



SAMSUNG

DVM CHILLER
DIGITAL VARIABLE MULTI

סמטק מקבוצת פולק, 80 שנות עשייה בתחומי האלקטרומכניקה בישראל – מחברים ידע, מכונות ואנשים

SAMTECH
AC SYSTEMS

SAMSUNG

Modular Inverter Chiller



סמטק מקבוצת פולק

80 שנות עשייה בתחומי האלקטרוניקה בישראל
מחברים ידע, מכוונות ואנשים

טבלת שילובים

קוטר צנרת פנימי (mm)	תפוקת יחידה בודדת (KW)			יחידה משולבת		קוטר צנרת חומץ (mm)	תפוקת יחידה בודדת (KW)			יחידה משולבת		
	65	56	42	מספר יחידות משולבות	תפוקה (KW)		65	56	42	מספר יחידות משולבות	תפוקה (KW)	
	AG70	AG56	AG42		AG70		AG56	AG42				
125	7			7	455	40			1	1	42	
125			11	11	462	50		1		1	56	
150		9		9	504	50	1			1	65	
150			12	12	*504	50			2	2	84	
150	8			8	520	65		2		2	112	
150			13	13	546	65			3	3	126	
150		10		10	560	80	2			2	130	
150	9			9	585	80		3		3	168	
150			14	14	588	80			4	4	*168	
150		11		11	616	80	3			3	195	
150			15	15	630	80			5	5	210	
150	10			10	650	100		4		4	224	
150		12		12	672	100			6	6	252	
150			16	16	*672	100	4			4	260	
150	11			11	715	100		5		5	280	
150		13		13	728	100			7	7	294	
150	12			12	780	100	5			5	325	
220		14		14	784	100		6		6	336	
220		15		15	840	100			8	8	*336	
220	13			13	845	125			9	9	378	
220		16		16	896	125	6			6	390	
220	14			14	910	125		7		7	392	
220	15			15	975	125			10	10	420	
220	16			16	1040	125		8		8	448	

יש להקפיד על שילובים בהתאם לטבלה, שילובים שונים עלולים לפגוע בספיקת המים ליחידות.
* יעילות אנרגטית משופרת.

MODULAR

- התקנה גמישה של מערך צילרים מודולריים – עד TR 300
- מידות יחידה קטנות – ניתן להעלות במרבית מעליות המשא – ללא מנוף
- תחזוקה קלה – מדחסי סקרוול הניתנים להחלפה ללא צורך במנוף
- ביזור סיכונים מיטבי – צילר TR 200 המכיל 22 מדחסים:
 - 5% אובדן תפוקה במקרה של תקלה במדחס
 - צמצום כמעט ל-0 של תקלות משביתות
- עיצוב מודולרי של מערכת DVM S Chiller המאפשר הרחבת קיבולת ע"פ דרישה.
- אפשרות לשילוב מודולים בפשוטות ובגמישות להרחבת הקיבולת מ 42KW ל 1,040KW
- מדמים קומפקטים – ניתנים לשינוע במרבית מעליות המשא

INVERTER

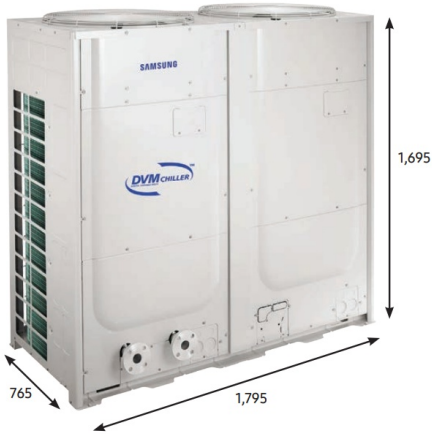
- כל המדחסים והמפוחים מונעים בטכנולוגיית אינוורטר - וויסות תפוקה רציף
- יעילות אנרגטית גבוהה – עד COP של 3.4 ומקדם יעילות עונתי ESEER של 5.7
- חסכון באנרגיה בהפעלה חלקית של מערך מודולרי
- התנעה רכה ללא קפיצות בצריכת האנרגיה

CHILLER

- התקנה ללא מגבלות אורכי צנרת
- מתחבר ליחידות Fan-Coil מכל סוג
- התקנה גמישה ותחזוקה קלה עם צנרת מים בקומה
- ללא חדירת קרר למבנה – יחידות הפנים מסחררות מים מול יחידות החוץ



CHILLER



AG(#)KSVANH/EU			HP		דגם
70	56	42	#	מספר דגם	תפוקה
18.5	16.0	12.0	TR	קירור	
65.0	56.0	42.0	Kw	קירור	
222,000	192,000	144,000	BTU/h	קירור	
69.5	56.0	42.0	Kw	חימום	
237,000	192,000	144,000	BTU/h	חימום	
26.0	18.7	12.4	Kw	הספק / קירור	צריכה
24.4	17.5	11.8	Kw	הספק / חימום	
41.2	29.6	19.6	A	זרם / קירור	
38.7	27.8	18.8	A	זרם / חימום	
3 x 58	3 x 46	3 x 32	A	הזנת חשמל	
2.5	3.0	3.4	w/w	קירור / COP	יעילות אנרגטית
2.9	3.2	3.6	w/w	חימום / COP	
5.0	5.4	5.7	w/w	ESEER	
63	62	60	dB(A)	SOUND PRESSURE	רמת רעש
50 (2")	40 (1 1/2")	40 (1 1/2")	mm(Inch)	כניסה \ יציאה Ø	חיבורי צנרת מים
FLANGE	FLANGE	FLANGE	-	סוג	
200	160	120	LPM	ספיקת מים נומינלית	מחליף חום
120	100	60	kPa	מפל לחץ נומינלי	
93	80	60	LPM	מפסק דרימה	מעגל המים
490	392	294	L	נפח מים מינימלי	
465	446	446	KG	משקל	ממדים
1,795 x 1,695 x 765	1,795 x 1,695 x 765	1,795 x 1,695 x 765	WxHxD	מידות	

תפוקות נומינליות מבוססות על הנחונים הבאים
בקיור - כניסת מים ב- 12°C ויציאה ב- 7°C. תנאי הסביבה 35°C DBT, 24°C WBT
בחימום - כניסת מים ב- 40°C ויציאת מים ב- 45°C. תנאי הסביבה 7°C DBT, 6°C WBT

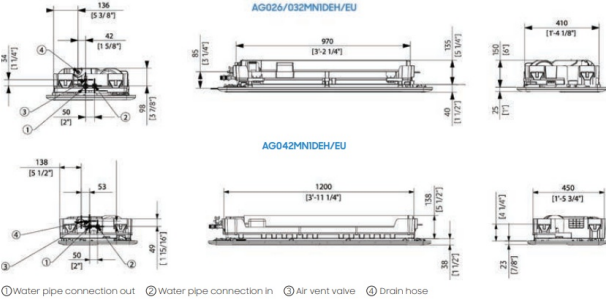
קסטת קומפקטית חד-כיוונית

- תפוקות: 8,771-14,160 BTU/h
- גובה 14 ס"מ
- מתרון אידיאלי לחדר משרדים
- מכנה יחידה לפידור וחזרת אוויר אופטימלית
- משאבת ניקוז מובנית
- זמין עם פאנל Wind Free במידות: 1,198x355x500 מ"מ



AG#MMIDEH/EU			HP		דגם
			#	מספר דגם	
42	32	26		קירור	תפוקה
4.2	3.0	2.6	Kw	קירור	
14,160	10,236	8,871	BTU/h	חיסום	
5.0	3.4	2.9	Kw	חיסום	
17,060	11,430	9,895	BTU/h		צריכה
55	50	47	w	הספק / קירור	
55	50	47	w	הספק / חיסום	
0.3	0.3	0.2	A	דום / קירור	
0.3	0.3	0.2	A	דום / חיסום	מסוף
876 / 756 / 642	468 / 408 / 294	408 / 348 / 294	m³/h	ספיקת אוויר	
515 / 444 / 377	275 / 240 / 173	240 / 204 / 173	CFM	ספיקת אוויר	
11.9	9.6	7.5	LPm	ספיקת מים בקירור	מים
14.4	9.7	8.4	LPm	ספיקת מים בחיסום	
45.0	34.5	23.0	kPa	תפיל לחץ בקירור	
64.6	35.8	28.0	kPa	תפיל לחץ בחיסום	
20A (3/4")	20A (3/4")	20A (3/4")	mm(inch)	כניסה / יציאה (Ø)	רוחב ועש
PF MALE	PF MALE	PF MALE	סוג	כניסה / יציאה	
40 / 37 / 33	37 / 33 / 28	32 / 30 / 28	dB(A)	נמוך / בינוני / גבוה	
14	11	11	kg	משקל	
1,200 x 138 x 450	970 x 135 x 410	970 x 135 x 410	mm	מידות ע"ג	ממדים
7	3	3	kg	משקל פאנל	
1,410 x 23 x 500	1,198 x 25 x 500	1,198 x 25 x 500	mm	מידות פאנל ע"ג	

תנאי התפוקה בקירור בתנאי חדר 27°C DBT / 19°C WBT וחדר 22°C DBT / 15°C WBT מים נכנסים 7°C ומים יוצאים 12°C.
תנאי התפוקה בחיסום בתנאי חדר 20°C DBT / 15°C WBT מים נכנסים 45°C ומים יוצאים 40°C.



קסטות מים

- התקנה פשוטה ללא אביזרי פידור אוויר (תעלות, גרילים)
- גישה נוחה לתחזוקה ומתן שרות
- פידור אוויר אופטימלי בהתאם לחלל
- משאבות מים מובנות ביחידה

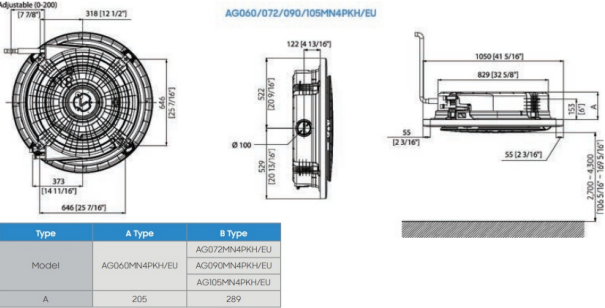
קסטת עגולה – 360 מעלות

- בעל פעולה שקטה במיוחד – עבודה ללא פלאפרים
- מזוג אוויר אופטימלי ב- 360 מעלות
- משאבת ניקוח מובנית
- אפשרות לפאנל עגול או מרובע
- אפשרות לפאנל שחור/לבן
- אפשרות לפאנל עם מנגנון הורדה



דגם	AG#MN4PKH/EU				HP	
	105	90	72	60	#	מספר דגם
חפוקה	10.0	9.0	7.2	6.0	Kw	קירור
	34,120	30,708	24,566	20,472	BTU/h	קירור
	10.7	10.0	8.5	7.3	Kw	חימום
	36,508	34,120	29,002	24,907	BTU/h	חימום
צריכה	100	77	58	58	w	הספק / קירור
	100	77	58	58	w	הספק / חימום
	0.8	0.6	0.5	0.5	A	זרם / קירור
	0.8	0.6	0.5	0.5	A	זרם / חימום
מפוח	1,890 / 1,350 / 1,188	1,770 / 1,440 / 1,188	1,530 / 1,320 / 1,188	1,260 / 1,050 / 900	m ³ /h	ספיקת אוויר
	1,112 / 794 / 699	1,041 / 847 / 699	900 / 776 / 699	741 / 618 / 529	CFM	ספיקת אוויר
	28.9	26.0	20.8	17.5	LPM	ספיקת מים בקירור
	30.9	28.9	24.5	21.1	LPM	ספיקת מים בחימום
מים	47.4	38.5	26.0	27.0	kPa	מפל לחץ בקירור
	53.2	47.4	35.6	37.6	kPa	מפל לחץ בחימום
	20A (3/4")	20A (3/4")	20A (3/4")	20A (3/4")	mm(inch)	כניסה / יציאה (Ø)
	PF MALE	PF MALE	PF MALE	PF MALE	סוג	כניסה / יציאה
רמת רעש	45 / 39 / 33	43 / 38 / 33	39 / 35 / 33	40 / 37 / 32	dB(A)	נמוך / בינוני / גבוה
	25	25	25	21	kg	משקל
	949 x 365 x 947	948 x 365 x 947	947 x 365 x 947	947 x 281 x 947	mm	מידות ע"ג/ר
	4	4	4	4	kg	משקל פאנל
ממדים	1,050 x 66 x 1,050	1,050 x 66 x 1,050	1,050 x 66 x 1,050	1,050 x 66 x 1,050	mm	מידות פאנל ע"ג/ר

נתוני התפוקה בקירור בתנאי חדר 27°C DBT / 19°C WBT, מים נכנסים 7°C ויציאים 12°C
נתוני התפוקה בחימום בתנאי חדר 20°C DBT / 15°C WBT, מים נכנסים 45°C ויציאים 50°C



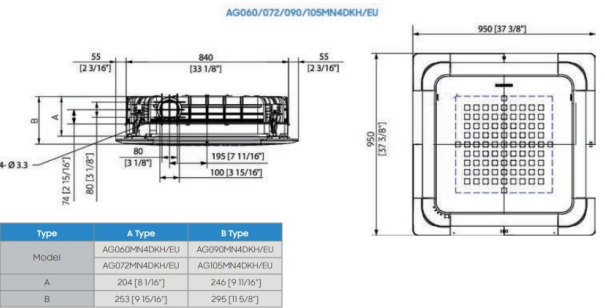
מאייד קסטת 4 כיווני זרימת אוויר

- מאייד קסטת 4 כיווני זרימת אוויר - לפיזור אוויר אופטימלי
- מותאם לשימוש בסריקטות מסחריות עם חללים גדולים למיגור
- דגמים בעלי תפוקה גבוהה - עד 47,800 BTU/h
- תחזוקה קלה - פילטר בקדמת היחידה לשליפה קלה
- אפשרות לפאנל שחור/לבן
- זמין עם פאנל Wind Free במידות 950x64x950 מ"מ
- אפשרות לפאנל עם מנגנון הורדה



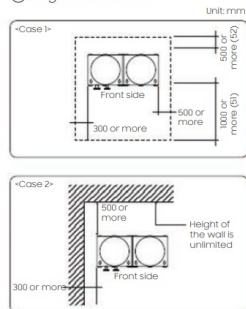
דגם	AG#MN4DEH/EU				HP	
	105	90	72	60	#	מספר דגם
חפוקה	10.0	9.0	7.2	6.0	Kw	קירור
	34,120	30,708	24,566	20,472	BTU/h	קירור
	10.7	10.0	8.5	7.3	Kw	חימום
	36,508	34,120	29,002	24,907	BTU/h	חימום
צריכה	99	82	73	50	w	הספק / קירור
	99	82	73	50	w	הספק / חימום
	0.8	0.6	0.5	0.4	A	זרם / קירור
	0.8	0.6	0.5	0.4	A	זרם / חימום
מפוח	1,806 / 1,572 / 1,164	1,398 / 1,278 / 1,164	1,278 / 1,092 / 816	1,134 / 990 / 816	m ³ /h	ספיקת אוויר
	1,063 / 925 / 685	822 / 752 / 685	752 / 642 / 480	667 / 582 / 480	CFM	ספיקת אוויר
	28.9	26.0	20.8	17.5	LPM	ספיקת מים בקירור
	30.9	28.9	24.5	21.1	LPM	ספיקת מים בחימום
מים	56.3	46.8	36.0	27.0	kPa	מפל לחץ בקירור
	63.4	56.3	48.6	37.3	kPa	מפל לחץ בחימום
	20A (3/4")	20A (3/4")	20A (3/4")	20A (3/4")	mm(inch)	כניסה / יציאה (Ø)
	PF MALE	PF MALE	PF MALE	PF MALE	סוג	כניסה / יציאה
רמת רעש	45 / 40 / 35	42 / 38 / 35	41 / 35 / 30	37 / 33 / 30	dB(A)	נמוך / בינוני / גבוה
	18	18	16	16	kg	משקל
	840 x 246 x 840	840 x 246 x 840	840 x 204 x 840	840 x 204 x 840	mm	מידות ע"ג/ר
	6	6	6	6	kg	משקל פאנל
ממדים	950 x 45 x 950	950 x 45 x 950	950 x 45 x 950	950 x 45 x 950	mm	מידות פאנל ע"ג/ר

נתוני התפוקה בקירור בתנאי חדר 27°C DBT / 19°C WBT, מים נכנסים 7°C ויציאים 12°C
נתוני התפוקה בחימום בתנאי חדר 20°C DBT / 15°C WBT, מים נכנסים 45°C ויציאים 50°C

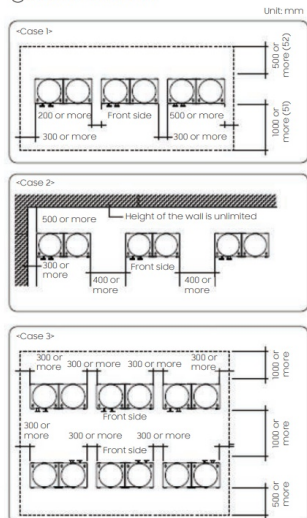


הנחיות התקנה - מרחקים

① Single Installation



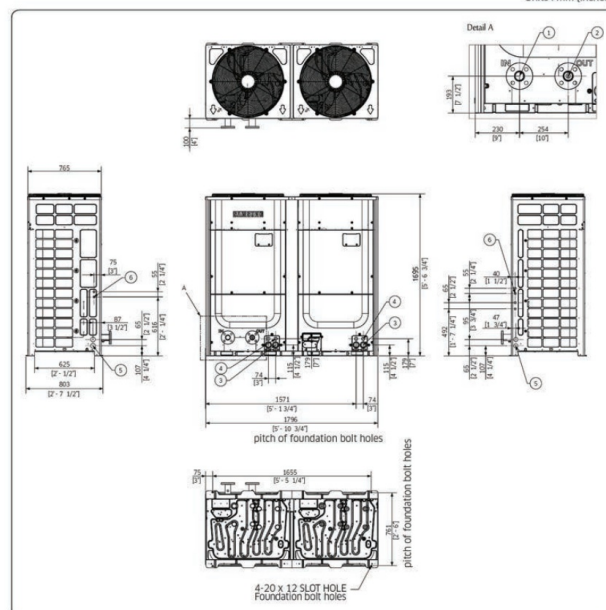
② Module Installation



מידות

- AG042/056/070KSV***NH**/EU

Units : mm [inches]



No	Item	Spec
1	INLET WATER FLANGE	15/20 HP 40A DIN FLANGE, 25HP - 50A DIN FLANGE
2	OUTLET WATER FLANGE	15/20 HP 40A DIN FLANGE, 25HP - 50A DIN FLANGE
3	POWER WIRING CONDUIT	KNOCK OUT HOLE (FRONT)
4	COMMUNICATION WIRING CONDUIT	KNOCK OUT HOLE (FRONT)
5	POWER WIRING CONDUIT	KNOCK OUT HOLE (SIDE)
6	COMMUNICATION WIRING CONDUIT	KNOCK OUT HOLE (SIDE)

הנחיות התקנה ותחזוקה שוטפת

התקנת מסנן

התקנת מסנן בצפיפות של 300 מיקרון (50 מ"מ) תהיה בכניסת המים ליחידה באופן שיאפשר לנקותו בכדי למנוע מעצמים זרים להגיע למחליף החום. במידה ולא יורכב מסנן או שיורכב מסנן בצפיפות קטנה מדי עלול להיגרם נזק למחליף החום. התקן ברזי ריקון בצנרת כניסה \ יציאה מהיחידה. התקן מסנן נוסף בכניסה למשאבת המים כך שיהיה אפשר לנקות אותו.

שמירת ספיקה קבועה

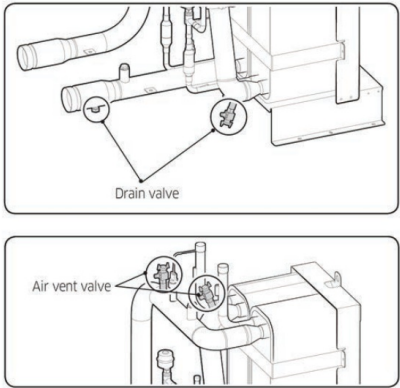
היחידה חייבת לעבוד בספיקה של 50% לפחות מהספיקה הנומיןלית. במידה ולא, מחליף החום עלול להינזק ולפרוץ.

שחרור אוויר

בצינורות מחליף החום ביחידה קיימים משחררי אוויר. בזמן שחרור האוויר באמצעותם נדרשת תשומת לב למניעת גלישת מים ליחידה.

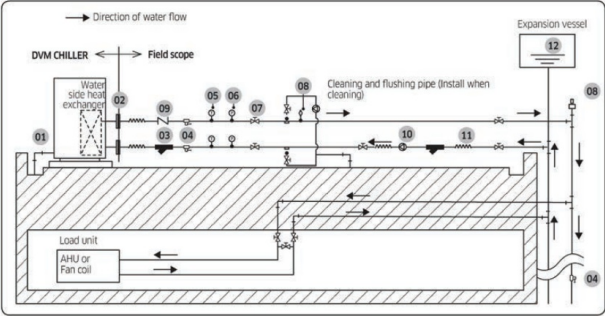
מניעת רעידות

יש להתקין את המשאבה עם חיבורים גמישים לצנרת המים הנכנסת \ יוצאת. יש להתקין את המשאבה על תושבות מרסנות רעידות תואמות.



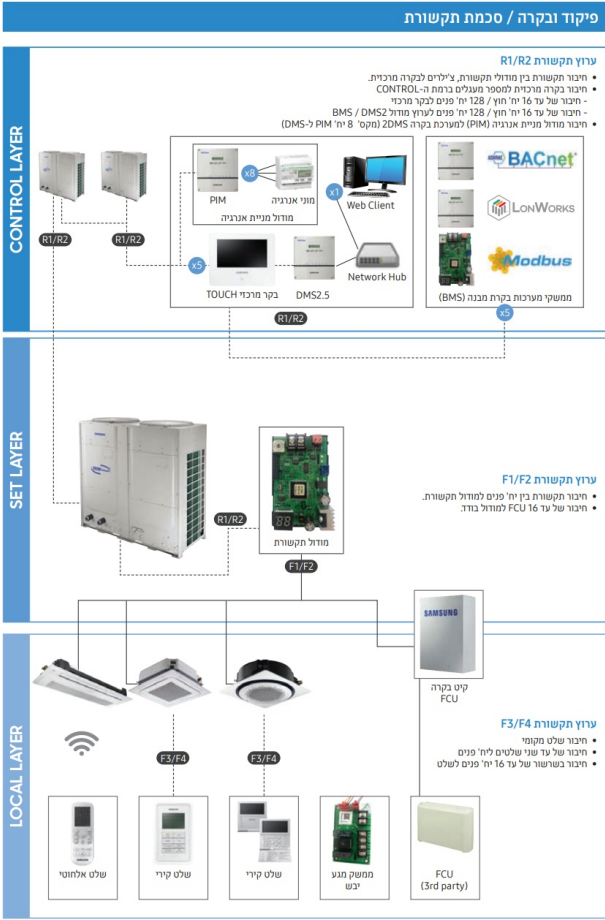
הנחיות התקנת צנרת מים מטופלים

תרשים צינור מים



פריט	תיאור פריט	הנחית התקנה
1	פלאג ניקוז	התקן את צינור ניקוז היחידה בשיפוע של 1 ס"מ למטר לפחות.
2	פלאנג'	התקן פלאנג' בכדי לאפשר החלפת יחידה במקרה הצורך.
3	מסנן	התקן את מסנן היחידה במקום הקרוב ביותר לכניסת המים ליחידה.
4	ברז ריקון	התקן ברז ריקון מים בצנרת כניסה / יציאה מהיחידה.
5	מד טמפרטורה	התקנת מד טמפרטורה מומלצת.
6	מדי לחץ	יש להתקין מדי לחץ (שעון) בצינור כניסה ובצינור היציאה. לחלופין ניתן להרכיב שעון אחד במידה והוא מחובר לצנרת הכניסה ולצנרת היציאה עם ברזי ניתוק ביניהם לצין השעון.
7	ברז ניתוק	יש להתקין ברזי ניתוק בכל מקום שבו נדרש לפתוח את מערכת המים למתן שירות (מד ספיקה, מסנן וכו').
8	משחררי אוויר	יש להתקין משחררי אוויר בנקודה הגבוהה ביותר במעגל המים.
9	אל-חוזר	יש להתקין אל חוזר בקו המים היוצאים מהיחידה בכדי למנוע זרימה הפוכה ביחידה.
10	משאבה	יש להתקין משאבה שתוכל להתמודד מול עומד המים במערכת עם הספיקה הדרושה ליחידה. במידה ולחץ המשאבה גבוה מדי נדרש להוסיף ברז ווידט (TA).
11	חיבורים גמישים	מומלץ למניעת רעידות ורעש.
12	מיכל התפשטות	התקן מיכל התפשטות בהתאמה למעגל המים.

בקרה מקומית		
דגם	תאור	תמונה
MWR-SH00N	שלט קיר מחוץ בסיסי	
MWR-SH11N	שלט קיר מחוץ BASIC+	
MWR-WET3N	שלט קיר מחוץ MULTI - FUNCTION	
AR-EH03E	שלט אלחוטי לחדר פנים	
בקרה מרכזית		
דגם	תאור	תמונה
MCM-A300N	בקר מרכזי TOUCH מחשבים	
MCM-A202DN	בקר מרכזי OFF/ON	
בקרת מבנה		
דגם	תאור	תמונה
MIM-D01AN	DMS2.5 - מערכת בקרה מרכזית משולבת שרת רשת	
MIM-B16BN	מודול BMS LonWorks MIM-B16BN	
MIM-B17BN	מודול BMS BACnet MIM-B17BN	
MIM-B16N	מודול מדידת הספק צריכה 8 מונים	
אביזרי פיקוד ובקרה		
דגם	תאור	תמונה
MIM-B14	משקע מגע יבש	
MIM-F10N	מודל תקשורת	
MWR-TA	רש טמפרטורה חיצוני	
MIM-F00N	קט בקרה FCU	

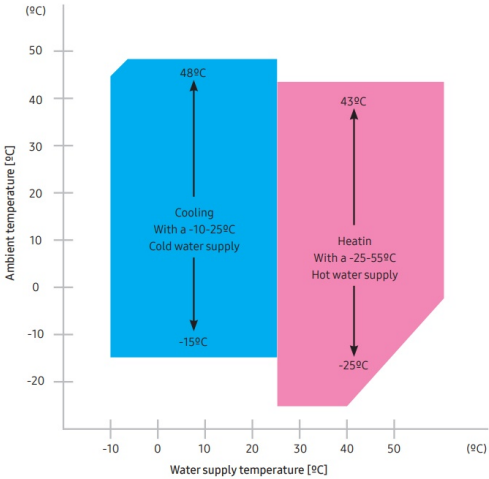


מעטפת ביצועים

מערכות הצילרים המודולריות של סמסונג מאפשרים אספקת מיוזג אוויר בתנאי סביבה קיצוניים וביעילות גבוהה.

תנאי חוץ:
קירור: עד 48°C חוץ
חימום: עד מינוס 25°C חוץ

מים מסופקים:
קירור: עד מינוס 10°C (בשילוב גליקול)
חימום: עד 55°C



גמישות בהתקנה

מערכות הצילרים המודולריות של סמסונג מאפשרים התקנה גמישה עם מגוון אפשרויות שילוב מודולים, בתפוקה כוללת של עד 320 טון קירור למעגל בודד.

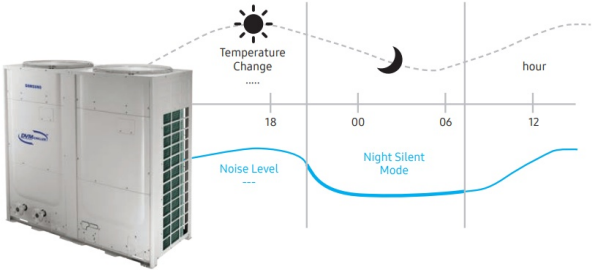
הגמישות מאפשרת אופטימיזציה מיקום ויעילות בהתאם לאילוצי שטח ואופיין התקנה.



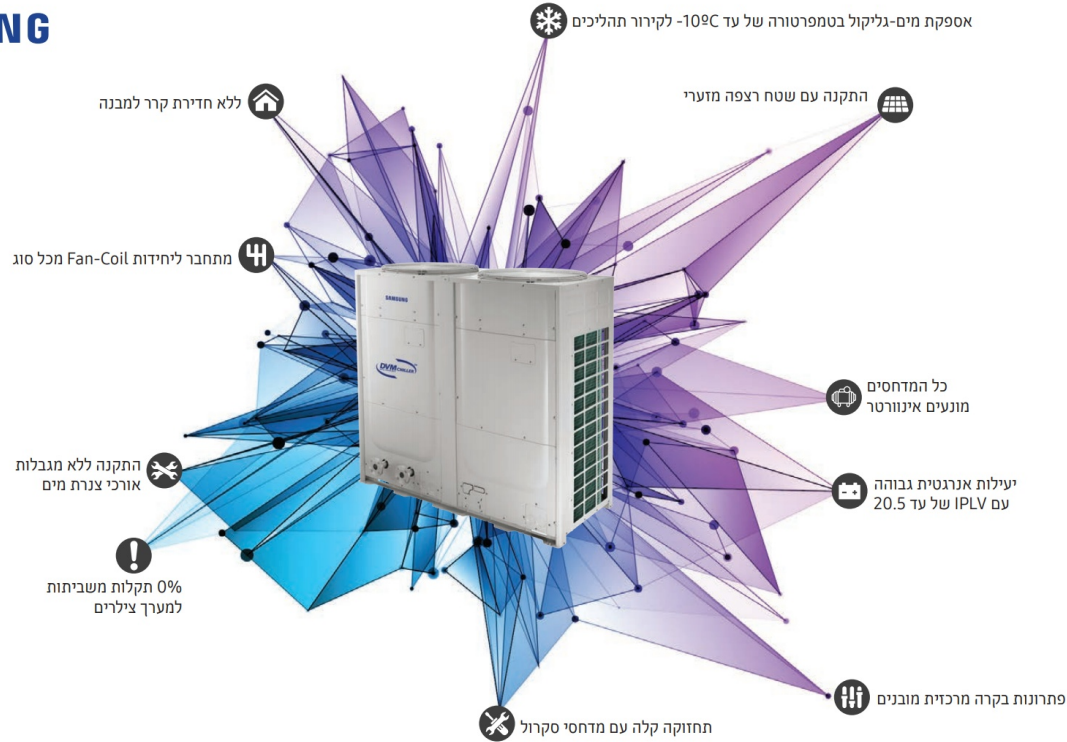
פונקציות הפעלה מתקדמות (מצב לילה)

מערכות הצילרים המודולריות של סמסונג מאפשרים הפעלה במצב Silent Night Mode, להפעלה שקטה במיוחד בלילה.

המערכת נשלטת באמצעות אינטרוטרים חכמים, מווסתת את מהירות המדחסים והמפוחים לטובת אופטימיזציה עצומת רעש מזערית במהלך הלילה.



SAMSUNG



www.samtech.co.il | info@samtech.co.il | 03-5569090

SAMTECH
AC SYSTEMS