

DVM Chiller



냉수, 온수 및 저온수를 만드는 DVM Chiller

냉수, 온수 및 저온수를 만드는 DVM Chiller는 최저 -10°C의 저온수부터 최고 55°C의 온수까지 출수온도가 다양합니다.

냉수, 온수 및 저온수를 만드는 공랭식 히트펌프

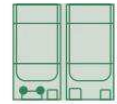
		
냉수 (5°C ~ 7°C)	온수 (25°C ~ 55°C)	저온수 (-10°C ~ 5°C)

시스템에어컨의 최신 설계기술 적용

인버터 압축기, Flash Injection 등 적용 ▶ ESEER 5.7 달성

* 자사 실험 기준





모듈 조합이 가능하여 필요한 부하에 최적용량 대응 가능

필요에따라 최대16대까지 모듈 조합을 구성할 수 있습니다.



뛰어난 설치성 / 공간활용

제품의 소형화, 경량화로 소형 트럭 운반 및 엘리베이터로 반입이 가능합니다. 또한 비좁은 도로와 인접한 빌딩에서도 설치가 용이하며, 별도의 기계실이 필요치 않아 기계실 공간을 임대 공간으로 활용하는 등 공간 활용성이 우수합니다.

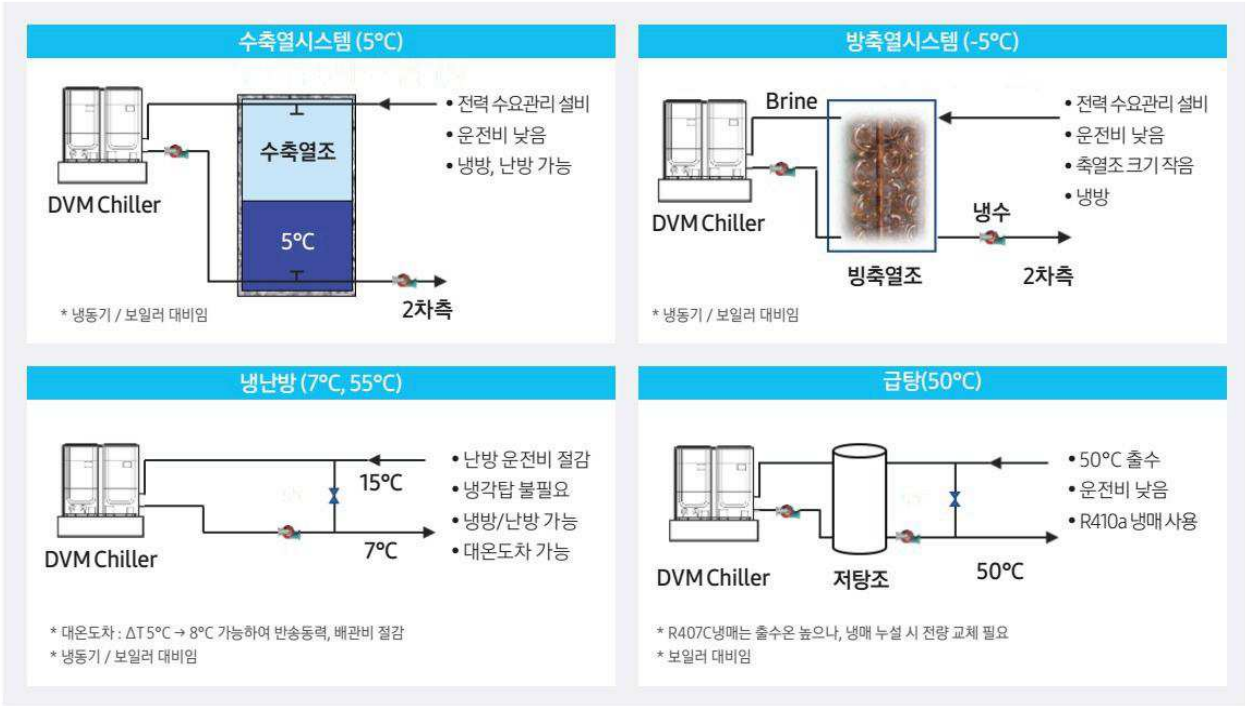


* [바닥면적 비교] 20RT 제품 기준
당사(AG020KSVAHH1) : 1,795mm × 765mm = 1.38㎡, L사(ACHH020LET2) : 2,154mm × 765mm = 1.65㎡ (당사 대비 120%)
타사제품 사양 출처: LG종합공조카탈로그 21년 8월

DVM Chiller

다양한 용도별 활용

다양한 출수 온도가 가능하여(저온수: -10~5°C / 냉수: 5~7°C / 온수: 45~55°C) 용도에 따라 축열, 냉난방 또는 급탕으로 활용할 수 있습니다.



축냉 의무화 적용 현장

공공기관 또는 축냉시스템 적용 건물에 적합합니다.

축냉 의무적용 관련 법규

공공기관 에너지 이용합리화 추진에 관한 규정: 산업부 고시

"1,000㎡, 냉방시스템의 축냉, 가스 의무화"

건축물의 설비 기준 등에 관한 규칙: 국토교통부령

"용도별 일정 면적 이상에서 중앙공조 채택 시 축냉 또는 가스냉방 시스템 의무화"

500㎡ 이상 - 목욕장, 물놀이형 시설(실내 설치), 수영장(실내 설치)

2,000㎡ 이상 - 기숙사, 의료시설, 유스호스텔, 숙박시설

3,000㎡ 이상 - 판매시설, 연구소, 업무시설

10,000㎡ 이상 - 문화 및 집회시설, 종교시설, 교육연구시설(연구소 제외), 장례식장



장점	
• 낮은 운전비	• 무상 지원금
• 설계 장려금	• 전력 수요관리 설비

단점	
• 높은 투자비	• 넓은 축열조 면적
• 심야부하 대응 어려움	



시설 원예

작물에 따라 다양한 생육 온도를 요구하는 시설원예에 적용이 가능합니다.



시설원예 작목온도 식물 별로 생장점 위치 및 성장온도는 서로 다른 다양한 성장온도 대응 가능한 시스템 필요



장점

- 낮은 난방 운전비
- 다양한 생육온도 대응
- 서비스 신뢰성 높음

단점

- 외기온에 따른 적용제한
- 보일러 比 투자비 높음

* 농기계 용자모델 등록 : AG020KSAVHH1

컨트리 클럽하우스

장비 운전시간이 길어 보다 낮은 운전비를 요구하는 컨트리 클럽하우스에 적합합니다.

건물 특징 • 도심 외곽 위치 • 외관 이미지 중요 • 사우나 시설 중요



공조환경	설계 고려사항
4계절 Open(연중 거의 무휴)	효율 우수하여 운전비 절감 기여
도시가스 공급 어려움	흡수식 또는 GHP 제외
도심외곽 산중에 위치	외기온 영하에서도 효율 우수할 것
주말에 고객 비율 높음	부분부하 효율 우수할 것
운영시간 기후에 영향 받음	개별운전 용이할 것
고객 퇴장 후에도 관리자 근무	송풍 용이하고 인테리어에 적합할 것
1층 층고 높음	서비스 용이할 것

공랭식
히트펌프
유리

일반 건물 / 공장

전기 사용으로 가스나 유류 사용 열원설비 대비 냉 / 난방 운전비 절감이 가능합니다.



흡수식 리모델링

노후화된 흡수식을 Chiller로 교체

- 냉난방 운전비 절감
- 배관 및 2차측 설비 재사용 시 투자비 절감



중소형 신축빌딩 냉난방

법규 제한 외 신구건물의 냉난방 적용

- 냉난방 운전비 절감
- 냉난방 관리 용이 : 건물주 = 사용자인 경우 유리



공장 냉난방

공장의 냉난방 또는 공정용에 사용

- 터보 / 스크류 대비 투자비 저렴
- 소형 공장 적용 가능
- 다양한 온도 요구 조건에 대응 가능

* 항온 / 항습 기능 제외

DVM Chiller 기본형 (16~18.5RT)

용량			RT	16	18.5
모델명				AG016KSVAHH1	AG020KSVAHH1
전원사양			$\Phi, \#, V, Hz$	3, 4, 380, 60	3, 4, 380, 60
구분				HEAT PUMP	HEAT PUMP
성능	마력		HP	20	25
	냉동톤		usRT	16	18.5
	성능 (정격)	냉방	kW	56.0	65.0
전력	소비전력 (정격)	냉방	kW	56.0	70.0
		난방	kW	16.47	21.67
	운전전류 (정격)	냉방	A	15.14	21.20
		난방	A	27.5	36.5
	최대운전전류	난방	A	25.3	35.4
효율	차단기 (MCCB + ELB) / (ELCB)		A	46.0	58.0
	냉방 (정격)		W / W	60	75
	난방 (정격)		W / W	3.40	3.00
압축기	형식			3.70	3.30
	오일		-	Scroll Inverter	Scroll Inverter
송풍기	종류		-	PVE	PVE
	형식		-	Propeller	Propeller
	출력 × n		W	630 × 2	630 × 2
	풍량		CMM	364 (182 × 2)	392 (196 × 2)
열교환기 (수축)	정압	최대	mmAq	8.0	8.0
				Brazing Plate	Brazing Plate
	형식		-	2	2
	열교환기 수량		EA	160 / 160	186 / 200
	유량 (정격, 냉방 / 난방)		LPM	100	120
	수두 손실 (정격)		kPa	1.0	1.0
	최대 사용 수압		MPa	-	FLANGE
	배관 연결 방식 (KS10k)		-	40	50
배선	연결 배관경 (입구 / 출구, 호칭경)		Φ, mm	1 1/2"	2"
	전원선 (K (IEC) 60245-4 IEC66)		$\Phi, inch$	10	16
	통신선		mm ²	0.75 - 1.5	0.75 - 1.5
냉매	종류		-	R410A	R410A
	충진량		kg	18.0	18.0
본체 치수	제품 중량		kg	446	465
	포장 중량		kg	468	487
	제품 치수 (W × H × D)		mm	1,795 × 1,695 × 765	1,795 × 1,695 × 765
	포장 치수 (W × H × D)		mm	1,900 × 1,887 × 919	1,900 × 1,887 × 919
사용 온도 범위 (수축)	냉방		°C	5 - 25	5 - 25
	난방 (보라인 사용시)		°C	-10 - 25	-10 - 25
수축 유량 범위	냉방		LPM	25 - 55	25 - 55
	난방		LPM	80 - 320	93 - 400
사용 온도 범위 (공기축)	최소 보유 수량		L	392	490
	냉방		°C	-15 - 48	-15 - 48
	난방		°C	-25 - 43	-25 - 43

1) 정격 냉방 : 냉수 입 / 출구 온도 12 / 7°C, 실외축 35°C DB, 24°C WB 기준입니다. 2) 정격 난방 : 냉수 입 / 출구 온도 40 / 45°C, 실외축 7°C DB, 6°C WB 기준입니다.

DVM Chiller 공장전원형 (18.5RT)

용량			RT	18.5
모델명				AG020KSVAJH1
전원사양			$\Phi, \#, V, Hz$	3, 3, 460, 60
구분				HEAT PUMP
성능	마력		HP	25
	냉동톤		usRT	18.5
	성능 (정격)	냉방	kW	65.0
전력	소비전력 (정격)	냉방	kW	70.0
		난방	kW	21.67
	운전전류 (정격)	냉방	A	21.20
		난방	A	30.6
	최대운전전류	난방	A	29.9
효율	차단기 (MCCB + ELB) / (ELCB)		A	55.1
	냉방 (정격)		W / W	75
	난방 (정격)		W / W	3.00
압축기	형식		-	3.30
	오일		-	Scroll Inverter
송풍기	종류		-	PVE
	형식		-	Propeller
	출력 × n		W	630 × 2
	풍량		CMM	392 (196 × 2)
열교환기 (수축)	정압	최대	mmAq	8.0
				Brazing Plate
	형식		-	2
	열교환기 수량		EA	186 / 200
	유량 (정격, 냉방 / 난방)		LPM	120
	수두 손실 (정격)		kPa	1.0
	최대 사용 수압		MPa	FLANGE
	배관 연결 방식 (KS10k)		-	50
배선	연결 배관경 (입구 / 출구, 호칭경)		Φ, mm	2"
	전원선 (K (IEC) 60245-4 IEC66)		$\Phi, inch$	16
	통신선		mm ²	0.75 - 1.5
냉매	종류		-	R410A
	충진량		kg	18.0
본체 치수	제품 중량		kg	473
	포장 중량		kg	495
	제품 치수 (W × H × D)		mm	1,795 × 1,695 × 765
	포장 치수 (W × H × D)		mm	1,900 × 1,887 × 919
사용 온도 범위 (수축)	냉방		°C	5 - 25
	난방 (보라인 사용시)		°C	-10 - 25
수축 유량 범위	냉방		LPM	25 - 55
	난방		LPM	93 - 400
사용 온도 범위 (공기축)	최소 보유 수량		L	490
	냉방		°C	-15 - 48
	난방		°C	-25 - 43

1) 정격 냉방 : 냉수 입 / 출구 온도 12 / 7°C, 실외축 35°C DB, 24°C WB 기준입니다. 2) 정격 난방 : 냉수 입 / 출구 온도 40 / 45°C, 실외축 7°C DB, 6°C WB 기준입니다.

DVM Chiller 펌프내장형 (18.5RT)

용량			RT	18.5
모델명				AG020KSVGHH1PP
전원사양			$\Phi, \#, V, Hz$	3, 4, 380, 60
구분				HEAT PUMP
성능	마력		HP	25
	냉동톤		usRT	18.5
	성능 (정격)	냉방 난방	kW	65.0 70.0
전력	소비전력 (정격)	냉방 난방	kW	24.31 23.88
	운전전류 (정격)	냉방 난방	A	41.05 39.95
	최대운전전류		A	65.0
효율	차단기 (MCCB+ELB) / (ELCB)			75
	냉방 (정격)		W / W	2.67
	난방 (정격)			2.93
압축기	형식			Scroll Inverter
	오일	종류	-	PVE
송풍기	형식			Propeller
	출력 × n		W	630 × 2
	풍량	최대	CMM	392 (196 × 2)
열교환기 (수축)	정압		mmAq	8.0
	형식			Brazing Plate
	열교환기 수량		EA	2
배관	유량 (정격, 냉방 / 난방)		LPM	186 / 200
	수두 손실 (정격)		kPa	120
	최대 사용 수압		MPa	1.0
냉매	배관 연결 방식 (KS 10k)			FLANGE
	연결 배관경 (입구 / 출구, 호칭경)	Φ, mm $\Phi, inch$		50 2"
	전원선 (K (IEC) 60245-4 IEC66)		mm ²	16
본체 치수	통신선			0.75 - 1.5
	중량		kg	R410A
	제품 중량		kg	18.0
사용 온도 범위 (수축)	포장 중량		kg	493
	제품 치수 (W × H × D)		mm	515
	포장 치수 (W × H × D)			1,795 × 1,695 × 765 1,900 × 1,887 × 919
수축 유량 범위	냉방		°C	5 - 25
	냉방 (브라인 사용시)			-10 - 25
	난방			25 - 55
사용 온도 범위 (공기축)	유량 범위		LPM	93 - 400
	최소 보유 수량		L	490
	냉방		°C	-15 - 48
	난방			-25 - 43

- 1) 정격 냉방 : 냉수 입출구 온도 12 / 7°C, 실외측 35°C DB, 24°C WB 기준입니다. 2) 정격 난방 : 온수 입출구 온도 40 / 45°C, 실외측 7°C DB, 6°C WB 기준입니다.
3) 표기된 제품 사양은 제품 개선 및 기술적인 사유로 인해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

제품상세도

DVM Chiller (16~18.5RT)

