제품사양 Specification

인버터 스크롤 칠러

모델명			히트펌프			냉방전용		
			ACHH020LBT1	ACHH040LBT1	ACHH060LBT1	ACAH020LBT1	ACAH040LBT1	ACAH060LBT1
Main Power			3상 4선식 380V					
능력	냉방 / 난방	kW	65 / 70	130 / 140	195 / 210	65	130	195
		RT	18 / 20	37 / 40	55 / 60	18 / -	37 / -	55 / -
법정냉동톤		TON	7.7	15.4	23.1	7.7	15.4	23.1
소비전력	냉방 / 난방	kW	20.9 / 21.2	41.8 / 42.4	62.7 / 63.6	21.7 / -	43.3 / -	65.0 / -
COP	냉방 / 난방		3.1 / 3.3	3.1 / 3.3	3.1 / 3.3	3.0	3.0	3.0
증발기	형식	–	Shell & Tube					
	수두손실	kPa	76.0	76.0	76.0	76.0	76.0	76.0
	정격 유량(냉방 / 난방)	LPM	186/201	372/402	558/603	187 / -	373 / -	560 / -
	냉수 배관경	mm	50	65	65	40	65	65
팬모터	형식	–	BLDC					
	팬 수	EA	2	4	6	2	4	6
	풍량(1000rpm기준)	CMM	210*2	210*4	210*6	210*2	210*4	210*6
	모터 출력	kW	0.9*2	0.9*4	0.9*6	0.9*2	0.9*4	0.9*6
제품중량		kg	605	1,210	1,815	590	1,150	1,710
본체치수	폭 (width)	mm	765	1,528	2,291	765	1,528	2,291
	높이 (height)	mm	2,351	2,351	2,351	2,351	2,351	2,351
	길이 (depth)	mm	2,154	2,154	2,154	2,154	2,154	2,154
출수온도	냉방 / 난방	℃	5~15 / 35~55			5~15		
주위온도 사용범위	냉방 / 난방	℃	-15~48 / -20~30			-10~48		

카세트형 Fan Coil Unit

카세트형 4Way			WF4A012C2T1	WF4A019C2T1	WF4A021C2T1	WF4A025C2T1	WF4A031C2T1
판넬명		공용	PFP-WQ1SW	PFP-WM3SW			
전원		상, V, Hz	1,220,60				
냉방능력	능력조건 A	kW (kcal/h)	4.1 (3 526)	6.0 (5 160)	7.2 (6 192)	9.0 (7 740)	10.5 (9 030)
	능력조건 B	kW (kcal/h)	4.4 (3 784)	6.5 (5 590)	7.8 (6 708)	9.7 (8 359)	11.3 (9 718)
난방능력	능력조건 A	kW (kcal/h)	7.3 (6 278)	11.5 (9 890)	12.5 (10 750)	15.0 (12 900)	18 (15 480)
	능력조건 B	kW (kcal/h)	7.0 (6 020)	11.1 (9 546)	12.1 (10 406)	14.6 (12 556)	17.5 (15 050)
소비전력		W	42	72	94	102	168
운전전류		A	0.35	0.62	0.75	0.89	1.4

카세트형 2Way			WF2A013C2T2	WF2A016C2T2
판넬명		공용	PFP-WS0SW	
전원		상, V, Hz	1,220,60	
냉방능력	능력조건 A	kW (kcal/h)	4.6 (3 955)	5.1 (4 385)
	능력조건 B	kW (kcal/h)	4.9 (4 213)	5.5 (4 729)
난방능력	능력조건 A	kW (kcal/h)	7.0 (6 019)	7.9 (6 793)
	능력조건 B	kW (kcal/h)	6.8 (5 847)	7.7 (6 621)
소비전력		W	33	43
운전전류		A	0.3	0.39

카세트형 1Way			WF1A008C2T1	WF1A009C2T1	WF1A011C2T1	WF1A013C2T1
판넬명		공용	PFP-WU2SW(무광), PFP-VU2SW(유광)		PFP-WT2SW(무광), PFP-VT2SW(유광)	
전원		상, V, Hz	1,220,60		1,220,60	
냉방능력	능력조건 A	kW (kcal/h)	2.4 (2 064)	3.2 (2 752)	4.15 (3 659)	4.7 (4 042)
	능력조건 B	kW (kcal/h)	2.6 (2 236)	3.5 (3 010)	4.5 (3 870)	5.1 (4 386)
난방능력	능력조건 A	kW (kcal/h)	4.3 (3 698)	5.2 (4 472)	6.8 (5 848)	7.8 (6 708)
	능력조건 B	kW (kcal/h)	4.1 (3 526)	5.0 (4 300)	6.6 (5 676)	7.5 (6 450)
소비전력		W	35	38	37	50
운전전류		A	0.36	0.39	0.32	0.42

1. 정격 냉난방 능력 기준
   – 냉방능력 : 조건(A) 실내측 27℃ DB / 19℃ WB, 냉수 입/출구온도 7℃ / 12℃
     조건(B) 실내측 27℃ DB / 19.5℃ WB, 냉수 입/출구온도 7℃ / 12℃
   – 난방능력 : 조건(A) 실내측 20℃ DB / 15℃ WB, 온수입구온도 60℃
     조건(B) 실내측 21℃ DB / 15℃ WB, 온수입구온도 60℃
2. 능력, 소비전력 등은 제품 설치조건 (온도, 사용조건)에 따라 차이가 발생할 수 있습니다.
3. 메인 전원선은 50m 미만을 기준으로 합니다. 50m 이상 설치시, LG전자에 문의하시기 바랍니다.

AC Smart 및 유선리모컨

	AC Smart IV	유선리모컨				
모델	PACS4B000	프리미엄	스탠다드			
		PREMTA000	PREMTB100(색상 : 흰색)	PREMTBB10(색상 : 검정)	PREMTB001(색상 : 흰색)	PREMTBB01(색상 : 검정)

중앙공조 구입 문의처
• 칠러영업 1팀 02-3777-4902 / 칠러영업 2팀 02-3777-4911 / 칠러영업 3팀 02-3777-4920

지역별 시스템에어컨 구입 문의처
하이프라자 전국지점 (중대형 냉난방기) / 종합공조팀 02-6456-4439 (서울) 강남팀 02-6456-4764 (서울) 강북팀 02-6456-4943 (서울) 강서팀 02-6456-4427 (경기) 경기 1팀 070-8610-7223 (강원) 경기 2팀 070-8610-7231 (인천) 인천팀 070-8610-7007 (부산) 부산팀 070-8610-7143 (경남) 경남팀 070-8610-7085 (경북) 경북팀 070-8610-7129 (충청) 충청1팀 042-388-0528 (충청) 충청2팀 041-427-7332 (호남) 호남팀 062-710-5841 • 학교 / 관공서 시스템에어컨 상담 : 시스템 공공팀 02-6456-4355
• 건설사 시스템에어컨 상담 : 건설영업 1팀 02-6456-4767 건설영업 2팀 02-6456-4453 건설영업 3팀 02-6456-4875 건설영업 5팀 02-6456-4467
• 설비 / 설계 사무소 제품 상담 : 수주지원팀 02-6456-4766

서비스팀 연락처
• LG 중앙공조 서비스 문의 대표전화 1644-7887 • LG전자 서비스센터 1544-7777 / 1588-7777

LG CHILLER 중소형 중앙공조 솔루션

LG Business Solutions

중소형
중앙공조 솔루션

LG전자 중앙공조 시스템의 첨단기술이
건물의 에너지 절감 및 최적환경을 조성하여
냉난방 리모델링 솔루션의 미래를 열어갑니다.

AC Smart / FCU 연동제어

FCU 리모컨 조작을 통해 칠러 On/ Off

AC Smart 중앙제어

- 스케줄 운전
- 시간제한/ 자동전환 운전
- 운전이력 리포트
- 실내기 가상 그룹제어
- 실별 사용량 분배 기능
- 도면보기 기능 (비주얼 네비게이션)

인버터 스크롤 칠러

- 높은 에너지 효율로 운전비 절감 (COP 3.1, IPLV 5.9)
- 인버터로 정밀한 출수온도 제어
- HMI Controller로 모니터링 및 제어 용이

LG 카세트형 FCU

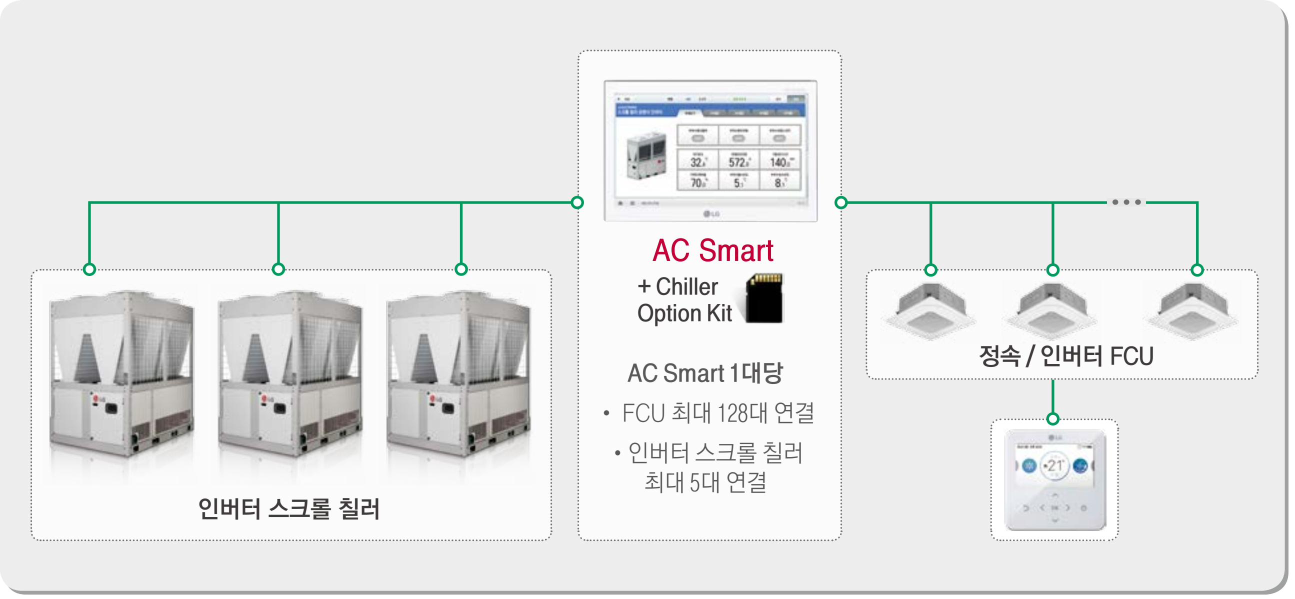
- 공기 청정 필터
- U-Style 디자인 판넬
- 고효율 BLDC 팬 모터 적용
- AHRI 인증 취득
- 개별Vane 각도 제어
- 설치 무게 감소

서비스

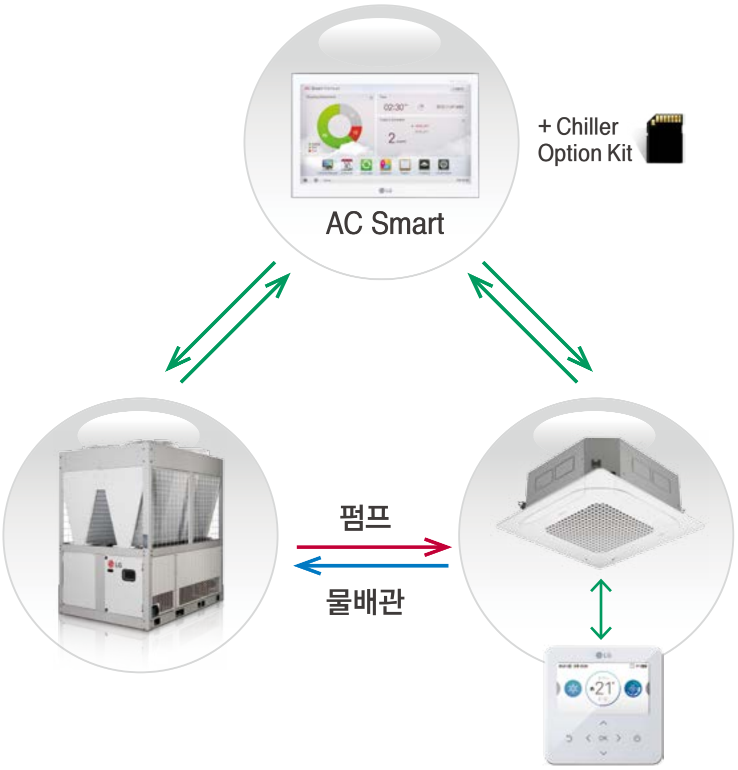
- Becon Cloud(원격 유지보수)
- LG전자의 전문적인 일괄 서비스

시스템 소개

Overview



간편하게 운전 현황을 모니터링 하고 주요 제품기능들을 사용할 수 있습니다.



특장점

- FCU 리모컨 조작을 통한 칠러 연동제어
- 수배관 사용으로 배관 공사 용이
- 기존 FCU, 배관 활용 가능

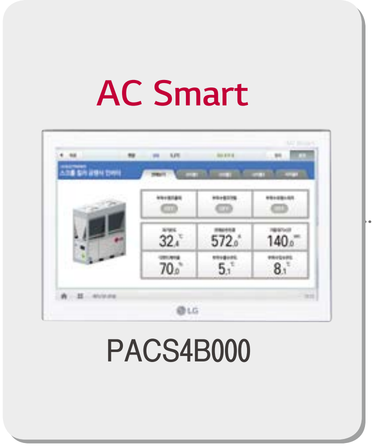
주요기능

- 실별 사용량 분배 기능(사용량 기준)
- 스케쥴 운전
- 도면보기 기능(비주얼 네비게이션)
- 시간제한 / 자동전환 운전
- 에너지 모니터
- 운전이력 리포트
- 외부설비 연동(ACS I/O 모듈 연결 시)
- 실내기 가상 그룹제어
- 비상정지 및 긴급상황 알림
- E-mail 에러 알람

시스템 특장점

System Benefit

중소형 중앙공조 솔루션



제어 / 모니터링
칠러 / FCU의 운전 상태를 제어 및 모니터링 합니다.

보고서
고장이력을 보고서로 생성 할 수 있습니다.

스케쥴
설정된 스케쥴에 따라서 칠러 / FCU를 운전 합니다.

자동제어
- 기기 연도 제어 : 입 / 출력을 설정하여 다른 장비들과 연동 할 수 있습니다.
- 시간 제한 운전 : 사전에 설정해 놓은 시간 만큼 운전할 수 있게 제어합니다.

통계
전력 소비 또는 운전량을 표시합니다.

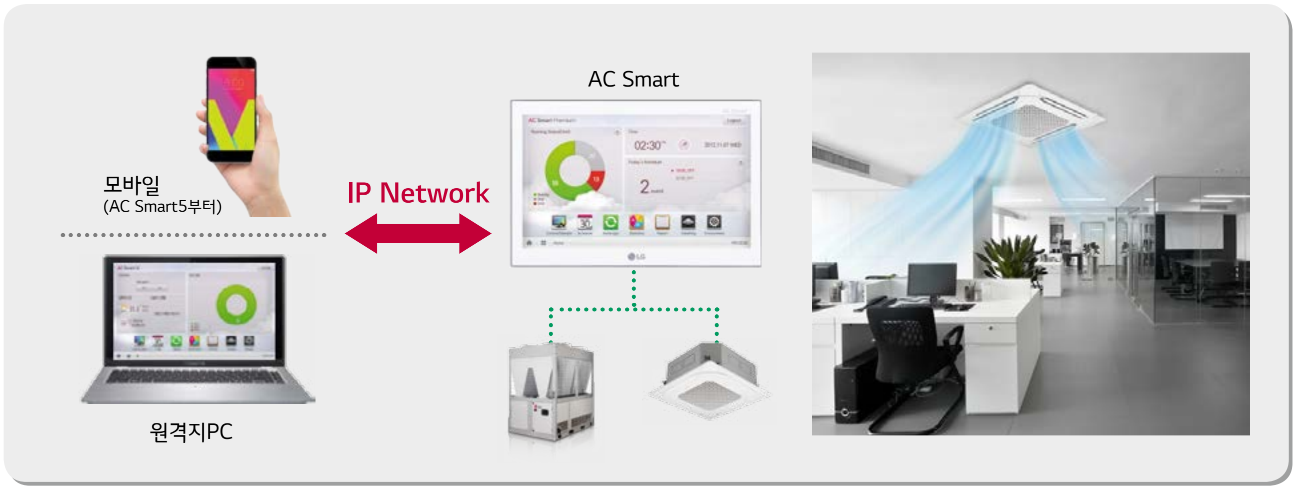
FCU 모니터링

쉽고 빠른 FCU 위치 및 상태확인이 가능합니다.
층별 도면 이미지상에 실내기를 배치하여, 실내기 위치를 확인하면서 제어/모니터링이 가능합니다.

도면 보기 (비주얼 네비게이션)

개별 FCU운전 현황을 한눈에 확인할 수 있습니다.
FCU 운전상태를 아이콘 및 색상으로 단순화하여 알기 쉽게 표현합니다. FCU 타입에 따라 아이콘을 구분하여 주므로, 관리 및 운용이 편리합니다.

원격 제어 및 모니터링



인버터 스크롤 제품 특장점

Feature & Benefit

인버터 스크롤 칠러 개요

1 에너지 효율 / 경제성

- 높은 에너지 효율로 운전비 절감
- HiPOR™(특허기술)을 적용한 MULTI V 인버터 압축기
- 최대 주파수 제어로 에너지 절감

2 안전성 / 신뢰성

- Shell & Tube 증발기 적용으로 안정적인 냉 / 난방 운전
- 인버터로 정밀한 출수온도제어
- 백업운전 통한 자동비상운전

3 편의성

- HMI Touch controller로 모니터링 및 제어 용이
- FCU 연동 기능으로 냉동기 자동 제어 가능
- 클라우드 기반의 원격 유지보수 서비스 BECON Cloud 제공

• HiPOR™ : High Pressure Oil Return
• HMI : Human Machine Interface

COP 3.1 (냉방) / 3.3 (난방)
IPLV 5.9 (냉방)
(AHRI 기준)

INVERTER SCROLL CHILLER
* 자사 40 RT 기준

MULTI V 인버터 압축기

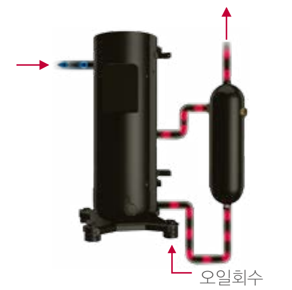
넓은 인버터 운전범위와 HiPOR™가 결합되어 압축기 효율 및 부분부하 성능이 향상되었습니다.

Twin All 인버터 압축기

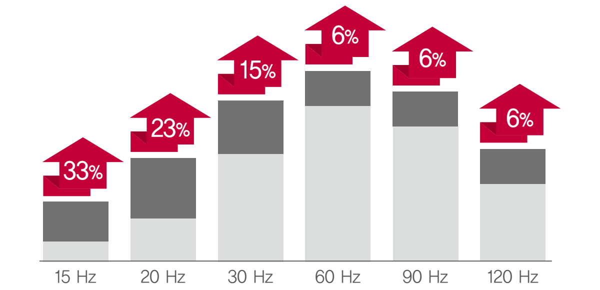
넓은 운전 주파수 범위 (15~120 Hz)

HiPOR™(특허기술) 적용

압축기 내부로 직접 오일을
회수하여 압축기 효율을 극대화



압축기 효율



* 정격조건 (Tc = 54.4 ℃, Te = 7.2 ℃)

Shell & Tube 열교환기

Shell & Tube 열교환기를 적용하여 냉수를 안정적으로
공급할 수 있습니다.

1 동파 방지

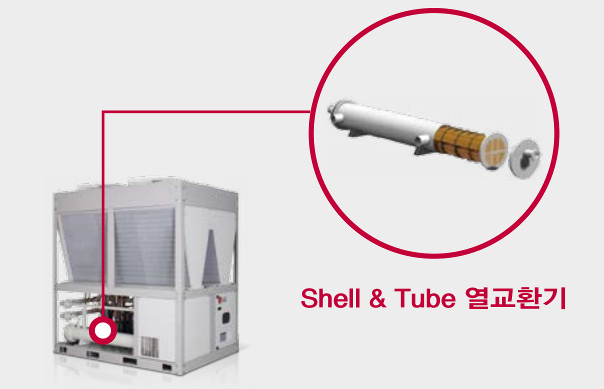
- Drain 배수를 통해 휴지기 동파 예방 • 동파 방지 운전 로직

2 수질관리 피로도 감소

- 냉수 유로가 넓어 불순물, 화학 부식으로 인한 막힘 우려 낮음
→ 시수 수준의 수질관리 불필요

3 제작 및 유지보수 편의성

- 고내압 설계 가능 • 전열관 교체 가능 → 유지보수 편리



INVERTER SCROLL CHILLER

성능데이타

Performance Data

냉방		ACHH020LBT1						ACHH040LBT1						ACHH060LBT1					
실외온도 (℃)	구분	출수온도 (℃)						출수온도 (℃)						출수온도 (℃)					
		5	7	9	11	13	15	5	7	9	11	13	15	5	7	9	11	13	15
-5	능력(kW)	83.2	85.2	87.8	89.7	92.3	94.9	166.4	170.3	175.5	179.4	184.6	189.8	249.6	255.5	263.3	269.1	276.9	284.7
	소비전력(kW)	14.2	14.4	14.4	14.6	14.8	15.0	28.4	28.8	28.8	29.3	29.7	30.1	42.6	43.3	43.3	43.9	44.5	45.1
0	능력(kW)	81.3	83.9	85.8	88.4	91.0	93.6	162.5	167.7	171.6	176.8	182.0	187.2	243.8	251.6	257.4	265.2	273.0	280.8
	소비전력(kW)	14.4	14.6	14.8	15.0	15.3	15.5	28.8	29.3	29.7	30.1	30.5	30.9	43.3	43.9	44.5	45.1	45.8	46.4
10	능력(kW)	77.4	80.0	81.9	84.5	86.5	89.1	154.7	159.9	163.8	169.0	172.9	178.1	232.1	239.9	245.7	253.5	259.4	267.2
	소비전력(kW)	14.8	15.0	15.3	15.5	15.7	15.9	29.7	30.1	30.5	30.9	31.4	31.8	44.5	45.1	45.8	46.4	47.0	47.7
15	능력(kW)	75.4	78.0	80.6	83.2	85.8	87.8	150.8	156.0	161.2	166.4	171.6	175.5	226.2	234.0	241.8	249.6	257.4	263.3
	소비전력(kW)	15.3	15.5	15.7	15.9	16.1	16.3	30.5	30.9	31.4	31.8	32.2	32.6	45.8	46.4	47.0	47.7	48.3	48.9
20	능력(kW)	73.5	76.1	78.7	81.9	83.9	86.5	146.9	152.1	157.3	163.8	167.7	172.9	220.4	228.2	236.0	245.7	251.6	259.4
	소비전력(kW)	16.1	16.3	16.5	16.7	16.9	17.1	32.2	32.6	33.0	33.4	33.9	34.3	48.3	48.9	49.5	50.2	50.8	51.4
25	능력(kW)	70.2	72.8	75.4	78.0	81.3	83.9	140.4	145.6	150.8	156.0	162.5	167.7	210.6	218.4	226.2	234.0	243.8	251.6
	소비전력(kW)	17.8	18.0	18.2	18.4	18.6	18.8	35.5	35.9	36.4	36.8	37.2	37.6	53.3	53.9	54.5	55.2	55.8	56.4
30	능력(kW)	67.0	69.6	72.2	75.4	78.0	81.3	133.9	139.1	144.3	150.8	156.0	162.5	200.9	208.7	216.5	226.2	234.0	243.8
	소비전력(kW)	19.2	19.4	19.6	19.9	20.1	20.3	38.5	38.9	39.3	39.7	40.1	40.5	57.7	58.3	58.9	59.6	60.2	60.8
35	능력(kW)	62.4	65.0	68.3	70.9	75.4	78.0	124.8	130.0	136.5	141.7	150.8	156.0	187.2	195.0	204.8	212.6	226.2	234.0
	소비전력(kW)	20.7	20.9	21.3	21.5	21.9	22.4	41.4	41.8	42.6	43.1	43.9	44.7	62.1	62.7	64.0	64.6	65.8	67.1
40	능력(kW)	58.5	62.4	66.3	68.9	73.5	76.7	117.0	124.8	132.6	137.8	146.9	153.4	175.5	187.2	198.9	206.7	220.4	230.1
	소비전력(kW)	22.4	22.8	23.2	23.6	24.2	24.7	44.7	45.6	46.4	47.2	48.5	49.3	67.1	68.3	69.6	70.9	72.7	74.0
45	능력(kW)	55.3	58.5	63.1	67.0	70.9	74.1	110.5	117.0	126.1	133.9	141.7	148.2	165.8	175.5	189.2	200.9	212.6	222.3
	소비전력(kW)	23.6	24.2	24.9	25.1	25.3	25.7	47.2	48.5	49.7	50.2	50.6	51.4	70.9	72.7	74.6	75.2	75.9	77.1

난방		ACHH020LBT1						ACHH040LBT1						ACHH060LBT1					
실외온도 (℃)	구분	출수온도 (℃)						출수온도 (℃)						출수온도 (℃)					
		30	35	40	45	50	55	30	35	40	45	50	55	30	35	40	45	50	55
-20	능력(kW)	41.3	39.9	37.8	37.1	36.4	-	82.6	79.8	75.6	74.2	72.8	-	123.9	119.7	113.4	111.3	109.2	-
	소비전력(kW)	15.3	16.1	17.6	19.3	21.2	-	30.5	32.2	35.2	38.6	42.4	-	45.8	48.3	52.8	57.9	63.6	-
-15	능력(kW)	49.0	46.9	46.2	46.2	45.5	44.8	98.0	93.8	92.4	92.4	91.0	89.6	147.0	140.7	138.6	138.6	136.5	134.4
	소비전력(kW)	15.5	16.3	17.8	19.7	21.6	22.3	31.0	32.6	35.6	39.4	43.2	44.5	46.4	49.0	53.4	59.1	64.9	66.8
-10	능력(kW)	54.6	53.2	52.5	52.5	51.8	51.1	109.2	106.4	105.0	105.0	103.6	102.2	163.8	159.6	157.5	157.5	155.4	153.3
	소비전력(kW)	15.7	16.5	18.0	19.9	22.0	22.7	31.4	33.1	36.0	39.9	44.1	45.4	47.1	49.6	54.1	59.8	66.1	68.1
-5	능력(kW)	63.0	61.6	60.2	59.5	56.7	55.3	126.0	123.2	120.4	119.0	113.4	110.6	189.0	184.8	180.6	178.5	170.1	165.9
	소비전력(kW)	15.9	16.7	18.2	20.1	22.3	23.3	31.8	33.5	36.5	40.3	44.5	46.6	47.7	50.2	54.7	60.4	66.8	70.0
0	능력(kW)	66.5	65.8	64.4	63.7	60.2	58.1	133.0	131.6	128.8	127.4	120.4	116.2	199.5	197.4	193.2	191.1	180.6	174.3
	소비전력(kW)	16.3	17.0	18.7	20.6	22.7	23.7	32.6	33.9	37.3	41.1	45.4	47.5	49.0	50.9	56.0	61.7	68.1	71.2
5	능력(kW)	72.1	70.7	69.3	67.2	65.1	62.3	144.2	141.4	138.6	134.4	130.2	124.6	216.3	212.1	207.9	201.6	195.3	186.9
	소비전력(kW)	16.7	17.4	19.1	21.0	23.1	24.4	33.5	34.8	38.2	42.0	46.2	48.8	50.2	52.2	57.2	63.0	69.3	73.1
7	능력(kW)	76.3	74.2	72.8	70.0	68.6	65.8	152.6	148.4	145.6	140.0	137.2	131.6	228.9	222.6	218.4	210.0	205.8	197.4
	소비전력(kW)	17.0	17.6	19.3	21.2	23.3	24.6	33.9	35.2	38.6	42.4	46.6	49.2	50.9	52.8	57.9	63.6	70.0	73.8
10	능력(kW)	83.3	81.9	80.5	78.4	77.0	73.5	166.6	163.8	161.0	156.8	154.0	147.0	249.9	245.7	241.5	235.2	231.0	220.5
	소비전력(kW)	17.4	17.8	19.5	21.4	23.5	25.0	34.8	35.6	39.0	42.8	47.1	50.0	52.2	53.4	58.5	64.2	70.6	75.0
15	능력(kW)	91.7	89.6	88.2	86.1	84.7	80.5	183.4	179.2	176.4	172.2	169.4	161.0	275.1	268.8	264.6	258.3	254.1	241.5
	소비전력(kW)	17.6	18.2	20.1	21.8	24.0	25.7	35.2	36.5	40.3	43.7	47.9	51.3	52.8	54.7	60.4	65.5	71.9	77.0
20	능력(kW)	102.2	100.8	99.4	98.0	95.9	87.5	204.4	201.6	198.8	196.0	191.8	175.0	306.6	302.4	298.2	294.0	287.7	262.5
	소비전력(kW)	18.0	19.3	21.2	22.5	24.2	26.5	36.0	38.6	42.4	44.9	48.3	53.0	54.1	57.9	63.6	67.4	72.5	79.5
25	능력(kW)	112.7	110.6	109.9	108.5	105.0	98.0	225.4	221.2	219.8	217.0	210.0	196.0	338.1	331.8	329.7	325.5	315.0	294.0
	소비전력(kW)	18.9	19.9	22.0	23.3	25.0	27.6	37.7	39.9	44.1	46.6	50.0	55.1	56.6	59.8	66.1	70.0	75.0	82.7
30	능력(kW)	122.5	121.1	119.7	119.0	116.9	107.1	245.0	242.2	239.4	238.0	233.8	214.2	367.5	363.3	359.1	357.0	350.7	321.3
	소비전력(kW)	19.3	20.1	22.5	24.0	25.7	28.0	38.6	40.3	44.9	47.9	51.3	56.0	57.9	60.4	67.4	71.9	77.0	84.0