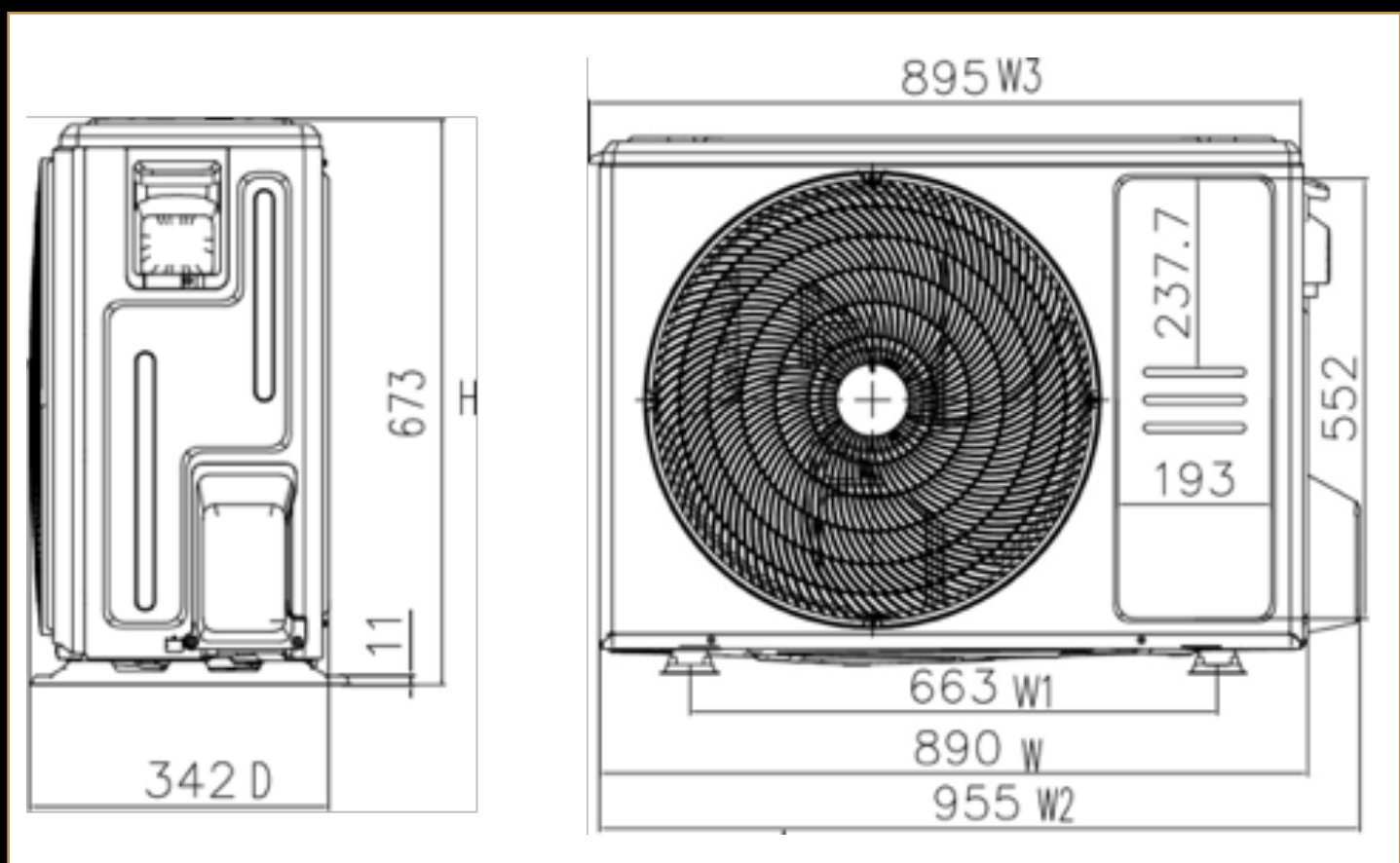


CLASSIC INVERTER 340

יחידת הפנים (המאיד)



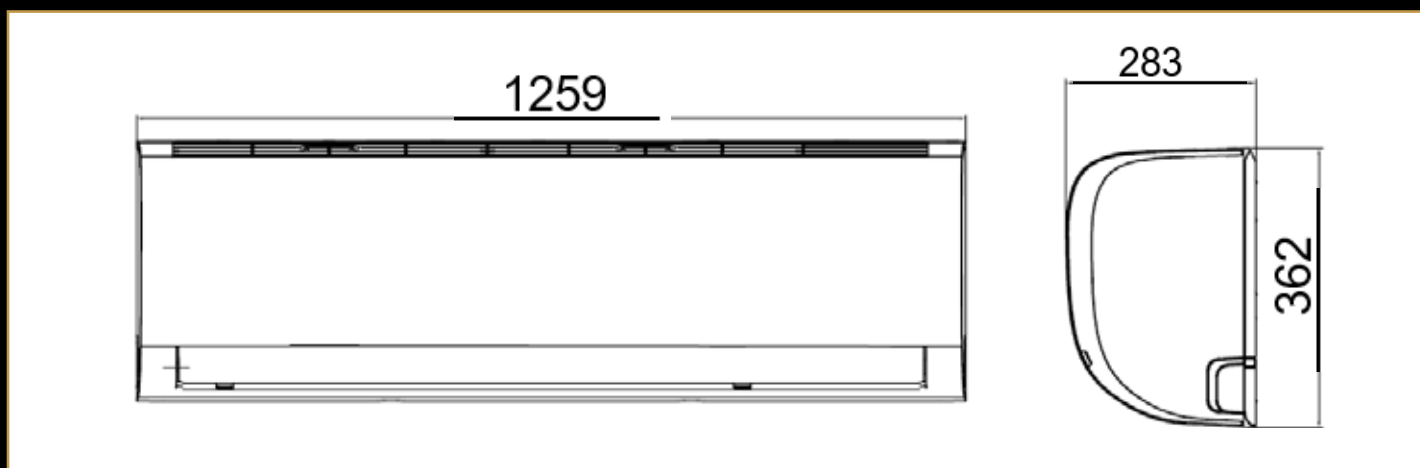
יחידת חוץ (מעבה)



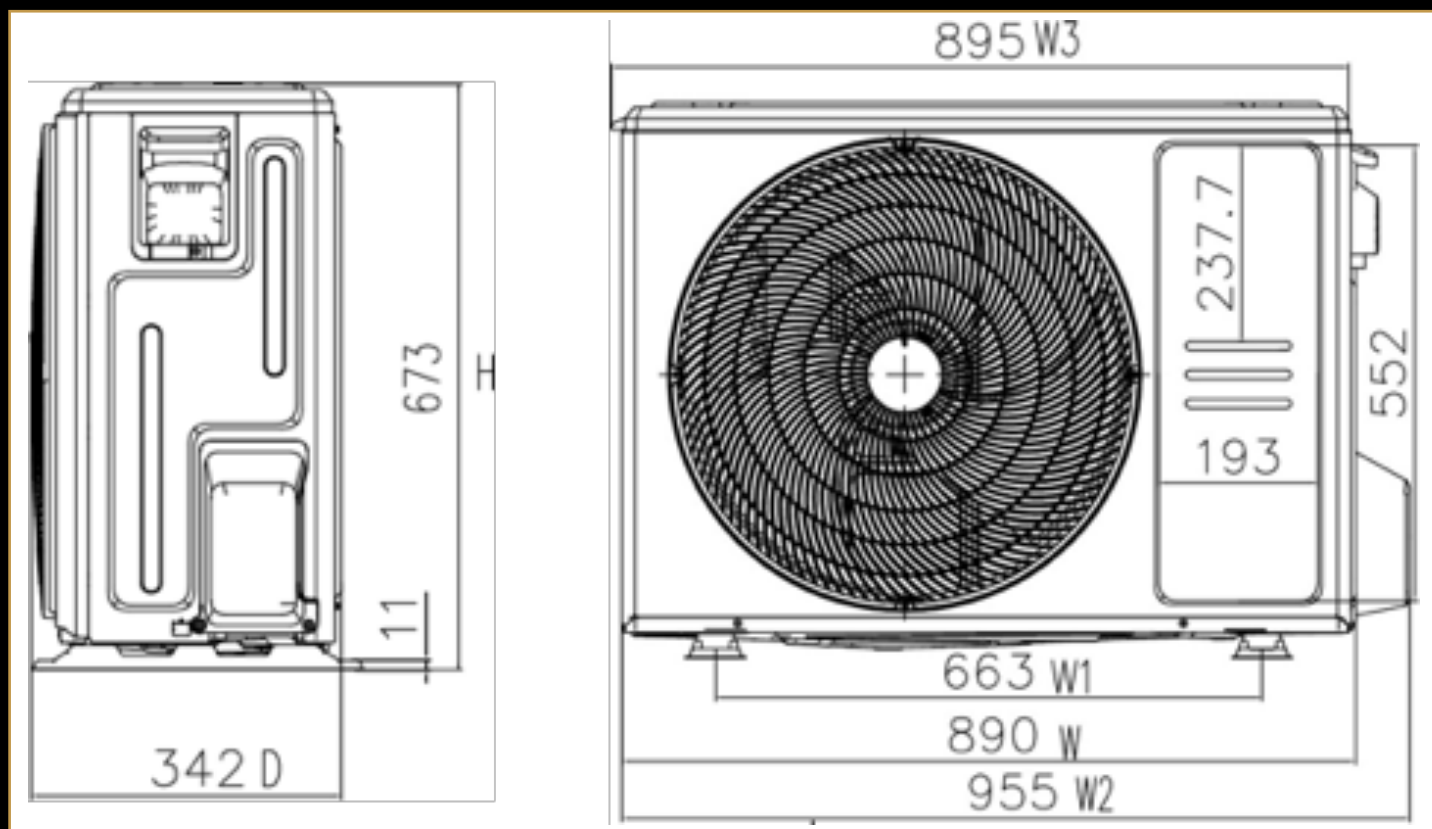
CLASSIC INVERTER

CLASSIC INVERTER 390

יחידת הפנים (המאייד)



יחידת חוץ (מעבה)



טבלת נתונים חיבורי צנרת

CLASSIC INVERTER 340/390	CLASSIC INVERTER 240	CLASSIC INVERTER 170	CLASSIC INVERTER 140	
3/8" x 5/8"	1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"	1/4" x 3/8"	צנרת גז עד 5 מ'
				צנרת גז עד 25 מ'
	-	-	-	צנרת גז עד 30 מ'
				צנרת גז עד 50 מ'
25	20	10	10	הפרש גובה מרבי במטרים

1. כאשר היחידה החיצונית מעל ליחידה הפנימית, יש לבצע מלכודת שמן בקו היניקה כל 8 מ' בצינור האנכי
2. כל צינור יבודד בנפרד

עד וכולל 5/8" - עובי הבידוד 6 מ"מ



חיבורי חשמל

יבוצעו באמצעות מתקין מורשה, על פי התקנים המחייבים ומפרטי החברה, בהתבסס על תקן 994 חלק 4 ועל חוק החשמל, תוך שימוש ברכיבים תקינים.

הזנת חשמל

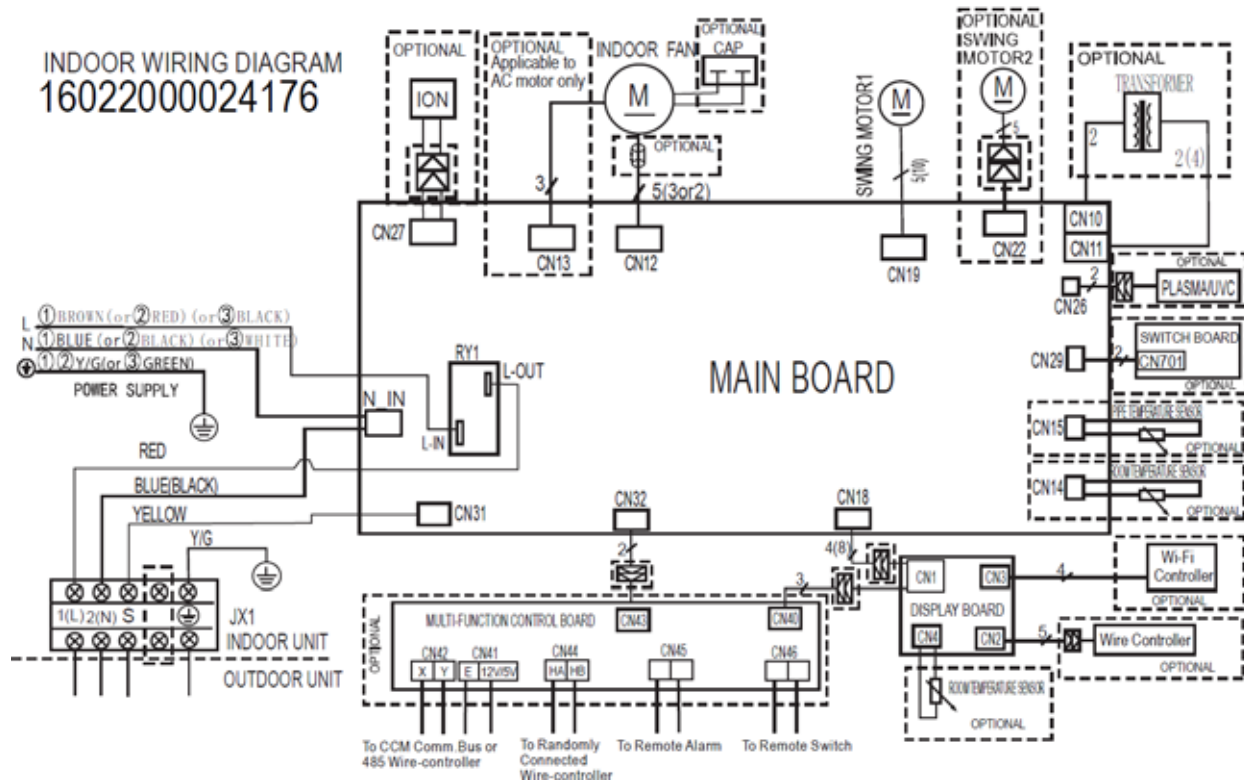
וודא הכנה של קו חשמל בחתך מתאים ומאמ"ת מושהה דגם C בלוח החשמל, אשר יסתיים בנקודת הזינה בקרבת היחידה הפנימית או במפסק פקט מוגן מים בקרבת היחידה החיצונית, בהתאם לדרישות הספציפיות לכל דגם ודגם.

CLASSIC INVERTER 390	CLASSIC INVERTER 240/340	CLASSIC INVERTER 140/170	
230V / 50Hz / 1PH			הזנת חשמל
1 x 20A	1 x 16A	1 x 10A	מאמ"ת מושהה דגם C
יחידה חיצונית	יחידה פנימית		מקום הזינה
4 x 1.5 m ²			כבל חשמל בין היחידות
לא נדרש			כבל תקשורת

לכבל זינה חיצונית ו/ או לכבל בין יחידות השתמש לפחות בכבל HO5RN-7 (IEC57) (245)

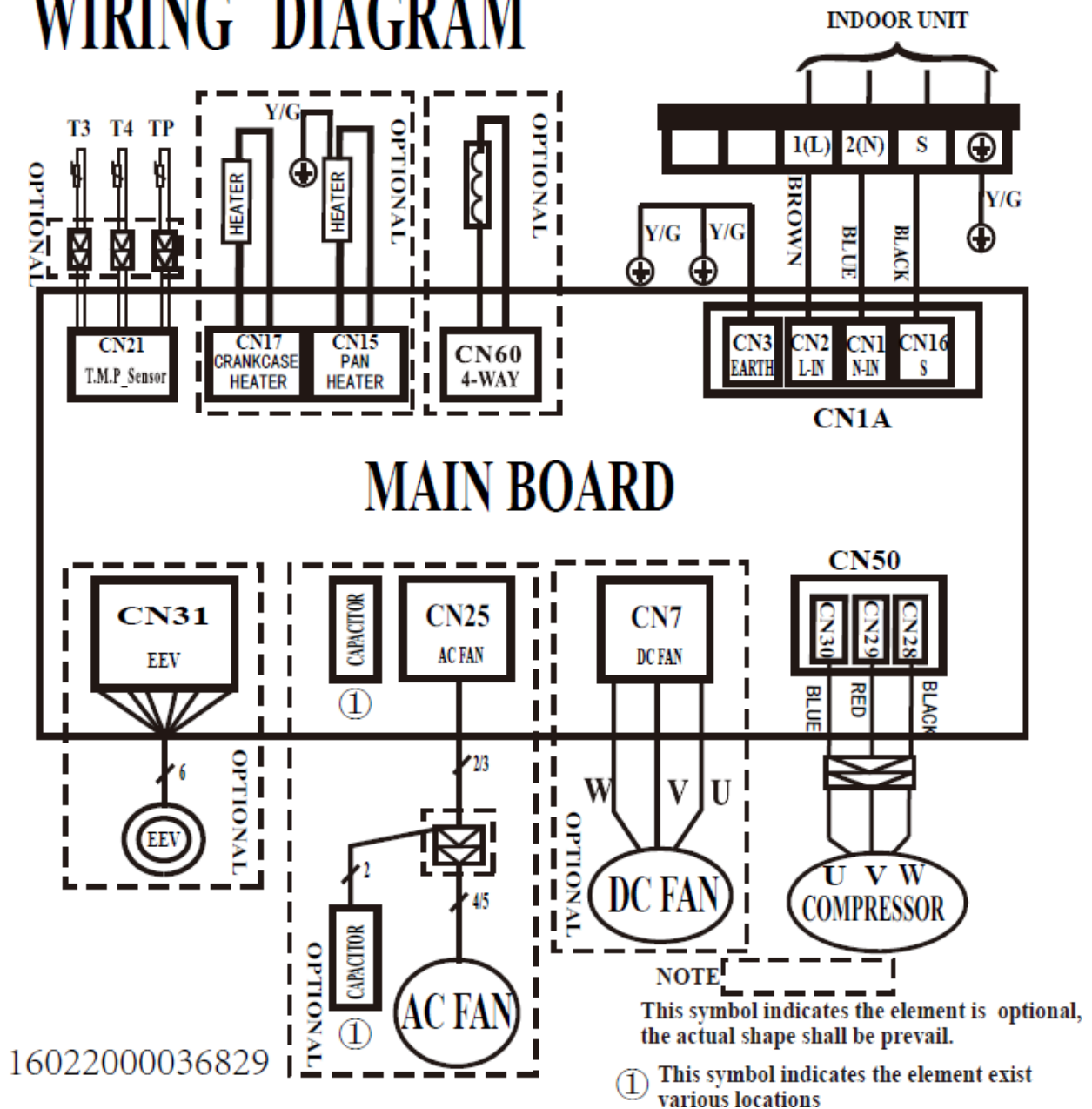
CLASSIC INVERTER

Electra classic Inverter 140 | 170 | 240 | 340 | 390 סכמת פיקוד מא"י



סכמת פיקוד מעבה 240 | 170 | 140 Inverter classic Electra

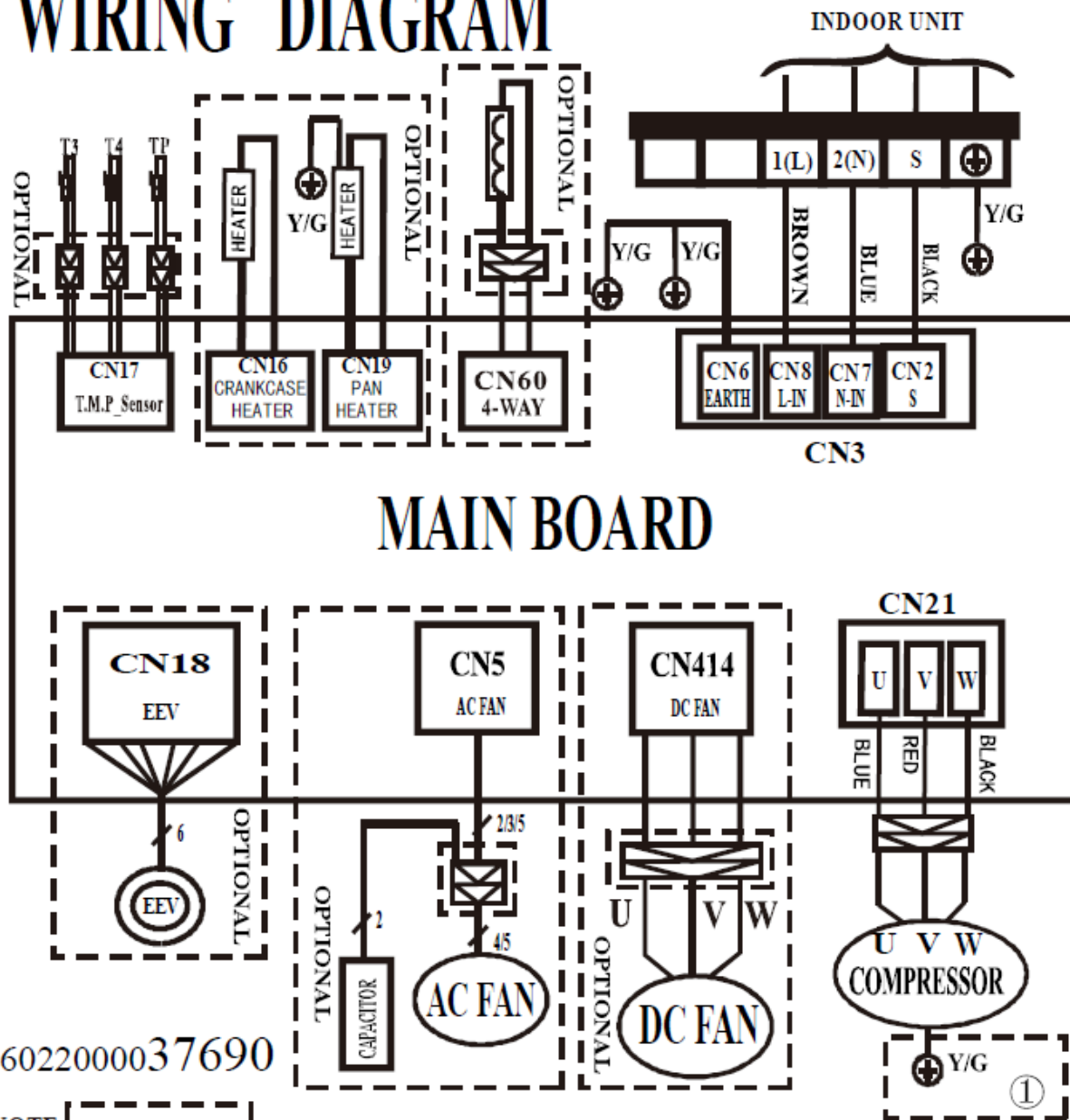
WIRING DIAGRAM



CLASSIC INVERTER

סכמת פיקוד מעבה 390 | Electra classic Inverter 340

WIRING DIAGRAM



16022000037690

NOTE

This symbol indicates the element is optional, the actual shape shall be prevail.

①

The D box contains the ground wire of the compressor, and the other boxes do not.

קודי תקלות

EL01	בעיית תקשורת בין מאייד למעבה
EH03	מהירות סיבוב מנוע מאייד מעל הטווח הנורמלי (תקלה של כרטיס או מנוע מאייד)
EC51	תקלת EEPROM (כרטיס מעבה או מדחס)
EC52	רגש T3 (רגש סוללת מעבה) מקוצר או תקול
EC53	רגש T4 (אוויר חוזר מאייד) מקוצר או תקול
EC54	רגש TP (רגש קו דחיסה) מקוצר או תקול
EC56	רגש T2B (רגש סוללת מאייד-יציאה) מקוצר או תקול
EH60	רגש T1 (רגש אוויר חוזר במאייד) מקוצר או תקול
EH61	רגש T2 (רגש טמפ סוללת מאייד) מקוצר או תקול
EH0b	תקלת תקשורת בין העינית לפיקוד מאייד
EL0C	דליפת קרר מהיחידה/ חוסר קרר
PC00	תקלת IPM
PC01	הגנה מפני מתח גבוה/נמוך
PC02	הגנה מפני טמפ גבוה בכרטיס IPM בחלק מהדגמים הגנה מפני לחץ גבוה
PC04	תקלה בכרטיס אינוורטר (כרטיס מדחס)
PC08	הגנת overload
PC11	הגנה מפני לחץ נמוך או לחץ גבוה (או חוסר קרר או עודף קרר, יכול להיות פרשוסטט תקול)

INVERTER אהה

סדרת האינורטר החסכונית
והמשתלמת ביותר

סדרה מלאה בדירוג A++
בקירור ע"פ תקינה אירופית

- 8 מהירויות מפוח
- פיזור אוויר 4D
- מצב שבת מובנה
- ניקוי עצמי של הסוללה
- SmartHome אפליקציה ידידותית וקלה לתפעול
- מגע יבש - אופציונאלי
- אפשרות ניקוז דו צדדי
- שלט קירי- אופציונאלי
- ציפוי הידרופילי
- WIFI מובנה



MAX INVERTER

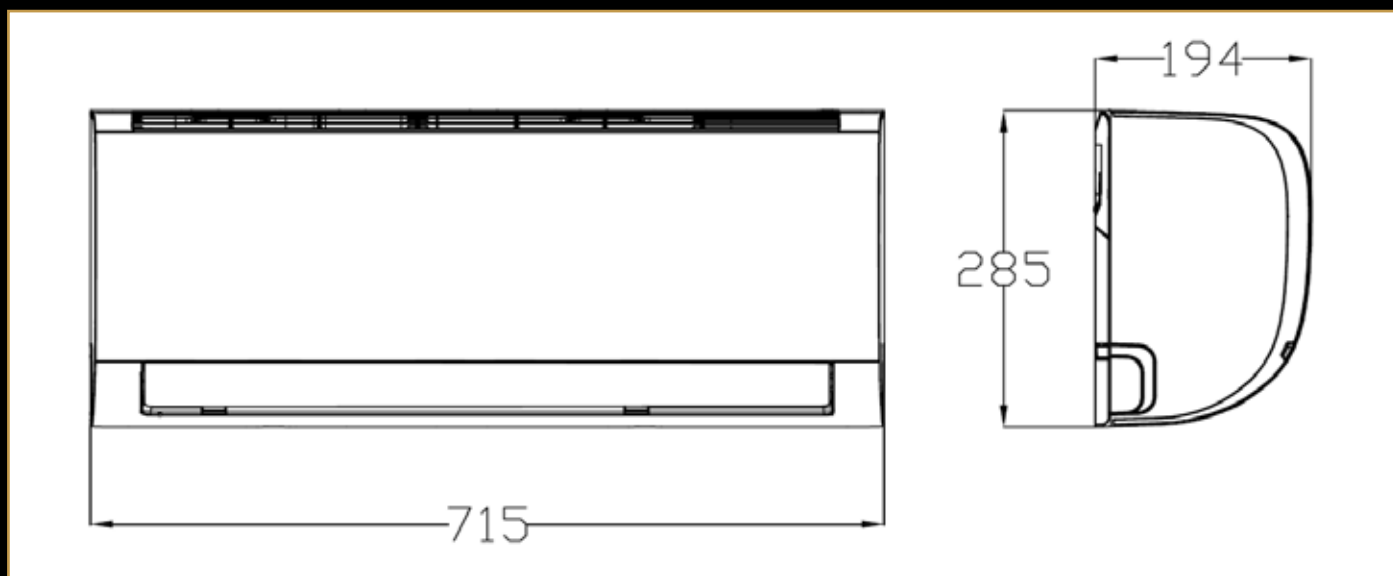


MAX INVERTER 390	MAX INVERTER 340	MAX INVERTER 240	MAX INVERTER 170	MAX INVERTER 140	דגם		
(27,900~5,800) 24,260	(27,900~5,800) 24,260	(5,200~21,058) 18,356	(4,500~14,208) 12,355	(3,700~11,300) 9,365	BTU/h	קירור	תפוקה
8,500	(8,177 - 1,700) 7,110	(1,525~6,172) 5,380	(1,318~4,164) 3,621	(1,085~3,311) 2,745	W		
(30,000~6,000) 18,766	(3,600~13,400) 11,020	(5,300~20,700) 16,241	(4,700~14,000) 10,966	(3,600~13,400) 11,020	BTU/h	חימום	
5,900	(1,760~8,795) 5,500	(1,555~6,070) 4,760	(1,380~4,100) 3,215	(1,055~3,930) 3,230	W		
6.5	6.11	6.41	6.27	6.2	seer	קירור	מקדם יעילות
5.3	4.8	4.8	5.07	4.52	scop	חימום	
A++	A++	A++	A++	A++	דירוג אנרגטי		
51/45.5/42/0	45/41/35/29	43/38/27/21	41/37/26/23	38/33/25/22	מאייד SL/L/M/H		רמת רעש מעבה (נומינלי)
57	57	56	55	55	מעבה		
2,700 (654~2,792)	2,503 (3,030~240)	1,749 (150~1,860)	1,350 (565~1,395)	850 (97~1,420)	W	קירור	הספק נצרך
2,200 (859~2,228)	2,356 (3,140~260)	1,752 (280~2,045)	1,190 (578~1,365)	920 (190~1,510)	W	חימום	
12	8	5	3.5	2.6	A	קירור	זרם עבודה
10	9	6	5	4	A	חימום	
875	580	500	320	260	CFM	ספיקת אויר	
1,490	980	840	540	440	M ³ /h		
230/50/1	230/50/1	230/50/1			V/Hz/Ph		מתח הזנה
1 x 20	1 x 16	1 x 16			A		מאמ"ת דגם c
1,259 x 369 x 283	1,040 x 220 x 327	957 x 213 x 302	805 x 194 x 285	715 x 194 x 285	WxHxD		מידות יחידת פנים מ"מ
890 x 673 x 342	890 x 342 x 673	805 x 330 x 554	720 x 270 x 495		WxHxD		מידות יחידת חוץ מ"מ
3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"	1/4" x 1/2"				INCH	חיבורי צנרת
50/25	50/25	30/20	25/10		מטר		צנרת (גובה x אורך)

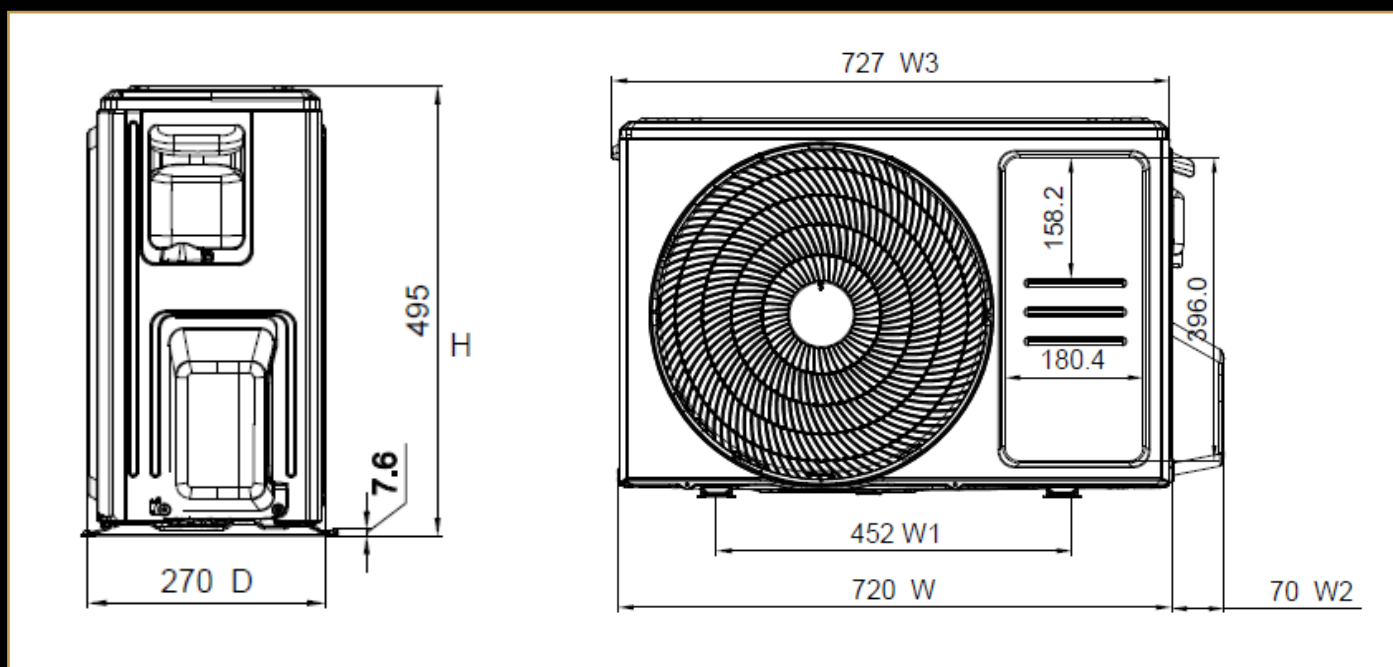


MAX INVERTER 140

יחידת הפנים (המאייד)

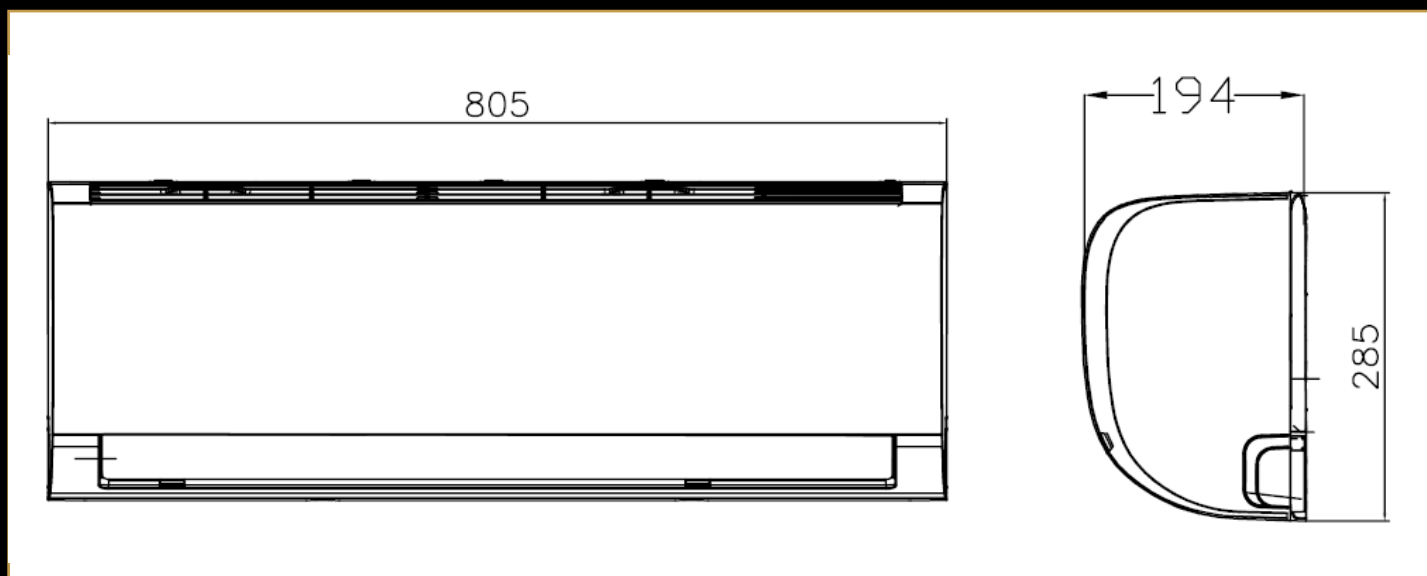


יחידת חוץ (מעבה)

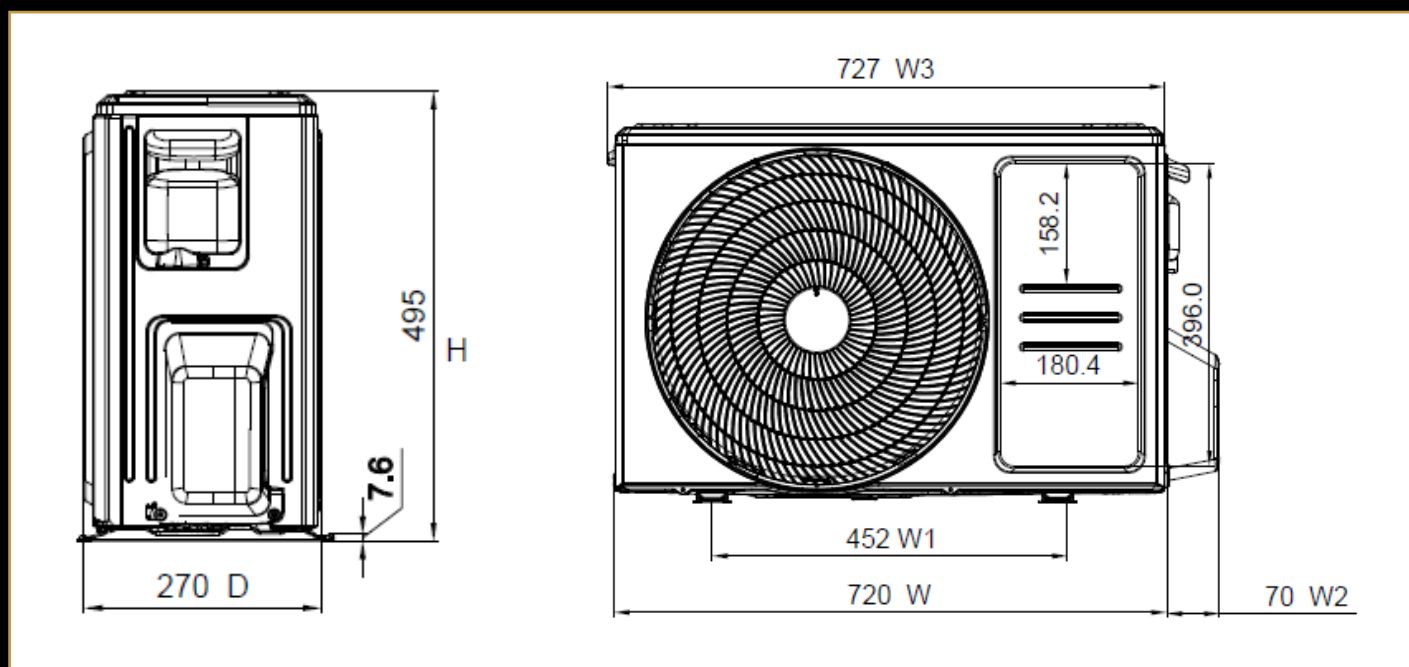


MAX INVERTER 170

יחידת הפנים (המאייד)

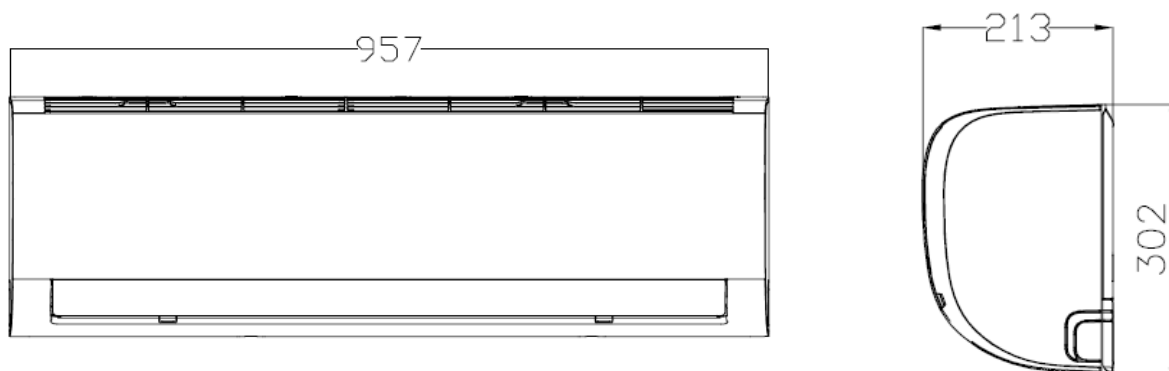


יחידת חוץ (מעבה)

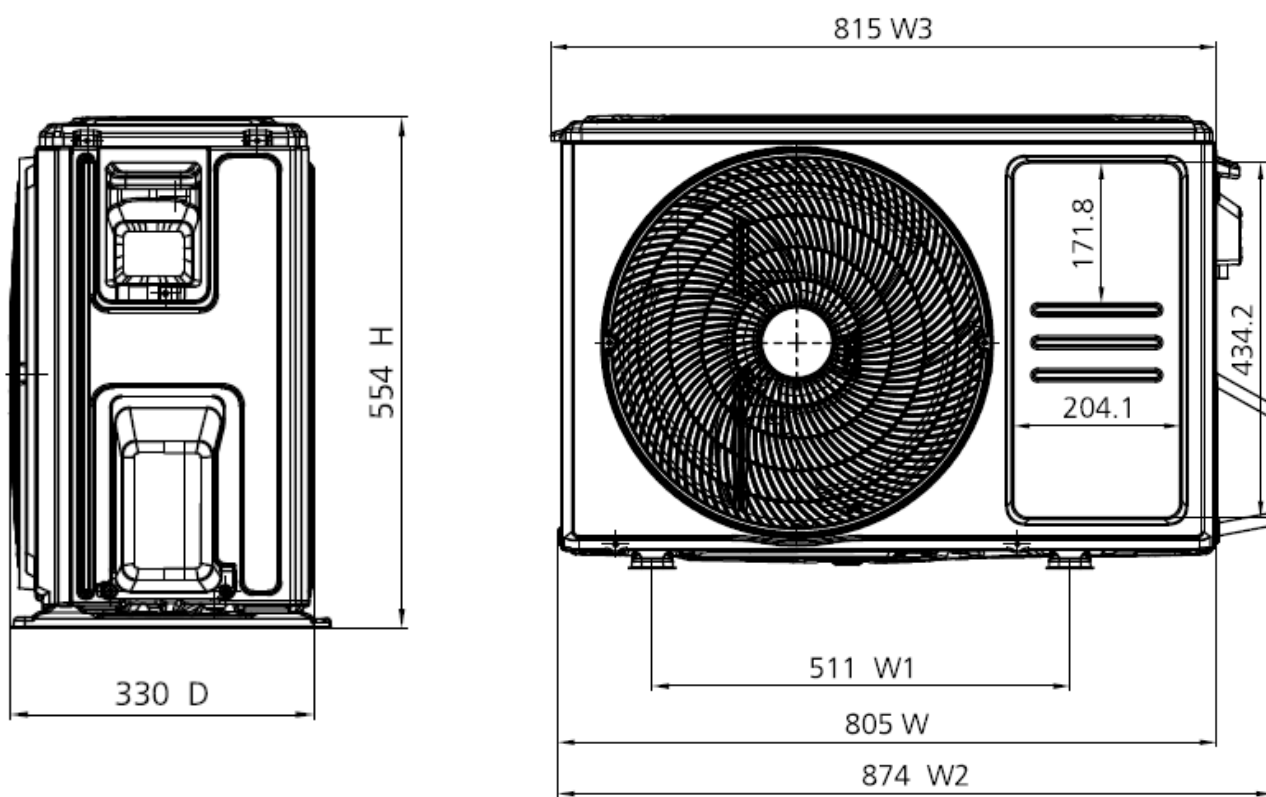


MAX INVERTER 240

יחידת הפנים (המאייד)

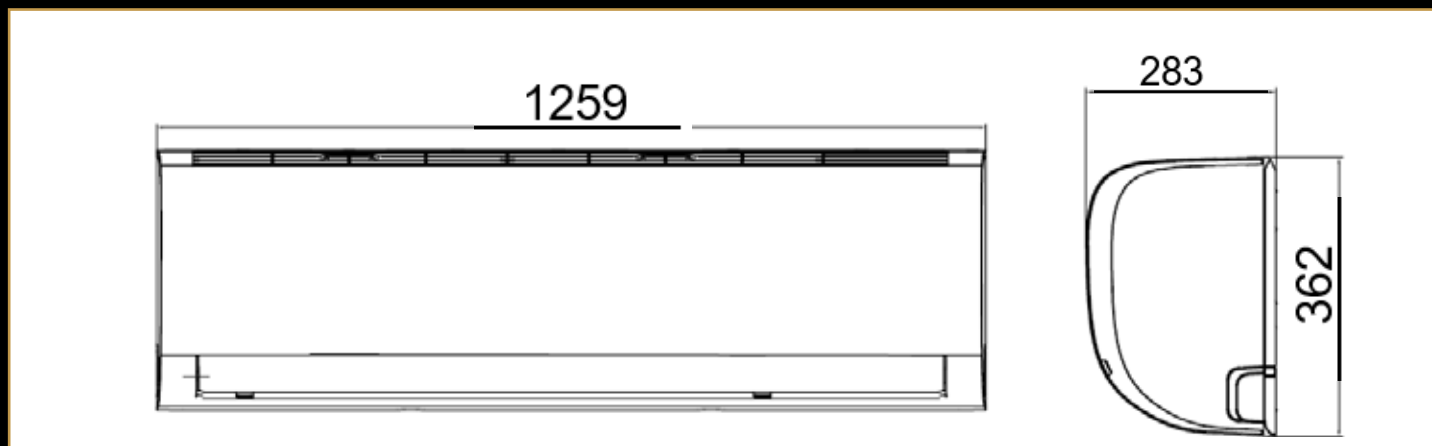


יחידת חוץ (מעבה)

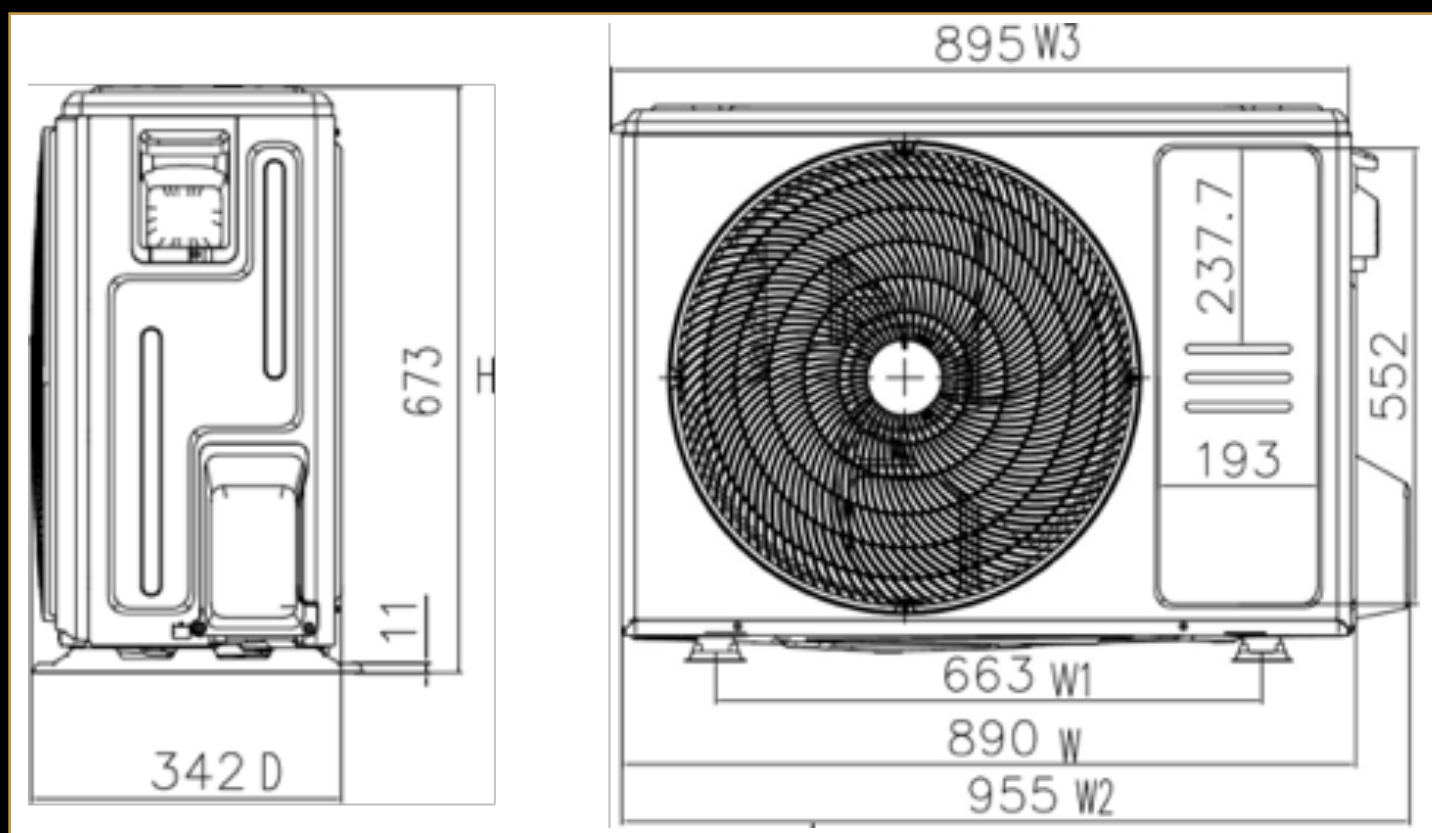


MAX INVERTER 340/390

יחידת הפנים (המאייד)



יחידת חוץ (מעבה)

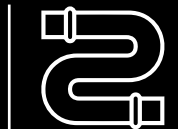


טבלת נתונים חיבורי צנרת

MAX INV 390	MAX INV 340	MAX INV 240	MAX INV 170	MAX INV 140	
3/8" x 5/8"	1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"	1/4" x 3/8"		צנרת גז עד 5 מ'
					צנרת גז עד 25 מ'
	-	-	-		צנרת גז עד 30 מ'
					צנרת גז עד 50 מ'
25	20	10	10		הפרש גובה מרבי במטרים

1. כאשר היחידה החיצונית מעל ליחידה הפנימית, יש לבצע מלכודת שמן בקו היניקה כל 8 מ' בצינור האנכי.
2. כל צינור יבודד בנפרד

עד וכולל 5/8" - עובי הבידוד 6 מ"מ



חיבורי חשמל

יבוצעו באמצעות מתקין מורשה, על פי התקנים המחייבים ומפרטי החברה, בהתבסס על תקן 994 חלק 4 ועל חוק החשמל, תוך שימוש ברכיבים תקינים.

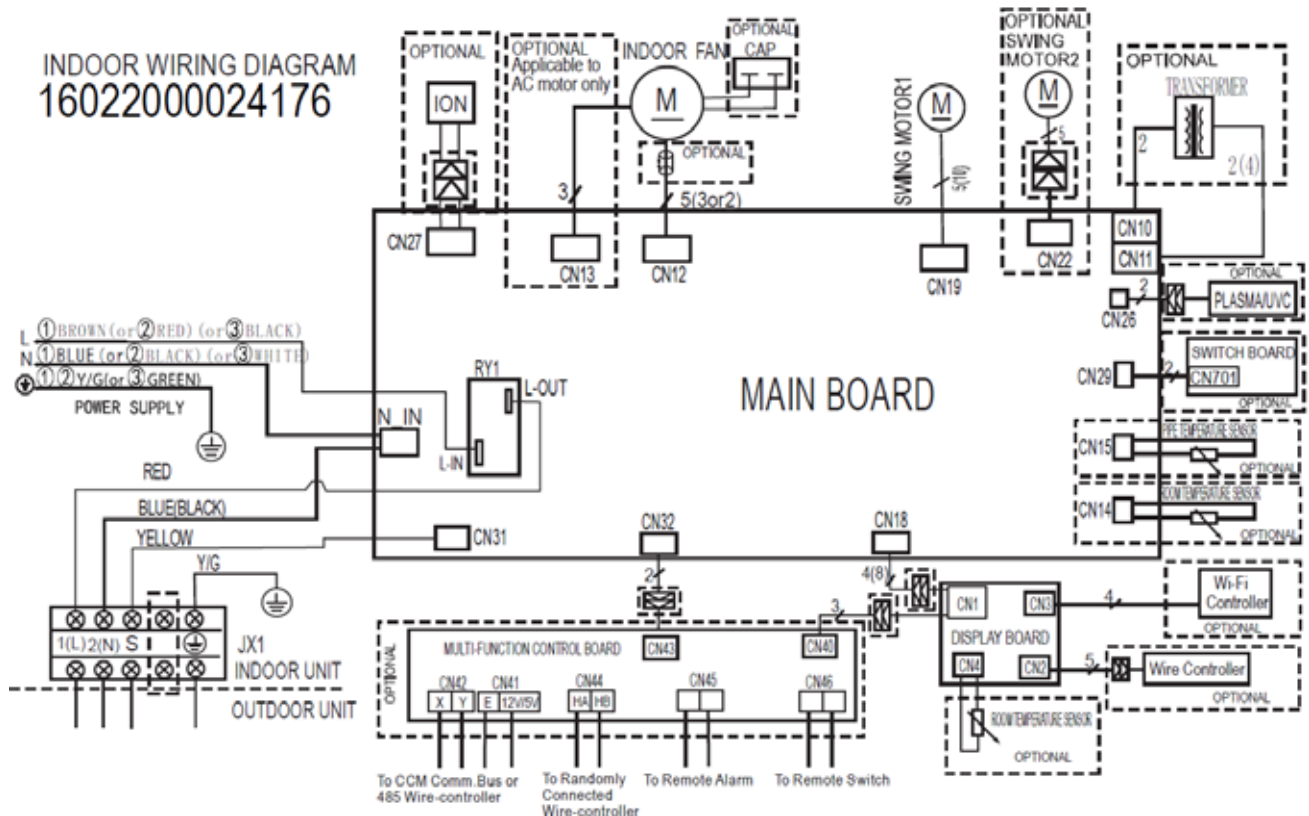
הזנת חשמל

וודא הכנה של קו חשמל בחתך מתאים ומאמ"ת מושהה דגם C בלוח החשמל, אשר יסתיים בנקודת הזינה בקרבת היחידה הפנימית או במפסק פקט מוגן מים בקרבת היחידה החיצונית, בהתאם לדרישות הספציפיות לכל דגם ודגם.

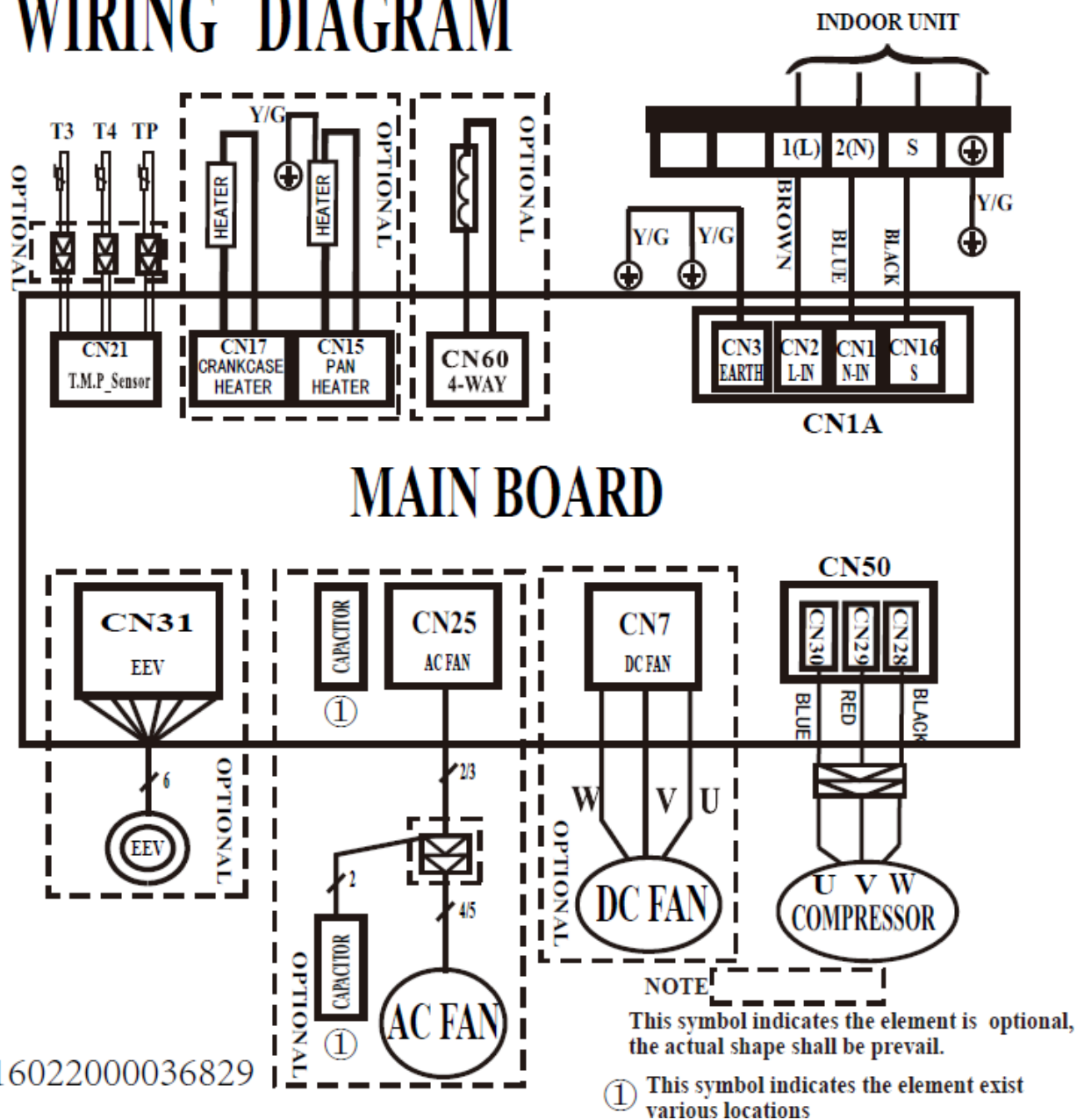
MAX INV 390	MAX INV 340	MAX INV 240	MAX INV 170	MAX INV 140	
230V / 50Hz / 1PH					הזנת חשמל
1 x 20A	1 x 16A		1 x 10A		מאמ"ת מושהה דגם C
יחידה חיצונית	יחידה פנימית				מקום הזינה
4 x 1.5 m ²					כבל חשמל בין היחידות
לא נדרש					כבל תקשורת

לכבל זינה חיצונית ו/ או לכבל בין יחידות השתמש לפחות בכבל **HO5RN-7 (245IEC57)**

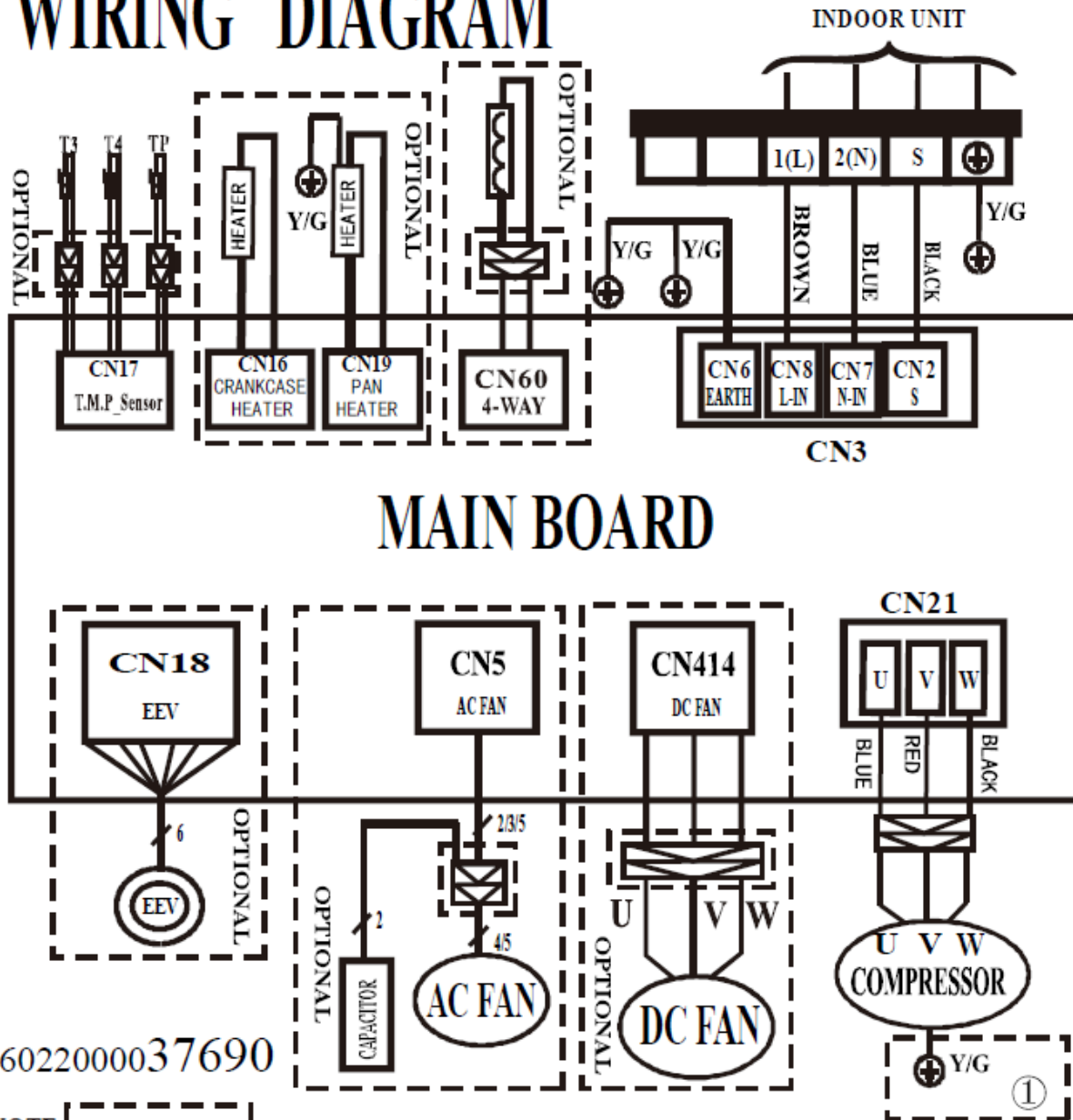




WIRING DIAGRAM



WIRING DIAGRAM



16022000037690

NOTE

This symbol indicates the element is optional, the actual shape shall be prevail.

① The D box contains the ground wire of the compressor, and the other boxes do not.

קודי תקלות

EL01	בעיית תקשורת בין מאייד למעבה
EH03	מהירות סיבוב מנוע מאייד מעל הטווח הנורמלי (תקלה של כרטיס או מנוע מאייד)
EC51	תקלת EEPROM (כרטיס מעבה או מדחס)
EC52	רגש T3 (רגש סוללת מעבה) מקוצר או תקול
EC53	רגש T4 (אוויר חוזר מאייד) מקוצר או תקול
EC54	רגש TP (רגש קו דחיסה) מקוצר או תקול
EC56	רגש T2B (רגש סוללת מאייד-יציאה) מקוצר או תקול
EH60	רגש T1 (רגש אויר חוזר במאייד) מקוצר או תקול
EH61	רגש T2 (רגש טמפ סוללת מאייד) מקוצר או תקול
EH0b	תקלת תקשורת בין העינית לפיקוד מאייד
EL0C	דליפת קרר מהיחידה/ חוסר קרר
PC00	תקלת IPM
PC01	הגנה מפני מתח גבוה/נמוך
PC02	הגנה מפני טמפ גבוה בכרטיס IPM בחלק מהדגמים הגנה מפני לחץ גבוה
PC04	תקלה בכרטיס אינוורטר (כרטיס מדחס)
PC08	הגנת overload
PC11	הגנה מפני לחץ נמוך או לחץ גבוה (או חוסר קרר או עודף קרר, יכול להיות פרשוסטט תקול)

ELECTRA A INVERTER

סדרת האינורטר החסכונית
והמשתלמת ביותר

סדרה מלאה בדירוג A++
בקירור ע"פ תקינה אירופית

- 8 מהירויות מפוח
- פיזור אוויר 4D
- מצב שבת מובנה
- ניקוי עצמי של הסוללה
- SmartHome אפליקציה ידידותית וקלה לתפעול
- מגע יבש - אופציונאלי
- אפשרות ניקוז דו צדדי
- שלט קירי - אופציונאלי
- ציפוי הידרופילי
- המאייד הקטן ביותר בשוק בדמי 1 כ"ס ורק 5.71 ס"מ
- WIFI מובנה



ELECTRA A INVERTER



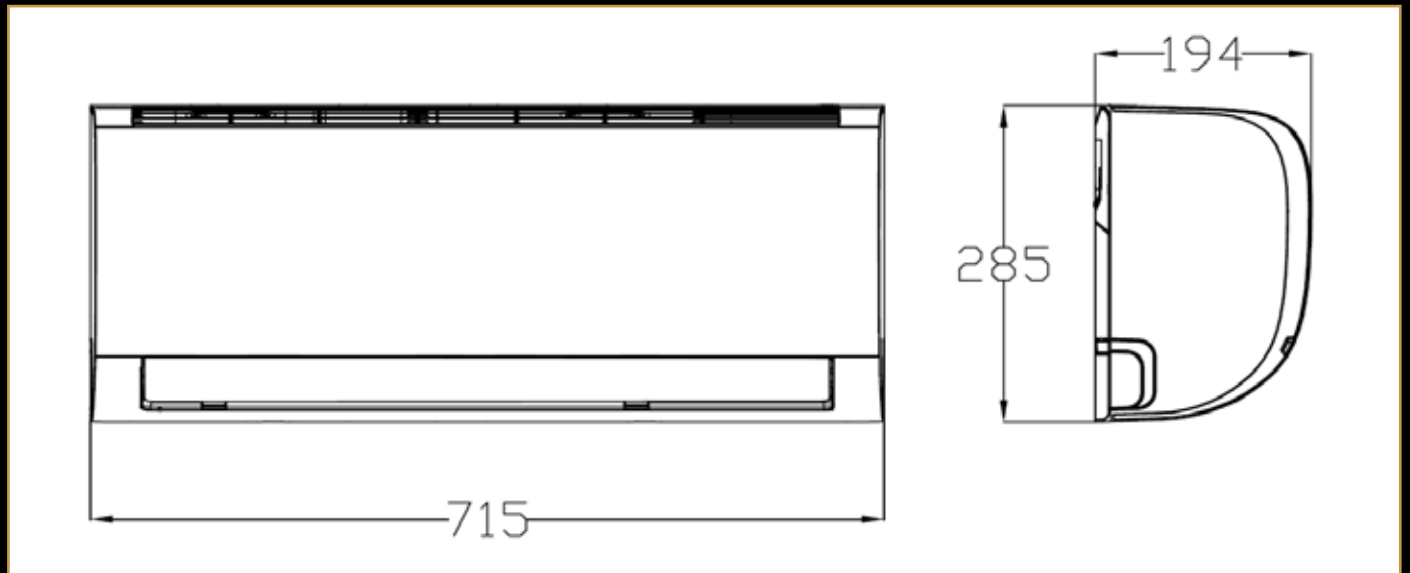
ELECTRA A INVERTER 450T	ELECTRA A INVERTER 450	ELECTRA A INVERTER 390	ELECTRA A INVERTER 340	ELECTRA A INVERTER 240	ELECTRA A INVERTER 170	ELECTRA A INVERTER 140	דגם		
32,414 (7,000~34,000)	32414 (7,000~34,000)	29,000 (6,700~29,200)	24,260 (5,800~27,900)	18,356 (5,200~21,058)	12,355 (4,500~14,208)	9,365 (3,700~11,300)	BTU/h	קירור	תפוקה
9,500	9,500	8,500	7,110 (1,700 - 8,177)	5,380 (1,525~6,172)	3,621 (1,318~4,164)	2,745 (1,085~3,311)	W		
29,684 (12,960~34,000)	20,130 (12,960~34,000)	18,766 (6,000~30,000)	11,020 (3,600~13,400)	16,241 (5,300~20,700)	10,966 (4,700~14,000)	11,020 (3,600~13,400)	BTU/h	חימום	
8,700	8,400	5,900	5,500 (1,760-8,795)	4,760 (1,555~6,070)	3,215 (1,380~4,100)	3,230 (1,055~3,930)	W		
6.3	6.6	6.5	6.11	6.41	6.27	6.2	seer	קירור	מקדם יעילות
4.8	4.2	5.3	4.8	4.8	5.07	4.52	scop	חימום	
A++							דירוג אנרגטי		
51/47/43.5/35	50.5/46/43/35	51/45.5/42/0	45/41/35/29	43/38/27/21	41/37/26/23	38/33/25/22	מאייד SL/L/M/H		רמת רעש מעבה (נומינלי)
60.5	60.5	57	57	56	55	55	מעבה		
3,150 (690~3,640)	3,250 (3,722~713)	3,150	2,503 (240~3,030)	1,749 (150~1,860)	1,350 (565~1,395)	850 (97~1,420)	W	קירור	הספק נצרך
2,400 (960~3040)	2,400 (960~3040)	2,400	2,356 (260~3140)	1,752 (280~2,045)	1,190 (578~1,365)	920 (190~1,510)	W	חימום	
3x5.1	14	12	8	5	3.5	2.6	A	קירור	זרם עבודה
3x3.8	10.6	10	9	6	5	4	A	חימום	
935	915	935	580	500	320	260	CFM	ספיקת אויר	
1,589	1,556	1,490	980	840	540	440	m³/h		
400/50/3	230/50/1						V/Hz/Ph	מתח הזנה	
3 x 16	1 x 20		1 x 16	1 x 16			A	מאמ"ת דגם c	
1350 x 272 x365		1259 x 283 x 362	1040 x 220 x 327	957 x 213 x 302	805 x 194 x 285	715 x 194 x 285	WxHxD	מידות יחידת פנים מ"מ	
946 x 410 x 810		890 x 342 x 673	890 x 342 x 673	805 x 330 x 554	720 x 270 x 495		WxHxD	מידות יחידת חוץ מ"מ	
3/8" x 5/8"				1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"		INCH	חיבורי צנרת	
50/25				30/20	25/10		מטר	צנרת (גובה x אורך)	



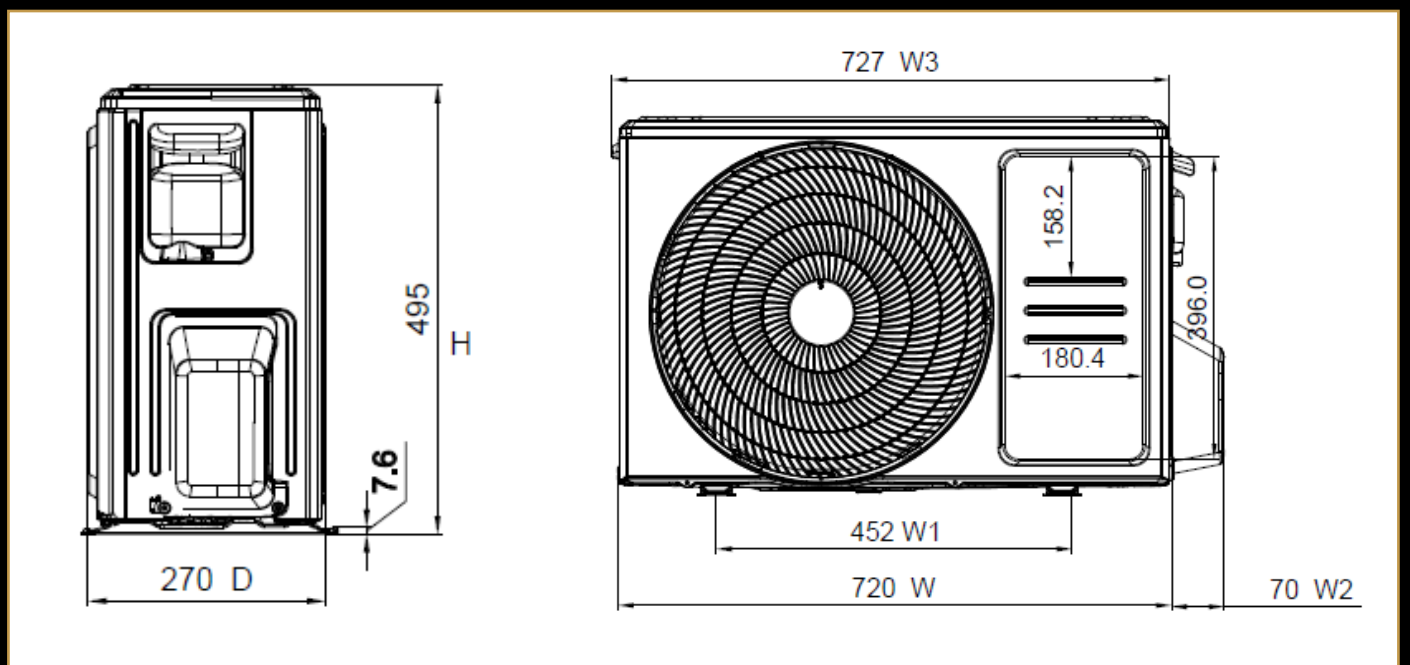
ELECTRA A INVERTER

ELECTRA A INVERTER 140

יחידת הפנים (המאייד)

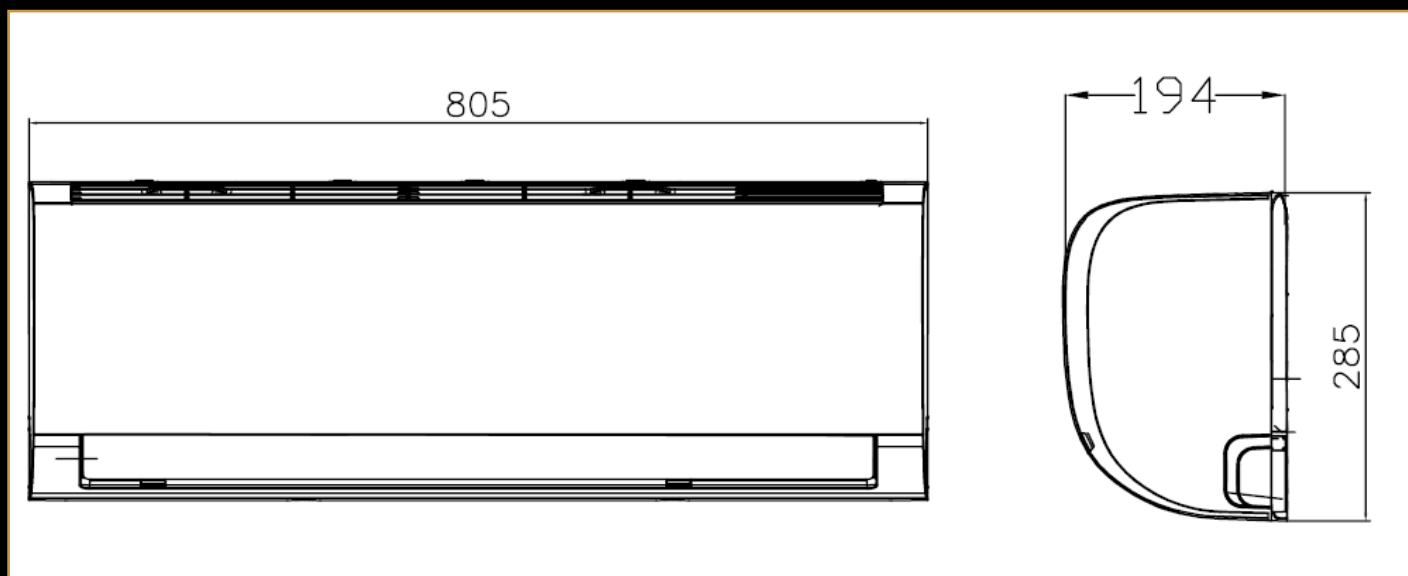


יחידת חוץ (מעבה)

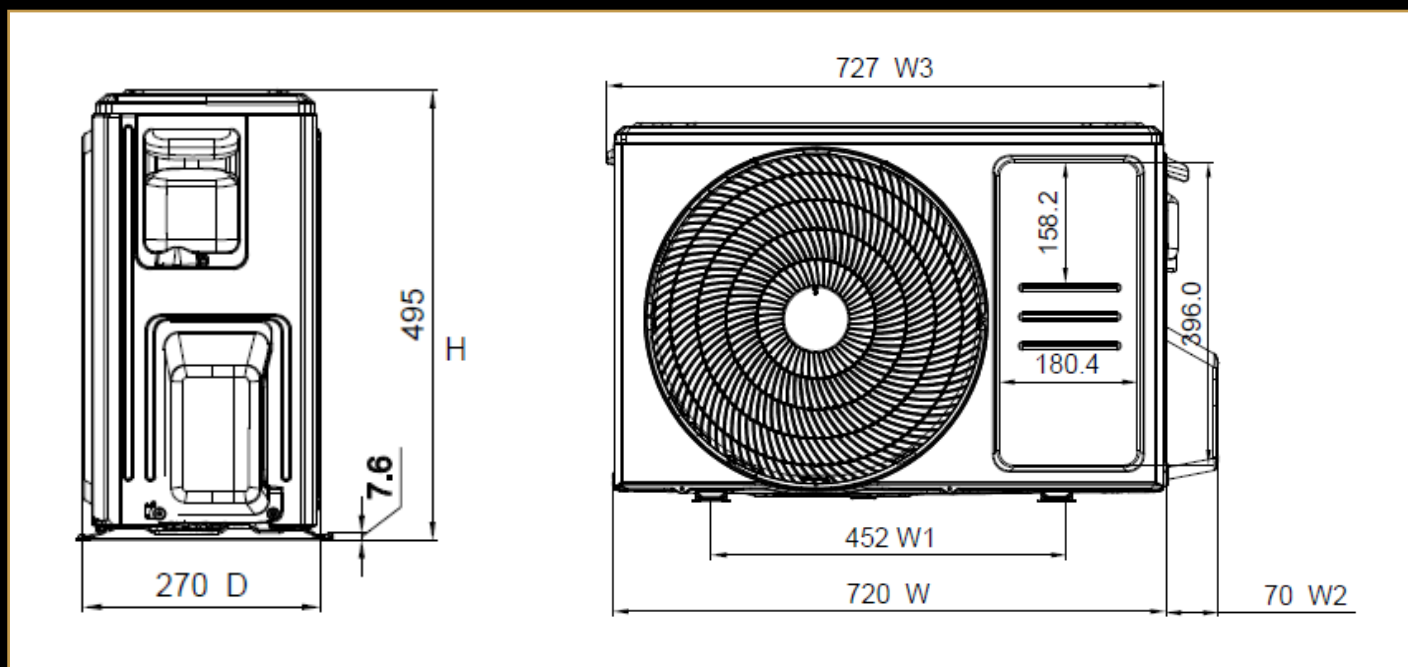


ELECTRA A INVERTER 170

יחידת הפנים (המאידד)



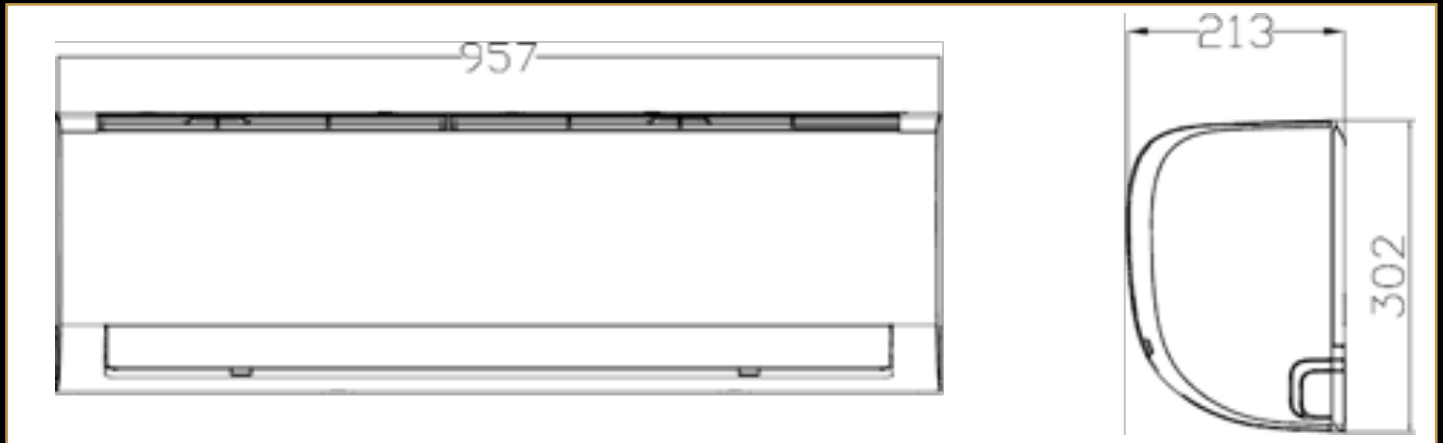
יחידת חוץ (מעבה)



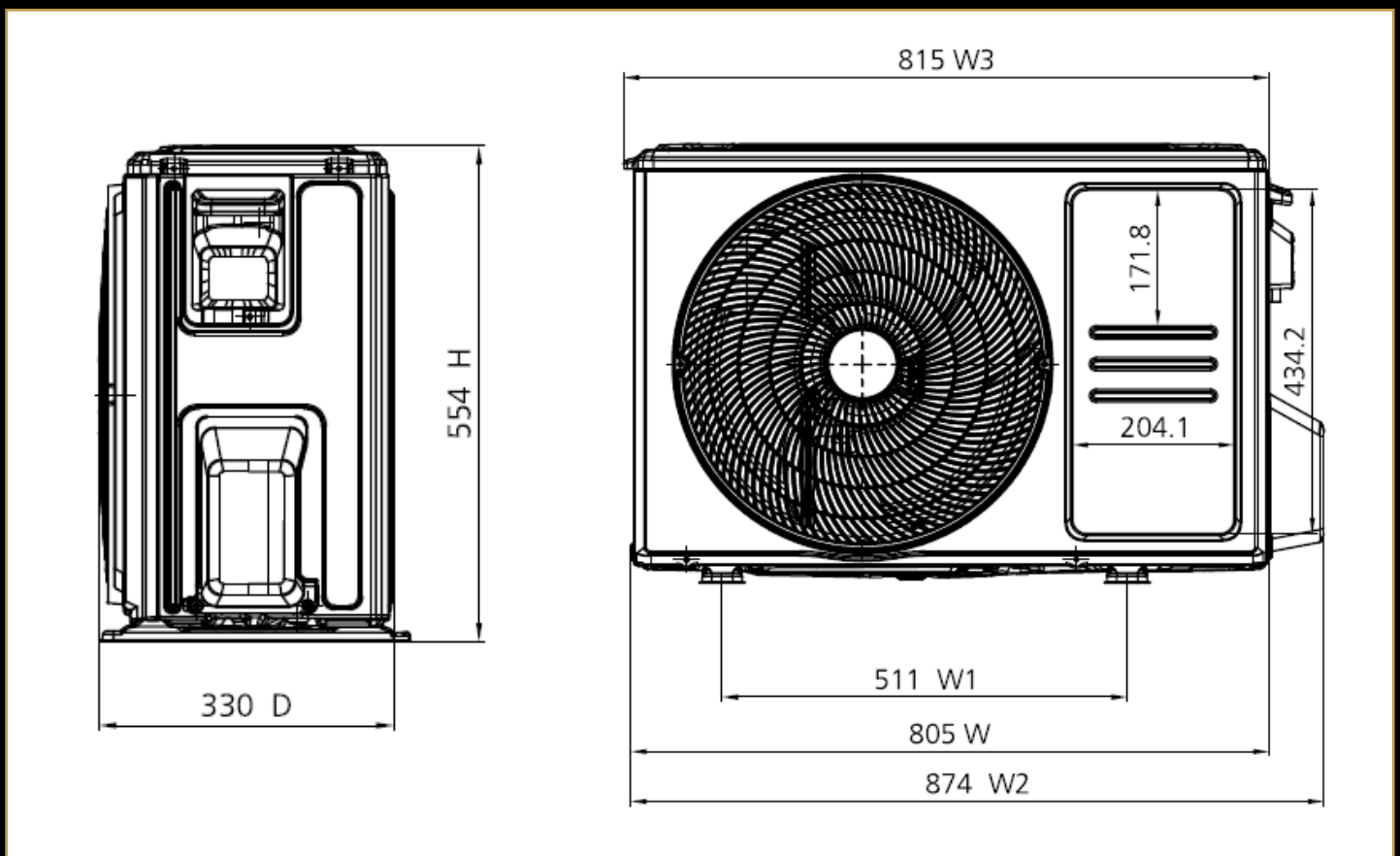
ELECTRA A INVERTER

ELECTRA A INVERTER 240

יחידת הפנים (המאייד)

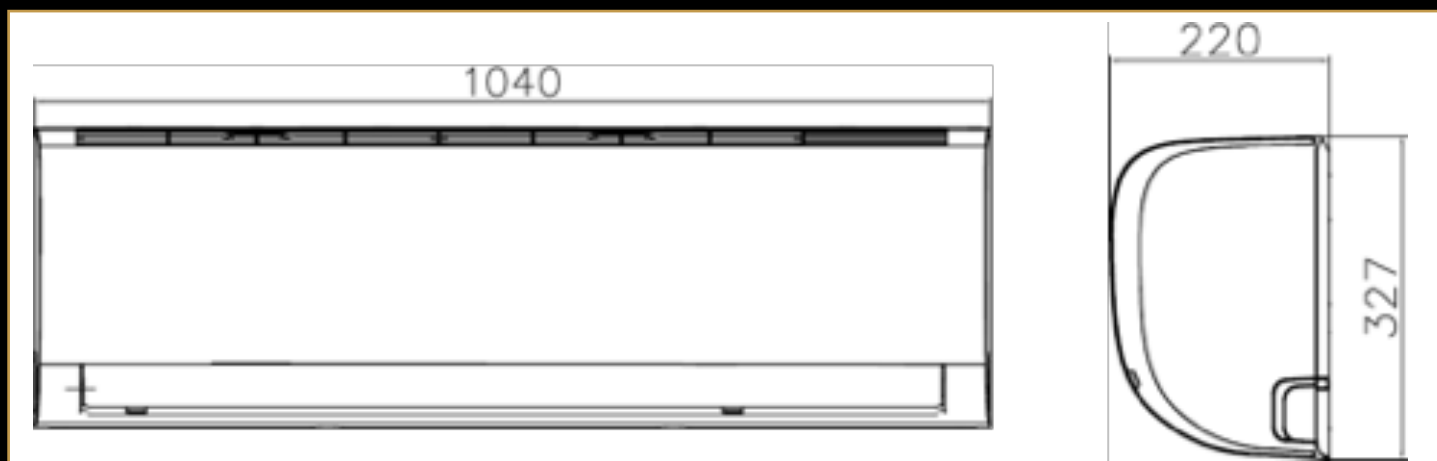


יחידת חוץ (מעבה)

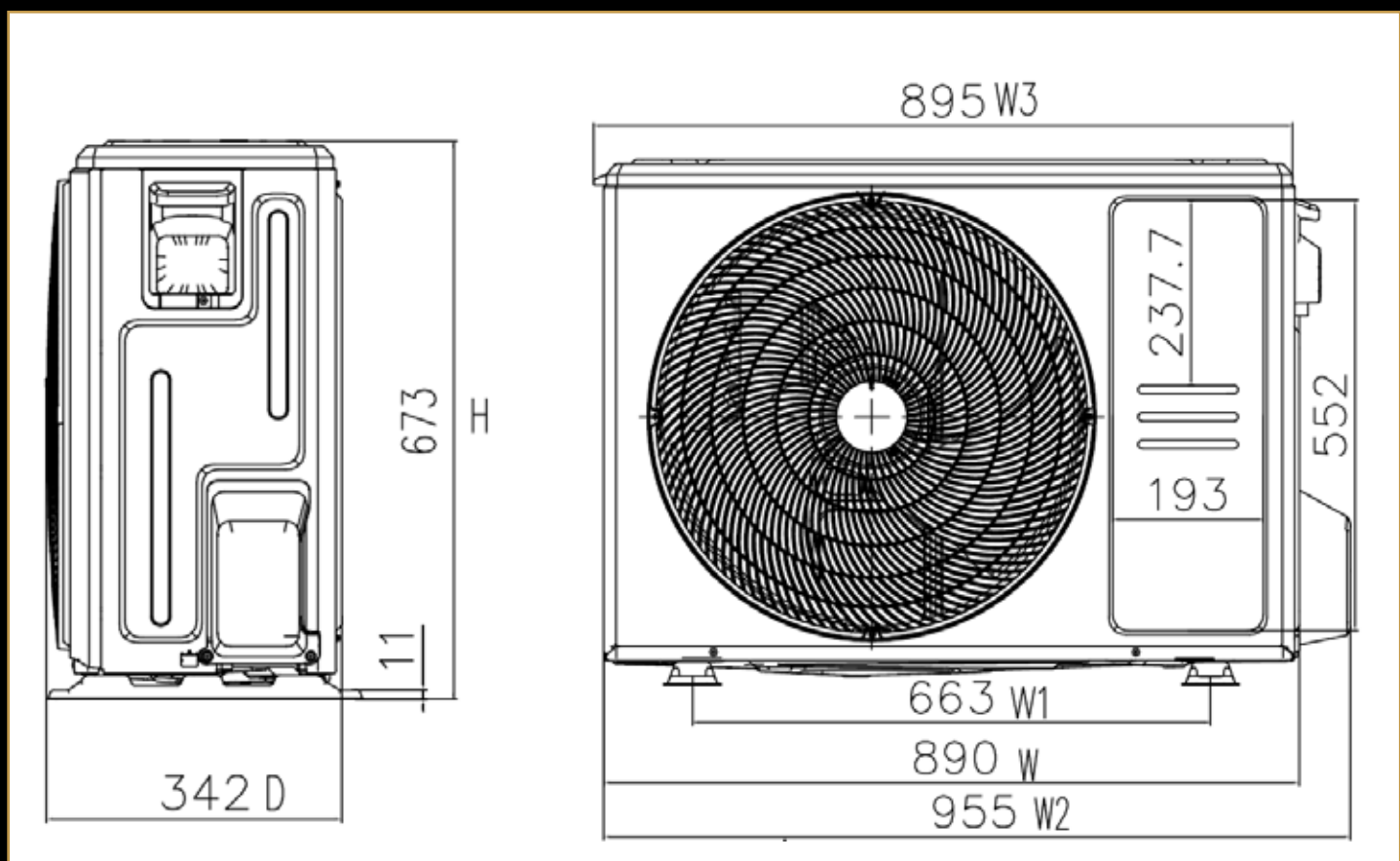


ELECTRA A INVERTER 340

יחידת הפנים (המאיד)



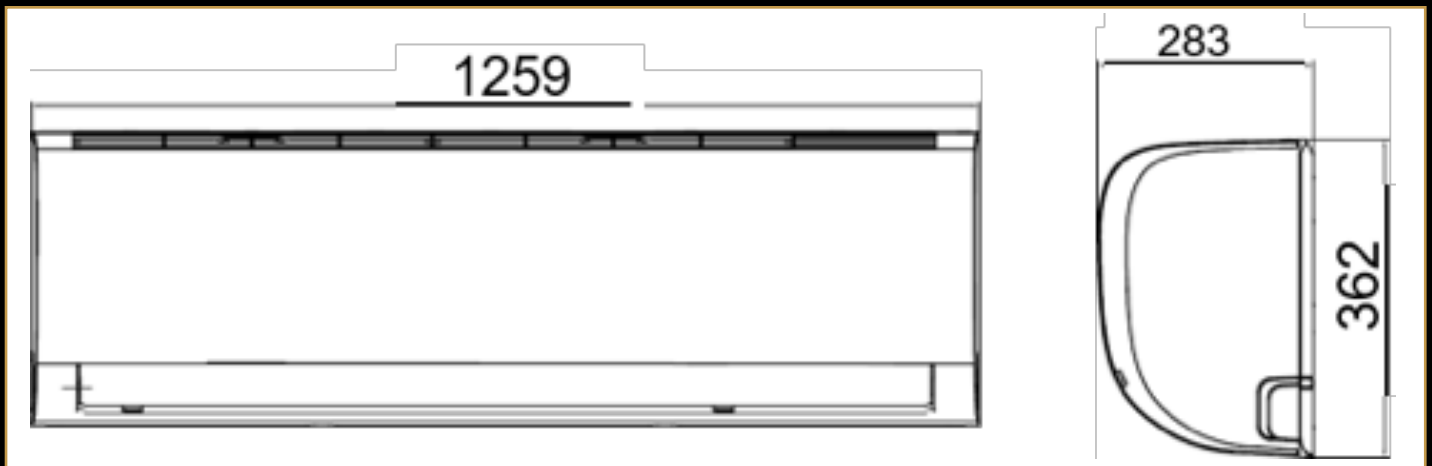
יחידת חוץ (מעבה)



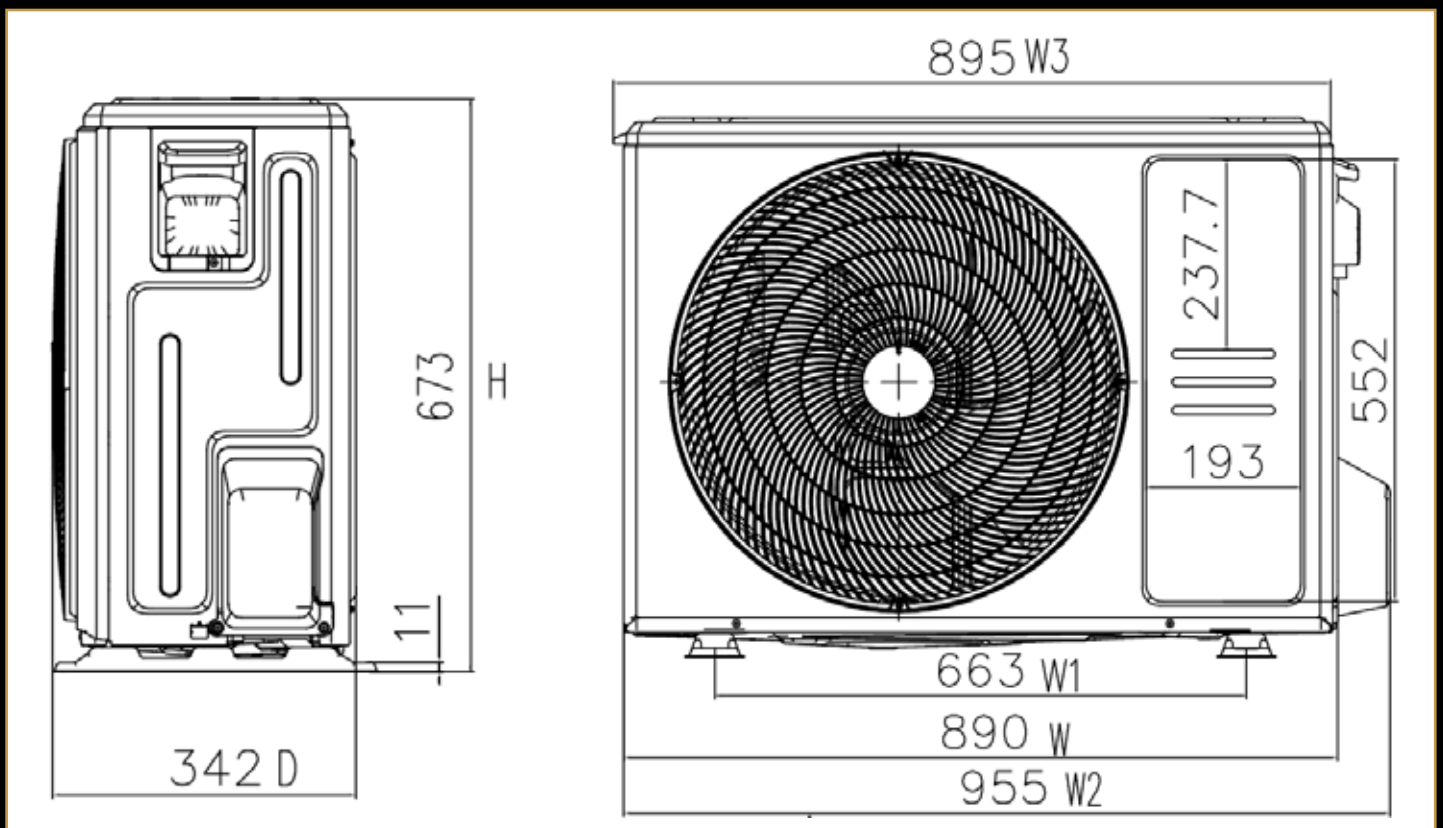
ELECTRA A INVERTER

ELECTRA A INVERTER 390

יחידת הפנים (המאייד)

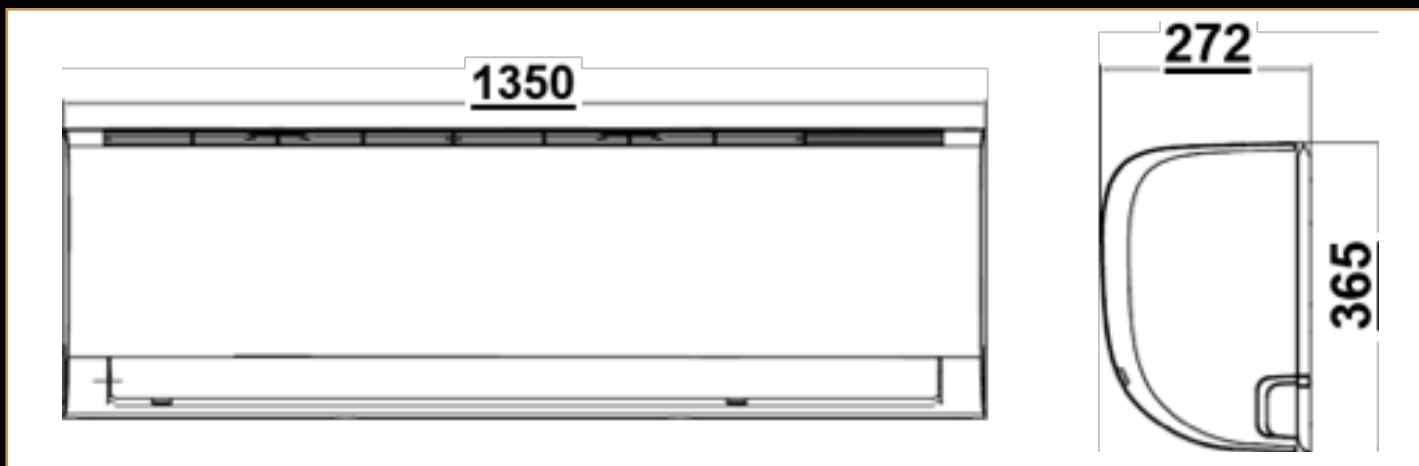


יחידת חוץ (מעבה)

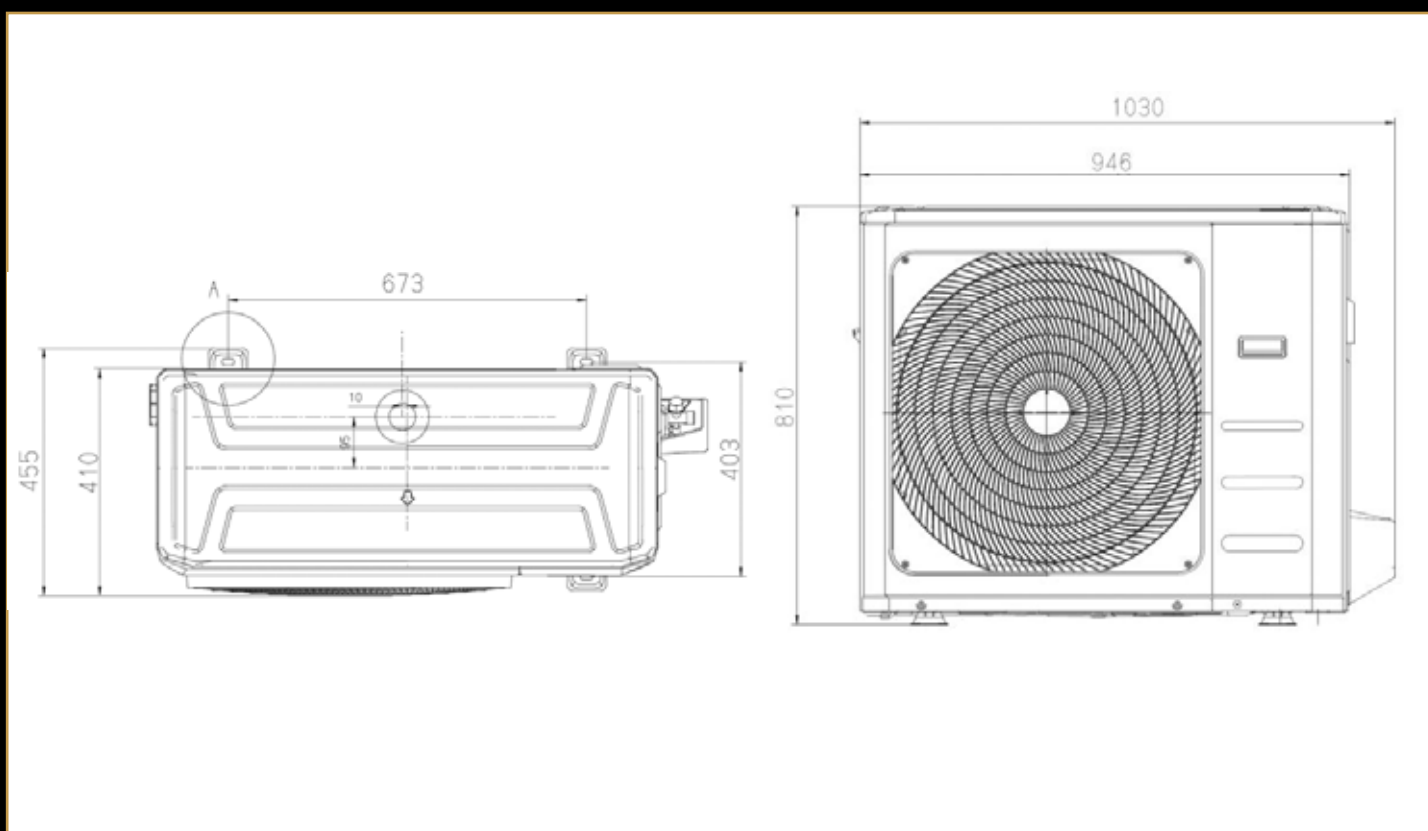


ELECTRA A INVERTER 450 | 450T

יחידת הפנים (המאייד)



יחידת חוץ (מעבה)



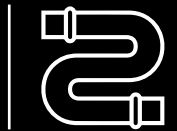
ELECTRA A INVERTER

טבלת נתונים חיבורי צנרת

ELECTRA A INVERTER 340/390/450/450T	ELECTRA A INVERTER 240	ELECTRA A INVERTER 170	ELECTRA A INVERTER 140T	
3/8" x 5/8"	1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"	1/4" x 3/8"	צנרת גז עד 5 מ'
				צנרת גז עד 25 מ'
	-	-	-	צנרת גז עד 30 מ'
				צנרת גז עד 50 מ'
25	20	10	10	הפרש גובה מרבי במטרים

1. כאשר היחידה החיצונית מעל ליחידה הפנימית, יש לבצע מלכודת שמן בקו היניקה כל 8 מ' בצינור האנכי.
2. כל צינור יבודד בנפרד

עד וכולל 5/8" - עובי הבידוד 6 מ"מ



חיבורי חשמל

יבוצעו באמצעות מתקין מורשה, על פי התקנים המחייבים ומפרטי החברה, בהתבסס על תקן 994 חלק 4 ועל חוק החשמל, תוך שימוש ברכיבים תקינים.

הזנת חשמל

וודא הכנה של קו חשמל בחתך מתאים ומאמ"ת מושהה דגם C בלוח החשמל, אשר יסתיים בנקודת הזינה בקרבת היחידה הפנימית או במפסק פקט מוגן מים בקרבת היחידה החיצונית, בהתאם לדרישות הספציפיות לכל דגם ודגם.

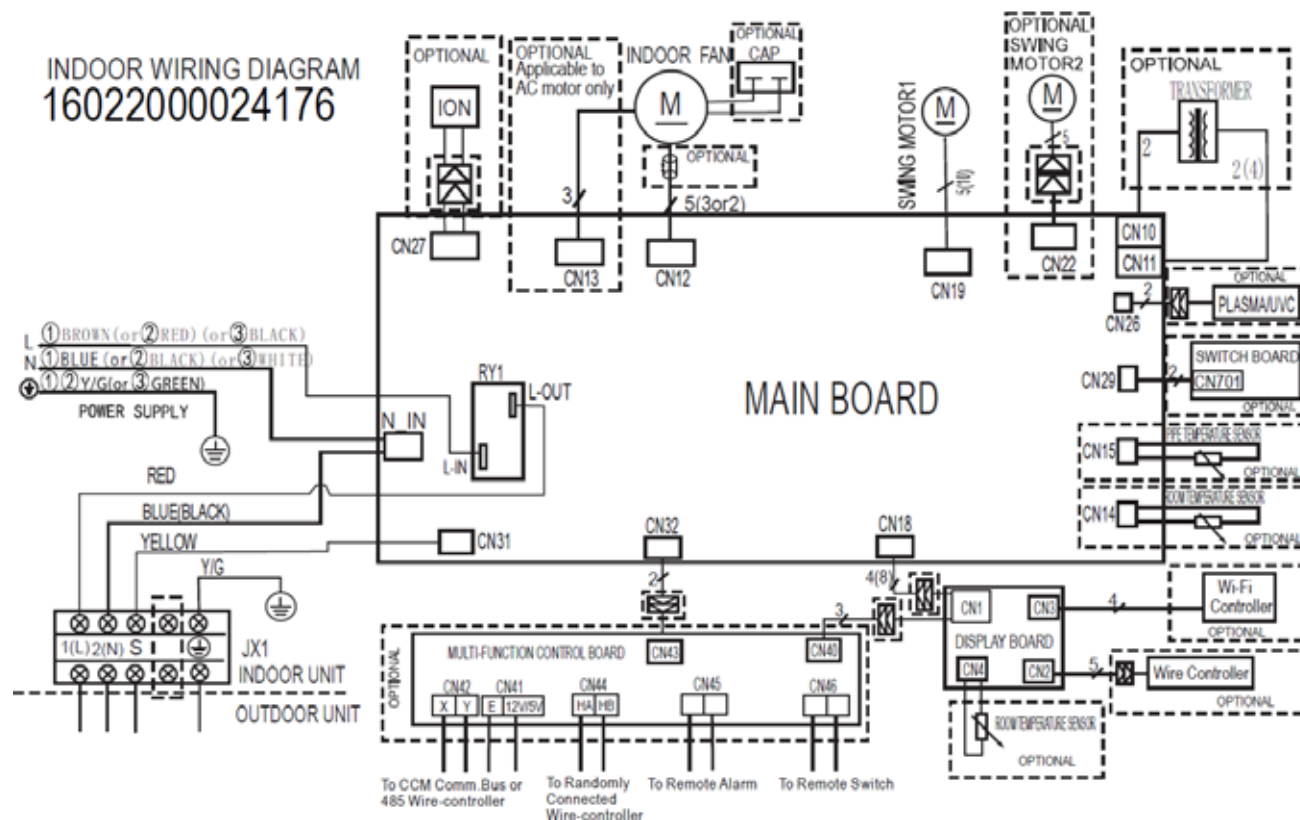
ELECTRA A INV 450T	ELECTRA A INV 390/450	ELECTRA A INV 240/340	ELECTRA A INV 140/170	
400V / 50Hz / 3PH	230V / 50Hz / 1PH			הזנת חשמל
3x16A	1x20A	1 x 16A	1 x 10A	מאמ"ת מושהה דגם C
יחידה חיצונית		יחידה פנימית		מקום הזינה
4 x 1.5 m ²				כבל חשמל בין היחידות
לא נדרש				כבל תקשורת

לכבל זינה חיצונית ו/ או לכבל בין יחידות השתמש לפחות בכבל **HO5RN-7 (IEC57) (245)**



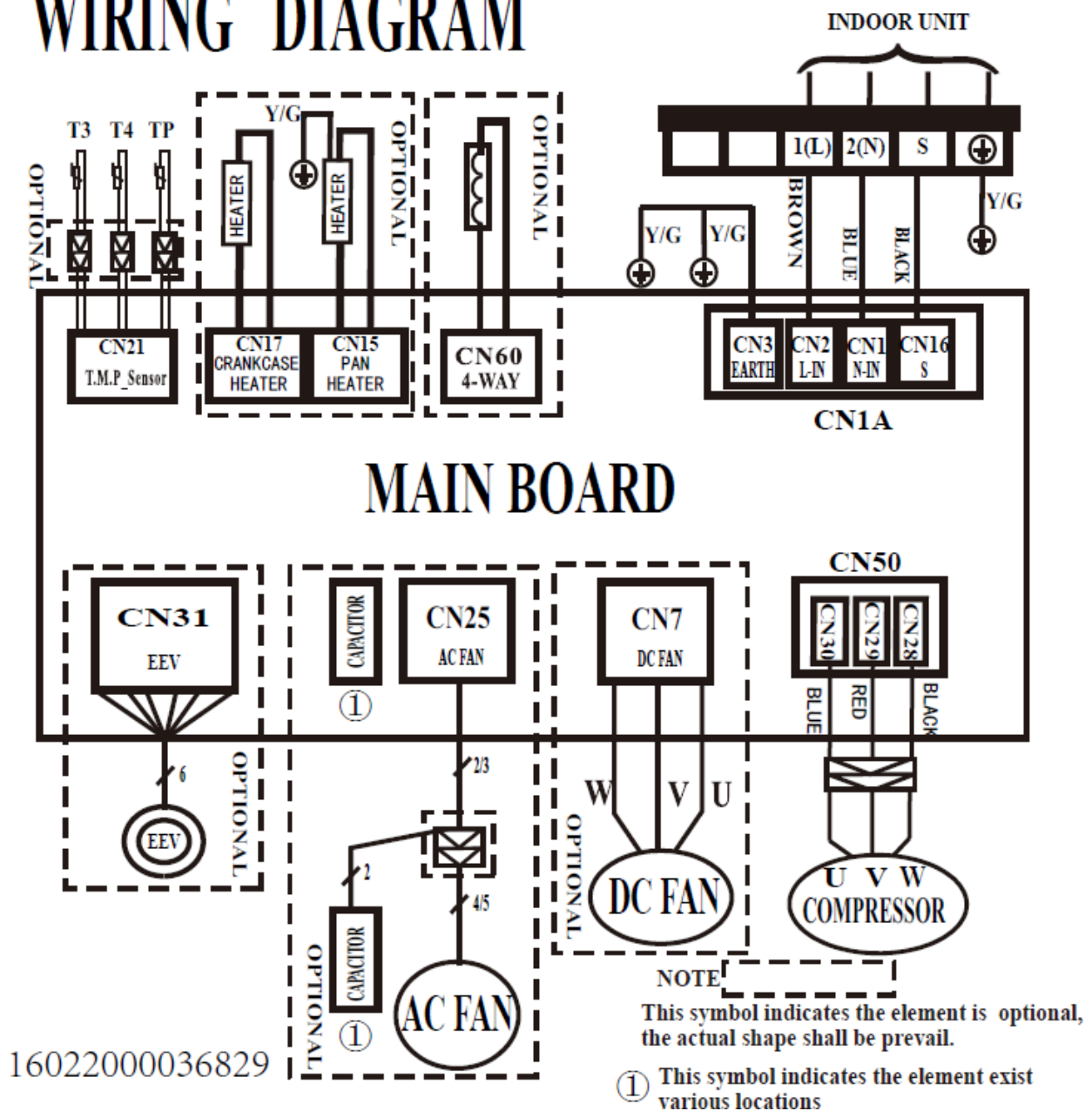
ELECTRA A INVERTER

סכמת פיקוד מאייך



ELECTRA A INVERTER 140 | 170 | 240 מעבה פיקוד סכמת

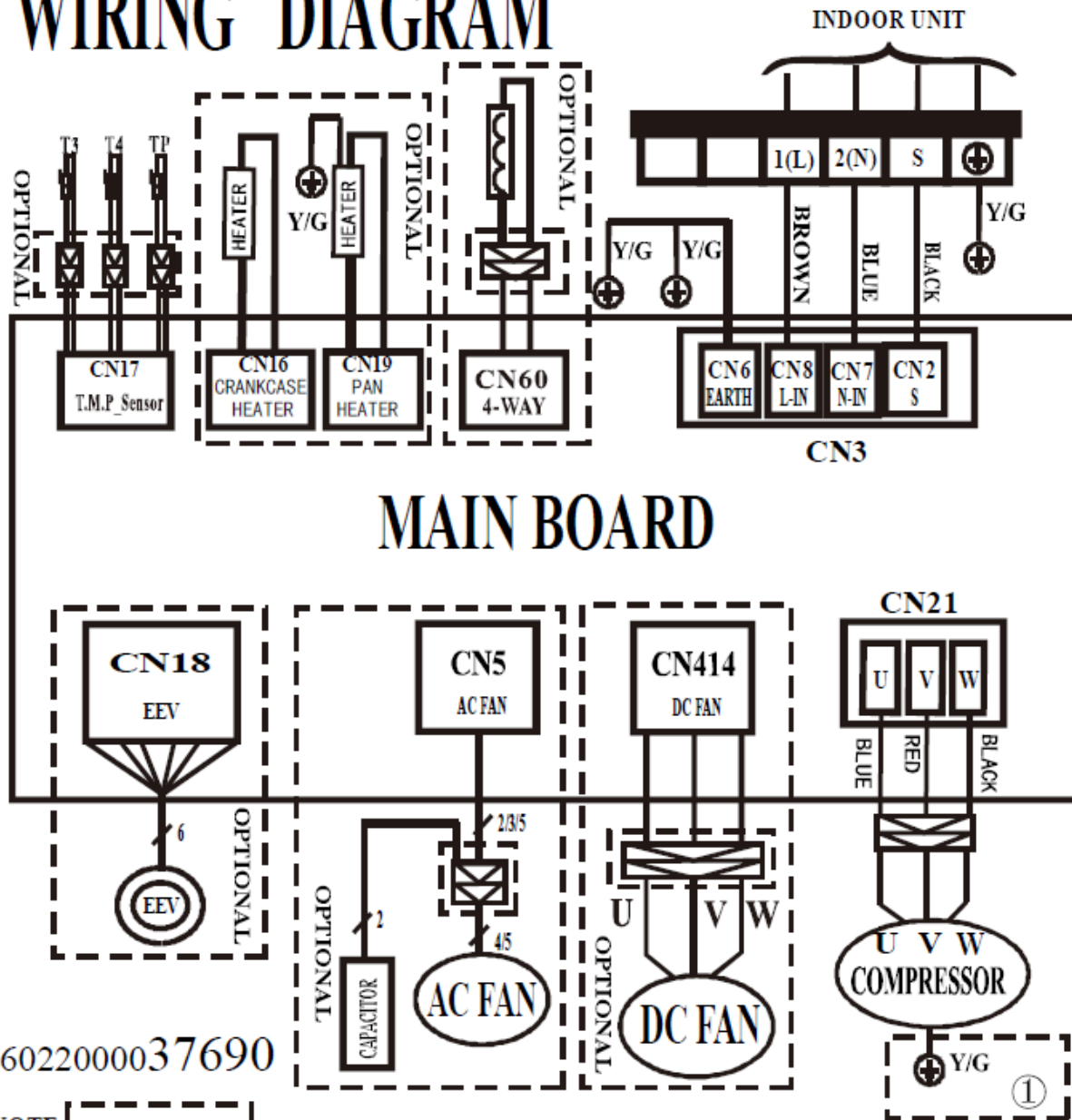
WIRING DIAGRAM



ELECTRA A INVERTER

סכמת פיקוד מעבה 340 ELECTRA A INVERTER

WIRING DIAGRAM



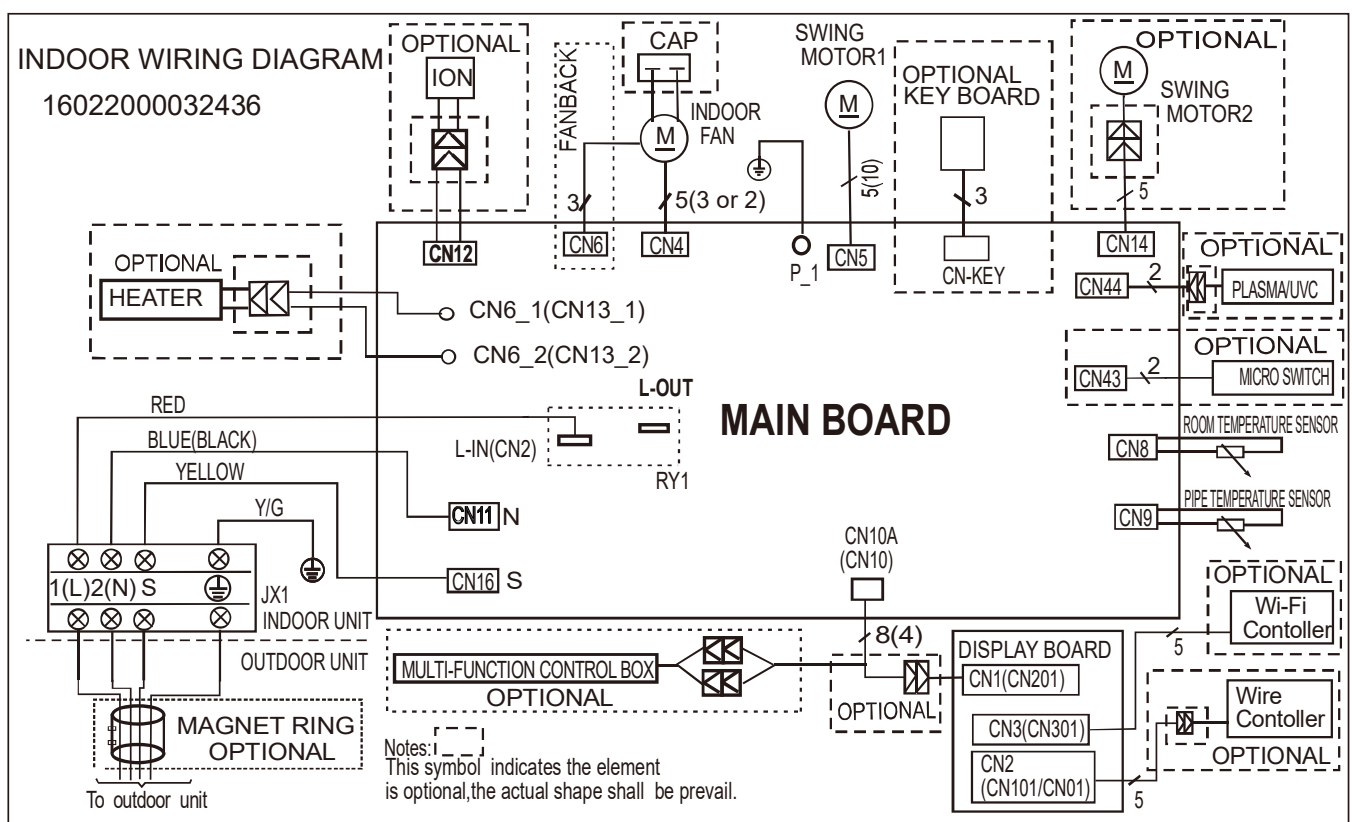
16022000037690

NOTE

This symbol indicates the element is optional, the actual shape shall be prevail.

① The D box contains the ground wire of the compressor, and the other boxes do not.

סכמת פיקוד מעבה 390 ELECTRA A INVERTER



ELECTRA A INVERTER

קודי תקלות

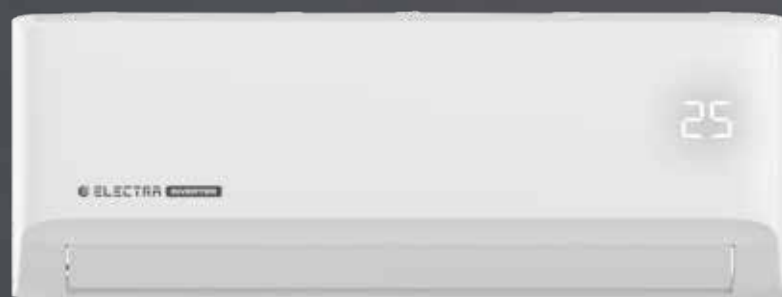
EL01	בעיית תקשורת בין מאייד למעבה
EH03	מהירות סיבוב מנוע מאייד מעל הטווח הנורמלי (תקלה של כרטיס או מנוע מאייד)
EC51	תקלת EEPROM (כרטיס מעבה או מדחס)
EC52	רגש T3 (רגש סוללת מעבה) מקוצר או תקול
EC53	רגש T4 (אוויר חוזר מאייד) מקוצר או תקול
EC54	רגש TP (רגש קו דחיסה) מקוצר או תקול
EC56	רגש T2B (רגש סוללת מאייד-יציאה) מקוצר או תקול
EH60	רגש T1 (רגש אוויר חוזר במאייד) מקוצר או תקול
EH61	רגש T2 (רגש טמפ סוללת מאייד) מקוצר או תקול
EH0b	תקלת תקשורת בין העינית לפיקוד מאייד
EL0C	דליפת קרר מהיחידה/ חוסר קרר
PC00	תקלת IPM
PC01	הגנה מפני מתח גבוה/נמוך
PC02	הגנה מפני טמפ גבוה בכרטיס IPM בחלק מהדגמים הגנה מפני לחץ גבוה
PC04	תקלה בכרטיס אינוורטר (כרטיס מדחס)
PC08	הגנת overload
PC11	הגנה מפני לחץ נמוך או לחץ גבוה (או חוסר קרר או עודף קרר, יכול להיות פרשוסטט תקול)



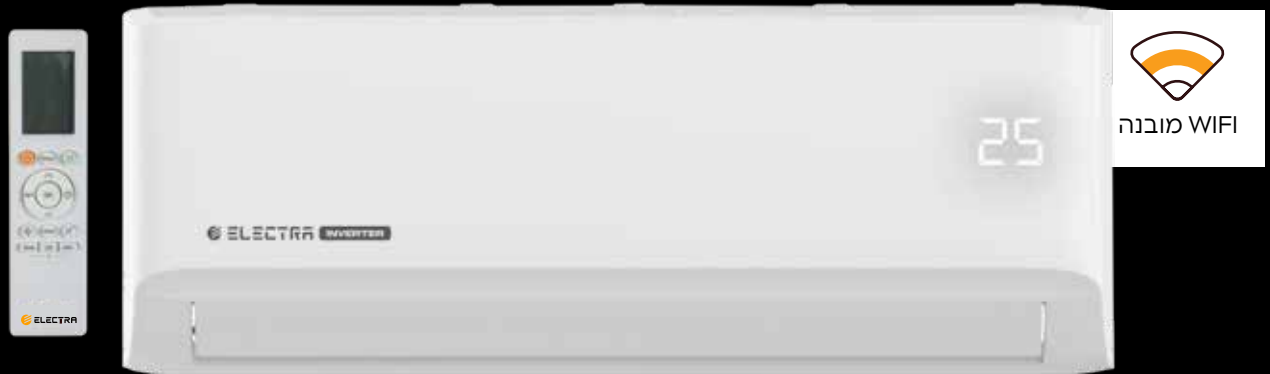
MAGIC TOUCH INVERTER

סדרת האינורטר
החסכוני ביותר שפיתחנו
סדרה מלאה בדירוג A++
בקירור ע"פ תקינה אירופית

- 8 מהירויות מפוח
- למעט בדגמי 450T/450
- פיזור אוויר D4
- מצב שבת מובנה
- ניקוי עצמי של הסוללה
- מגע יבש - אופציונאלי
- אפשרות ניקוז דו צדדי
- שלט קירי - אופציונאלי
- למעט דגם 450T/450 (מצריך כרטיסון מתאם)
- WIFI מובנה
- SmartHome אפליקציה ידידותית וקלה לתפעול



MAGIC TOUCH INVERTER



Magic Touch Inverter 190	MAGIC TOUCH INVERTER 170	MAGIC TOUCH INVERTER 140	דגם		
15,354 (5,700~17,000)	12,624 (4,700~13,000)	9,894 (4,700~12,000)	BTU/h	קירור	תפוקה
4,500	3,700	2,900	W		
15,354 (5,200~16,900)	9,894 (3,750~13,800)	8,530 (3,750~11,000)	BTU/h	חימום	
4,500	2,900	2,500	W		
7.70	6.60	7.80	seer	קירור	מקדם יעילות
5.50	5.60	5.20	scop	חימום	
A++			דירוג אנרגטי		
43/36/33/20	37.5/32/27.5/24	40.5/36.5/33.5/21	מאייד SL/L/M/H		רמת רעש
56	55	55	מעבה		מעבה (נומינלי)
1,100	1,350	775	W	קירור	הספק נצרך
1,100	1,070	660	W	חימום	
6	6	3	A	קירור	זרם עבודה
7	5	3	A	חימום	
440	310	335	CFM	ספיקת אויר	
745	530	570	M ³ /h		
230/50/1			V/Hz/Ph	מתח הזנה	
1 x 16	1 X 10		A	מאמ"ת דגם c	
971 X228 X321	802x200x295		WxHxD	מידות יחידת פנים מ"מ	
805 x 330 x 554	720x270x495		WxHxD	מידות יחידת חוץ מ"מ	
1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"		INCH	חיבורי צנרת	
30/20	25/10		מטר	צנרת (גובה x אורך)	

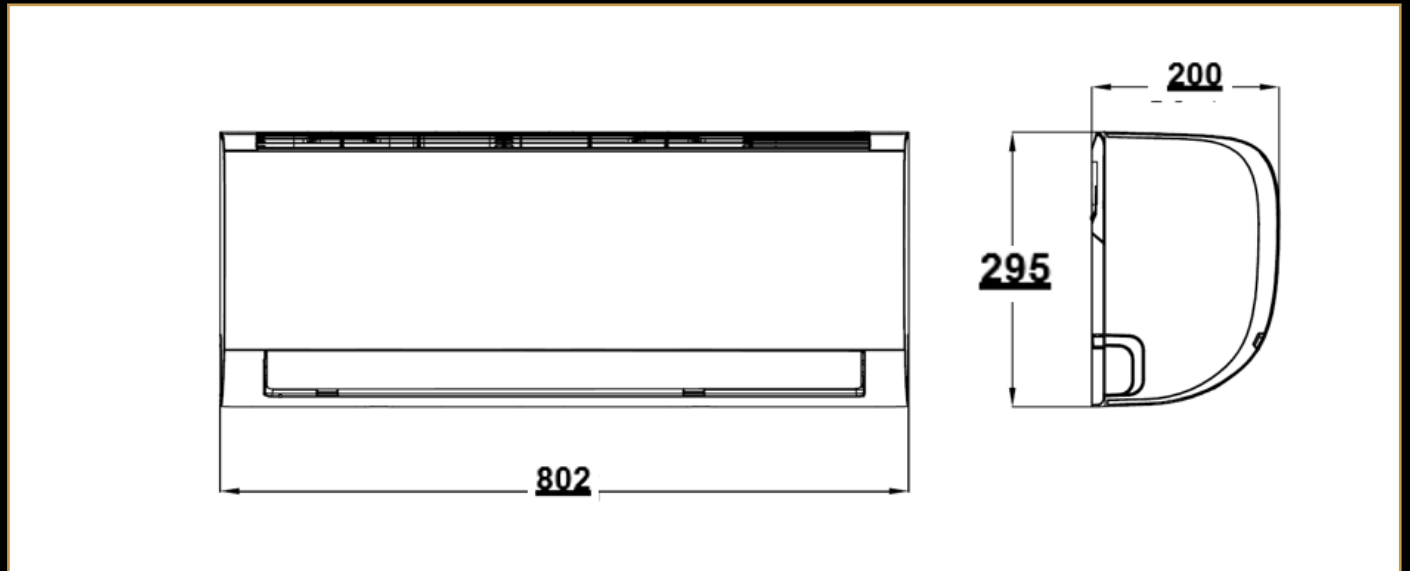
**הזנה ליחידה החיצונית

MAGIC TOUCH INVERTER 450T	MAGIC TOUCH INVERTER 450	MAGIC TOUCH INVERTER 390	MAGIC TOUCH INVERTER 340	MAGIC TOUCH INVERTER 240
32,414 (7,000~34,000)	32,414 (7,000~34,000)	29,000 (6,700~29,200)	23,884 (9,300~27,000)	18,083 (6,220~19,390)
9,500	9,500	9,500	7,000	5,300
28,660 (12,960~34,000)	28,660 (12,960~34,000)	20,130 (11,000~28,500)	17,742 (5,500~28,500)	15,012 (4,780~20,300)
8,700	8,400	5,900	5,200	4,000
6.30	6.60	6.50	6.80	7.20
4.80	4.20	5.30	5.30	5.0
A++				
51/47/43.5/35	50.5/46/43/35	51/45.5/42/33	48/41.5/38.5/32	43.5/36.5/33.5/20
59	61	60	60.5	56.5
3,250	3,150	2,700	2,150	1,630
2,400	2,400	2,200	2,150	1,805
3x5.1	14	12	10	7
3x3.8	11	10	10	8
915	935	875	681	460
1,556	1,589	1,490	1,160	780
400/50/3	230/50/1			
3x16**		1 X 20**	1 x 16	1 x 16
1,350x272x365		1,259x283x362	1,082x234x337	971 X228 X321
946x410x810		890x342x673	890x342x673	805x330x554
3/8" x 5/8"				1/4" x 1/2"
50/25				30/20

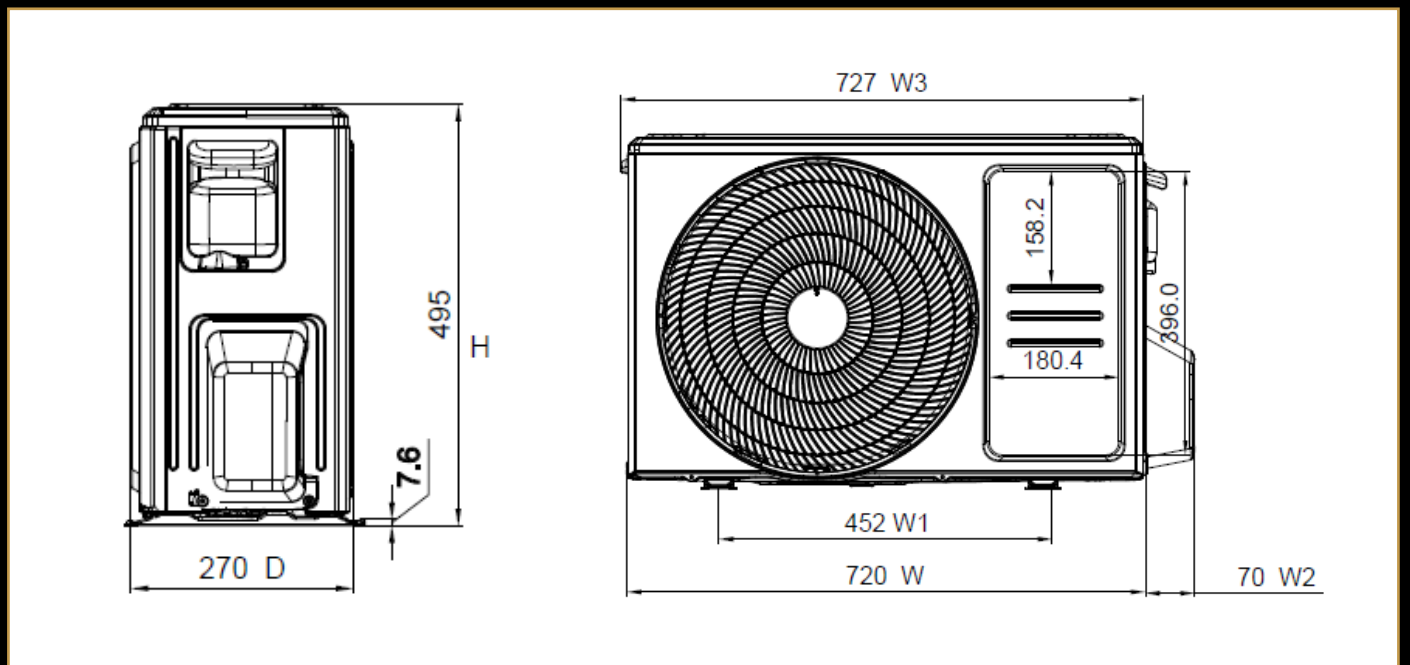
MAGIC TOUCH INVERTER

MAGIC TOUCH INVERTER 140 | 170

יחידת הפנים (המאייד)

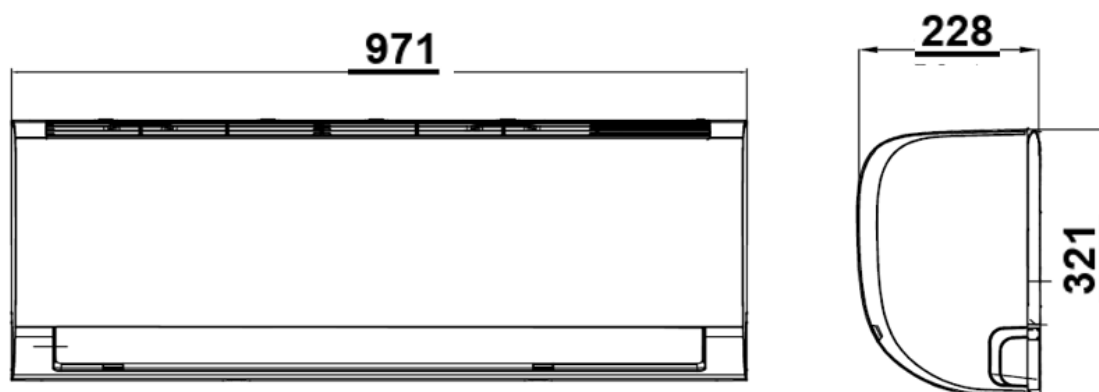


יחידת חוץ (מעבה)

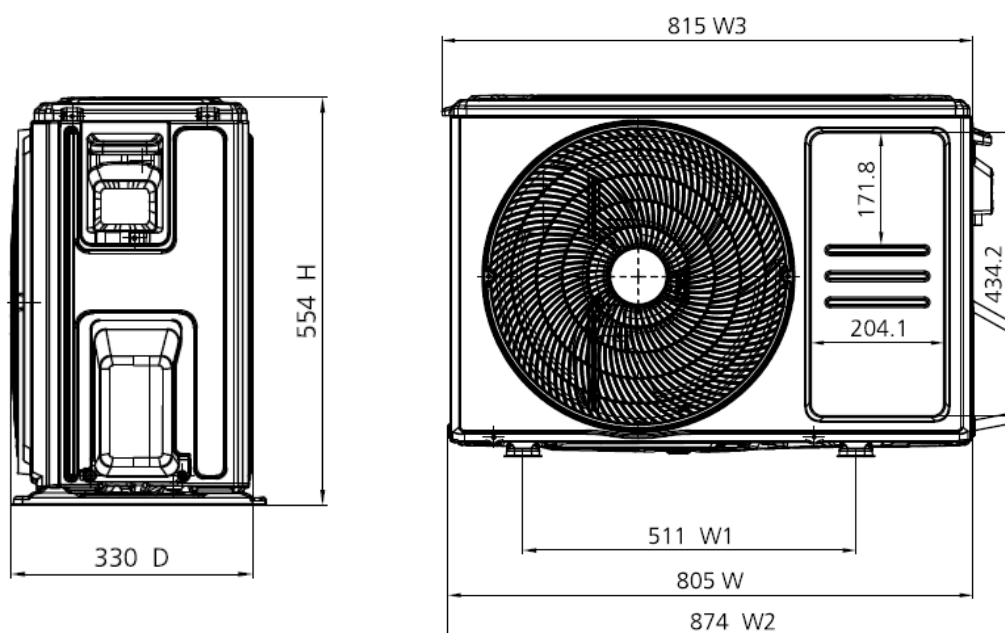


MAGIC TOUCH INVERTER 190 | 240

יחידת הפנים (המאייד)



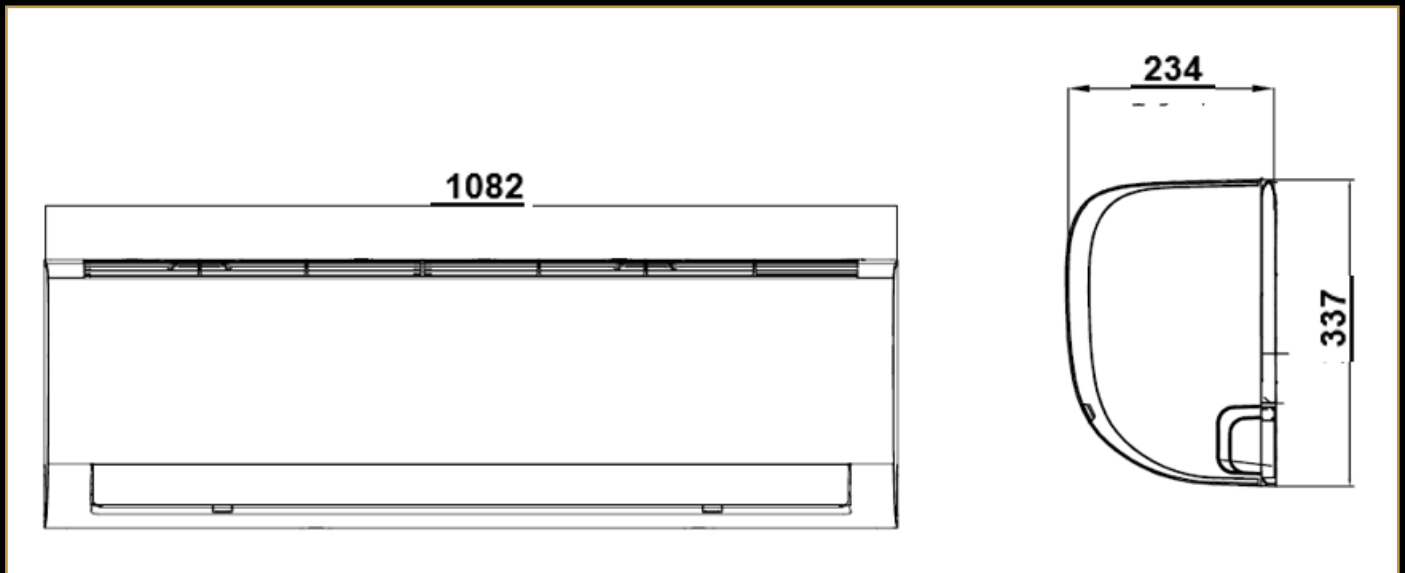
יחידת חוץ (מעבה)



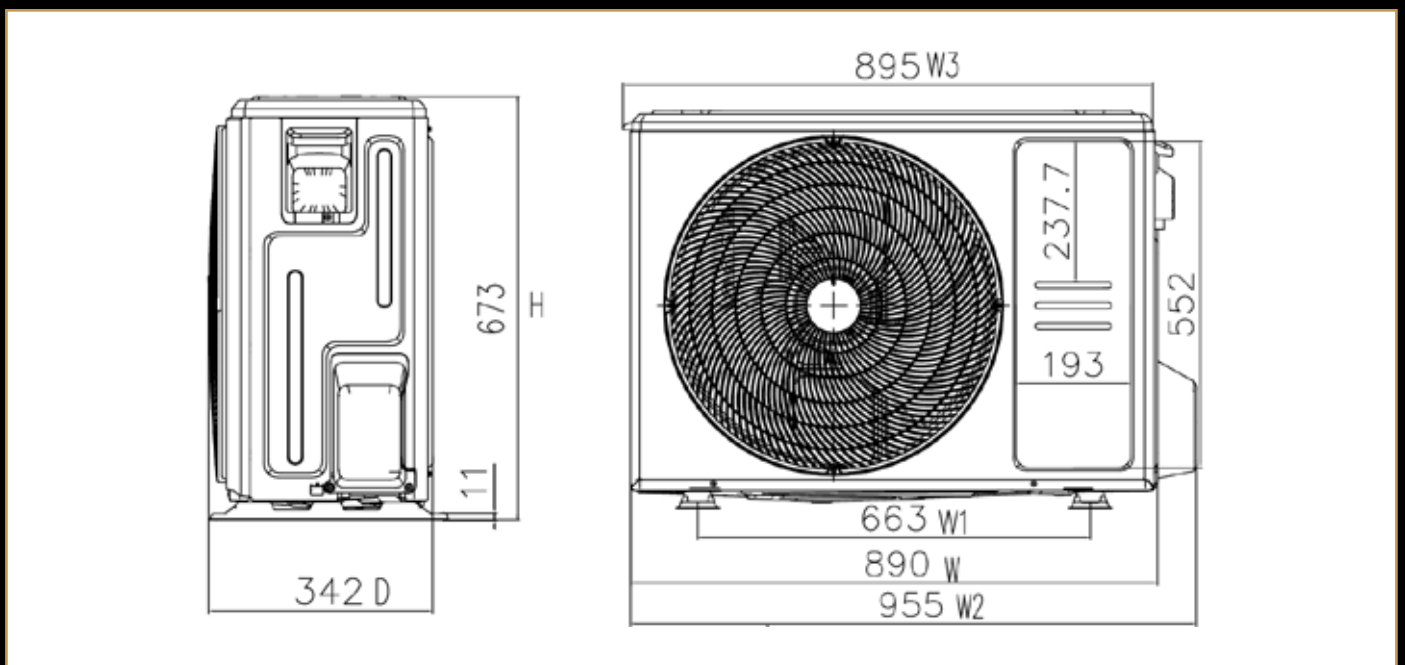
MAGIC TOUCH INVERTER

MAGIC TOUCH INVERTER 340

יחידת הפנים (המאייד)



יחידת חוץ (מעבה)

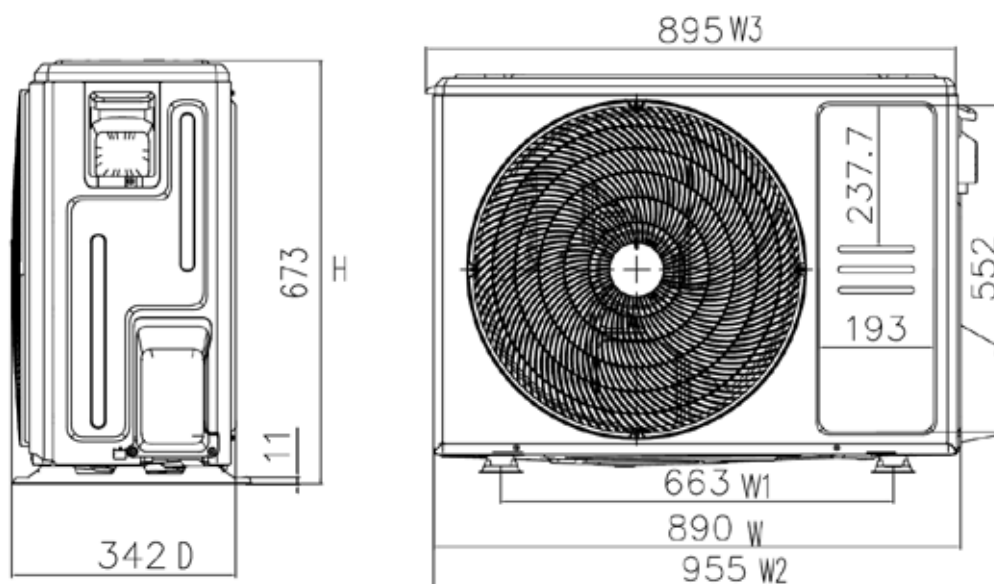


MAGIC TOUCH INVERTER 390

יחידת פנים (מאייד)



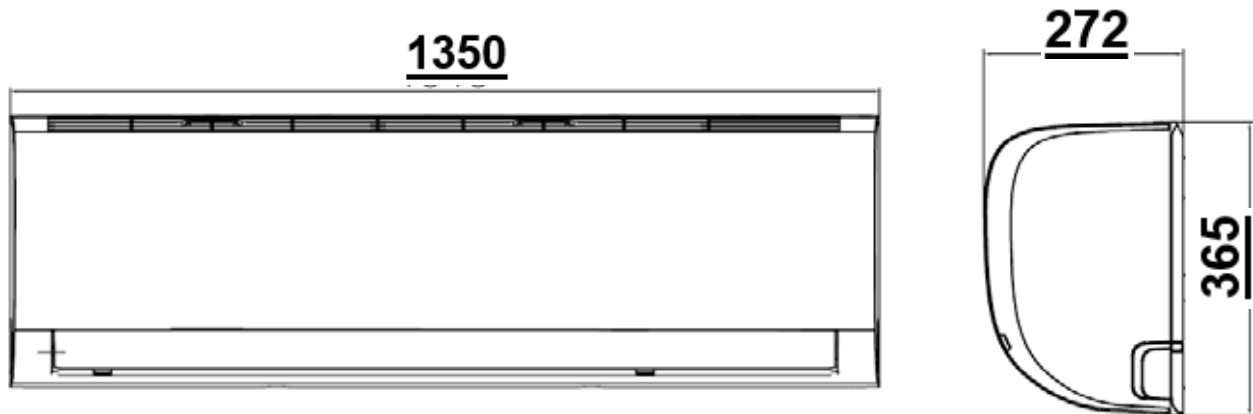
יחידת חוץ (מעבה)



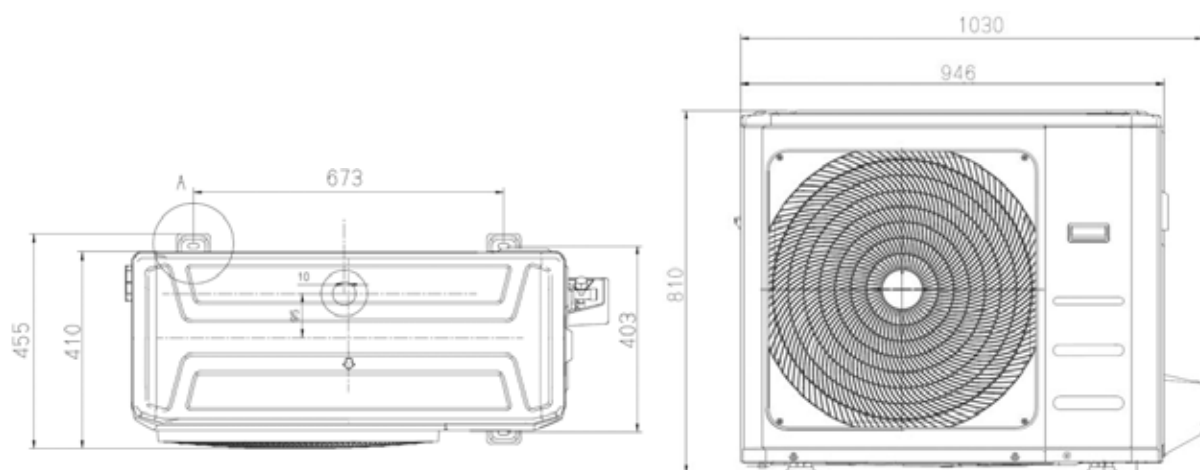
MAGIC TOUCH INVERTER

MAGIC TOUCH INVERTER 450 | 450T

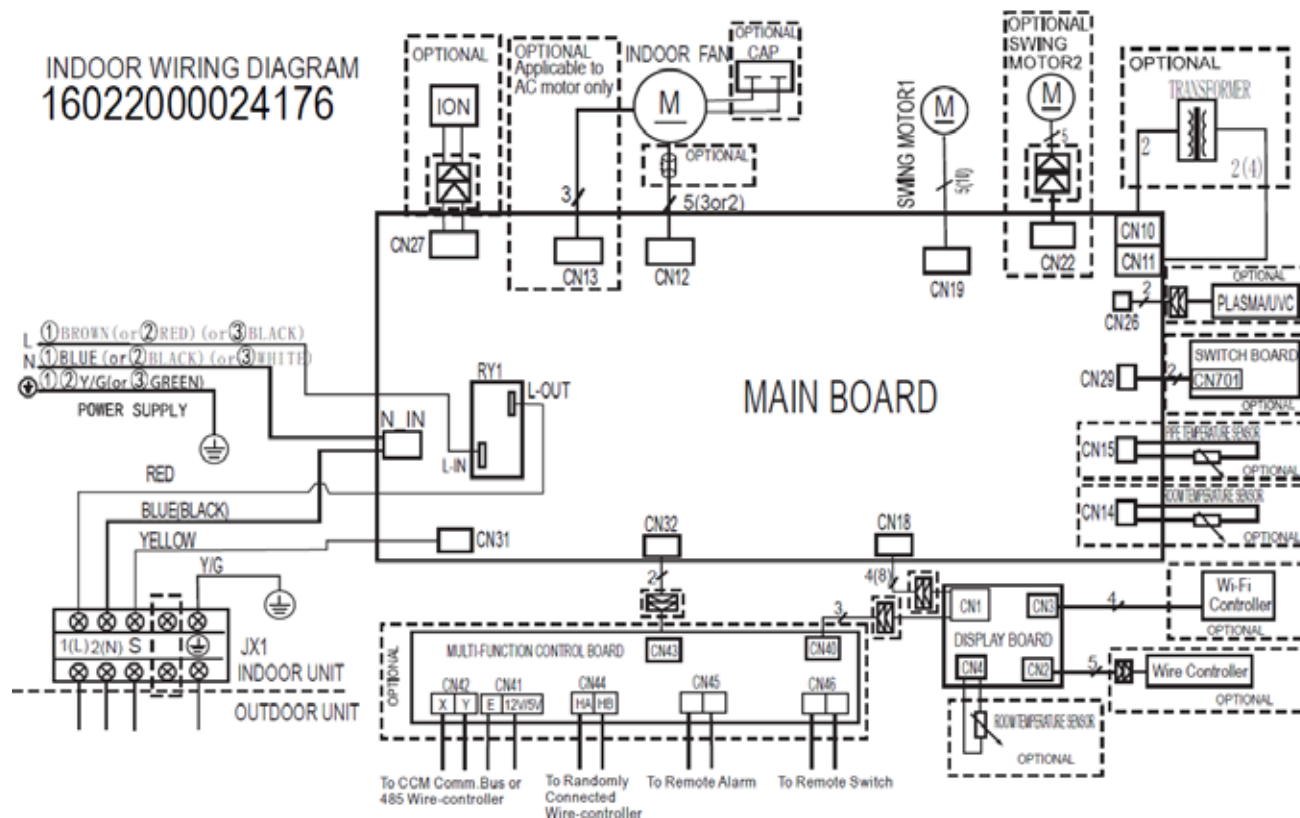
יחידת הפנים (המאיד)



יחידת חוץ (מעבה)

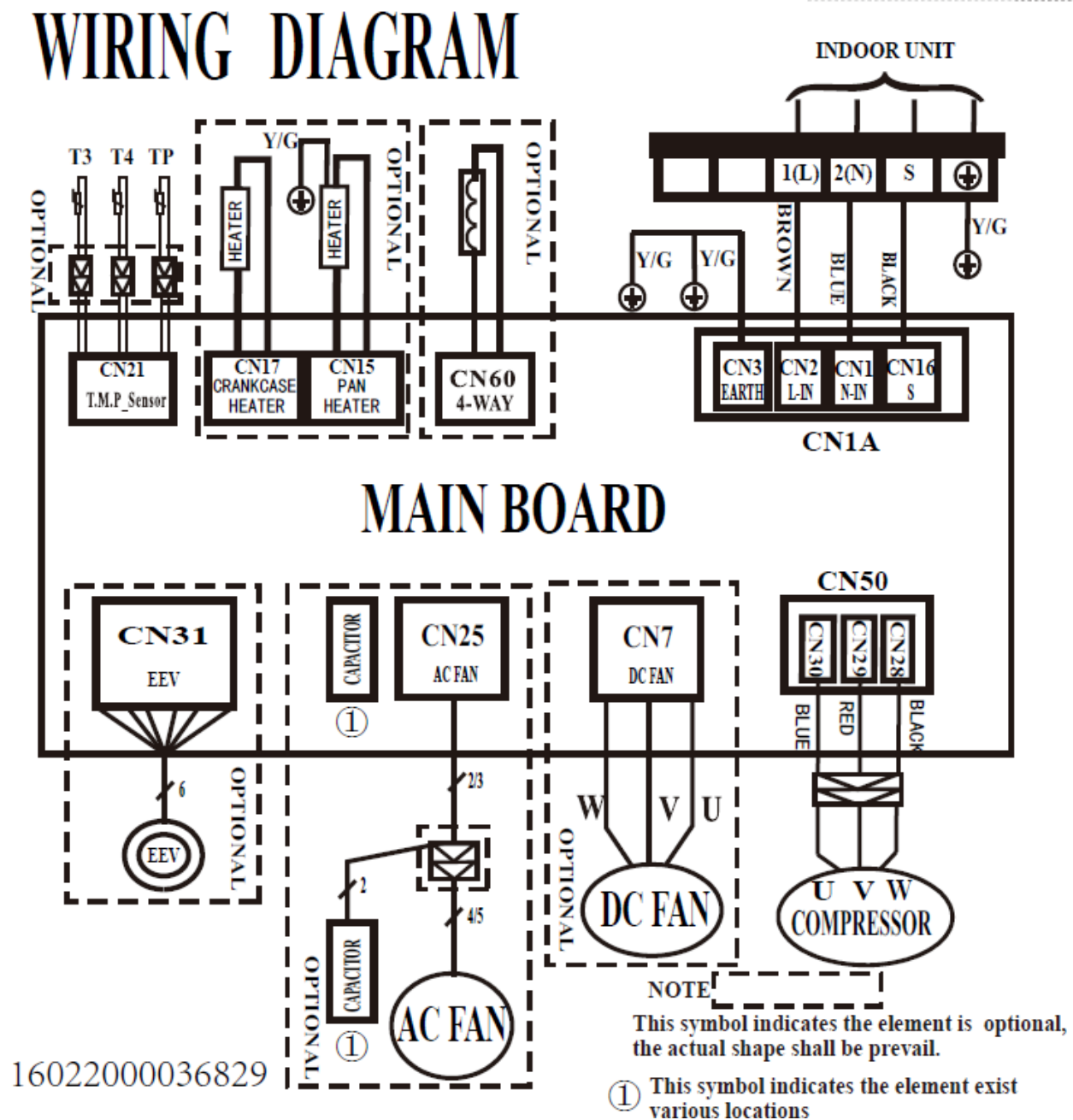


סכמת פיקוד מא"י



MAGIC TOUCH INVERTER

MAGIC TOUCH INVERTER סכמת פיקוד מעבה



טבלת נחונים חיבורי צורת

MAGIC TOUCH INVERTER 340 390 450 450T	MAGIC TOUCH INVERTER 190/240	MAGIC TOUCH INVERTER 140/170	
3/8" x 5/8"	1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"	צנרת גז עד 5 מ'
			צנרת גז עד 25 מ'
	-	-	צנרת גז עד 30 מ'
			צנרת גז עד 50 מ'
50/25	30/20	25/10	הפרש גובה מרבי במטרים

1. כאשר היחידה החיצונית מעל ליחידה הפנימית, יש לבצע מלכודת שמן בקו היניקה כל 8 מ' בצינור האנכי.
2. כל צינור יבודד בנפרד

עד וכולל 5/8" - עובי הבידוד 6 מ"מ



יבוצעו באמצעות מתקין מורשה, על פי התקנים המחייבים ומפרטי החברה, בהתבסס על תקן 994 חלק 4 ועל חוק החשמל, תוך שימוש ברכיבים תקינים.

הזנת חשמל

וודא הכנה של קו חשמל בחתך מתאים ומאמ"ת מושהה דגם C בלוח החשמל, אשר יסתיים בנקודת הזינה בקרבת היחידה הפנימית או במפסק פקט מוגן מים בקרבת היחידה החיצונית, בהתאם לדרישות הספציפיות לכל דגם ודגם.

MAGIC TOUCH INVERTER 450T	MAGIC TOUCH INVERTER 390/450	MAGIC TOUCH INVERTER 190/240/340	MAGIC TOUCH INVERTER 140/170	
400V / 50Hz / 3PH	230V / 50Hz / 1PH			הזנת חשמל
3x16A	1x20A	1 x 16A	1 x 10A	מאמ"ת מושהה דגם C
יחידה חיצונית			יחידה פנימית	מקום הזינה
4 x 1.5 m ²				כבל חשמל בין היחידות
לא נדרש				כבל תקשורת

ELECTRA AI INVERTER

סדרת המזגנים היחידה בישראל
הפועלת באמצעות בינה
מלאכותית AI, בתקינה אירופאית
המתקדמת בישראל

- 8 מהירויות מפוח
- פיזור אוויר במצבים שונים
- שקט במיוחד
- בינה מלכותית באמצעות שליטה באפליקציה
- חיסכון בצריכת החשמל של עד 75% ממצנן רגיל
- מעקב דרך אפליקציה על צריכת החשמל
- אפשרות להגבלת צריכה באמצעות האפליקציה
- מצב שבת מובנה בכל הסדרה
- ניקוי עצמי של הסוללה
- SmartHome אפליקציה ידידותית וקלה לתפעול
- מגע יבש - אופציונאלי
- אפשרות ניקוז דו צדדי
- שלט קירי- אופציונאלי
- ציפוי הידרופילי מזהב
- WIFI מובנה



ELECTRA AI INVERTER



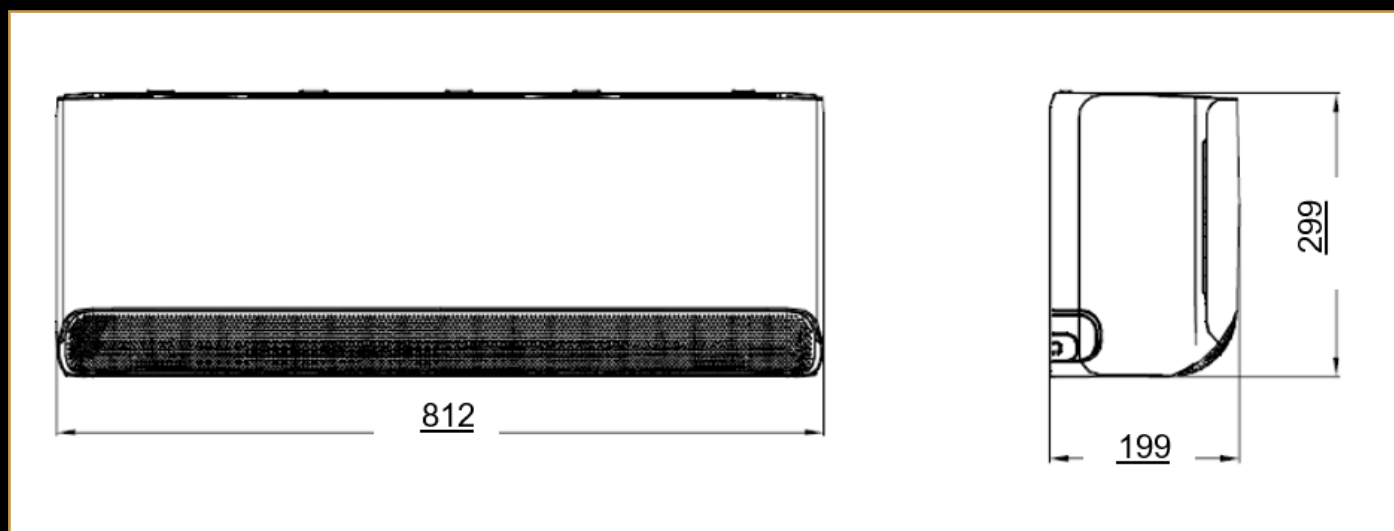
ELECTRA AI INVERTER 350		ELECTRA AI INVERTER 250		ELECTRA AI INVERTER 180		ELECTRA AI INVERTER 150		דגם		
(6,300~28,000) 23,800		(4800~21,400) 18,420		(2950,~14,900) 11,940		(2,500~12,200) 9,215		BTU/h	קירור	תפוקה
19,448(5,500~26,900)		17,600 (3,850~19,500)		10,600 (2,950~13,700)		10,236 (2,670~11,850)		BTU/h	חימום	
6.5		6.8		6.6		7.7		seer	קירור	מקדם יעילות
5.1		4.8		5.7		5.7		scop	חימום	
A++								דירוג אנרגטי		
30/39/41/45		28/33/35/41		24/29/33/37		21/30/33/38		מאייד SL/L/M/H		רמת רעש (מעבה (נומינלי)
58		58		55		55		מעבה		
2,210		1,680		1,320		750		W	קירור	הספק נצרך
2,170		1,830		1,185		700		W	חימום	
10		6		4		3.5		A	קירור	זרם עבודה
11		7		4.5		4		A	חימום	
720		491		341		306		CFM	ספיקת אויר	
1,220		835		580		520		M³/h		
230/50/1								V/Hz/Ph		מתח הזנה
1 x 16				1 x 10				A		מאמ"ת דגם c
1,030 x 238 x 338		968 X 225 X 320		812 X 199 X 299				WxHxD		מידות יחידת פנים מ"מ
890 x 342 x 673		805 x 330 x 554		720 x 270 x 495				WxHxD		מידות יחידת חוץ מ"מ
3/8" x 5/8"		1/4" x 1/2"		1/4" x 3/8"				INCH		חיבורי צנרת
50 / 20		35 / 20		30 / 10				מטר		צנרת (גובה x אורך)



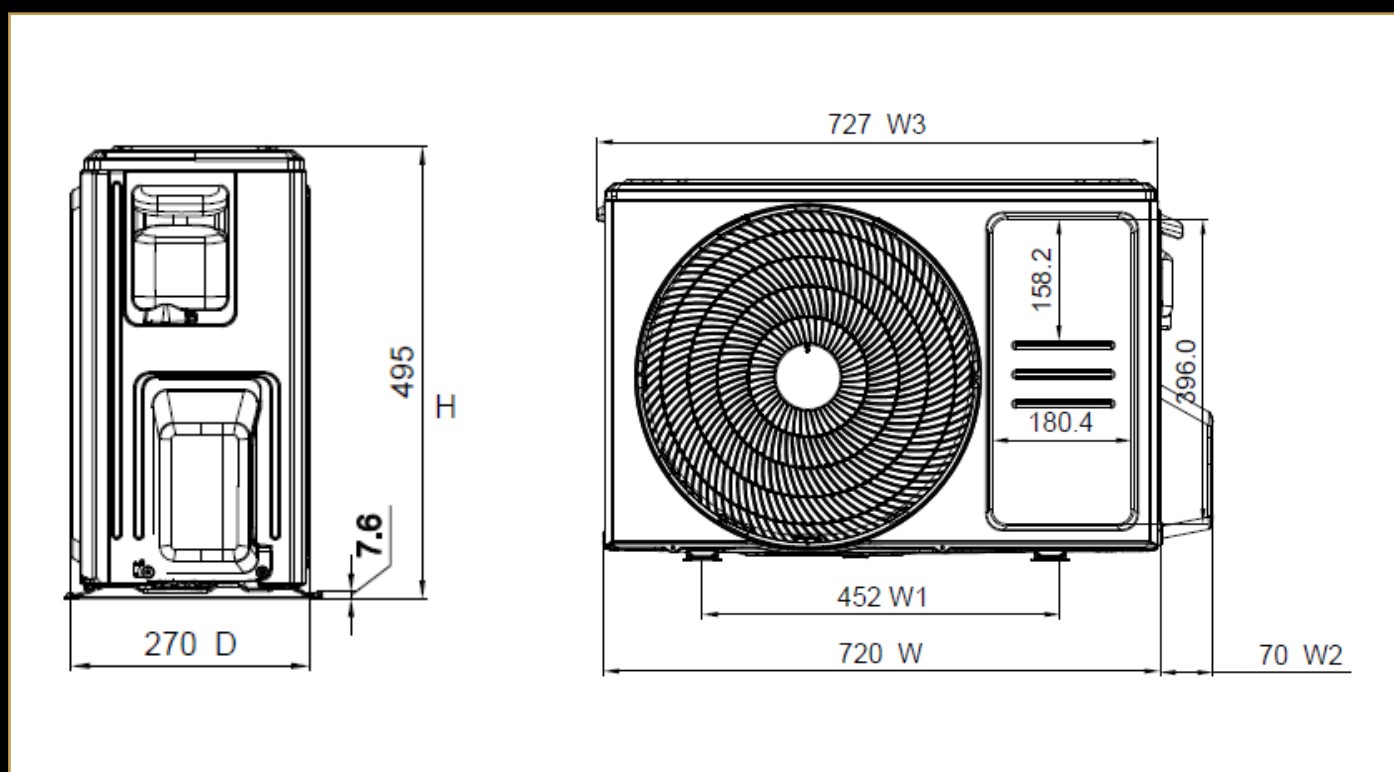
ELECTRA AI INVERTER

ELECTRA AI INVERTER 150 | 180

יחידת הפנים (המאייד)

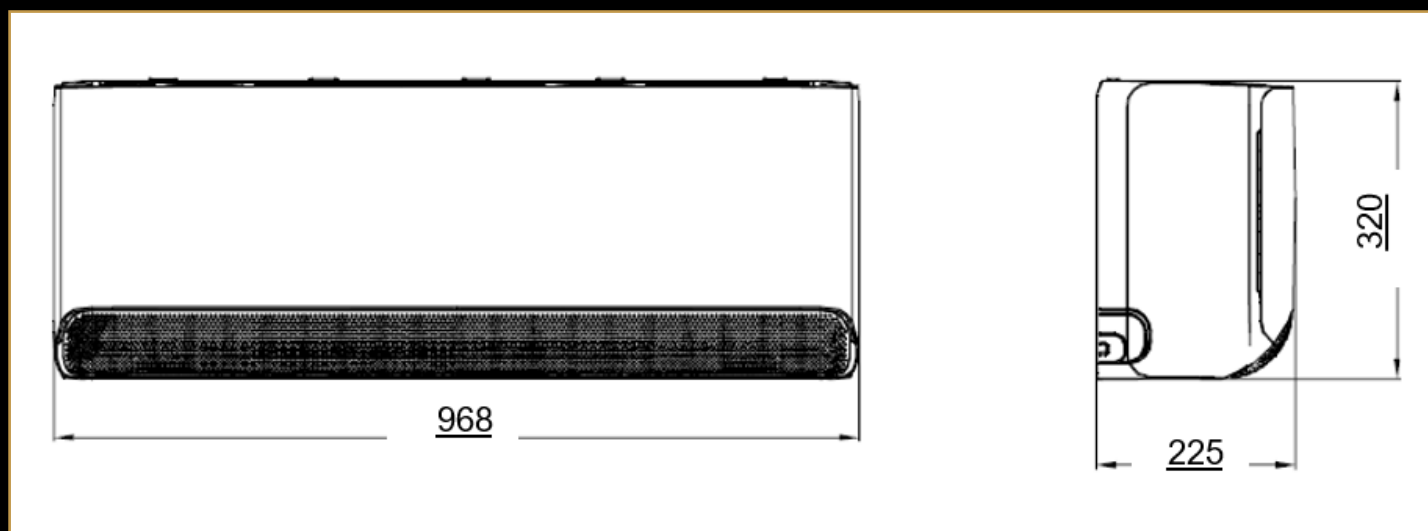


יחידת חוץ (מעבה)

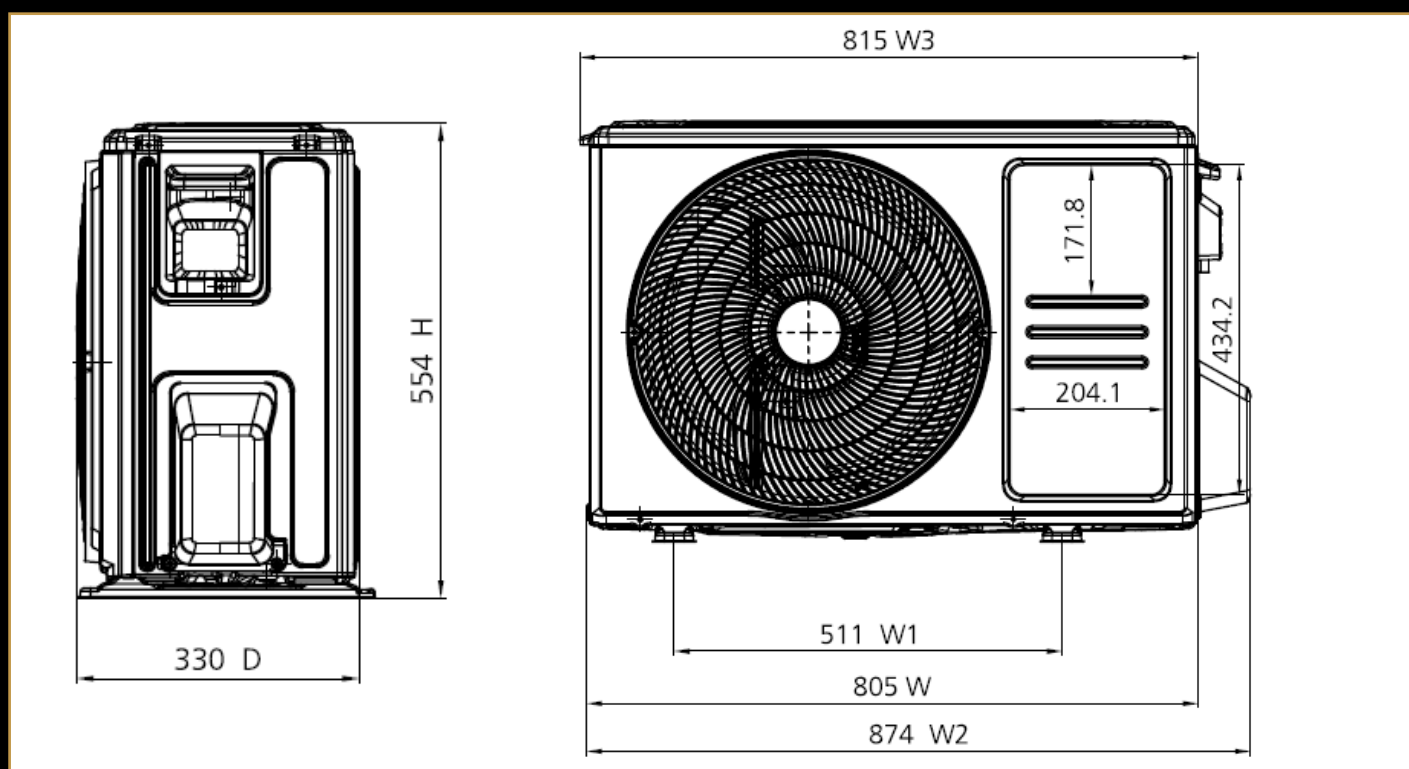


ELECTRA AI INVERTER 250

יחידת הפנים (המאיייד)



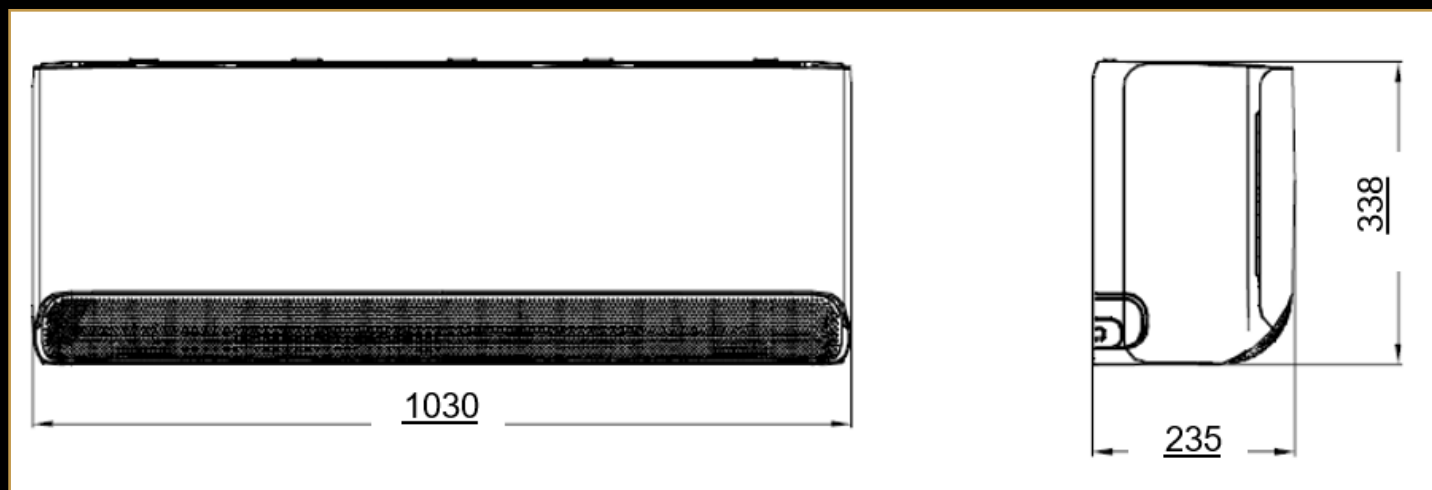
יחידת חוץ (מעבה)



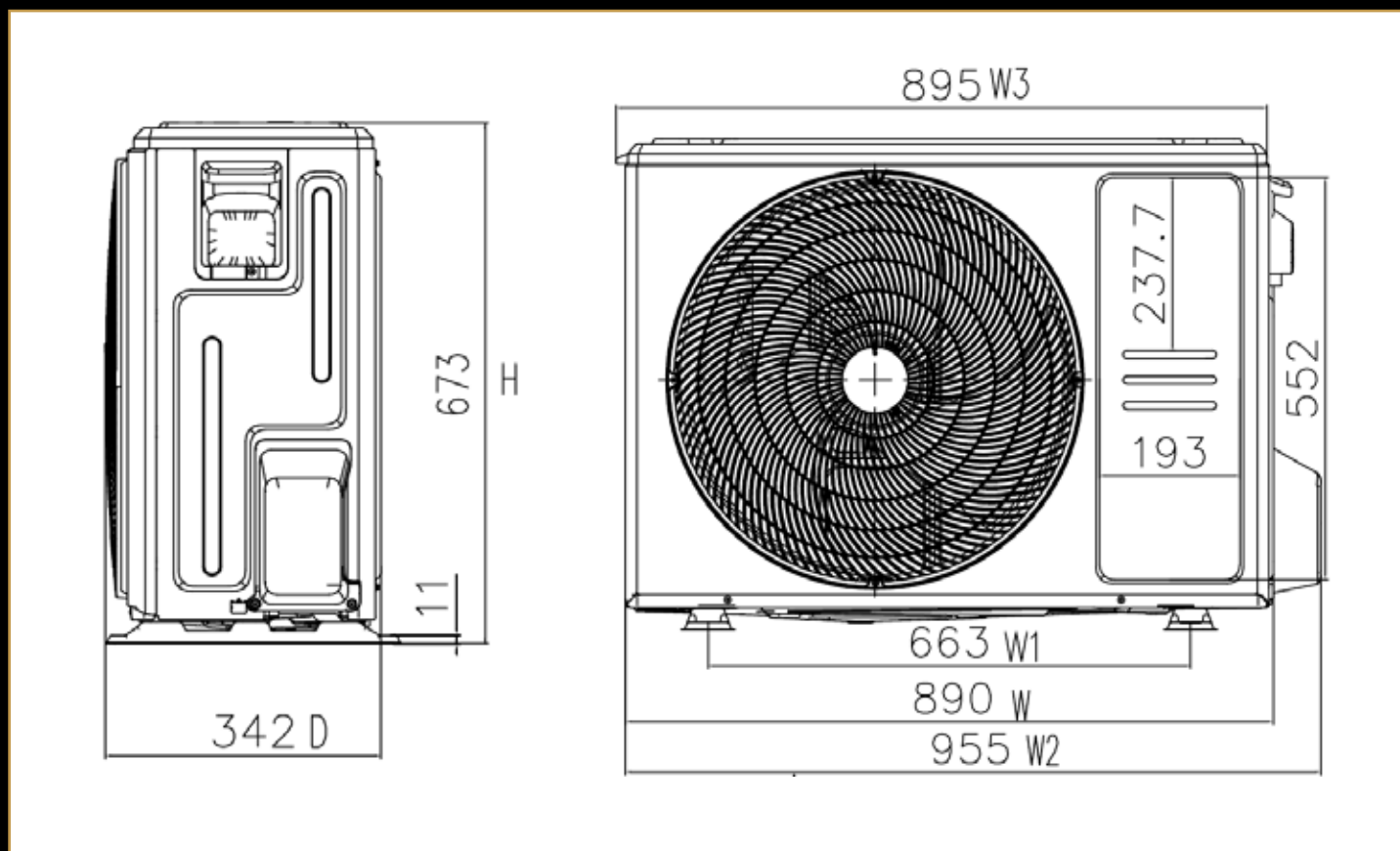
ELECTRA AI INVERTER

ELECTRA AI INVERTER 350

יחידת הפנים (המאייד)



יחידת חוץ (מעבה)

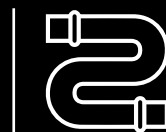


טבלת נתונים חיבורי צנרת

ELECTRA INV AI 350	ELECTRA INV AI 250	ELECTRA INV AI 180	ELECTRA INV AI 150	
3/8" x 5/8"	1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"	1/4" x 3/8"	צנרת גז עד 5 מ'
				צנרת גז עד 25 מ'
	-	-	-	צנרת גז עד 30 מ'
				צנרת גז עד 50 מ'
25	20	10	10	הפרש גובה מרבי במטרים

1. כאשר היחידה החיצונית מעל ליחידה הפנימית, יש לבצע מלכודת שמן בקו היניקה כל 8 מ' בצינור האנכי.
2. כל צינור יבודד בנפרד

עד וכולל 5/8" - עובי הבידוד 6 מ"מ



חיבורי חשמל

יבוצעו באמצעות מתקין מורשה, על פי התקנים המחייבים ומפרטי החברה, בהתבסס על תקן 994 חלק 4 ועל חוק החשמל, תוך שימוש ברכיבים תקינים.

הזנת חשמל

וודא הכנה של קו חשמל בחתך מתאים ומאמ"ת מושהה דגם C בלוח החשמל, אשר יסתיים בנקודת הזינה בקרבת היחידה הפנימית או במפסק פקט מוגן מים בקרבת היחידה החיצונית, בהתאם לדרישות הספציפיות לכל דגם ודגם.

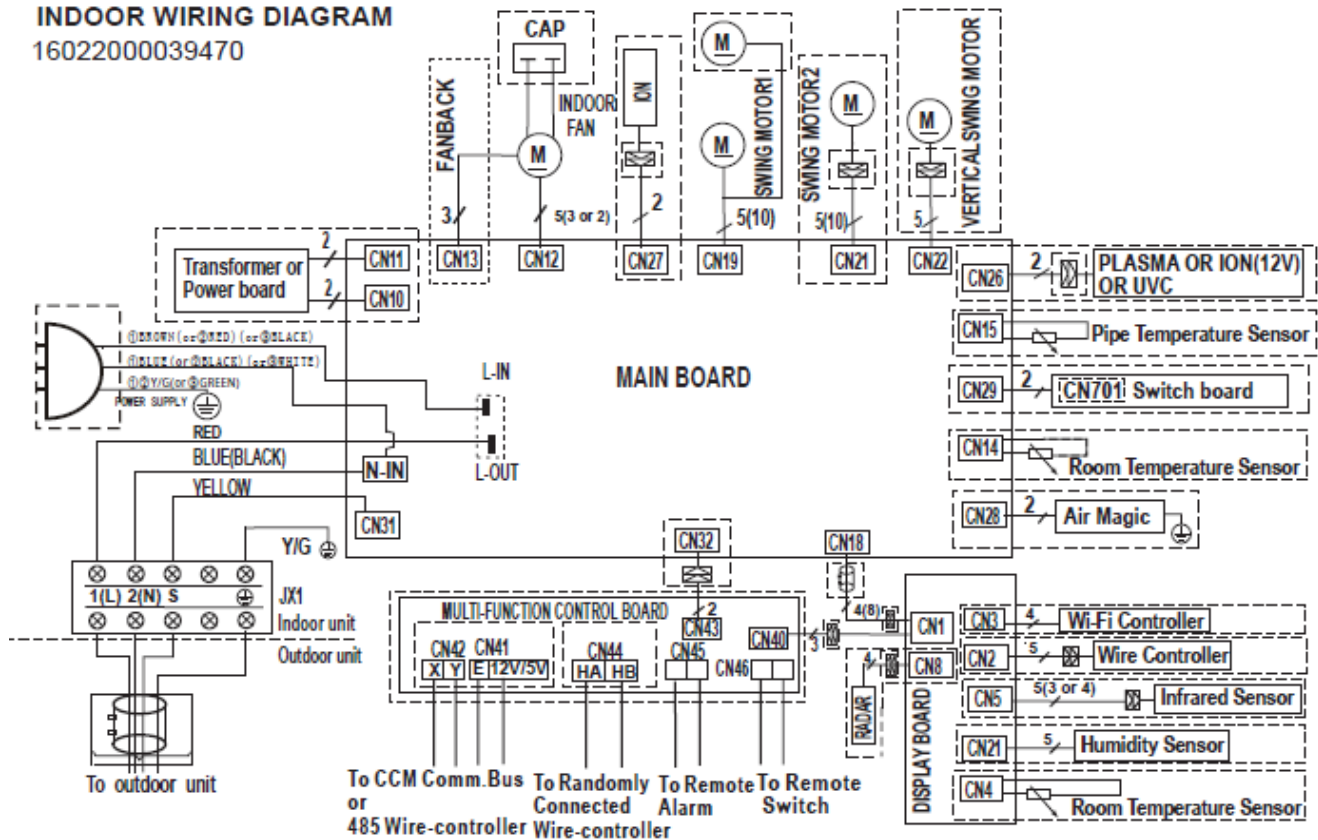
ELECTRA INV AI 350	ELECTRA INV AI 250	ELECTRA INV AI 180	ELECTRA INV AI 150	
230V / 50Hz / 1PH				הזנת חשמל
1 x 16A		1 x 10A		מאמ"ת מושהה דגם C
יחידה פנימית				מקום הזינה
4 x 1.5 m ²				כבל חשמל בין היחידות

לכבל זינה חיצונית ו/ או לכבל בין יחידות השתמש לפחות בכבל **HO5RN-7 (245IEC57)**

ELECTRA AI INVERTER

סכמת פיקוד מאייד 150 | 180 | 250 | 350

INDOOR WIRING DIAGRAM
16022000039470



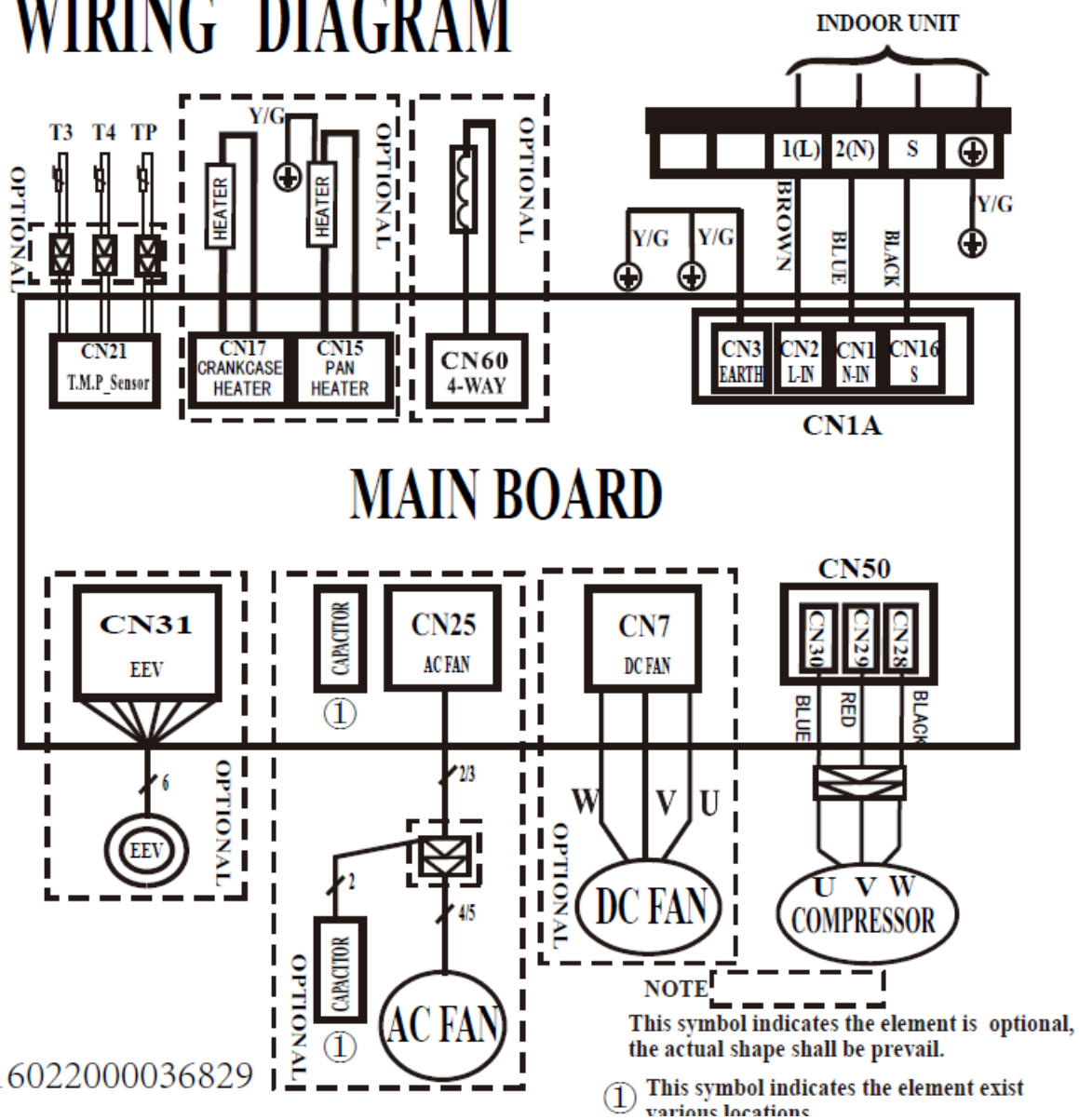
FOR SETTING NETADDRESS (CCM Comm. Bus)				
ENC3+F1 (MULTI-FUNCTION CONTROL BOARD)				
CODE	0~F	0~F	0~F	0~F
NETADDRESS	0~15	16~31	32~47	48~63
FACTORY SETTING	✓			

OPTIONAL

NOTE: The dotted bordered rectangle represents the component is optional, the actual shape shall prevail.

ELECTRA AI INVERTER 150 | 180 | 250 סכמת פיקוד מעבה

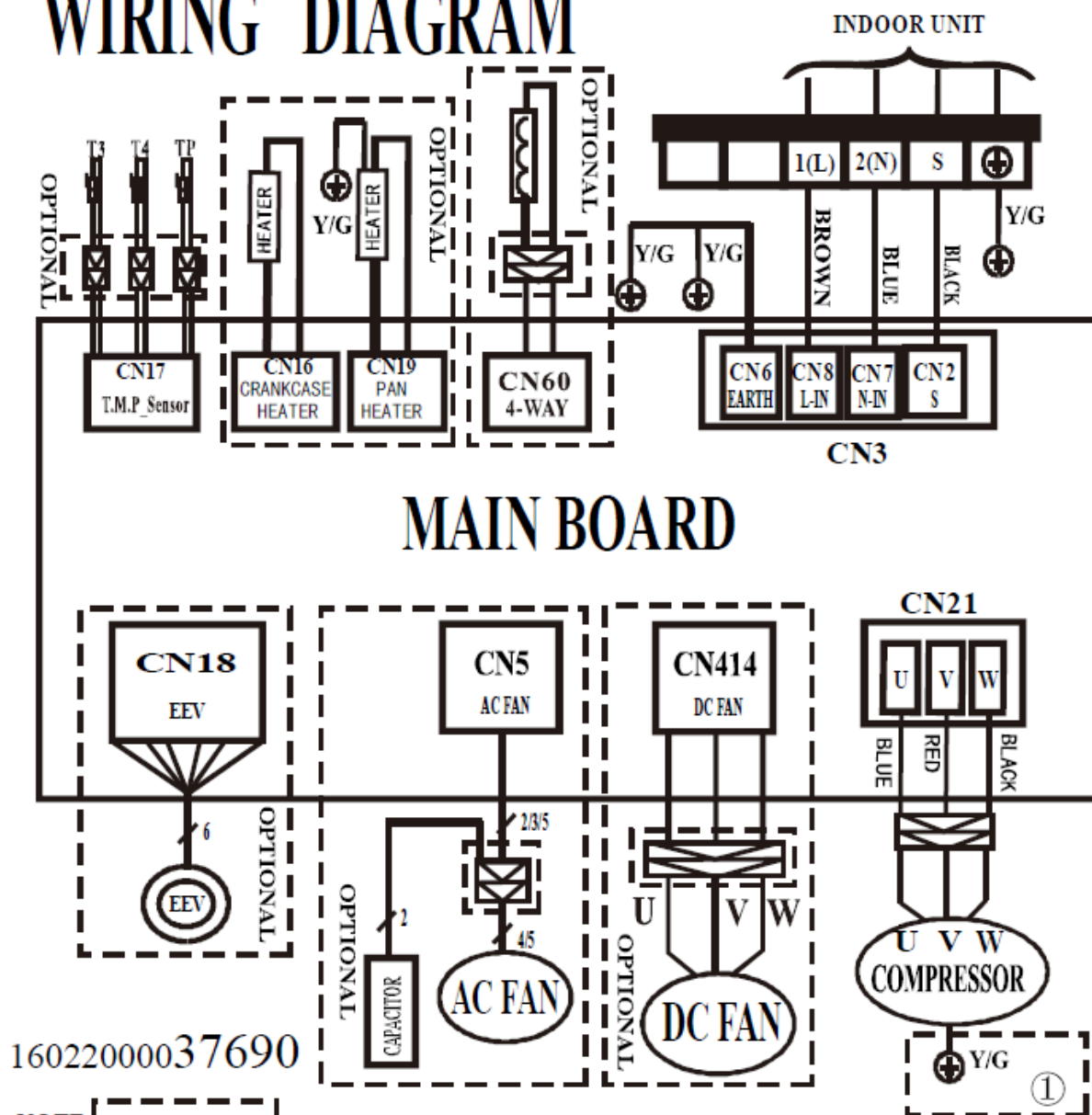
WIRING DIAGRAM



ELECTRA AI INVERTER

סכמת פיקוד מעבה ELECTRA AI INVERTER 350

WIRING DIAGRAM



NOTE

This symbol indicates the element is optional, the actual shape shall be prevail.

① The D box contains the ground wire of the compressor, and the other boxes do not.

קודי תקלות

EL01	בעיית תקשורת בין מאייד למעבה
EH03	מהירות סיבוב מנוע מאייד מעל הטווח הנורמלי (תקלה של כרטיס או מנוע מאייד)
EC51	תקלת EEPROM (כרטיס מעבה או מדחס)
EC52	רגש T3 (רגש סוללת מעבה) מקוצר או תקול
EC53	רגש T4 (אוויר חוזר מאייד) מקוצר או תקול
EC54	רגש TP (רגש קו דחיסה) מקוצר או תקול
EC56	רגש T2B (רגש סוללת מאייד-יציאה) מקוצר או תקול
EH60	רגש T1 (רגש אוויר חוזר במאייד) מקוצר או תקול
EH61	רגש T2 (רגש טמפ סוללת מאייד) מקוצר או תקול
EH0b	תקלת תקשורת בין העינית לפיקוד מאייד
EL0C	דליפת קרר מהיחידה/ חוסר קרר
PC00	תקלת IPM
PC01	הגנה מפני מתח גבוה/נמוך
PC02	הגנה מפני טמפ גבוה בכרטיס IPM בחלק מהדגמים הגנה מפני לחץ גבוה
PC04	תקלה בכרטיס אינוורטר (כרטיס מדחס)
PC08	הגנת overload
PC03	הגנה מפני לחץ נמוך או לחץ גבוה (או חוסר קרר או עודף קרר, יכול להיות פרשוסטט תקול)

ELECTRA TITANIUM INVERTER

מזגן עוצמתי בעיצוב יוקרתי
בצבע טיטניום אלגנטי ומרשים

- דירוג אנרגטי A++
- מצב שבת מובנה
- 8 מהירויות מפוח
- פיזור אוויר 4D
- ציפוי הידרופילי מוזהב למניעת קורוזיה
- WIFI מובנה
- פקד קירי אופציונאלי
- ניקוז דו-צדדי
- ניקוי עצמי של הסוללה
- SmartHome אפליקציה ידידותית וקלה לתפעול
- מגע יבש אופציונאלי



ELECTRA TITANIUM INVERTER



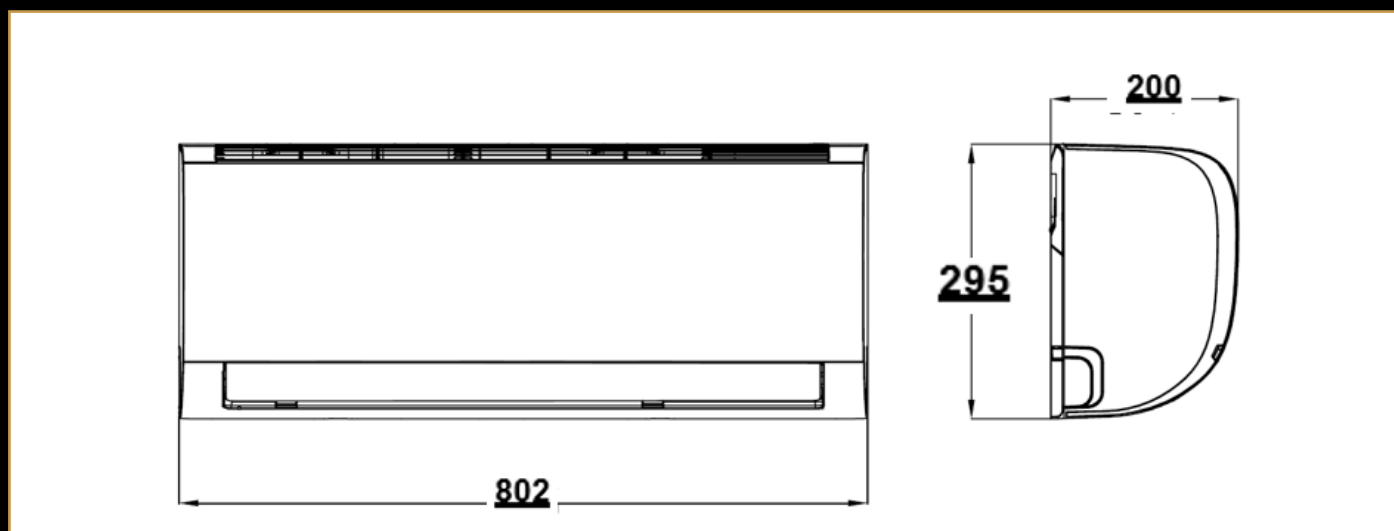
ELECTRA TITANIUM INV 340	ELECTRA TITANIUM INV 240	ELECTRA TITANIUM INV 170	ELECTRA TITANIUM INV 140	דגם		
23,884 (9,300~27,000)	18,083 (6,220~19,390)	12,624 (4,700~13,000)	9,894 (4,700~12,000)	BTU/h	קילור	תפוקה
17,742 (5,500~28,500)	15,012 (4,780~20,300)	9,894 (3,750~13,800)	8,530 (3,750~11,000)	BTU/h	חימום	
68	72	66	78	SEER	קילור	מקדם יעילות
5.3	5.2	5.6	5.2	SCOP	חימום	
A++	A++	A++	A++	דירוג אנרגטי		
2,150	1,630	1,350	775	W	קילור	הספק נצרך
2,150	1,805	1,070	660	W	חימום	
10	7	6	3	A	קילור	זרם עבודה
11	8	5	3	A	חימום	
681	460	310	335	CFM	ספיקת אויר	
1,160	780	530	570	M³ / h		
230 / 50 / 1				V / Hz/ Ph	מתח הזנה	
1 x 16		1 x 10		A	מאמ"ת דגם C	
1,082 x 234 x 337	971 x 228 x 321	802 x 200 x 295		W x D x H	מידות יחידת פנים מ"מ	
890 x 342 x 673	805 x 330 x 554	720 x 270 x 495		W x D x H	מידות יחידת חוץ מ"מ	
3/8" x 5/8"	1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"		INCH	חיבורי צנרת	
50 / 25	30 / 20	25 / 10		מטר	צנרת (גובה / אורך)	



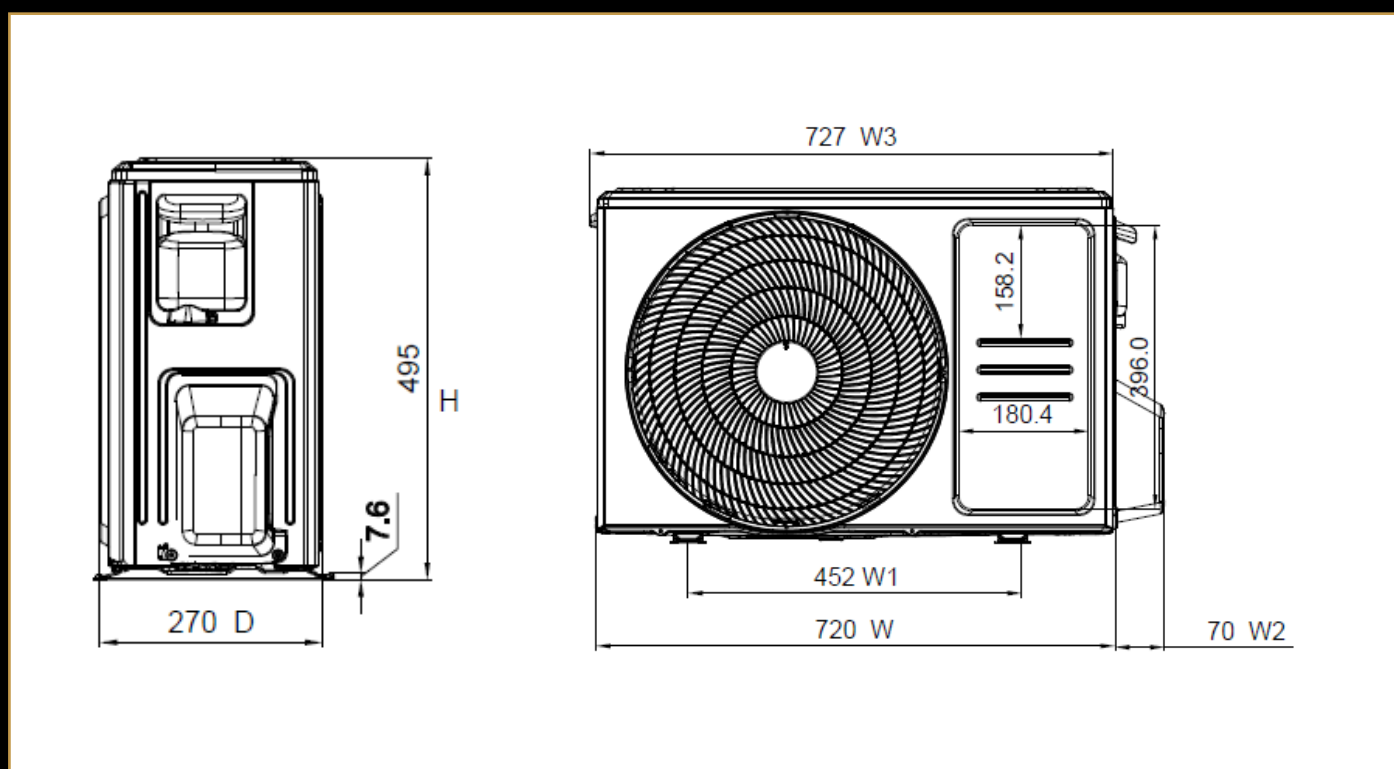
ELECTRA TITANIUM INVERTER

ELECTRA TITANIUM INVERTER 140

יחידת הפנים (המאייד)

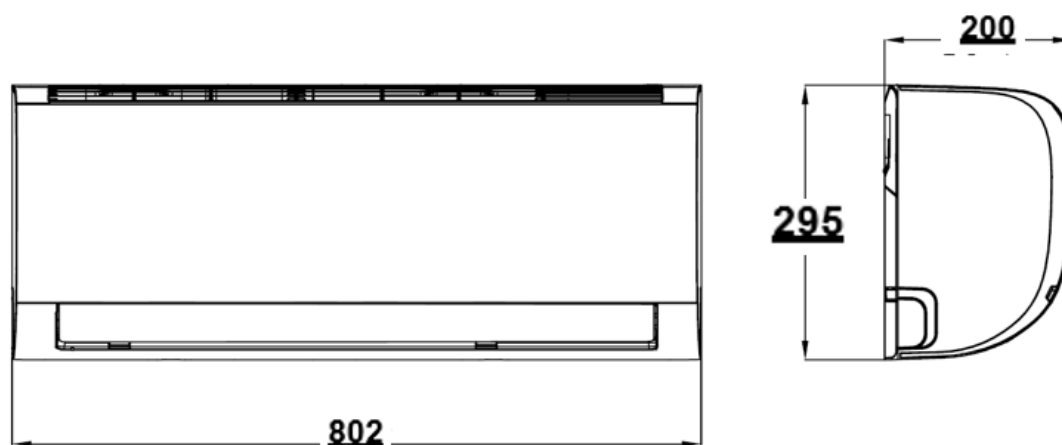


יחידת חוץ (מעבה)

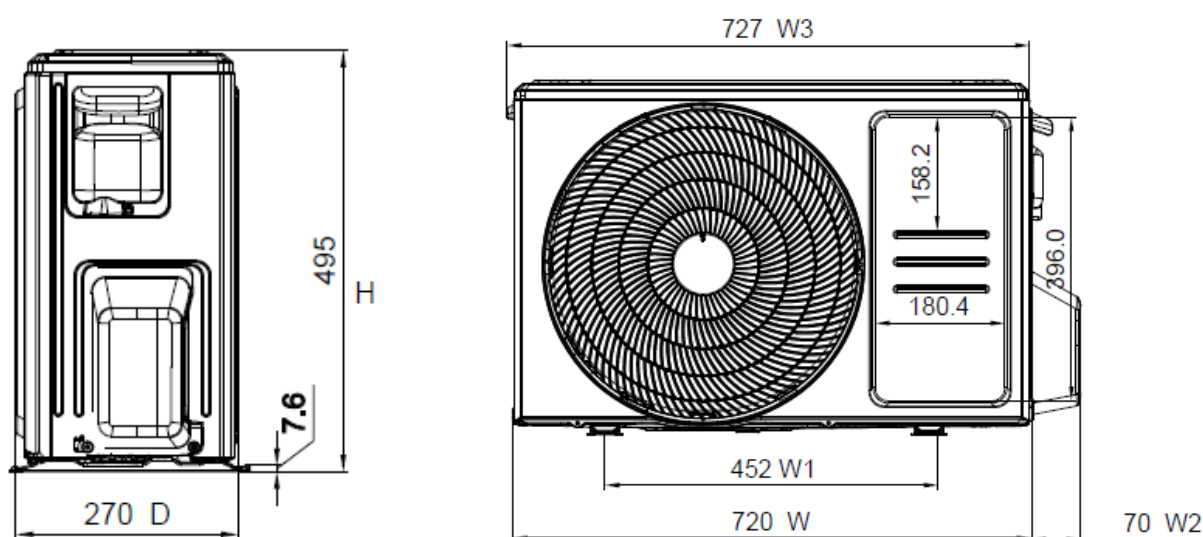


ELECTRA TITANIUM INVERTER 170

יחידת הפנים (המאייד)



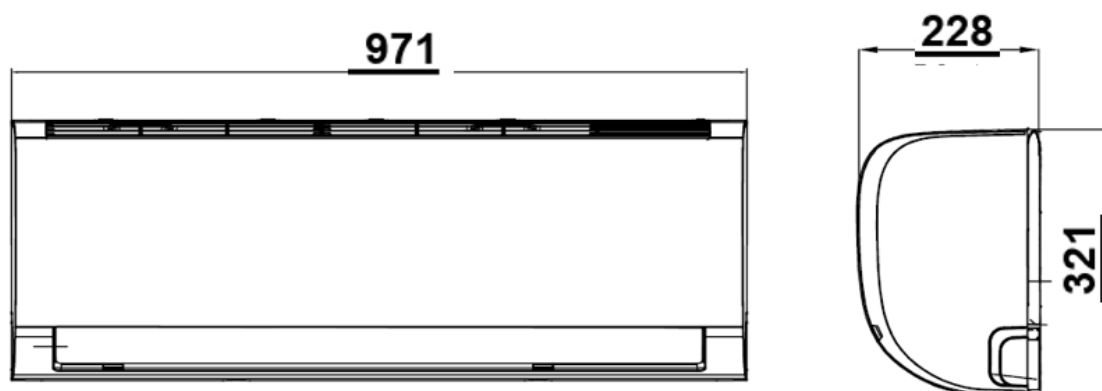
יחידת חוץ (מעבה)



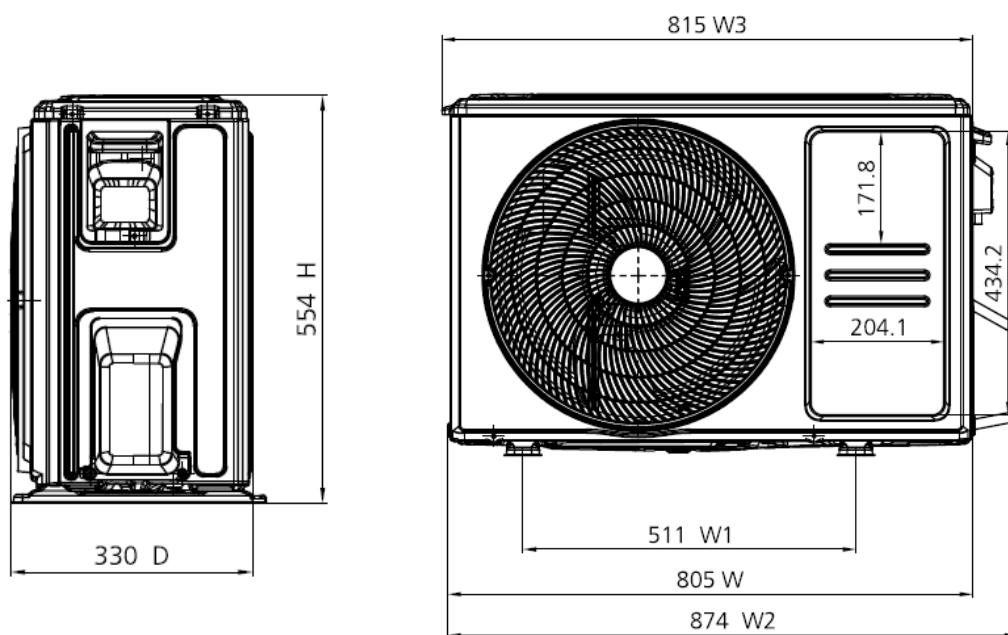
ELECTRA TITANIUM INVERTER

ELECTRA TITANIUM INVERTER 240

יחידת הפנים (המאייד)

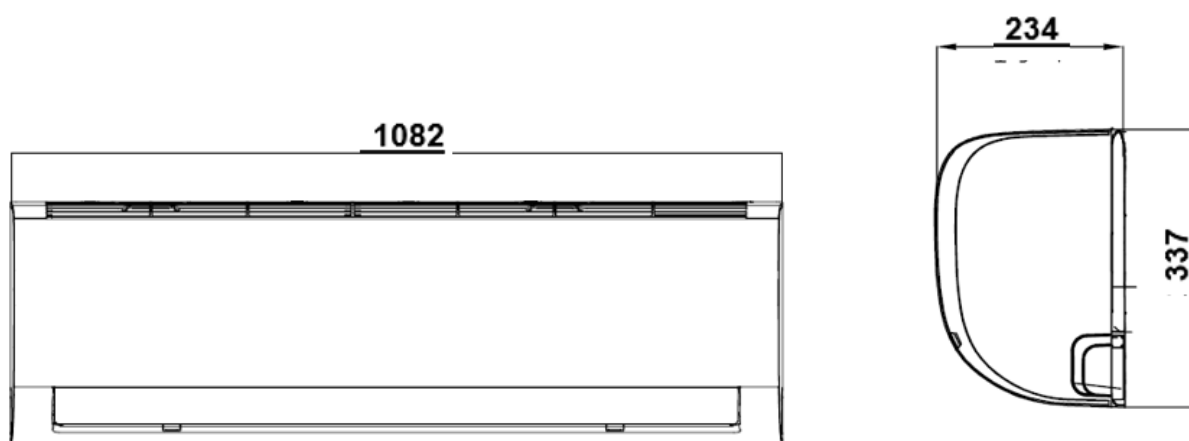


יחידת חוץ (מעבה)

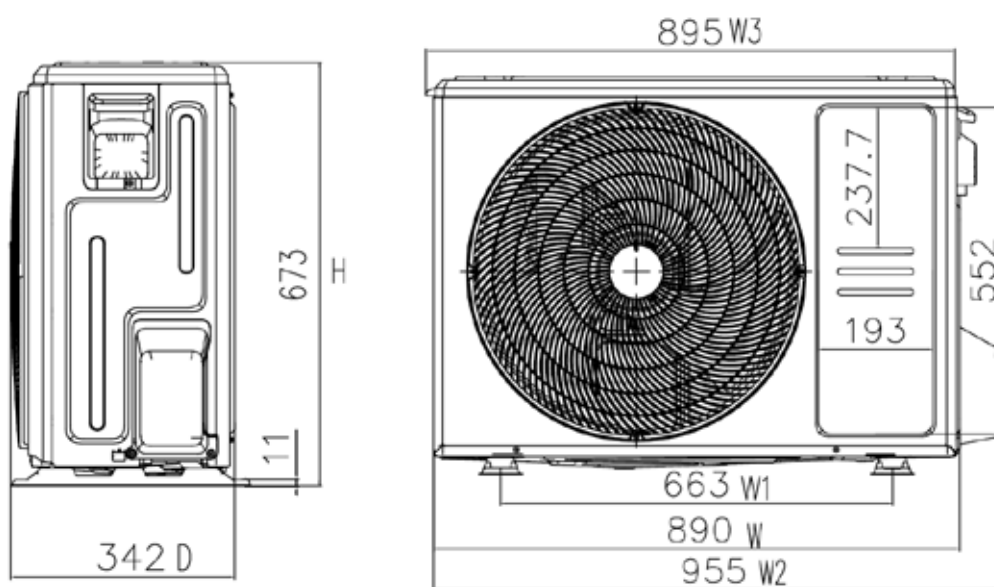


ELECTRA TITANIUM INVERTER 340

יחידת הפנים (המאיייד)



יחידת חוץ (מעבה)



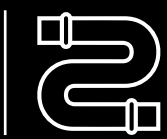
ELECTRA TITANIUM INVERTER

טבלת נתונים חיבורי צנרת

ELECTRA TITANIUM INV 340	ELECTRA TITANIUM INV 240	ELECTRA TITANIUM INV 170	ELECTRA TITANIUM INV 140	
3/8" x 5/8"	1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"	1/4" x 3/8"	צנרת גז עד 5 מ'
				צנרת גז עד 25 מ'
	-	-	-	צנרת גז עד 30 מ'
				צנרת גז עד 50 מ'
50/25	30/20	25/10	25/10	הפרש גובה מרבי במטרים

1. כאשר היחידה החיצונית מעל ליחידה הפנימית, יש לבצע מלכודת שמן בקו היניקה כל 8 מ' בצינור האנכי.
2. כל צינור יבודד בנפרד

עד וכולל 5/8" - עובי הבידוד 6 מ"מ



חיבורי חשמל

יבוצעו באמצעות מתקין מורשה, על פי התקנים המחייבים ומפרטי החברה, בהתבסס על תקן 994 חלק 4 ועל חוק החשמל, תוך שימוש ברכיבים תקינים.

הזנת חשמל

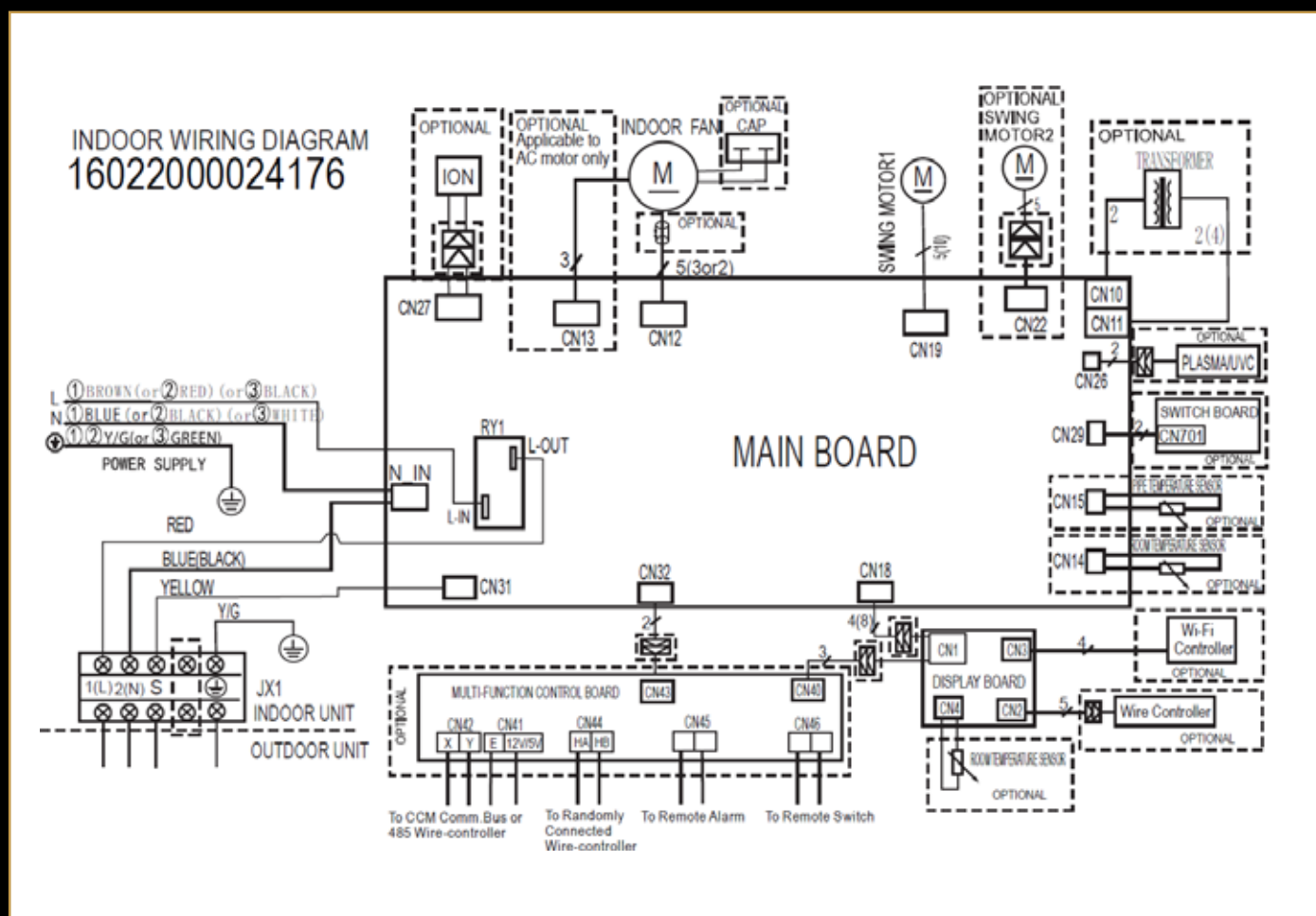
וודא הכנה של קו חשמל בחתך מתאים ומאמ"ת מושהה דגם C בלוח החשמל, אשר יסתיים בנקודת הזינה בקרבת היחידה הפנימית או במפסק פקט מוגן מים בקרבת היחידה החיצונית, בהתאם לדרישות הספציפיות לכל דגם ודגם.

ELECTRA TITANIUM INV 340	ELECTRA TITANIUM INV 240	ELECTRA TITANIUM INV 170	ELECTRA TITANIUM INV 140	
230V / 50Hz / 1PH				הזנת חשמל
3x16A	1x20A	1 x 16A	1 x 10A	מאמ"ת מושהה דגם C
יחידה חיצונית			יחידה פנימית	מקום הזינה
לא נדרש				כבל תקשורת

לכבל זינה חיצונית ו/ או לכבל בין יחידות השתמש לפחות בכבל **HO5RN-7 (IEC57) (245)**

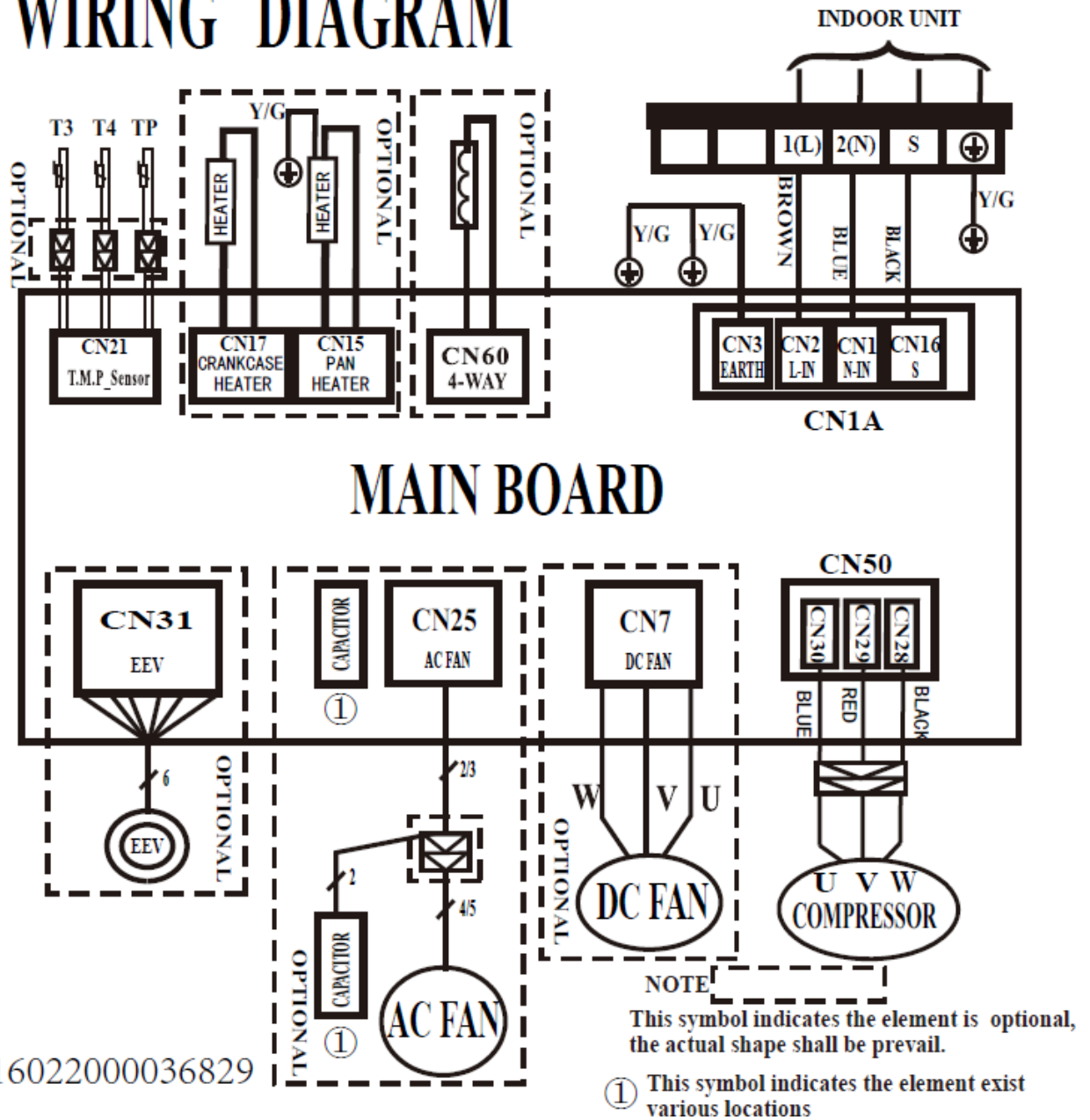
ELECTRA TITANIUM INVERTER

סכמת פיקוד מאייד ELECTRA TITANIUM INVERTER



ELECTRA TITANIUM INVERTER מעבה פיקוד סכמת

WIRING DIAGRAM



ELECTRA TITANIUM INVERTER

קודי תקלות

EL01	בעיית תקשורת בין מאייד למעבה
EH03	מהירות סיבוב מנוע מאייד מעל הטווח הנורמלי (תקלה של כרטיס או מנוע מאייד)
EC51	תקלת EEPROM (כרטיס מעבה או מדחס)
EC52	רגש T3 (רגש סוללת מעבה) מקוצר או תקול
EC53	רגש T4 (אוויר חוזר מאייד) מקוצר או תקול
EC54	רגש TP (רגש קו דחיסה) מקוצר או תקול
EC56	רגש T2B (רגש סוללת מאייד-יציאה) מקוצר או תקול
EH60	רגש T1 (רגש אוויר חוזר במאייד) מקוצר או תקול
EH61	רגש T2 (רגש טמפ סוללת מאייד) מקוצר או תקול
EH0b	תקלת תקשורת בין העינית לפיקוד מאייד
EL0C	דליפת קרר מהיחידה/ חוסר קרר
PC00	תקלת IPM
PC01	הגנה מפני מתח גבוה/נמוך
PC02	הגנה מפני טמפ גבוה בכרטיס IPM בחלק מהדגמים הגנה מפני לחץ גבוה
PC04	תקלה בכרטיס אינוורטר (כרטיס מדחס)
PC08	הגנת overload
PC03	הגנה מפני לחץ נמוך או לחץ גבוה (או חוסר קרר או עודף קרר, יכול להיות פרשוסטט תקול)



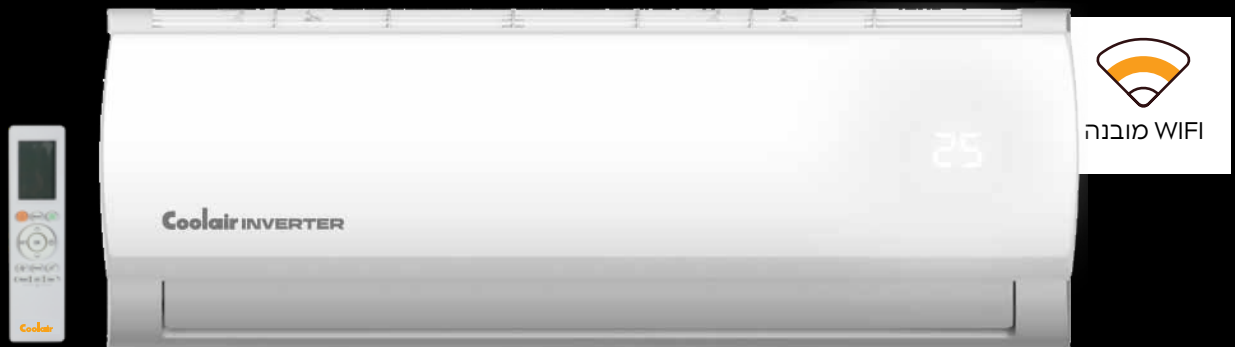
Coolair INVERTER

קירור חכם, נוחות מדויקת בכל זמן, בכל עונה

- 8 מהירויות מפוח
- דירוג אנרגטי ++A
- מזגן בתקינה אירופאית
- מצב שבת מובנה
- ציפוי הידרופילי מוזהב למניעת קורוזיה
- ניקוי עצמי של הסוללה
- מיזוג אוויר 4D
- מגע יבש אופציונאלי
- אפשרות ניקוז דו-צדדי
- פקד קירי אופציונאלי
- מאייד קצר במיוחד
- WIFI מובנה



Coolair INVERTER



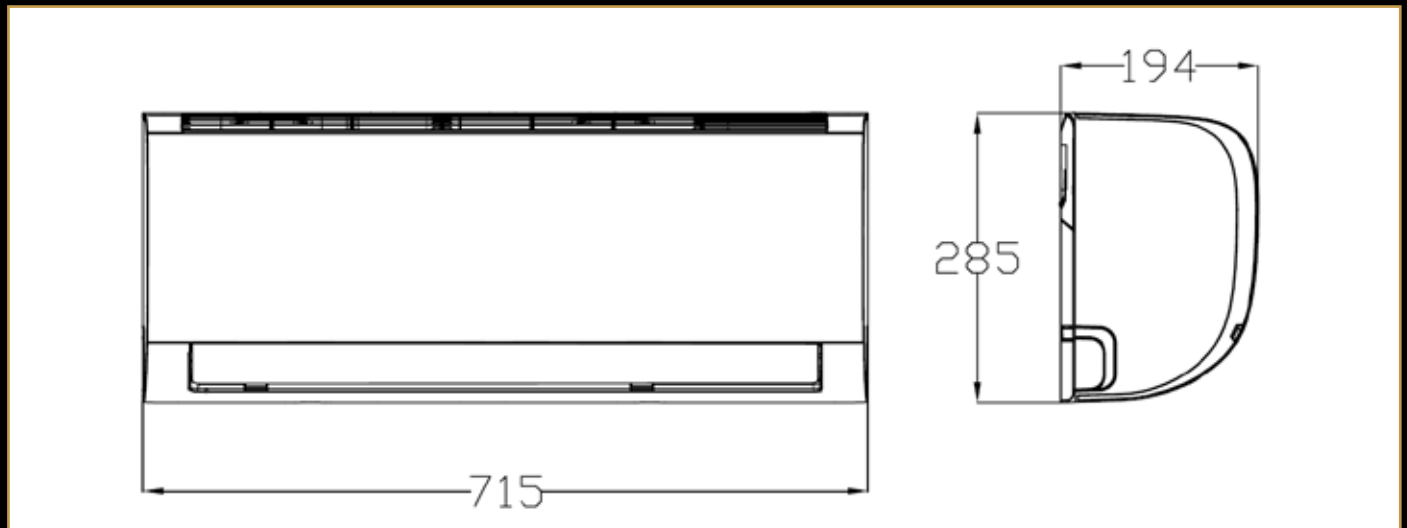
COOLAIR INVERTER 340		COOLAIR INVERTER 240		COOLAIR INVERTER 170		COOLAIR INVERTER 140		דגם			
24,260 (5,800-27,900)		18,356 (5,200-21,058)		12,355 (4,500-14,208)		9,365 (3,700-11,300)		BTU/h		קירור	תפוקה
7,110 (1,700 - 8,177)		5,380 (1,525-6,172)		3,621 (1,318-4,164)		2,745 (1,085-3,311)		W			
18,766 (6,000-30,000)		16,241 (5,300-20,700)		10,966 (4,700-14,000)		11,020 (3,600-13,400)		BTU/h		חימום	
5,500 (1,760-8,795)		4,760 (1,555-6,070)		3,215 (1,380-4,100)		3,230 (1,055-3,930)		W			
6.11		6.41		6.27		6.2		SEER		קירור	מקדם יעילות
4.8		4.8		5.07		4.52		SCOP		חימום	
A++								דירוג אנרגטי			
2,503 (240-3,030)		1,749 (150-1,860)		1,350 (565-1,395)		850 (97-1,420)		W		קירור	הספק נצרך
2,356 (260-3,140)		1,752 (280-2,045)		1,190 (578-1,365)		920 (190-1,510)		W		חימום	
8		5		3.5		2.6		A		קירור	זרם עבודה
9		6		5		4		A		חימום	
580		500		320		260		CFM		ספיקת אוויר	
980		840		540		440		M3 / h			
230/50/1				230/50/1				V / Hz/ Ph		מתח הזנה	
1 x 16		1 x 10						A		מאמ"ת דגם C	
1040x220x327		957x213x302		805x194x285		715x194x285		W x D x H		מידות יחידת פנים מ"מ	
890x342x673		805x330x554		720x270x495				W x D x H		מידות יחידת חוץ מ"מ	
3/8" x 5/8"		1/4" X 1/2"		1/4" x 3/8"		1/4" x 3/8"		INCH		חיבורי צנרת	
50/25		30/20		25/10				מטר		צנרת (גובה / אורך)	



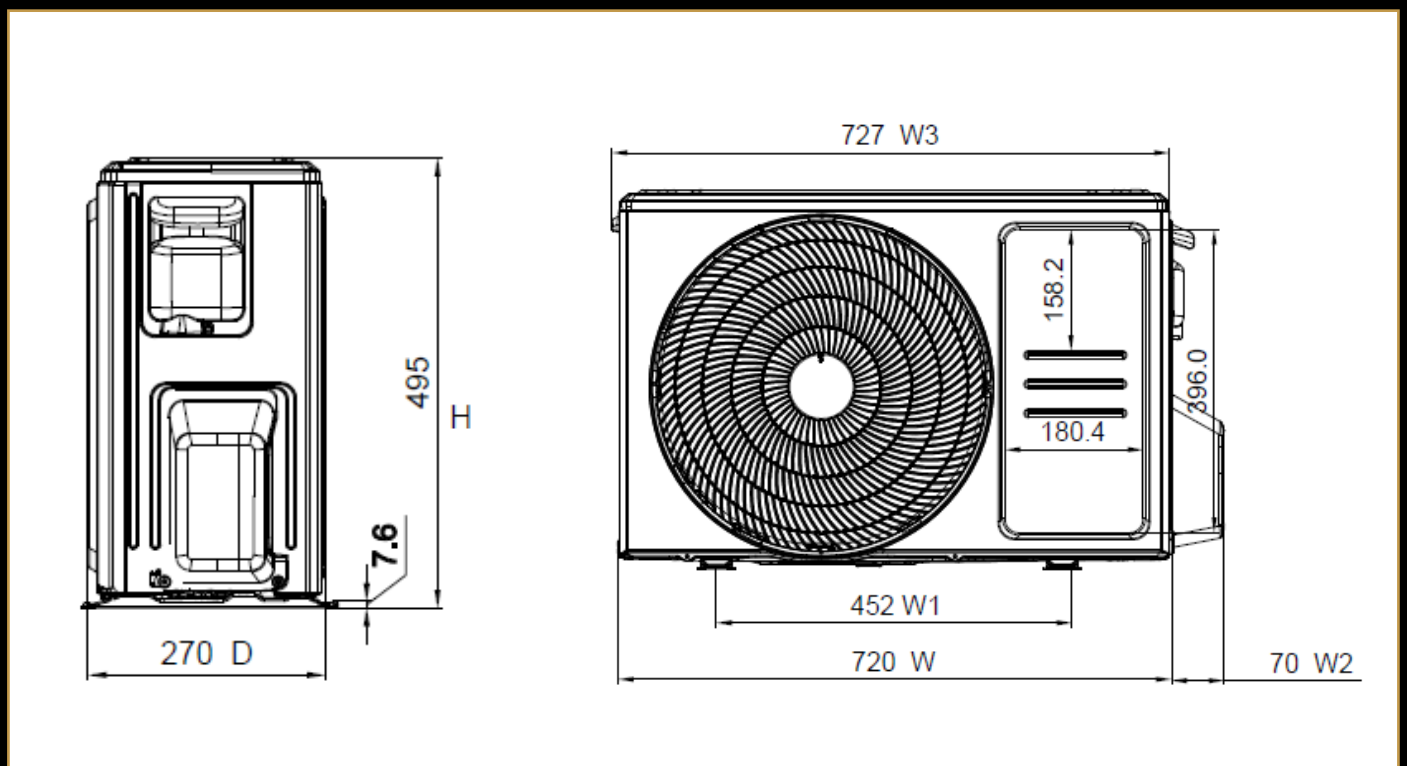
Coolair INVERTER

COOLAIR INVERTER 140

יחידת הפנים (המאייד)

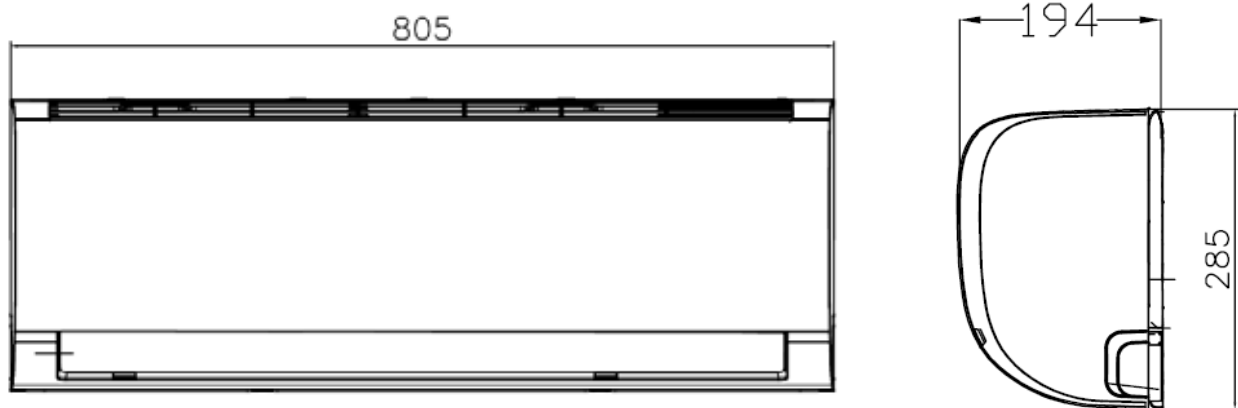


יחידת חוץ (מעבה)

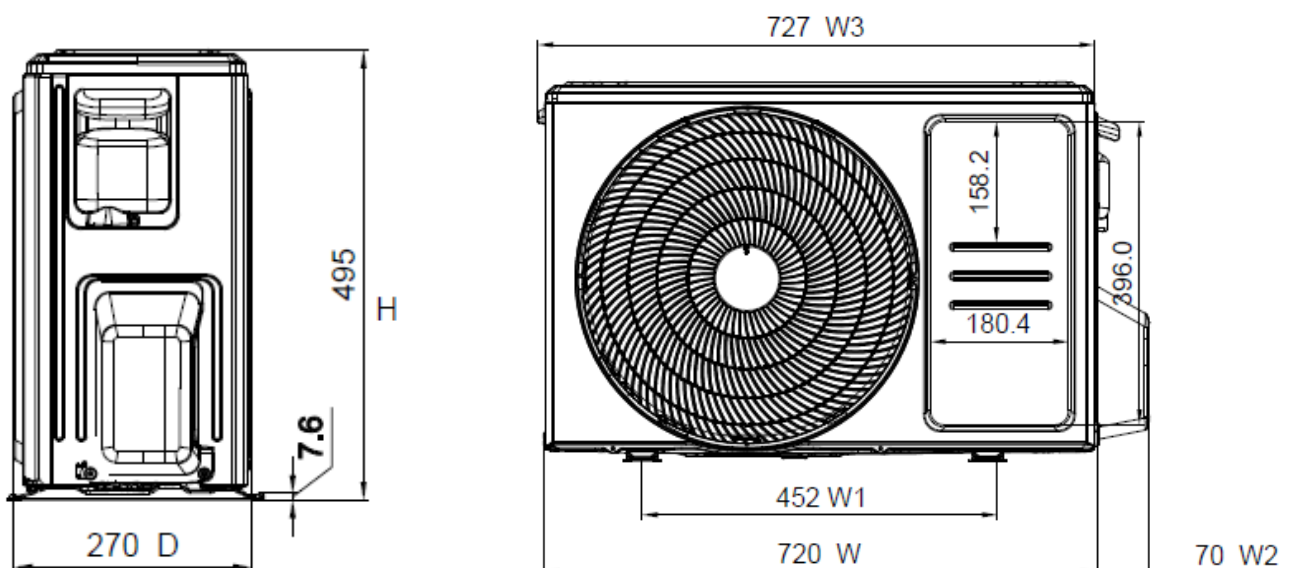


COOLAIR INVERTER 170

יחידת הפנים (המאיד)



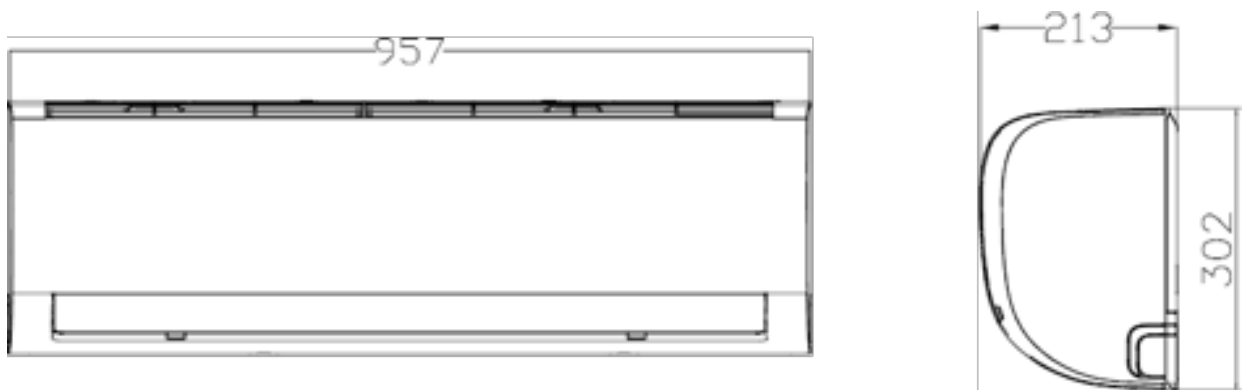
יחידת חוץ (מעבה)



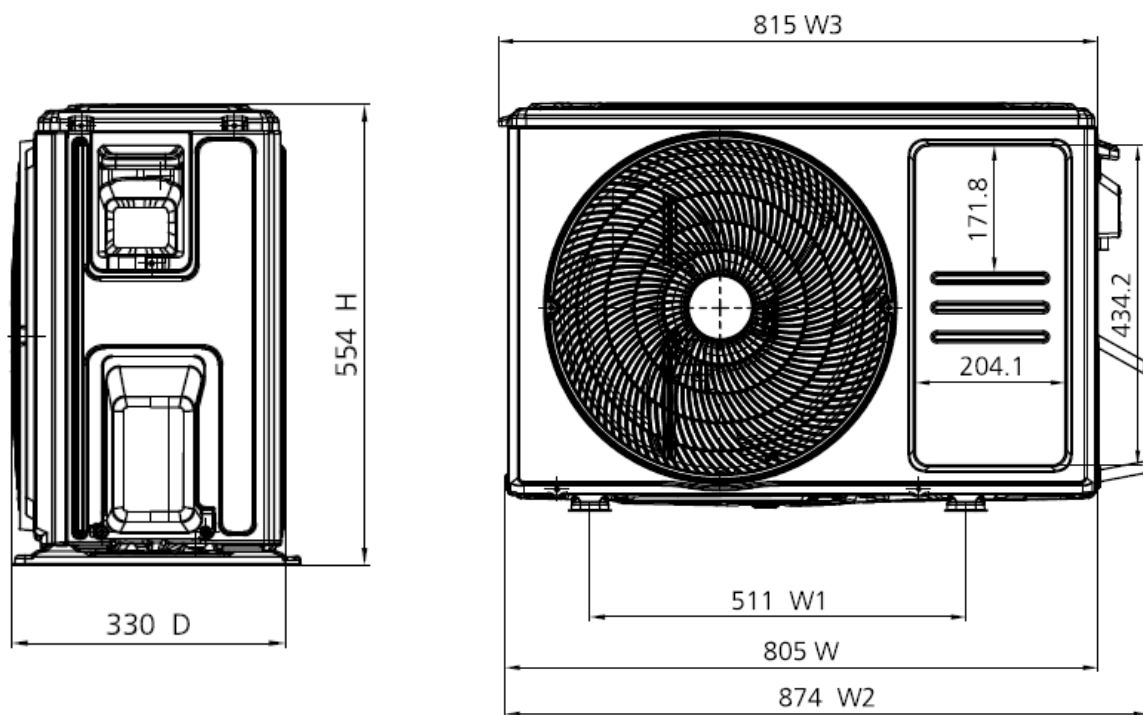
Coolair INVERTER

COOLAIR INVERTER 240

יחידת הפנים (המאייד)

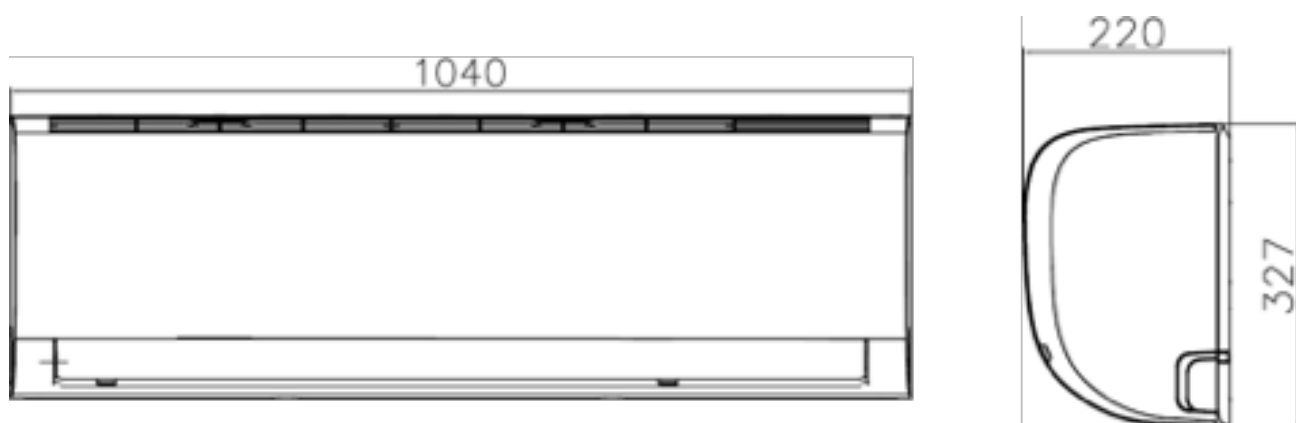


יחידת חוץ (מעבה)

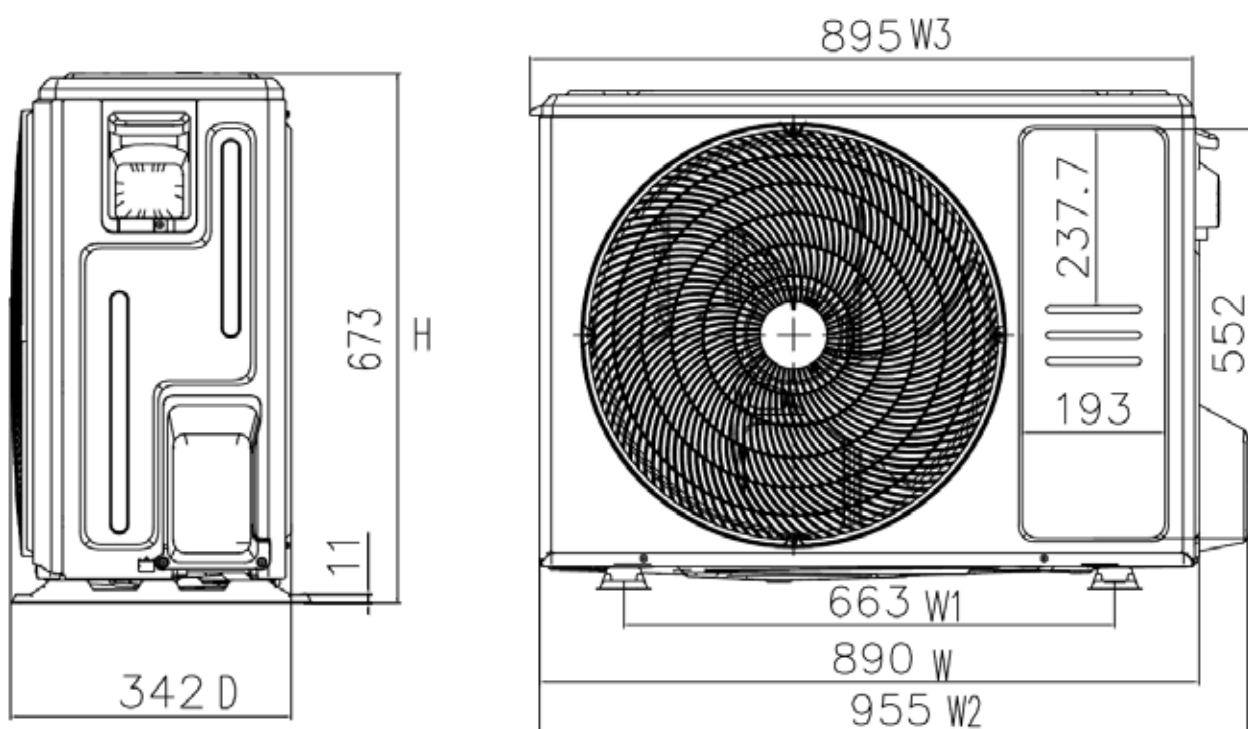


COOLAIR INVERTER 340

יחידת הפנים (המאייד)



יחידת חוץ (מעבה)



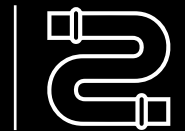
Coolair INVERTER

טבלת נתונים חיבורי צנרת

ELECTRA COOLAIR INV 340	ELECTRA COOLAIR INV 240	ELECTRA COOLAIR INV 170	ELECTRA COOLAIR INV 140	
3/8" x 5/8"	1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"	1/4" x 3/8"	צנרת גז עד 5 מ'
				צנרת גז עד 25 מ'
	-	-	-	צנרת גז עד 30 מ'
				צנרת גז עד 50 מ'
25	20	10	10	הפרש גובה מרבי במטרים

1. כאשר היחידה החיצונית מעל ליחידה הפנימית, יש לבצע מלכודת שמן בקו היניקה כל 8 מ' בצינור האנכי.
2. כל צינור יבודד בנפרד

עד וכולל 5/8" - עובי הבידוד 6 מ"מ



חיבורי חשמל

יבוצעו באמצעות מתקין מורשה, על פי התקנים המחייבים ומפרטי החברה, בהתבסס על תקן 994 חלק 4 ועל חוק החשמל, תוך שימוש ברכיבים תקינים.

הזנת חשמל

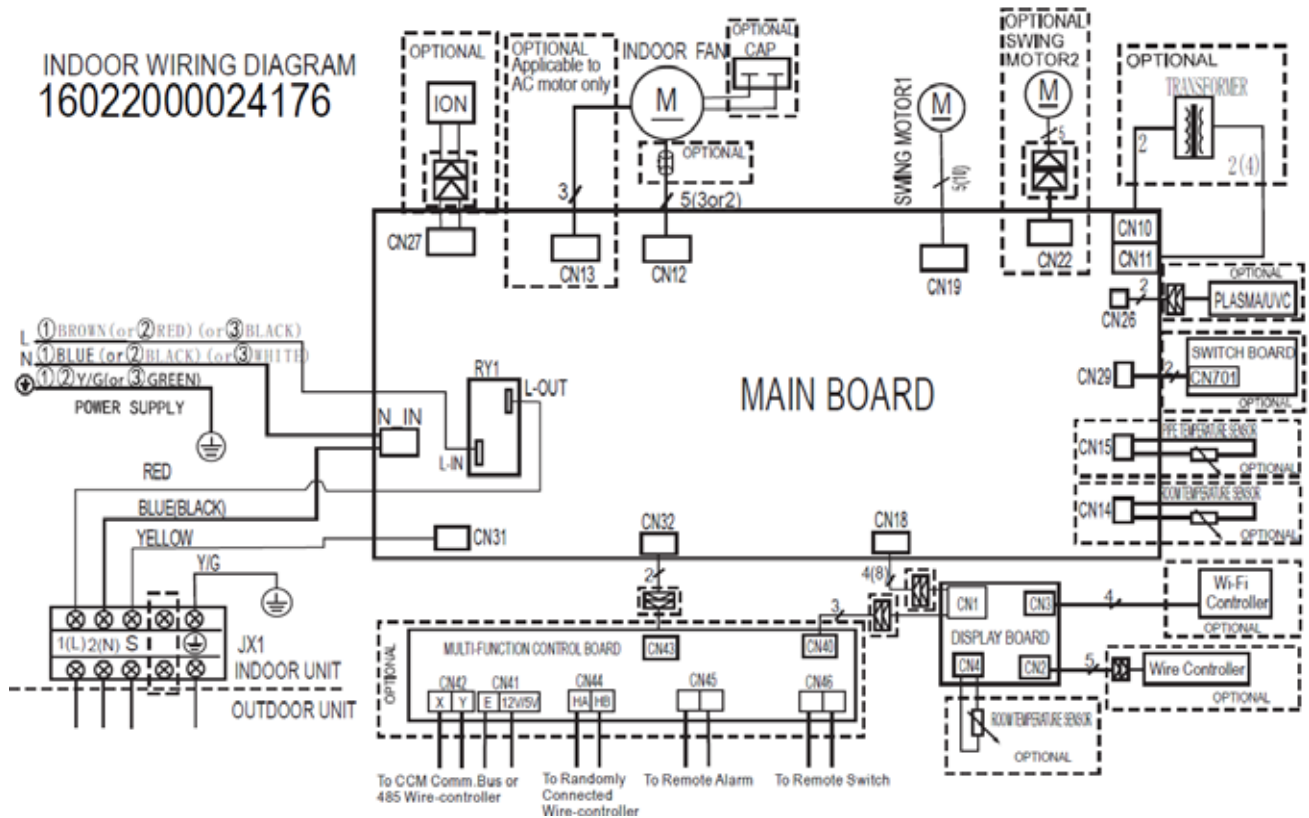
וודא הכנה של קו חשמל בחתך מתאים ומאמ"ת מושהה דגם C בלוח החשמל, אשר יסתיים בנקודת הזינה בקרבת היחידה הפנימית או במפסק פקט מוגן מים בקרבת היחידה החיצונית, בהתאם לדרישות הספציפיות לכל דגם ודגם.

ELECTRA COOLAIR INV 340	ELECTRA COOLAIR INV 240	ELECTRA COOLAIR INV 170	ELECTRA COOLAIR INV 140	
230V / 50Hz / 1PH				הזנת חשמל
1 x 16A		1 x 10A		מאמ"ת מושהה דגם C
יחידה פנימית				מקום הזינה
4 x 1.5 m ²				כבל חשמל בין היחידות

לכבל זינה חיצונית ו/ או לכבל בין יחידות השתמש לפחות בכבל **HO5RN-7 (245IEC57)**

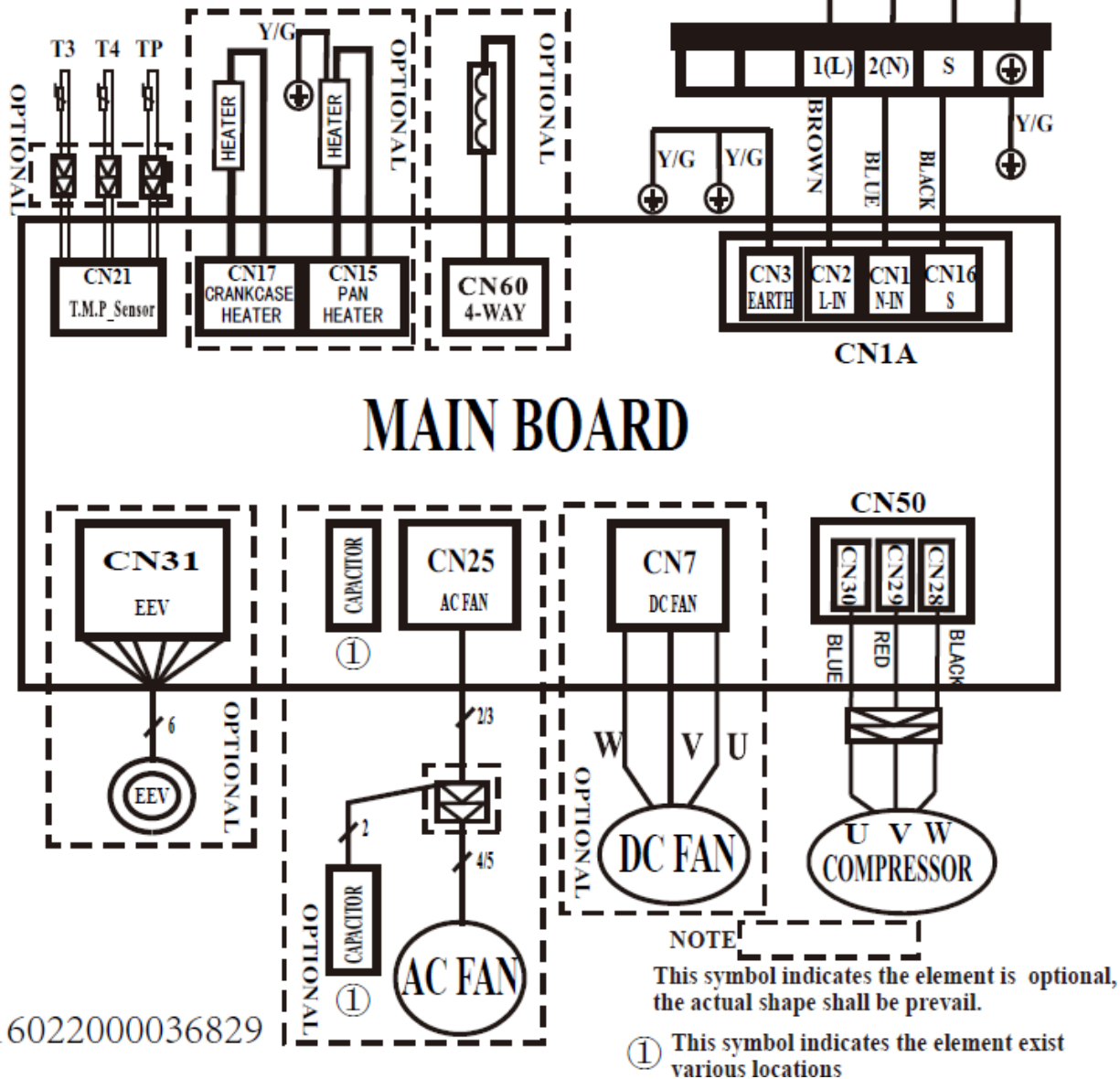
Coolair INVERTER

סכמת פיקוד מאייד COOLRAIR INVERTER



סכמת פיקוד מעבה 140 | 170 | 240 COOLRAIR INVERTER

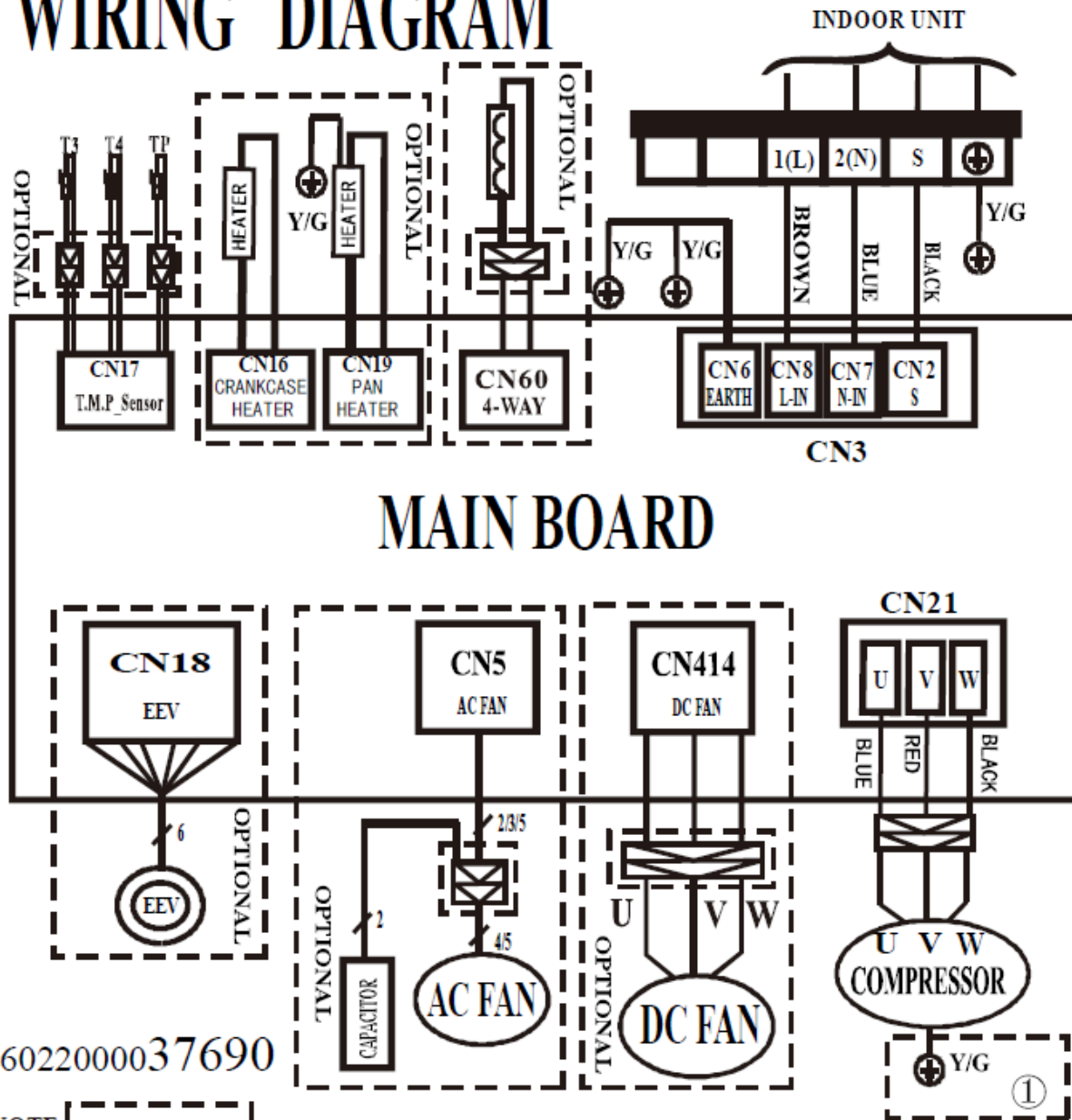
WIRING DIAGRAM



Coolair INVERTER

סכמת פיקוד מעבה COOLRAIR INVERTER 340

WIRING DIAGRAM



16022000037690

NOTE

This symbol indicates the element is optional, the actual shape shall be prevail.

① The D box contains the ground wire of the compressor, and the other boxes do not.

קודי תקלות

EL01	בעיית תקשורת בין מאייד למעבה
EH03	מהירות סיבוב מנוע מאייד מעל הטווח הנורמלי (תקלה של כרטיס או מנוע מאייד)
EC51	תקלת EEPROM (כרטיס מעבה או מדחס)
EC52	רגש T3 (רגש סוללת מעבה) מקוצר או תקול
EC53	רגש T4 (אוויר חוזר מאייד) מקוצר או תקול
EC54	רגש TP (רגש קו דחיסה) מקוצר או תקול
EC56	רגש T2B (רגש סוללת מאייד-יציאה) מקוצר או תקול
EH60	רגש T1 (רגש אוויר חוזר במאייד) מקוצר או תקול
EH61	רגש T2 (רגש טמפ סוללת מאייד) מקוצר או תקול
EH0b	תקלת תקשורת בין העינית לפיקוד מאייד
EL0C	דליפת קרר מהיחידה/ חוסר קרר
PC00	תקלת IPM
PC01	הגנה מפני מתח גבוה/נמוך
PC02	הגנה מפני טמפ גבוה בכרטיס IPM בחלק מהדגמים הגנה מפני לחץ גבוה
PC04	תקלה בכרטיס אינוורטר (כרטיס מדחס)
PC08	הגנת overload
PC03	הגנה מפני לחץ נמוך או לחץ גבוה (או חוסר קרר או עודף קרר, יכול להיות פרשוסטט תקול)

Relax INVERTER

כשחם בחוץ רילקס שומר על הבית נעים

- 8 מהירויות מפוח
- דירוג אנרגטי ++A
- מזגן בתקינה אירופאית
- מצב שבת מובנה
- ציפוי הידרופילי מוזהב למניעת קורוזיה
- ניקוי עצמי של הסוללה
- מיזוג אוויר 4D
- מגע יבש אופציונאלי
- אפשרות ניקוז דו-צדדי
- פקד קירי אופציונאלי
- מאייד קצר במיוחד
- WIFI מובנה



Relax INVERTER



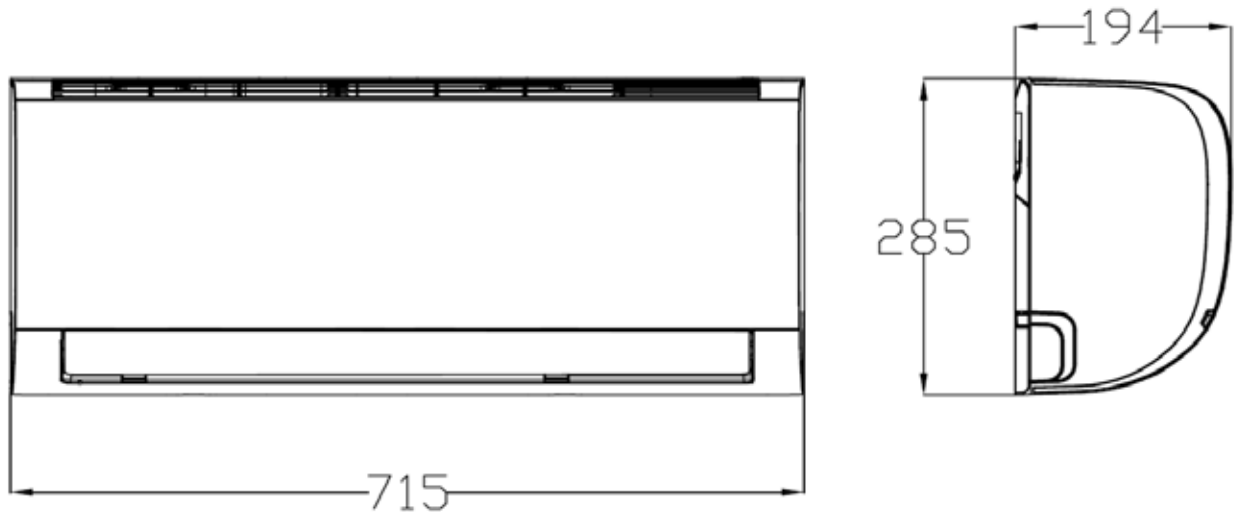
RELAX INVERTER 340	RELAX INVERTER 240	RELAX INVERTER 170	RELAX INVERTER 140	דגם		
24,260(5,800~27,900)	18,356(5,200~21,058)	12,355 (4,500~14,208)	9,365 (11,300~3,700)	BTU/h	קירור	תפוקה
7,110 (1,700~8,177)	5,380 (1,525~6,172)	3,621 (1,318~4,164)	2,745 (1,085~3,311)	W		
18,766 (6,000~30,000)	16,241 (5,300~20,700)	10,966 (4,700~14,000)	11,020 (3,600~13,400)	BTU/h	חימום	
5,500 (1,760~8,795)	4,760 (1,555~6,070)	3,215 (1,380~4,100)	3,230 (1,055~3,930)	W		
611	641	627	62	SEER	קירור	מקדם יעילות
4.8	4.8	5.07	4.52	COP	חימום	
A++	A++	A++	A++	דירוג אנרגטי		
2,503 (240~3,030)	1,749 (150~1,860)	1,350 (565~1,395)	850 (97~1,420)	W	קירור	הספק נצרך
2,356 (260~3,140)	1,752 (280~2,045)	1,190 (578~1,365)	920 (190~1,510)	W	חימום	
8	5	35	26	A	קירור	זרם עבודה
9	6	5	4	A	חימום	
580	500	320	260	CFM	ספיקת אויר	
980	840	540	440	M³ / h		
230/50/1				V / Hz/ Ph	מתח הזנה*	
1 x 16	1x10			A	מאמ"ת דגם C	
1040 x 220 x 327	957 x 213 x 302	805 x 194 x 285	715 x 194 x 285	W x D x H	מידות יחידת פנים מ"מ	
890 x 342 x 673	805 x 330 x 554	720 x 270 x 495		W x D x H	מידות יחידת חוץ מ"מ	
3/8" x 5/8"	1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"		INCH	חיבורי צנרת	



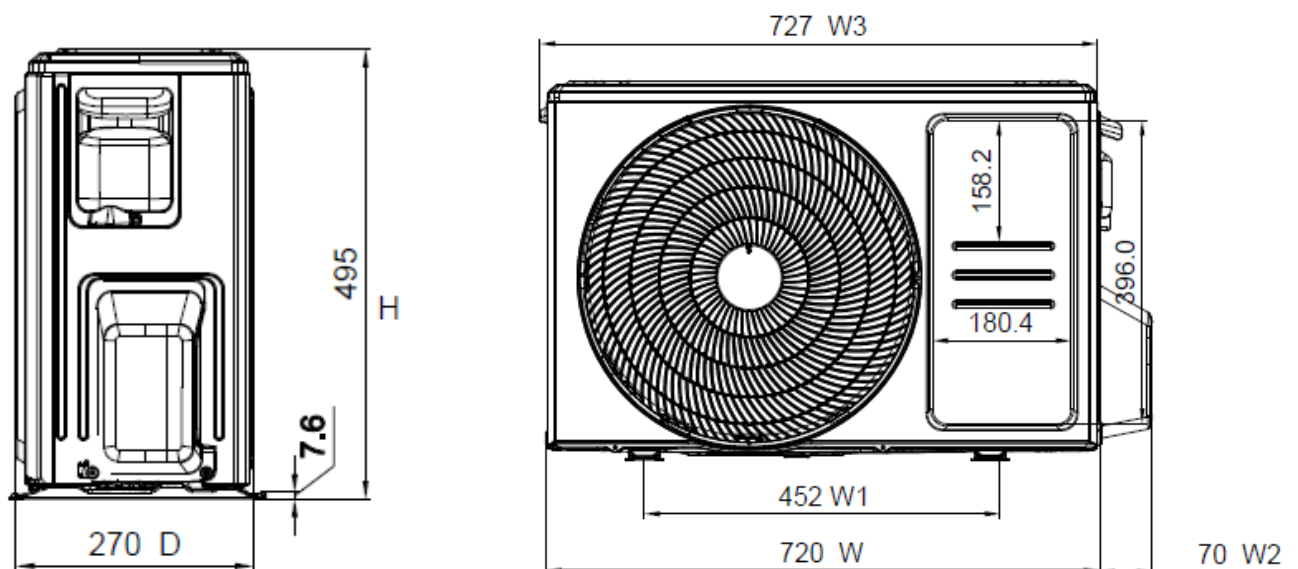
Relax INVERTER

RELAX INVERTER 140

יחידת הפנים (המאייד)

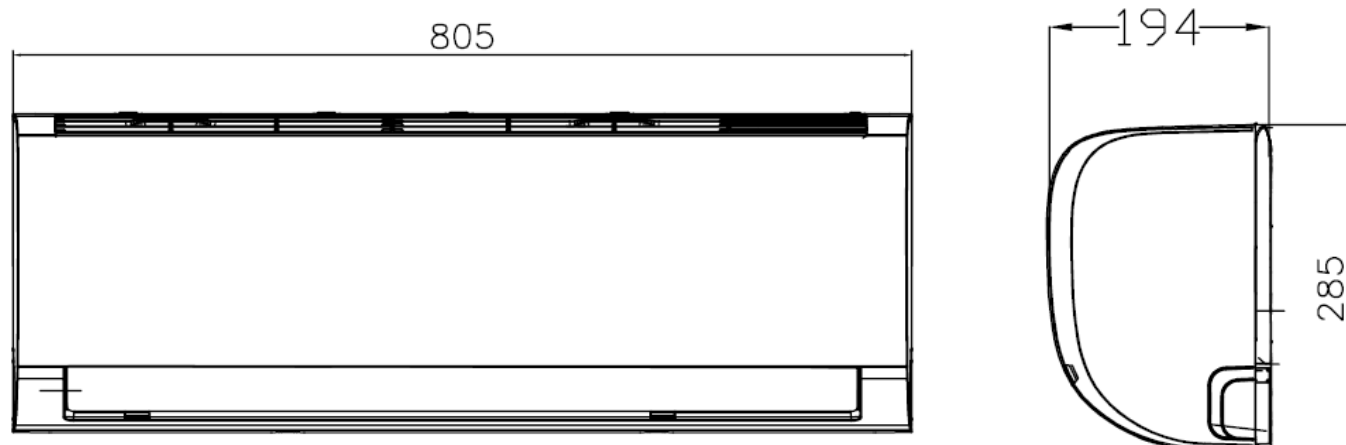


יחידת חוץ (מעבה)

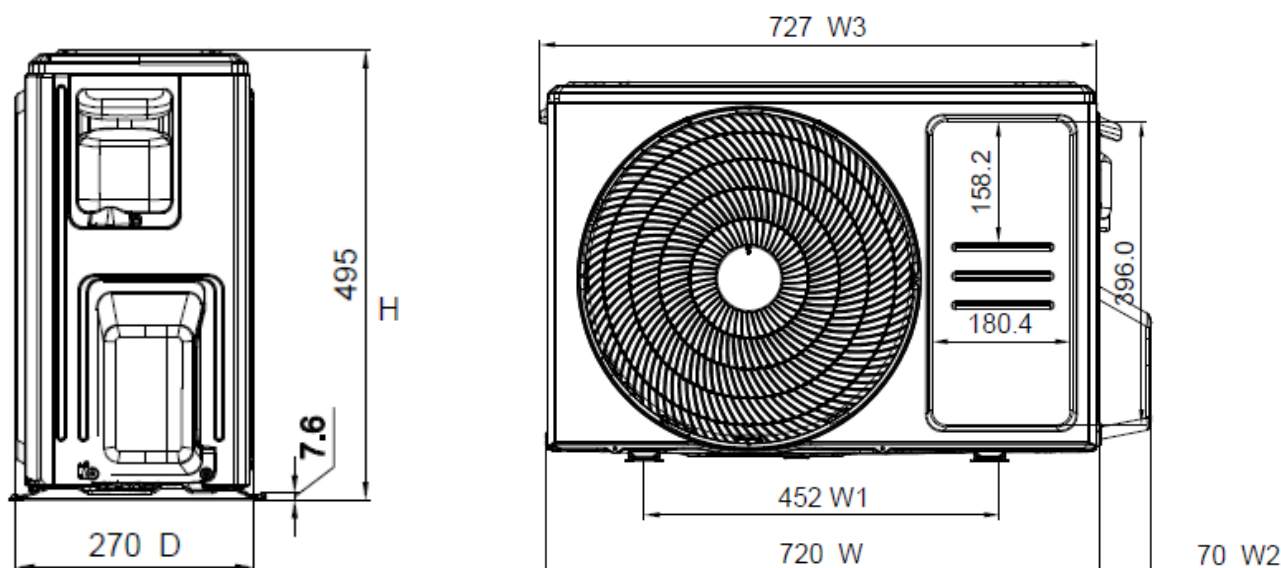


RELAX INVERTER 170

יחידת הפנים (המאייד)



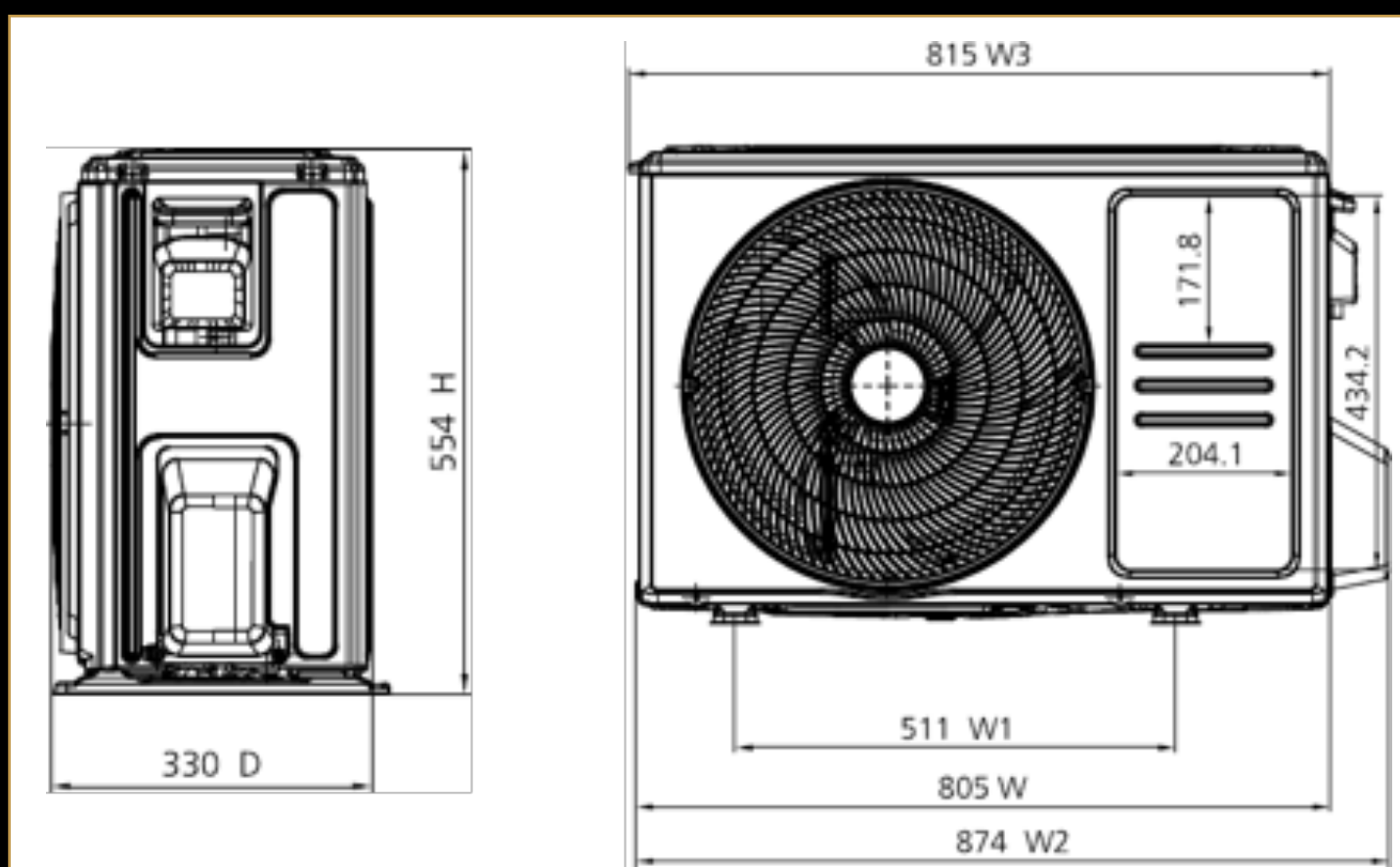
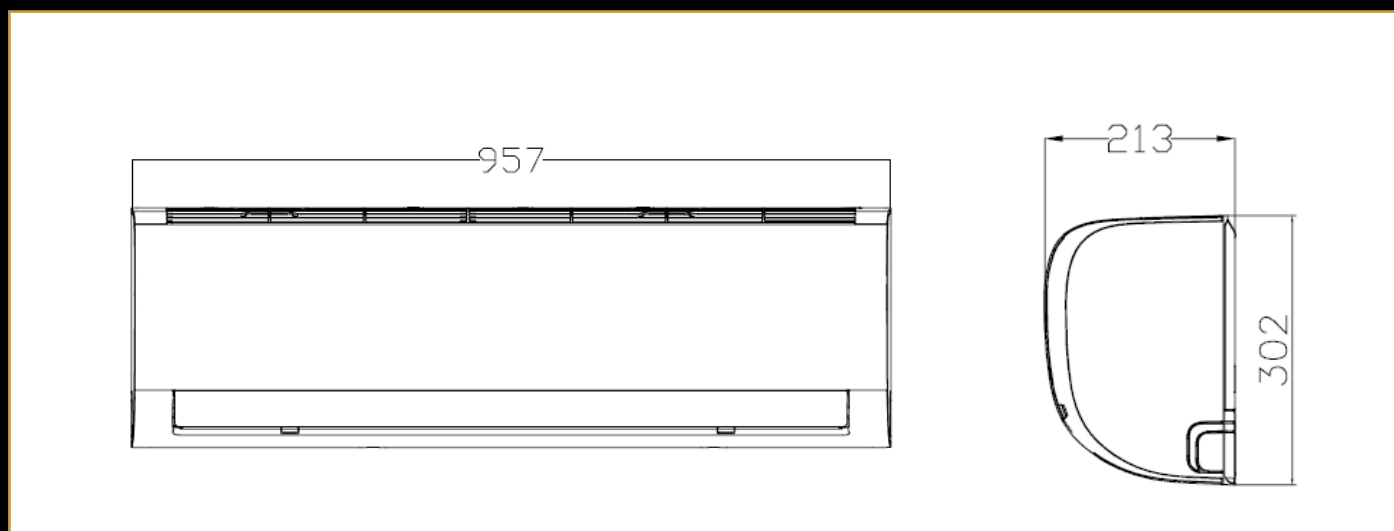
יחידת חוץ (מעבה)



Relax INVERTER

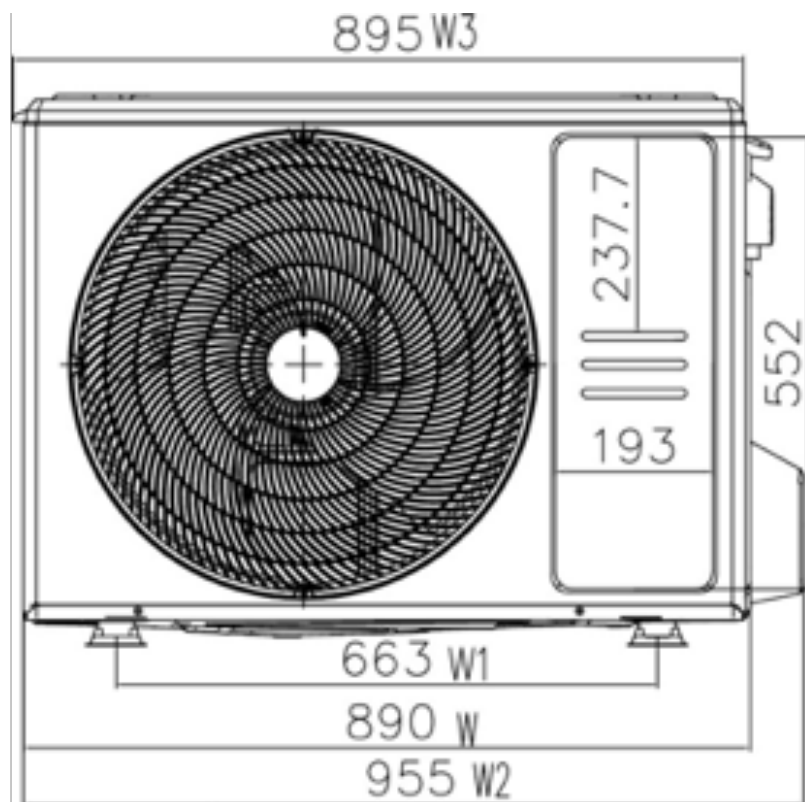
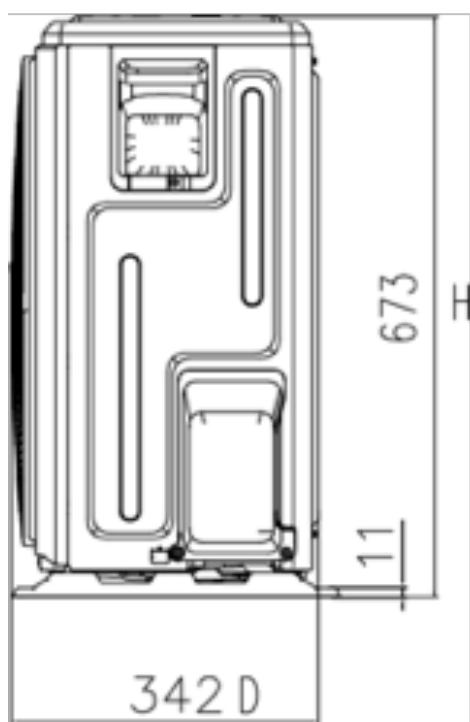
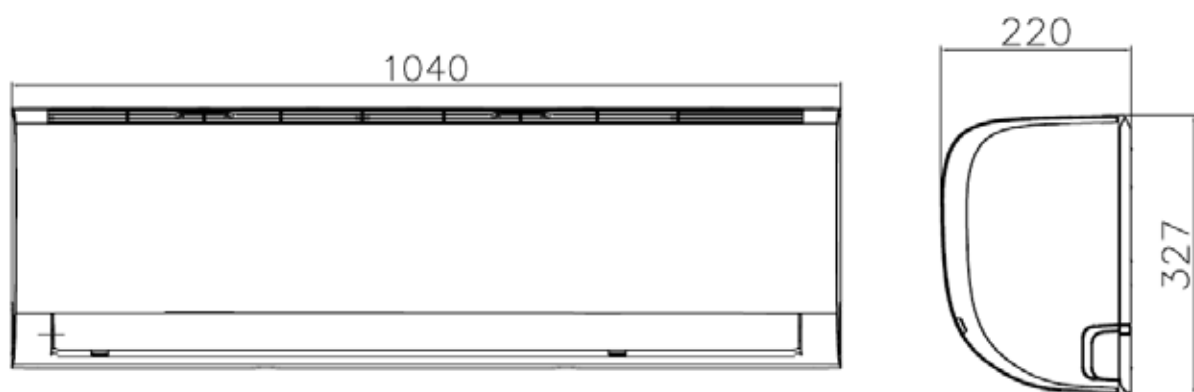
RELAX INVERTER 240

יחידת הפנים (המאייד)



RELAX INVERTER 340

יחידת הפנים (המאייד)



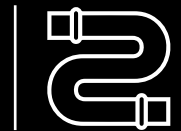
Relax INVERTER

טבלת נתונים חיבורי צנרת

ELECTRA COOLAIR INV 340	ELECTRA COOLAIR INV 240	ELECTRA COOLAIR INV 170	ELECTRA COOLAIR INV 140	
3/8" x 5/8"	1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"	1/4" x 3/8"	צנרת גז עד 5 מ'
				צנרת גז עד 25 מ'
	-	-	-	צנרת גז עד 30 מ'
				צנרת גז עד 50 מ'
25	20	10	10	הפרש גובה מרבי במטרים

1. כאשר היחידה החיצונית מעל ליחידה הפנימית, יש לבצע מלכודת שמן בקו היניקה כל 8 מ' בצינור האנכי.
2. כל צינור יבודד בנפרד

עד וכולל 5/8" - עובי הבידוד 6 מ"מ



חיבורי חשמל

יבוצעו באמצעות מתקין מורשה, על פי התקנים המחייבים ומפרטי החברה, בהתבסס על תקן 994 חלק 4 ועל חוק החשמל, תוך שימוש ברכיבים תקינים.

הזנת חשמל

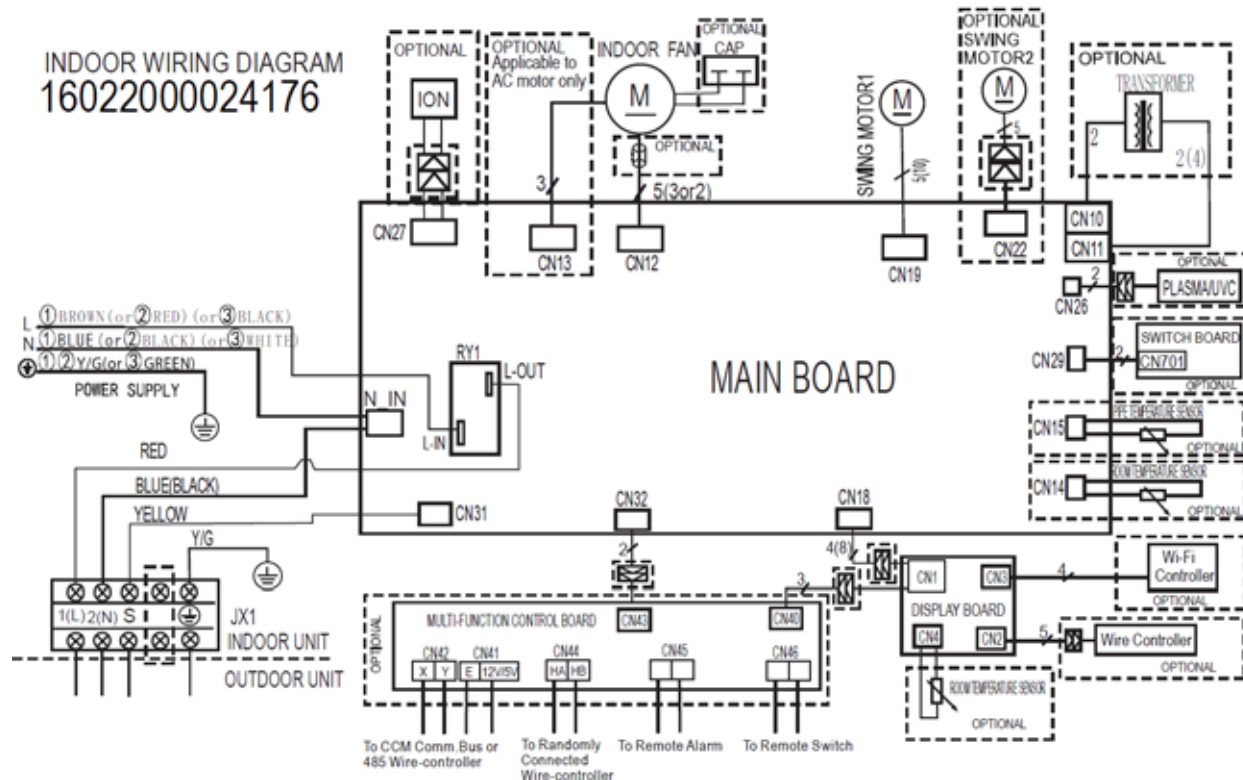
וודא הכנה של קו חשמל בחתך מתאים ומאמ"ת מושהה דגם C בלוח החשמל, אשר יסתיים בנקודת הזינה בקרבת היחידה הפנימית או במפסק פקט מוגן מים בקרבת היחידה החיצונית, בהתאם לדרישות הספציפיות לכל דגם ודגם.

ELECTRA COOLAIR INV 340	ELECTRA COOLAIR INV 240	ELECTRA COOLAIR INV 170	ELECTRA COOLAIR INV 140	
230V / 50Hz / 1PH				הזנת חשמל
1 x 16A		1 x 10A		מאמ"ת מושהה דגם C
יחידה פנימית				מקום הזינה
4 x 1.5 m ²				כבל חשמל בין היחידות

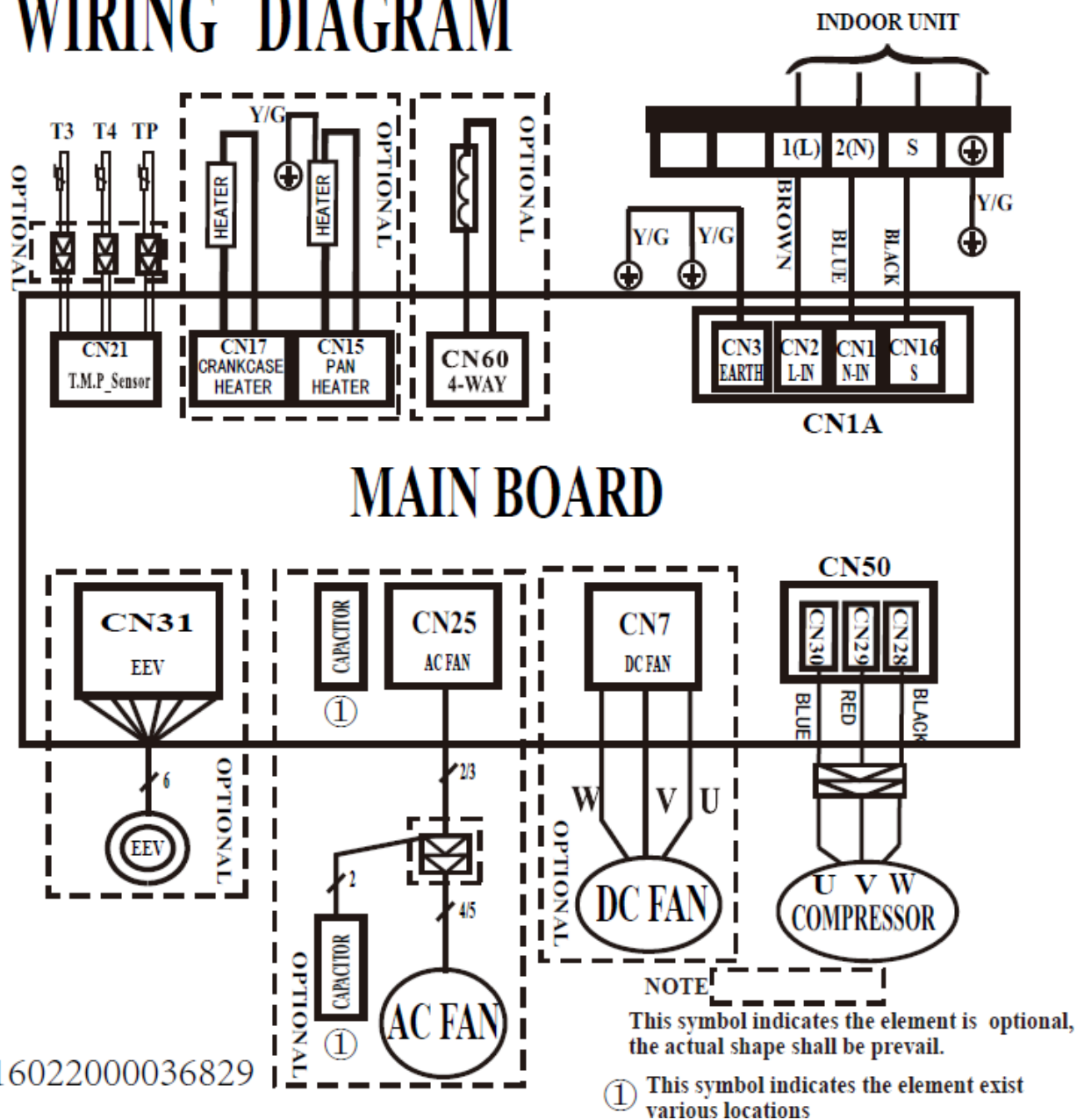
לכבל זינה חיצונית ו/ או לכבל בין יחידות השתמש לפחות בכבל **HO5RN-7 (245IEC57)**

Relax INVERTER

סכמת פיקוד מאייד 140 | 170 | 240 | 340 RELAX INVERTER



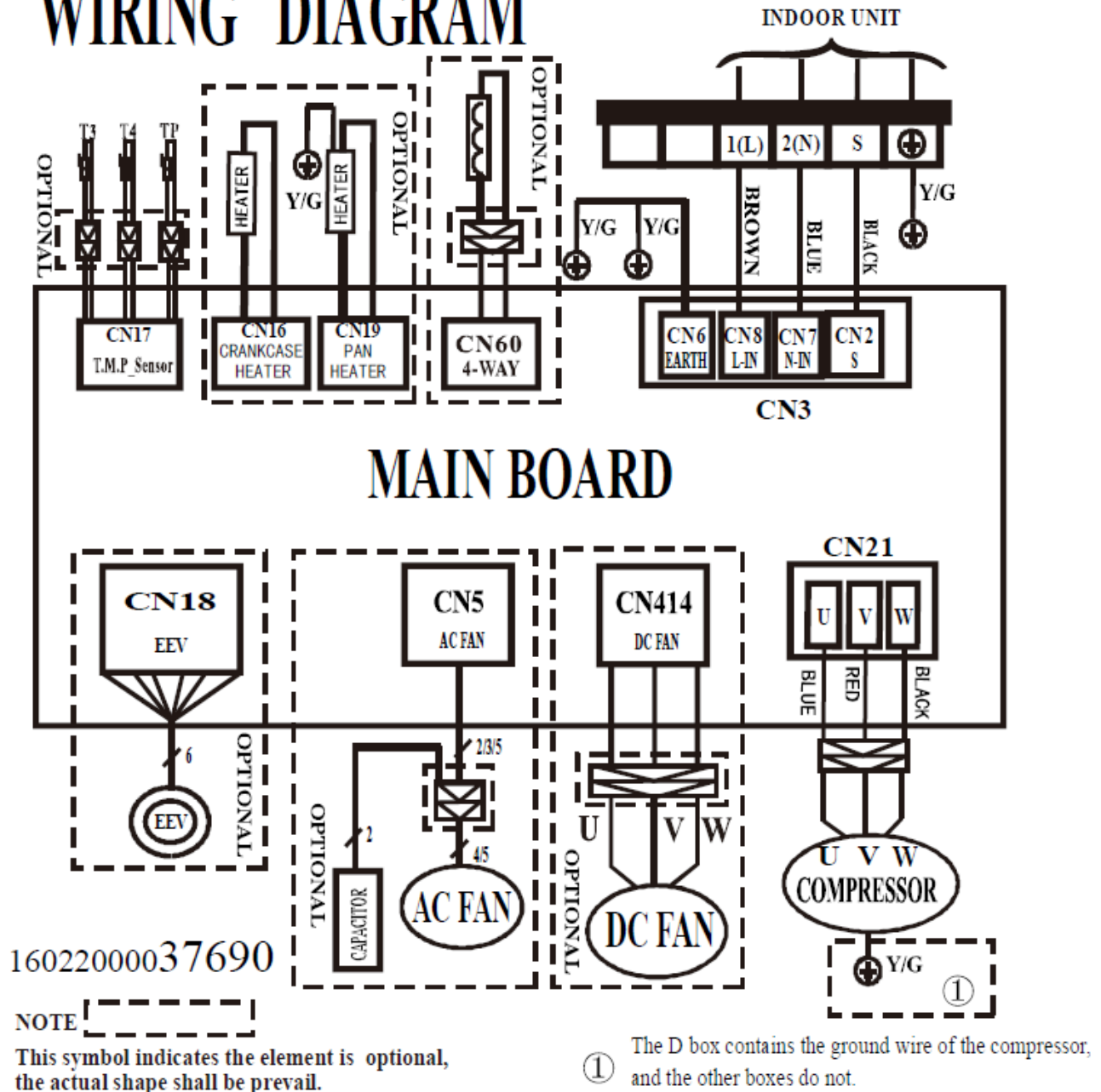
WIRING DIAGRAM



Relax INVERTER

סכמת פיקוד מעבה RELAX INVERTER 340

WIRING DIAGRAM



קודי תקלות

EL01	בעיית תקשורת בין מאייד למעבה
EH03	מהירות סיבוב מנוע מאייד מעל הטווח הנורמלי (תקלה של כרטיס או מנוע מאייד)
EC51	תקלת EEPROM (כרטיס מעבה או מדחס)
EC52	רגש T3 (רגש סוללת מעבה) מקוצר או תקול
EC53	רגש T4 (אוויר חוזר מאייד) מקוצר או תקול
EC54	רגש TP (רגש קו דחיסה) מקוצר או תקול
EC56	רגש T2B (רגש סוללת מאייד-יציאה) מקוצר או תקול
EH60	רגש T1 (רגש אוויר חוזר במאייד) מקוצר או תקול
EH61	רגש T2 (רגש טמפ סוללת מאייד) מקוצר או תקול
EH0b	תקלת תקשורת בין העינית לפיקוד מאייד
EL0C	דליפת קרר מהיחידה/ חוסר קרר
PC00	תקלת IPM
PC01	הגנה מפני מתח גבוה/נמוך
PC02	הגנה מפני טמפ גבוה בכרטיס IPM בחלק מהדגמים הגנה מפני לחץ גבוה
PC04	תקלה בכרטיס אינוורטר (כרטיס מדחס)
PC08	הגנת overload
PC03	הגנה מפני לחץ נמוך או לחץ גבוה (או חוסר קרר או עודף קרר, יכול להיות פרשוסטט תקול)

ELECTRA PLATINUM INV

**עוצמה שמרגישים
שקט שלא שומעים.**

הראשונים עם שילוב
מנצח של R32,
הטכנולוגיה הכי מתקדמת.

· מזגן בתקינה אירופאית

· דירוג אנרגטי A++

· ציפוי הידרופילי מוזהב למניעת קורוזיה

· 8 מהירויות מפוח

· פקד קירי אופציונאלי

· ניקוי עצמי של הסוללה

· פיזור אוויר 4D

· מגע יבש אופציונאלי

· WIFI מובנה



ELECTRA PLATINUM INV



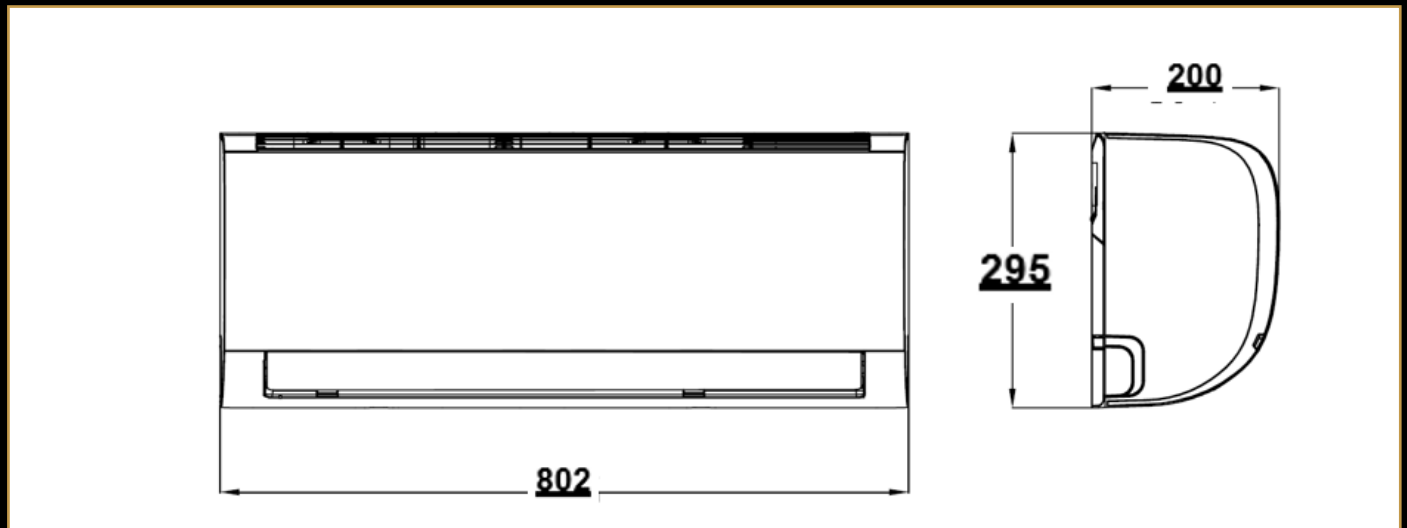
ELECTRA PLATINUM INV 250	ELECTRA PLATINUM INV 180	ELECTRA PLATINUM INV 150	דגם		
18,500 (5,000~21,400)	12,300 (3,700~13,500)	9,600 (3,100~11,400)	BTU/h	קירור	תפוקה
5.4	3.6	2.8	kw		
19,150 (4,500~23,900)	13,100 (3,700~14,300)	10,130 (2,800~11,500)	BTU/h	חימום	
5.5	3.8	2.9	kw		
7.3	6.6	7.3	SEER	קירור	מקדם יעילות
5.2	5.2	5.1	SCOP	חימום	
A++			דירוג אנרגטי		
1,550 (150~2,250)	1,300 (84~1,600)	800 (100~1,240)	W	קירור	הספק נצרך
1,630 (220~2,350)	1,090 (165~1,500)	880 (120~1,200)	W	חימום	
6.7	5.8	3.4	A	קירור	זרם עבודה
7.1	4.8	3.8	A	חימום	
490	340	270	CFM	ספיקת אויר	
840	570	460	M³ / h		
220-240~50~1			V / Hz/ Ph	הזנת מאייד	
56		52	dB(A) 1m	רמת רעש מעבה	
40.5	40	37	dB(A) 1m	רמת רעש מאייד	
1X16	1X10		A	מאמ"ת דגם C	
971x228x321	802x200x295	729x200x292	W x D x H	מידות יחידת	
805x330x554	720x270x495		W x D x H	מידות יחידת	
1/4" X 1/2"	1/4" X 3/8"		INCH	חיבורי צנרת	
30/20	25/10		מטר	צנרת (גובה / אורך)	
1.1	0.52	0.47	KG	סוג קרר R32	



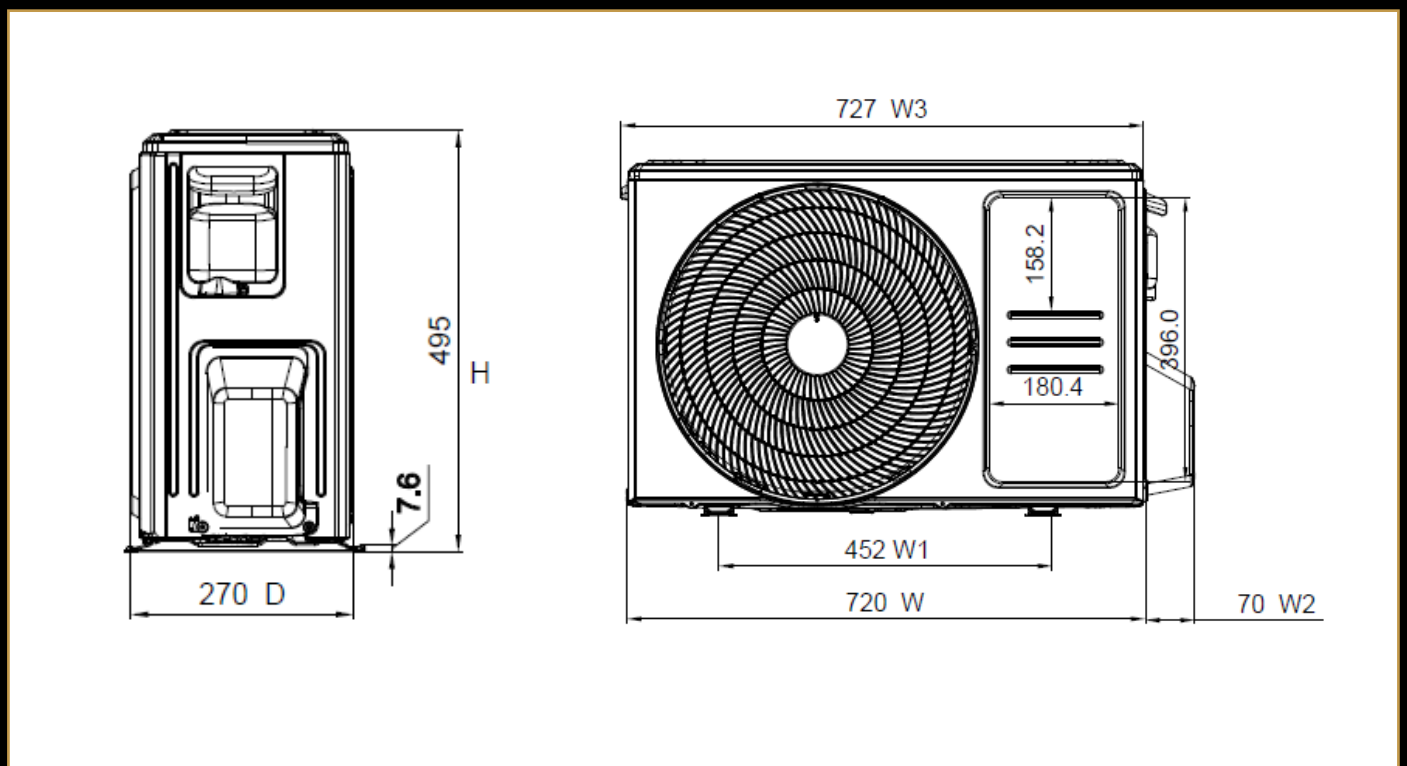
ELECTRA PLATINUM INV

ELECTRA PLATINUM INV 150

יחידת הפנים (המאייד)

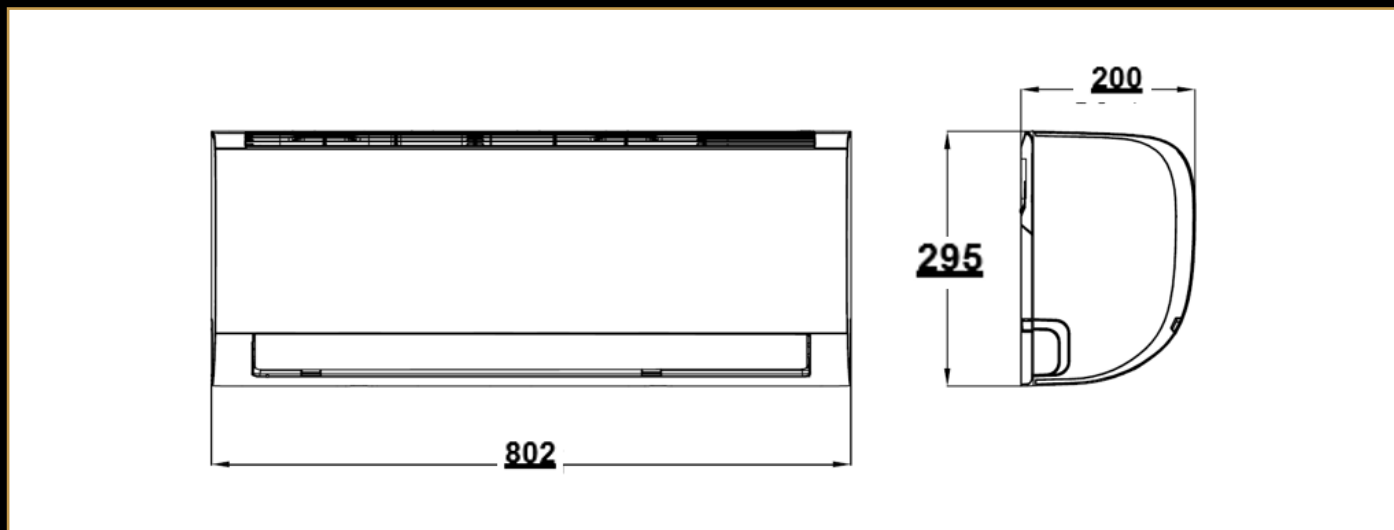


יחידת חוץ (מעבה)

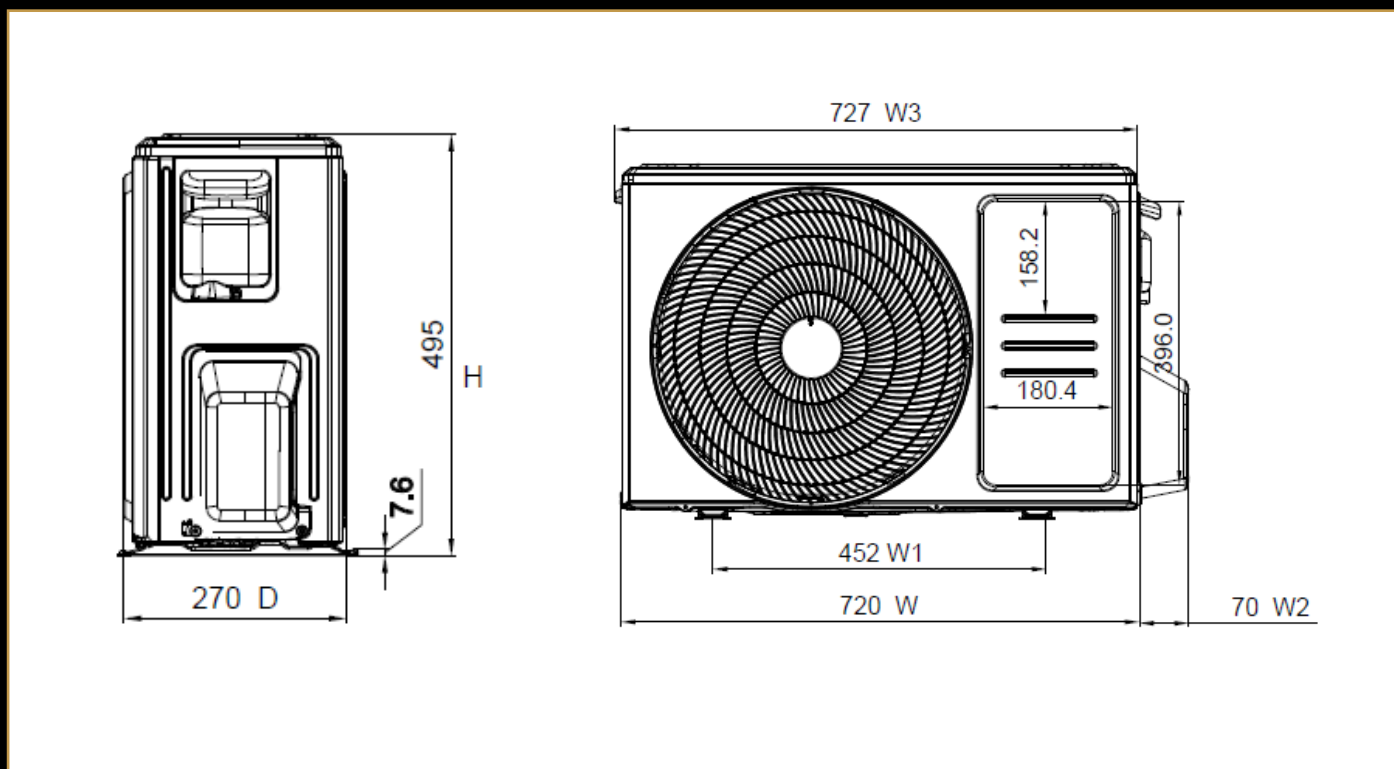


ELECTRA PLATINUM INV 180

יחידת הפנים (המאייד)



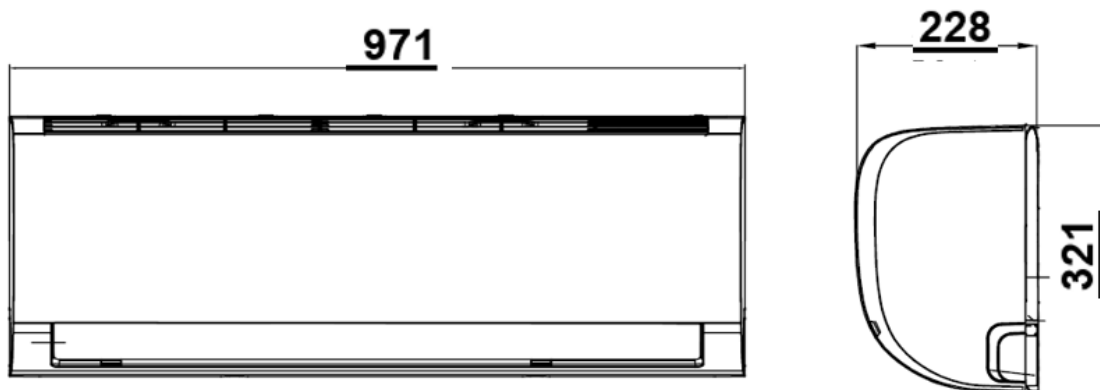
יחידת חוץ (מעבה)



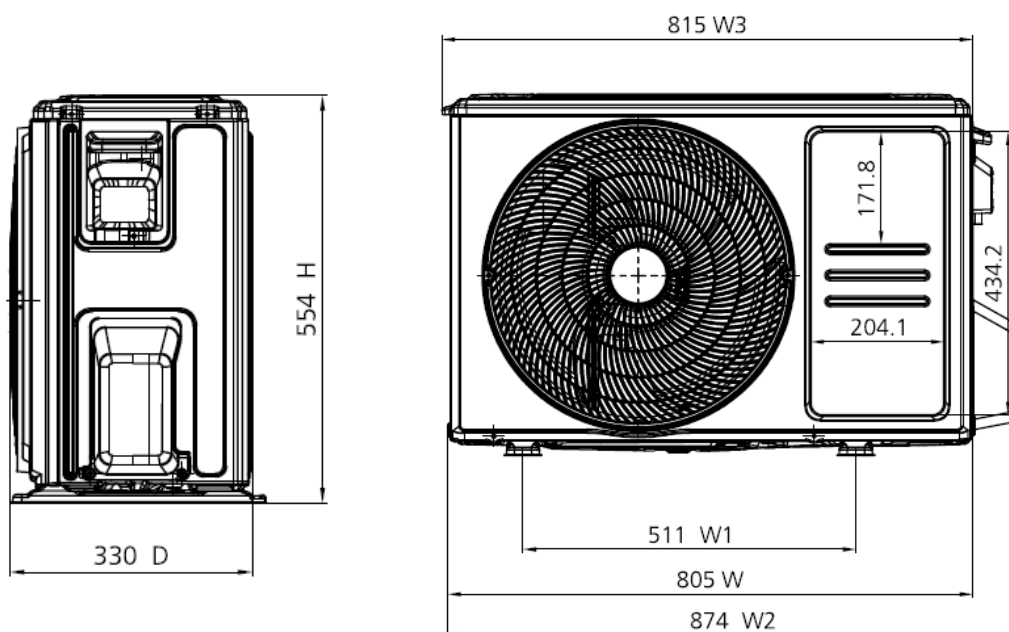
ELECTRA PLATINUM INV

ELECTRA PLATINUM INV 250

יחידת הפנים (המאייד)



יחידת חוץ (מעבה)





ELECTRA PLATINUM INV

טבלת נתונים חיבורי צנרת

ELECTRA PLATINUM INV 250	ELECTRA PLATINUM INV 180	ELECTRA PLATINUM INV 150	
1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"		צנרת גז עד 5 מ'
			צנרת גז עד 25 מ'
-	-		צנרת גז עד 30 מ'
			צנרת גז עד 50 מ'
30/20	25/10		הפרש גובה מרבי במטרים

1. כאשר היחידה החיצונית מעל ליחידה הפנימית, יש לבצע מלכודת שמן בקו היניקה כל 8 מ' בצינור האנכי.
2. כל צינור יבודד בנפרד

עד וכולל 5/8" - עובי הבידוד 6 מ"מ



חיבורי חשמל

יבוצעו באמצעות מתקין מורשה, על פי התקנים המחייבים ומפרטי החברה, בהתבסס על תקן 994 חלק 4 ועל חוק החשמל, תוך שימוש ברכיבים תקינים.

הזנת חשמל

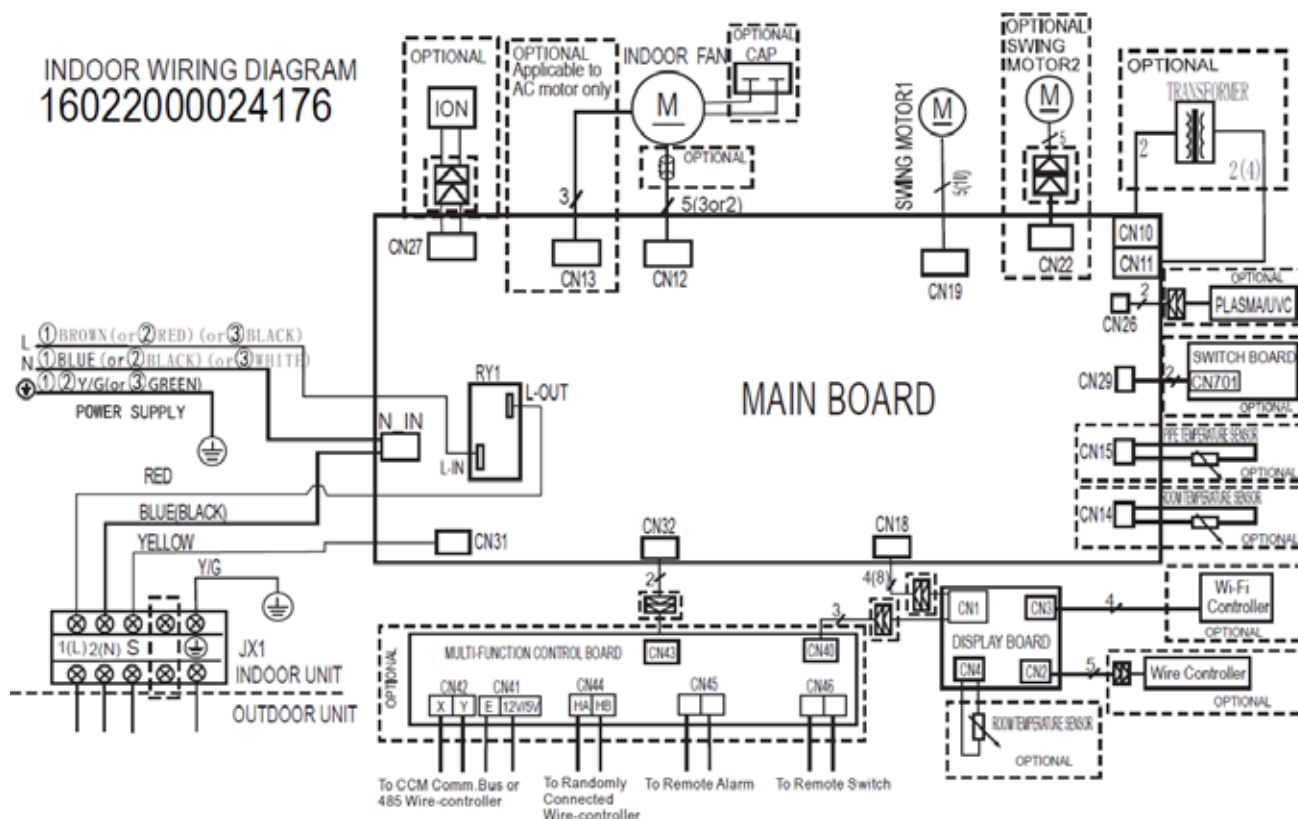
וודא הכנה של קו חשמל בחתך מתאים ומאמ"ת מושהה דגם C בלוח החשמל, אשר יסתיים בנקודת הזינה בקרבת היחידה הפנימית או במפסק פקט מוגן מים בקרבת היחידה החיצונית, בהתאם לדרישות הספציפיות לכל דגם ודגם.

ELECTRA PLATINUM INV 250	ELECTRA PLATINUM INV 180	ELECTRA PLATINUM INV 150	
230V / 50Hz / 1PH			הזנת חשמל
1 x 16A	1 x 10A		מאמ"ת מושהה דגם C
יחידה חיצונית	יחידה פנימית		מקום הזינה
לא נדרש			כבל חשמל בין היחידות

לכבל זינה חיצונית ו/ או לכבל בין יחידות השתמש לפחות בכבל **HO5RN-7 (245IEC57)**

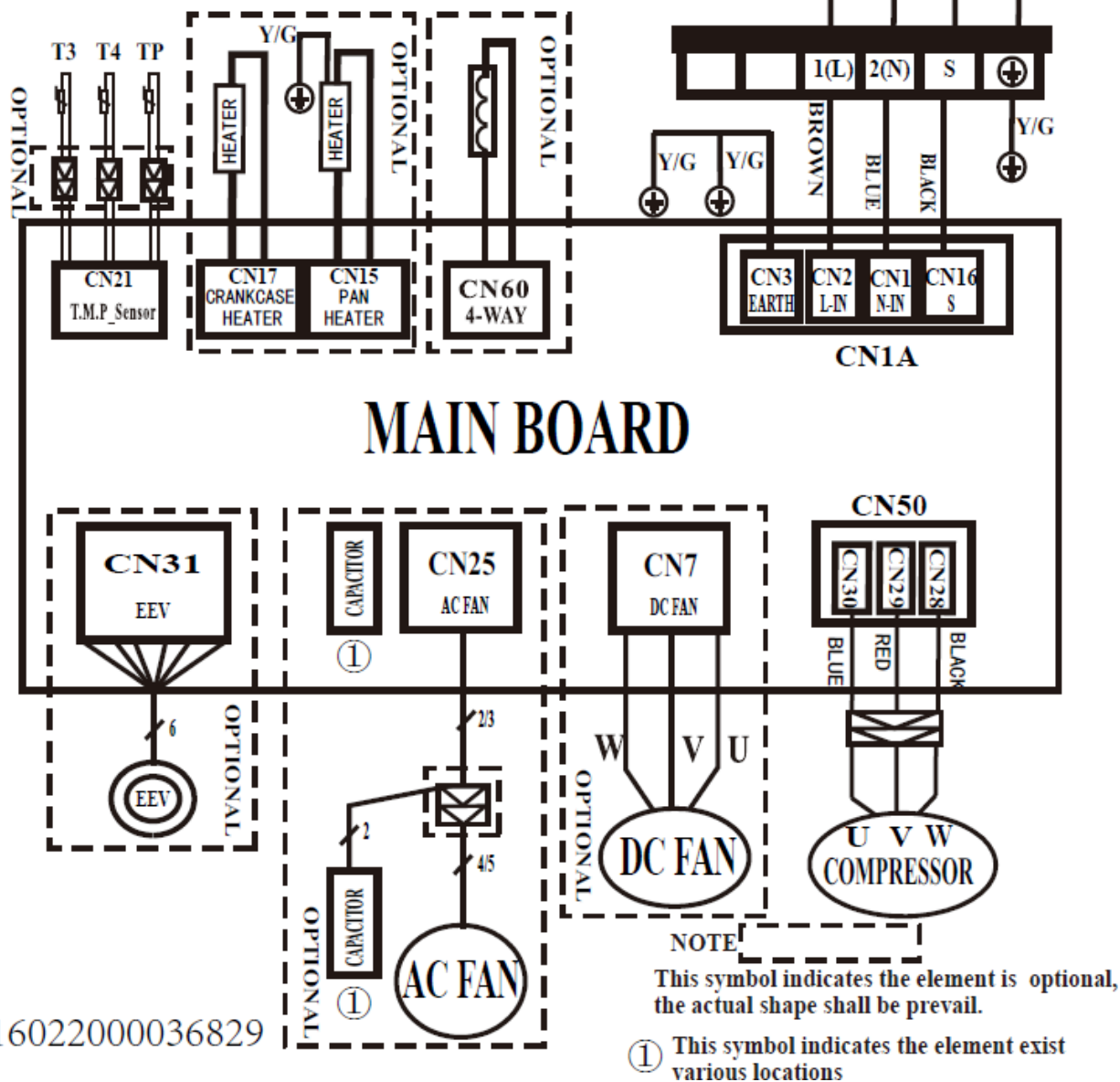
ELECTRA PLATINUM INV

סכמת פיקוד מאייד PLATINUM INVERTER



PLATINUM INVERTER מעבה פיקוד

WIRING DIAGRAM



ELECTRA PLATINUM INV

קודי תקלות

EL01	בעיית תקשורת בין מאייד למעבה
EH03	מהירות סיבוב מנוע מאייד מעל הטווח הנורמלי (תקלה של כרטיס או מנוע מאייד)
EC51	תקלת EEPROM (כרטיס מעבה או מדחס)
EC52	רגש T3 (רגש סוללת מעבה) מקוצר או תקול
EC53	רגש T4 (אוויר חוזר מאייד) מקוצר או תקול
EC54	רגש TP (רגש קו דחיסה) מקוצר או תקול
EC56	רגש T2B (רגש סוללת מאייד-יציאה) מקוצר או תקול
EH60	רגש T1 (רגש אוויר חוזר במאייד) מקוצר או תקול
EH61	רגש T2 (רגש טמפ סוללת מאייד) מקוצר או תקול
EH0b	תקלת תקשורת בין העינית לפיקוד מאייד
EL0C	דליפת קרר מהיחידה/ חוסר קרר
PC00	תקלת IPM
PC01	הגנה מפני מתח גבוה/נמוך
PC02	הגנה מפני טמפ גבוה בכרטיס IPM בחלק מהדגמים הגנה מפני לחץ גבוה
PC04	תקלה בכרטיס אינוורטר (כרטיס מדחס)
PC08	הגנת overload
PC03	הגנה מפני לחץ נמוך או לחץ גבוה (או חוסר קרר או עודף קרר, יכול להיות פרשוסטט תקול)



מזגנים מיני מרכזי

סדרות המיני מרכזי החסכוניות
האמינות והמשתלמות ביותר
בעלות תקינה אירופאית



ELCO SLIM A SQ INVERTER

סדרת SQ מתאפיינת ברמות רעש נמוכות במיוחד של המעבים

- ניתן לתיעול ארוך במיוחד עד 160PA לחץ סטטי חיצוני
- ניתן להתקנה עם מרחקי צנרת ארוכים במיוחד
- סדרה מלאה בדירוג A - A+ מובנה Wi-Fi
- אוויר חוזר אחורי/ תחתון נתון לבחירה
- מגע יבש מובנה
- יציאת Modbus מובנית
- אפשרות לחיבור ניקוז דו צדדי
- מגיע עם שלט קירי ואלחוטי
- ציפוי הידרופילי
- ניתן להתקנה אנכית ללא צורך בהסבה



ELCO SLIM A SQ INVERTER



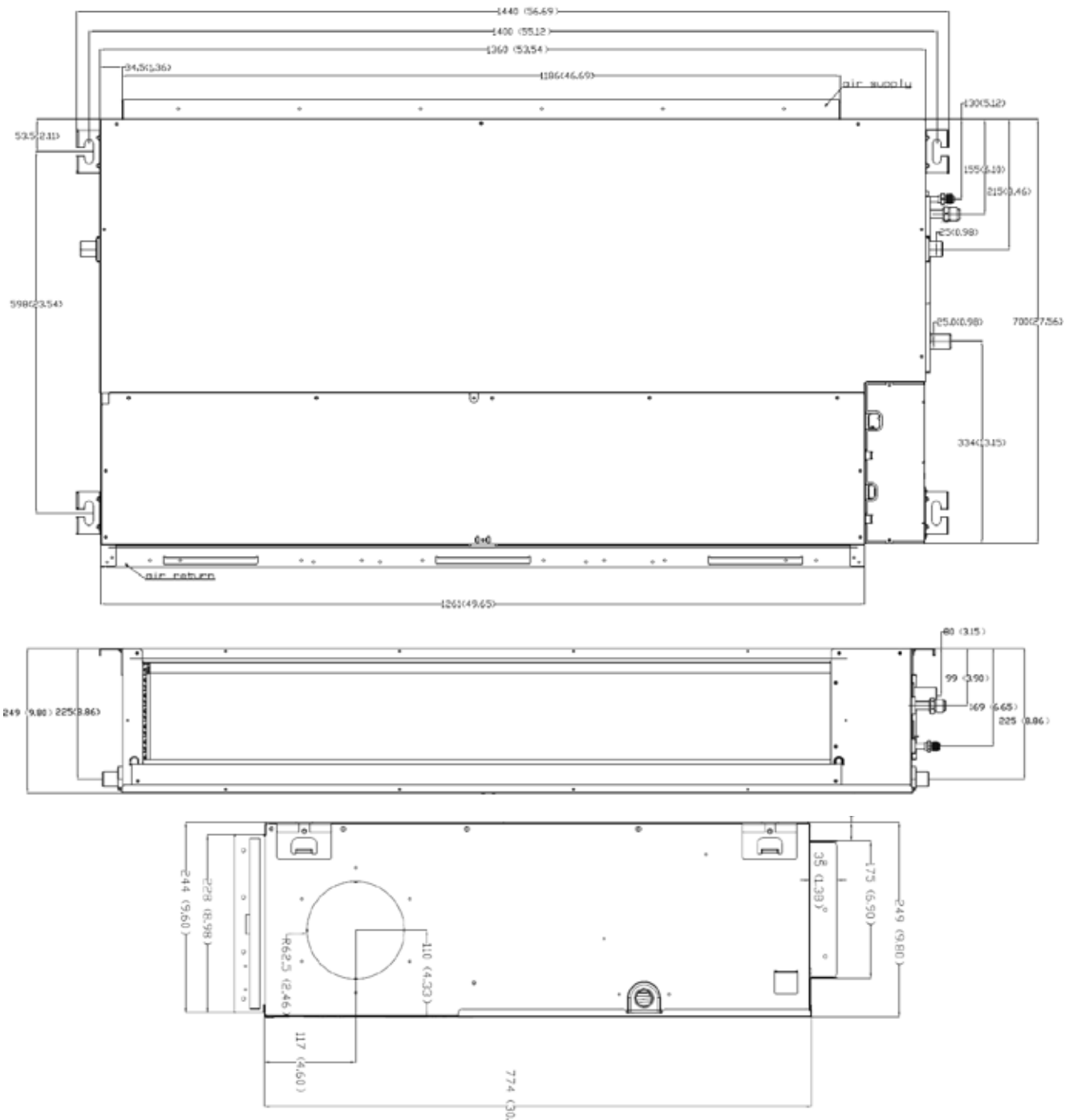
ELCO SLIM A SQ INVERTER 60T	ELCO SLIM A SQ INVERTER 50T	ELCO SLIM A SQ INVERTER 40T	ELCO SLIM A SQ INVERTER 40	דגם		
(15,500~58000) 56,000	(15,000~55,000) 48,000	(9,200~37,000) 36,000	(8,200~40,000) 36,508	BTU/h	קירור	תפוקה
15,240 (4,542~17,000)	14,067 (4,397~16,119)	10,550 (2,696 ~ 10,845)	10,700 (2,400~11,723)	W		
(15,000 ~ 70,000) 62,000	(15,000 ~ 69,000) 55,000	(9,500 ~ 41,000) 40,000	(9,500 ~ 41,000) 31,390	BTU/h	חימום	
18,171 (4,397 ~ 20,515)	16,119 (4,397 ~ 20,222)	11,723 (2,784 ~ 12,250)	9,200 (2,784 ~ 13,190)	W		
5.6	6	5.1	6.1	seer	קירור	מקדם יעילות
4.1	4.00	3.8	4.1	scop	חימום	
A+	A+	A	A++	דירוג אנרגטי		
6,000 (1,500~6,800)	5,100 (1,500~6,800)	3,950 (950~4,050)	4,160 (660~4,350)	W	קירור	הספק נצרך
5,200 (1,150~6,900)	4,300 (1,150~6,900)	2,950 (850~3,650)	3,200 (650~4,350)	W	חימום	
11,50/1,800	1,070/1,650	882/1,235		CFM	ספיקת אוויר	
				M ³ /h		
50 (0-160)	50 (0-160)	37(0-160)		PA	לחץ סטטי חיצוני מאייד	
N / 50 / 400	N / 50 / 400		1N / 50 / 230	V/Hz/Ph	מתח הזנה	
3 X 16	3 X 16		1 X 25	A	מאמ"ת דגם c	
1,200x874x300	1,200x874x300	1,360x774x249		WxHxD	מידות יחידת פנים מ"מ	
1,045 X 1333 X 457		946 X 810 X 410		WxHxD	מידות יחידת חוץ מ"מ	
54/63		54/60		dB(A)1m יום/ לילה	רמת רעש מעבה (נומינלי)	
3/8" x 5/8"				INCH	חיבורי צנרת	
50	50	50	50	אורך מקס' (M)	מרחקי צנרת	
30	30	30	30	גובה מקס' (M)		



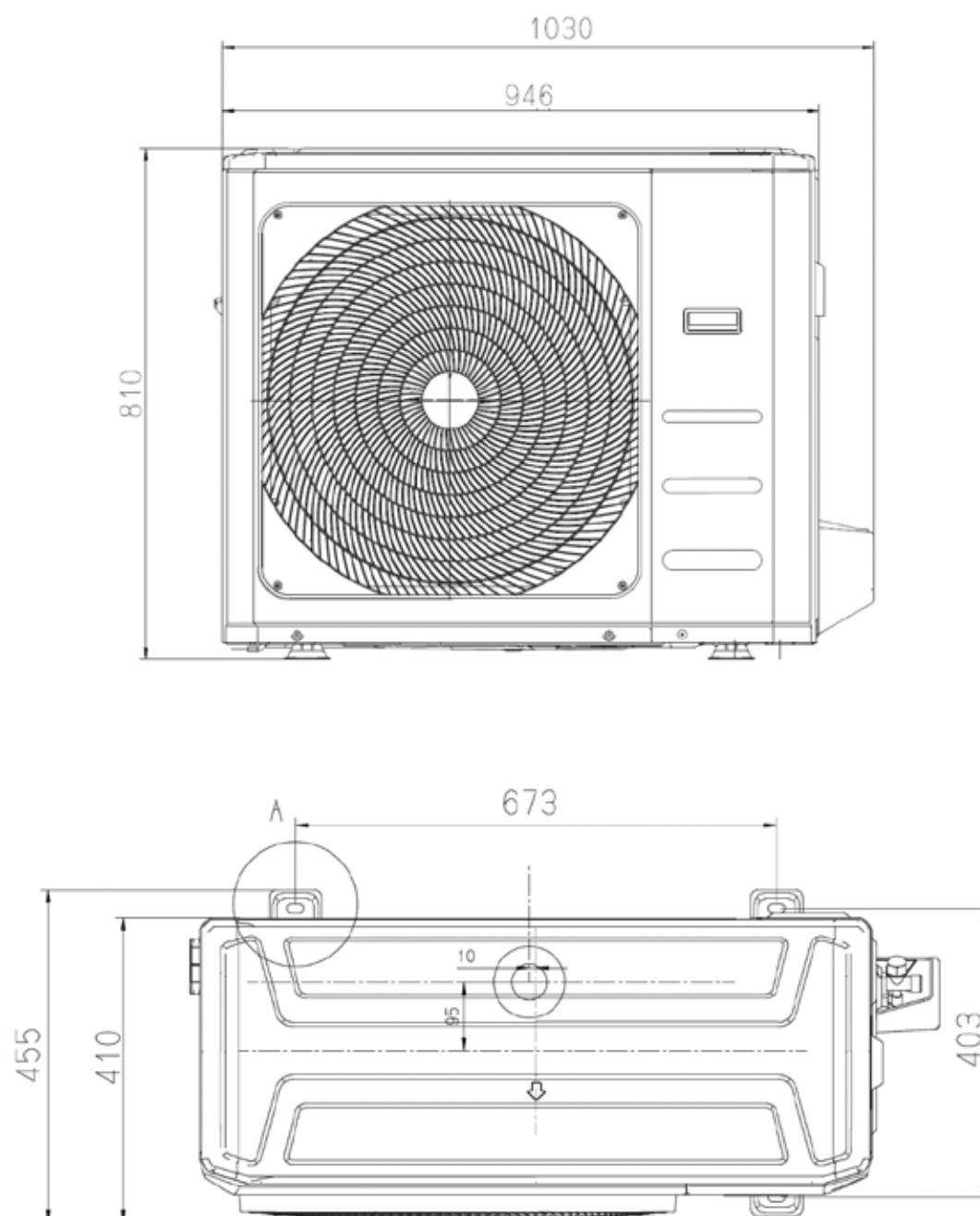
ELCO SLIM A SQ INVERTER

ELCO SLIM A SQ INVERTER 40/40T

יחידת הפנים (המאייד)



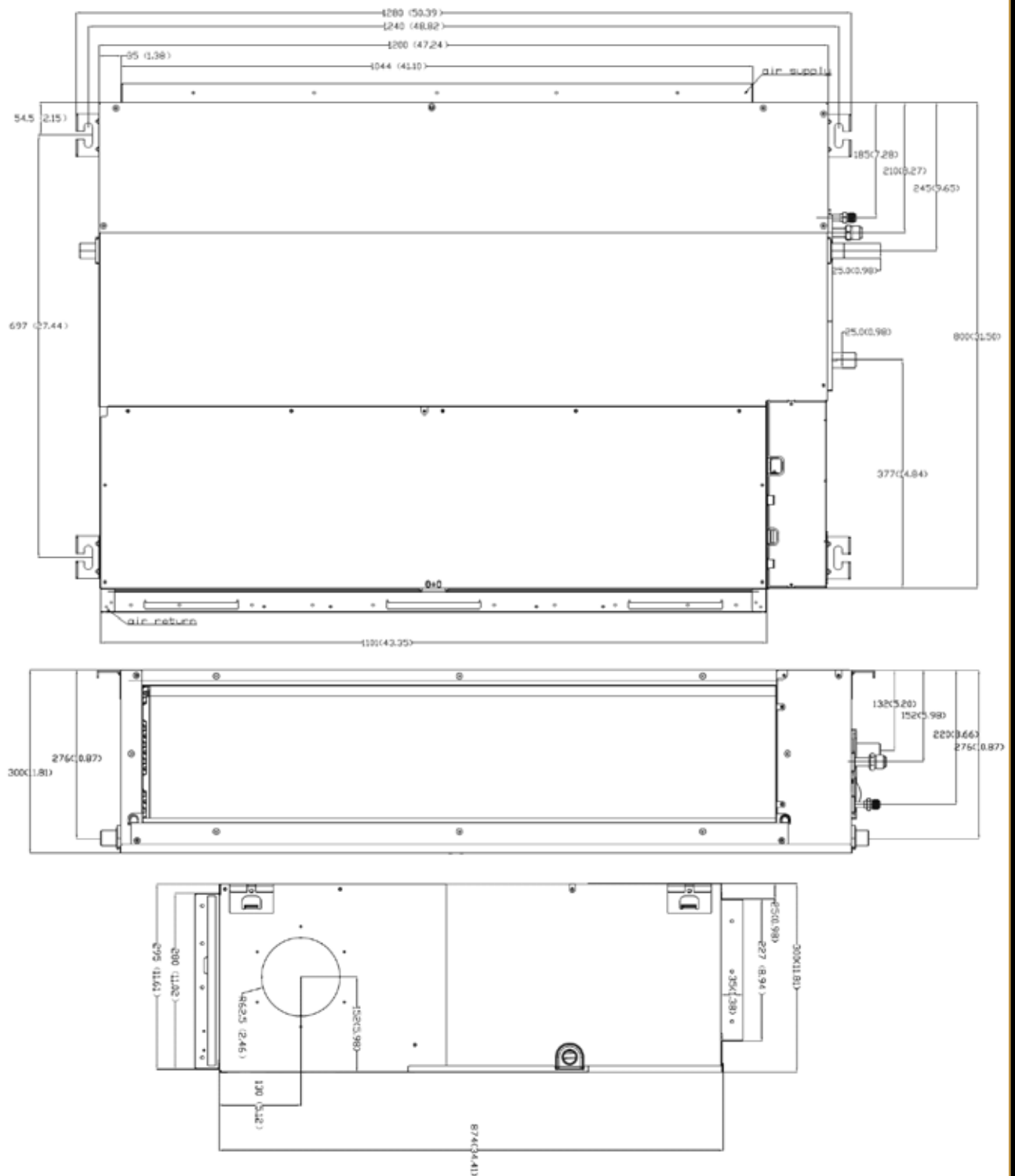
יחידת חוץ (מעבה)



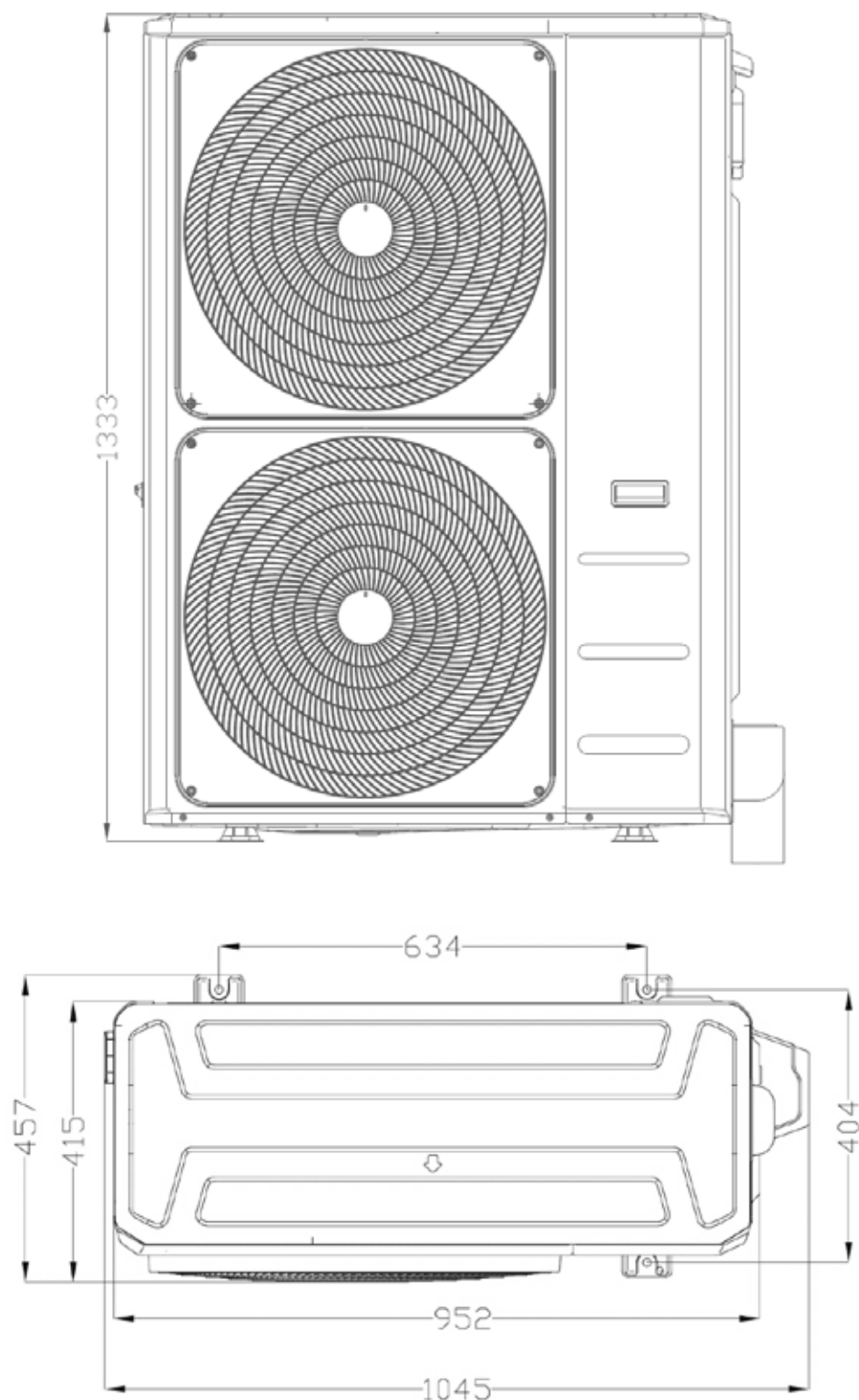
ELCO SLIM A SQ INVERTER

ELCO SLIM A SQ INVERTER 50 | 60T

יחידת הפנים (המאייד)



יחידת חוץ (מעבה)



ELCO SLIM A SQ INVERTER

טבלת נתונים חיבורי צנרת

ELCO SLIM A SQ INVERTER 60T	ELCO SLIM A SQ INVERTER 50T	ELCO SLIM A SQ INVERTER 40T	ELCO SLIM A SQ INVERTER 40	
3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"	צנרת גז עד 5 מ'
				צנרת גז עד 25 מ'
				צנרת גז עד 30 מ'
				צנרת גז עד 75 מ'
30	30	30	30	הפרש גובה מרבי במטרים

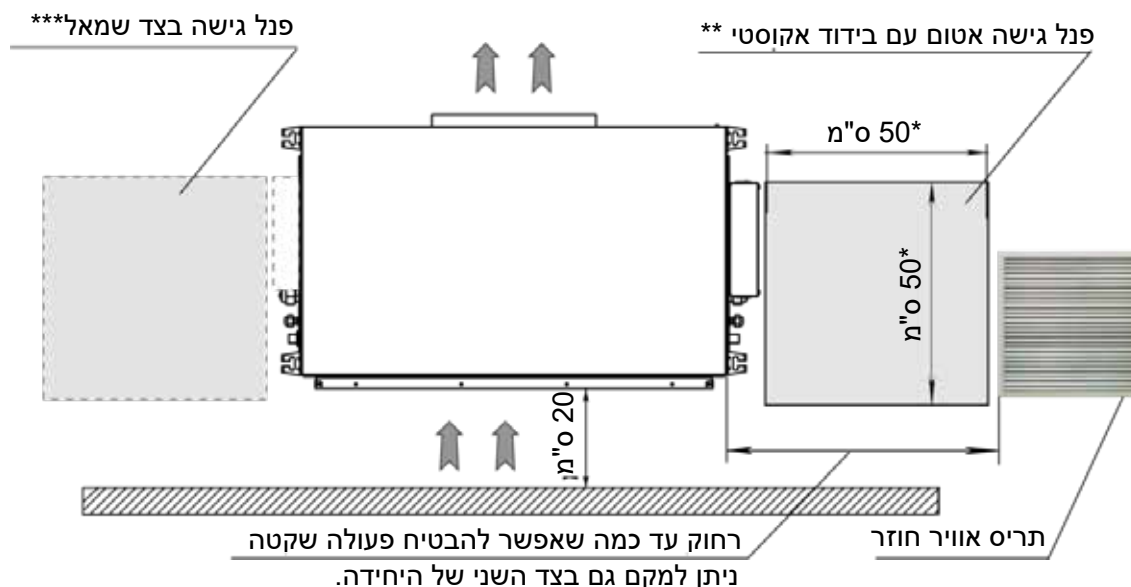
1. כאשר היחידה החיצונית מעל ליחידה הפנימית, יש לבצע מלכודת שמן בקו היניקה כל 8 מ' בצינור האנכי.
2. כל צינור יבודד בנפרד

עד וכולל 5/8" - עובי הבידוד 6 מ"מ



מרווחי התקנה יחידה פנימית

לתשומת לבכם, להלן הנחיות למידות ומיקום פתחי גישה והמלצות על מיקום תריס אוויר חוזר.



* מותנה במיקום קופסת חשמל ** כל עוד המקום מאפשר, פנל גישה יהיה מימין *** רק אם אין אפשרות לשמור על מרווח שרות בצד ימין

חיבורי חשמל

יבוצעו באמצעות מתקין מורשה, על פי התקנים המחייבים ומפרטי החברה, בהתבסס על תקן 994 חלק 4 ועל חוק החשמל, תוך שימוש ברכיבים תקינים.

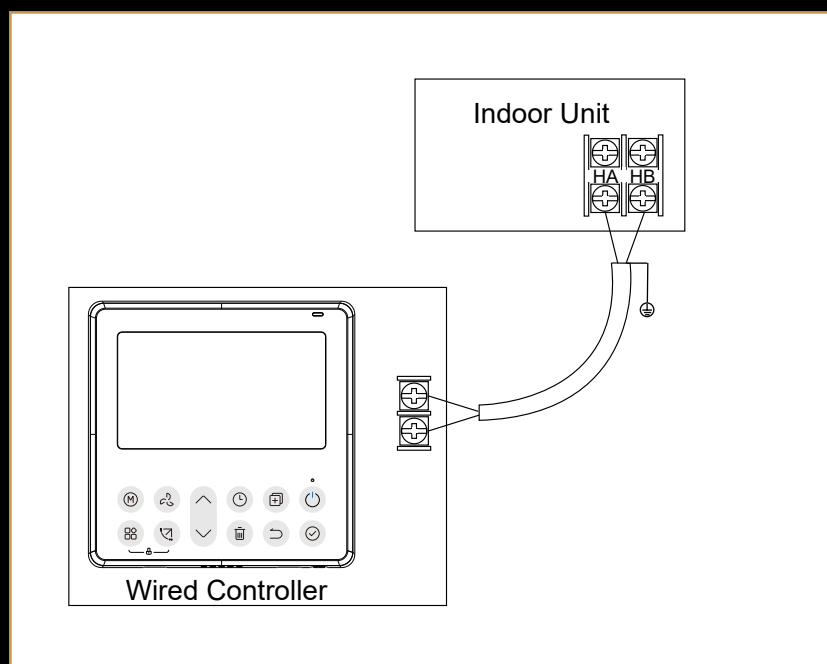
הזנת חשמל

וודא הכנה של קו חשמל בחתך מתאים ומאמ"ת מושהה דגם C בלוח החשמל, אשר יסתיים בנקודת הזינה בקרבת היחידה הפנימית או במפסק פקט מוגן מים בקרבת היחידה החיצונית, בהתאם לדרישות הספציפיות לכל דגם ודגם.

ELCO SLIM A SQ INVERTER 60T	ELCO SLIM A SQ INVERTER 50T	ELCO SLIM A SQ INVERTER 40T	ELCO SLIM A SQ INVERTER 40	
400V / 50Hz / 3PH			230 / 50 / 1N	הזנת חשמל
3 x 16A		3 x 10A	1 X 25A	מאמ"ת מושהה דגם C
יחידה חיצונית				מקום הזינה
5 x 1.5 m ²				כבל בין היחידות

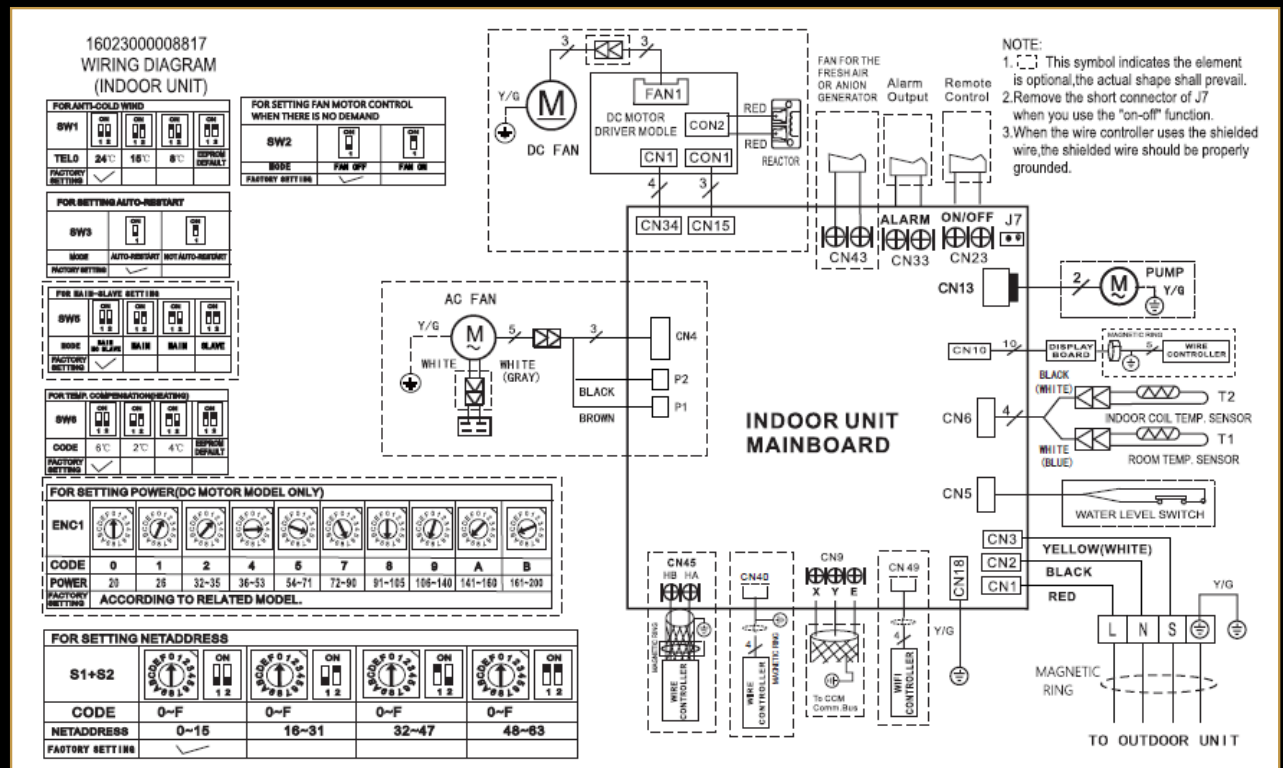
לכבל זינה חיצונית ו/ או לכבל בין יחידות השתמש לפחות בכבל **HO5RN-7 (245IEC57)**

חיבור פיקוד קירי המשמש גם כעינית מתחבר לטרמינלים במאייד על פי התמונה לטרמינלים HA HB ניתן להשתמש בכבל דו גידי 0.

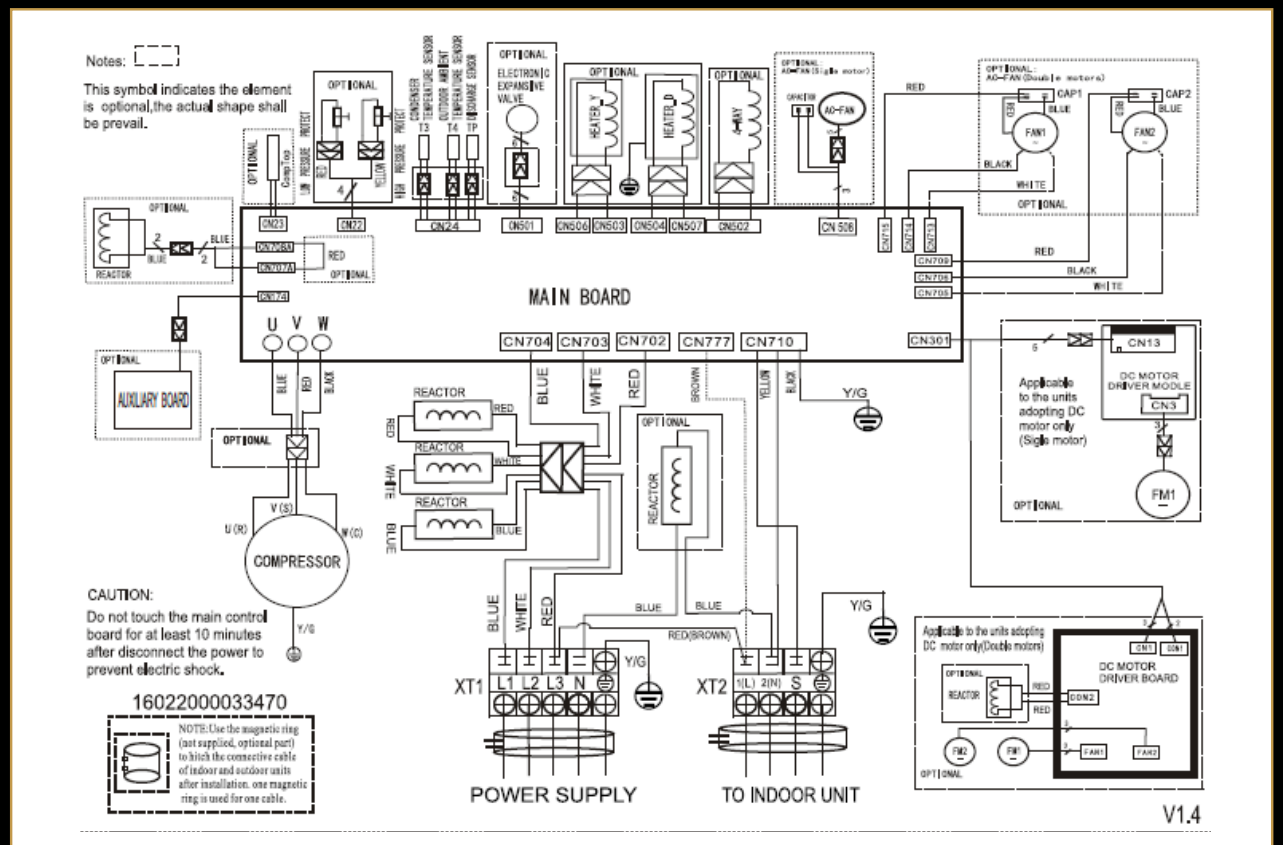


ELCO SLIM A SQ INVERTER

סכמת פיקוד מאייד ELCO SLIM A SQ INVERTER



סכמת פיקוד מעבה ELCO SLIM A SQ INVERTER



קודי תקלות

EL01	בעיית תקשורת בין מאייד למעבה (יכול להיות גם חוסר פאזה)
EHbR	בעיית תקשורת בין כרטיס מאייד למנוע מאייד
EH3R	הגנת מתח נמוך לדרייבר מנוע מאייד DC
EH3b	הגנת מתח גבוה לדרייבר מנוע מאייד DC
ECSI	תקלת EEPROM כרטיס מעבה
ECS2	רגש T3 של סוללת מעבה מקוצר או מנותק
ECS3	רגש טמפ' חיצונית
EC54	רגש קו דחיסה מקוצר או מנותק
ECOd	תקלה ביח' חוץ
EH60	רגש אויר חוזר מאייד T1 מקוצר או מנותק
EH61	רגש סוללה מאייד T2 מקוצר או מנותק
EC71	זרם גבוה במנוע מעבה
EC75	תקלה במנוע מעבה
ELOC	תקלה של דליפת קרר מהמערכת
EHOb	תקלת תקשורת פיקוד מאייד
EHOE	הגנת מצוף מים ביח' הפנימית (או שמים לא מתנקזים מהמאייד או מצוף תקול)
PC00	הגנת פיקוד מעבה מזרם גבוה ביח' החיצונית
PC10	הגנת מתח נמוך
PC11	הגנת מתח גבוה
PC12	הגנת מתח DC
PC02	הגנת טמפ' גבוה ראש מדחס או דרייבר מדחס
PC40	תקלת תקשורת בין פיקוד מעבה לדרייבר מדחס
PC42	תקלחת מדחס (מדחס לא מצליח להניע או מדחס או דרייבר)
PC06	הגנת מדחס מטמפ' דחיסה גבוה
PC30	הגנת מערכת לחץ גבוה (או עודף קרר או בעיה בפרשוסטט לחץ גבוה)
PC31	הגנת מערכת לחץ נמוך (או חוסר קרר או בעיה בפרשוסטט לחץ נמוך)

EMD A SQ INVERTER

המיני מרכזי האמין העוצמתי
והנמכר ביותר בישראל,
עכשיו בתקינה אירופאית

- בעל ספיקות אויר גבוהות לקירור של חללים גדולים
ודירות גדולות
- מעבים קטנים במיוחד
- ניתן לתיעול ארוך במיוחד עד 160PA לחץ סטטי חיצוני
- ניתן להתקנה עם מרחקי צנרת ארוכים במיוחד
- Wi-Fi מובנה
- חיבורי גז משתי צידי המאייד
- מגע יבש מובנה
- יציאת Modbus מובנית
- אפשרות לחיבור ניקוז דו צדדי
- מגיע עם שלט קירי ואלחוטי
- ציפוי הידרופילי על המאייד והמעבה



EMD A SQ INVERTER



עד גודל 65

דגם	EMD A SQ Inverter 80T*	EMD A SQ Inverter 65T	EMD A SQ Inverter 55T	EMD A SQ Inverter 45T	EMD A SQ Inverter 45	EMD A SQ Inverter 35		
תפוקה	60,000 (18,850 ~ 65,000)	54,000 (14,000~61,000)	50,700 (12,000~55,250)	36,500 (9,300~40,000)	36,500 (9,300~40,000)	30,050 (7,847 ~34,500)	BTU/h	קירור
	62,000 (15,000 ~ 64,000)	54,249 (15,000~65,000)	52,545 (14,000~60,000)	42,000 (9,500~44,000)	42,000 (9,500~44,000)	30,390 (11,940~42,544)	BTU/h	חימום
מקדם יעילות	6	5.6	5.6	5.3	5.6	5.68	SEER	קירור
	5.2	4.7	4.9	4.6	3.8	3.83	SCOP	חימום
דירוג אנרגטי								
הספק נצרך	A+	A+	A+	A	A+	A+		
	6,260	4,460	5,800	6,300	3,556	2,791	W	קירור
	4,620	4,100	5,100	5,850	4,180	3,194	W	חימום
זינת חשמל	3 X 20	3 X 16	3 X 16	3 X 10	1 X 20	1 X 16	C	מאמת נדרש
ניקוז								
ספיקת אויר	OD 19mm	OD 19mm	OD 19mm	OD 19mm	OD 19mm	OD 19mm	mm	
	1100/2500	1100/1900	1100/1700	850/1200	850/1200	700/1100	(גבוה/ נמוך)	
לחץ סטטי נומינלי	50	50	50	37	37	37	PA	
לחץ סטטי טווח	0-160	0-160	0-160	0-160	0-160	0-160	PA	
מתח הזנה	400 / 50 / N	400 / 50 / N	400 / 50 / N	400 / 50 / N	220 / 50 / N	220 / 50 / N	V/Hz/Ph	
מידות יחידת פנים	1,400 X 800 X 380	1,055x639x380	1,055x639x380	704x639x380	704x639x380	704x639x380	W x D x H	mm
	952 X 415 X 1,333	980x375x975	980x375x975	946x410x810	946x410x810	946x410x810	W x D x H	
רמת רעש dB(A) pressure 1m	65	63	63	62	62	62	יום	
	56	54	54	54	54	54	לילה	
חיבורי צנרת	3/8" X 3/4"	3/8" X 3/4"	3/8" X 3/4"	3/8" X 3/4"	3/8" X 3/4"	3/8" X 3/4"	INCH	
צנרת (גובה / אורך)	50/30						מטר	
מידות עבור תעלות	123/32	356/18	356/18	356/18	356/18	356/18	אספקה	mm
	127/33	962/321	962/321	612/321	612/321	612/321	א.חוזר	

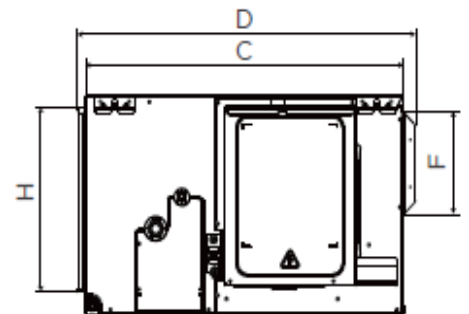
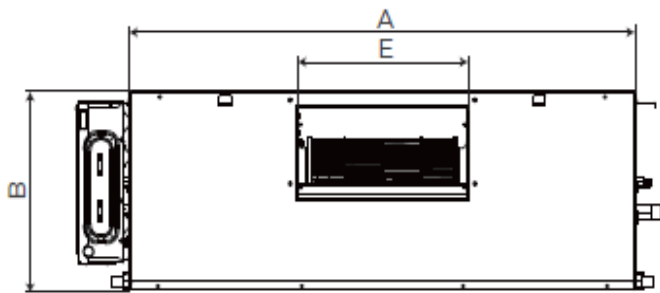
* אין אפשרות להתקנה אנכית בדגם 80T



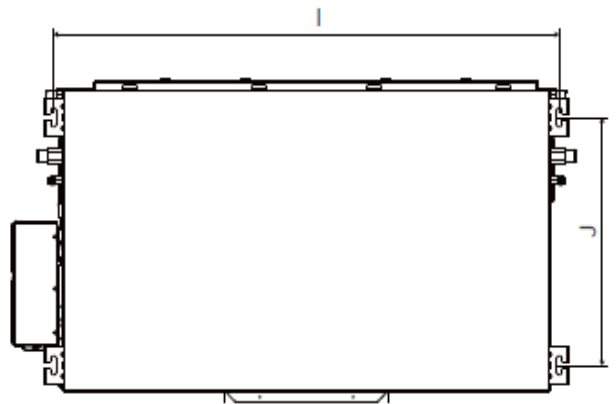
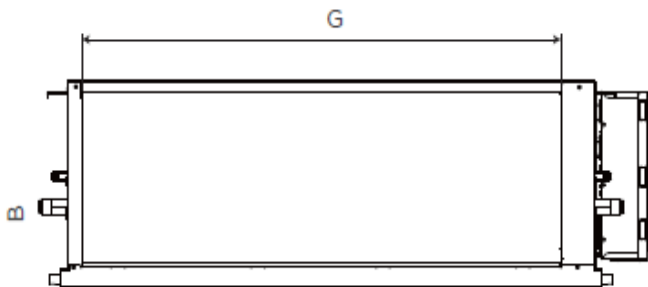
EMD A SQ INVERTER

יחידת הפנים (המאייד)

Air outlet demensions



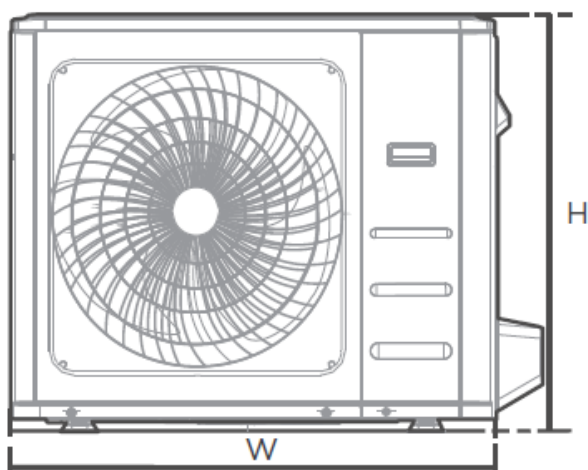
Air iniet dimensions



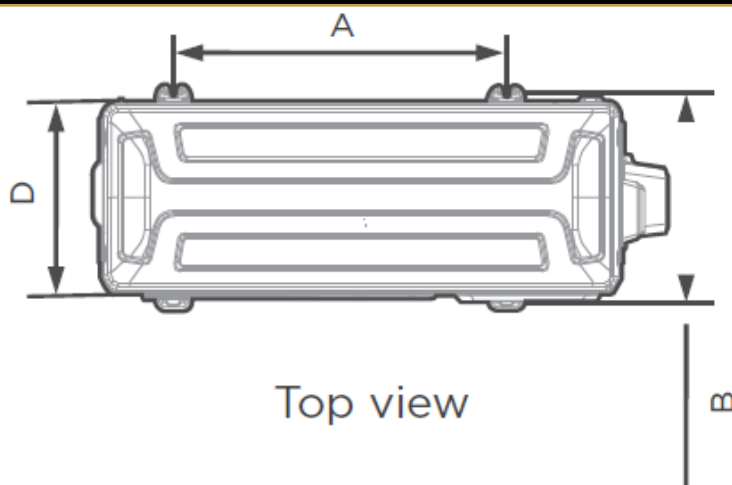
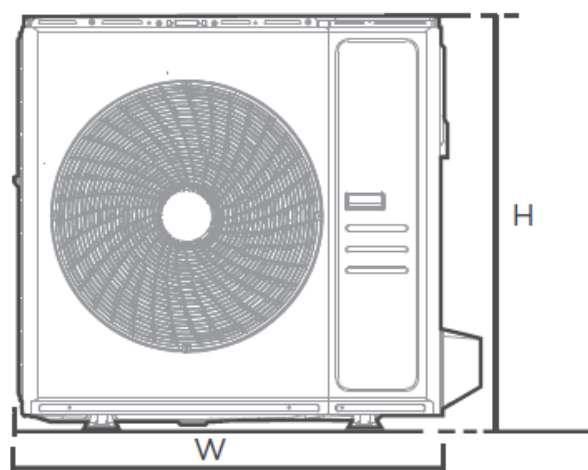
MODEL	OUTLINE DEMENSIONS				AIR OUTLET OPENING SIZE		AIR RETURN OPENING SIZE		SIZE OF MOUMTED LUG	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
36K	704/27.7	380/15.0	602/23.7	639/25.2	356/14.0	180/7.1	612/24.1	321/12.6	746/29.4	494/19.4
48K-55K	1055/41.6	380/15.0	602/23.7	639/25.2	356/14.0	180/7.1	962/37.9	321/12.6	1096/43.1	494/19.4

יחידת חוץ (מעבה)

EMD 55/65



EMD 45

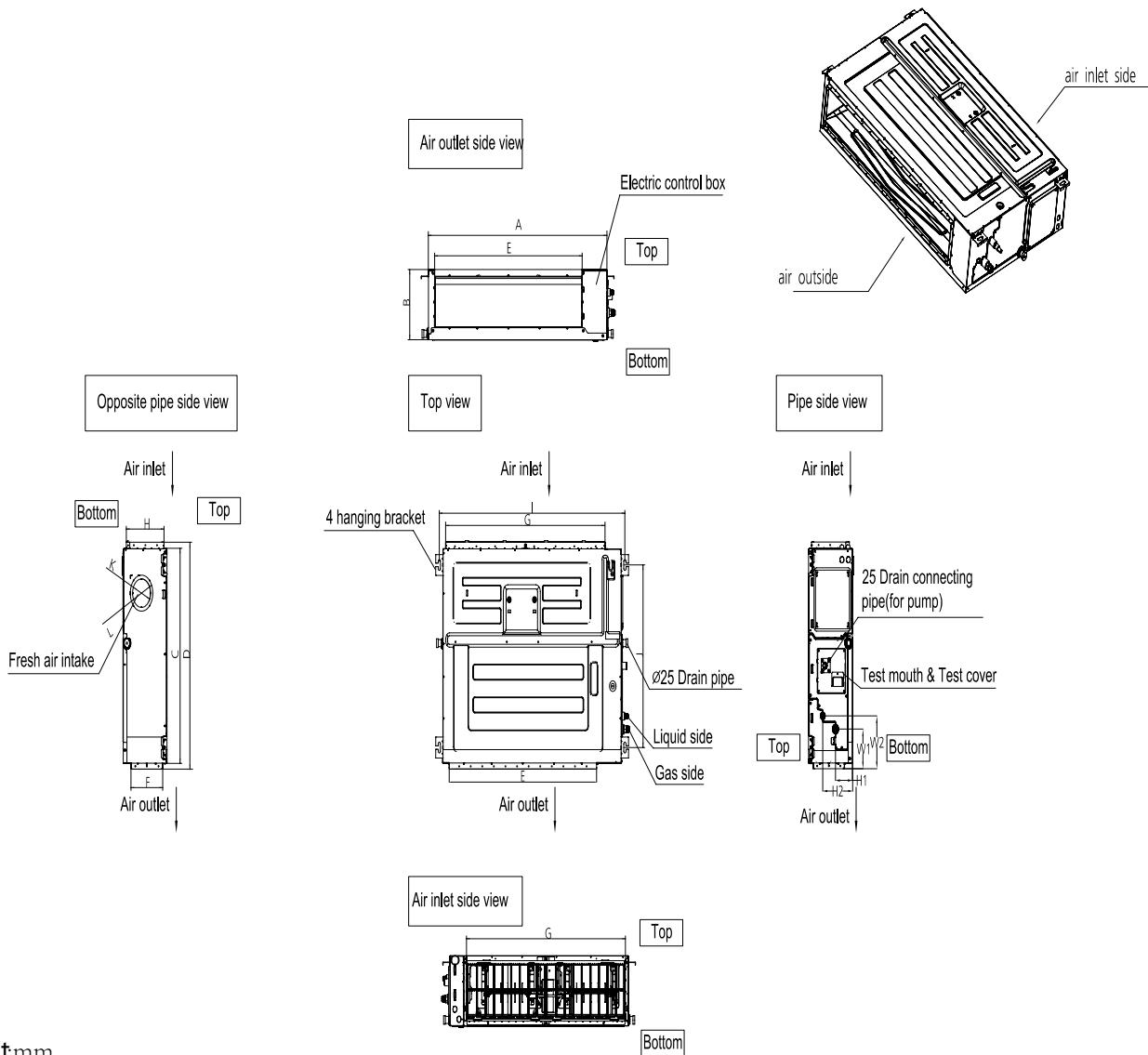


OutDoor unit dimensions W x H x D	mounying dimensions	
	distance A	distance A
946 x 810 x 420 (37.24 x 31.9 x 16.53)	673 (26.5)	403 (15.87)
980 x 975 x 390 (38.58 x 38.38 x 15.35)	616 (24.3)	397 (15.87)

EMD A SQ INVERTER

EMD A SQ 80 INVERTER

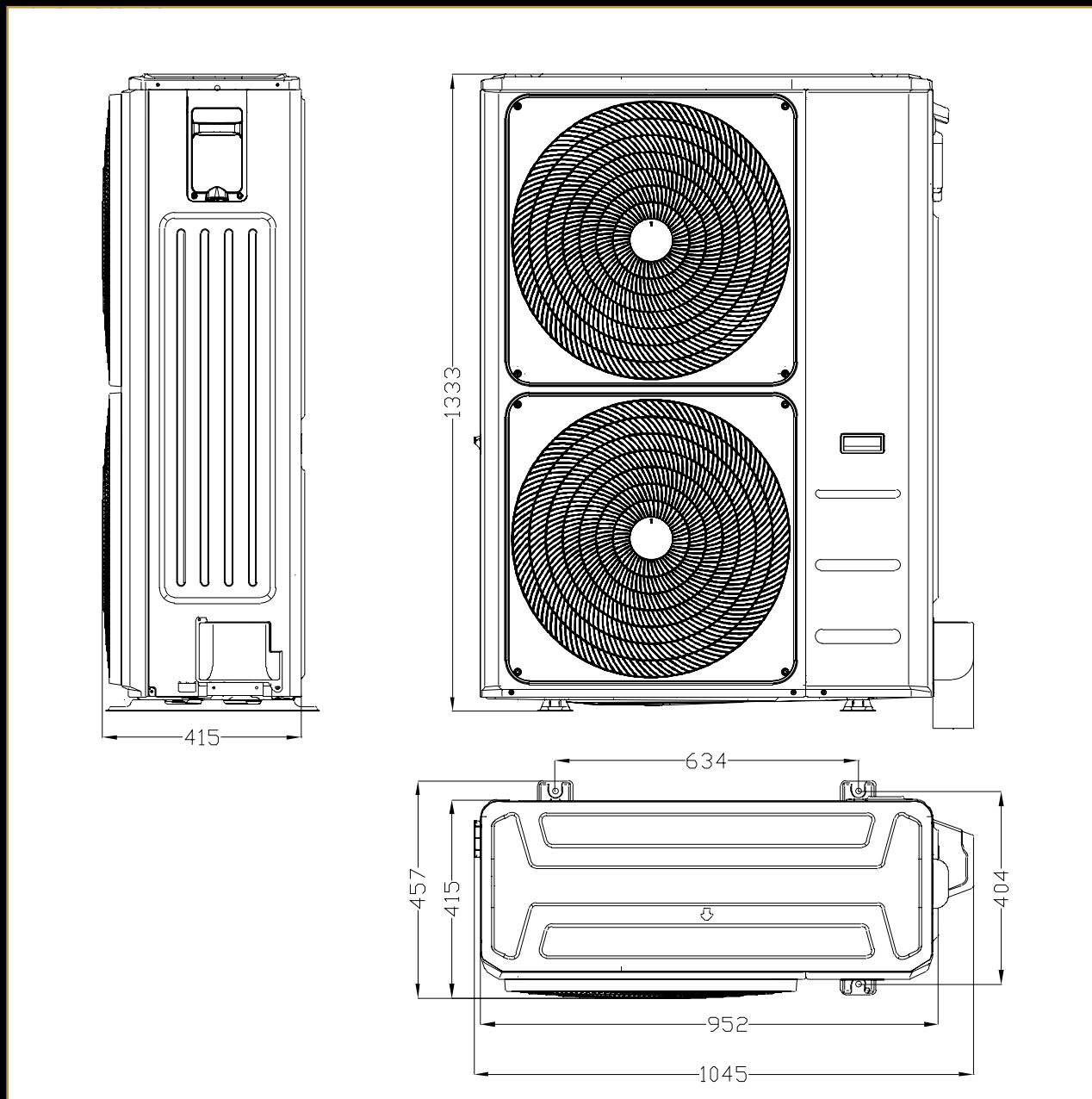
יחידת הפנים (המאייד)



Unit:mm

Outline Dimension				Air Outlet Opening Size		Air Return Opening Size		Size Of Mounted Lug		Fresh Air Intake Opening Size		Size of refrigerant pipe			
AB		CD		EF		GH		IJ		KL		H1	H2	W1	W2
1400	380	800	845	1223	320	1272	330	1440	668	1251	60	213	284	116.1	63

יחידת חוץ (מעבה)



EMD A SQ INVERTER

טבלת נתונים חיבורי צנרת

EMD A SQ INV 65T/80T	EMD A SQ INV 55T	EMD A SQ INV 45/45T	EMD A SQ INV 35	
3/8" x 3/4"	3/8" x 3/4"	3/8" x 3/4"	3/8" x 3/4"	צנרת גז עד 5 מ'
				צנרת גז עד 25 מ'
				צנרת גז עד 30 מ'
				צנרת גז עד 75 מ'
30	30	30	30	הפרש גובה מרבי במטרים

1. כאשר היחידה החיצונית מעל ליחידה הפנימית, יש לבצע מלכודת שמן בקו היניקה כל 8 מ' בצינור האנכי.
2. כל צינור יבודד בנפרד

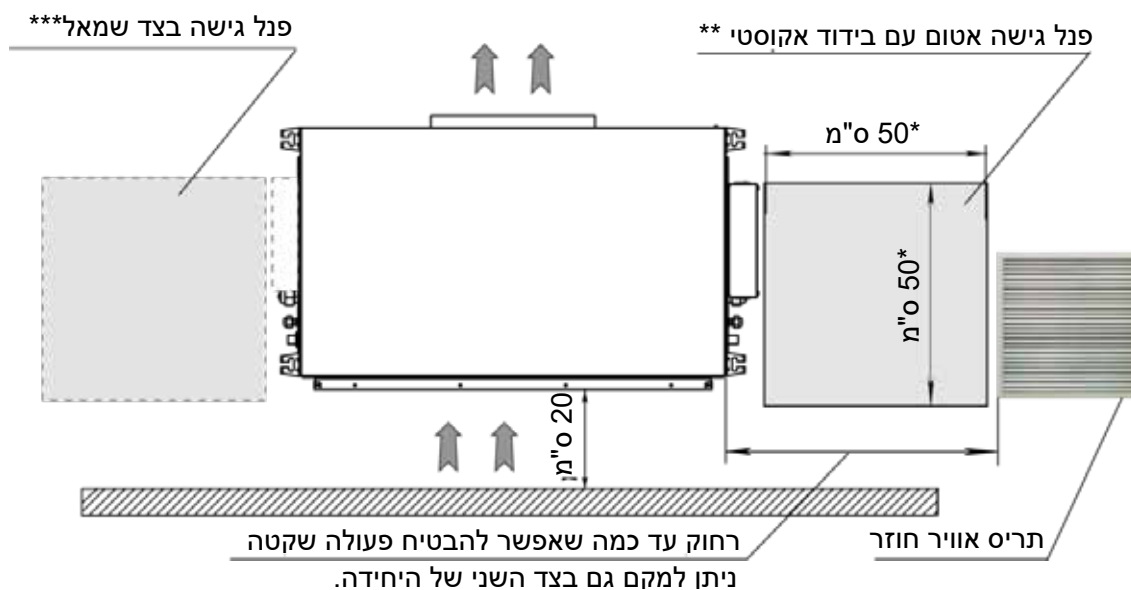
עד וכולל 5/8" - עובי הבידוד 6 מ"מ
מ - 3/4" - עובי הבידוד 9 מ"מ



מרווחי התקנה יחידה פנימית

לתשומת לבכם, להלן הנחיות למידות ומיקום פתחי גישה והמלצות על מיקום תריס אוויר חוזר.

המרווחים הינם ביחס לדפנות של מאייד



* מותנה במיקום קופסת חשמל ** כל עוד המקום מאפשר, פנל גישה יהיה מימין *** רק אם אין אפשרות לשמור על מרווח שרות בצד ימין

חיבורי חשמל

יבוצעו באמצעות מתקין מורשה, על פי התקנים המחייבים ומפרטי החברה, בהתבסס על תקן 994 חלק 4 ועל חוק החשמל, תוך שימוש ברכיבים תקינים.

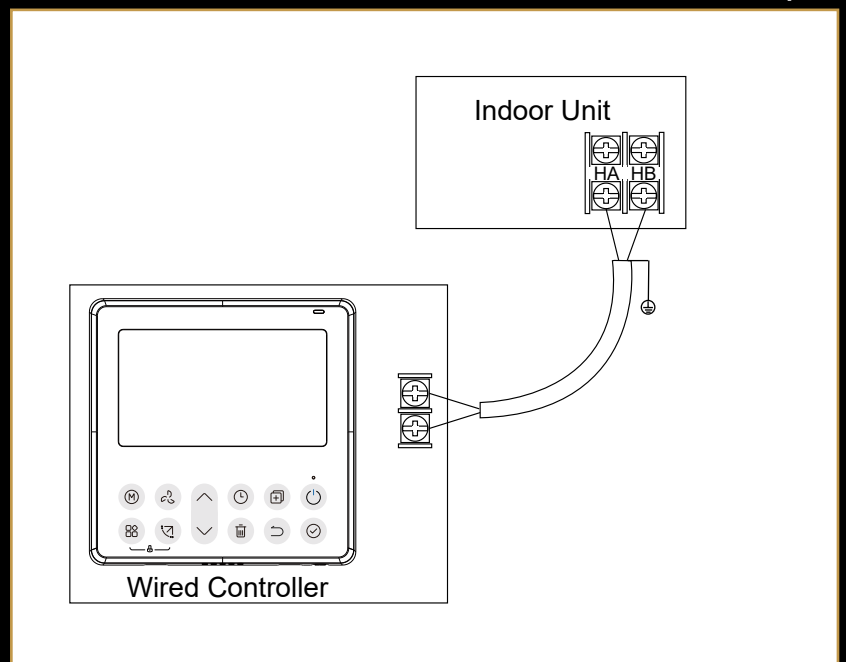
הזנת חשמל

וודא הכנה של קו חשמל בחתך מתאים ומאמ"ת מושהה דגם C בלוח החשמל, אשר יסתיים בנקודת הזינה בקרבת היחידה הפנימית או במפסק פקט מוגן מים בקרבת היחידה החיצונית, בהתאם לדרישות הספציפיות לכל דגם ודגם.

EMD A SQ INV 65T/80T	EMD A SQ INV 55T	EMD A SQ INV 45T	EMD A SQ INV 45	EMD A SQ INV 35	
400V / 50Hz / 3PH					הזנת חשמל
3 x 20A	3 x 16A	3 x 10A	1 x 20A	1 x 16A	מאמ"ת מושהה דגם C
יחידה חיצונית					מקום הזינה
5 x 1.5 m ²					כבל בין היחידות
2 x 0.5 m ²					כבל תקשורת

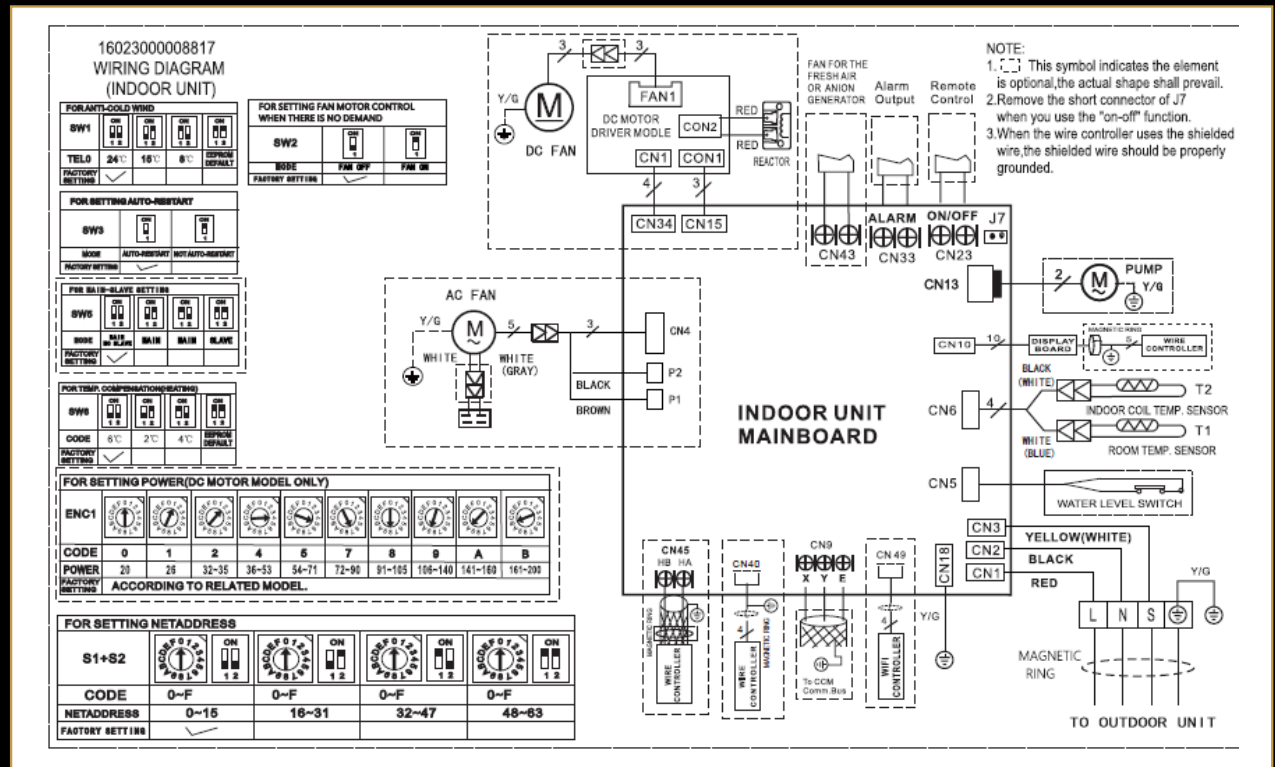
לכבל זינה חיצונית ו/ או לכבל בין יחידות השתמש לפחות בכבל **HO5RN-7 (IEC57)**

חיבור פיקוד קירי המשמש גם כעינית מתחבר לטרמינלים במאייד על פי התמונה לטרמינלים HA HB ניתן להשתמש בכבל דו גידי 0.

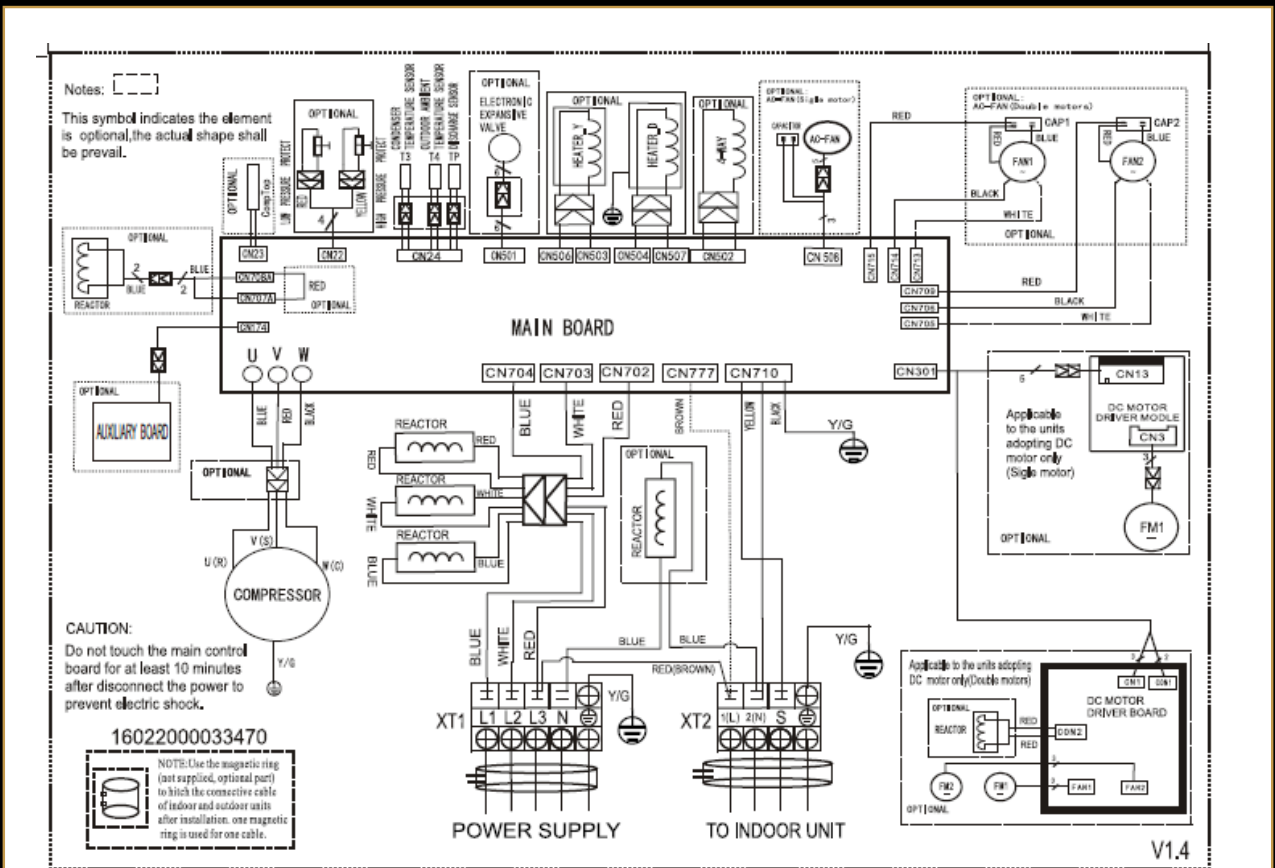


EMD A SQ INVERTER

סכמת פיקוד מאייד EMD A SQ INVERTER



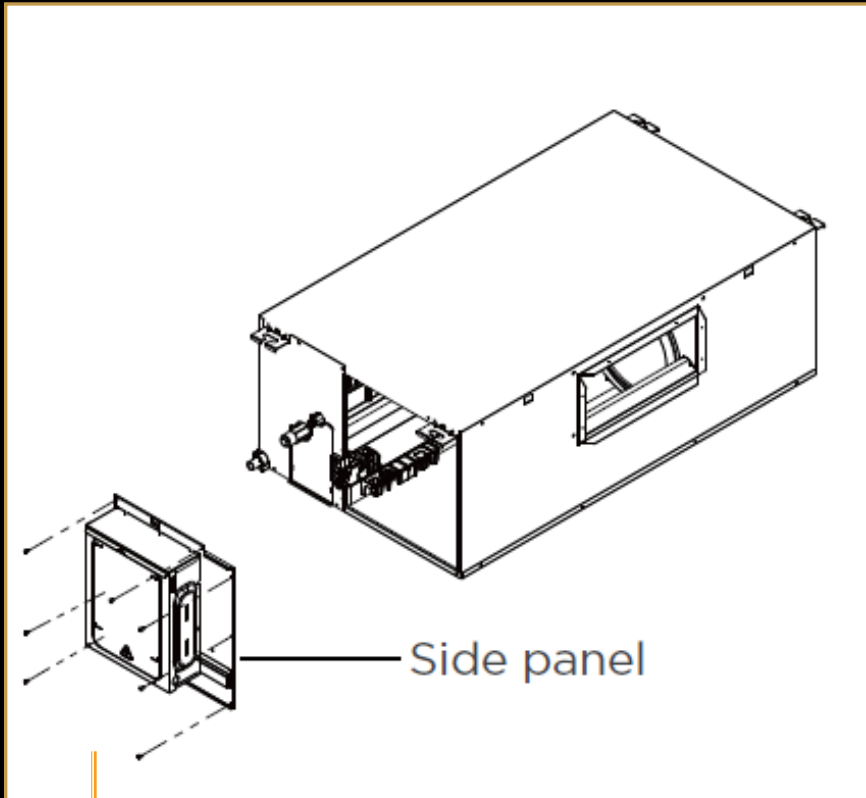
סכמת פיקוד מעבה EMD A SQ INVERTER



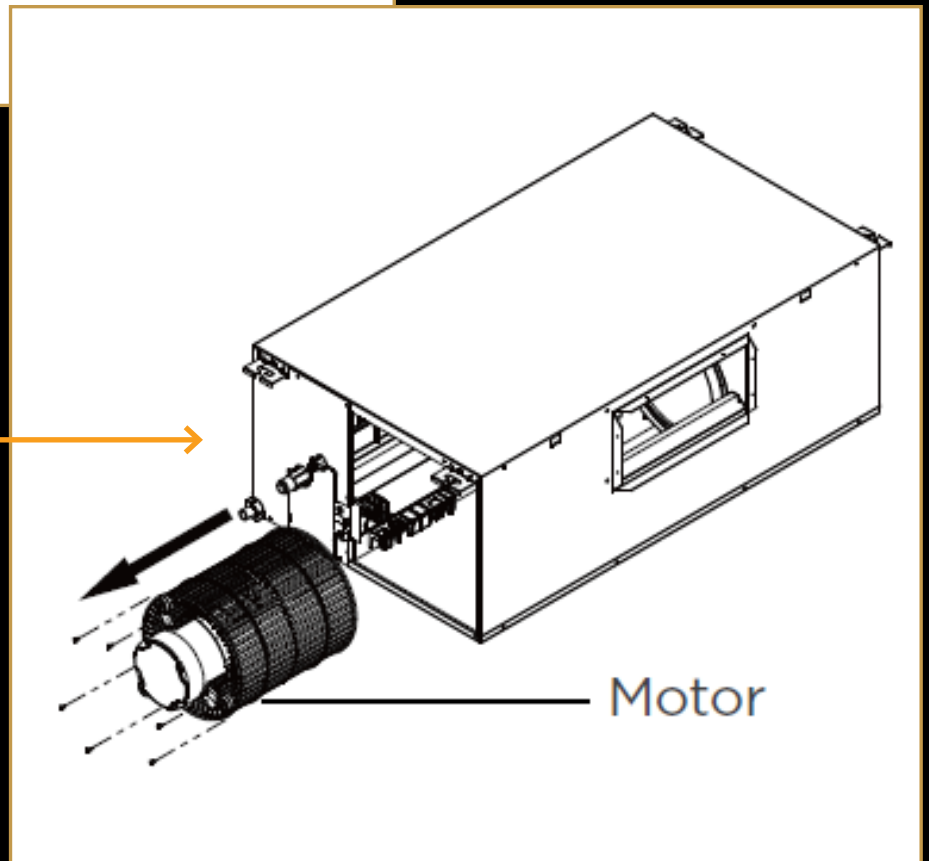
שירות

על מנת להוציא את מנוע היחידה הפנימית יש לנתק את פיקוד המאייד מגוף היחידה
(יש לשחרר 7 ברגים)

* לא רלוונטי לדגם 80T



לאחר מכן ניתן להוציא את המפוח
(יש לשחרר 6 ברגים)



EMD A SQ INVERTER

קודי תקלות

EL01	בעיית תקשורת בין מאייד למעבה (יכול להיות גם חוסר פאזה)
EHbR	בעיית תקשורת בין כרטיס מאייד למנוע מאייד
EH3R	הגנת מתח נמוך לדרייבר מנוע מאייד DC
EH3b	הגנת מתח גבוה לדרייבר מנוע מאייד DC
ECSI	תקלת EEPROM כרטיס מעבה
ECS2	רגש T3 של סוללת מעבה מקוצר או מנותק
ECS3	רגש טמפ' חיצונית
EC54	רגש קו דחיסה מקוצר או מנותק
ECOd	תקלה ביח' חוץ
EH60	רגש אויר חוזר מאייד T1 מקוצר או מנותק
EH61	רגש סוללה מאייד T2 מקוצר או מנותק
EC71	זרם גבוה במנוע מעבה
EC75	תקלה במנוע מעבה
ELOC	תקלה של דליפת קרר מהמערכת
EHOb	תקלת תקשורת פיקוד מאייד
EHOE	הגנת מצוף מים ביח' הפנימית (או שמים לא מתנקזים מהמאייד או מצוף תקול)
PC00	הגנת פיקוד מעבה מזרם גבוה ביח' החיצונית
PC10	הגנת מתח נמוך
PC11	הגנת מתח גבוה
PC12	הגנת מתח DC
PC02	הגנת טמפ' גבוה ראש מדחס או דרייבר מדחס
PC40	תקלת תקשורת בין פיקוד מעבה לדרייבר מדחס
PC42	תקלחת מדחס (מדחס לא מצליח להניע או מדחס או דרייבר)
PC06	הגנת מדחס מטמפ' דחיסה גבוה
PC30	הגנת מערכת לחץ גבוה (או עודף קרר או בעיה בפרשוסטט לחץ גבוה)
PC31	הגנת מערכת לחץ נמוך (או חוסר קרר או בעיה בפרשוסטט לחץ נמוך)



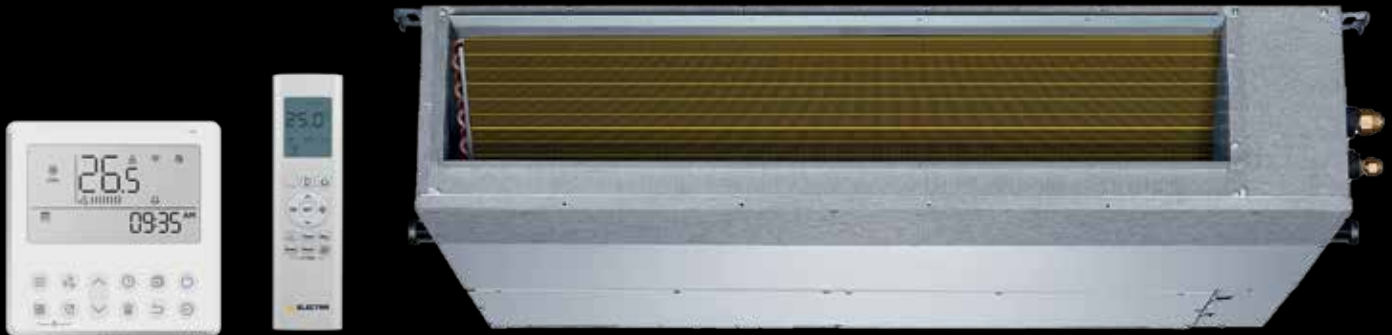
ELECTRA LD INVERTER

סדרת LD החדשה יחידות נסתרות 1:1 לזריקה ישירה

- ניקוז משני צידי היחידה
- ניתן להתקנה אופקית או אנכית.
- מוצר בתקינה אירופאית בדירוג A++ בקירור
- ארבע מהירויות מפוח במאייד
- משאבת ניקוז
- מגע יבש מובנה
- מובנה Wi-Fi
- אפשרות לחיבור ניקוז דו צדדי
- מגיע עם שלט קירי ואלחוטי
- ציפוי הידרופילי
- פתח יניקת האויר ניתן לשינוי לתחתית היחידה



ELECTRA LD INVERTER



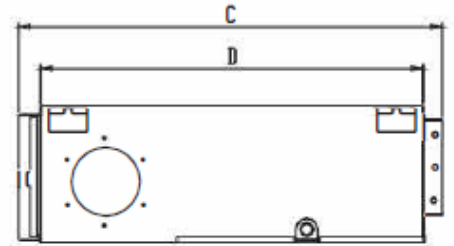
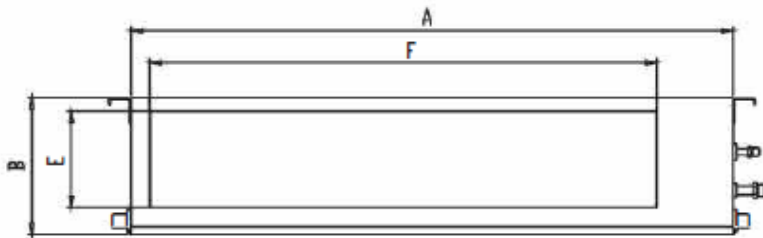
LD INVERTER 340	LD INVERTER 240	LD INVERTER 170	דגם		
(5,000 ~ 26,500) 24,908	(4,670 ~ 19,500) 17,745	(2,900 ~ 12,750) 11,945	BTU/h	קירור	תפוקה
7,300	5,200	3,500	W		
(5,200 ~ 29,000) 19,790	(4,600 ~ 19,500) 13,989	(3,200 ~ 15,354) 9,895	BTU/h	חימום	
5,800	4,100	2,900	W		
6.50	6.20	6.1	seer	קירור	מקדם יעילות
4.00	4.00	4.00	scop	חימום	
A++	A++	A++	דירוג אנרגטי		
2,300	1,720	1,300	W	קירור	הספק נצרך
2,250	1,650	1,050	W	חימום	
9	7	5	A	קירור	זרם עבודה
10	8	6	A	חימום	
485/608/723	300/415/535	180/280/350	CFM	ספיקת אויר	
825/1035/1230	515/705/911	300/480/600	m³/h		
0-160	0-100	0-50	PA	לחץ סטטי חיצוני מאייד	
230/50/1			V/Hz/Ph	מתח הזנה	
1 x 16		1 x 10	A	מאמ"ת דגם c	
1,100 x 249 x 774	880 x 210 x 674	700 x 200 x 506	WxHxD	מידות יחידת פנים מ"מ	
890 x 673 x 342	805 x 554 x 330	765 x 555 x 303	WxHxD	מידות יחידת חוץ מ"מ	
60	55	55	dB(A)1m	רמת רעש מעבה (נומינלי)	
3/8" x 5/8"	1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"	INCH	חיבורי צנרת	
50	30	25	אורך מקס' (M)	מרחקי צנרת	
25	20	10	גובה מקס' (M)		



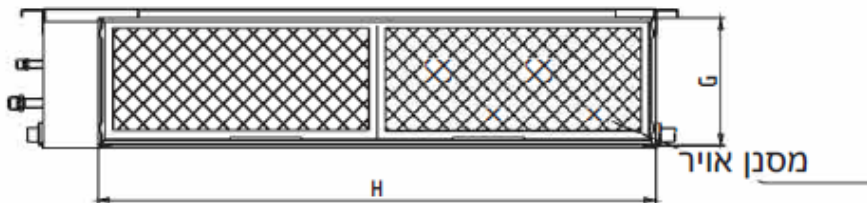
ELECTRA LD INVERTER

יחידת הפנים (המאייד)

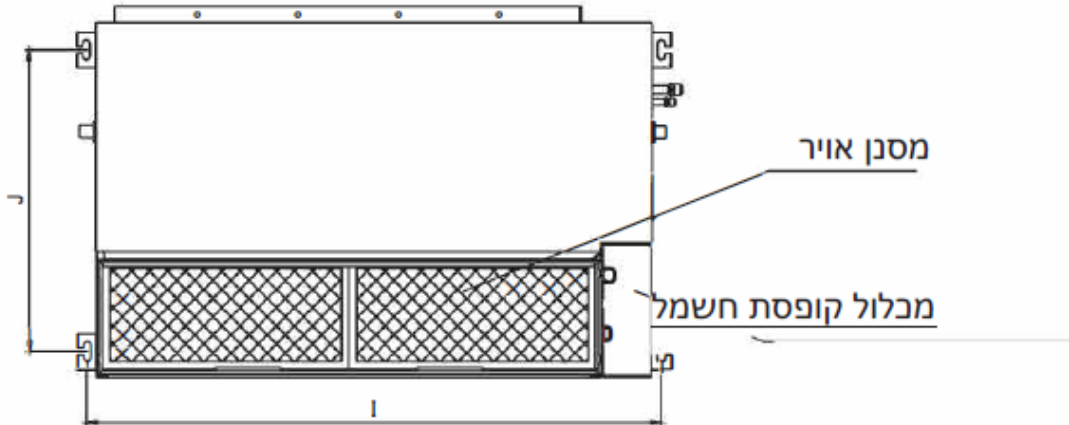
פתח יציאת אוויר



פתח כניסת אוויר

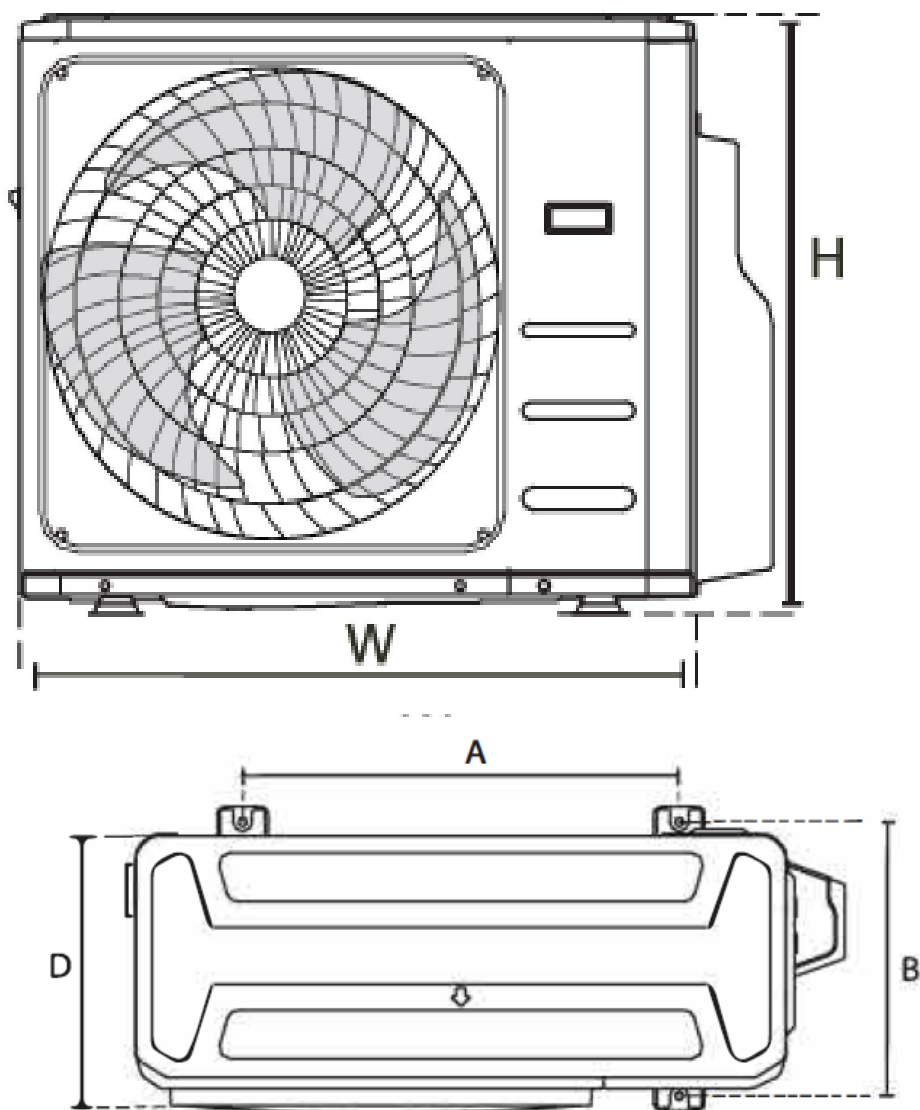


פתח כניסת אוויר לאחר שינוי ליניקה מחזית היחידה



הדגם	מידות כלליות				גודל פתח אספקת אוויר		גודל פתח אוויר חוזר		מרחק למרכז ווי התליה	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
LD 170	700	200	506	450	152	537	186	599	741	360
LD 240	880	210	674	600	136	706	190	782	920	508
LD 340	1,100	249	774	700	175	926	288	1001	1140	598

יחידת חוץ (מעבה)



שם הדגם	מידות כלליות WxHxD	מרחק מרכז ווי עגינה	
		A	B
LD INVERTER 170	765 x 555 x 303	452	268
LD INVERTER 240	805 x 554 x 330	511	317
LD INVERTER 340	890 x 673 x 342	663	354

ELECTRA LD INVERTER

טבלת נתונים חיבורי צנרת

LD INVERTER 170	LD INVERTER 240	LD INVERTER 340	
1/4" x 3/8"	1/4" x 1/2"	3/8" x 5/8"	צנרת גז עד 5 מ'
			צנרת גז עד 25 מ'
			צנרת גז עד 30 מ'
			צנרת גז עד 50 מ'
25	30	50	הפרש גובה מרבי במטרים

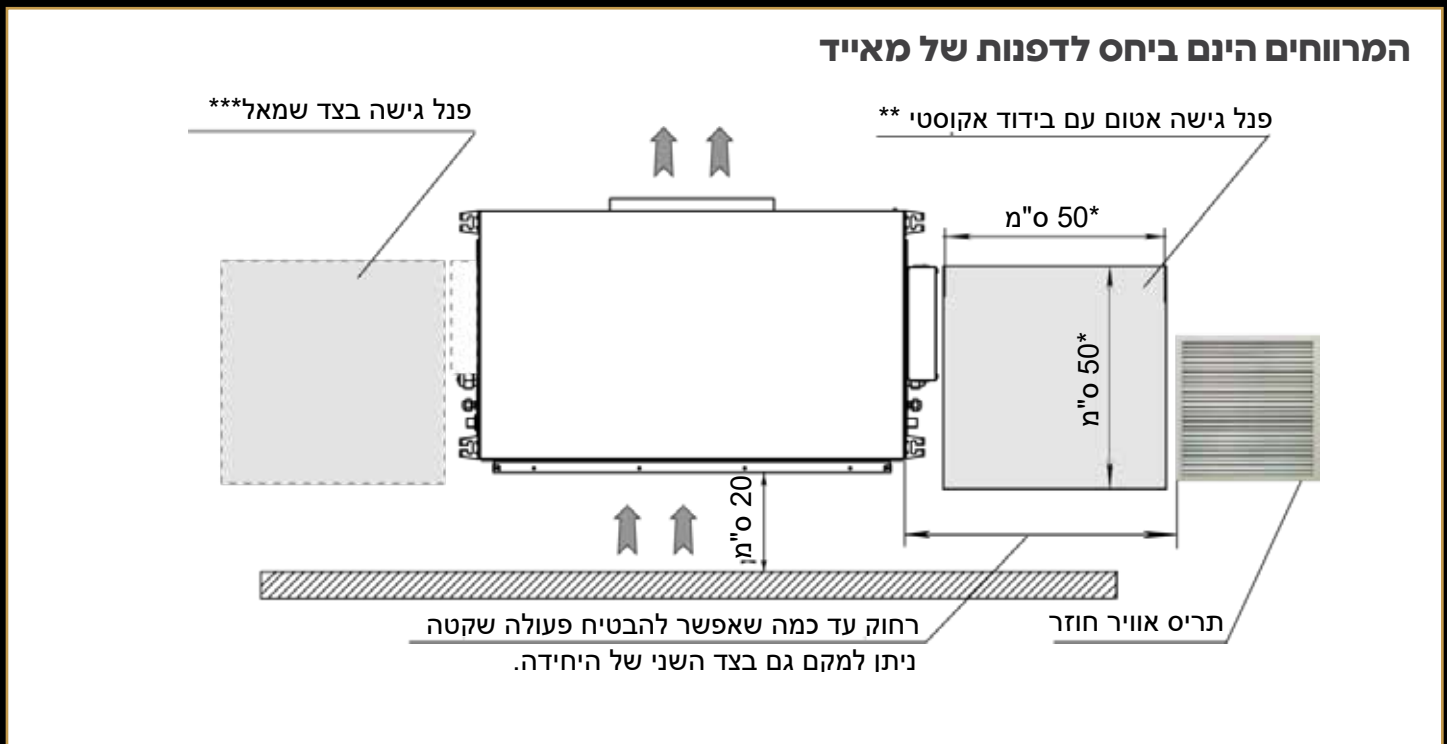
1. כאשר היחידה החיצונית מעל ליחידה הפנימית, יש לבצע מלכודת שמן בקו היניקה כל 8 מ' בצינור האנכי.
2. כל צינור יבודד בנפרד

עד וכולל 5/8" - עובי הבידוד 6 מ"מ
מ - 3/4" - עובי הבידוד 9 מ"מ
מ - 7/8" - עובי הבידוד 13 מ"מ



מרווחי התקנה יחידה פנימית

לתשומת לבכם, להלן הנחיות למידות ומיקום פתחי גישה והמלצות על מיקום תריס אוויר חוזר.



* מותנה במיקום קופסת חשמל ** כל עוד המקום מאפשר, פנל גישה יהיה מימין *** רק אם אין אפשרות לשמור על מרווח שרות בצד ימין

חיבורי חשמל

יבוצעו באמצעות מתקין מורשה, על פי התקנים המחייבים ומפרטי החברה, בהתבסס על תקן 994 חלק 4 ועל חוק החשמל, תוך שימוש ברכיבים תקינים.

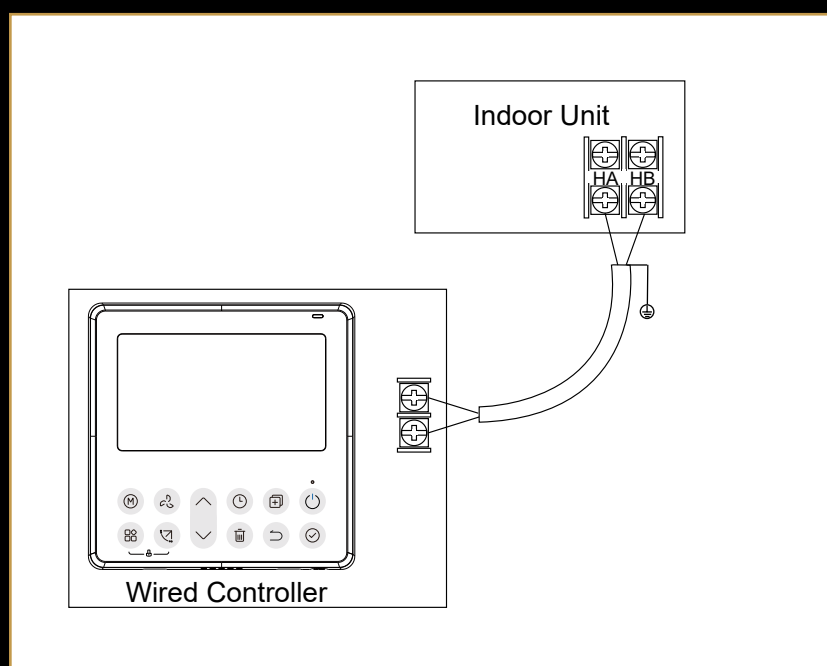
הזנת חשמל

וודא הכנה של קו חשמל בחתך מתאים ומאמ"ת מושהה דגם C בלוח החשמל, אשר יסתיים בנקודת הזינה בקרבת היחידה הפנימית או במפסק פקט מוגן מים בקרבת היחידה החיצונית, בהתאם לדרישות הספציפיות לכל דגם ודגם.

LD INVERTER 340	LD INVERTER 240	LD INVERTER 170	
230V / 50Hz / 1PH			הזנת חשמל
1 x 16A		1 x 10A	מאמ"ת מושהה דגם C
יחידה חיצונית			מקום הזינה
5x1.5 m ²			כבל בין היחידות
2x0.5mm			כבל תקשורת

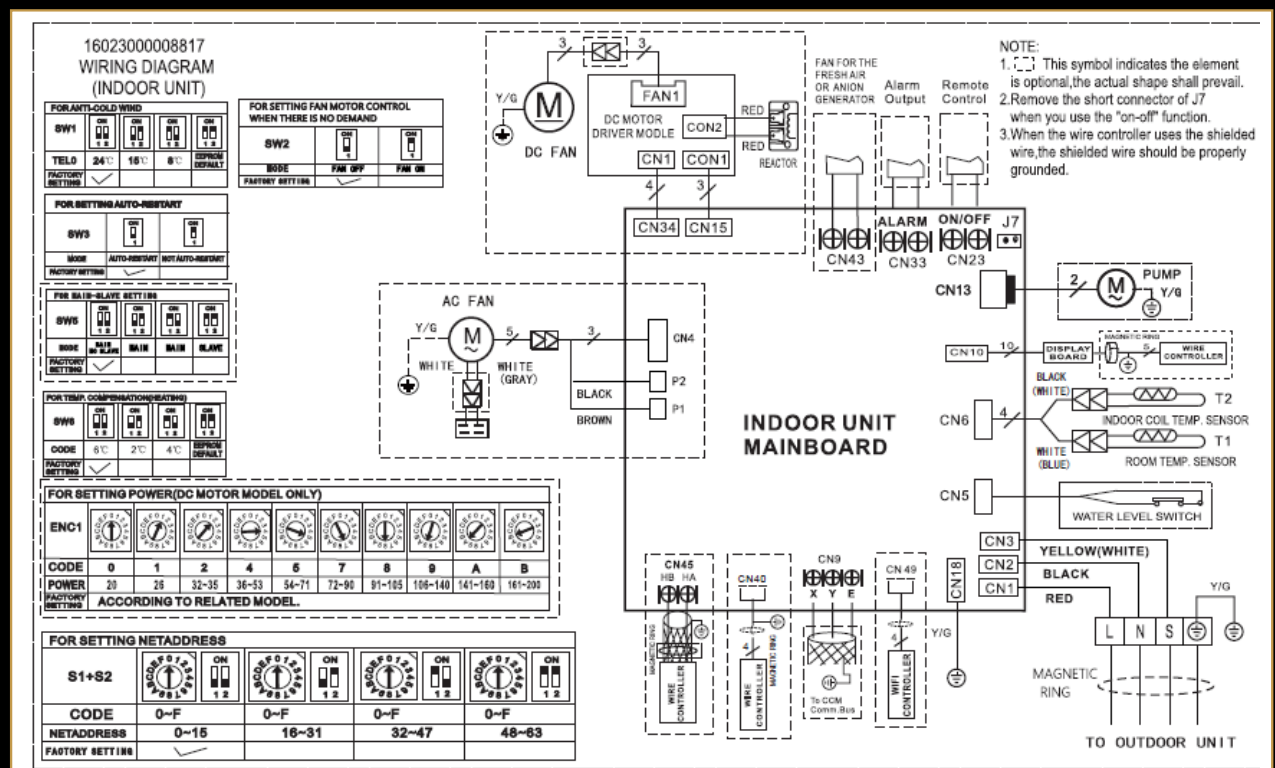
לכבל זינה חיצונית ו/ או לכבל בין יחידות השתמש לפחות בכבל **HO5RN-7 (245IEC57)**

חיבור פיקוד קירי המשמש גם כעינית מתחבר לטרמינלים במאייד על פי התמונה לטרמינלים HA HB ניתן להשתמש בכבל דו גידי 0.

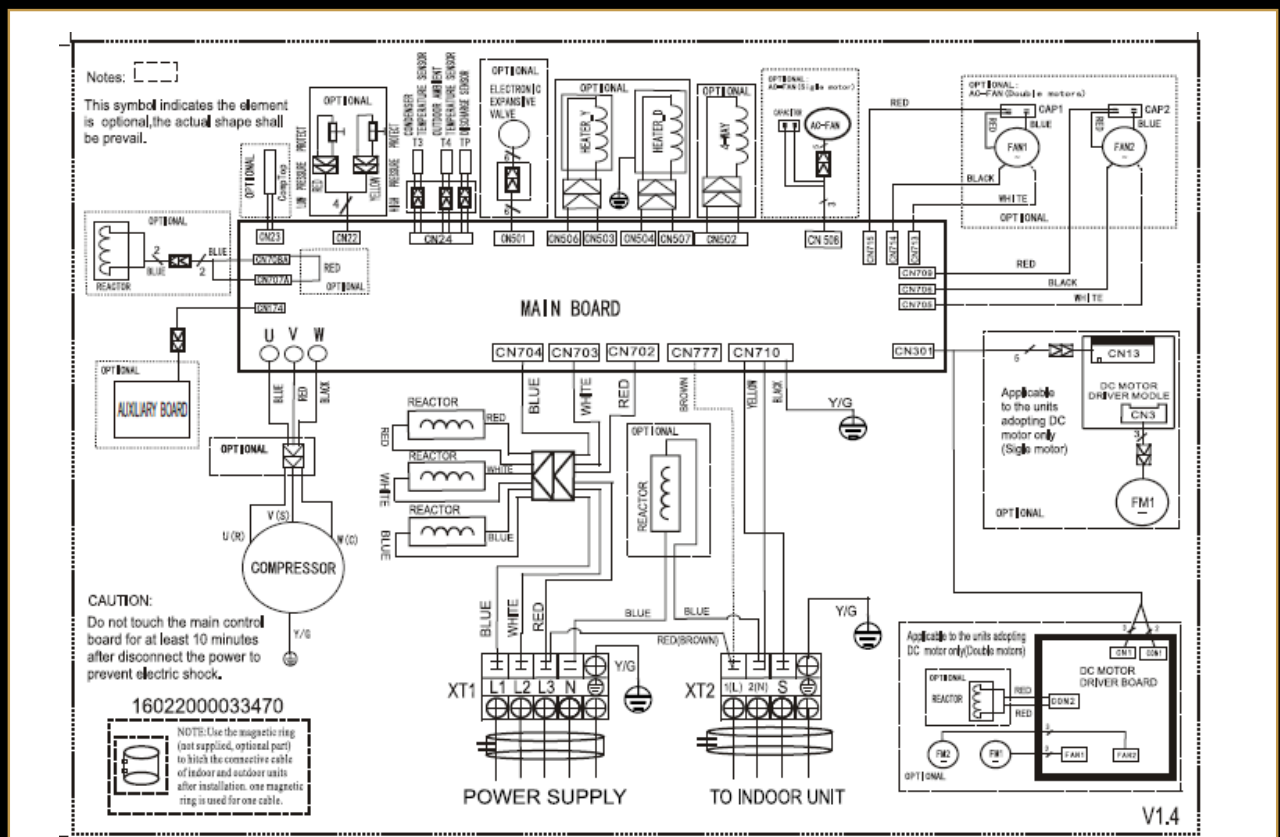


ELECTRA LD INVERTER

סכמת פיקוד מאייד ELECTRA LD INV



סכמת פיקוד מעבה ELECTRA LD INV



קודי תקלות

EL01	בעיית תקשורת בין מאייד למעבה (יכול להיות גם חוסר פאזה)
EHbR	בעיית תקשורת בין כרטיס מאייד למנוע מאייד
EH3R	הגנת מתח נמוך לדרייבר מנוע מאייד DC
EH3b	הגנת מתח גבוה לדרייבר מנוע מאייד DC
ECSI	תקלת EEPROM כרטיס מעבה
ECS2	רגש T3 של סוללת מעבה מקוצר או מנותק
ECS3	רגש טמפ' חיצונית
EC54	רגש קו דחיסה מקוצר או מנותק
ECOd	תקלה ביח' חוץ
EH60	רגש אויר חוזר מאייד T1 מקוצר או מנותק
EH61	רגש סוללה מאייד T2 מקוצר או מנותק
EC71	זרם גבוה במנוע מעבה
EC75	תקלה במנוע מעבה
ELOC	תקלה של דליפת קרר מהמערכת
EHOb	תקלת תקשורת פיקוד מאייד
EHOE	הגנת מצוף מים ביח' הפנימית (או שמים לא מתנקזים מהמאייד או מצוף תקול)
PC00	הגנת פיקוד מעבה מזרם גבוה ביח' החיצונית
PC10	הגנת מתח נמוך
PC11	הגנת מתח גבוה
PC12	הגנת מתח DC
PC02	הגנת טמפ' גבוה ראש מדחס או דרייבר מדחס
PC40	תקלת תקשורת בין פיקוד מעבה לדרייבר מדחס
PC42	תקלחת מדחס (מדחס לא מצליח להניע או מדחס או דרייבר)
PC06	הגנת מדחס מטמפ' דחיסה גבוה
PC30	הגנת מערכת לחץ גבוה (או עודף קרר או בעיה בפרשוסטט לחץ גבוה)
PC31	הגנת מערכת לחץ נמוך (או חוסר קרר או בעיה בפרשוסטט לחץ נמוך)

תצוגה	מידע על השגיאה
EH 00/EH 0A	שגיאת פרמטר EEPROM ביחידת פנים (indoor)
EL 01	שגיאת תקשורת ביחידת פנים / חוץ (indoor/outdoor)
EH bA	תקלת תקשורת בין מאייד למודול של מנוע פאן מאייד (דרייבר)
EH 30	שגיאת פרמטרים במנוע מאייד - דרייבר מנוע מאייד
EH 31	מהירות מנוע מאייד הגבוה ביותר חורגת מהטווח התקין (או מנוע מאייד או דרייבר)
EH 32	מהירות מנוע המאייד הנמוכה ביותר חורגת מהטווח הרגיל (או מנוע מאייד או דרייבר)
EH 35	כשל פאזות במנוע מאייד (דרייבר חיצוני)
EH 36	תקלת הטייה בדגימה נוכחית של מנוע מאייד (דרייבר או מנוע מאייד)
EH 37	תקלת מהירות אפס של מנוע מאייד
EH 38	תקלת עצירה לא מתוכננת של מנוע מאייד
EH 39	תקלת חריגה בצעדים של מנוע מאייד
EH 3A	הגנת מתח נמוך בפס DC של מנוע מאייד
EH 3b	תקלה מתח גבוה מדי בפס DC של מנוע מאייד
EH 3E	תקלת זרם יתר במנוע מאייד
EH 3F	הגנה על מודול DC מנוע מאייד / הגנה מפני זרם יתר על השבבים של המודול
EH 03	מהירות מנוע מאייד חורגת מהטווח הרגיל
EC 51	שגיאה בפרמטר EEPROM ביחידת חוץ (outdoor)
EC 52	חיישן טמפרטורות סוללת מעבה T3 במצב מעגל פתוח או יש בו קצר (להחליף רגש סוללת מעבה או לבדוק אם הוא מחובר לפיקוד)
EC 53	חיישן טמפרטורות כניסה למעבה T4 (outdoor) במצב מעגל פתוח או יש בו קצר (להחליף רגש סוללת מעבה או לבדוק אם הוא מחובר לפיקוד)
EC 54	חיישן טמפרטורת דחיסה של מדחס TP במצב מעגל פתוח או יש בו קצר
EC 55	חיישן טמפרטורות IGBT, TH במצב מעגל פתוח או יש בו קצר

תצוגה	מידע על השגיאה
EC 0d	תקלה במעבה (outdoor)
Eh 60	רגש טמפרטורה אויר חוזר במאייד T1 במצב מעגל פתוח או מקוצר
Eh 61	רגש טמפרטורת סוללת מאייד T2 במצב מעגל פתוח או יש בו קצר
EC 71	תקלת זרם יתר במנוע מעבה (outdoor)
EC 75	הגנה על מודול מנוע מעבה (outdoor) / הגנה מפני זרם יתר על הדרייבר
EC 72	תקלת חוסר פאזה במנוע מעבה (outdoor)
EC 74	תקלה - הטיית דגימת זרם במנוע מעבה (outdoor)
EC 73	תקלת מהירות אפס במנוע DC במעבה (outdoor)
EC 07	המהירות של מנוע המעבה (outdoor) חורגת מהטווח הרגיל
EH b5	תקלת תקשורת בחיישן נוכחות במידה ומותקן על המערכת
EL 0C	קיימת דליפת קרר במערכת
EH 0b	תקלת תקשורת בין שני שבבים בפיקוד מאייד
EH 0b	שגיאת תקשורת בין בקר קירי ופיקוד מאייד
EH 0E	תקלת התראה לגבי מפלס המים בבריכת הניקוז במאייד – שים לב שהשיפוע של הניקוז תקין או שהמשאבה עובדת
EH 0F	תקלת עין חכמה
PC 00	תקלת IPM או הגנה מפני זרם חזק מדי ב-IGBT
PC 10	הגנה מפני מתח נמוך מדי
PC 11	הגנה מפני מתח יתר
PC 12	הגנת מתח DC
pc 02	הגנת טמפרטורות עליונה במדחס או הגנת טמפרטורה גבוהה במודול IPM
PC 40	שגיאת תקשורת בין שבב ראשי בחוץ (outdoor) ושבב מנוע על ידי מדחס

תצוגה	מידע על השגיאה
PC 41	הגנת גילוי קלט זרם
PC 42	שגיאת הדלקת מדחס
PC 43	הגנה מפני חוסר פאזה (תלת פאזי)
PC 44	הגנה מפני מהירות אפס ביחידת חוץ (outdoor)
PC 45	שגיאה 341PWM
PC 46	תקלה במהירות מדחס
PC 49	הגנה מפני זרם יתר במדחס
PC 06	הגנה מפני טמפרטורת פליטת מדחס
PC 08	הגנת זרם בחוץ (outdoor)
PH 09	מצב חום מונע אוויר קר
PC 0f	תקלה במודול PFC
PC 30	הגנת מפני לחץ גבוה מדי במערכת
PC 31	הגנה מפני לחץ מערכת נמוך מדי
PC 03	הגנת לחץ קרר במערכת
PC 0l	הגנת טמפרטורת סביבה נמוכה בחוץ (outdoor)
PH 90	הגנה מפני טמפרטורה גבוהה מדי של סליל מאייד
PH 91	הגנה מפני טמפרטורה נמוכה מדי בטמפרטורת סליל מאייד
	הגנה מפני טמפרטורה גבוהה במעבה
PH 0c	תקלה בחיישן לחות ביחידת פנים (indoor)
LH 00	גבול תדר הנגרם על ידי T2
LH 30	גבול זרם מאוורר חיצוני בחלל פנים (indoor)

תצוגה	מידע על השגיאה
LH 31	גבול מתח במאוורר חיצוני בחלל פנים (indoor)
LC 01	גבול תדר הנגרם על ידי T3
LC 02	גבול תדר הנגרם על ידי TP
LC 05	גבול תדר הנגרם על ידי מתח
LC 03	גבול תדר הנגרם על ידי זרם
LC 06	גבול תדר הנגרם על ידי PFC
LC 30	גבול תדר הנגרם על ידי לחץ גבוה
LC 31	גבול תדר הנגרם על ידי לחץ נמוך
LH 07	גבול תדר הנגרם על ידי בקר מרוחק
--	סתירה במצב הפעלה של יחידות פנים (indoor) (תיאום עם יחידות חוץ (outdoor) מרובות)
NA	אין תקלה והגנה

פקד קירי מתקדם

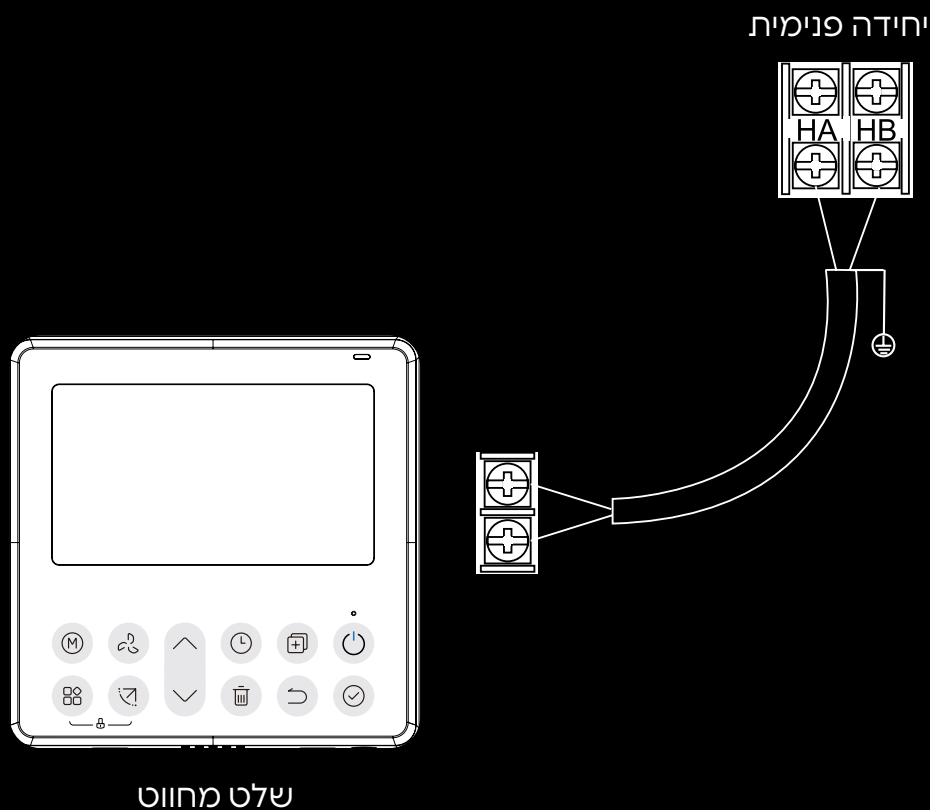
מספק בקרה, שליטה וחיבור Wi-Fi



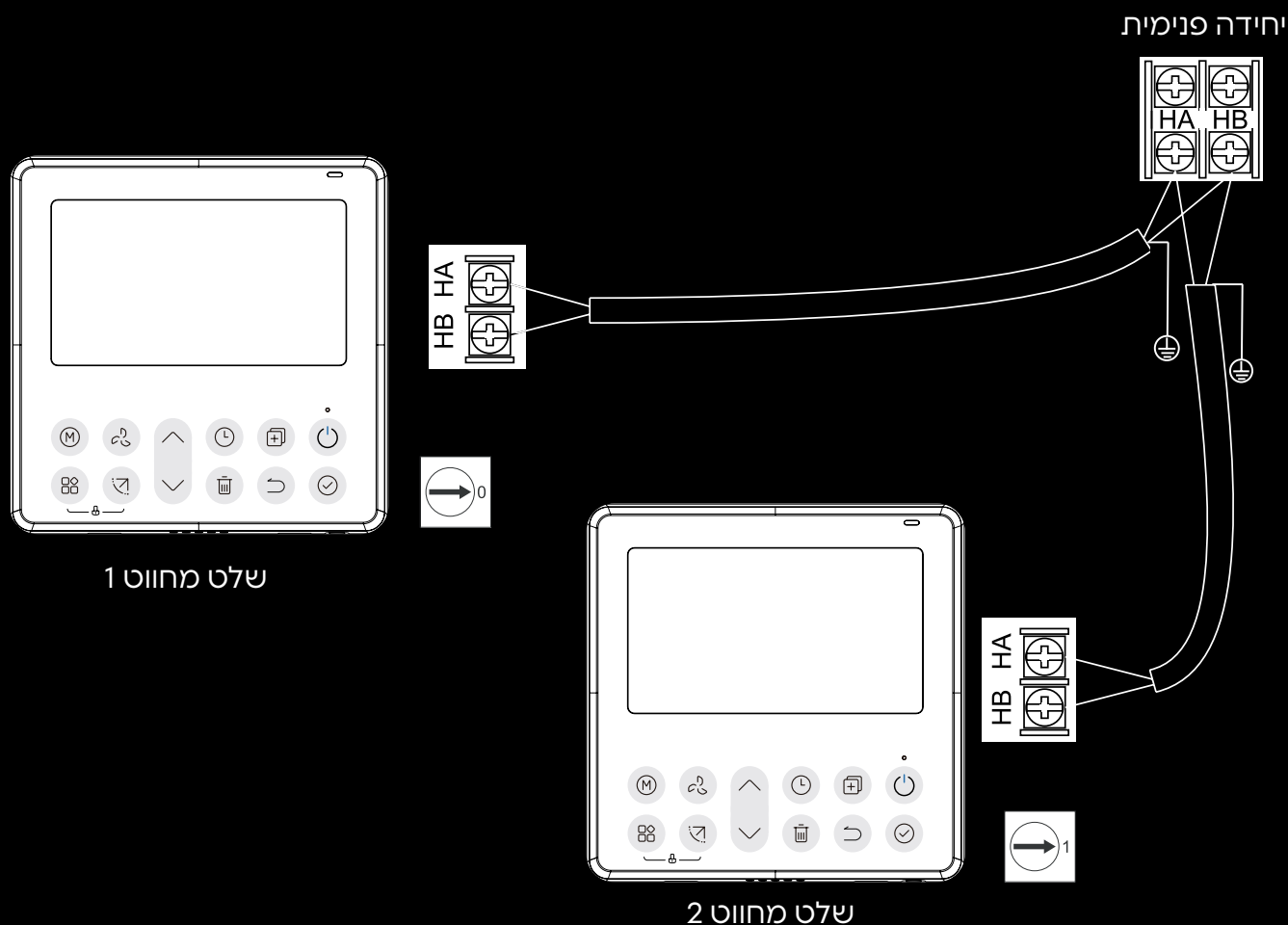
שיטת התקנה

יחידה פנימית

- חריץ להעברת החיווט דרך המנשכים וכדומה.
- חבר את ההדקים בשלט המחווט (HB,HA) ואת ההדקים ביחידה הפנימית (HB,HA) (ל - HA ו- HB אין קוטביות).
- אל תאפשר למים לחדור לשלט המחווט. השתמש במלכודת ובמרק כדי לאטום את החוטים.
- צריך להדק היטב את תילי החיבור, כך שהם לא יוכלו להיתלש.
- ביחידות מסוימות, השלט המחווט מתחבר ל- HA ו- HB- דרך יציאות HA ו- HB. ל- HA ו- HB אין קוטביות



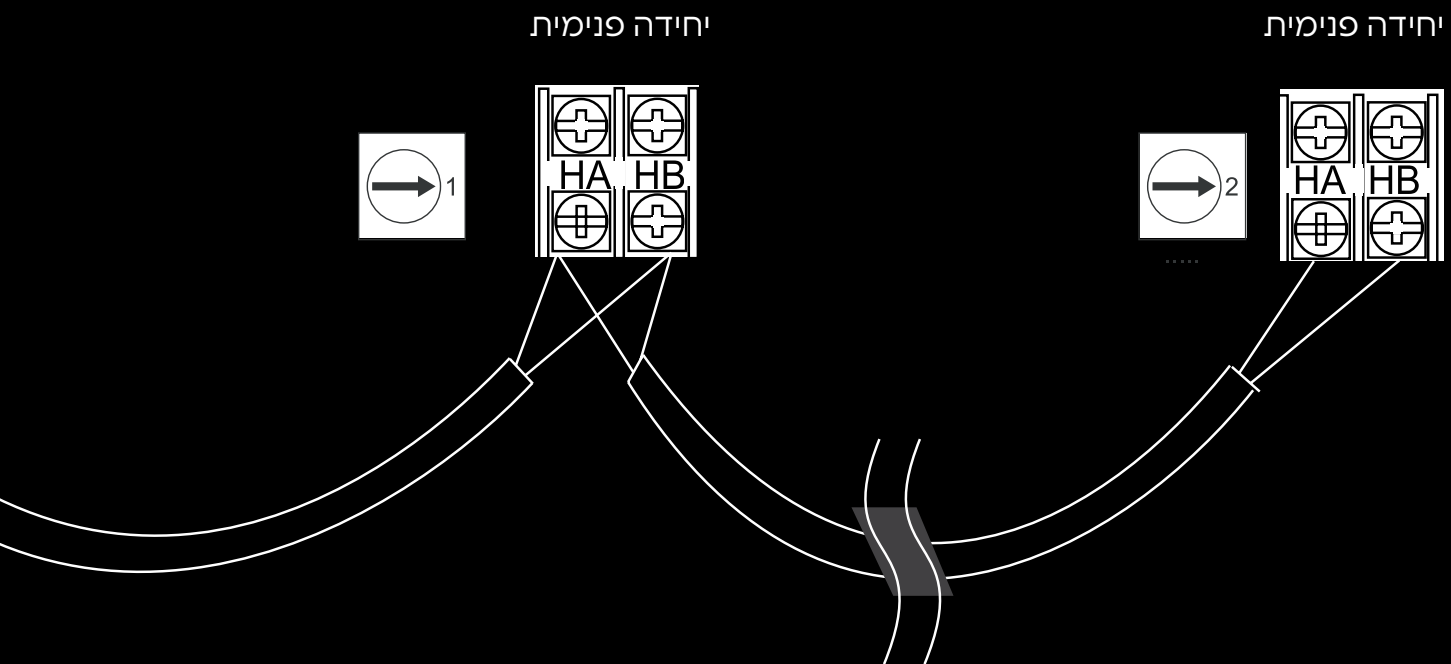
אפשר להשתמש בשלט המחווט הראשי/ המשני כדי לאפשר לשני שלטים מחוטים לבקר יחידה אחת. השלטים המחוטים מתחברים ל- HA ו- HB דרך הכניסות HA ו- HB בשלט. ל- HA ו- HB אין קוטביות.



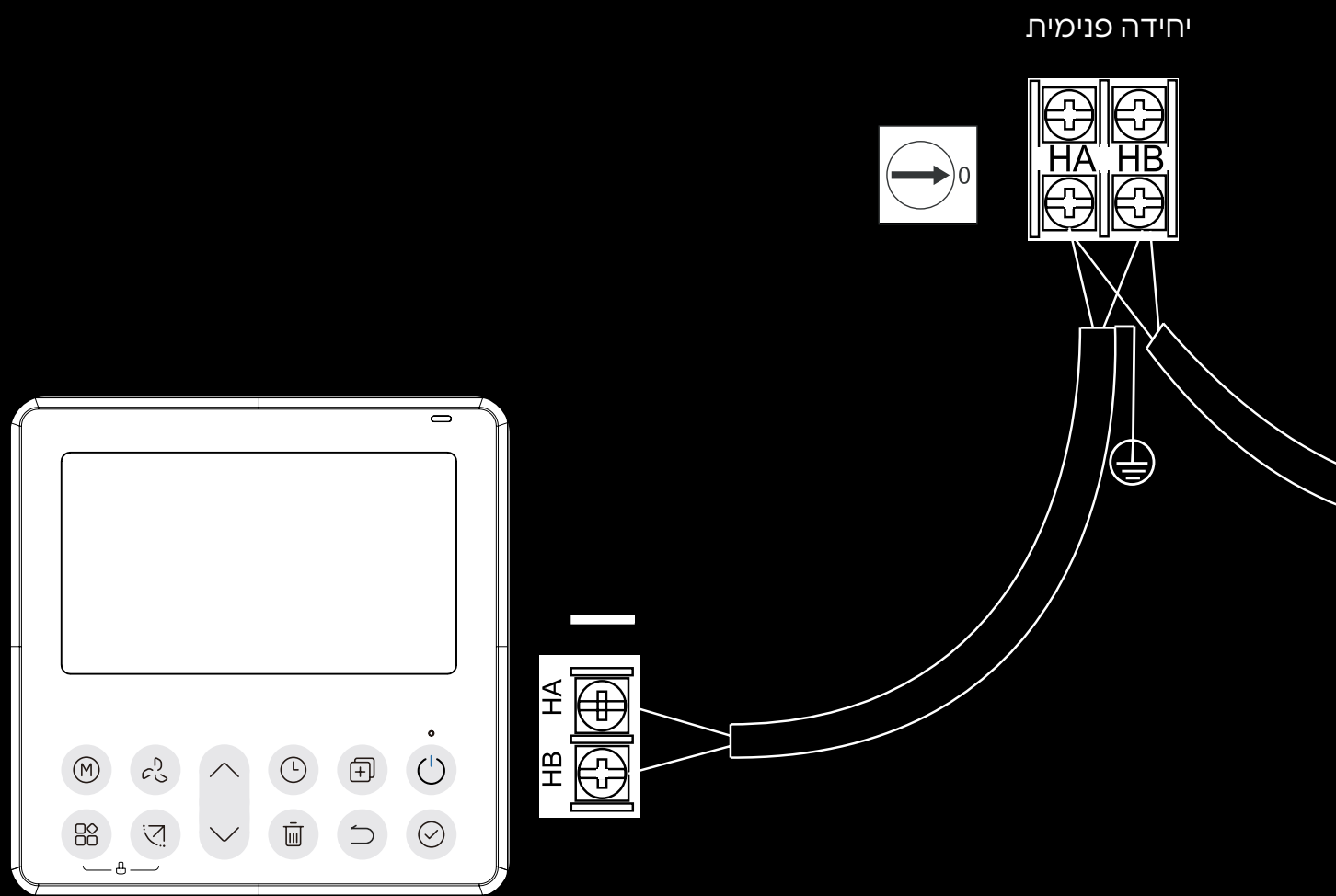
לשלט מחווט עם פונקציה אלחוטית אין את הפונקציה הזו.

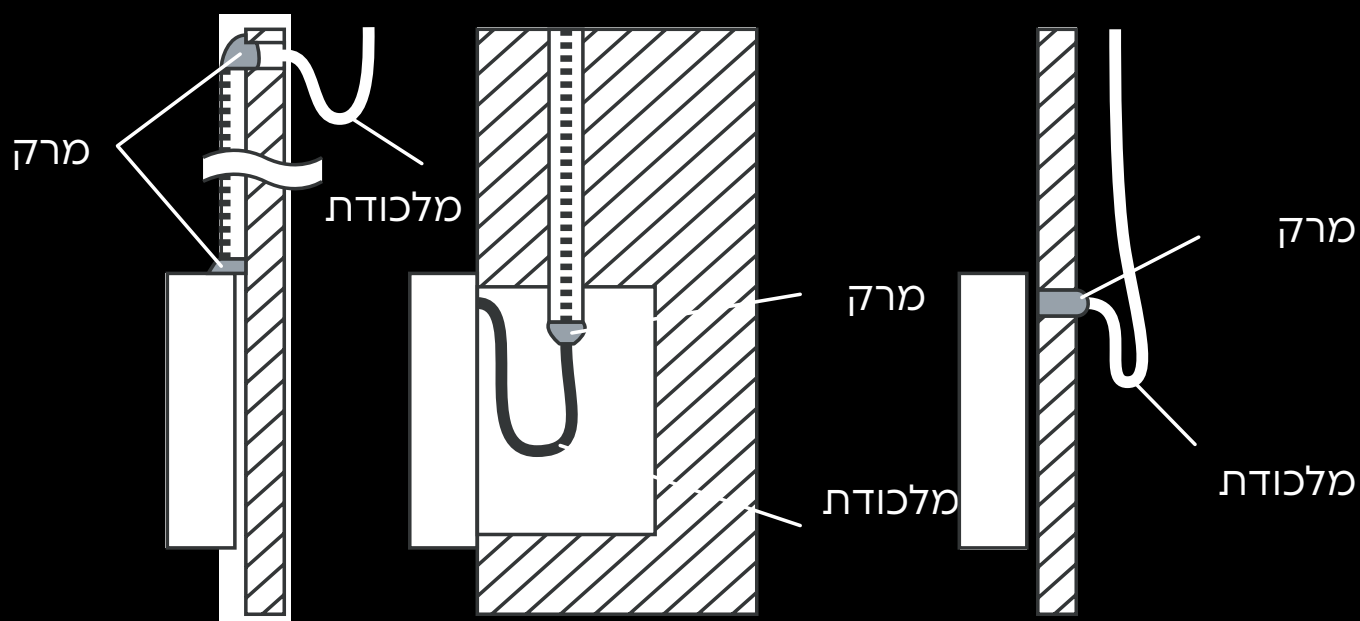
ביחידות מסוימות, שלט מחווט אחד יכול לתמוך במספר יחידות (מקסימום 16 יחידות). במקרה זה, צריך לחבר את השלט המחווט ואת המכשיר ליציאות HA ו- HB *בחיבור זה אופציית ה-WIFI אינה פעילה

במקרה של בקרה של מספר מכשירים, לא תופיע שגיאה בשלט המחווט

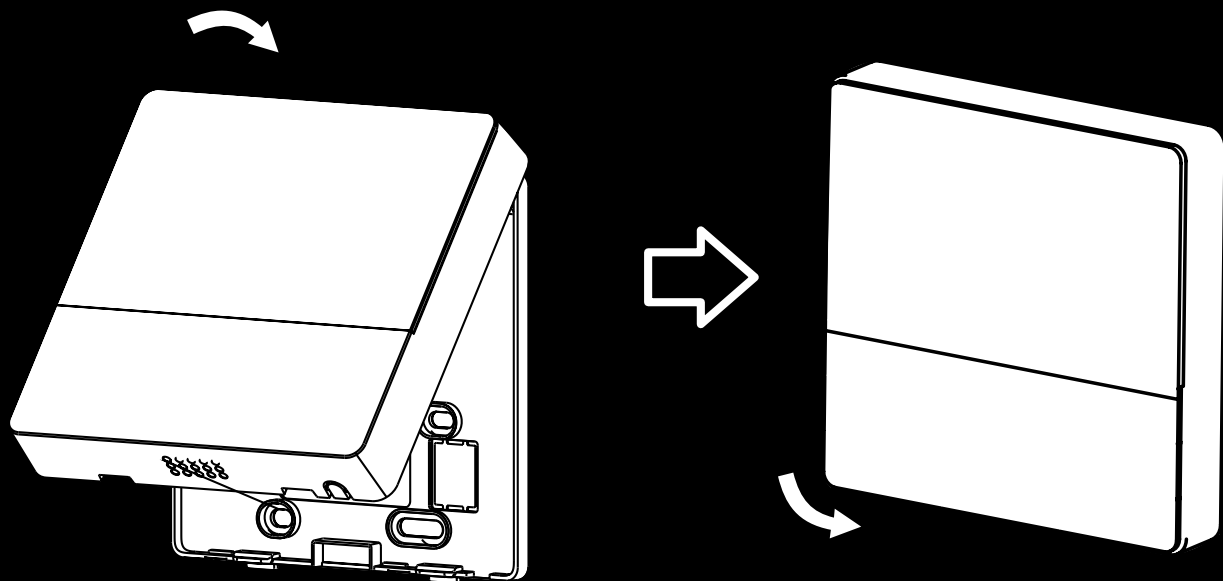


כל האיורים במדריך זה מיועדים למטרות המחשה בלבד.
ייתכן שהשלט המחווט שלך ייראה מעט אחרת. צורת השלט שלך בפועל היא הקובעת.





חיבור מחדש את החלק העליון של השלט המחווט
אחרי מיקום הקופסה העליונה, צריך להתקין אותה: אל תמעך את החיווט בזמן ההתקנה

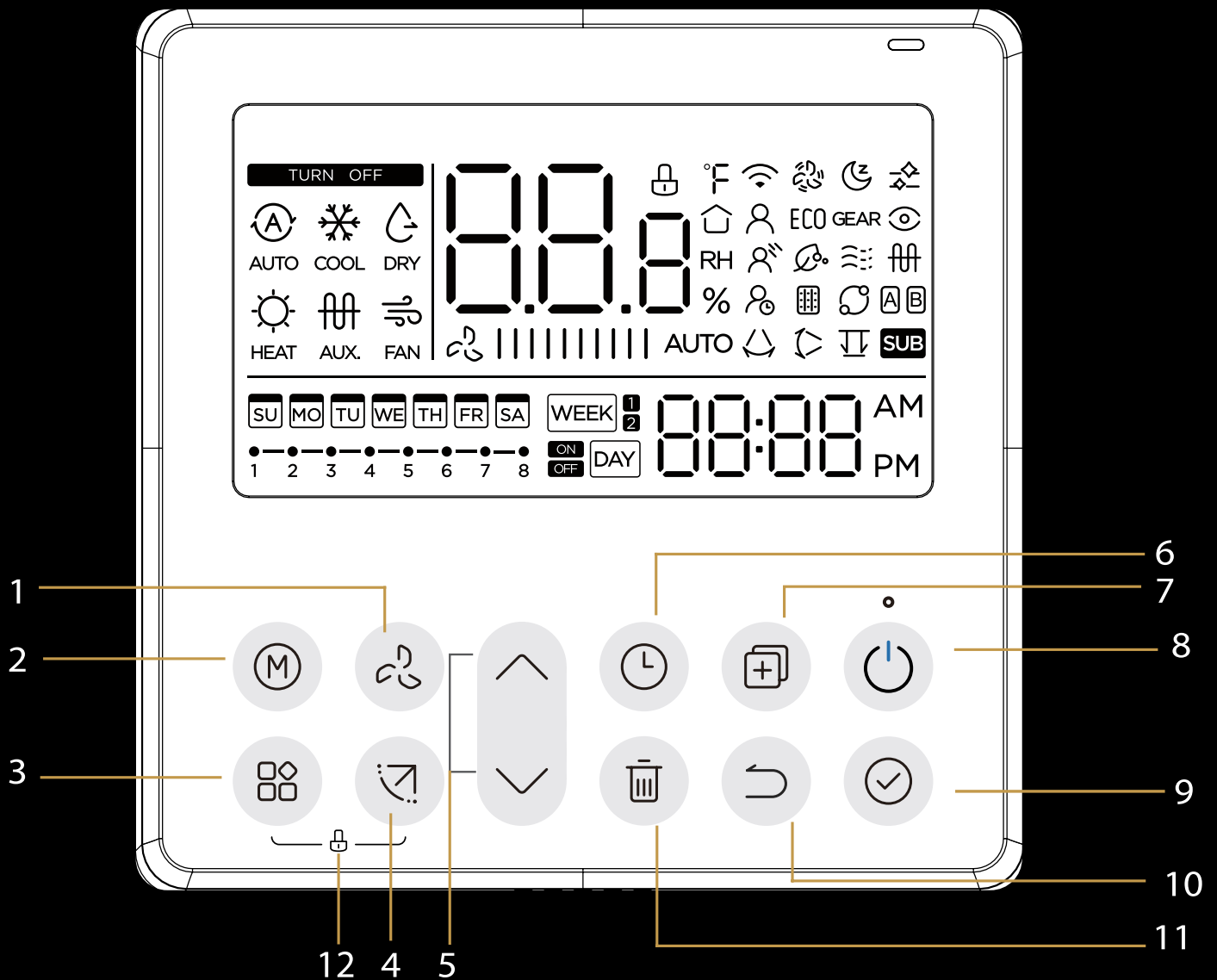


מפרטים

מתח כניסה	וולט 12
טמפרטורת סביבה	0-43°C
לחות סביבה	לחות יחסית 40-90%

מפרטי החיווט: מומלץ להשתמש בתיל חיבור באורך 6 מטר

שמות הלחצנים בשלט המחווט



- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. לחצן מהירות מאוורר | 7. לחצן "העתק" |
| 2. לחצן מצב פעולה | 8. לחצן הדלקה |
| 3. לחצן פונקציות | 9. לחצן "אשר" |
| 4. לחצן לכיוון תנועת הרפפות | 10. לחצן "חזור" |
| 5. לחצן כוונון | 11. לחצן כיבוי יום/השהייה לחצן נעילת ילדים |
| 6. לחצן טיימר | |

פונקציות השלט המחווט

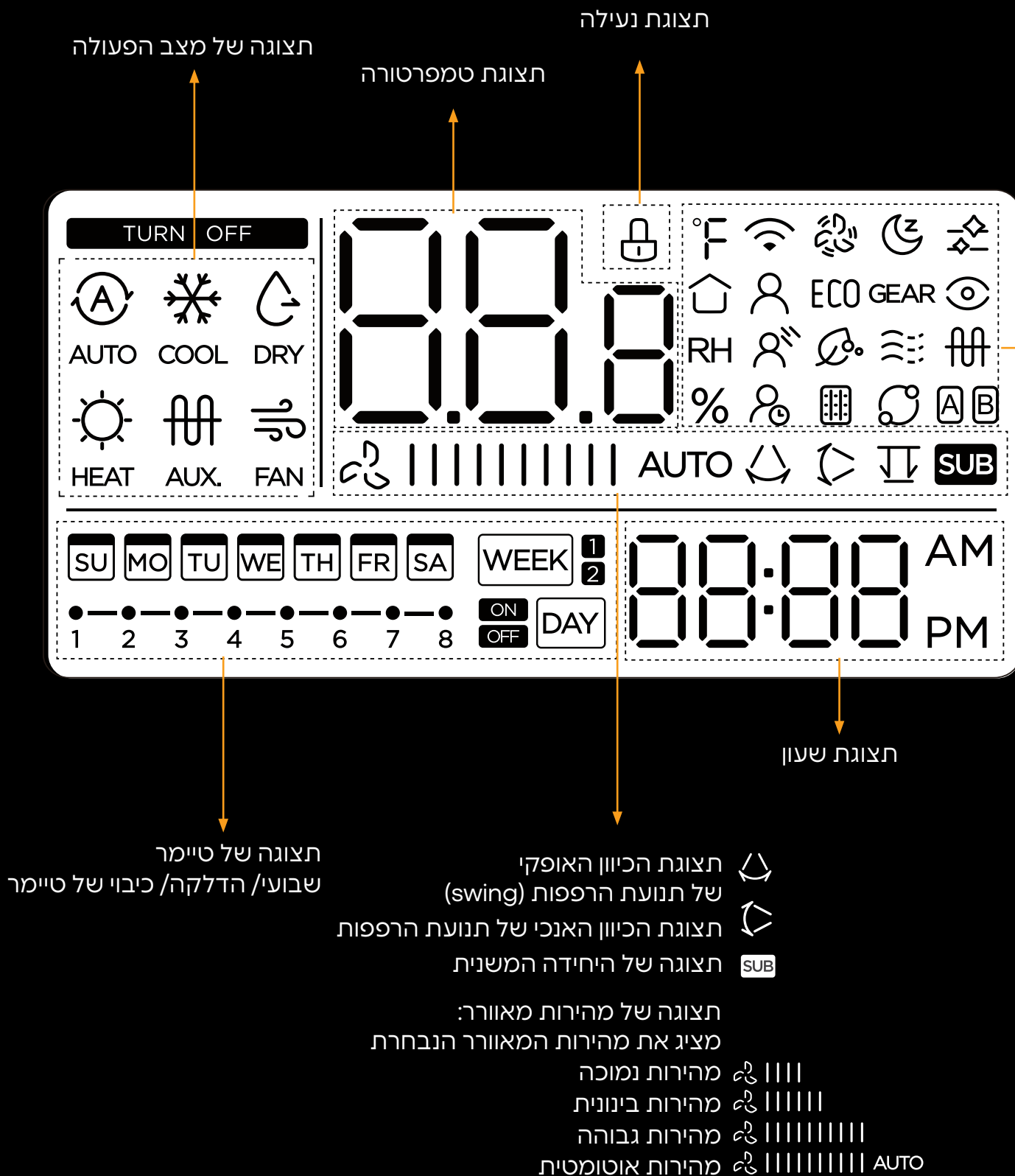
- מצב פעולה: ניתן לבחור בין Auto (אוטומטי), Cool (קירור), Dry (יבוש), Heat (חימום) ו-Fan (מאוורר)
- מהירות מאוורר: Auto (אוטומטי) / מהירות Low (נמוכה) / Med (בינונית) / High (גבוהה)
- תנועה של הרפפות (בחלק מהדגמים)
- הדלקה/כיבוי של הטיימר
- קביעת טמפרטורה
- טיימר שבועי
- "אחרי עקוב"
- טורבו
- פורמט שעה 24 שעות
- פורמט שעה 12 שעות
- הדלקה מחדש אוטומטית
- בקרת רפפות נפרדת (בדגמים מסוימים)
- בדיקת זרם אוויר אוטומטית
- רטציה וגיבוי
- בקרה כפולה
- בקרה קבוצתית
- נעילת של הגנת ילדים
- צג LCD
- שעון

המאפיינים והתפקוד של השלט המחווט

- צג LCD
- תצוגה של קודי תקלה: אם יש קודי שגיאה, הם יוצגו. הדבר מסייע בטיפול בתקלות
- מערך עם תילי - 4 דרך, ללא חלק מוגבה מאחור, הוא נוח יותר למיקום התילים ולהתקנה של המכשיר
- תצוגה של טמפרטורת החדר
- טיימר שבועי

השם המופיע בצג LCD של השלט המחווט

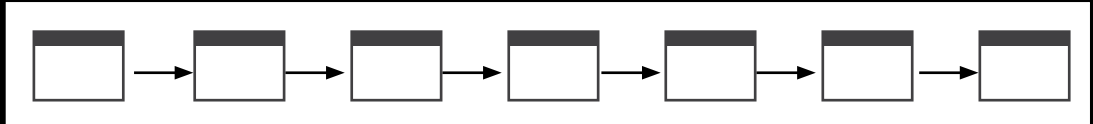
סימן	תיאור
°F	תצוגה במעלות צלסיוס / פרנהייט
	תצוגה של טמפרטורת החדר
RH	תצוגה של הלחות היחסית
	תצוגה של מאפיין הבקרה האלחוטית
	תצוגה של מאפיין "עקוב אחרי"
	תצוגה של מצב "הרחקת משב האוויר" (BREEZE AWAY)
	תצוגה של כיבוי השהייה
	תצוגה של מאפיין הטורבו
ECO	תצוגה של מאפיין פעולה חסכונית ECO
	תצוגה של מאפיין הטוהר
	תצוגה של תזכורת להחלפת מסנן
	תצוגה של מאפיין השינה
GEAR	תצוגה של מאפיין GEAR
	תצוגה למצב ללא משב רוח
	תצוגת רוטציה
	תצוגה של ניקוי פעיל
	תצוגה של עין חכמה
	תצוגה של חימום חשמלי
	תצוגה של היחידה הראשית והיחידה המשנית



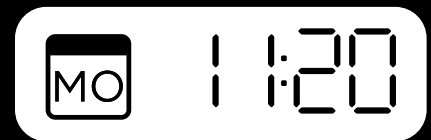
פעולות הכנה

קבע את היום והשעה הנוכחיים

לחץ על לחצן הטיימר Ⓕ במשך 2 שניות לפחות. תצוגת הטיימר תהבהב.
לחץ על הלחצן $\vee$ או $\wedge$ כדי לקבוע את התאריך. התאריך הנבחר יהבהב.



קביעת התאריך מסתיימת וקביעת השעה מתחילה אחרי לחיצה על הלחצן
טיימר או הלחצן "אשר" ✓ או אם לא לוחצים על אף לחצן תוך 10 שניות.
לחץ על הלחצן $\vee$ או $\wedge$ כדי לקבוע את השעה הנוכחית



לדוגמה: יום שני 11:20

לחץ שוב ושוב כדי להתאים את השעה הנוכחית בצעדים של דקה אחת.
לחץ והחזק כדי לקבוע את הזמן הנוכחי ברציפות.

הקביעה מסתיימת אחרי שלוחצים על הלחצן "אשר" ✓
או אם לא לוחצים על אף לחצן במשך 10 שניות.

בחירה של פורמט שעה 12 או 24 שעות. לחץ על הלחצנים ✓ ו- 
במשך 2 שניות כדי להחליף את תצוגת השעה בין פורמט של 12 שעות ו-24 שעות.

הפעלה

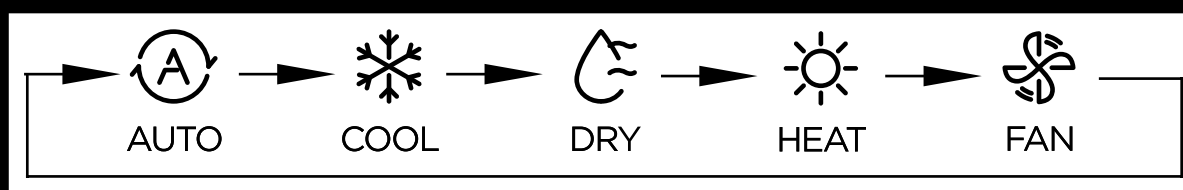
כדי להדליק/ לכבות

לחץ על לחצן ההדלקה/כיבוי . לחץ  פונקצית חימום 8 מעלות (בדגמים מסוימים). כשמצב החימום הוא 20°C / 17°C / 16°C / 10°C לחץ על הלחצן פעמיים בתוך שנייה אחת כדי להפעיל את פונקצית החימום 8°, ולחץ על אחד הלחצנים הבאים: הדלקה, מצב פעולה, קביעה, מהירות מאוורר, טיימר וקביעת תנועת הרפפות, כדי לבטל את פונקצית החימום 8°

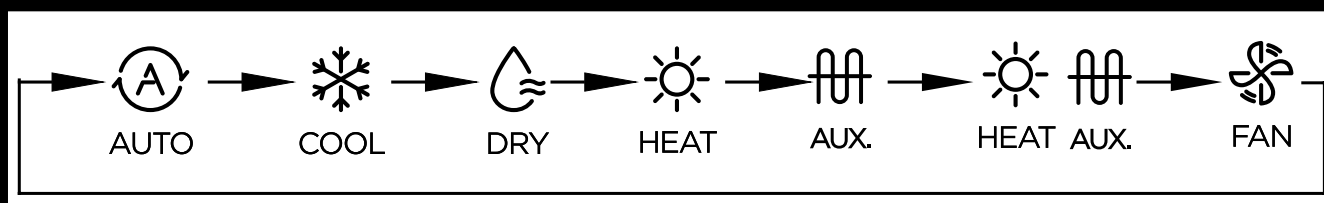
בדגמים מסוימים, אפשר לקבוע את פונקצית החימום 8° בעזרת השלט הרחוק בלבד. לא ניתן לבחור בפונקציה הזו בשלט מחווט.

כדי לקבוע את מצב הפעולה

קביעת מצב הפעולה (מצב חימום לא קיים במזגן המשמש לקירור בלבד)



אם ליחידה הפנימית יש מאפיין של חימום חשמלי (חימום חירום), לחץ על הלחצן הזה כדי לבחור במצב הפעולה.



הסמל יוצג, כשמצב הפעולה הנבחר הוא מצב חימום חירום (או חימום חשמלי) ומהירות המאוורר תהיה Auto (אוטומטית). הפונקציות Sleep (שינה), פונקצית החימום 8°, Turbo (טורבו) ו-Rotation (רוטציה) אינן זמינות במצב חימום חירום.  AUX.

הסמל יוצג, כשמצב הפעולה הנבחר הוא מצב חימום חשמלי וחימום, והפונקציות Turbo ו-Rotation יושבתו.  HEAT AUX.

קביעת טמפרטורת החדר

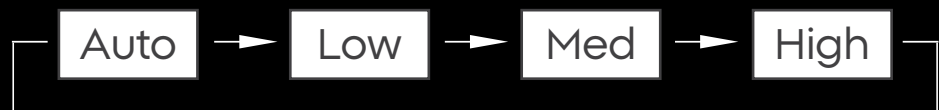
להורדת הטמפרטורה: לחץ על הלחצן  Lower
החדר. טווח טמפרטורות הפנים האפשרי: 10/16/17-30°C או 20-28°C כדי לקבוע את טמפ'

להעלאת הטמפרטורה (תלוי בדגם)  Raise

בחירה בסקלה של מעלות צלסיוס (°C) או פרנהייט (°F) (בדגמים מסוימים)
לחץ על הלחצנים  ו-  למשך 3 שניות כדי להחליף את תצוגת הטמפרטורה בין יחידות צלסיוס ופרנהייט.

קביעה של מהירות המאוורר

לחץ על הלחצן Fan Speed (מהירות מאוורר) כדי לקבוע את מהירות המאוורר (לחצן זה אינו זמין במצב פעולה Auto (אוטומטי) או Dry (יבש)



אם המזגן מאפשר ויסות מהירות רציף, לחץ על מקש מהירות המאוורר כדי לעבור בין המצבים הבאים:



לחץ על הלחצנים ביחד למשך 3 שניות, כדי להדליק או לכבות את צליל המקלדת

פונקציה של נעילת ילדים +

לחץ על הלחצנים  ו- למשך 3 שניות כדי להפעיל את פונקציית נעילת הילדים ולנעול את כל הלחצנים בשלט המחווט.
לא ניתן ללחוץ על הלחצן כדי להפעיל ולקבל אות מהשלט הרחוק לאחר שנעילת ילדים הופעלה.
לחץ על שני הלחצנים הללו ביחד שוב למשך 3 שניות כדי להשבית את פונקציית נעילת הילדים.

פונקציה של כיוון תנועת הרפפות (Swing) (למכשירים עם מאפיין תנועה אופקי ואנכי בלבד של הרפפות)

1. לתנועה למעלה ולמטה של הרפפות
לחץ על הלחצן SWING כדי להפעיל את תנועת הרפפות למעלה ולמטה.
הסמל  יופיע. לחץ עליו שוב כדי להפסיק.
2. לתנועה שמאלה וימינה של הרפפות
לחץ על הלחצן SWING למשך 2 שניות כדי להתחיל את פונקציית התנועה שמאלה וימינה. הסמל  יופיע. לחץ עליו למשך 2 שניות שוב כדי להפסיק.



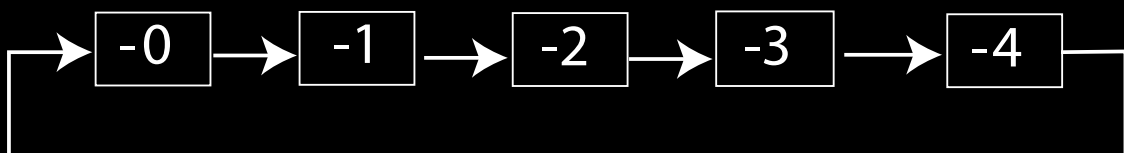
פונקצית תנועה של הרפפות

(למכשירים ללא פונקצית תנועה אנכית של הרפפות)

השתמש בלחצן Swing כדי להתאים את כיוון זרימת האוויר למעלה ולמטה, ולהתחיל את פונקצית תנועת הרפפות האוטומטית. בכל פעם שלוחצים על הלחצן הזה, הרפפות נעות בזווית של 6 מעלות. לחץ על הלחצן הזה עד שתגיע לכיוון הרצוי. אם לוחצים ומחזיקים את הלחצן הזה למשך 2 שניות, פונקצית התנועה האוטומטית תופעל. הסמל  יופיע. לחץ עליו שוב כדי להפסיק (ביחידות מסוימות)

במזגנים עם ארבע רפפות הנעות למעלה ולמטה, אפשר להפעיל אותן בנפרד.

1. לחץ על הלחצן Swing כדי להפעיל את פונקצית כיוון התנועה למעלה ולמטה של הרפפות. הסמל  יתבהב. (לא ישים בכל הדגמים).
2. לחץ על הלחצן  או  כדי לבחור בתנועה של ארבע הרפפות. בכל פעם שלוחצים על הלחצן, תתבצע בחירה של הרפפות, על פי הסדר הבא: המשמעות של הספרה -0 היא שכל ארבע הרפפות נעות ביחד

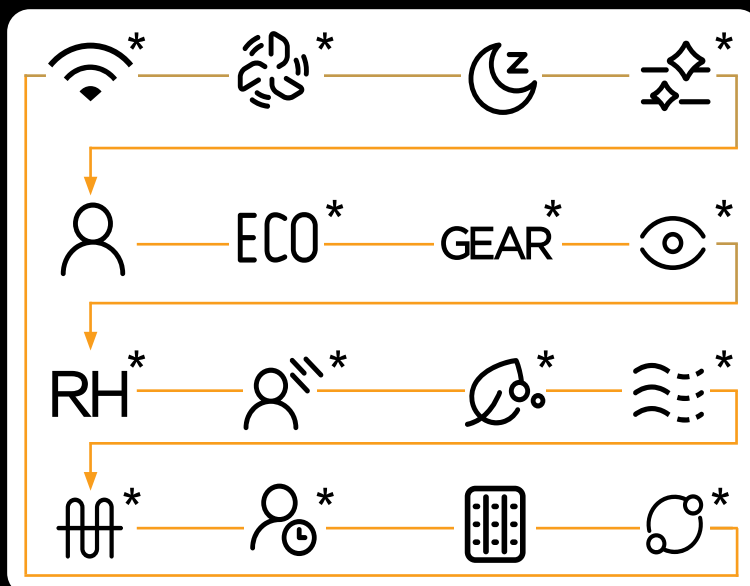


לאחר מכן השתמש בלחצן Swing כדי להתאים את כיוון זרם האוויר למעלה ולמטה של הרפפה הנבחרת.



פונקצית FUNC

לחץ על הלחצן FUNC כדי לגלול בין פונקציות ההפעלה הבאות:



* תלוי דגם. אם ליחידה הפנימית אין את הפונקציה הזו, היא לא תוצג. סמל הפונקציה הנבחרת יבהב. לאחר מכן, לחץ על הלחצן "אשר" כדי לאשר את הקביעה.



פונקצית Turbo (בדגמים מסוימים)

במצב COOL / HEAT (קירור/חימום), לחץ על הלחצן FUNC כדי להפעיל את פונקצית הטורבו. לחץ על הלחצן שוב כדי להשבית את פונקצית הטורבו. כשפונקצית הטורבו מופעלת, הסמל יופיע.



פונקצית PTC (בדגמים מסוימים)

כדי להפעיל חימום, במכשירים עם מאפיין חימום חשמלי, לחץ על הלחצן הזה כדי להפעיל את מצב החימום החשמלי. כשהפונקציה PTC מופעלת, הסמל יופיע.

הערה: מדליקים את פונקצית חימום העזר החשמלי של דגם ה-AHU (יט"א) בעזרת הלחצן MODE. הלחצן FUNC מפעיל את פונקצית הטורבו.

חיווי לפונקצית "עקוב אחרי"

לחץ על הלחצן FUNC כדי לבחור אם טמפרטורת החדר תתגלה ביחידה הפנימית או בשלט המחווט.

תצוגת עין חכמה

- הפונקציה הזו ישימה בכל מצב הדלקה.
- כשהיחידה הפנימית של השלט המחווט מסופקת עם פונקצית עין חכמה, לחץ על מקש הפונקציה כדי לבחור בסמל העין החכמה.
- לחץ על המקש OK כדי להדליק את העין החכמה. סמל העין החכמה יידלק. כשפונקצית העין החכמה כבויה, סמל העין החכמה ייכבה.
- ביצוע של פעולת כיבוי, הדלקה, הפעלה של ניקוי עצמי, והדלקת פונקצית החימום של 8 מעלות יבטל באופן אוטומטי את פונקצית העין החכמה.

פונקציה לאיפוס מסנן

- בהתבסס על הנתונים הנשלחים מהיחידה הפנימית לשלט המחווט לגבי זמן השימוש במסנן, הסמן המעיד על הצורך לנקות את המסמן יידלק.
- לחץ על מקש הפונקציה כדי לבחור בסמל ההתראה על הצורך לנקות את המסנן, ולחץ על הלחצן OK כדי לאפס את זמן ניקוי המסנן. סמל התזכורת לצורך לנקות את המסנן ייכבה.

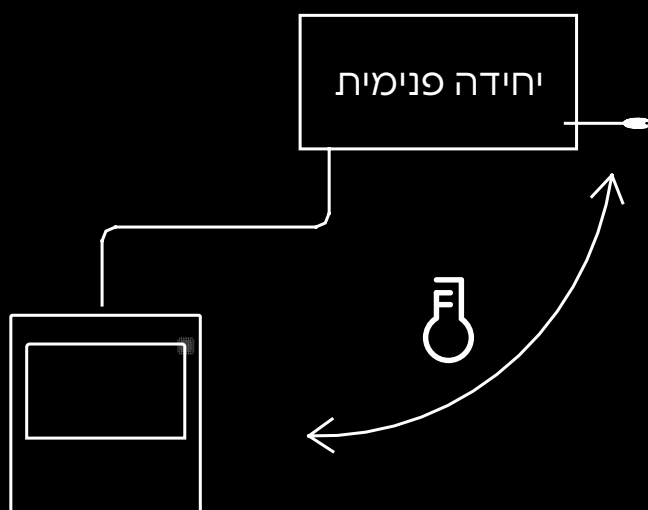
פונקציה לקביעת לחות

- לשלט המחווט של היחידה הפנימית יש פונקצית בקרה כפולה ללחות וטמפרטורה. במצב הרחקת לחות, לחץ על לחצן הפונקציה כדי לבחור בסמל RH (לחות יחסית).
- לחץ על הלחצן "אשר"  כדי להיכנס למצב בקרת לחות. הסמל RH יבהב.
- לחץ על הלחצנים  או  (למעלה ולמטה) כדי להתאים את הלחות.
- טווח הקביעה האפשרי הוא בין מצב OFF (כבוי) או 35-85% בצעדים של 5% אחרי 5 שניות של חוסר פעילות, המערכת יוצאת ממצב קביעת הלחות.
- אחרי שנכנסים למצב בקרת לחות, יש ללחוץ על הלחצנים  או  (למעלה ולמטה) כדי להתאים את הטמפרטורה המוגדרת, ולהציג את הטמפרטורה שנקבעה למשך 5 שניות. לאחר מכן, הלחות שנקבעה תוצג.
- אחרי קביעת מצב הפעולה, צא ממצב בקרת לחות.

פונקצית GEAR

אם לשלט המחווט של היחידה הפנימית יש פונקצית GEAR, במצב פעולת קירור, לחץ על מקש הפונקציה כדי לבחור בסמל GEAR. לחץ על הלחצן "אשר" (✓) כדי להיכנס למצב הבקרה GEAR. המצב הנוכחי יוצג. אפשר לקבוע מצב כבוי (OFF) או ערך בטווח של 50-75% בעזרת הלחצנים $\wedge$ או $\vee$ (למעלה למטה), אם לוחצים תוך 5 שניות. אחרי 5 שניות, הטמפרטורה שנקבעה תוצג. לחץ על הלחצנים $\wedge$ או $\vee$ (למעלה למטה) כדי לקבוע את הטמפרטורה הרצויה.

ביצוע של כיבוי, שינוי מצב הפעולה או הפעלה של מצב Sleep (שינה), ECO (חסכון), (Strong מוזק) Self-cleaning (ניקוי עצמי) מבטלים את הפונקציה GEAR



כשהחיווי לפונקציה "עקוב אחרי" מוצג, טמפרטורת החדר מתגלה על ידי השלט המחווט. לחץ על הלחצן שוב כדי לבטל את פונקצית "עקוב אחרי".

חיווי למצב רוטציה וגיבוי

אם המערכת כוללת שתי יחידות מזגן, לחץ על הלחצן לבחירה בפונקציה הרוטציה. לחץ על הלחצן "אשר" כדי להדליק או לכבות את פונקציה הרוטציה.

צעד 1: לחץ על הלחצן "אשר" ✓ כדי לקבוע את זמן הרוטציה. לאחר מכן לחץ על

הלחצנים $\swarrow$ או $\searrow$ כדי לקבוע את הזמן. טווח הקביעה האפשרי הוא בין 1 ל-99 שעות. זמן ברירת המחדל הוא 10 שעות.

צעד 2: קבע את הטמפרטורה הגבוהה לפעולה של שני המזגנים - בטווח של 26-32 מעלות. אם טמפרטורת הסביבה שנקבעה היא 26-32 מעלות, וטמפרטורת הסביבה בפועל גבוהה יותר או שווה לטמפרטורה שנקבעה, שני המזגנים יפעלו ביחד במצב קירור, לפי קביעת טמפרטורה של 24 מעלות.

צעד 3: קבע את הטמפרטורה הנמוכה לפעולה של שני המזגנים - בטווח של 5-15 מעלות. אם טמפרטורת הסביבה שנקבעה היא בטווח של 5-15 מעלות, וטמפרטורת הסביבה נמוכה מהערך שנקבע, שני המזגנים יפעלו ביחד במצב חימום, לפי קביעת טמפרטורה של 25 מעלות.

צעד 4: קביעה של המזגן שיפעל ראשון. בחר A או B.

לאחר הפעלת הפונקציה הזו, כל עוד המזגן פועל בזמן שנקבע, המערכת תדליק באופן אוטומטי את המזגן השני ותכבה את המזגן הנוכחי. לחץ על הלחצן "הדלקה" כדי להדליק את המזגן השני מיד. הסמל A או B יהבהב כדי לציין תקלה במזגן הרלבנטי. המערכת תחליף באופן אוטומטי למזגן השני כשזמן הפעולה מסתיים או במקרה של תקלה במזגן.

פונקצית טיימר

טיימר שבועי - השתמש בפונקצית הטיימר הזו כדי לקבוע את זמני הפעולה לכל יום בשבוע. **WEEK**

מצב ON (הדלקת טיימר) - השתמש בפונקצית הטיימר הזו כדי להדליק את **ON DAY**

מצב OFF (כיבוי טיימר) - השתמש בפונקצית הטיימר הזו כדי להפסיק את פעולת המזגן. הטיימר יפעל ופעולת המזגן תיפסק אחרי פרק הזמן שנקבע. **OFF DAY**

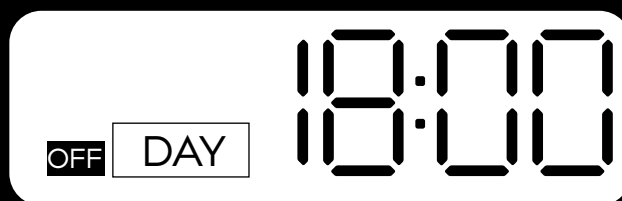
מצב ON ו- OFF - של הטיימר השתמש בפונקצית טיימר זו כדי להדליק ולכבות את פעולת המזגן. הטיימר יפעל ופעולת המזגן תידלק ותיכבה לאחר פרק הזמן שנקבע. **ON OFF DAY**

כדי לקבוע את הטיימר למצב דלוק או כבוי

לחץ על לחצן Timer (L) כדי לבחור במצב **ON DAY** או **OFF DAY**



לחץ על הלחצן "אשר" (✓). תצוגת הטיימר תהבהב



לדוגמה: הטיימר מוגדר לכיבוי בשעה 18:00

לחץ על הלחצן  או  כדי לקבוע את השעה. לאחר קביעת השעה, הטיימר יתחיל או יפסיק לפעול באופן אוטומטי. לחץ על הלחצן "אשר" (✓) שוב כדי לסיים את הקביעות.

כדי לקבוע את הדלקה והכיבוי של הטיימר

לחץ על לחצן הטיימר Ⓐ כדי לבחור במצב ON OFF DAY. תצוגת השעון תהבהב. ✓
 לחץ על הלחצן ✓ או ✓ כדי לקבוע את זמן הדלקת הטיימר. לאחר מכן לחץ על הלחצן "אשר" ✓ כדי לאשר את הקביעה.
 לחץ על הלחצן ✓ או ✓ כדי לקבוע את זמן כיבוי הטיימר. לחץ על הלחצן "אשר" ✓ כדי לסיים את הקביעה.

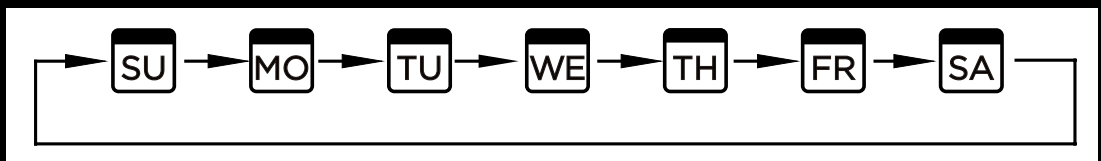
הערה: השלט המחווט המשני לא מאפשר קביעה של הטיימר.

קביעה של טיימר שבועי

לחץ על לחצן הטיימר Ⓐ כדי לבחור במצב WEEK 1. לאחר מכן לחץ על הלחצן "אשר" ✓ כדי לאשר.

קביעת היום בשבוע

לחץ על הלחצן ✓ או ✓ כדי לבחור ביום בשבוע. לאחר מכן לחץ על הלחצן "אשר" כדי לאשר את הקביעה.



קביעת זמן הדלקת הטיימר בקביעת טיימר 1

לחץ על הלחצן ✓ או ✓ כדי לקבוע את זמן הדלקת הטיימר. לאחר מכן לחץ על הלחצן "אשר" ✓ כדי לאשר את הקביעה.

טיימר שבועי 1

קביעה של כיבוי הטיימר לקביעת טיימר 1



לדוגמה: יום שלישי, סקלת זמן 1

אפשר לשמור עד 4 קביעות טיימר לכל יום בשבוע. מצב זה מאפשר לקבוע את הטיימר השבועי 1 בהתאם לסגנון החיים האישי של המשתמש.

קביעה של כיבוי הטיימר לקביעת טיימר 1

לחץ על הלחצן  או  כדי לקבוע את זמן כיבוי הטיימר. לאחר מכן לחץ על הלחצן "אשר" כדי לאשר את הקביעה.



לדוגמה: יום שלישי, סקלת זמן 1

אפשר לקבוע קביעות טיימר שונות על ידי חזרה על צעדים 3-5
אפשר לקבוע ימים אחרים בשבוע על ידי חזרה על צעדים 2-5

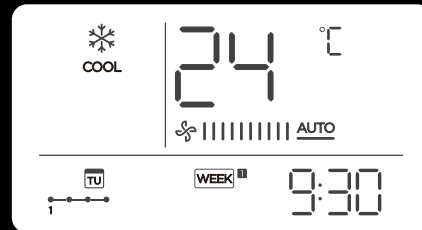
אפשר להחזיר את קביעות הטיימר השבועיות למצב הקודם על ידי לחיצה על הלחצן "חזור". אפשר למחוק את הזמן שנקבע בטיימר על ידי לחיצה על הלחצן Day OFF
הקביעה הנוכחית תישמר, וקביעת הטיימר השבועית תאוחר באופן אוטומטי, אם לא מבצעים אף פעולה במשך 30 שניות.

הפעלה שבועית של הטיימר

כדי להפעיל את המצב של הטיימר השבועי

לחץ על לחצן הטיימר (L) בזמן ש - WEEK¹ מוצג בצג.

לדוגמה:

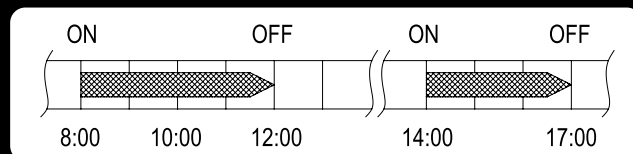


כדי להשבית את פעולת הטיימר השבועית

לחץ על לחצן הטיימר (L) בזמן ש - WEEK¹ לא מופיע בצג.

כדי לכבות את המזגן בזמן טיימר שבועי

אם לוחצים על לחצן ההדלקה לחיצה אחת מהירה, המזגן ייכבה באופן זמני. המזגן יידלק באופן אוטומטי עד לסיום הזמן שנקבע בטיימר.



לדוגמה: אם לוחצים על לחצן ההדלקה לחיצה מהירה אחת, בשעה 10:00, המזגן יידלק בשעה 14:00

כשלוחצים על לחצן ההדלקה למשך 2 שניות, המזגן ייכבה, ופונקציית הטיימר תבוטל.

כדי לקבוע מצב OFF DAY (מצב חופשה)

לאחר כניסה למצב קביעת הטיימר השבועי, לחץ על הלחצן "אשר" (L).
 לחץ על הלחצן $\wedge$ או $\vee$ כדי לבחור ביום בשבוע
 לחץ על הלחצן $\overline{\text{OFF DAY}}$ כדי לקבוע מצב DAY OFF (מצב חופשה)



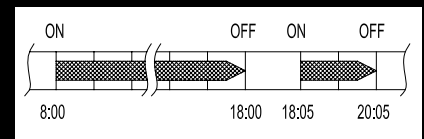
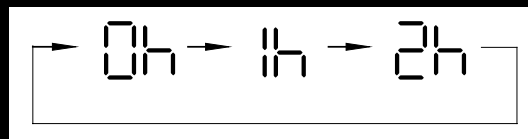
דוגמה: מצב DAY Off נקבע ליום רביעי

אפשר לקבוע מצב DAY OFF גם בימים אחרים, על ידי חזרה על צעדים 2 ו-3
 לחץ על הלחצן "חזור" כדי לחזור לטיימר השבועי

כדי לבטל, פעל על פי אותו נוהל כמו בקביעה.
 הקביעה של OFF DAY מתבטלת באופן אוטומטי לאחר שהיום שנקבע חולף

פונקצית השהייה (DELAY)

לאחר כניסה למצב קביעת הטיימר השבועי, לחץ על הלחצן FUNC. בחר בפונקציה DELAY ולחץ על הלחצן "אשר". בתצוגה יופיע "ה" "ה" "ה" המתן 3 שניות כדי לאשר. בזמן שפונקצית ההשהייה מופעלת, הסימן  יופיע. ניתן לאפשר את פונקצית ההשהייה בטיימר שבועי 1 ובטיימר שבועי 2 בלבד.



לדוגמה: אם לוחצים על "ה" ב- 18:05, תיקבע השהייה בפעולת המזגן, והוא יכבה בשעה 20:05

העתקה של הקביעה מיום אחד לשאר הימים

אפשר להעתיק מצב פעולה שמור לימים אחרים בשבוע. יש להעתיק את כל ערכי היום הנבחר בשבוע. השימוש במצב ההעתקה מפשט את הקביעות של שאר הימים.

במצב קביעת הטיימר השבועי, לחץ על הלחצן "אשר" 

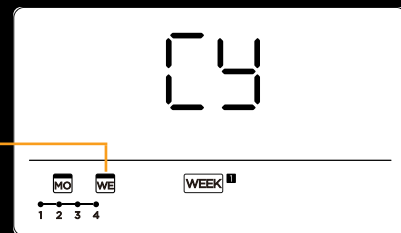
לחץ על הלחצן  או  כדי לבחור ביום שברצונך להעתיק ממנו

לחץ על הלחצן  "העתק". האותיות  (CY) יופיעו בצג

לחץ על הלחצן  או  כדי לבחור ביום שברצונך להעתיק ממנו

לחץ על לחצן  ההעתקה כדי לאשר.

הסימן  יבהב במהירות.



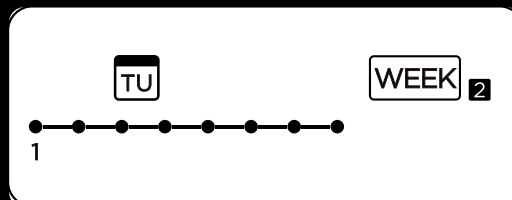
אפשר להעתיק לשאר הימים על ידי חזרה על צעדים 4 ו-5

לחץ על הלחצן "אשר"  כדי לאשר את הקביעות.

לחץ על הלחצן "חזור"  כדי לחזור לטיימר השבועי

טיימר שבועי 2

חשוב: אפשר לקבוע עד 8 אירועים מתוזמנים ביום אחד. אפשר לתזמן אירועים שונים במצב MODE (מצב פעולה), TEMPERATURE (טמפרטורה) ומהירות מאוורר.



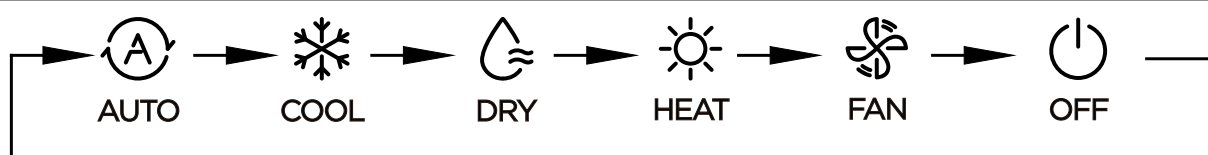
לדוגמה: סקלת זמן 1 ליום שלישי

קביעת זמן

לחץ על הלחצנים $\wedge$ או $\vee$ כדי לקבוע את הזמן. לאחר מכן לחץ על הלחצן "אשר" (L)

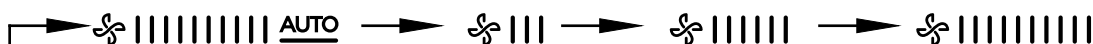
קביעת של מצב הפעולה

לחץ על הלחצנים $\wedge$ או $\vee$ כדי לקבוע את הזמן. לאחר מכן לחץ על הלחצן "אשר" (L)



קביעת טמפרטורת החדר

לחץ על הלחצנים $\wedge$ או $\vee$ כדי לקבוע את הזמן. לאחר מכן לחץ על הלחצן "אשר" (L)
הערה: קביעה זו אינה זמינה במצבי פעולה FAN (מאוורר) או OFF (כבוי)



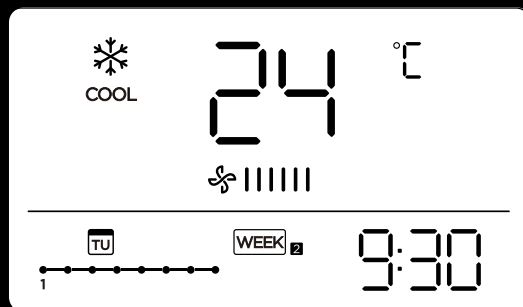
אפשר לקבוע אירועים מתוזמנים שונים על ידי חזרה על צעדים 3 עד 7
אפשר לקבוע ימים נוספים בשבוע על ידי חזרה על צעדים 3 עד 8

אפשר להחזיר את קביעת הטיימר השבועי לצעד הקודם על ידי לחיצה על הלחצן "חזור".
הקביעה הנוכחית תישמר. השלט לא ישמור את קביעות הטיימר השבועי אם לא מתבצעת אף פעולה במשך 30 שניות.

טיימר שבועי 2

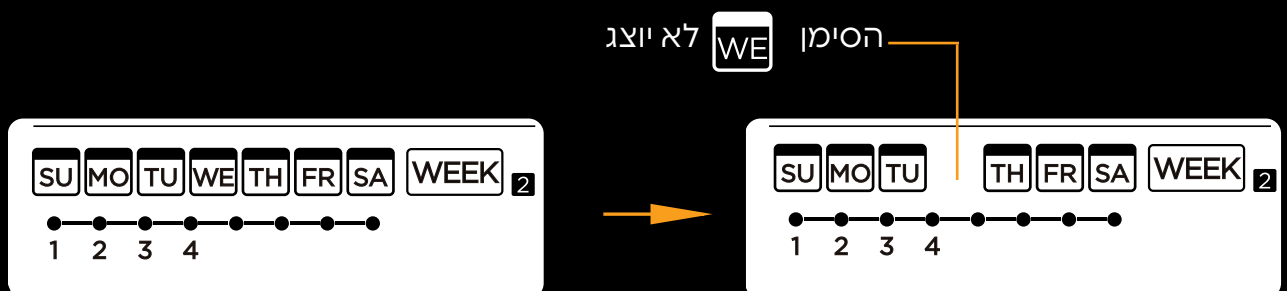
הפעלה של הטיימר השבועי

כדי להתחיל לחץ על הטיימר כדי לבחור ב- **WEEK 2** לאחר מכן הטיימר יתחיל לפעול באופן אוטומטי.



כדי לבטל לחץ על לחצן ההדלקה במשך 2 שניות כדי לבטל את מצב הטיימר. אפשר לבטל את מצב הטיימר גם על ידי שינוי בעזרת הטיימר.

כדי לקבוע מצב DAY OFF (מצב חופשה) אחרי קביעת הטיימר השבועי, לחץ על הלחצן "אשר" לחץ על הלחצנים $\wedge$ או $\vee$ כדי לבחור יום בשבוע



לדוגמה: יום החופשה נקבע ליום רביעי.

קבע את מצב החופשה לשאר הימים על ידי חזרה על צעדים 2 ו-3 לחץ על הלחצן חזור כדי לחזור לטיימר השבועי כדי לבטל, חזור על הנהלים המשמשים לקביעה.

הקביעה של "יום חופשה" מתבטלת באופן אוטומטי לאחר שהיום שנקבע חולף.

העתקת הקביעות מיום אחד לשאר הימים

אפשר להעתיק אירוע מתזמון, אשר נקבע פעם אחת, לימים אחרים בשבוע. ההעתקה תכלול את האירועים המתוזמנים של היום הנבחר בשבוע. השימוש במצב העתקה מאפשר לבצע בקלות את הקביעות הרצויות. מהטיימר השבועי, לחץ על הלחצן "אשר"  לחץ על הלחצנים  או  כדי לבחור ביום שברצונך להעתיק ממנו לחץ על הלחצן  "העתק". האותיות CY יופיעו בצג

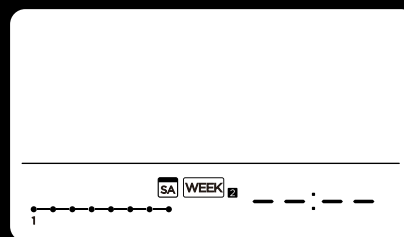
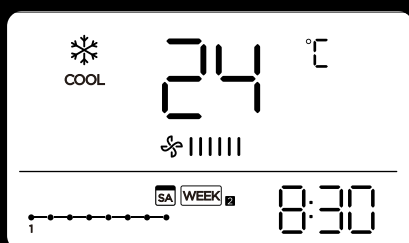


דוגמה: העתקה של הקביעות של יום שני ליום רביעי.

אפשר להעתיק לשאר הימים על ידי חזרה על צעדים 4 ו-5 לחץ על הלחצן "אשר"  כדי לאשר את הקביעות. לחץ על הלחצן "חזור"  כדי לחזור לטיימר השבועי

מחיקה של סקלת הזמן ביום אחד

- במצב קביעת הטיימר השבועי, לחץ על הלחצן "אשר" ✓
- לחץ על הלחצנים $\wedge$ או $\vee$ כדי לבחור ביום בשבוע, ולאחר מכן לחץ על הלחצן "אשר" ✓
- לחץ על הלחצנים $\wedge$ או $\vee$ כדי לבחור בזמן הקביעה שברצונך למחוק. זמן הקביעה, מצב הפעולה, הטמפרטורה ומהירות המאוורר יופיעו בצג.
- אפשר למחוק את זמן הקביעה, מצב הפעולה, הטמפרטורה ומהירות המאוורר על ידי לחיצה על הלחצן DEL (DAY OFF) 



דוגמה: מחיקה של סקלת זמן 1 ביום שבת

פתרון תקלות

אם המערכת פועלת באופן לא תקין, מלבד המקרים המצוינים לעיל, או שאחת התקלות המפורטות כאן קורית, ניתן לבדוק את הבעיה על פי הנהלים הבאים.

מספר	תקלה ואופן הטיפול	התצוגה בצג
1	שגיאת תקשורת בין השלט המחווט והיחידה הפנימית	E463

השגיאות המוצגות בשלט המחווט שונות מהשגיאות המופיעות במכשיר עצמו. אם מופיע קוד שגיאה, קרא כיצד לטפל בו ב - "מדריך השימוש וההתקנה" ו - "מדריך השירות"

מידע טכני ודרישות

הדרישות של תאימות אלקטרומגנטית (EMC) – והפרעות אלקטרומגנטיות (EMI) מתקיימות ע"פ דרישות ההסמכה של CE



ELECTRA MULTI INVERTER

מערכת מיזוג דירתי
יעילה וחסכונית בהוצאות החשמל
המערכת כוללת אפשרות חיבור
1:5 | 1:4 | 1:3 | 1:2



ELECTRA MULTI INVERTER



ELECTRA MULTI INV 1:5 **	ELECTRA MULTI INV 1:4	ELECTRA MULTI INV 1:3	ELECTRA MULTI INV 1:2	דגם		
46,000 (11,700~49,000)	36,000 (12,000~38,000)	27,200 (6,005~31,000)	18,900 (5,000~22,000)	BTU/h	קירור	תפוקה
13,480 (3,430-14,360)	10,550 (3,516-11,140)	7,970 (1,760~9,085)	5,544 (1,465~6,450)	W		
48,000(12,000-49,350)	38,050 (12,283-38,402)	32,000 (6,500-32,500)	20,011 (6,005-22,996)	BTU/h	חימום	
14,068 (3,520-14,463)	11,150 (3,600-11,255)	9,378 (1,905-9,525)	5,865 (1,760-6,740)	W		
3.78	3.78	3.78	3.84	COP	קירור	מקדם יעילות
3.85	3.85	3.95	3.84	COP	חימום	
3,566 (910-3,798)	2,791 (930-2,947)	2,108 (465-2,405)	1,443 (380-1,680)	W	קירור	הספק נצרך
3,654 (930-3,806)	2,896 (935-2,923)	2,374 (445-2,300)	1,443 (380-1,680)	W	חימום	
18	15.3	11	7	A	קירור	זרם עבודה
3,654 (930-3,806)	13.4	9.55	7	A	חימום	
230 / 50 / 1				V/Hz/ Ph	מתח הזנה	
1 x 20		1 x 16		A	מאמ"ת דגם c	

* הזנה ליחידה החיצונית ** בכפוף לאישור מכון תקנים 1:5

- טכנולוגיית המיזוג המתקדמת בעולם - DC Inverter
- אפשרות חיבור 2, 3 או 4 יחידות פנימיות בתפוקות שונות ליחידה חיצונית אחת
- גמישות מלאה בהתאמת עוצמת המיזוג באופן מדויק לכל חדר
- חסכון של עד 50% בצריכת החשמל בהשוואה למזגנים אחרים
- פעולה חרישית של המערכת מתאימה במיוחד לחדרי שינה ולחדרי ילדים
- הפעלה עצמאית של המיזוג בכל חדר וקביעת טמפ' שונה לנוחות דיירי הבית
- יחידות פנימיות קומפקטיות ומודרניות. השתלבות באופן מושלם בעיצוב הדירה
- התקנה קלה ונוחה תוך חיסכון ניכר בשטח הרצפה

ELECTRA MULTI INVERTER

טבלת נתונים טכניים

יחידות פנים עיליות

ELECTRA MULTI INV 28	ELECTRA MULTI INV 19	ELECTRA MULTI INV 15	ELECTRA MULTI INV 12	דגם		
27,296 (28,200)	19,380 (20,100)	12,215 (15,000)	9,600 (13,300)	BTU/h	קירור	תפוקה
8,000 (8,100)	5,680 (5,900)	3,580 (4,400)	2,820 (3,900)	W		
27,637 (32,100)	19,380 (21,000)	13,136 (15,350)	10,050 (14,150)	BTU/h	חימום	
8,100 (9,400)	5,680 (6,150)	3,520 (4,500)	2,900 (4,150)	W		
1,275	500	350	250	CFM	ספיקת אויר	
1,300	850	595	425	M³/h		
1/4" x 1/2"		1/4" x 3/8"		INCH	חיבורי צנרת	

יחידות פנים נסתרות / מתועלות

ELECTRA LD INV 28	ELECTRA LD INV 19	ELECTRA LD INV 15	ELECTRA LD INV 12	דגם		
24,000 (28,000)	18,000 (21,500)	12,000 (13,700)	9,000 (10,500)	BTU/h	קירור	תפוקה
7,030 (8,200)	5,230 (6,300)	3,500 (4,000)	2,650 (3,100)	W		
26,000 (32,000)	20,000 (24,500)	13,000 (15,000)	11,000 (13,000)	BTU/h	חימום	
7,620 (9,400)	5,570 (7,200)	3,800 (4,400)	3,250 (3,800)	W		
820	700	380	365	CFM	ספיקת אויר	
1,400	1,200	650	620	M³/h		
25 (60)		25 (40)		Pa	מפל לחץ סטטי חיצוני	
3/8" x 5/8"	1/4" x 1/2"	1/4" x 3/8"		INCH	חיבורי צנרת	

שילובים אפשריים

1:4			1:3		1:2
12+19	12+12+12	12+12+12+12	12+12	12+12+12	12+12
12+28	12+12+15	12+12+12+15	12+15	12+12+15	12+15
15+15	12+12+19	12+12+12+19	12+19	12+12+19	15+15
15+19	12+12+28	12+12+15+15	15+15	12+15+15	
15+28	12+15+15	12+12+15+19	15+19	15+15+15	
19+19	12+15+19	12+15+15+15	19+19		
19+28	12+15+28	15+15+15+15			
28+28	12+19+19				
	15+15+15				
	15+15+19				
	15+15+28				
	15+19+19				

שילובים אפשריים

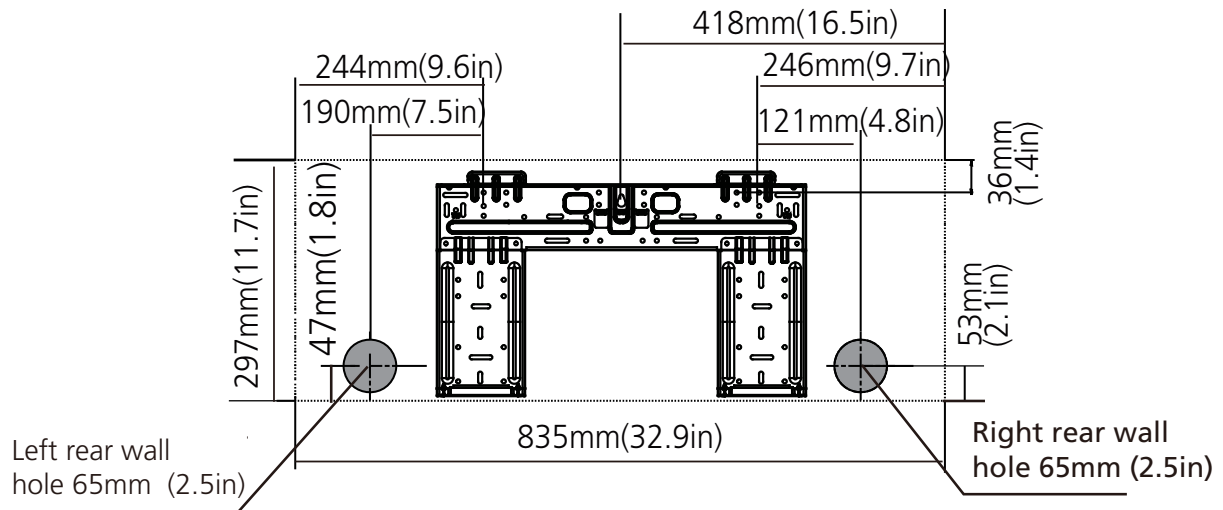
1:5			
12+28	12+12+19	12+12+12+12	12+12+12+12+12
12+30	12+12+28	12+12+12+15	12+12+12+12+15
12+37*	12+12+30	12+12+12+19	12+12+12+12+19
15+28	12+12+37*	12+12+12+28	12+12+12+12+28
15+30	12+15+15	12+12+12+30	12+12+12+15+15
15+37*	12+15+19	12+12+12+37*	12+12+12+15+19
19+19	12+15+28	12+12+15+15	12+12+12+15+28
19+28	12+15+30	12+12+15+19	12+12+15+15+15
19+30	12+15+37*	12+12+15+28	12+12+15+15+19
19+37*	12+19+19	12+12+15+30	12+15+15+15+15
28+30	12+19+28	12+12+19+19	15+15+15+15+15
28+37*	12+19+30	12+12+19+28	
30+30	12+19+37*	12+15+15+15	
	12+28+28	12+15+15+19	
	12+28+30	12+15+15+28	
	15+15+15	12+15+15+30	
	15+15+19	12+15+19+19	
	15+15+28	12+15+19+28	
	15+15+30	15+15+15+15	
	15+15+37*	15+15+15+19	
	15+19+19	15+15+15+28	
	15+19+28	15+15+19+19	
	15+19+30		
	15+28+28		
	19+19+19		
	19+19+28		

ELECTRA MULTI INVERTER

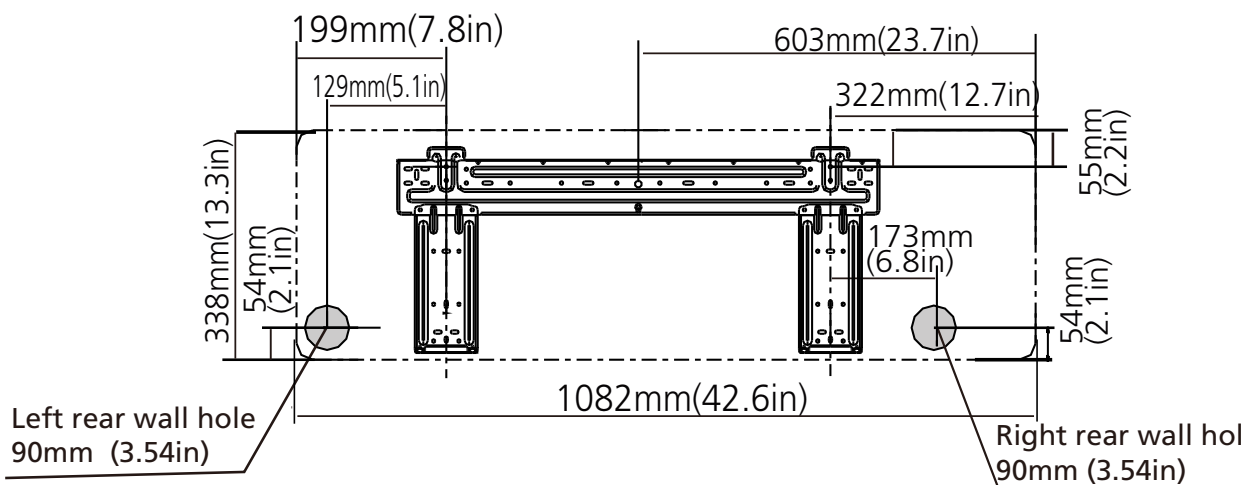
מידות יחידה פנימית וחיצונית

יחידות הפנים (מאייד)

ELECTRA MULTI INV 12/15

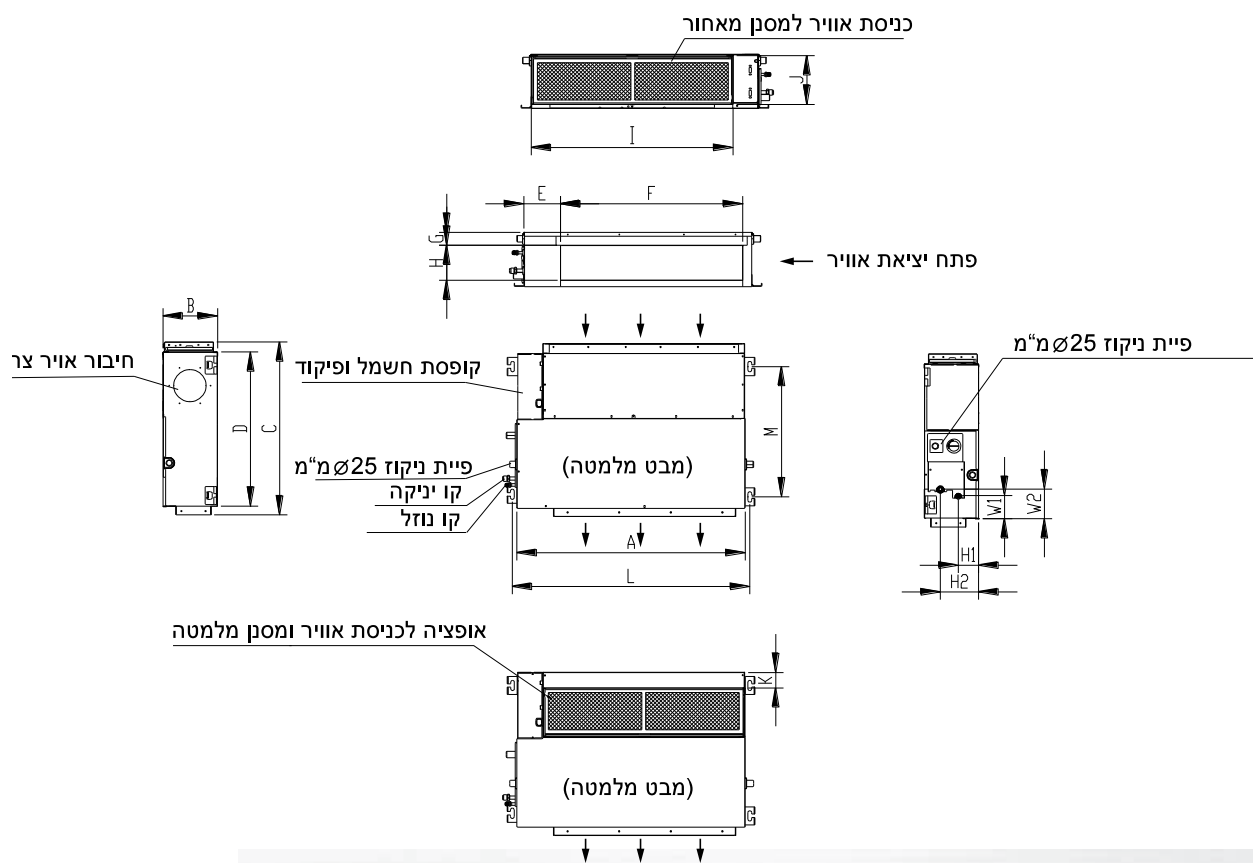


ELECTRA MULTI INV 19/28



יחידת הפנים (המאייד)

ELECTRA LD - התקנה אופקית בלבד



Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	H1	H2	W1	W2
12/15	700	200	506	450	137	537	30	152	599	186	50	741	360	84	140	84	84
19	880	210	674	600	140	706	50	136	782	190	40	920	508	78	148	88	112
28	1100	249	774	700	140	926	50	175	1001	228	5	1140	598	80	150	130	155

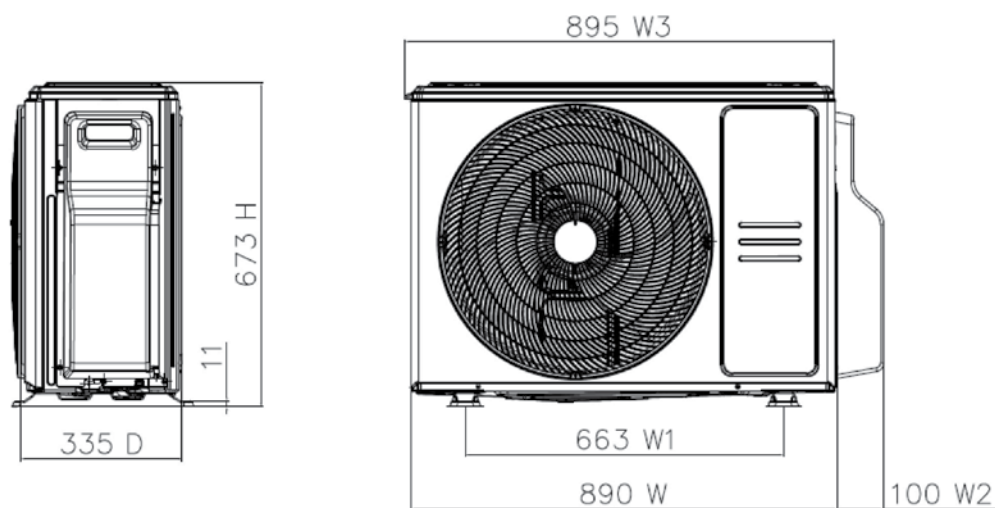
יחידה שקטה במיוחד · משאבת ניקוז אינטגרלית · אופציות: שלט חוטי, CLK · יחידה אופקית בלבד
· אפשרות להכנסת אוויר צח

ELECTRA MULTI INVERTER

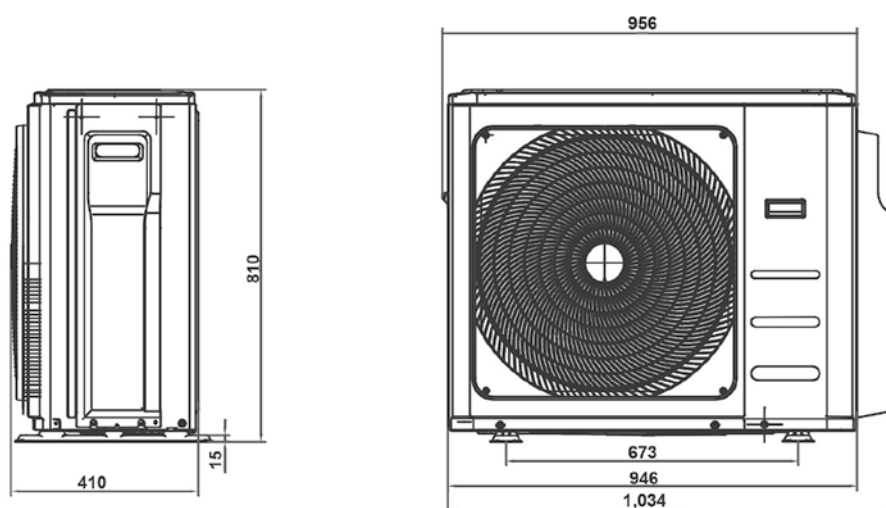
מידות יחידה פנימית וחיצונית

יחידת חוץ (מעבה)

Multi INV 1:2



Multi INV 1:3/1:4



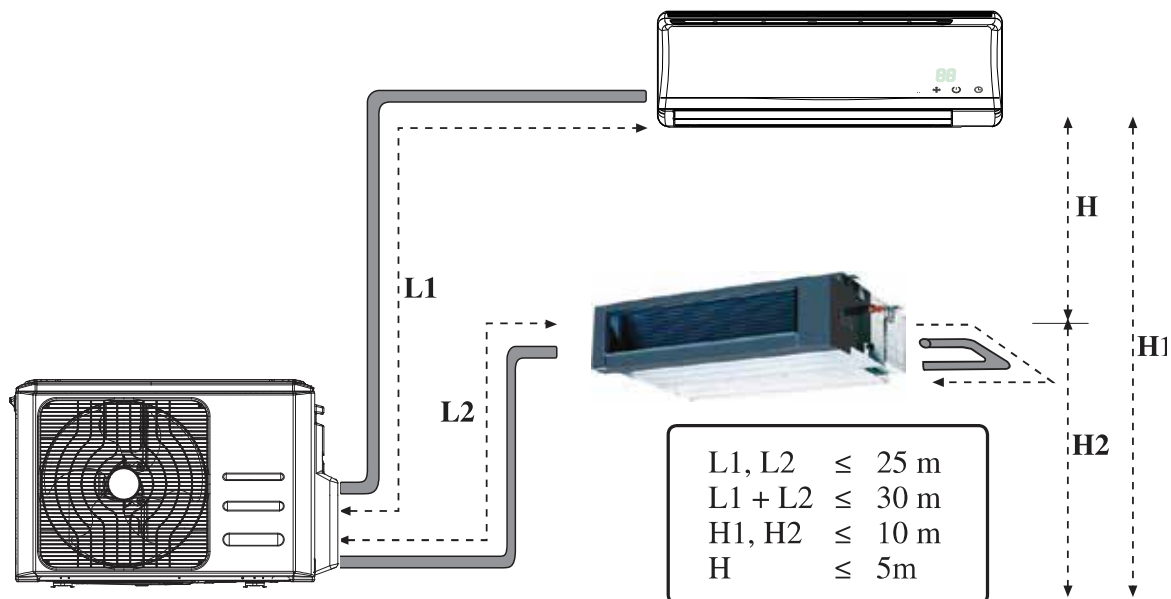


ELECTRA MULTI INVERTER

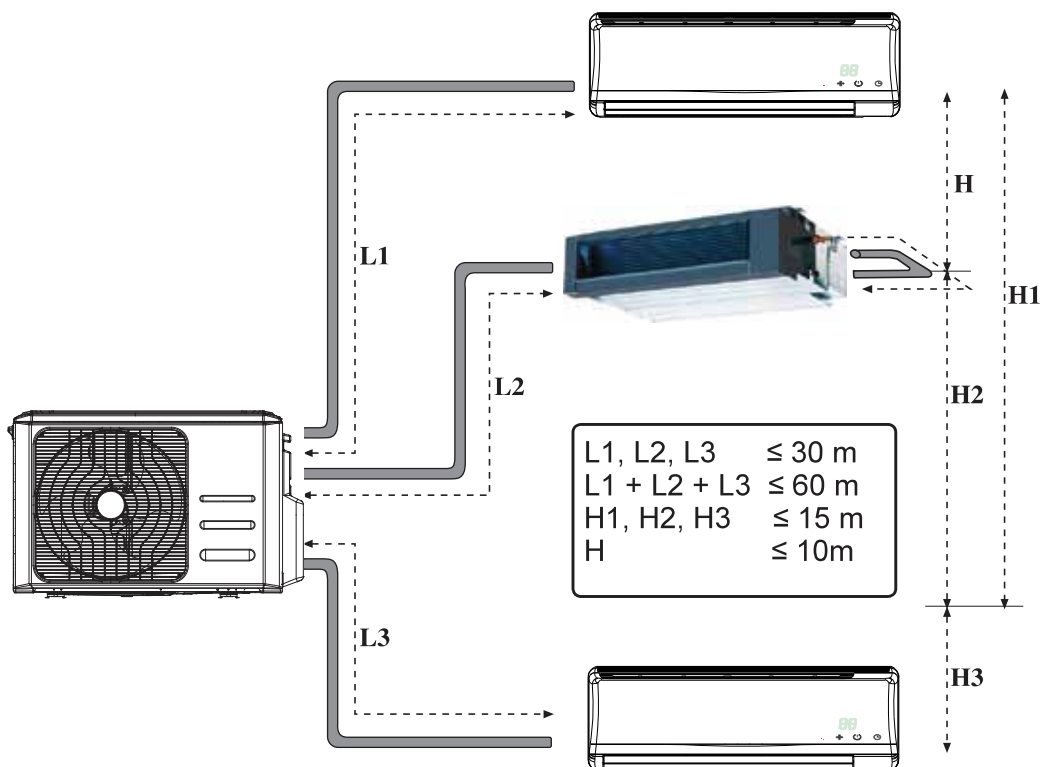
חיבורי צנרת

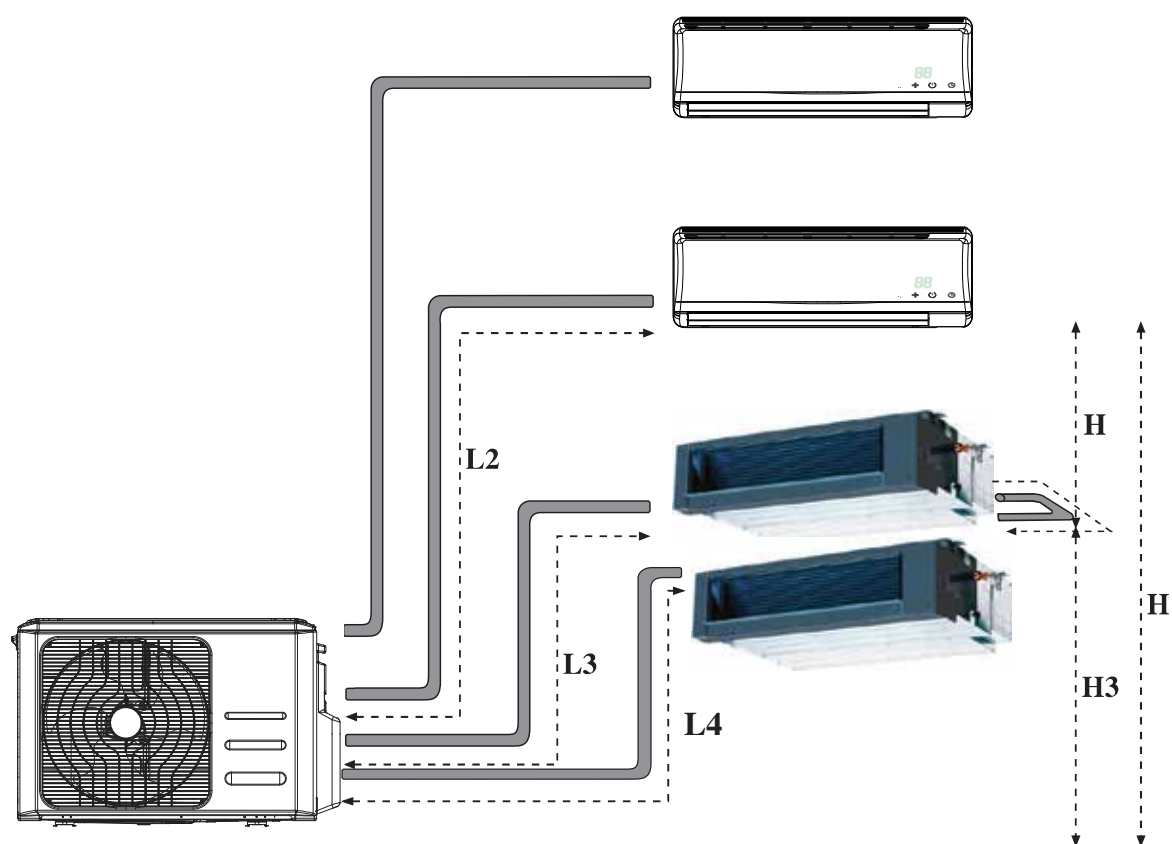
טבלת נחומים

Multi INV 1:2



Multi INV 1:3





$$L1+L2+L3+L4 \leq 60\text{m}$$

$$L1+L2+L3+L4 \leq 15\text{m}$$

$$H_m \leq 10\text{m}$$

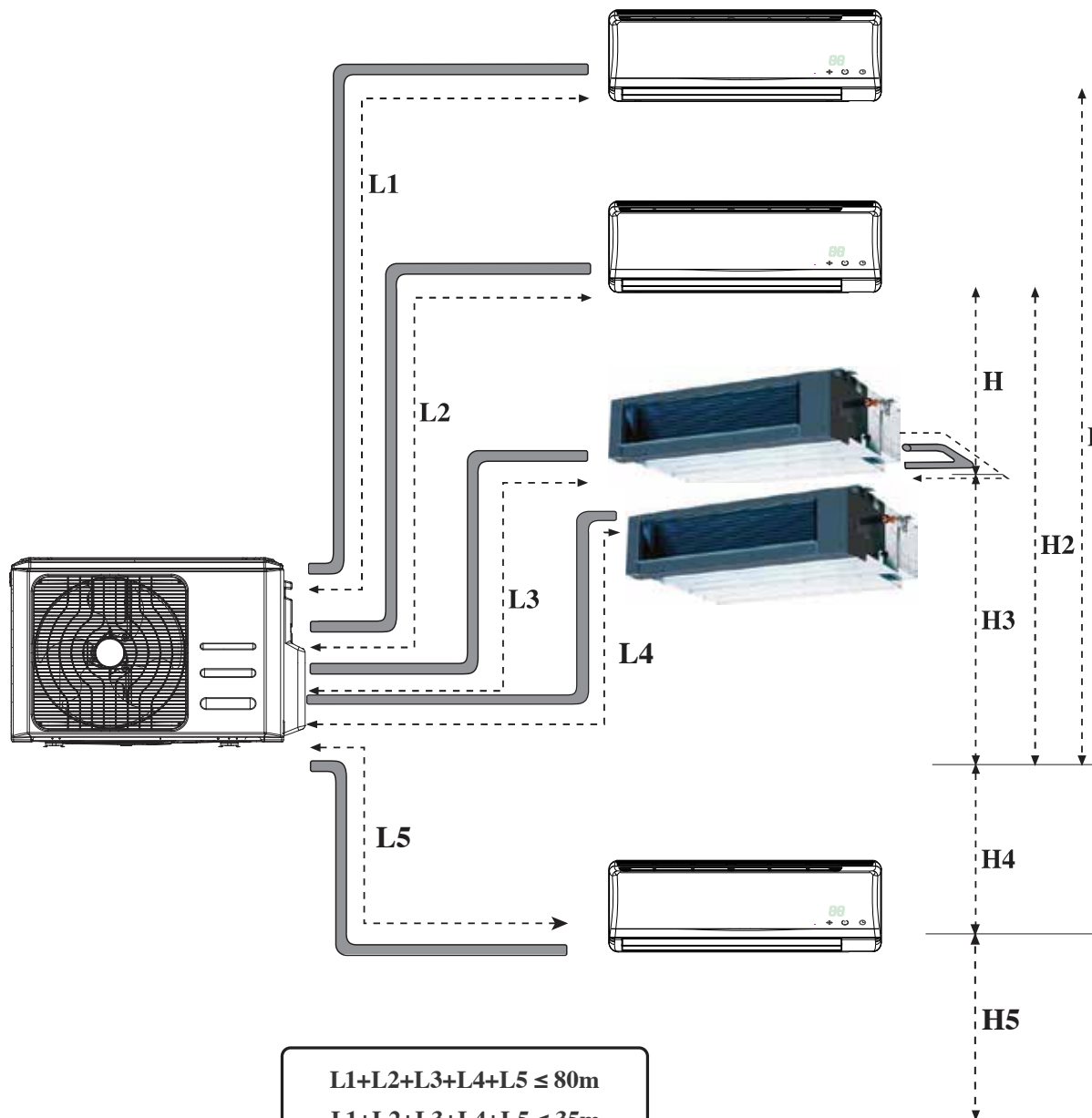
$$H \leq 15\text{m}$$

ELECTRA MULTI INVERTER

חיבורי צנרת

טבלת נחומים

Multi INV 1:5



$$L1+L2+L3+L4+L5 \leq 80\text{m}$$

$$L1+L2+L3+L4+L5 \leq 35\text{m}$$

$$H \leq 10\text{m}$$

$$H1, H2, H3, H4, H5 \leq 15\text{m}$$

חיבורי חשמל

יבוצעו באמצעות מתקין מורשה, ע"פ התקנים המחייבים ומפרטי החברה, בהתבסס על תקן 994 חלק 4 ועל חוק החשמל, תוך שימו ברכיבים תקינים

הזנת חשמל

וודא הכנה של קו חשמל בחתך מתאים ומאמ"ת מושהה דגם c בלוח החשמל, אשר יסתיים בנקודת הזינה בקרבת היחידה הפנימית או במפסק פקט מוגן מים בקרבת היחידה החיצונית, בהתאם לדרישות הספציפיות לכל דגם ודגם

ELECTRA MULTI 1:4	ELECTRA MULTI 1:3	ELECTRA MULTI 1:2	דגם
230V / 50Hz / 1PH			הזנת חשמל
20A		16A	מאמ"ת דגם c
יחידה חיצונית - מפסק פקט מוגן מים			מקום הזינה

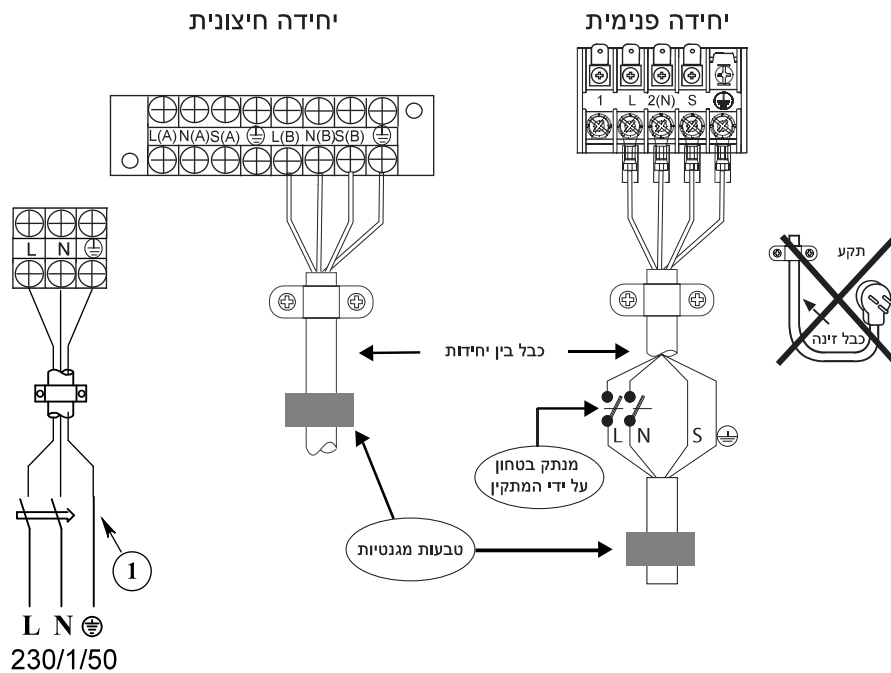
כבלי חשמל

השתמש בכבל עם מוליכים גמישים שזורים, עם בידוד משולש כדוגמת NYZ טבעות לנטרול הפרעות מגנטיות - חובה להתקין 2 טבעות מגנטיות על הכבל בין יחידות לכל מזגן, אחת סמוך למאייד ואחת סמוך למעבה

ELECTRA MULTI INVERTER

חיבורי חשמל

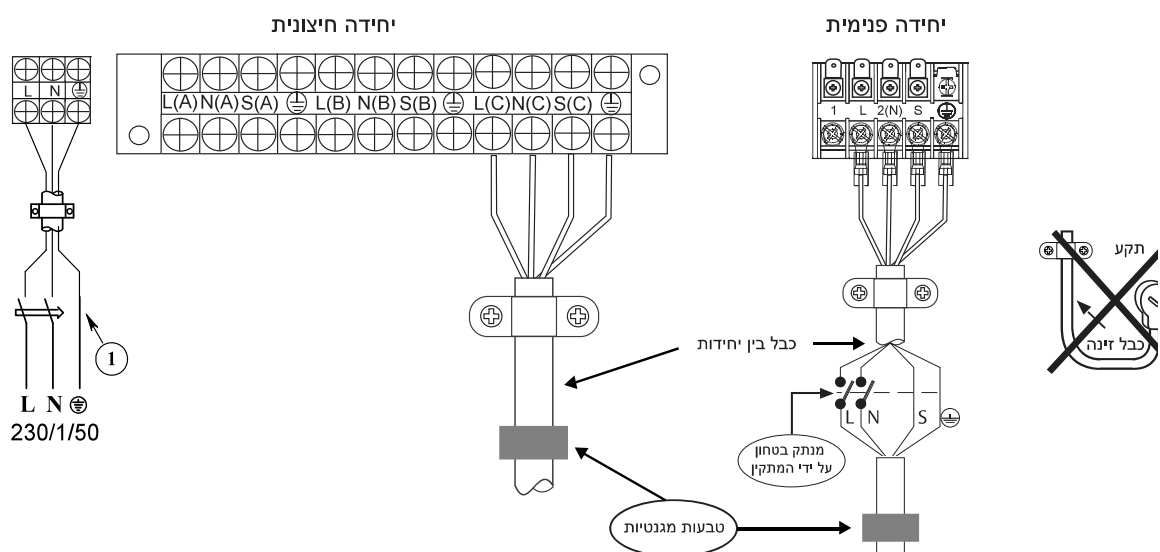
Multi INV 1:2



בחיבור למאייד Multi

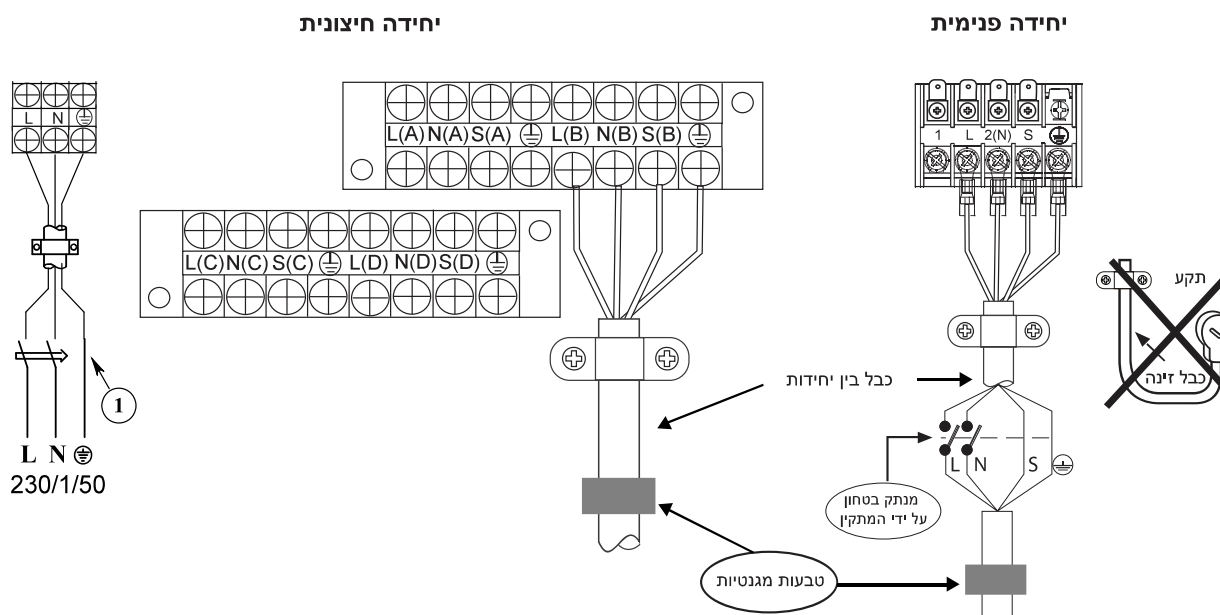
· נתק והסר את כבל הזינה · בדגם 15, 12 העבר את המוליך מנקודה 1 לנקודה L
· בדגם 19 העבר את המוליך מנקודה 1 לנקודה L ומנקודה 2 (N) לנקודה N

Multi INV 1:3



בחיבור למאייד Multi

· נתק והסר את כבל הזינה · בדגם 15, 12 העבר את המוליך מנקודה 1 לנקודה L
· בדגם 19 העבר את המוליך מנקודה 1 לנקודה L ומנקודה 2 (N) לנקודה N



בחיבור למאייד Multi

- נתק והסר את קבל הזינה בדגם 15, 12 העבר את המוליך מנקודה 1 לנקודה L
- בדגם 19 העבר את המוליך מנקודה 1 לנקודה L ומנקודה 2(N) לנקודה N

אספקת מתח ראשית עם מפסק

מנתק ביטחון (ע"י המתקין), בסמוך ליחידת הפנים

מנתק הביטחון צריך להיות מסוג כזה שינתק את כל הקטבים עם פתיחת מגע של 3 ס"מ

ELECTRA MULTI INVERTER

קריאת פרמטרים ביחידת המעבה

קוד התקלה	פרמטר לתצוגה	תצוגה
	תצוגה רגילה	תדר מדחס, מוד פעולה, קוד תקלה
1	מספר יחידות פנים מחוברות	המספר בפועל
2	מצב פעולה	0-המתנה, 1-אוורור, 2-קירור, 3-חימום, 4-קירור מאולץ, 5-הפשרה
3	תפוקת יחידת פנים A	9000 BTU/h - 1 12000 BTU/h - 1.2 18000 BTU/h - 1.5 23000 BTU/h - 2.5
4	תפוקת יחידת פנים B	
5	תפוקת יחידת פנים C	
6	תפוקת יחידת פנים D	
7	שמור	
8	תפוקה נדרשת בפועל יחידה A	
9	תפוקה נדרשת בפועל יחידה B	
10	תפוקה נדרשת בפועל יחידה C	
11	תפוקה נדרשת בפועל יחידה D	
12	שמור	
13	תפוקה נדרשת בסה"כ מכל המאיידים	
14	תדר המדחס התואם לתפוקה הכוללת הנדרשת	
15	התדר לאחר	
16	התדר שנשלח לבקר המדחס	
17	טמפ' קו יניקה/ דחיסה מעגל A (T2B ^A)	הרגשים T2B ממוקמים במעבה בכל מעגל. תוצג טמפרטורה בפועל בתחום שבין 9 (-) ל 70 מעלות. אם היחידה הפנימית לא מחוברת יוצג "-".
18	טמפ' קו יניקה/ דחיסה מעגל B (T2B ^B)	
19	טמפ' קו יניקה/ דחיסה מעגל C (T2B ^C)	
20	טמפ' קו יניקה/ דחיסה מעגל D (T2B ^D)	
21	שמור	תוצג הטמפרטורה בפועל. במעגל בו לא מחובר מאייד יוצג "-".
22	טמפ' אוויר חוזר מאייד A (T ₁ A)	
23	טמפ' אוויר חוזר מאייד B (T ₁ B)	
24	טמפ' אוויר חוזר מאייד C (T ₁ C)	
25	טמפ' אוויר חוזר מאייד D (T ₁ D)	
26	שמור	

קוד התקלה	פרמטר לתצוגה	תצוגה
27	טמפ' סוללת מאייד A (T_2A)	תוצג הטמפרטורה בפועל. במעגל בו לא מחובר מאייד יוצג "-".
28	טמפ' סוללת מאייד B (T_2B)	
29	טמפ' סוללת מאייד C (T_2C)	
30	טמפ' סוללת מאייד D (T_2D)	
31	שמור	
32	טמפ' סוללת מעבה T3	תוצג הטמפרטורה בפועל
33	טמפ' אוויר נכנס למעבה T4	תוצג הטמפרטורה בפועל
34	טמפ' קו דחיסה ממדחס T5	תוצג הטמפרטורה בפועל בין 30 ל - 99 מעלות. אם הטמפ' בפועל גבוהה מ - 100 מעלות, יוצג המספר מעל ל - 100 ועד 129, לדוגמא 115 יוצג כ - 15
35	ערך AD של זרם	
36	ערך AD של מתח	
37	כמות פתיחת שסתום התפשטות מעגל A	
38	כמות פתיחת שסתום התפשטות מעגל B	
39	כמות פתיחת שסתום התפשטות מעגל C	
40	כמות פתיחת שסתום התפשטות מעגל D	
41	שמור	
42	הגבלה של התדר בשל...	0 - מתח, 1 - זרם, 2 - T5 טמפ' ראש מדחס, 3 - T3 טמפ' סוללת מעבה, 4 - T2 טמפ' סוללות מאיידים, 5 - T4 טמפ' אוויר נכנס למעבה, 6 - PFC, 7 - IGBT7
43	ערך ממוצע של טמפרטורות הסוללות במאיידים T2	הטמפרטורה הממוצעת T2
44	מהירות מנוע מאוורר חיצוני	0 - כבוי, 1 - גבוהה, 2 - בינונית, 3 - נמוכה, 4 - נמוכה מאד, 5 - נמוכה ביותר
45	קוד תקלה אחרון או הגנה אחרונה	00 - מציין לא הייתה שום תקלה.

ELECTRA MULTI INVERTER

קודי תקלות

קוד תקלה	תאור התקלה	פתרון התקלה
E0	תקלה תוכניתית EEPROM בבקר מעבה	נתק את אספקת החשמל וחבר מחדש לאחר דקה. אם התקלה נותרת, החלף בקר.
E2	אין תקשורת בין מעבה למאייד	ראשית יש לזהות את המאייד שבינו לבין המעבה קיימת תקלת תקשורת. לאחר מכן, נתק חוט S במאייד וודא מתח בין הדקים S ו N של 24V DC. אם אין מתח, החלף בקר. אם קיים מתח זה, חבר חזרה חוט S להדקים ביחידה הפנימית. נתק חוט זה מההדק S ביחידה החיצונית. בדוק מתח בין קצה החוט S (חופשי כעת) להדק N במעבה. אם אין מתח, הבעיה בחוט זה. אם יש מתח בכל החוטים S של כל המאיידים, החלף בקר של היחידה החיצונית.
E3	תקלה תקשורת במעבה בין הכרטיס הראשי לכרטיס הדרייבר	נתק את אספקת החשמל וחבר מחדש לאחר דקה. אם התקלה נותרת, החלף בקר.
E4	רגש סוללת מעבה מנותק או מקוצר	בדוק את חיבורי רגש סוללת מעבה. אם החיבורים היו תקינים, החלף רגש.
E5	הגנת מתח	וודא מתח זינה חשמלית בגבולות 207 – 253V.
E8	אין פידבק ממנוע מעבה	תחילה יש לבדוק מנוע מאוורר. וודא שקיים נתק בין האפס (N) ליתרת החוטים. אם קיים קצר בין האפס לאחד החוטים, החלף מנוע. אם יש נתק החלף את מכלול הבקר. כרטיס מעבה או מנוע בהתאם לצורך
F1	רגש קו יניקה מעגל A לא תקין	בדוק את חיבור רגש T2B על קו היניקה במעבה. אם החיבור תקין, החלף רגש.
F2	רגש קו יניקה מעגל B לא תקין	בדוק את חיבור רגש T2B על קו היניקה במעבה. אם החיבור תקין, החלף רגש.
F3	רגש קו יניקה מעגל C לא תקין	בדוק את חיבור רגש T2B על קו היניקה במעבה. אם החיבור תקין, החלף רגש.
F4	רגש קו יניקה מעגל D לא תקין	בדוק את חיבור רגש T2B על קו היניקה במעבה. אם החיבור תקין, החלף רגש.
F5	שמור	-
P1	הגנת לחץ גבוה במעבה קוואטרו וטריו בלבד	וודא שאין חסימת אוויר במעבה (בקירור).
P2	הגנת לחץ נמוך במעבה קוואטרו וטריו בלבד	בדוק חוסר גז או חסימה בקו יניקה.
P3	הגנת יתרת זרם מדחס	רוקן את הקרר, בצע ווקום ומלא מחדש קרר במשקל. במידה ואינו פותר החלף מדחס.
P4	הגנת טמפ' ראש מדחס	בדוק רגש מדחס, וודא 50KΩ. במידה ותקין, בדוק גז בכמות נכונה על ידי שיחון.
P5	הגנת טמפ' גבוהה בסוללת מעבה	בדוק רגש סוללת מעבה. וודא שאין חסימה בקו הנוזל.
P6	הגנת IPM	אם המדחס מנסה להתניע ועוצר, הבעיה במדחס. אם לא, החלף מכלול בקר מעבה.
LP	הגנת טמפ' חוץ נמוכה מדי	המעבה פועל מחוץ לתחום הפעולה שלו.

תיקון	תיאור התקלה	קוד תקלה	Oper	Timer	Defrost	Alarm
וודא חיבור תקין של הרגש לכרטיס. החלף במידת הצורך.	קצר או נתק של רגש T1 אוויר חוזר	E0	☀	●	●	●
וודא חיבור תקין של הרגש לכרטיס. החלף במידת הצורך.	קצר או נתק של רגש T2 סוללה פנימית	E1	●	●	☀	●
נתק מהחשמל וחבר שוב לאחר 10 שניות. בדוק וודא שהמתח בין הדקים N ו S ביחידה הפנימית מתנדנד מעל ומתחת לאפס. אם לא מתנדנד, החלף בקר פנימי. בצע בדיקה כנ"ל בקצה כבל בין יחידות בכניסה למעבה. אם לא מתנדנד, תקן את הכבל. אם כן מתנדנד, החלף בקר יחידה חיצונית. לאחר החלפת אחד הבקרים, וודא תקינות של התקשורת.	תקלה של תקשורת בין הבקרים ביחידה החיצונית וביחידה הפנימית	E2	●	☀	●	●
וודא תקינות צינור הניקוז, ללא חסימות. וודא תקינות מצוף ומשאבת ניקוז.	הגנת הצפה	E3	●	●	●	☀
נתק את המזגן מהחשמל וחבר שוב לאחר 10 שניות. אם לא הסתדר, החלף את הבקר.	תקלה תוכנית ב EEPROM	E4	☀	☀	●	●
זהה ותקן תקלה ביחידה החיצונית.	תקלה ביחידה החיצונית	E5	☀	●	●	0
וודא חיבור תקין של הרגש לכרטיס. החלף במידת הצורך. ראה הנחיות ברשימת תקלות מעבה.	רגשים T3, T4 מקוצרים או מנותקים. או תקלת תוכנה במעבה.	E6	☀	0	●	●
ראה הנחיות ברשימת תקלות מעבה.	מנוע מאוורר מעבה לא תקין	E7	☀	0	☀	●
נתק את המזגן מהחשמל וחבר שוב לאחר 10 שניות. וודא שהמנוע אינו תקוע. אם לא הסתדר, החלף את המנוע.	מנוע מפוח יחידה פנימית לא תקין	F5	☀	0	0	●
ראה הנחיות לגבי המעבה.	הגנת מתח במעבה	P0	☀	0	●	0
ראה הנחיות לגבי המעבה.	הגנת יתרת זרם במעבה	P2	☀	☀	☀	●
ראה הנחיות לגבי המעבה.	תקלה בדרייבר של המדחס	P4	☀		●	●
אחד את הדרישה לאותו מצב פעולה.	ניגוד בין מצבי הפעולה (קירור, חימום) של המאיידים השונים	P5	☀	●	0	0

☀ - הבהוב מהיר, - הבהוב איטי, 0 - דולק קבוע, ● - כבוי

ELECTRA MULTI INVERTER

קודי תקלות במאיידיים LD INV 175 | INV LD 355

תיקון	תיאור התקלה	קוד תקלה	Operation	Timer
נתק את המזגן מהחשמל וחבר שוב לאחר 10 שניות. אם לא הסתדר, החלף את הבקר.	תקלה תוכניתית ב- EEPROM בקר מאייד	E0	x1v	•
נתק מהחשמל וחבר שוב לאחר 10 שניות. בדוק וודא שהמתח בין הדקים N ו S ביחידה הפנימית מתנדנד מעל ומתחת לאפס. אם לא מתנדנד, החלף בקר פנימי. בצע בדיקה כנ"ל בקצה כבל בין יחידות בכניסה למעבה. אם לא מתנדנד, תקן את הכבל. אם כן מתנדנד, החלף בקר יחידה חיצונית. לאחר החלפת אחד הבקרים, וודא תקינות של התקשורת.	תקלה של תקשורת בין הבקרים ביחידה החיצונית וביחידה הפנימית	E1	x2v	•
וודא מתח הזנה תקין. אם תקין ו E2 מוצג, החלף בקר	תקלה בבקרת מנוע פנים, למעט INV 370	E2	x3v	•
נתק מהחשמל וחבר שוב לאחר 10 שניות. וודא שהמאיץ או המנוע לא תקועים. בדוק התנגדויות של הסלילים והחלף מנוע במידת הצורך. הפעל במצב אוורור לפחות 15 שניות. אם המתח בין נקודות 1 ו 2 פחות מ- 100V החלף בקר.	מהירויות המאוורר ללא בקרה	E3	x4v	•
וודא חיבור תקין של הרגש לכרטיס. החלף במידת הצורך	קצר או נתק של רגש T1 סוללה פנימית	E4	x5v	•
וודא חיבור תקין של הרגש לכרטיס. החלף במידת הצורך	קצר או נתק של רגש T2 סוללה פנימית	E5	V	•
וודא תקינות צינור הניקוז, ללא חסימות. וודא תקינות מצוף ומשאבת ניקוז.	הגנת הצפה	EE	x8v	•
	הגנת זרם יתר (גבוה מדי)	F0	x1v	o
וודא חיבור תקין של הרגש לכרטיס. החלף במידת הצורך	קצר או נתק של רגש T4 אוויר נכנס לסוללה חיצונית	F1	x2v	o
וודא חיבור תקין של הרגש לכרטיס. החלף במידת הצורך	קצר או נתק של רגש T4 סוללה חיצונית	F2	x3v	o
וודא חיבור תקין של הרגש לכרטיס. החלף במידת הצורך	קצר או נתק של רגש T5 ראש מדחס	F3	x4v	o
	תקלה תוכניתית ב EEPROM בקר מעבה	F4	x5v	o
ראה E3 במאייד	מהירויות המאוורר ללא בקרה	F5	x6v	o
וודא חיבור תקין של הרגש לכרטיס. החלף במידת הצורך.	קצר או נתק של רגש T2B (קו יניקה במעבה)	F6	x7v	o
ראה תקלות מעבה	IPM תקלת	P0	x1v	v
ראה תקלות מעבה	הגנת מתח גבוה או מתח נמוך מדי	P1	x2v	v
ראה תקלות מעבה	טמפרטורת חוץ גבוהה מדי	P3	x4v	v
ראה תקלות מעבה	תקלת מדחס	P4	x5v	v
אחד את הדרישה לאותו מצב פעולה	ניגוד בין מצבי הפעולה (קירור, חימום) של המאיידיים השונים	P5	x6v	v
ראה הגנות מדחס	הגנת לחץ יניקה מדחס	P6	x7v	v





סדרת משאבות חום מונובלוק
המתקדמת והמובילה בישראל
חימום תת-רצפתי | חימום רדיאטורים | חימום מי צריכה

מגוון פתרונות מערכות חימום המתקדמות בישראל בטכנולוגיה הירוקה והחסכונית בעולם - משאבת חום

משאבת חימום מונובלוק • משאבות חום לחימום בריכות שחיה • דודי משאבות חום





• INVERTER

• דירוג A+++

• התקנה קלה, חיבור צנרת מים וחשמל בלבד

• מדחס רוטור כפול: יעילות גבוהה, טווח פעולה רחב ושקט

• תקינה אירופאית מחמירה

• חיבור ליחידה בכבל בודד: הפעלה/כיבוי

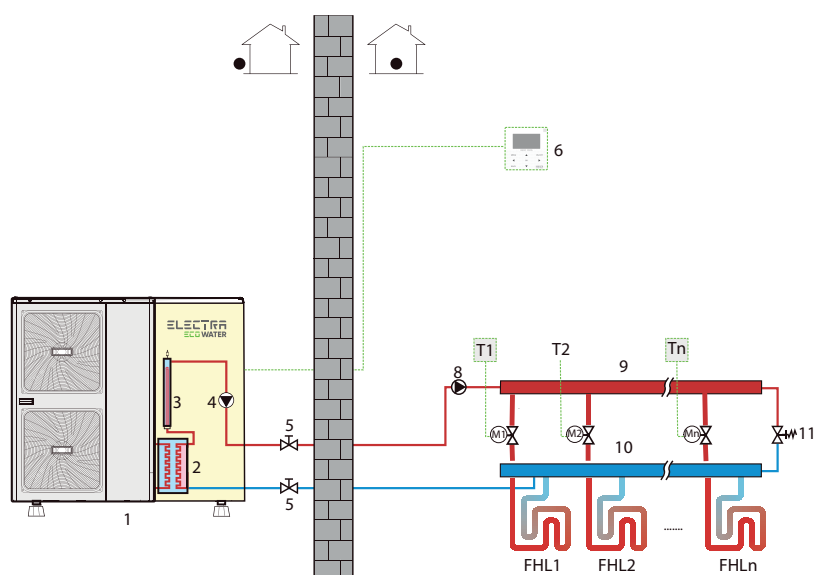
• הגדרת מצב הפעלה, כיוון הטמפרטורה והגדרות טיימר

• בקר שליטה

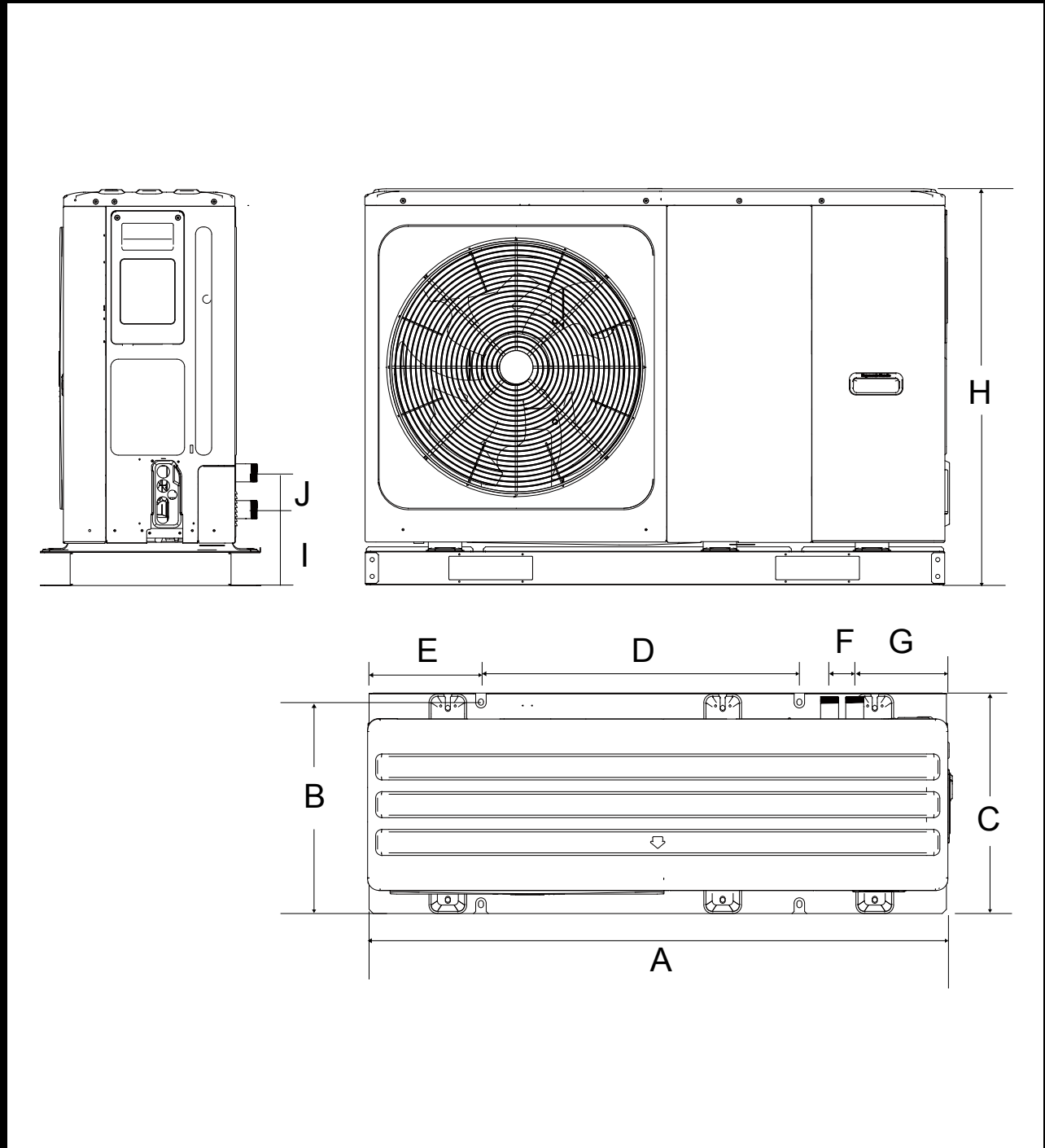


שם הדגם			
EMHP-26KW	EMHP-16KW		
50/3/415-380		V/Ph/Hz	אספקת מתח
26	16	kW	תפוקה
6.37	3.63	kW	צריכה
4.08	4.49	COP	
A+++		LWT at 35°C /55°C	
75	69	דציבל	רמת רעש ² Power
1129X1558X440	1385x865x458	מ"מ	מידות נטו (WxHxD)
177	112	ק"ג	משקל נטו
32		מ"מ	חיבורי צנרת המים
3		BAR	לחץ שסתום בטיחות מקסימאלי
8		L	נפח מיכל התפשטות
12	10	M	עומד הידראולי מקסימאלי של משאבת סחרור
35 עד -20		C°	טווח טמפרטורת חוץ בעבודה
R32		סוג	קרר
שסתום התפשטות אלקטרוני		בקרת גז	
25-60	25-65	C°	Set point
3x25A	3x16A		מאמ"ת נדרש

* 1 תנאים - טמפרטורת חוץ 7 מעלות צלסיוס ולחות 85%, טמפרטורת מים חוזרים 30 מעלות צלסיוס, וטמפרטורת מי אספקה 35 מעלות צלסיוס
 * 2 EWT A7W35 * POWER - טמפרטורת כניסת מים * LWT - טמפרטורת יציאת מים מהמשאבה

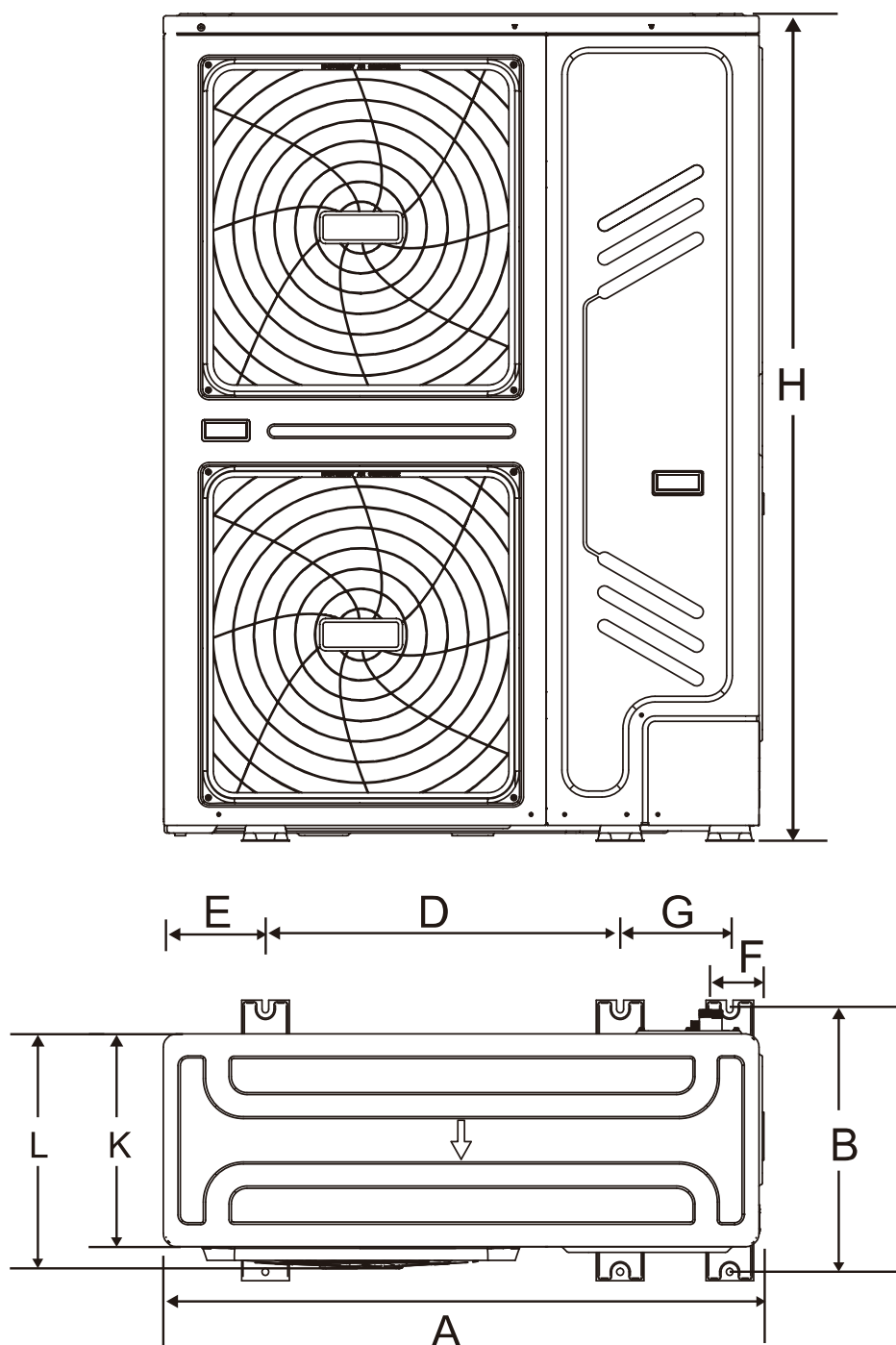


מידות: 16KW



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
18/22/26/30 kw	1,129	494	528	668	192	98	206	1558	558	143
8/10/12/14/16 kw	1,385	482	526	760	270	60	221	945	182	182

מידות: 26KW



בדיקות מערכת מים לפני התקנה

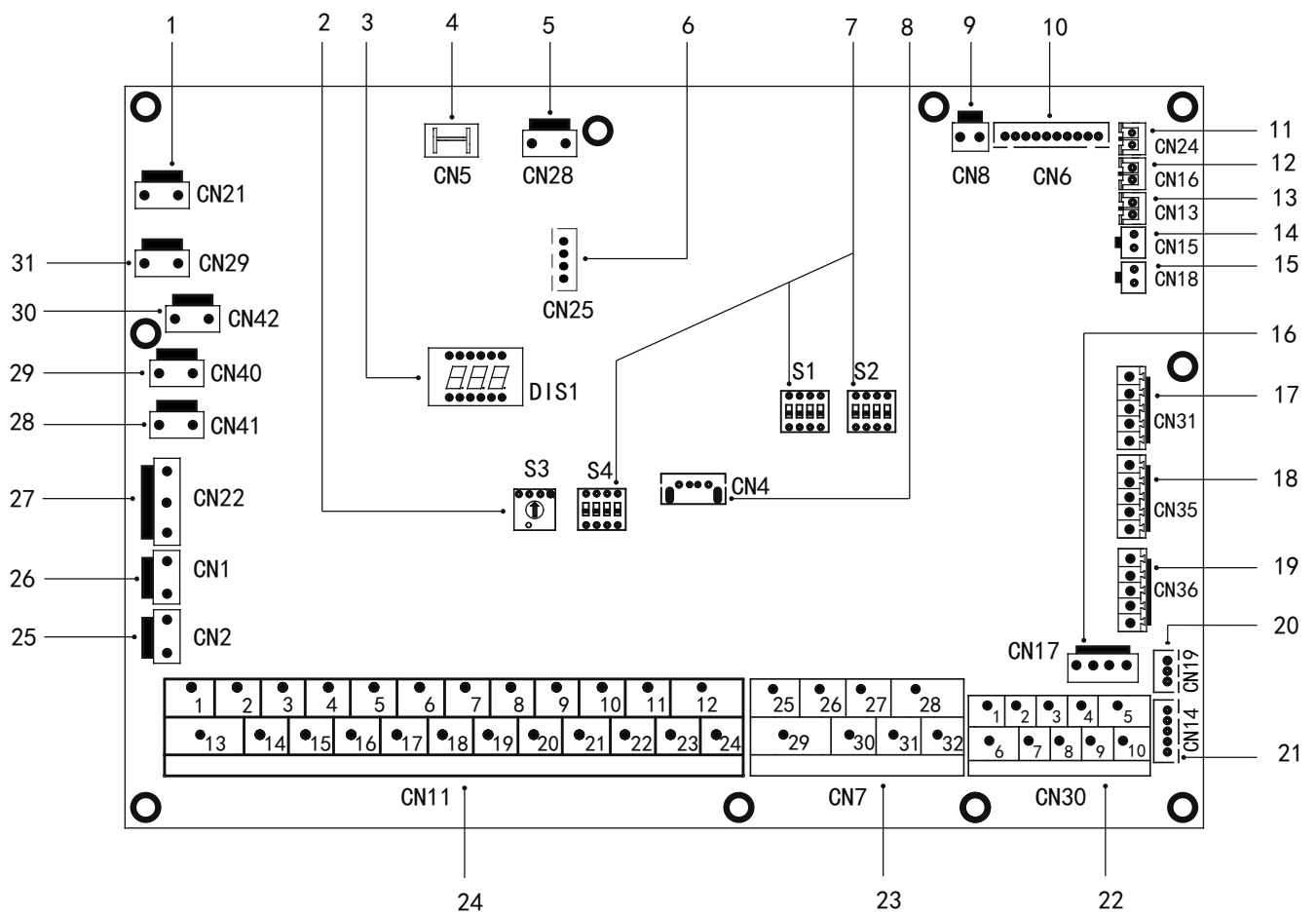
נפח מים ובדיקות לחץ מקדים של מיכל התפשטות
היחידות מצוידות במיכל התפשטות בנפח 8 ליטרים,
עם לחץ מקדים (Pre-pressure) ברירת מחדל של 1.5 בר.

כדי להבטיח פעולה תקינה של היחידה,
ייתכן שיהיה צורך לכוון את הלחץ המקדים של מיכל ההתפשטות.
בדוק כי נפח המים הכולל במערכת, ללא נפח המים הפנימי של
היחידה, הוא לפחות 40 ליטרים.

נפח מיכל ההתפשטות חייב להתאים לנפח הכולל של מערכת המים.
יש להתאים את נפח ההתפשטות עבור מעגל החימום והקירור.



סכמת בקרה



Order	Port	Code	Assembly unit	Order	Port	Code	Assembly unit
1	CN21	POWER	Port for power supply	19	CN36	M1 M2	Port for remote switch
2	S3	/	Rotary dip switch			T1 T2	Port for temperature board
3	DIS1	/	Digital display	20	CN19	P Q	Communicate port between indoor unit and outdoor unit
4	CN5	GND	Port for ground	21	CN14	A B X Y E	Port for communication with the wired controller
5	CN28	PUMP	Port for variable speed pump power input			1 2 3 4 5	Port for communication with the wired controller
6	CN25	DEBUG	Port for IC programming	22	CN30	6 7	Communicate port between indoor unit and outdoor unit
7	S1,S2,S4	/	Dip switch			9 10	Port for Internal machine Parallel
8	CN4	USB	Port for USB programming			26 30/31 32	Compressor run/Defrost run
9	CN8	FS	Port for flow switch	23	CN7	25 29	Port for antifreeze E-heating tape(external)
10	CN6	T2	Port for temperature sensors of refrigerant liquid side temperature of hydraulic module (heating mode)			27 28	Port for additional heat source
		T2B	Port for temperature sensors of refrigerant gas side temperature of hydraulic module (cooling mode)			1 2	Input port for solar energy
		TW_in	Port for temperature sensors of inlet water temperature of plate heat exchanger			3 4 15	Port for room thermostat
		TW_out	Port for temperature sensors of outlet water temperature of plate heat exchanger			5 6 16	Port for SV1(3-way valve)
		T1	Port for temperature sensors of final outlet water temperature of hydraulic module	24	CN11	7 8 17	Port for SV2(3-way valve)
11	CN24	Tbt1	Port for balanced water tank of up temp. sensor			9 21	Port for zone 2 pump
12	CN16	Tbt2	Port for balanced water tank of down temp. sensor			10 22	Port for outside circulation pump
13	CN13	T5	Port for domestic hot water tank temp. sensor			11 23	Port for solar energy pump
14	CN15	Tw2	Port for outlet water for zone 2 temp. sensor			12 24	Port for DHW pipe pump
15	CN18	Tsolar	Port for solar panel temp. sensor			13 16	Control port for tank booster heater
16	CN17	PUMP_BP	Port for variable speed pump communication	25	CN2	TBH_FB	Feedback port for external temperature switch(shorted in default)
17	CN31	HT	Control port for room thermostat (heating mode)	26	CN1	IBH1/2_FB	Feedback port for temperature switch (shorted in default)
		COM	Power port for room thermostat			IBH1	Control port for internal backup heater 1
		CL	Control port for room thermostat (cooling mode)	27	CN22	IBH2	Reserved
18	CN35	SG	Port for smart grid (grid signal)			TBH	Control port for tank booster heater
		EVU	Port for smart grid (photovoltaic signal)	28	CN41	HEAT8	Port for anti-freeze electric heating tape(internal)
				29	CN40	HEAT7	Port for anti-freeze electric heating tape(internal)
				30	CN42	HEAT6	Port for anti-freeze electric heating tape(internal)
				31	CN29	HEAT5	Port for anti-freeze electric heating tape(internal)

סדרת דודי משאבות החום המובילה בישראל לחימום מים לסניטציה העומדים בתקנת מים חמים

בפברואר 2020 נכנסה לתוקף תקנה האוסרת על התקנה של דודי חשמל בבניה חדשה. במקומות בהם לא ניתן להתקין דודי שמש, נדרש להתקין מערכות חימום מים בעלות יעילות אנרגטית גבוהה.

אלקטרה מציגה את הפתרון המנצח לתקנות המים החדשות:

דוד "משאבת חום" - ECOWATER

טכנולוגיה מתקדמת וחסכונית המאפשרת חימום מים לצריכה ביתית בחיסכון של עד 70%. מדובר באותה הטכנולוגיה החסכונית בה נעשה שימוש בעת הפעלת חימום במזגן הבית. המוצר בנוי מיחידה הכוללת דוד מים בדומה לדוד הישן שבחלקו העליון משאבת חום.

דגמים



פקד



300L / 250L / 200L
מתועל



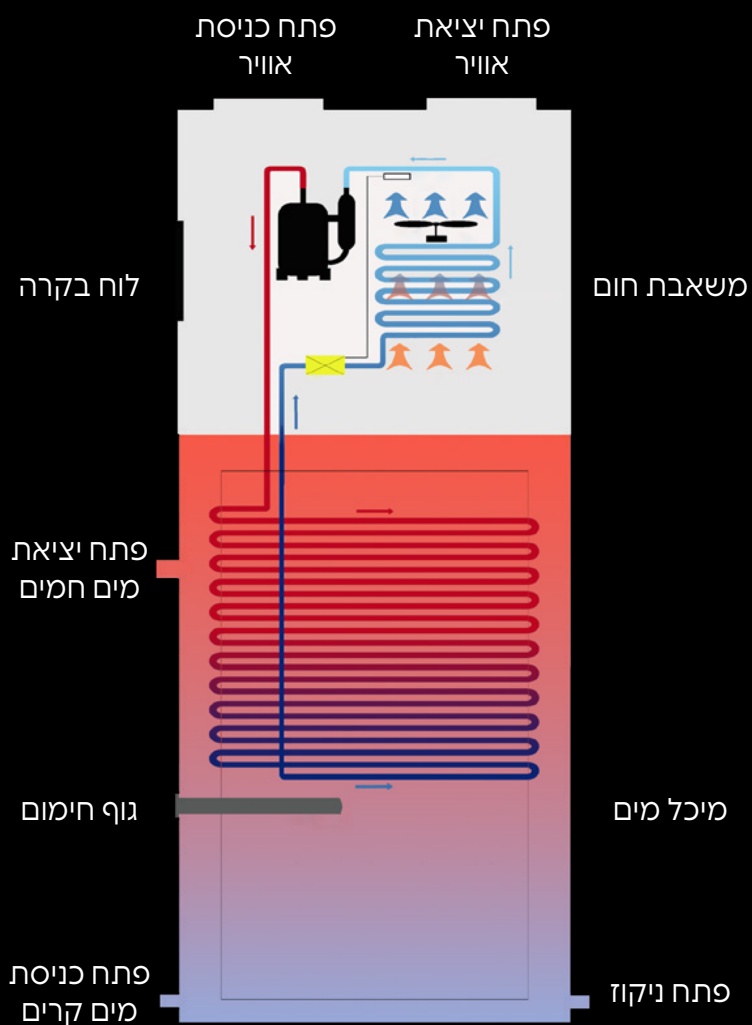
150L
בזריקה ישירה



פקד קירי

300 L מתועל	250 L מתועל	200 L מתועל	150 L זריקה ישירה	יחידות	נתונים טכניים
1.34	1.34	1.34	1.34	kW	תפוקה
2,000	2,000	2,000	2,000	W	הספק גוף חימום
2.6	2.6	2.6	2.6	COP	*מקדם יעילות
300	250	200	150	ליטר	נפח אגירת מים
φ620x1638	φ620x1638	φ620x1638	500x500x1670	מ"מ	מידות (גובה x קוטר)
R134a	R134a	R134a	R134a	-	קרר
130	115	105	92	ק"ג	משקל
(-7)~43	(-7)~43	(-7)~43	(-7)~43	°C	טמפ' סביבה
16	16	16	16	°C	מאמ"ת

*נבדק בטמפרטורת סביבה של 15 מעלות



POOL HEAT PUMP

אלקטרה מציגה את הפתרון המושלם לחימום המים לבריכה

ECOWATER - טכנולוגיה מתקדמת וחסכונית המאפשרת
את חימום המים לבריכה בחיסכון של עד 80%.

חימום בריכות שחייה באמצעות משאבות חום הוא הפתרון היעיל והחסכוני הקיים לצורך הארכת השימוש
בבריכת השחייה לאורך כל השנה.
על מנת שיהיה נעים לשחות בבריכה יש צורך בטמפרטורת מים של כ- 28 מעלות צלזיוס, טמפרטורה
הניתנת לשמירה בחודשי הקיץ.

התקנת משאבת חום הפועלת ביעילות גבוהה מאוד תוך השגת חיסכון משמעותי בהוצאות האנרגיה עבור
חימום מי הבריכה (עד 80% בהוצאות האנרגיה לעומת חימום בסולר / גז / גופי חימום חשמליים), תאפשר
לשמור על הטמפרטורה המבוקשת לאורך כל השנה וליהנות מבריכת השחייה לאורך כל השנה.

של הרגולציה האירופאית

• INVERTER

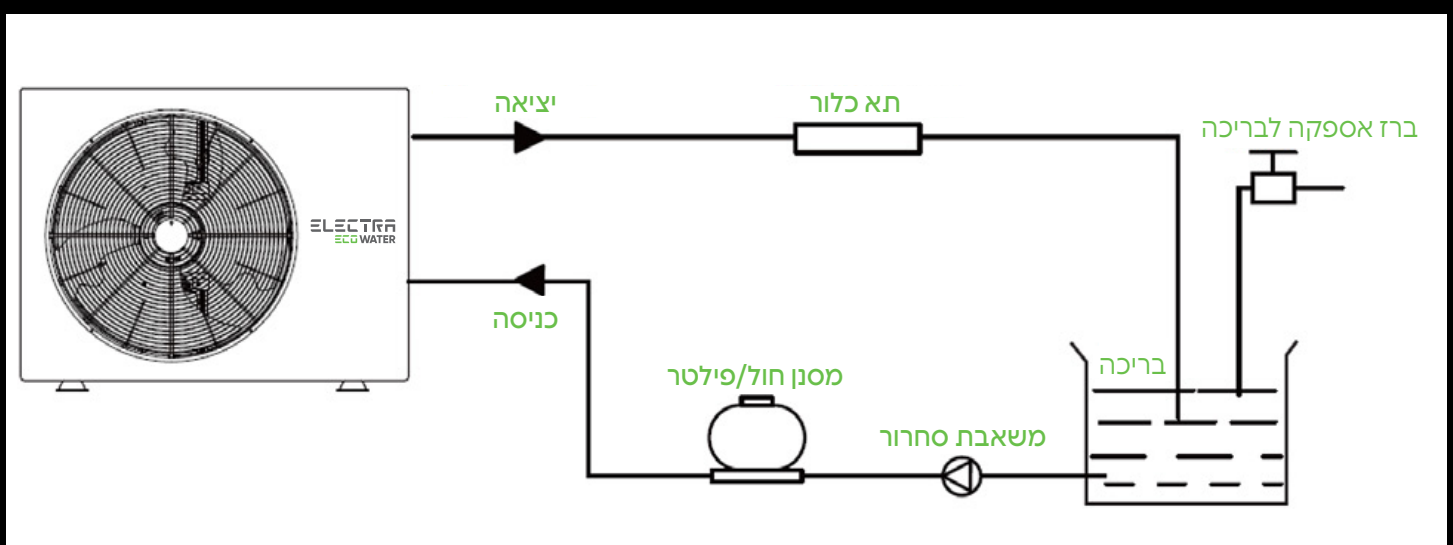
• יעילות גבוהה

• חיבור מהיר לתשתית בריכה קיימת

• מחליף חום טיטניום מובנה

• עומדת בתנאים המחמירים

• שקטה במיוחד



משאבות חום לבריכה

EPHP-20KW/12.5KW

EPHP-20KW		EPHP-12.5KW		דגם	
20		12.5		KW	תפוקת חימום
0.31-4.95		0.23-1.35		KW	
12.4		12.2		COP	חימום*
230				V	מתח זינה
25		12		A	הזנת חשמל
				C	
R32		R32		סוג	
675		675		GWP	
DC Rotary		DC Rotary		מדחס	
טיטניום		טיטניום		סוג	מחליף חום
53		49		dB(A)	רמת רעש Pressure במרחק 1 מ'
φ50		φ50		mm	קוטר חיבור צנרת מים
426×712×988		426×712×988		mm	מידות נטו (W×H×D)
(-7)~43		(-7)~43		°C	טמפרטורת עבודה תנאי חוץ
8.1		5.4		m^3/h	סחרור מים

24.3WB/27DB* יציאת מים-28 צלזיוס



מערכת דמפרים מינימקס

חכמה, יעלה וחסוכנית באנרגיה
המותאמת לצרכים המשתנים שלכם



מערכת דמפרים מינימקס

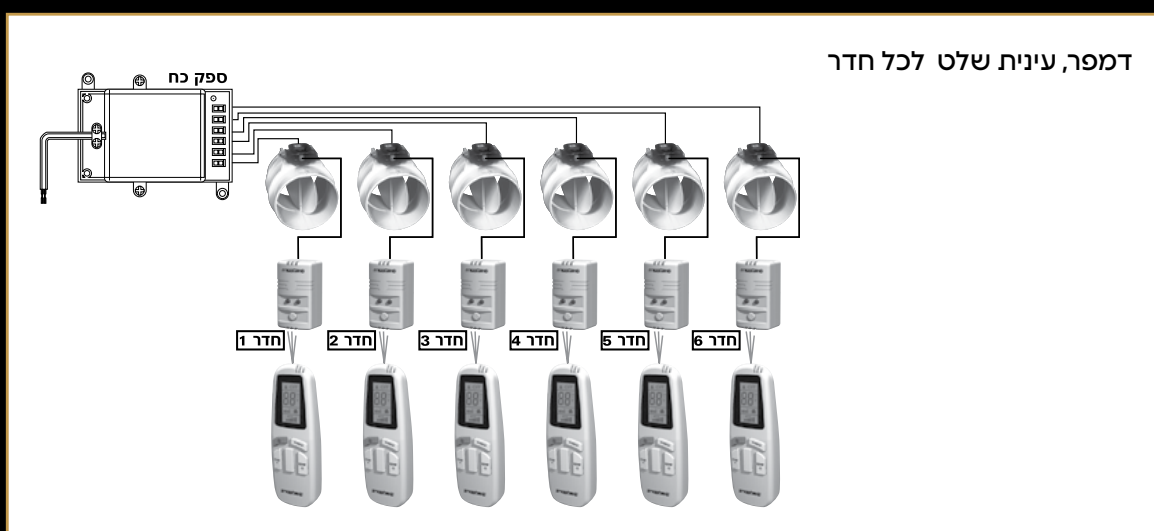
תצורות אפשריות למערכת

אלקטרה מינימקס

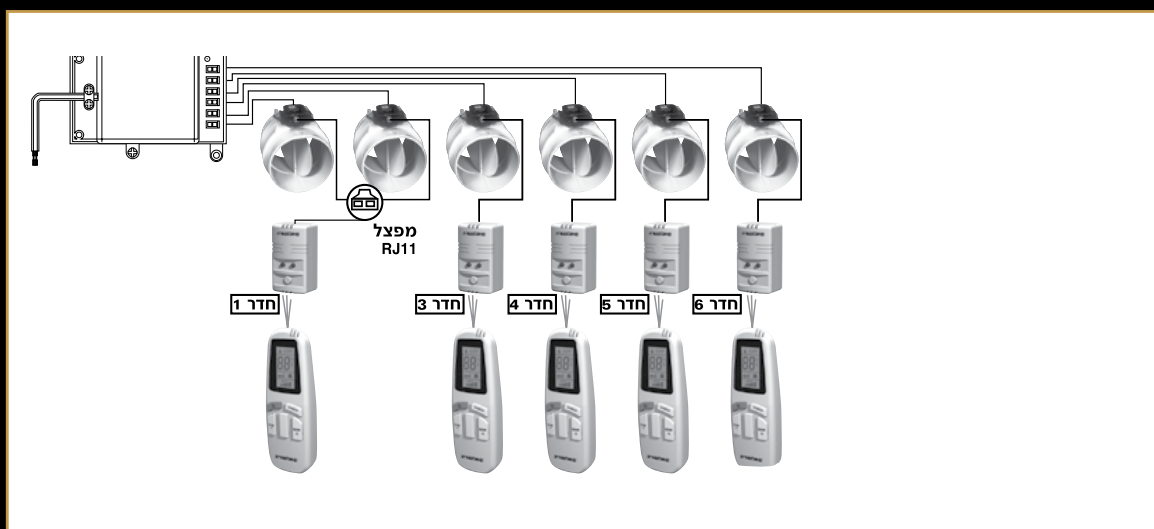
- מערכת בקרת טמפרטורה למזגן מיני מרכזי
- חיסכון ניכר בצריכת החשמל
- שליטה אישית על הטמפרטורה בכל חדר לפי רצון המשתמש
- שלט רחוק המעדכן את המזגן על מצב הטמפרטורה בסביבת המשתמש ומתאים אותה בדיוק לפי רצונו
- דמפר חשמלי ממונע, השולט על זרם האוויר בכל חדר
- פתרון חכם ושליטה אישית לכל משתמש
- התקנה קלה ונוחה
- אם פתיל הזינה ניזוק יש להחליפו ע"י טכנאי מוסמך של החברה בלבד

תצורות אפשריות למערכת

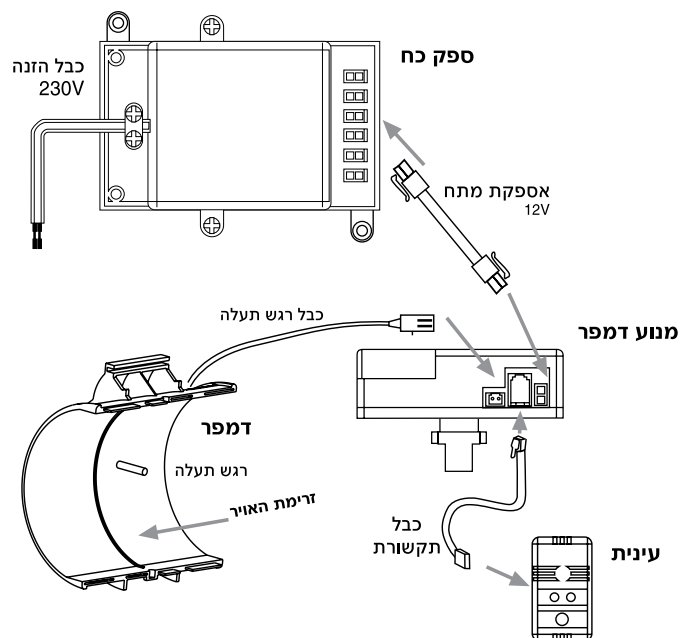
6 ערוצים חיבור עד שישה ערוצים (חדרים), דמפר, עינית שלט לכל חדר



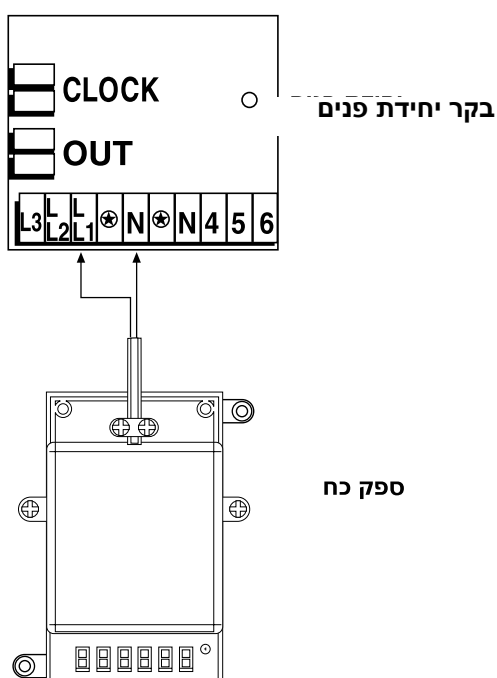
2 יחידות דמפר לערוץ אחד
חיבור שלט אחד לעינית אחת, מצבזה מיועד לאספקה כפולה לחדר אחד (סלון)



סכימת חיבורים



סכימת חיבורים ספק כוח - מזגן

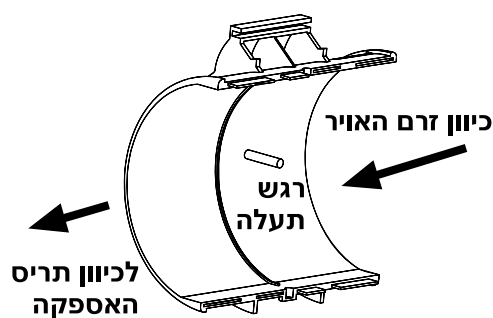


מערכת דמפרים מינימקס

הרכבת דמפר והתקנת עינית

שימו לב

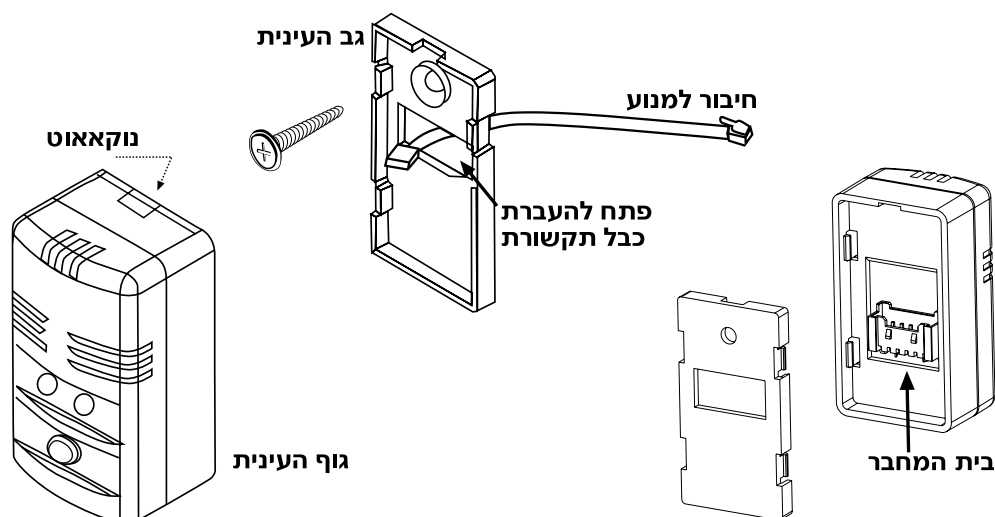
בעת חיבור הדמפר לתעלה (צינור שרשורי) ודא כי רגש התעלה פונה לכיוון פתח יציאת האוויר מן המאייד. ראה שרטוט להלן:



סכמת הרכבת הדמפר



התקנת העינית



תקלות התקנה ופתרון

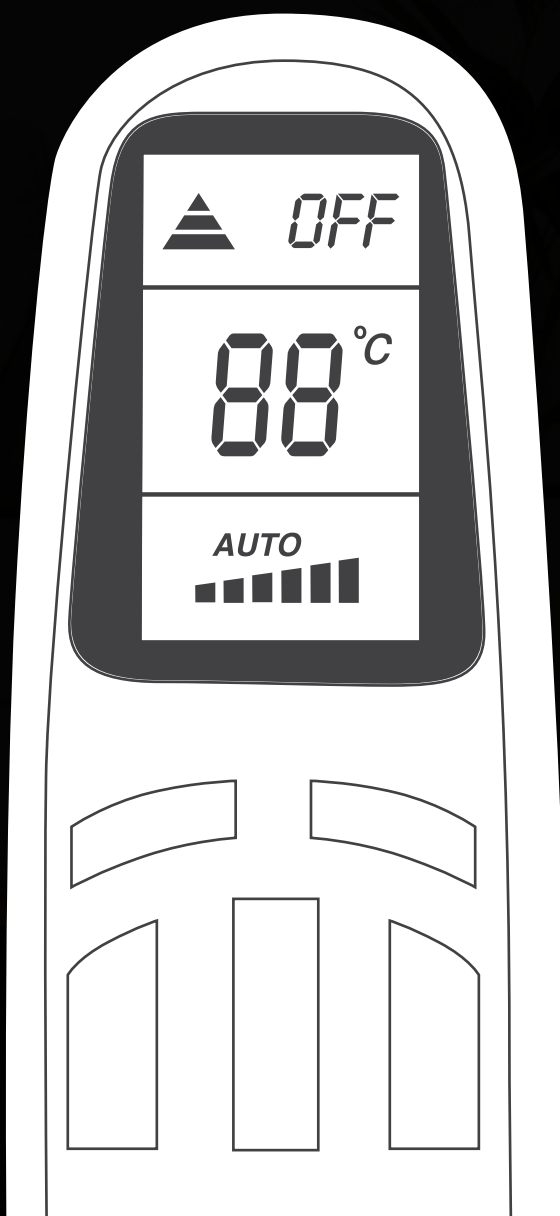
סוג תקלה	פתרון אפשרי
נורית הבקרה ע"ג ספק הכוח אינה דולקת	וודא קיום מתח 230V בנקודת זינה
הנורית האדומה אינה דולקת בעינית	1. וודא כי המחבר המהיר מחובר כהלכה למנוע ולעינית וכי כבל אספקת מתח מהספק למנוע מחובר כהלכה 2. וודא כי נורית הבקרה ע"ג ספק הכוח דולקת. אם לא ראה פתרון תקלה מספר 1
הדמפר אינו מגיב למרות מתן פקודה לחיבור מהשלט או מהעינית	וודא כי לא בוצעה הצלבה בין חיבור העינית למנוע

אינדיקציות תקלה

תקלה		הסבר	
הנורית הירוקה ע"ג העינית המהבהבת		במצב זה רגש התעלה אינו מחובר למנוע. יש לוודא חיבור הרגש למנוע. במצב זה יפעל הדמפר כדלקמן:	
		פקודה	מצב דמפר
		1/3 ספיקה	1/3 ספיקה
		2/3 ספיקה	2/3 ספיקה
		מצב אוטומט	2/3 ספיקה
		סגור	סגור

ROOM CONTROL X

הוראות הפעלה והתקנה





ROOM CONTROL X

הוראות הפעלה

מערכת בקרת טמפרטורה אישית

כללי

- מערכת אלקטרה ROOM CONTROL X מתחברת למזגנים מיני מרכזיים ומאפשרת שליטה עצמאית על הטמפרטורה בכל חדר לנוחות הדיירים, וניתוק אספקת אוויר לחדרים לא מאוכלסים לחיסכון בחשמל.
- המערכת כוללת ווסת אוויר ממונע חשמלית (דמפר), שלט רחוק ועינית בכל חדר. הדמפר שולט על כמות האוויר הממוזג הנכנס לחדר, כאשר המערכת קובעת את הטמפרטורה בחדר על ידי פתיחה וסגירה של הדמפר בהתאם לדרישה.
- בקרת הטמפרטורה בחדרים ובחלל המרכזי (סלון + מטבח) תבוצע אך ורק באמצעות הדמפרים.
- מצב פעולת המערכת, קירור או חימום, נקבע ע"י המזגן בלבד. פיקוד הדמפרים עובר אוטומטית בין קירור לחימום וההפך, בעקבות המזגן.
- בעת המעבר בין קיץ לחורף וההפך, יש להתאים את הטמפרטורות הרצויות גם במזגן וגם בחדרים בהתאם.
- כאשר כל הדמפרים סגורים (חלקם היו סגורים מראש וחלקם נסגרו כתוצאה מחוסר דרישה לקירור או חימום) המזגן ידומם. בעינית המזגן ידלוק הלד האדום או כל סימן אחר המעיד על המתנה של המזגן. עם היווצרות דרישה באחד החדרים, המזגן יחזור לפעולה באופן אוטומטי.
- כאשר מפעילים את המזגן והוא אינו פועל, סימן הוא שכל הדמפרים סגורים. על מנת שיפעל, יש להפעיל וליצור דרישה לפחות בדמפר אחד.
- תוך כדי פעולת המערכת, ייתכן מצב שרק דמפר אחד פתוח או 2-3 דמפרים פתוחים באופן חלקי מאד, המזגן יעבור באופן אוטומטי למהירות נמוכה, אם במקור הופעל על מהירויות גבוהות יותר (בינונית או גבוהה).

הוראות הפעלה למזגן בשילוב עם מערכת בקרת חדרים (ROOM CONTROL X)

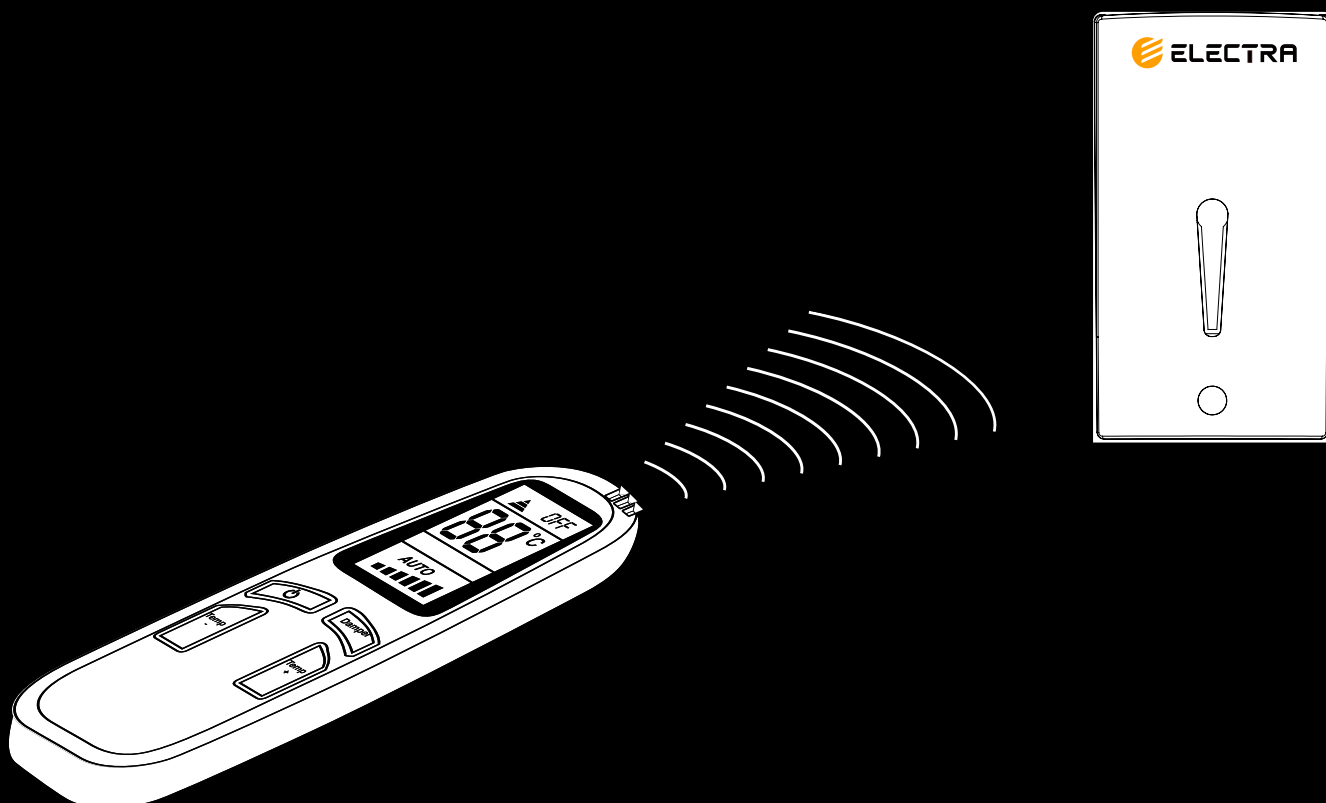
שלט ועינית המזגן מאפשרים את הפעלת המערכת.

ניתן להפעיל את המערכת הכוללת במצבי העבודה הבאים:

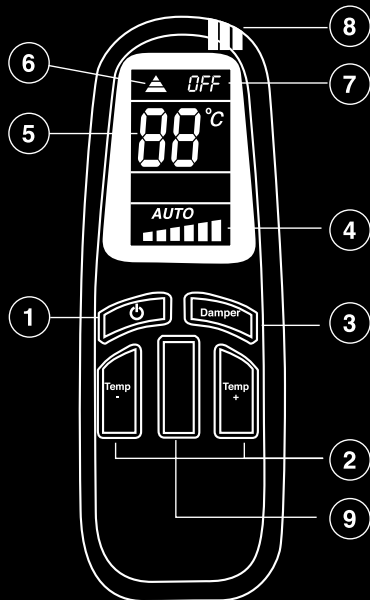
- **קירור** - יש לכוון את הטמפרטורה הרצויה בשלט הרחוק לטמפרטורה נמוכה ב 2 בהשוואה לדרישה בחדרים.
- **חימום** - יש לכוון את הטמפרטורה הרצויה בשלט הרחוק לטמפרטורה גבוהה ב 2 בהשוואה לדרישה בחדרים.
- **אוורור** - במצב זה בקרת האזורים תפעל בדיוק כמו במצב קירור.
- **יבוש DRY** - במצב זה בקרת האזורים תפעל בדיוק כמו במצב קירור.
- **אוטומט** - אין להשתמש במצב עבודה אוטומטי. במצב אוטומט המזגן יפעל ויפתח את הדמפרים למצב פתיחה מלא, למעט דמפרים שקיבלו פקודה להסגר. במצב זה בקרת האזורים בחדרים לא פועלת.
- כאשר המערכת לא בשימוש, יש לכבות את כול השלטים בחדרים.

שלט רחוק ועינית

- טווח השידור של השלט רחוק מגיע למרחק של עד 7 מטרים. יש לכוון את השלט רחוק אל העינית לצורך מתן פקודות. הקפד כי השלט יכוון ישירות לעינית ללא חפץ חוסם ביניהם. בגמר הכיוון, יש להניח את השלט בכיוון כללי מול העינית.
- העינית מגיבה לאותות המשודרים מהשלט רחוק. הסימן לקליטה הוא הבהוב הנוריות בעינית.
- אין לחשוף את העינית והשלט רחוק לאור שמש או למנורת פלורסנט. כמו כן, אין לחשוף אותם למקור חום אחר.
- יש להקפיד שהשלט לא יונח במקום החשוף לזרם האוויר היוצא מהשבכה שבקיר.
- השלט כולל בתוכו את רגש הטמפרטורה.



ROOM CONTROL X



הכרת השלט רחוק

1. לחצן הפעלה / כיבוי
2. לחצנים להעלאת והורדת הטמפרטורה
3. לחצן בחירת מצב עבודה ידני / אוטומטי
4. תצוגת מצב העבודה
5. תצוגת טמפרטורה רצויה
6. סמן שידור
7. סמן מצב כבוי
8. רגש טמפרטורה
9. לחצן לא פעיל

יחידת תצוגה והפעלה (עינית)

יחידת העינית כוללת נוריות ולחצן, המאפשר הפעלה ידנית במצב בו השלט מקולקל או חסר (מקרה חירום).

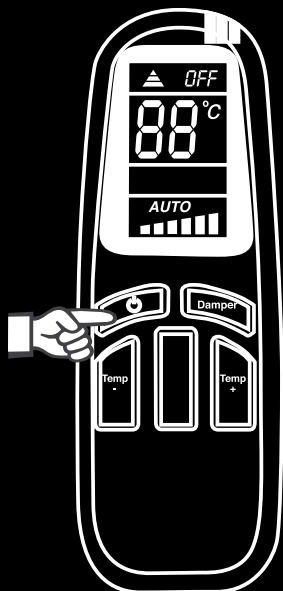


1. לחצן חירום
יש להשתמש בלחצן זה כאשר השלט לא פועל, חסר, או כשהסוללות חלשות. לחיצה על לחצן (1) תפתח את הדמפר לשליש והנורית הירוקה (2) תידלק. לחיצה נוספת תסגור את הדמפר והנורית הירוקה (2) תכבה
2. נורית עבודה (ירוקה)
נורית זו מציינת כי הדמפר במצב עבודה. הבהוב הנורית (2), מצוין קליטת תשדורת מהשלט רחוק.
3. נורית המתנה (אדומה)
נורית זו מציינת כי הדמפר במצב המתנה אך אינו עובד (דמפר סגור).

הפעלת המערכת

הפעלה / כיבוי

- לשם הפעלת המערכת בחדר יש ללחוץ על לחצן הפעל/ הפסק (1). עם הלחיצה תדלק תצוגת השלט, ובמקביל תידלק הנורית הירוקה בעינית והנורית האדומה תכבה. הדמפר יעבוד על פי מצב הפעולה האחרון טרם כיבוי.
- לחיצה נוספת על לחצן הפעל / הפסק (1) תפסיק את פעולת המיזוג בחדר.



קביעת מצב עבודה

קביעת פעולת הדמפר מתבצעת באמצעות לחצן מצב עבודה (3). קיימים ארבעה מצבים:

מצב אוטומטי – במצב זה ייפתח הדמפר באופן אוטומטי ויחסי בהתאם להפרש בין הטמפרטורה הרצויה לטמפרטורה המצויה. מומלץ לבחור במצב זה באופן פעולה רגיל.



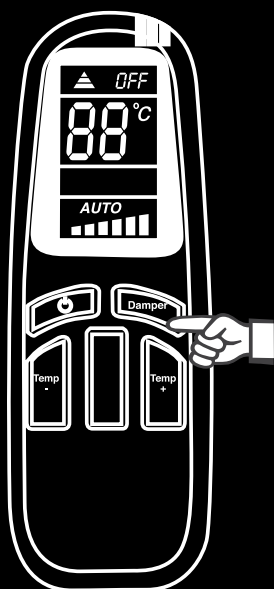
מצב ידני 1 - במצב זה ייפתח הדמפר לכדי שליש מספיקת האויר ללא תלות בטמפרטורה.



מצב ידני 2 - במצב זה ייפתח הדמפר לשני שליש מספיקת האויר ללא תלות בטמפרטורה.



מצב ידני 3 - במצב זה ייפתח הדמפר לגמרי.



ROOM CONTROL X

הפעלת המערכת

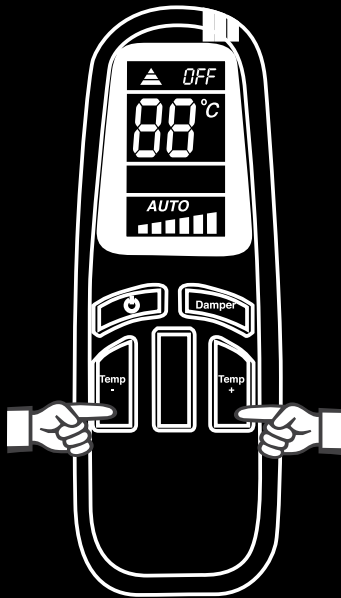
בחירת טמפרטורה רצויה לשם בחירת הטמפרטורה הרצויה יש לפעול כדלקמן:

- בעזרת לחצן - ניתן לכוון את הטמפרטורה כלפי מטה
- בעזרת לחצן + ניתן לכוון את הטמפרטורה כלפי מעלה
- הטמפרטורה הרצויה תופיע על תצוגת השלט רחוק (5)

תזכורת:

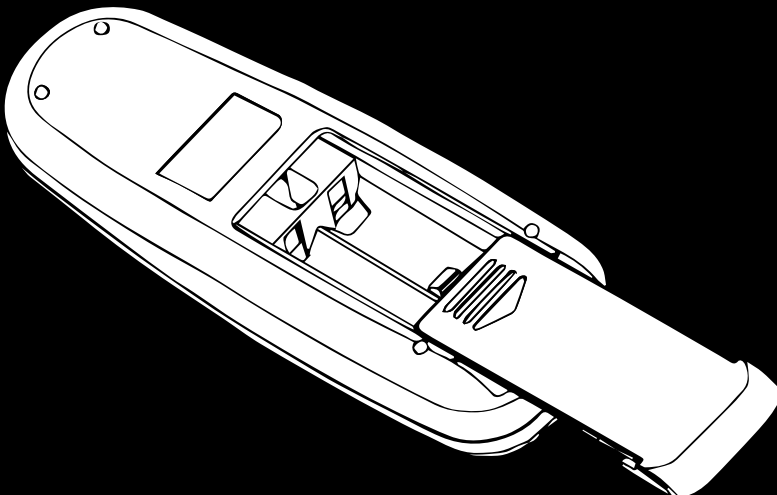
המזגן עצמו יכוון לטמפרטורות שונות:

- קירור - מתחת לטמפרטורה המבוקשת בחדרים.
- חימום - מעל לטמפרטורה המבוקשת בחדרים.



הכנסת סוללות

- בגב השלט מצוי בית הסוללות. החלק מטה את המכסה והכנס הסוללות, לפי האיוור, לבית הסוללות.
- יש להשתמש בזוג סוללות אלקליין AAA.



הוראות התקנת מערכת

C850 - ROOM CONTROL X

רשימת כלי עבודה

1. מברג
2. מקדחה
3. מקדח 6 מ"מ
4. כלי לחיתוך צינור אוויר שרשורי

לתשומת לבך

חובה להתקין דמפרים בכל השלוחות המספקות אוויר. אין להתקין את היחידות בחדרי כביסה או במקומות אחרים בהם עשוי להיות טפטוף מים מן התקרה.

הוראות בטיחות

קרא הוראות בטיחות אלו לפני שהינך ניגש להתקנת המערכת. עבודות חשמל חייבות להתבצע ע"י חשמלאי מוסמך. הקפד לבדוק כי מתח הזינה לבקר יחובר לנקודות החיבור בפס החיבורים במזגן התואם למתח 230 וולט. (הזהר מחיבור תלת פאזי).
עקוב אחר סימני הזהירות המופיעים מדי פעם בחוברת זו.
אי הקפדה על אמצעי הזהירות המצוינים לעיל עשויה לגרום לנזקי גוף וכן לפגוע בתפקוד יחידות המזגן.



אזהרות

- יש לוודא כי המזגן מנותק ממתח הרשת לפני תחילת ביצוע העבודה.
- העבודה תבוצע על ידי חשמלאי מוסמך או טכנאי מורשה.
- קרא בעיון את הוראות חוברת זו, התקן את המערכת באמצעות מתקין מוסמך בלבד.
- התקנה לא מקצועית עשויה לגרום לקצרים חשמליים ובעיות הפעלה.
- הקפד על הוראות ההתקנה הכלליות לעבודות חשמל לפי חוק החשמל בישראל ולפי תקן 499 חלק 4.
- חבר את כבל הזינה של בקר 058C ישירות לפס החיבורים של המזגן- ראה סכימת חיבורים.
- שימוש בקו מתח או בשקע שאינו מתאים עשויה לגרום לקצר ולפריצת דליקות. בכל מקרה של שאלה או הבהרה יש לעקוב אחר הוראות חוברת זו.
- חיבור חשמלי רופף עשוי ליצור התחממות ואף לגרום לדליקה.
- אל תשתמש בכבל חשמל פגום או בכבל המורכב ממספר קטעים. הדבר עשוי לגרום לקצרים ואף להתלקחות!
- הקפד על חיווט מדויק בקופסת הבקרה וסגירה מוחלטת של מכסה הקופסה.
- אסור להתקין מערכת זו בסביבה בה יש נוכחות או דליפה של גזים דליקים מכל סוג שהוא, נוכחות גזים כאלו בסביבת המערכת עשויה לגרום להתלקחות או לפיצוץ ולפגיעה ברכוש ובנפש!
- כל אביזרי המערכת נועדו לשימוש בתוך מבנה.
- אם פתיל הזינה ניזוק יש להחליפו ע"י טכנאי מוסמך של החברה בלבד.

ROOM CONTROL X

הוראות התקנת מערכת

חיבורים חשמליים הוראות כלליות

- השתמש בכבל הזנה חשמלי המחובר לבקר C850 ועקוב אחר ההוראות הכלליות בדבר התקנת מכשירי חשמל הנהוגות בישראל.
- חשוף את קצות החוטים החשמליים לצורך חיווט לפס החיבורים.
- חבר את כבל הזינה עם 3 החוטים למקומי החיבורים המתאימים ביחידת הפנים.
- הצמד את כבל הזינה של הבקר לכבל הרב גידי הראשי באמצעות אדקונים.
- אין להאריך את כבל הזינה או כבלים אחרים במערכת.
- בחר את השרטוט בהתאם לסוג המזגן.
- יש לחבר את הבקר אך ורק בהתאם לסכמת החיבורים המתאימה למזגן.



אזהרה

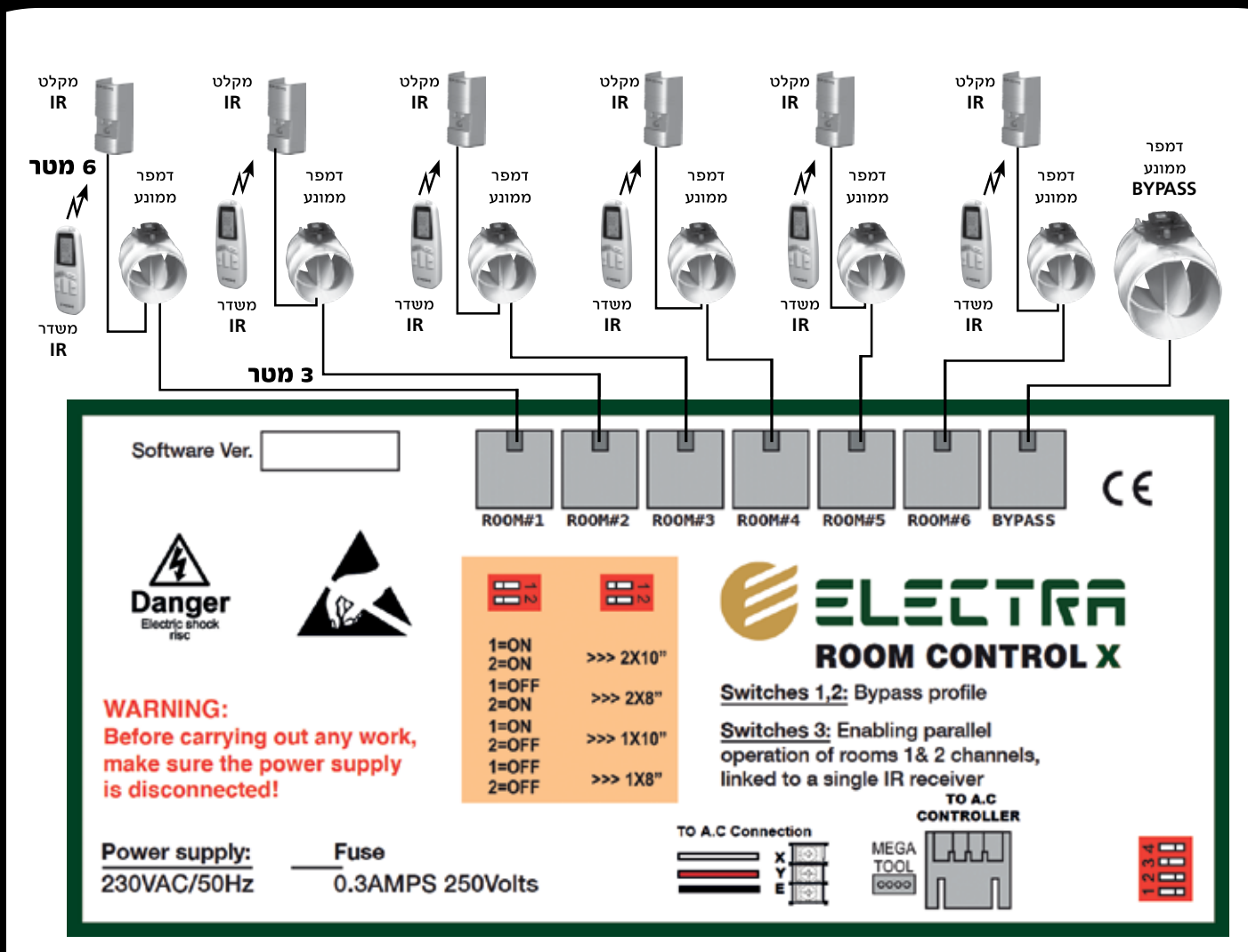
- יש להתקין את המערכת בהתאם להוראות במסמך זה.
- שימוש באביזרי המערכת שלא על פי הכתוב בהוראות הנקובות בחוברת זו תסיר את אחריות המפעל.
- שימוש רשלני או פגיעה בזדון באביזרים תמנע מתן אחריות למערכת.
- כל אביזרי המערכת נבנו בצורה שאין לתקנם בשטח.
- אין לבצע תיקון כול שהוא באביזרי המערכת.
- תיקון שנעשה בידי מי שאינו מורשה לשם כך ע"י היצרן יגרום להסרת האחריות.
- הפעלה ממתח רשת לא תיקני ומאפשר ע"י חברת חשמל, כגון: הפעלה בעזרת גנרטור או מבנה שלא חובר ע"י חברת חשמל יגרום להסרת האחריות.

חובה

- יש לבצע פתח גישה לכל אחד מהדמפרים
- אי ביצוע פתח גישה יפתור את היצרן מאחריות למוצר

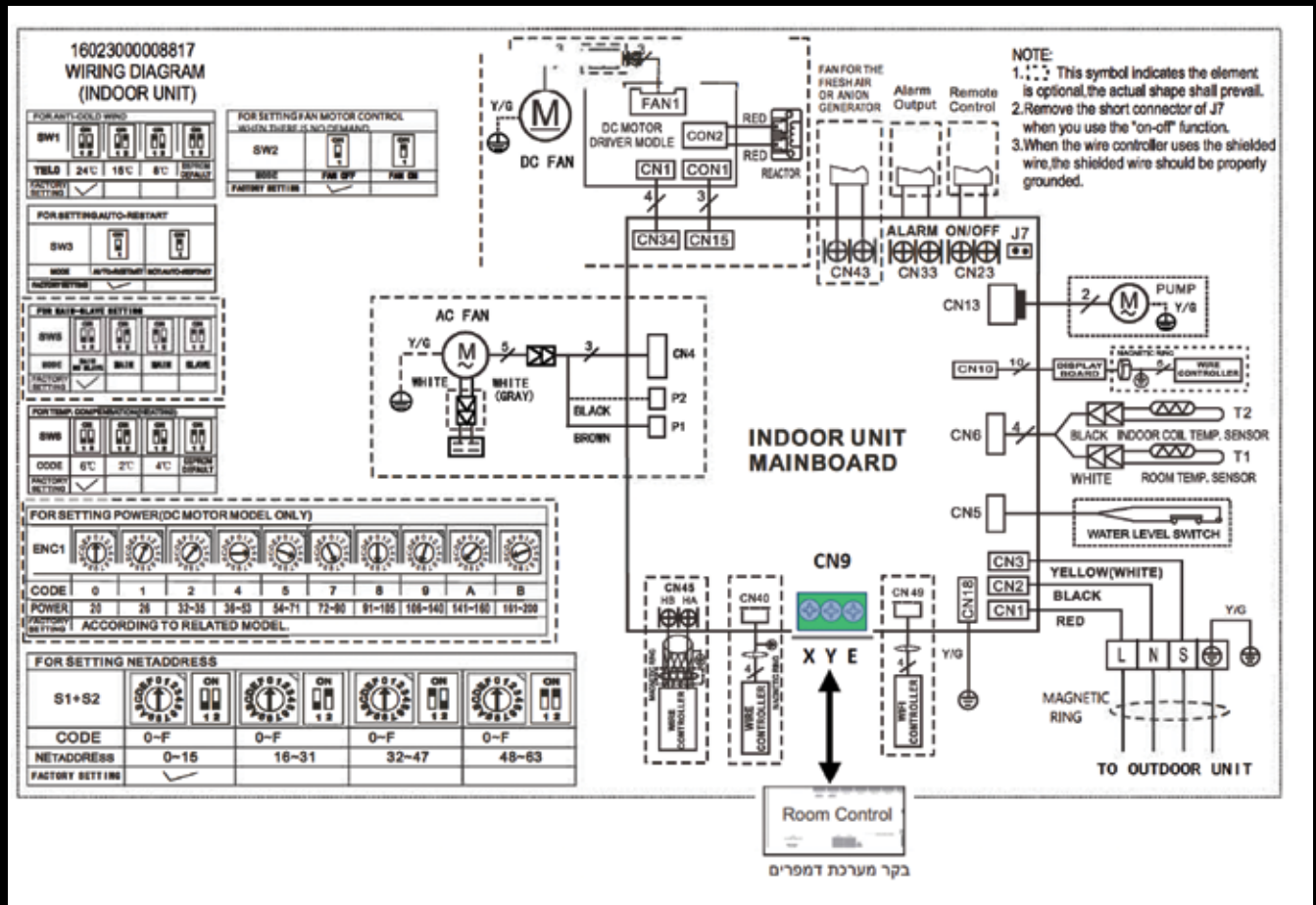
הוראות התקנת מערכת

C850 - ROOM CONTROL X



ROOM CONTROL X

סכמת חיבורים



יחידת תצוגה והפעלה (עינית) C852



שיקולים בבחירת מיקום לעינית

- מומלץ להתקין את יחידת העינית סמוך לתקרה במיקום בו תנאי החדר הינם רגילים. רצוי למקם את העינית במקום שאינו בולט מדי לעין ומתחשב ככל האפשר בעיצוב של החדר.
- רצוי למקם את העינית כך שעריסת השלט תהיה בקו ראייה עם העינית ובמרחק שאינו עולה על 7 מטר.
- יש להימנע מהתקנת העינית במקום החשוף לשמש ישירה, גוף תאורה פלורוסנטי או נורית הלוגן המאירים ישירות מול העינית.
- העינית מחוברת ליחידת מנוע הדמפר באמצעות כבל תקשורת מסוג 4-11JR.

התקנת העינית על גבי הקיר

C850 - ROOM CONTROL X

- השתמש במקדחה חשמלית כדי לקדוח חור בקוטר של 6 מ"מ בקיר להכנסת דיבל פלסטי.
- פתח את גב העינית וסמן את החור לקידוח לצורך התקנת היחידה על הקיר. השתמש בבורג המצורף כדי להדק את היחידה אל הקיר.
- כבל התקשורת (11JR) מתחבר למנוע הדמפר, 6 מטרים אורכו והוא מעביר את האינפורמציה מן העינית לדמפר.
- דאג לחבר היטב את המחבר בקצה הכבל עד הסוף אל יחידת הדמפר.

שיקולים בבחירת מיקום השלט

1. הקפד למקם את עריסת השלט בקו ראייה עם העינית ובמרחק שאינו עולה על 7 מטר בקו ישיר.
2. מומלץ להתקין את עריסת השלט רק לאחר הפעלת הדמפר וביצוע ניסיונות אחדים בשימוש בשלט רחוק וזאת על מנת להבטיח כי המיקום הינו מתאים לקליטה ושידור של אותות השלט כאשר השלט מותקן בעריסה על הקיר.

הגדרת כתובת נפרדת לשלט

- השלטים מסופקים מהמפעל כאשר לכולם יש כתובת בברירת מחדל "0". כתובת אפס מאפשרת עבודה מול כול ששת הערוצים בבקר האזורים.
- כאשר קיים מצב בו שלט בחדר אחד ישפיע על חדר אחר, ניתן לקודד את כתובת השלט ובכך כול שלט יפעיל רק את החדר הספציפי אליו הוא מחובר.
- תחום כיוון הכתובת הוא מכתובת 00 עד כתובת 07.
- ערוץ מספר 1 מקבל כתובת 01.
- ערוץ מספר 2 מקבל כתובת 02.
- ערוץ מספר 6 מקבל כתובת 06.

1 כדי להגדיר כתובת לשלט לחץ בו בזמן וברציפות על לחצן ה- ON/OFF ועל לחצן ה- "+" למשך 6 שניות זאת כאשר השלט במצב פעיל ON.	2 על תצוגת הטמפרטורה בשלט יופיעו הספרות 00. (כתובת 00 זו כתובת ברירת המחדל המפעילה את כול הערוצים).	3 בעזרת לחצני כיוון הטמפרטורה "+" ו- "-" כוון לכתובת הרצויה.
4 לאחר כיוון הכתובת הרצויה לחץ על לחצן ה- DAMPER אשר יכניס את הכתובת שנבחרה לזיכרון.	5 לאחר הלחיצה על לחצן DAMPER תשוב התצוגה להציג את הטמפרטורה הרצויה והשלט יחזור לעבודה רגילה.	6 בכדי לוודא כי לימוד הכתובת הצליח, שלח פקודה מהשלט לכיוון העינית וודא כי הדמפר מגיב בהתאם לפקודה.

ROOM CONTROL X

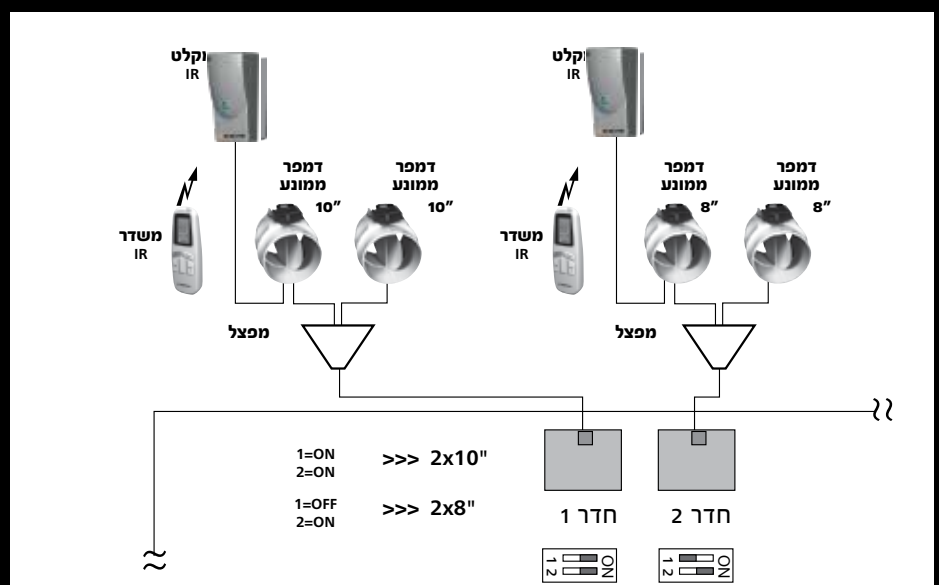
חיבור כבלי מנועי הדמפרים

לבקר (VAV) C850

- המנוע מתחבר ישירות לבקר באמצעות כבל מסוג 54JR.
- כבל זה באורך 3 מטר מחבר בין מנוע הדמפר לבקר.
- דאג להחדיר היטב את המחבר בקצה הכבל עד הסוף אל יחידת הדמפר.
- חל איסור להאריך כבל זה.

הגדרת גודל הדמפרים ואופן השימוש בערוצים #1 ו-#2 בצמוד למחברים של חדר #1 וחדר #2 יש מפסקים אשר בעזרתם ניתן לקבוע את גודל הדמפר ואת מספר הדמפרים המחוברים לכול ערוץ.
מפסק מספר 1 מגדיר את גודל הדמפר "8" או "10".
"ON = 10", OFF = 8
מפסק מספר 2 מגדיר האם מחובר דמפר אחד או 2 דמפרים לחדר.
OFF = דמפר אחד, ON = 2 דמפרים.
חדר #1 יוצא מהמפעל כשהוא מכוון לדמפר בגודל "10".

דמפרים	DIP #1	DIP #2
2 דמפרים "10"	ON	ON
2 דמפרים "8"	OFF	ON
דמפר אחד "10"	ON	OFF
דמפר אחד "8"	OFF	OFF



חיבור BYPASS וכיוון פרופיל עבודה

מנוע דמפר ה-BYPASS מתחבר ישירות לבקר האזורים C850 VAV ליציאה המסומנת BYPASS. אין עינית המתחברת למנוע זה.

אופן פתיחת ה-BYPASS ניתנת לבחירה בעזרת מפסקים #1 ו-#2, הנמצאים בפינה הימנית התחתונה של הבקר.

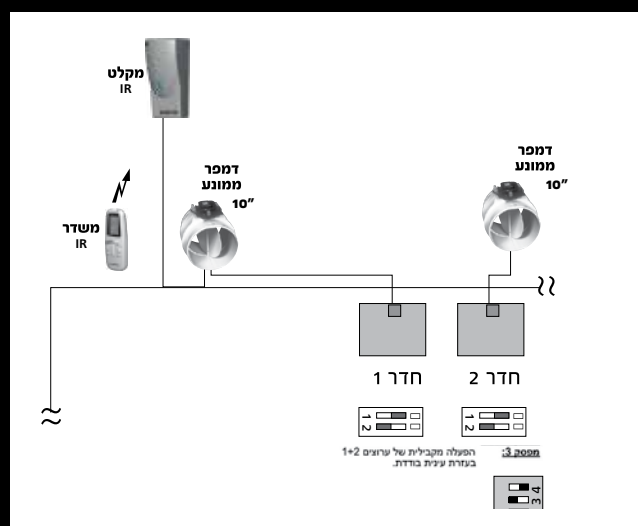
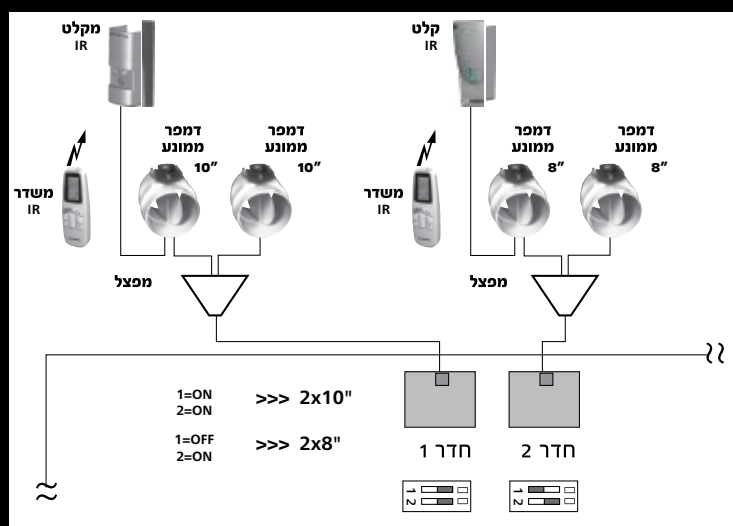
הבקר מסופק מהמפעל בבירית מחדל עם אופן סטנדרטי בו שני המפסקים #1 ו-#2 במצב OFF. במקרים של התקנות מיוחדות יש להיוועץ עם מחלקת השרות ובהתאם יוחלט כיצד לכוון מפסקים אלו.

הערה:

דמפר BYPASS יותקן אך ורק במצב אופקי ובכיוון כללי לעבר האוויר החוזר למאייד.

הגדרות מצבי מפסקים

- DIP #1 - מגדיר אופיין עבודת BYPASS. במצב רגיל - צריך להיות במצב OFF.
- DIP #2 - מגדיר אופיין עבודת BYPASS. במצב רגיל - צריך להיות במצב OFF.
- DIP #3 - במצב ON מגדיר שימוש דמפר מס' 2 לעבודה ללא עינית או בשליטת עינית מס' 1. חיבור מקבילי של דמפר בערוץ 1 לדמפר בערוץ 2)
- DIP #4 - רזרבי



ROOM CONTROL X

מצבי עבודה

עבודה במצב בו בקרת האזורים לא מחוברת למזגן
כאשר בקר האזורים לא מחובר למזגן, כול הדמפרים יהיו במצב פתוח מלא. לא משנה מהי פקודת
שלט הרחוק בחדר, הדמפר תמיד יהיה פתוח מלא. כציון למצב זה, הנוריות הירוקות שבעיניות החדרים
יהבהבו כול חצי שנייה. חצי שנייה דולקת חצי שנייה כבה.

עבודה במצב אוורור

- כאשר המזגן מקבל פקודת אוורור בלבד, בקר האזורים יפעל כמו במצב קירור.

עבודה במצב DRY

- כאשר המזגן מקבל פקודת DRY בקר האזורים יעבוד כמו במצב קירור.

מצבי עבודה - AUTO

- במצב אוטומט AUTO של המזגן בקר האזורים יפתח את כול הדמפרים למצב פתוח מלא. זאת למעט
דמפרים שקיבלו פקודת כיבוי OFF מהשלט.

איתור תקלות

סוג תקלה	פתרון אפשרי
יש דרישה לחימום או קירור באחד החדרים והמזגן לא נדלק	1. וודא שהמזגן דלוק בפנל המזגן. 2. וודא שיש דרישה בחדרים בהתאם לדרישת פעולת המזגן.
אין דרישה באף חדר או מצב בו כל השלטים כבויים אך המזגן לא מפסיק פעולתו	וודא שכל החדרים סגורים. בדוק חיבור כבל התקשורת בין בקר החדרים למזגן.
לד ערוץ לא דלוק כלל בפיקוד	מצב תקין קורה כאשר דמפר + עינית לא מחוברים לערוץ
לד מנוע במעגל הפיקוד לא דולק	1. מנוע לא מחובר למערכת (ערוץ פנוי) 2. כבל RJ45 לא תקין
כל הלדים בעיניות מהבהבים	מציין שמערכת בקרת האזורים לא מחוברת למזגן. 1. בדוק חיבור כבל עינית אל בקרת האזורים 2. בדוק כבל מבקרת האזורים אל פיקוד המזגן
מהירות המפוח עברה ל- LOW (נמוכה)	מצב תקין. כאשר סה"כ הדמפרים הפתוחים מתחת למינימום מסלים
העינית לא דולקת	1. וודא שהכבל RJ11 מחובר למנוע 2. וודא חיבור מנוע לבקר
העינית דולקת אך הדמפר לא נפתח	וודא שיש דרישה בשלט בהתאם לפעולת המזגן. LED ירוק התקבלה פקודה. הדמפר יפתח בהתאם לדרישה
דמפר לא נפתח \ נסגר	1. וודא כתובת נכונה בשלט או הגדר כתובת כללית 00. 2. וודא שלא קיימת הצלבה בין עינית של ערוץ מסויים לדמפר של חדר אחר (עינית ודמפר של חדר חייבים להיות מחוברים לאותו הערוץ)
דמפר BYPASS לא מגיב	וודא חיבור הכבל ביציאה המתאימה.
דמפר פתוח למרות שהשלט דורש סגירה	יש לוודא כי יש קשר עין בין השלט לעינית. במידה ואין קשר עין, הדמפר יפתח ל- 2/3 לאחר 30 דקות.

משקל מזגנים

יחידה חיצונית		יחידה פנימית		דגם
כולל אריזה	נטו	כולל אריזה	נטו	
מזגנים עיליים				
ELECTRA AI INV				
24.2	22.4	12.4	9.5	ELECTRA AI INV 150 / WMD09DCA
24.2	22.4	12.5	9.6	ELECTRA AI INV 180 / WMD12DCA
34.2	31.8	16.4	12.6	ELECTRA AI INV 250 / WMD18DCA
46.7	43.6	18.8	14.5	ELECTRA AI INV 350 / WMD24DCA
		ELECTRA Magic Touch INV		
24.5	22.6	11.2	8.7	ELECTRA Magic Touch INV 140 / WMD09DCE
24.5	22.6	11.3	8.8	ELECTRA Magic Touch INV 170 / WMD12DCE
35.1	32.3	14.7	11.2	ELECTRA Magic Touch INV 190 / WMD15DCE
35.1	32.3	14.7	11.2	ELECTRA Magic Touch INV 240 / WMD18DCE
47.3	44.1	17.4	13.6	ELECTRA Magic Touch INV 340 / WMD24DCE
47.5	43.9	23.4	17.7	ELECTRA Magic Touch INV 390 / WMD28DCE
66.8	62.3	26.8	20.6	ELECTRA Magic Touch INV 450 / WMD33DCE
73.1	68.6	26.7	20.7	ELECTRA Magic Touch INV 450T / WMD33DCE
		ELECTRA A INV		
24.2	20.5	9.7	6.9	ELECTRA A INV 140 / WMD09DCB
24.2	20.6	10.6	7.6	ELECTRA A INV 170 / WMD12DCB
35.1	32.6	12.9	10	ELECTRA A INV 240 / WMD18DCA
46.5	43.7	15.7	12.2	ELECTRA A INV 340 / WMD24DCA
47.5	43.9	23.4	17.7	ELECTRA A INV 390 / WMD28DCA
66.8	62.3	26.8	20.6	ELECTRA A INV 450/ WMD33DCA
73.1	68.6	26.7	20.7	ELECTRA A INV 450T / WMD33DCA
		Classic INV		
24.2	20.5	9.7	6.9	Classic INV 140 / WMD09DCB
24.2	20.6	10.6	7.6	Classic INV 170 / WMD12DCB
35.1	32.6	12.9	10	Classic INV 240 / WMD18DCA
46.5	43.7	15.7	12.2	Classic INV 340 / WMD24DCA
47.5	43.9	23.4	17.7	Classic INV 390 / WMD28DCA
		Electra Max INV		
24.2	20.5	9.7	6.9	Electra Max INV 140 / WMD09DCB
24.2	20.6	10.6	7.6	Electra Max INV 170 / WMD12DCB
35.1	32.6	12.9	10	Electra Max INV 240 / WMD18DCA
46.5	43.7	15.7	12.2	Electra Max INV 340 / WMD24DCA
		Coolair INV		
24.2	20.5	9.7	6.9	Coolair INV 140 / WMD09DCB
24.2	20.6	10.6	7.6	Coolair INV 170 / WMD12DCB
35.1	32.6	12.9	10	Coolair INV 240 / WMD18DCA
46.5	43.7	15.7	12.2	Coolair INV 340 / WMD24DCA

יחידה חיצונית		יחידה פנימית		דגם
כולל אריזה	נטו	כולל אריזה	נטו	
מזגנים עיליים (המשך)				
Elco INV				
24.2	20.5	9.7	6.9	Elco INV 140 / WMD09DCB
24.2	20.6	10.6	7.6	Elco INV 170 / WMD12DCB
35.1	32.6	12.9	10	Elco INV 240 / WMD18DCA
46.5	43.7	15.7	12.2	Elco INV 340 / WMD24DCA
47.5	43.9	23.4	17.7	Elco INV 390 / WMD28DCA
מזגנים מיני מרכזי				
ELCO Slim A SQ INV				
72.1	67.6	48.2	40.5	ELCO Slim A SQ INV 40
77.7	72.9	48.2	40.5	ELCO Slim A SQ INV 40T
123.5	109.9	56.1	47.4	ELCO Slim A SQ INV 50T
123.5	109.9	56.1	47.4	ELCO Slim A SQ INV 60T
Electra LD INV				
29.2	26.9	21.5	17.8	Electra LD INV 170
36.2	36.2	29.6	24.4	Electra LD INV 240
48.3	45.1	39.1	32.3	Electra LD INV 340
Electra EMD A SQ INV				
76.5	72	45	39.5	Electra EMD A SQ INV 45T
105.5	91.5	53.5	47	Electra EMD A SQ INV 55T
107	93	53.5	47	Electra EMD A SQ INV 65T
ELECTRA LD INV				
		21.5	17.8	ELECTRA LD INV 12 / DMD09DCE
		21.5	17.8	ELECTRA LD INV 15 / DMD12DCE
		29.6	24.4	ELECTRA LD INV 19 / DMD18DCE
		39.1	32.3	ELECTRA LD INV 28 / DMD24DCE
מזגנים מולטי				
ELECTRA Multi INV				
38.3	35.5			ELECTRA Multi INV 1:2 / MMD218DCE
51.3	47.7			ELECTRA Multi INV 1:3 / MMD326DCE
75	70			ELECTRA Multi INV 1:4 / MMD436DCE
81	76			ELECTRA Multi INV 1:5 / MMD541DCE
		9.7	7.5	ELECTRA Multi INV 12 / WMD09DCE
		9.7	7.5	ELECTRA Multi INV 15 / WMD12DCE
		13	10	ELECTRA Multi INV 19 / WMD18DCE
		15.8	12.3	ELECTRA Multi INV 28 / WMD24DCE

כללי



צנרת גז

אלומת צנרת גז

הצנרת תתוכנן ותבוצע כך, שתגרום למזעור של הפסדי התפוקה ובזבוז האנרגיה. לשם כך, מומלץ לצמצם את מהלכי הצינורות ולהימנע ככל האפשר מזוויות ופיתולים חדים.

להלן קווים מנחים לביצוע:

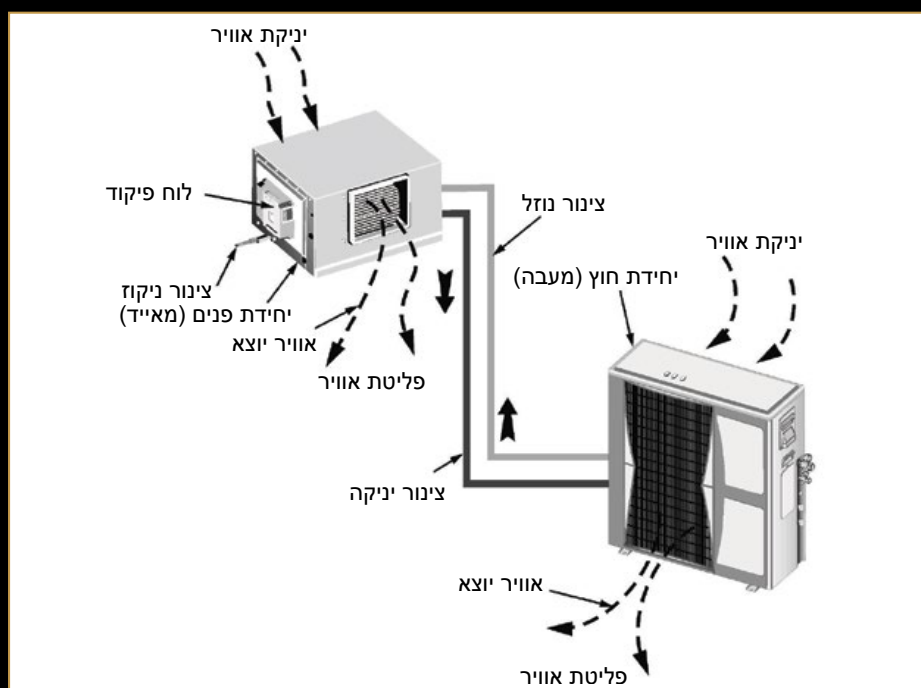
1. סוג הצינור - השתמש בצנרת נחושת המיועדת לקירור עם גימור פנימי באיכות מעולה, ללא שיירים של שמן מתהליך הייצור.

2. עובי דופן מינימלי

עובי דופן מ"מ	צינור בקוטר
0.8	"Ø 1/4" - 1/2
1.0	"Ø 5/8" - 3/4
1.1	"Ø 7/8"

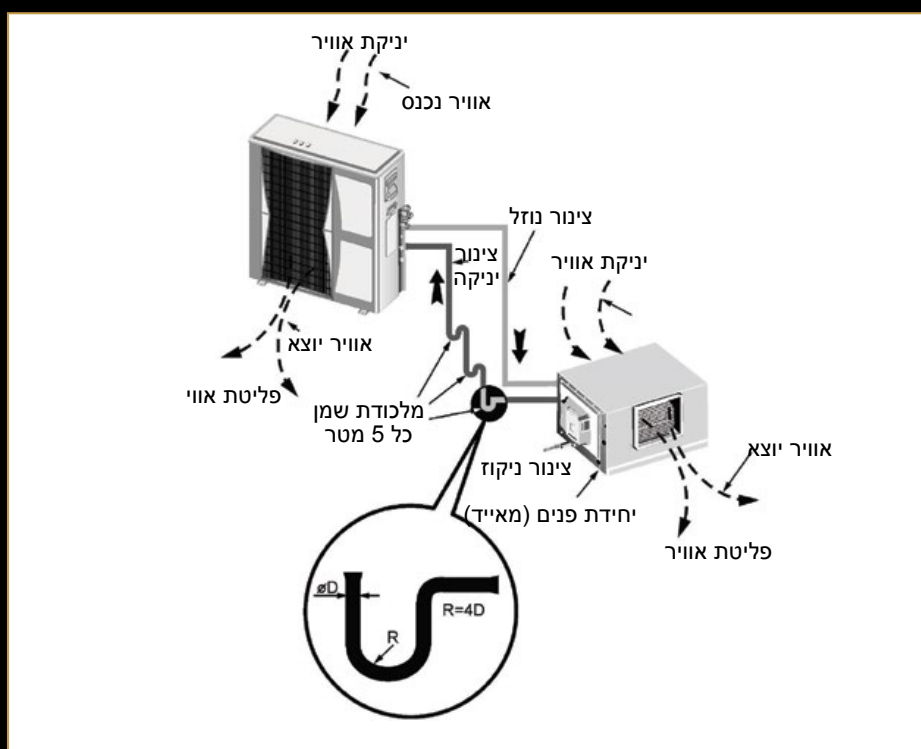
3. קטרים מומלצים - ראה הערות ספציפיות לכל משפחת מזגנים

4. אורך והפרשי גובה - ראה הערות ספציפיות לכל משפחת מזגנים בכל מקרה חריג יש להתייעץ לגופו של עניין עם אנף ההנדסה של החברה.

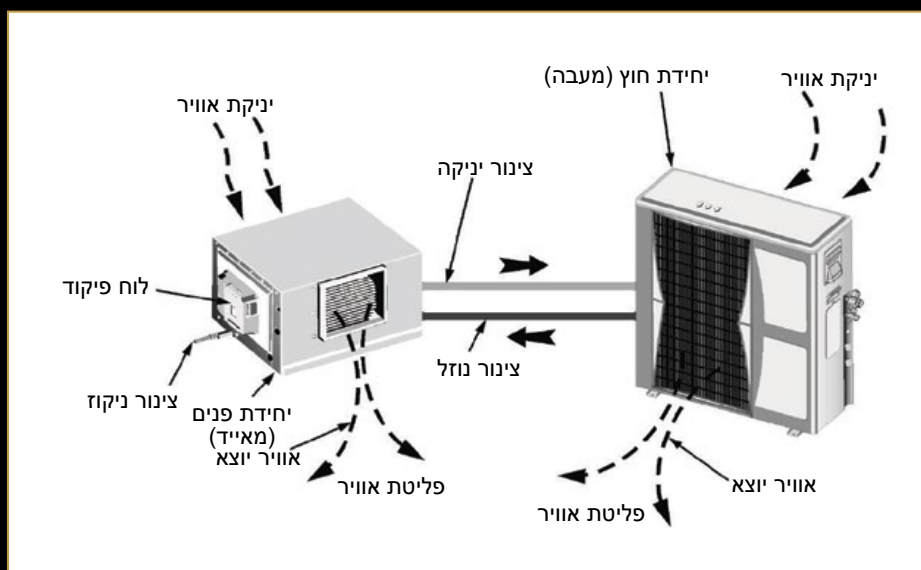


5. כיפופים וזוויות - יש לבצע בעזרת מכופפת מקצועית המיועדת לקוטר הצינור. הימנע מכיפופים ומזוויות חדות. ודא כי רדיוס הכיפוף יהיה גדול פי ארבעה מקוטר הצינור.

6. **מלכודת שמן** - מתבצעת בצינור היניקה בכל חמישה מטרים הפרש גובה, כאשר המעבה מותקן מעל למאיד. על רדיוס כפוף הצנרת להיות לכל הפחות 4D.

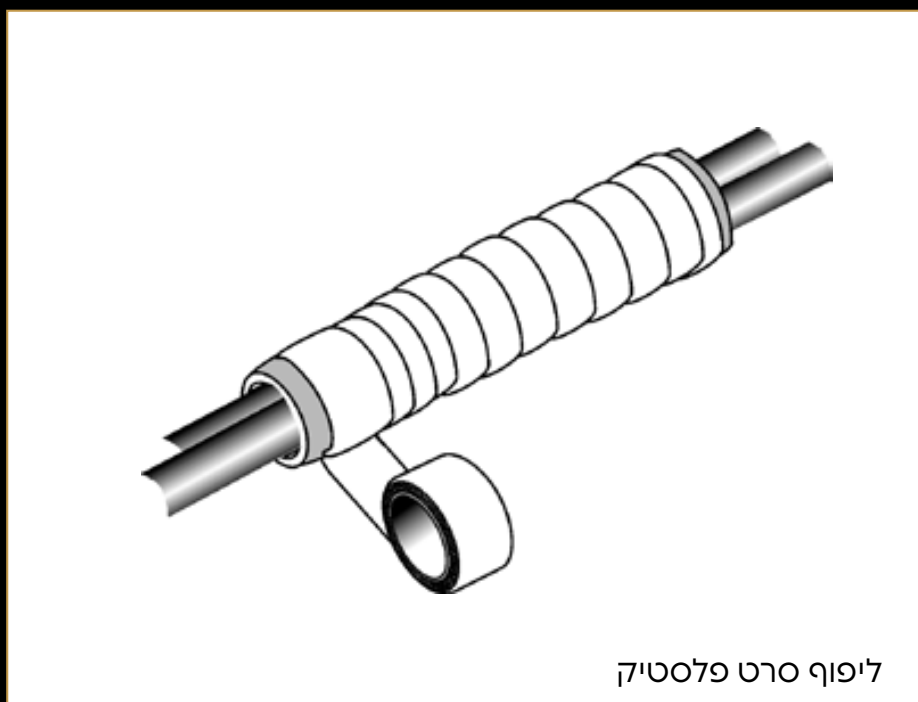


7. **הוספת שמן וגז קירור** - פעל בהתאם למצוין בטבלת הנתונים המודבקת על דופן המעבה החיצוני. כל תוספת מתבקשת תיעשה באמצעות טכנאי מוסמך.



8. טרם חיבור הצינורות לאחד מחלקי המזגן יש לוודא את ניקיונם מגרגרי חול, אבק, מים ומזהמים אחרים. מומלץ לבצע שטיפה מהירה באמצעות חנקן.
9. יש להקפיד על ניקיון מחברי הפלייר בטרם חיבורם
10. על מנת למזער חדירת לחות ואבק לתוך הצינורות מומלץ לחבר את מחברי הפלייר מייד וסמוך לביצוע ההפשלה
11. על מנת להקל על סגירת מחבר הפלייר רצוי להשתמש בשמן אך הוא יהיה אך ורק מהסוג המתאים ל - R410A
12. במידה והצינורות מותקנים לפני התקנת המזגן חובה לאטום את הקצוות באמצעות פקקים או מעיכה
13. מומלץ מאוד להשתמש בצינורות שלמים לכל אורך התוואי ולהימנע עד כמה שאפשר מהלחמות
14. היה ואין מנוס מלבצע הלחמה של הצינור, חובה לבצע אותה תוך הזרמת חנקן יבש בתוך הצינור הלחמה ללא חנקן גורמת לחמצון פני הצינור ויצירת מזהמים אחרים העלולים להגיע עם הקרר למדחס ולגרום לקלקולו. כמו כן, המזהמים עלולים לסתום את הקפילרים המותקנים במזגן ההלחמה תבוצע באופן מקצועי תוך הקפדה על חפיפה מתאימה ומרווחים נכונים בין קצות האביזרים כל זאת על מנת לעמוד בלחצים הגבוהים.
15. הגנה - בהתקנה חשופה לשמש, עטוף את אלומת הצנרת וכבלי החשמל (2 כריכות) בסרט P.V.C לבן (מוגן קרינה אולטרה סגולה)

אין להדק בחוזקה את הסרט, במגמה לא להקטין את עובי שריון הבידוד



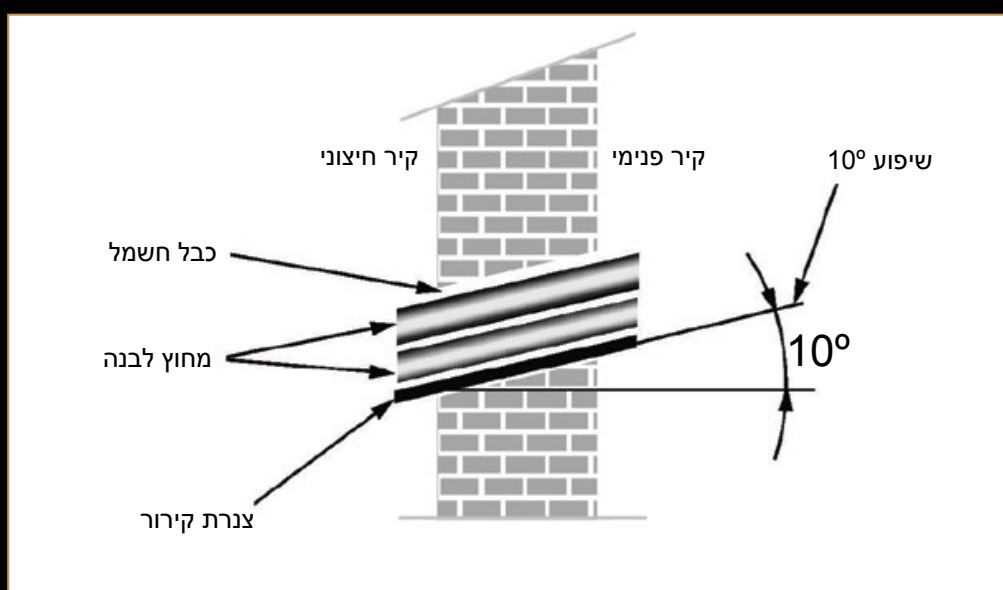
ליפוף סרט פלסטיק

16. תעלות מובילות - השתמש בציוד תקני עשוי P.V.C אטום למים ומוגן מקרינה על-סגולה (אין צורך בסרט ליפוף)

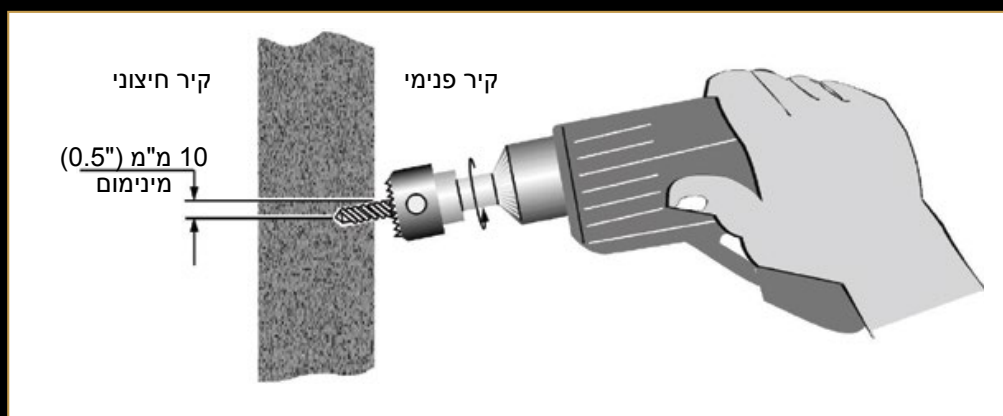
17. התקנה מתחת לריצוף - מומלץ להשחיל את אלומת הצנרת בתוך צינור מוביל עמיד מפני מים, מסוג מריכף או שווה ערך, וליצוק שכבת בטון מעל כאמצעי הגנה

18. התקנה בקיר או בתקרה אקוסטית - מומלץ להשחיל את אלומת הצנרת בתוך צינור מוביל חסין אש, מסוג מריכף או תעלה שוות ערך

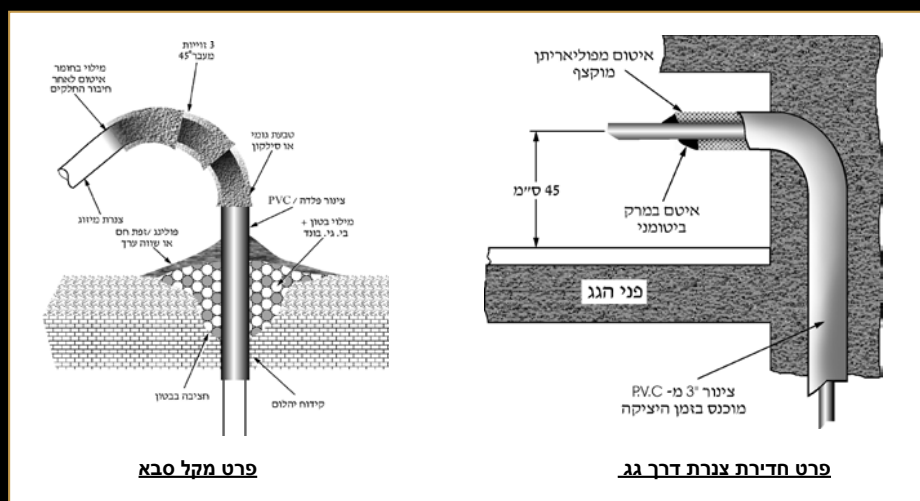
19. התקנת שרוול מעבר - תתבצע בכל חדירה לקיר או לתקרה. השרוול עשוי מצינור P.V.C בקוטר פתח של 60 מ"מ מינימום



20. קידוח בקיר חיצוני - מומלץ לבצעו בקירות פחות חשופים, באמצעות מקדח מתאים לקוטר של שרוול המעבר, ולהקפיד כי יבוצע בזווית של 10° כלפי חוץ, למניעת חדירתם של מים לתוך המבנה.



21. קידוח בגג - יבוצע במתכונת "מקל סבא", למניעת חלחול מים, ובאמצעות מקדח מתאים לקוטר שרוול המעבר



22. איטום - יבוצע באמצעות חומרים תקינים ועמידים למים, בין אלומת הצנרת לשרוול ובין השרוול לקיר.
23. הקפד על בידוד מושלם לכל אורך הצינור למניעת הזעה, עובש, טחב, נזק לקירות, עלויות תפעול גבוהות ואיבוד תפוקה
- כל צינור יבודד בשרוול נפרד עשוי מקשה אחת ובקוטר תואם
 - עובי הבידוד משתנה בהתאם לקוטר הצינור: עד " 5/8 נדרש עובי מינימלי של 6 מ"מ,
 - ומעל ועד " 3/4 נדרש עובי מינימלי של 9 מ"מ.

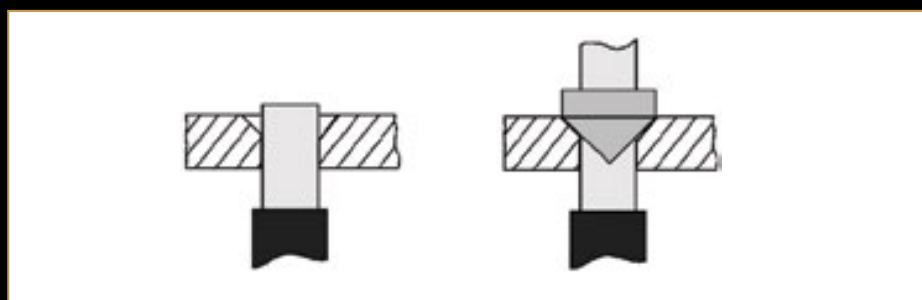


- זכור: בידוד לקוי מוריד את תפוקת המזגן. איוד חימום ודליפות מים מובילים להיווצרות ירוקת ועובש, ריחות טחב, עיוות ונזק לקירות ולעץ, עלויות תפעול גבוהות.
 - לאחר בדיקת דליפות (בגמר ההתקנה), בודד מחברי הצנרת.
24. הקפד על ניקיון הצנרת מלכלוך ומלחות. בעבודות הכנה השאר צנרת אטומה בשני הקצוות, והגן עליה מנזק אפשרי.
- לפני כל הפעלה יש לשטוף את הצנרת ולנקותה באמצעות קרר או חנקן בלחץ



הכנת הפשלה (FLARE) וחיבור צנרת גז (רכה) בין יחידות

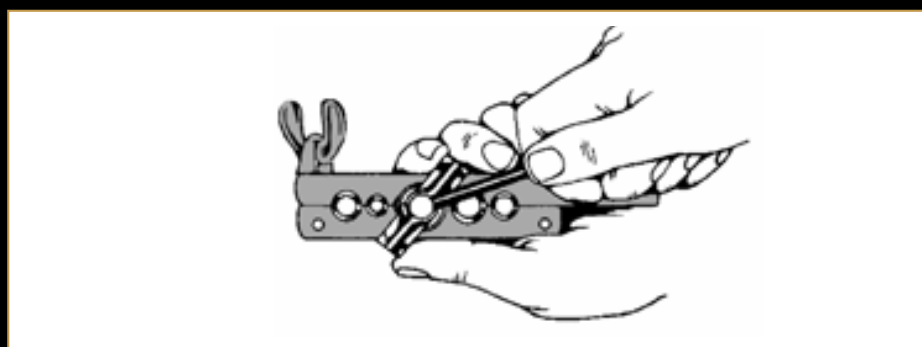
1. הכר את כלי העבודה, וזכור: הפשלה סטנדרטית מתבצעת בזווית של 45° ומיועדת ללחץ מקסימלי של 700 PSIG.
2. קבע את אורך הצינור, חתוך את העודפים באופן ניצב לציר הצינור בעזרת סכין חיתוך המיועדת לכך. בסיום נקה את המקום משיירים ומגרדים.
3. השחל את אום ההפשלה על הצינור (אך ורק את אלה המסופקים ביחידות העיבוי), בכיוון הקונוס והתברג.



4. השתמש במכשיר הפשלה תואם לקוטר הצינור. קבע את הצינור בין כתפי הבסיס בגובה תואם לקוטר החיצוני של הצינור, ע"ב הפרמטרים הבאים:

קוטר הצינור	גובה הצינור מעל כתף הסדן
1/4"	1.1 מ"מ
3/8"	1.3 מ"מ
5/8"	1.9 מ"מ
3/4"	2.1 מ"מ

5. צוק מעט שמן מדחסים על קצה הצינור, במטרה להפחית את רמת החיכוך בצינור, ולמנוע שבר או סדק.
6. הדק את המכשיר בחצי סיבוב ופתח ברבע סיבוב בחזרה. חזור על פעולה זו עד לסיום ההפשלה.



7. אין צורך להדק בכוח יתר, ודא כיפוף הצינור על הבסיס ביחס זהה לעוביו של דופן הצינור.
8. החזק את הצינור אל מול קונוס המחבר, והברג ידנית את אום הנעילה. וודא כי התברג מתברג ישר.
9. הדק סופית עם מפתח פתוח מתאים כנגד מפתח נוסף המשמש כבסיס למניעת עיקום התברג.

תקן ישראלי 994 חלק 4 (פברואר 2004)

התקנה של מזגני אוויר

להלן מספר דגשים הלקוחים מהוראות התקן הישראלי 994 חלק 4, הדן בהתקנה של מזגנים:

ההתקנה תבוצע עפ"י הוראות יצרן המזגן ובכפוף לחוק החשמל בגרסתו העדכנית ביותר. המזגן יותקן כך שלא יהווה מטרד עקב פליטת האוויר וטפטוף מי הניקוז. יינקטו כל האמצעים כדי להבטיח שרמת הרעש בזמן הפעולה לא תחרוג מדרישות התקנות למניעת מפגעי רעש התש"ן 1990. תתאפשר גישה נוחה ובטוחה למקום חלקי המזגן למתן שירות ותחזוקה שוטפת. מתלי המזגן יהיו מפח מגולוון טילה חמה בעובי מינימאלי של 2.8 מ"מ. מתלה היחידה החיצונית יעמוד בעומס של פי 5 ממשקל היחידה ולמשך 20 שנה. היחידה החיצונית תעוגן למתלה באמצעות 2 ברגים לפחות, תוך נקיטת אמצעים למניעת מעבר רעידות ובהתאם להוראות היצרן.

תעלות, גמישים, מפזרים

החומרים יעמדו בדרישות ת"י חלק 1 לעמידות במצב של אש ועשן. תעלת פח עם אורך צלע < 30 ס"מ - עובי הפח לפחות 0.6 מ"מ. תעלת פח עם אורך צלע < 30 ס"מ - עובי הפח לפחות 0.6 מ"מ. התעלות יחוברו למערכת ההארקה של המזגן, כולל גישור על החיבור הגמיש. בידוד התעלות: באזור לא ממוזג מקדם מעבר החום $0.85 \times W/m^2$ באזור ממוזג מקדם מעבר החום $1.7 \times W/m^2$

צינורות נחושת ובידודם

צינורות הנחושת יתאימו ל- ASTM 743-1995, בהתייחס לצינורות שכיניים Soft anneal 060 כל צינור יבודד בנפרד. עובי הבידוד 6 מ"מ יהיה לפחות ומקדם מעבר החום $0.35 \times W/m^2$ הצינורות המבודדים יוגנו בפני קרינה אולטרא-סגולית ופגיעות מכאניות.

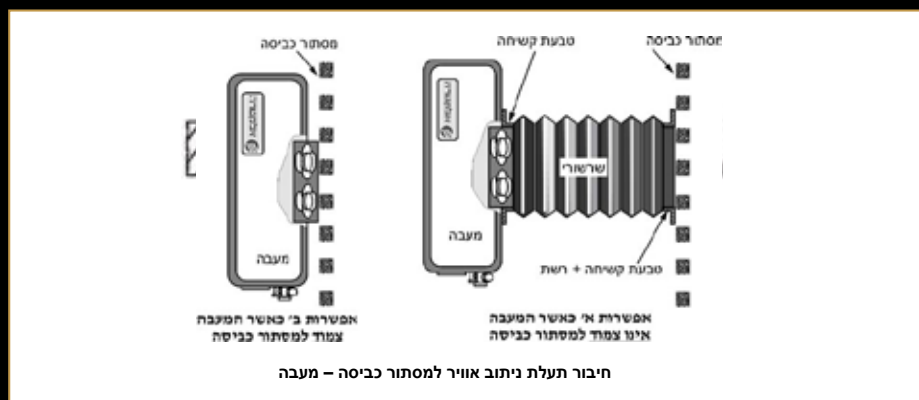
כבלי החשמל

הזינה וחיבורי החשמל יהיו בהתאם לחוק החשמל בגרסתו העדכנית ביותר. כבל החשמל בין היחידות יתאים לדרישות ת"י 4471 בגרסתו העדכנית ביותר.

יחידת מעבה

יחידת המעבה (חיצונית)

1. ראה הערות ספציפיות לכל משפחת מזגנים
2. מיקום - התקן במקום מוגן ככל האפשר מפני קרינת שמש ישירה, עם מינימום רוח נגדית לכונף המפוח
3. גישה לשירות - דאג למשטח עבודה ולבטיחות אנשי השירות, בפרט אם הותקן סורג ובריה
4. מתלים ותושבות - השתמש בציוד המיוצר בציפוי מגלון בחום. וודא עיגון באמצעות 2 ברגים לפחות, של היחידה למניעת התהפכות
5. התקנה על משטח ישר (גג, אדמה וכו') - עגן את היחידה לבסיס קונסטרוקטיבי, על תושבת בטון בעובי 5 ס"מ מינימום ואו "שולחן" מגלון בחום מוגבה ב- 10 ס"מ
6. התקנה על קיר ונשיאת משקל - וודא כי עובי הקיר 20 ס"מ מינימום ומסוגל לשאת את העומס הכולל, המנע מהתקנה על קירות מבנה קל גגות רעפים ואזבסט.
7. התקנת מספר יחידות בקבוצה - אפשר גישה לשירות, מנע פליטה מיחידה אחת בכיוון השניה (מרחק הזריקה כ- 5 מטר), שמור על מרווח מינימלי של 25 ס"מ בין היחידות
8. התקנה במקום צפוף שהגישה אליו אינה חופשית (כוך, מרפסת, מסתור כביסה וכו') - יש להתקין צנרת ארוכה יותר מהסטנדרט הנדרש, כולל מספר לולאות אשר יאפשרו הזזת היחידה בעת מתן שירות כמו כן, הקפד על שטח פנוי בקו פליטת האוויר, במידת הצורך אפשר להיעזר בתעלת ניתוב חיצונית

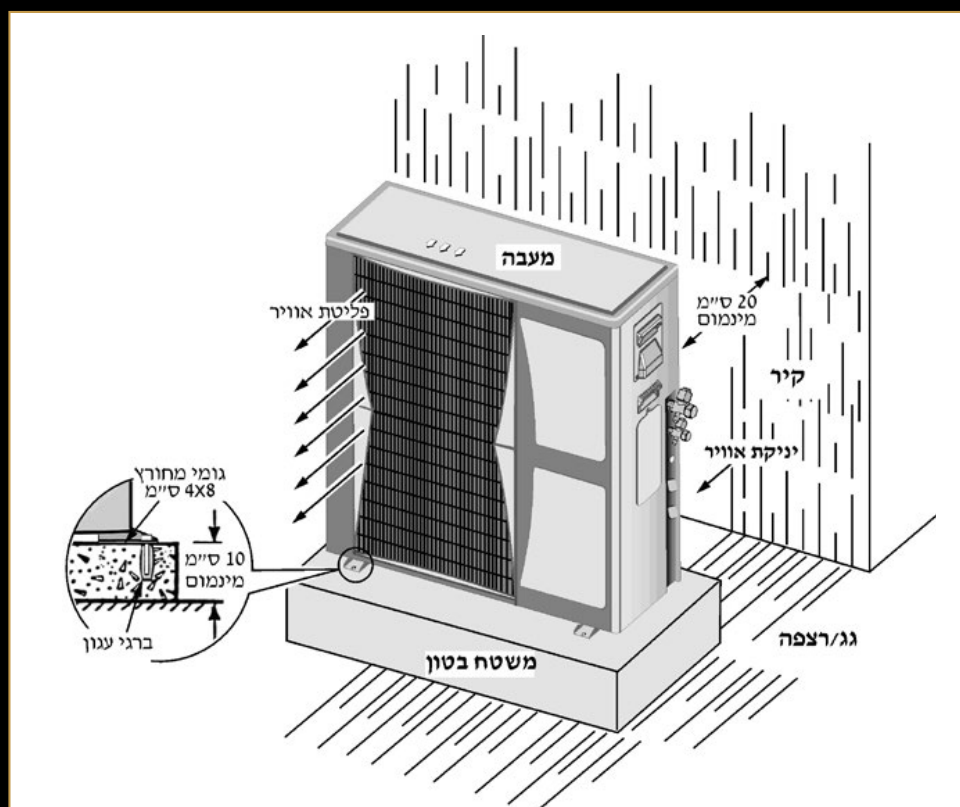


9. התקנה מעל יחידת המאייד - הפרש הגובה המומלץ משתנה בהתאם לדגם המזגן
10. התייחס להוראות הספציפיות לעניין התקנת מלכודות שמן קוטרי צנרת ואביזרי חשמל
11. התקנה באותו גובה או מתחת ליחידת המאייד - באופן כללי אין צורך בהתקנת מלכודות שמן, התייחס להוראות הספציפיות לכל דגם
12. התקנה במרפסת קומה שניה או גבוהה יותר - הקפד שמפלס המעטה העליון ימוקם בגובה המעקה וכי תהיה אפשרות להסרתו, ודא גישה נוחה לשירות

12. רעשים ורעידות - הימנע מהתקנה סמוך לאזורים רגישים ועל קירות קלים, השתמש בבולמי רעידות המיועדים לנשיאת משקל היחידה, עגן את הצנרת
13. ניקוז מי גשמים ואיוד בחורף - וודא התקן מתאים
14. שחרור אוויר - הקפד על זרימה חופשית מחזית פתח הפליטה, שמור על מרחק מינימלי של 1.2 מטר מקיר מקביל במטרה למנוע "קצר אוויר" ומטרדי חום
15. יניקת אוויר לסוללה - הקפד על מרחק מינימלי של 20 ס"מ מקיר סמוך
16. אין להתקין מעבים שהגישה אליהם מצריכה דריכה על גגות קלים כגון גג רעפים או אסבסט. לא ינתן שירות למעבה זה

אזהרה

- אין להתקין בשום אופן מעבה בגובה 125 ס"מ מעבר לחלון עד לגובה של קו תחתון 3 מטר מעל פני האדמה
- אם הגישה לשירות היא באמצעות סולם המונח על משטח, קו תחתון מעבה לא יעלה על גובה של 3 מטר



התקנת מאייד בחדר אמבטיה

התקנת מאייד מזגן מיני-מרכזי, בחדר אמבטיה/ מקלחת בדירת מגורים

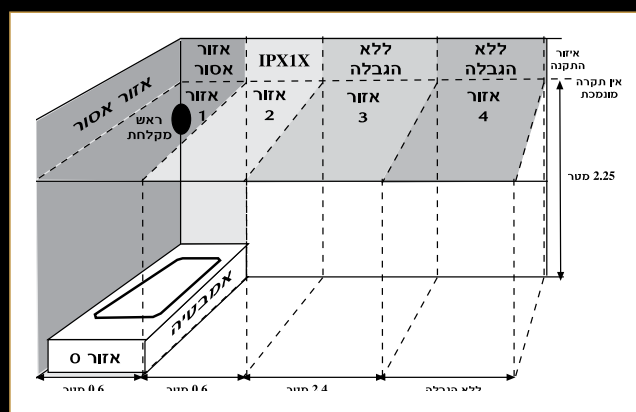
ניתן להתקין מאייד מיני מרכזי בחדר מקלחת/אמבטיה ובלבד שיעמוד בתנאים שיפורטו בהמשך. באופן עקרוני, התקנת מאייד בחדר אמבטיה/ מקלחת מותנית בהצהרת היצרן על התאמתו של המאייד לעבוד בתנאי הלחות הקיימים במקום התקנתו.

מזגני אלקטרה EMD ו-Jamaica הינם בעלי סיווג IPX1X באישור מכון התקנים הישראלי

כאשר אין תקרה מונמכת

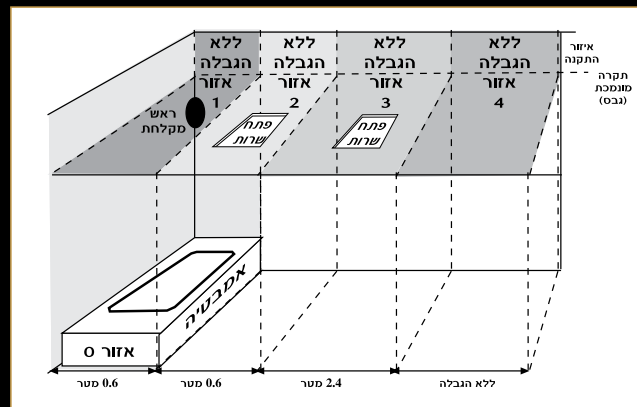
מומלץ לא להתקין את המאייד בחדר אמבטיה/מקלחת. מותר להתקין את המאייד בחלל שמעל אזור 2 (מעל גובה 2.25 מטר ועד התקרה) ובלבד שחלקי המאייד המותקנים בחלל זה יהיו בעלי דרגת הגנה מזערית של IPX1X

מותר להתקין את המאייד בחלל שמעל אזור 3 (מעל גובה 2.25 מטר ועד התקרה), אין הגבלה לגבי רמת ההגנה של המאייד.

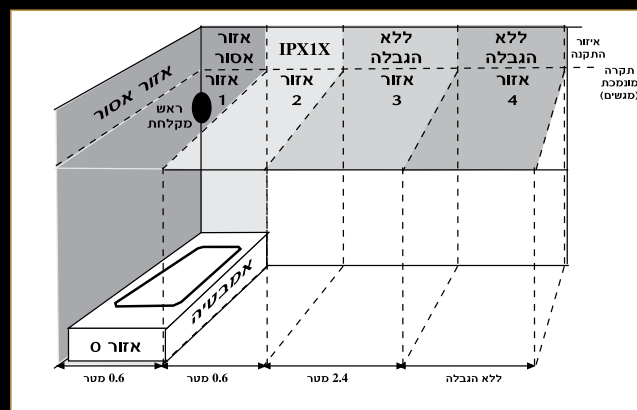


כאשר יש תקרה מונמכת

תקרה מונמכת קבועה ואטומה (למשל תקרת גבס) מומלץ שפתח השירות והתחזוקה יאפשר גישה למאייד מחוץ לאמבטיה. פתח השירות והתחזוקה יכול גם להיות מעל אזור 2 או מעל אזור 3. אסור להתקין את פתח השירות והתחזוקה מעל אזור 1. פתח השירות והתחזוקה יהיה בעל מכסה המבטיח אטימות. אין הגבלה לגבי דרגת ההגנה של המאייד בחלל שבין התקרות. התקנת מאייד בחדר אמבטיה קופסת הפיקוד הינה בסיווג IPX0, אי לכך, תותקן אך ורק באזור המסווג ללא הגבלה התקנת מאייד בחדר אמבטיה



תקרה מונומכת שאינה קבועה ואטומה (למשל תקרת מגשים) אין להתקין את המאייד מעל אזור 1. מומלץ שהציוד מעל אזור 2, 3 יותקן בגובה העולה על 52.2 מ'. מותר להתקין את המאייד בחלל שמעל התקרה המונומכת מעל אזור 2 ובלבד שחלקי המאייד המותקנים בחלל זה יהיו בעלי דרגת אטימות מזערית של IPX1. מותר להתקין את המאייד בחלל שמעל התקרה המונומכת מעל אזור 3, אין הגבלה לגבי דרגת ההגנה של המאייד. בשילוב של תקרת גבס ותקרת מגשים, תקרת הגבס תכסה לפחות את כל החלל מעל אזור 1.



תכנון תעלות וגרילים

חישוב קוטר תעלות שרשוריות
קוטר התעלה יחושב ישירות על פי ספיקת האוויר CFM המתוכננת.
הטבלה הבאה מגדירה את הקשרים המומלצים עבור ערכי CFM

קוטר מומלץ	ערכי CFM
6" ϕ	עד 120
8" ϕ	120 - 250
10" ϕ	250 - 450
12" ϕ	450 - 700
14" ϕ	700 - 1000

במקרה של תעלה באורך העולה על 7-8 מטר, יש לעלות בקוטר.

שים לב!

מרחק הזריקה של האוויר אינו מוכתב על ידי קוטר התעלה אלא פתח הגריל. תעלה קטנה "חונקת" את האוויר והספיקה קטנה.
בהתאם לתקנות בטיחות אש חובה להשתמש בתעלות שאושרו ע"י מכון התקנים ע"פ ת"י 1001.
מדובר בתעלות עם צינור פנימי העשוי מאלומיניום.

ביצוע תעלות שרשוריות ומרכזיות

להלן מספר אינדיקציות לביצוע תעלות שרשוריות:

1. המרכזייה תקושר למפוח במאייד באמצעות מתאם באורך של כ-50 ס"מ ליצירת חתך זרימה אחיד של האוויר
2. חשוב לזכור - מרב האוויר זורם דרך הפתחים הנמצאים מול המפוח, קרוב לקודקוד של המרכזייה, לכן נחבר את הגרילים הרחוקים לפתחים אלו. הגרילים הקרובים למרכזייה יחוברו לפתחים הרחוקים מהקודקוד של המרכזייה
3. מומלץ מאד להתקין מדפי ויסות בצווארונים העגולים של המרכזייה. מדפים אלו יסייעו בידינו לווסת את כמויות האוויר בשלוחות למיניהן. במקרה זה, ניתן לוותר על וסתים בגרילים
4. מומלץ להשתמש במרכזיות עם בידוד 1" במיוחד כאשר המרכזיות מותקנות בחלל גג רעפים הדבר יתרום להפחתת רעשים מהמפוח ולהקטנת חדירת עומסי חום לאוויר הקר.
5. בתליית תעלות שרשוריות לתקרות, יש להשתמש בחבקים שרוחבם לפחות 3 ס"מ.
6. חבקים אלו יותקנו כל 0.5 מטר על מנת לשמור על מינימום פתולים בתעלה.
6. תעלות שרשוריות יחוברו לקופסת אוויר חוזר בעומק מינימלי של 40 ס"מ, או לחילופין, לחברן בניצב למשור הזרימה. כל זאת על מנת לאפשר זרימה אחידה על פני כל הסוללה.

כנ"ל לגבי התחברות לתריס אוויר חוזר

הגרילים: סוגים, תכנון וביצוע

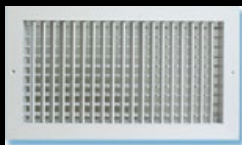
באופן כללי קיימים שלושה סוגי גרילים:

1. מפזרים קיריים - המפזרים את האוויר מהקיר אל חלל המבנה
2. מפזרים תקרתיים - המפזרים את האוויר מהתקרה
3. תריסי אוויר חוזר - דרכם נכנס האוויר החוזר למזגן

מפזרים קיריים

מפזרי שתי וערב

כוללים 2 שורות להבים הניתנים לכיוון:
השורה החזיתית - לצדדים, השנייה - מעלה מטה.
לא ניתן לסגור אותם לגמרי



מפזרי אילת

דומים למפזר שתי וערב. כאן בשורה השניה קיימים להבים עבים המאפשרים סגירה מוחלטת של אספקת האוויר לחדרים לא מאוכלסים



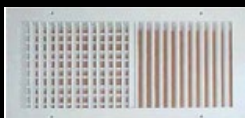
ווסתים (רגיסטרים)

אביזרים המותקנים מאחורי הגרילים ומאפשרים וויסות ספיקת האוויר המתוכננת לחדר



מפזרים משולבים

חלק מגריל משמש לאספקה וחלקו האחר משמש לאוויר חוזר.
כל חלק מתוכנן בנפרד בהתאם לכללים הייחודיים



נא לא להשתמש במפזרים קווים כגון דקוראיר וסטריפליין.
הם פוגעים בביצועי המזגנים המיני מרכזיים.

תכנון מידות מפזרים קיריים

- תכנון מפזרים קיריים, שתי וערב, מתבצע על פי השלבים הבאים:
1. הגדרת מרחק זריקת האוויר באותו חדר.
 2. בחירת FPM - מהירות זרימת אוויר על פני שטח הגריל.
 3. חישוב ע"פ הספיקה והמהירות.

להלן מהירויות אוויר מומלצות למפזרי שתי וערב:

מומלץ - FPM	מרחק מקסימלי של זריקת אוויר
400	עד 4 מטר
450	מ - 4 מטר עד 5.5 מטר
500	מ - 5.5 מטר עד 7 מטר

3 חישוב שטח חתך הגריל - על פי המשתנים הבאים:
CFM - ספיקת האוויר המתוכננת לכל חדר (על פי תכנון מוקדם).
FPM - מהירות זרימת האוויר, כפי שנבחרה על פי הטבלה לעיל.

החישוב יעשה כך:

א. חישוב שטח חתך גריל ב - Ft^2 :
שטח חתך הגריל ביחידות "רגל" (אנגליות)

ב. היפוך שטח החתך למדידות עשרוניות במ"ר:
שטח חתך

$$\frac{\text{CFM}}{\text{FPM}} = Ft^2$$

מתוכנן
מומלץ

ג. פירוק שטח החתך למידות גובה x אורך
לדוגמא:

$$\frac{Ft^2}{10.8} = m^2$$

שטח חתך שנמצא מקדם

1. ספיקת האוויר, המוזרם לחדר מסויים -
2. מהירות זרימת אוויר מומלצת - CFM 1200
3. חישוב שטח חתך הגריל: FPM 400

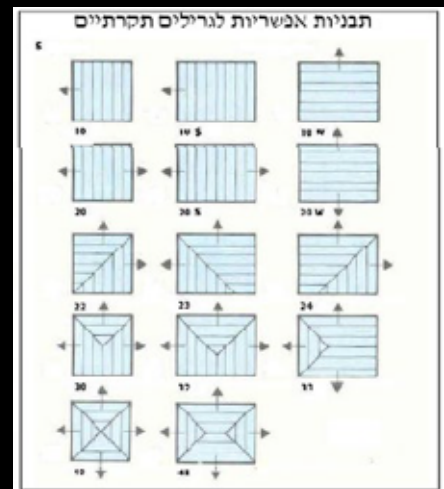
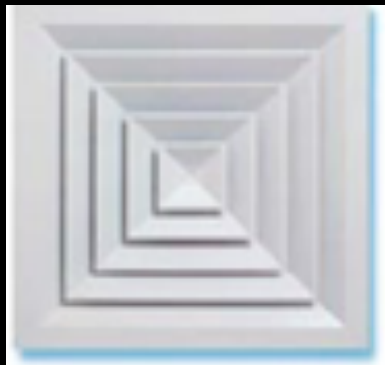
4. היפוך שטח חתך גריל למידות עשרוניות:

$$\frac{(\text{CFM}) 1200}{(\text{FPM}) 400} = 3Ft^2$$

5. פירוק שטח החתך שנמצא למידות אורך וגובה: $0.27m^2 = \frac{3}{10.8}$
אפשרות א': (גובה) 0.30 מ' x (אורך) 0.90 מ' = 0.27 מ"ר
אפשרות ב': (גובה) 0.25 מ' x (אורך) 1.10 מ' = 0.27 מ"ר

מפזרים תקרתיים

לרוב ריבועים / מלבנים עם פיזור אוויר ל - 2,3,4 כיוונים.
המסגרות ההיקפיות ב3 עיצובים עיקריים.



בחירת מפזרים תקרתיים
גודל המפזר ייבחר על פי ספיקת האוויר. ראה המלצות בטבלה:

CFM	מידות מומלצות
עד 125	6" x 6"
מ- 125 עד 250	9" x 9"
מ- 250 עד 450	12" x 12"
מ- 450 עד 750	15" x 15"

ניתן בהחלט להתקין מפזרים מלבניים. הבחירה תעשה על פי קטלוג היצרן.

עגולים תקרתיים



תריסי אוויר חוזר



בלי מסנן



עם מסנן

תכנון וחישוב תריסי אוויר חוזר
ככלל, תריסי אוויר חוזר יחושבו על פי מהירות של FPM 400 על פי הנוסחה שתוארה לגבי מפזרים קיריים. תריס עם מסנן יתוכנן ע"פ מהירות של עד FPM 350 ולא יותר! מהירות נמוכה יותר - עדיפה.

חשוב! אין לעלות על מהירות זו משיקולים של רעש ומפלי לחץ.

להלן מספר הדגשים להתקנת תריסי אוויר חוזר:

1. כאשר מתקינים תעלה לאוויר חוזר, מומלץ להתקין תריס נפתח על ציר + מסנן, לשם הקלה על הטיפול בפילטר.

2. במקרים של תריסים לאוויר צח, יש לספק תריס נגד גשם הבנוי במתכונת דומה לזו של התריס לאוויר חוזר. שטח חתך תריס לאוויר צח, המשלב מסנן יתוכנן על פי FPM 200 על מנת לאפשר פעולה ארוכה של התריס, עד להיסתמות המסנן.

הרכבת התריסים זהה למפזרים הקיריים. משיקולי אסתטיקה, במקרים בהם התריס מורכב גבוה על הקיר, הלהבים יופנו כלפי מעלה. כאשר התריס מותקן נמוך סמוך לרצפה, הלהבים יופנו כלפי מטה. כאשר התריס מותקן בתקרה, הלהבים יופנו כלפי קיר סמוך ובלבד שלא ניתן יהא לראות את הקרביים של התריס.

הפעלת אחריות בקלות ובמהירות

ב-5 צעדים קלים ומהירים תוכלו להפעיל אחריות
או לפנות אלינו לקבלת שירות בכל שאלה:

01

הורידו את
האפליקציה
לסריקת
QR CODE



02

סירקו את ה-QR
CODE שמודבק על
המזגן / בתוך שקית
האביזרים

03

לחצו OPEN

04

לאחר הכניסה לדף
האישי שלכם באלקטרה
לחצו על לשונית
"הפעל אחריות
למזגן חדש"

05

מלאו את הפרטים
האישיים ושילחו



Android

Apple

תתחדשן,
יש לכם אחריות!



תו תקן בינלאומי למערכת
ניהול איכות (iQNET)



אישור מערכת האיכות של
החברה עפ"י ISO 9001

להשיג אותנו בכל דרך שתבחר שירות אלקטרה

מערך השירות של אלקטרה מעניק שירות למזגנים הנמצאים כמעט בכל בית בישראל. כחלק מתפיסת העולם שלנו, אנו מבינים שמוצרים אלו נועדו לספק את הצרכים הבסיסיים בכל בית ולכן פעולתם התקינה היא ערך בעל חשיבות עליונה ללקוחות החברה. לנוחיותכם ועל מנת לחסוך לכם זמן פיתחנו שירות רב ערוצי במטרה שתוכלו להשיג אותנו בכל דרך שתבחרו בקלות ובמהירות.



מייל
service@ecp.co.il



WhatsApp
052-6281872



SMS
052-2165032



טלפון
1-700-50-4000



עקבו אחרינו ברשתות החברתיות



אתר
electra-air.co.il



Instagram
electra.air



Facebook
אלקטרה מיזוג אוויר

להשיג אותנו בכל דרך שתבחר

סחר		
054-2540362	מנהל סחר ארצי - מיזוג אוויר	קובי אסרף
053-2744640	מנהל מכירות ערוץ סיטונאים	ירון בובלי
050-3113311	מנהל מכירות ערוץ רשתות וסוחרי חשמל	איציק אדרי
054-2541144	מנהל מכירות ערוץ מקצועי צפון	דני מוראדי
054-2540395	מנהל מכירות ערוץ מקצועי מרכז דרום	אלון מדהלה
050-2028612	מנהלת ערוץ פרויקטים וארגונים	ליזה עפגין
050-5801789	מנהל ערוץ מכירות VRF	פטריק וקנין
052-8000881	מנהל ערוץ מקצועי AW/FCR	יוסי בשה
שירות		
054-2541243	מנהל צוות צפון	דודו מוסאי
053-2634592	מנהל צוות שרון מרכז	אייל אלוני
050-4030603	מנהל צוות ת"א מרכז	רוני אליאב
053-6204856	מנהל צוות ירושלים	אליאור בן ברוך
054-2540012	מנהלת מוקדים וקשרי לקוחות	אורלי חזן
058-7704223	מנהל צוות דרום	אסף מנטין
054-2540277	מנהלת מכללת אלקטרה אקדמי	לילך ברסי
050-7260146	מנהל צוות VRF	אוראל איטח
050-3752776	אחראי שירות RAC (מפוצלים)	זוהר חג'י
054-2540145	אחראי שירות CAC (VRF/VRV)	מרק אלמליח
חלפים		
054-2540457	סוכן מכירות חלפים שטח	דימה נבוטובסקי
054-2541106	מנהל מכירות חלקי חילוף	גל תמיר
03-9633111	יוסף ספיר 1, ראשון לציון	מוקד חלפים ארצי
054-2540457	חנות חלפים, ראשון לציון	נציג מכירות חלפים
054-2540305	סוכן חלפים ארצי	יוסי איבגי
תמיכה טכנית		
054-2540051	מנהל טכני ארצי	יוסי יוסף
054-2540064	אחראי טכני pro	מוטי נדב
054-2540258	מנהל טכני ערוץ מקצועי	אדיר אושרי
052-2410109	אחראי טכני צפון	דני לוי
058-4405480	מנהל טכני שירות VRV/VRF	דן עמר
054-2541074	מנהל טכני ופיתוח מוצרים VRV דייוויד VRF אלקטרה	אלירן יוספי
050-7660897	מנהלת מחלקת הנדסה	ענבר עובדיה



