

한국공조엔지니어링(주)

AI DATA CENTER

Cooling Solution

KACECO 소개

한국공조엔지니어링(주)는 “세상을 신선하고 쾌적하게”라는 신념으로 다양한 공조기를 개발하고 제작합니다.

히트펌프(EHP·GHP) 및 에너지 절감형 공조기와 중대형 냉난방기, 칠러, 열교환기, 공조·산업용 송풍기 등 자체 개발 및 제작, 발굴하여 제품군을 폭넓게 구축하고 있습니다. 더불어 “HVAC AI Web Design”을 통해 건축, 기계설비 설계자 및 운영자인 고객에게 시를 통하여 웹에서 자동 설계를 제공하는 IT중심의 토탈 공조냉동솔루션 기업으로 발돋움하고 있습니다.

회 사 명	한국공조엔지니어링(주)	
대 표 자	김 현 효	
설 립 일	1986년 04월 15일	
소 재 지	본사 / 공장 기술연구소	경기도 평택시 포승읍 평택항로268번길 185 TEL : 031-684-0022 FAX : 031-684-2265
	영업본부	경기도 군포시 공단로149 아이밸리군포 702~703호 TEL : 031-477-3104 FAX : 031-477-3132
	대전지사	대전광역시 대덕구 대화로106번길 140, B동 1층 TEL : 042-627-5553 042-627-7773
사 원 수	100명	
사업분야	데이터센터 쿨링 솔루션 Precision Liquid Cooling : Chassis Type 정밀액침냉각 Liquid Cooling : DLC, In-Row/Rack Cooling, RDHX, CDU Air Cooling : FWU, CWU, CARC, CRAH, 냉동기 공기조화기 송풍기 공기청정기 환기유닛 제트 공조기 급배기팬 유닛 설비 공사·설계·시공 크린룸 설계·시공(GMP, HACCP, ICR, BCR 등)	
홈페이지	www.kaceco.com	
쇼 핑 물	www.hvacmall.co.kr	



평택 본사



군포 영업본부



대전지사

제품 라인업

			
에너지소비 절감형 고효율 공기조화기	미세먼지 제거 공조기	EHP/GHP/GEO AHU	JET AHU
			
FWU	CRAC/H	Precision Liquid Cooling	KC EC FAN

CONTENTS

01. 정밀액침냉각

PRECISION LIQUID COOLING 04

02. 수냉방식

CDU (Coolant Distribution Unit) 07

03. 공냉방식

FWU (Fan Wall Unit) 09

CWU (Coil/Cool Wall Unit) 11

CRAC/CRAH 13
(Computer Room Air-Conditioning/Handler)

KACECO EC-FAN 16

CHILLER 17

AI 데이터센터 쿨링 솔루션

항목	냉각 방식	장비 형식	특징
GEN 4	정밀액침냉각 (Precision Liquid Cooling)	<p>[CDU / Dry Cooler]</p>  <p>Chassis Type(24U) Chassis Type(48U)</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 최고 발열 부위에 직접 분사해 액침 냉각 성능을 극대화 하는 하이브리드 방식으로 순환기류 형성에 유리 · 유일한 랙기반 액침 냉각 설비로 기존 공간에 적용하여 공간 활용 및 유지 보수에 강점 · 절연유 충전량을 약 1/10 까지 줄일 수 있어 비용 및 무게에 유리
GEN 3	액침냉각 (Immersion Cooling)	<p>[CDU / Dry Cooler]</p> <p>Tank Type</p>	
GEN 2	수냉방식 (Liquid Cooling)	<p>[CDU / 냉동기]</p>  <p>DLC(Direct Liquid Cooling), In-Row(Rack) Cooling, RDHX(Rear Door Heat Exchanger)</p>	<p>[용량]</p> <ul style="list-style-type: none"> · 800kW · 1,100kW · 1,500kW · 2,500kW
GEN 1	공냉방식 (Air Cooling)	<p>[Out-Door Unit]</p>  <p>냉동기</p>	<p>[프리쿨링 냉동기]</p> <ul style="list-style-type: none"> · 터보코 압축기 최대용량 : 650RT (2,400 kW) · 스크류 압축기 최대용량 : 650RT (2,400 kW)
		<p>[In-Door Unit]</p>  <p>FWU (Fan Wall Unit) CWU (Coil/Cool Wall Unit)</p> <p>CRAC / CRAH (Computer Room Air-Conditioning/Handler) AHU (Air Handling Unit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Casing, Coil : AHRI 인증 적용 · KC EC-Fan : AHRI, AMCA, 고효율 인증 · 유지보수 강점 : Impeller, Motor, Drive 분리형 고조파 저감율 3% 미만

PRECISION LIQUID COOLING

Precision Liquid Cooling Solution

공냉식 서버를 액냉식 서버로 변환한 데이터센터 솔루션으로 온도, 습도, 먼지 등 열악한 주변 환경에서 설치가 가능하며, 높은 에너지 효율, 적은 비용으로 운영할 수 있습니다.



FEATURES

제품 특징



서버 성능 최적화



낮은 pPUE
(1.03 이하)



무소음 운전



높은 확장성



간편한 유지보수



에너지 절감



밀봉된 Ku:12는 먼지, 가스, 습도 등에 영향을 받지 않아 주변 IT 환경을 보호하며, 쾌적한 관리가 가능합니다.

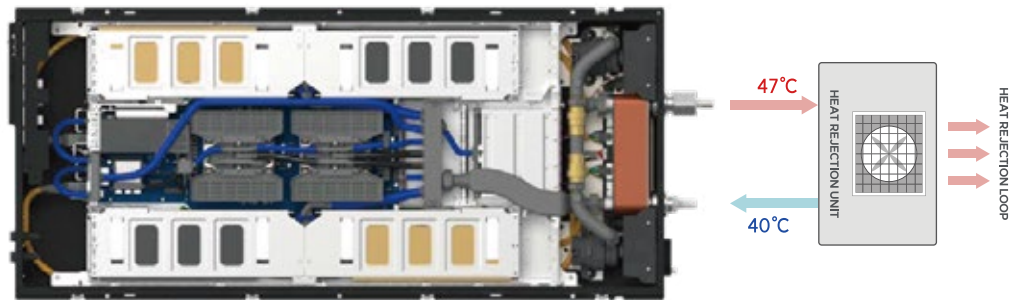
절연 냉각액 수위, 온도, 압력 등 다양한 센서를 통해 모니터링하며, Advanced Management Out of Band Add In card를 통해 서버를 구성하는 센서를 모니터링할 수 있습니다.

SPEC
제품 스펙



새시 타입	3U	5U
IT 하드웨어	1U 또는 2U 서버 (2 × 1U 가능)	4U 서버 (XE7740 server, XE7745 server)
Power / IT 부하	up to 4.3kW	10kW
판넬 폭	525.6mm	530mm
판넬 깊이	1040mm	1300mm
절연 냉각액	새시당 27L (양은 서버 및 구성에 따라 다름)	새시당 34L (양은 서버 및 구성에 따라 다름)
전력 및 냉각	Fully redundant input power feeds Fully redundant cooling with N+N pumps	
Fluid 연결부	급수 / 환수, 절연 냉각액 충전 / 배수를 위한 Dripless CPC 콕 커넥트	
모니터링	표준 : 전력, 온도, 압력, 절연 냉각액 수위	
관리	기본 관리 기능 (옵션 고급 OOB 포함)	

DIELECTRIC COOLANT FLOW
절연유 흐름

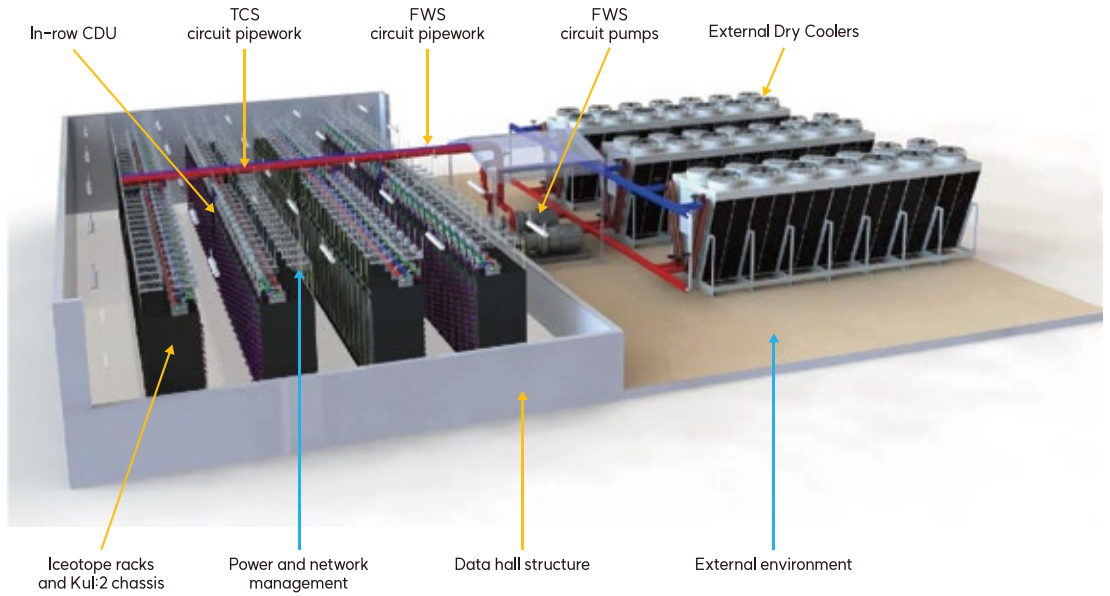


절연 냉각액은 새시 내 판형 열 교환기를 통해 CPU, GPU, 메모리 등 고발열 부품에 정밀하게 전달됩니다.

저전력 침수식 펌프는 부드럽게 재순환하는 냉각액 흐름을 생성하여 따뜻해진 냉각액을 루프로 전달 및 회수하여 새시 내 판형 열 교환기로 반환될 수 있도록 합니다.

COMPOSITION

구성 요소



PRODUCT LINE

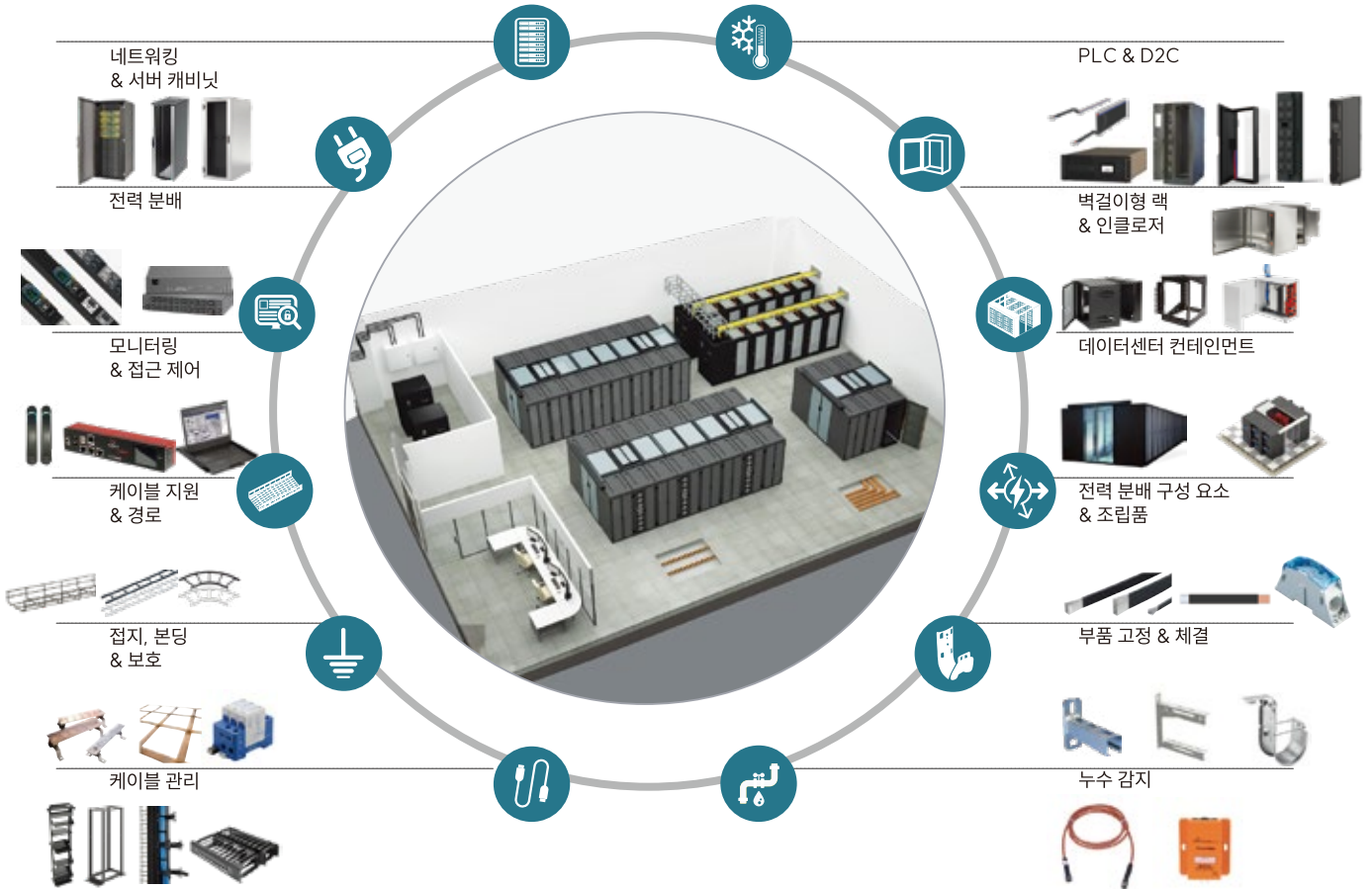
제품 라인업

항목	Ku:I Extreme	Ku:I Micro DC (24U)	Ku:I Micro DC (48U)	Ku:I Data Centre (multiple 48U 랙)	Ku:I Data Centre
제품					
새시 수량	1 EA	최대 5 EA	최대 16 EA	최대 32 EA	Determined by design
호환 ITE	19인치 1U 또는 2U 서버 (2 x 1U 가능)				
POWER	최대 3.5kW	최대 12.9kW	48U 랙당 최대 51.6kW	48U 랙당 최대 46kW	48U 랙당 최대 46kW
랙 시스템	Ku:I Extreme stand 랙 대체	Dripless Fluid Manifold, PDU, 24U 랙 시스템 (UPS 및 랙 모니터 옵션)	Dripless Fluid Manifold, PDU 및 랙 모니터가 포함된 48U 랙 시스템		
열 제거	랙 내 liquid to air HRU 옵션 가능	랙 내 liquid to air HRU, In-row CDU 옵션 가능		In-row CDU를 통해 FWS(Facility Water System)에 연결된 Dry Cooler	
모니터링	EcoStruxure IT				
서비스/보증	full life cycle of server				
냉각액 매니폴드	W/A	랙당 2 x 24U 매니폴드 제공	랙당 2 x 48U 매니폴드 제공		
절연 냉각액	최대 17.5L	최대 87.5L	최대 280L		
바닥 면적 (WxD)	랙당 1552 x 600mm				
높이	779mm	1572mm	2340mm		
PDU	요청에 따라 1EA 제공	요청에 따라 2x(redundant) 제공			
CDU	W/A		IT부하에 따라 적절한 CDU 공급		
냉각액량	TCS 유량은 kW당 2LPM				
냉각액 입구 온도	최대 40°C				
냉각액 토출 온도	최대 47°C				
바닥 하중 용량 (냉각액 포함)	최대 200kg	최대 680kg	랙당 최대 1700kg		

CDU

Coolant Distribution Unit

뛰어난 열 전달 능력으로 고밀도 환경의 열을 효과적으로 관리하여 에너지 효율성을 높이고, 인공지능 및 고성능 컴퓨팅과 같은 고발열 장비의 안정적인 운영을 가능하게 합니다.



BENEFITS

제품 장점

- 폐열 재활용 또는 고온 1차 회로 지원으로 최대 냉각 효율 극대화
- 고발열 밀도의 설치 환경에서도 필요한 Row CDU 수를 최소화 함으로써 데이터센터 내 바닥 공간 활용을 최적화
- 시스템 레이아웃과 설계를 효율화하여 추가적인 이중화 CDU 설치 필요성을 최소화
- 설계 및 배치 과정이 간소화되어, 시스템 도입을 위한 사전 계획 수립에 필요한 리소스를 최소화
- 설치 및 초기 설정 시간이 짧아 신속한 구축과 운영 개시 가능

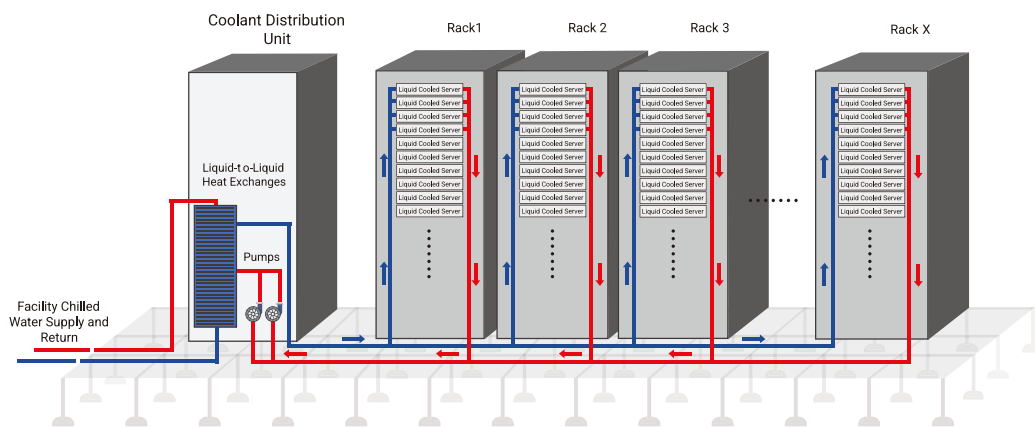
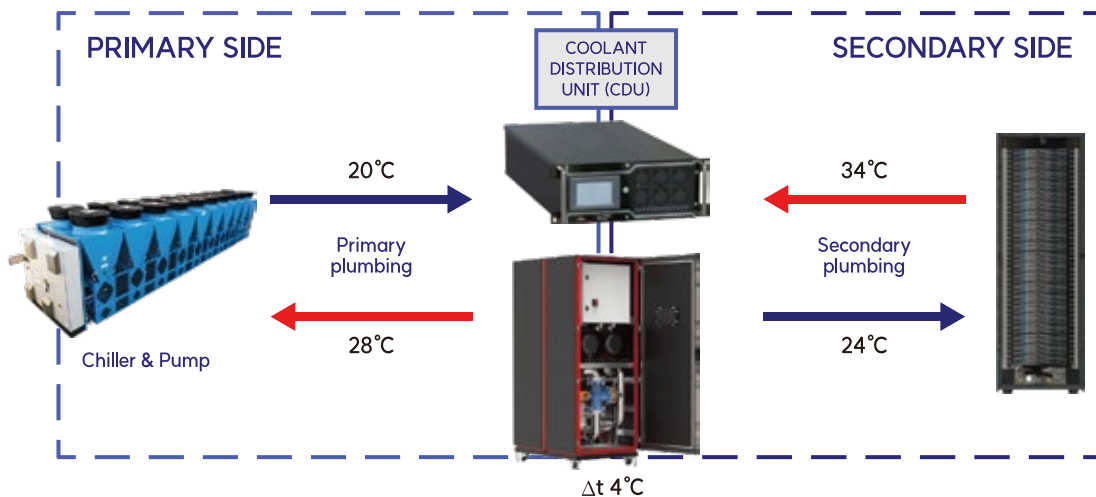
FEATURES

제품 특징

- 이중화 구조의 고성능 누수 방지 펌프 시스템을 적용하여 안정적인 냉각수 공급을 보장
- 가변 속도 드라이브를 통합하여 상황에 따라 유량 및 에너지 소비를 효율적으로 제어
- 상단 또는 하단 패널을 통한 유연한 냉각수 연결이 가능해 다양한 설치 환경에 대응
- 10인치 터치 패널 디스플레이 내장하여 직관적인 로컬 제어 및 상태 모니터링 가능
- Ethernet, SNMP v3, Modbus와 같은 다양한 프로토콜을 통해 원격 모니터링 및 제어 기능을 제공
- 온보드에 통합된 누수 감지 시스템을 통해 운영 중 이상 상황을 빠르게 탐지하고 대응 가능
- CDU800은 균형 유량 조건에서는 Δt 6°C, 1차 유량을 증가시킨 경우에는 Δt 4°C의 접근 온도 차에서 최대 800kW의 냉각 성능을 발휘
- 내장형 1차측 3방향 밸브는 우회 차단 밸브를 포함하고 있어, 필요 시 2방향 밸브로도 작동 가능
- 결로점 추적 및 제어 기능을 통해 2차 측 냉각수의 공급 온도를 결로 발생 방지가 가능한 범위 이상으로 유지

COOLING SYSTEM

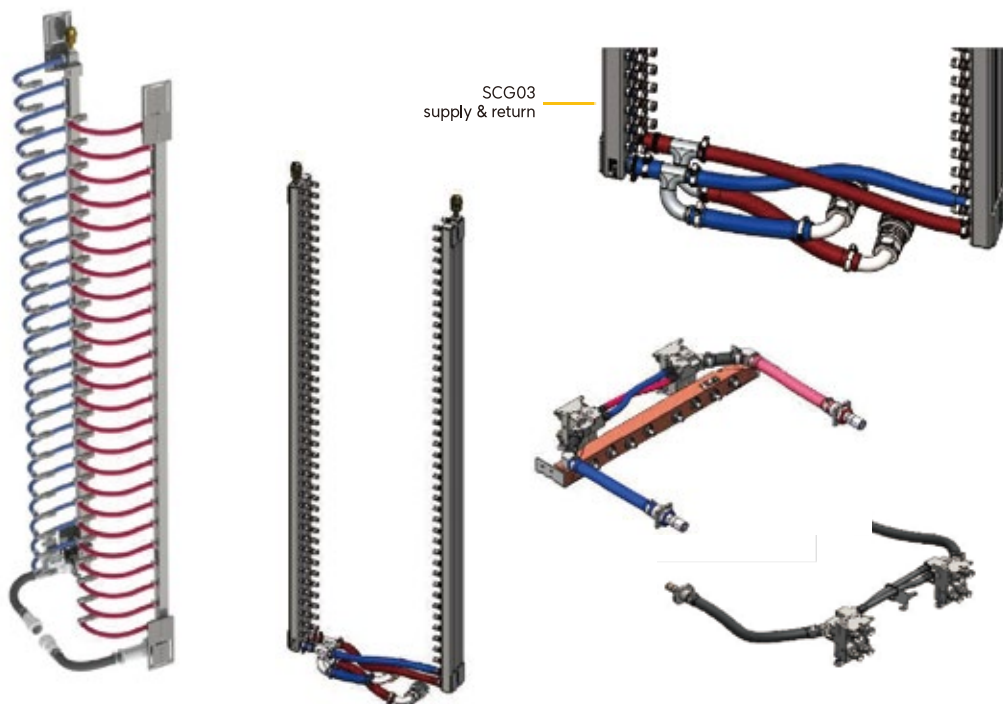
냉각 시스템



항목	CDU			
용량	800kW	1,100kW	1,500kW	2,500kW

MANIFOLDS

매니폴드



FWU

Fan Wall Unit

현장 맞춤 모듈형 설계를 통해 장비 운송 및 설치가 용이한 2단 적층형 FWU로, 측면 흡입·송풍 방식을 적용하였습니다. 고효율 EC Fan, 온습도 센서, 차압 센서를 통해 최적의 운전 효율성을 자랑합니다.



FEATURES

제품 특징



모듈형 설계



2단 적층형



온습도·차압 센서



고효율기자재 인증



AMCA 인증

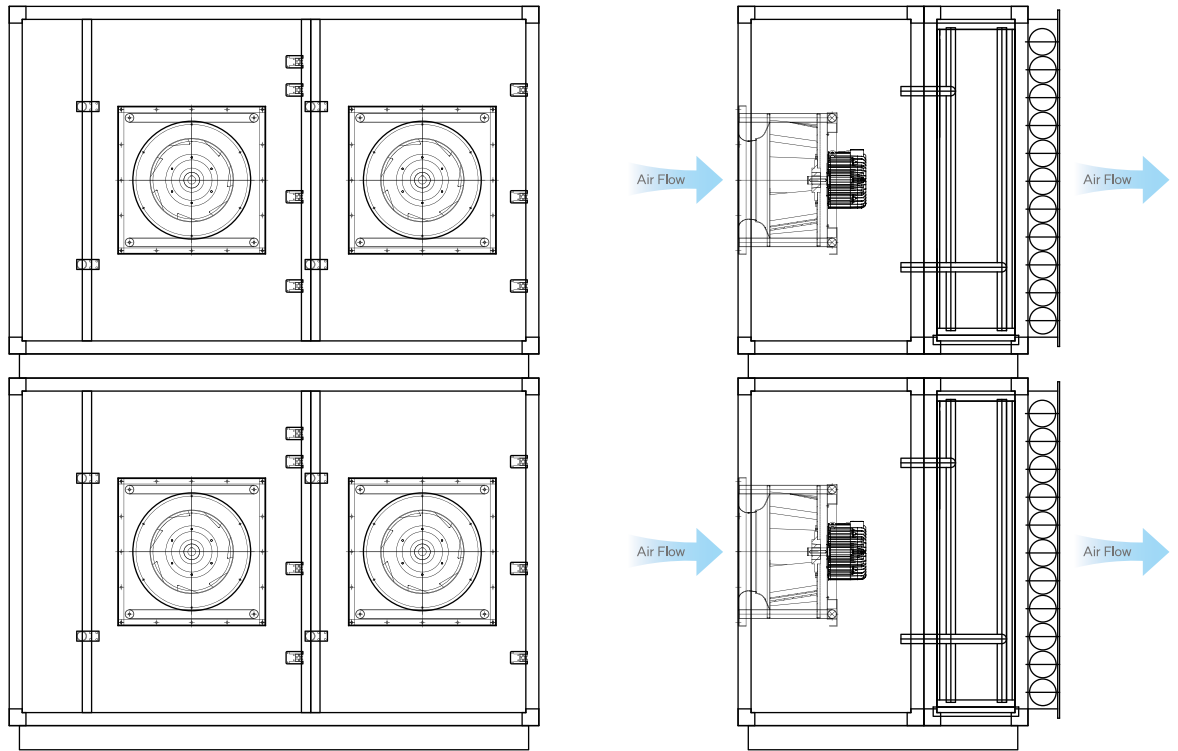


AHRI 인증

항목	내용
용량	18,000CMH ~ 120,000CMH (현장 맞춤 설계)
냉각 열원	Water-cooled or Air-cooled
팬 타입	고효율 EC FAN
전원	380V / 3P / 60Hz
필터	MERV 8
제어 방식	비례 제어

※ 현장에 따른 구조변경이 가능합니다.

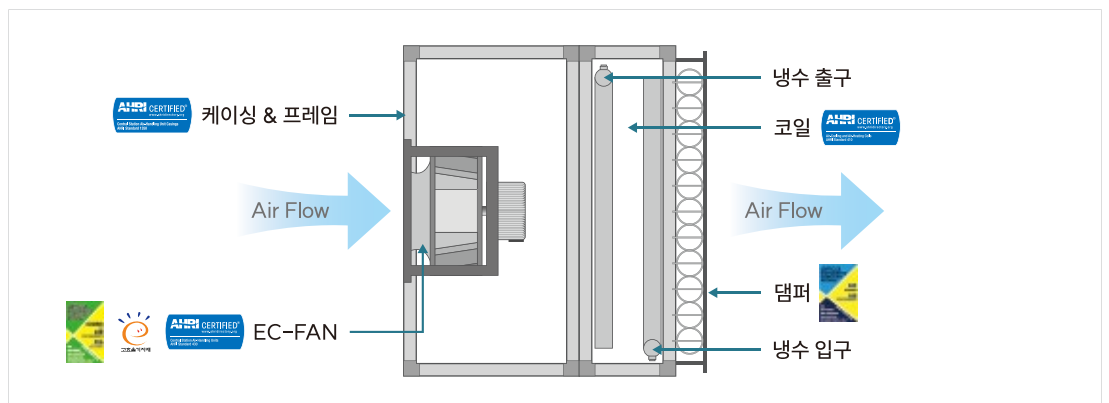
SPEC
제품 스펙



COOLING CAPACITY		RT	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
구분			KAFWU-30	KAFWU-40	KAFWU-50	KAFWU-60	KAFWU-70	KAFWU-80	KAFWU-90	KAFWU-100	KAFWU-110	KAFWU-120
풍량 (급기)	표준풍량	CMM	525	700	875	1,050	1,225	1,400	1,575	1,750	1,925	2,100
		CMM	31,500	42,000	52,500	63,000	73,500	84,000	94,500	105,000	115,500	126,000
	정압	mmAq	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
송풍기 (급기)	Fan No.	EC FAN	DL 630	DL 630	DL 560	DL 630	DL 630	DL 560	DL 630	DL 630	DL 630	DL 630
	동력	kW	4.1 × 2EA	2.6 × 4EA	4.1 × 4EA	4.1 × 4EA	4.5 × 4EA	4.1 × 6EA	4.1 × 6EA	4.5 × 6EA	5.6 × 6EA	4.1 × 8EA
냉방 코일 (냉수)	표준열량	kcal/h	90,720	120,960	151,200	181,440	211,680	241,920	272,160	302,400	332,640	362,880
	유량	LPM	189	252	315	378	441	504	567	630	693	756
		EG 30%		202	270	337	405	472	539	607	674	742
	사이즈	PASS(H) × L × EA	40p × 2,300 × 1	52p × 2,400 × 1	32p × 2,400 × 2	38p × 2,450 × 2	42p × 2,550 × 2	42p × 2,950 × 2	48p × 2,950 × 2	48p × 3,200 × 2	48p × 3,550 × 2	52p × 3,550 × 2
	관경 (입/출구)	A × EA	50×1/50×1	50×1/50×1	50×1/50×1	50×1/50×1	50×1/50×1	50×1/50×1	65×1/65×1	65×1/65×1	65×1/65×1	65×1/65×1
정면면적	m ²	3.51	4.75	5.85	7.09	8.16	9.44	10.79	11.70	12.98	14.07	
FILTER (24"×24")	효율	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8

※ 표준 풍량범위 이외 사양은 당사 영업부와 협의해 주십시오.
 ※ 운전조건 ▷ 냉각코일입구공기온도 : DB 35°C, RH 28%
 ▷ 냉수입구수온 : 20°C 냉수입출구 온도차 : 28°C
 ※ 규격 및 사양은 제품의 개선으로 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

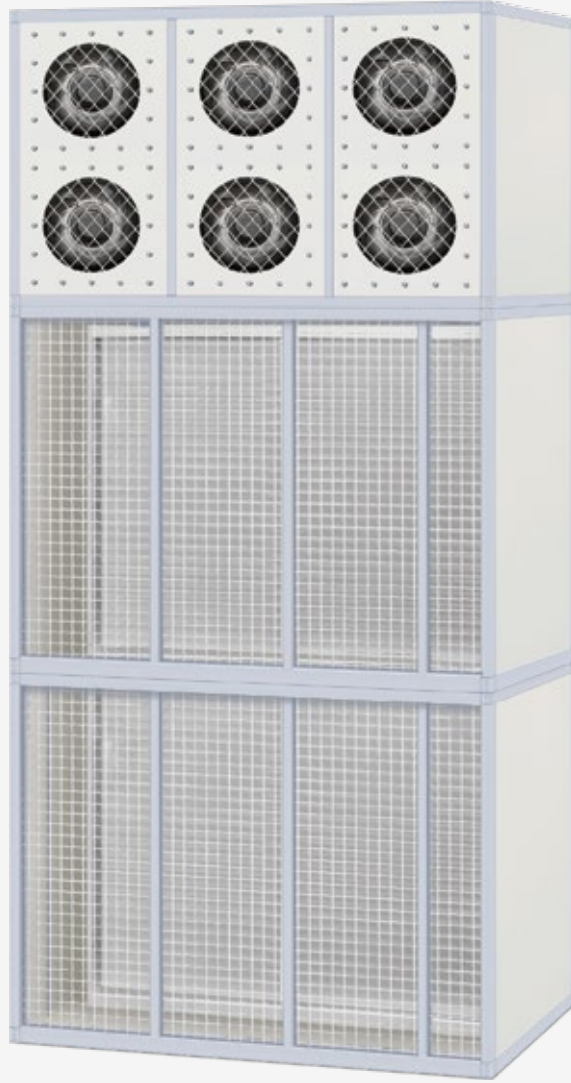
COMPONENT
구성 부품



CWU

Coil Wall Unit

FAN WALL의 일종으로, 코일과 팬 파트를 상하부로 설치하여 장비 폭이 상대적으로 작아 공간 활용에 용이하며, 제한된 공간에서도 효율적으로 공기 흐름을 관리할 수 있도록 도와줍니다.



FEATURES

제품 특징



모듈형 설계



2단 적층형



온습도·차압 센서



고효율기자재 인증



AMCA 인증

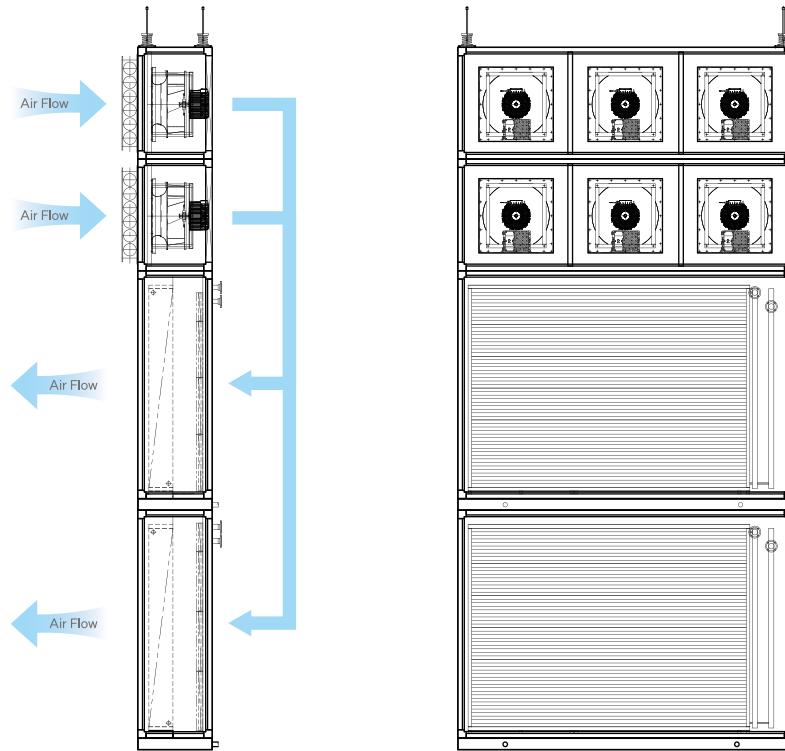


AHRI 인증

항목	내용
용량	18,000CMH ~ 90,000CMH (현장 맞춤 설계)
냉각 열원	Water-cooled or Air-cooled
팬 타입	고효율 EC FAN
전원	380V / 3P / 60Hz
필터	MERV 8
제어 방식	비례 제어

※ 현장에 따른 구조변경이 가능합니다.

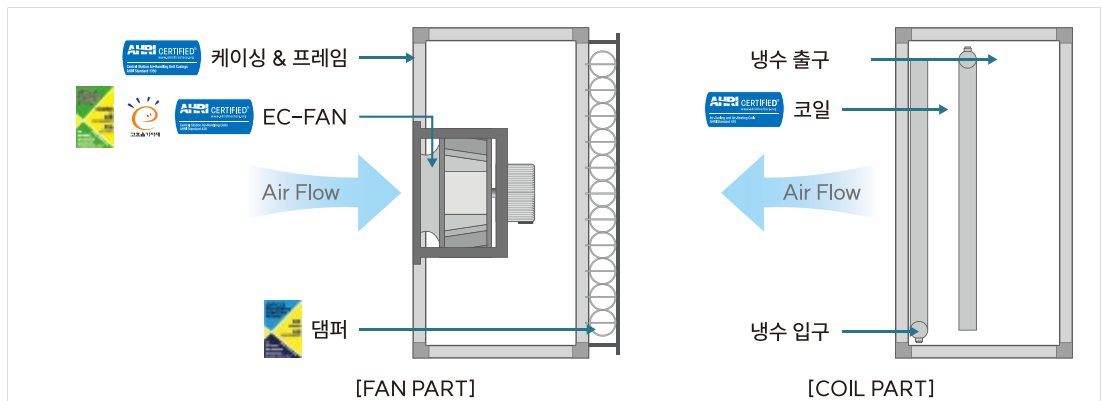
SPEC
제품 스펙



COOLING CAPACITY		RT	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
구분			KAE-0065	KAE-0085	KACWU-50	KACWU-60	KACWU-70	KACWU-80	KACWU-90	KACWU-100	KACWU-110	KACWU-120
풍량 (급기)	표준풍량	CMM	525	700	875	1,050	1,225	1,400	1,575	1,750	1,925	2,100
		CMM	31,500	42,000	52,500	63,000	73,500	84,000	94,500	105,000	115,500	126,000
	정압	mmAq	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
송풍기 (급기)	Fan No.	EC FAN	DL 630	DL 630	DL 560	DL 630	DL 630	DL 560	DL 630	DL 630	DL 630	DL 630
	동력	kW	4.1 × 2EA	2.6 × 4EA	4.1 × 4EA	4.1 × 4EA	4.5 × 4EA	4.1 × 6EA	4.1 × 6EA	4.5 × 6EA	5.6 × 6EA	4.1 × 8EA
냉방 코일 (냉수)	표준열량	kcal/h	90,720	120,960	151,200	181,440	211,680	241,920	272,160	302,400	332,640	362,880
	유량	LPM	189	252	315	378	441	504	567	630	693	756
		EG 30%		202	270	337	405	472	539	607	674	742
	사이즈	P × L × EA	40p × 2,300 × 1	52p × 2,400 × 1	32p × 2,400 × 2	38p × 2,450 × 2	42p × 2,550 × 2	42p × 2,950 × 2	48p × 2,950 × 2	48p × 3,200 × 2	48p × 3,550 × 2	52p × 3,550 × 2
	관경 (입/출구)	A × EA	50×1/50×1	50×1/50×1	50×1/50×1	50×1/50×1	50×1/50×1	50×1/50×1	65v1/65×1	65×1/65×1	65×1/65×1	65×1/65×1
정면면적	m ²	3.51	4.75	5.85	7.09	8.16	9.44	10.79	11.70	12.98	14.07	
FILTER (24"×24")	효율	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8

※ 표준 풍량범위 이외 사양은 당사 영업부와 협의해 주십시오.
 ※ 운전조건 ▷ 냉각코일입구공기온도 : DB 35°C, RH 28%
 ▷ 냉수입구수온 : 20°C 냉수입출구 온도차 : 28°C
 ※ 규격 및 사양은 제품의 개선으로 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

COMPONENT
구성 부품



CRAC / CRAH

Computer Room Air Conditioner / Handler

현장 맞춤 모듈형 설계를 통해 장비 운송 및 설치가 용이한 2단 적층형 구조로 고효율 EC Fan, 온습도 센서, 차압 센서를 통해 최적의 운전 효율성을 자랑합니다.



FEATURES

제품 특징



모듈형 설계



2단 적층형



온습도·차압 센서



고효율기자재 인증



AMCA 인증



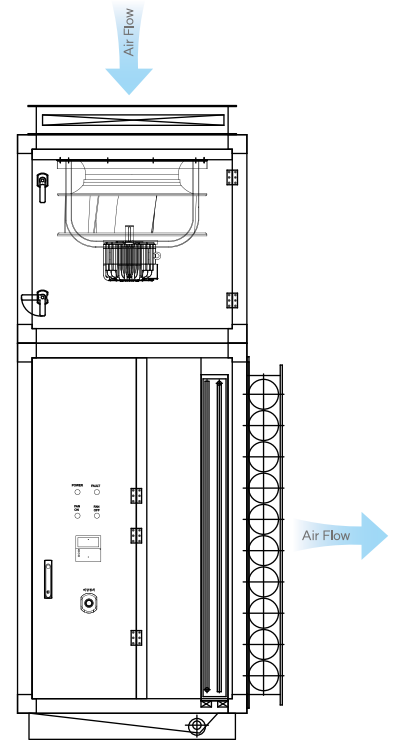
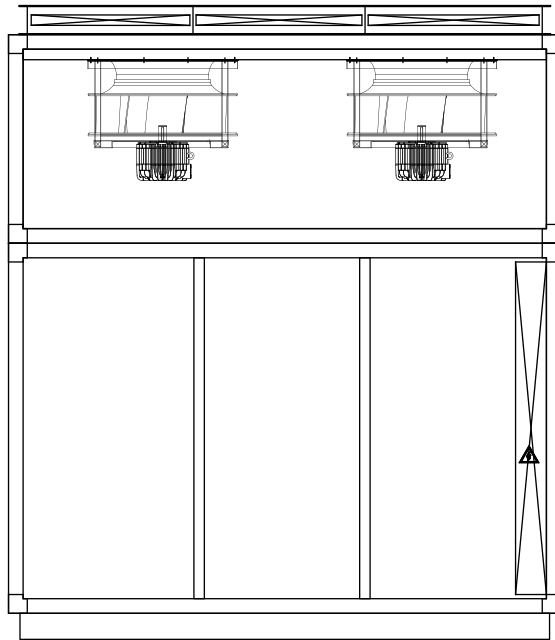
AHRI 인증

항목	내용
용량	18,000CMH ~ 120,000CMH (현장 맞춤 설계)
냉각 열원	Water-cooled or Air-cooled
팬 타입	고효율 EC FAN
전원	380V / 3P / 60Hz
필터	MERV 8
제어 방식	비례 제어

※ 현장에 따른 구조변경이 가능합니다.

CRAH SPEC

CRAH 스펙

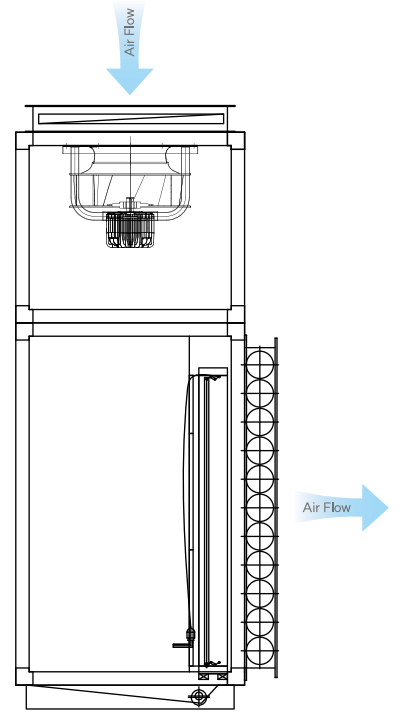
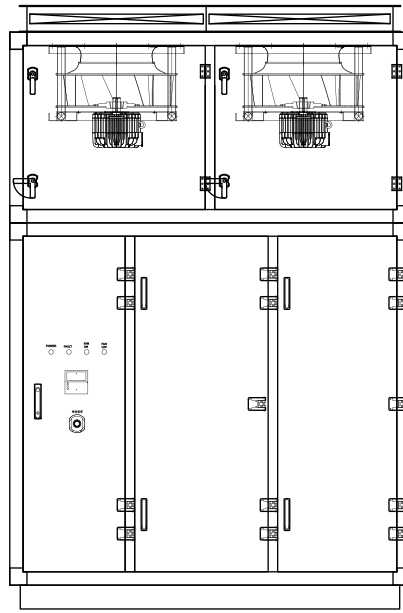


COOLING CAPACITY		RT	3	5	7	10	15	20	25	30
구분			KACRAH-3	KACRAH-5	KACRAH-7	KACRAH-10	KACRAH-15	KACRAH-20	KACRAH-25	KACRAH-30
풍량 (급기)	표준풍량	CMM	53	88	132	175	263	350	438	525
		CMM	3,200	5,300	7,900	10,500	15,800	21,000	26,300	31,500
	정압	mmAq	40	40	40	40	40	40	40	40
송풍기 (급기)	Fan No.	EC FAN	DL400	DL500	DL500	DL630	DL630	DL630	DL560	DL630
	동력	kW	0.8 × 1EA	1.3 × 1EA	1.8 × 1EA	2.6 × 1EA	4.1 × 1EA	2.6 × 2EA	4.1 × 2EA	4.1 × 2EA
냉방 코일 (냉수)	표준열량	kcal/h	9,072	15,120	21,168	30,240	45,360	60,480	75,600	90,720
	유량	LPM	19	32	44	63	95	126	158	189
		EG 30%	20	34	47	67	101	135	169	202
	사이즈	PASS(H) x L x EA	16p × 600 × 1	28p × 560 × 1	34p × 700 × 1	36p × 850 × 1	36p × 1300 × 1	28p × 2150 × 1	36p × 2150 × 1	42p × 2200 × 1
	관경 (입/출구)	A x EA	20×1/20×1	20×1/20×1	25×1/25×1	25×1/25×1	32×1/32×1	40×1/40×1	40×1/40×1	65×1/65×1
	정면면적	m ²	0.37	0.60	0.91	1.17	1.78	2.29	2.95	3.52
FILTER (24"×24")	효율	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8
DIMENSION	Height		1,725	2,175	2,475	2,625	2,625	2,175	2,475	2,775
	Depth		1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
	Width		1,100	1,060	1,200	1,350	1,800	2,650	2,650	2,700

※ 표준 풍량범위 이외 사양은 당사 영업부와 협의해 주십시오.
 ※ 운전조건 ▷ 냉각코일입구공기온도 : DB 35°C, RH 28%
 ▷ 냉수입구수온 : 20°C 냉수입출구 온도차 : 28°C
 ※ 규격 및 사양은 제품의 개선으로 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

CRAC SPEC

CRAC 스펙



구분			KACRAC-8	KACRAC-10	KACRAC-12	KACRAC-14	KACRAC-16	KACRAC-18	KACRAC-20	KACRAC-22	KACRAC-24
풍량 (급기)	표준풍량	CMM	117	145	173	203	232	260	290	320	337
		CMM	7,000	8,700	10,400	12,200	13,900	15,600	17,400	19,200	20,200
	정압	mmAq	40	40	40	40	40	40	40	40	40
송풍기 (급기)	Fan No.	EC FAN	DL 450	DL 560	DL 630	DL 630	DL 560	DL 560	DL 630	DL 630	DL 630
	동력	kW	1.8 × 1EA	2.2 × 1EA	2.6 × 1EA	2.6 × 1EA	4.1 × 1EA	4.1 × 1EA	4.5 × 1EA	5.6 × 1EA	2.6 × 2EA
냉방 코일 (냉수)	표준열량	kcal/h	20,038	24,940	29,928	34,916	39,904	44,892	49,880	55,040	58,050
	사이즈	PASS(H) x L x EA	36p × 850 × 1	38p × 1000 × 1	44p × 1050 × 1	48p × 1150 × 1	48p × 1300 × 1	48p × 1450 × 1	48p × 1650 × 1	52p × 1650 × 1	54p × 1650 × 1
	정면면적	m ²	0.78	0.97	1.17	1.40	1.58	1.77	2.01	2.18	2.26
FILTER (24"x24")	효율	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8
DIMENSION	Height		2,025	2,025	2,325	2,325	2,325	2,475	2,325	2,475	2,625
	Depth		1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
	Width		1,350	1,500	1,550	1,650	1,800	1,950	2,150	2,150	2,150

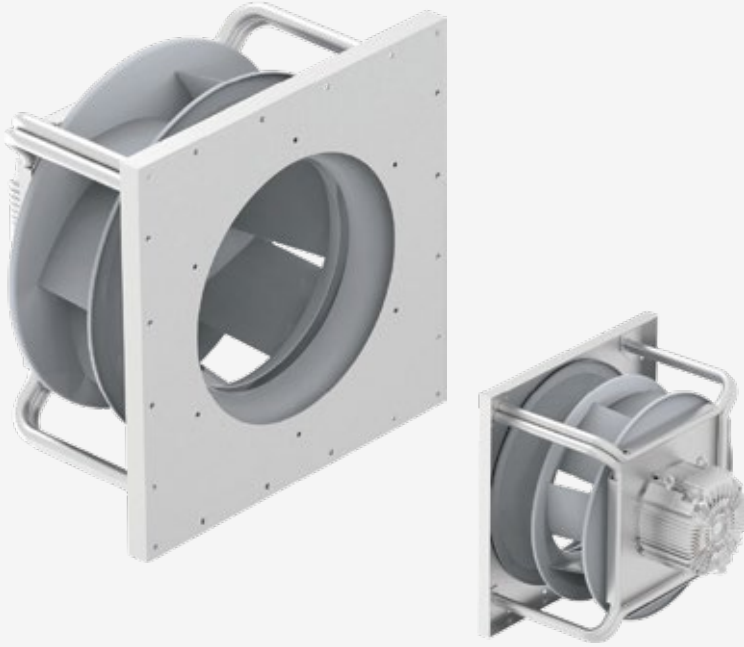
구분			KACRAC-26	KACRAC-28	KACRAC-30	KACRAC-32	KACRAC-34	KACRAC-36	KACRAC-38	KACRAC-40
풍량 (급기)	표준풍량	CMM	377	405	433	463	482	520	550	578
		CMM	22,600	24,300	26,000	27,800	28,900	31,200	33,000	34,700
	정압	mmAq	40	40	40	40	40	40	40	40
송풍기 (급기)	Fan No.	EC FAN	DL 630	DL 630	DL 630	DL 560	DL 560	DL 560	DL 630	DL 630
	동력	kW	2.6 × 2EA	2.6 × 2EA	2.6 × 2EA	4.1 × 2EA	4.1 × 2EA	4.1 × 2EA	4.1 × 2EA	4.5 × 2EA
냉방 코일 (냉수)	표준열량	kcal/h	64,844	69,918	74,820	79,808	82,990	89,784	94,772	99,760
	사이즈	PASS(H) x L x EA	60p × 1,650 × 1	66p × 1,650 × 1	48p × 2,450 × 1	74p × 1,650 × 1	78p × 1,650 × 1	56p × 2,450 × 1	60p × 2,450 × 1	56p × 2,750 × 1
	정면면적	m ²	2.51	2.77	2.99	3.10	3.27	3.48	3.73	3.91
FILTER (24"x24")	효율	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8	MERV 8
DIMENSION	Height		2,625	2,775	2,325	2,950	3,075	2,625	2,625	2,625
	Depth		1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
	Width		2,150	2,150	2,950	2,150	2,150	2,950	2,950	3,250

※ 표준 풍량범위 이외 사양은 당사 영업부와 협의해 주십시오.
 ※ 운전조건 ▷ 냉각코일입구공기온도 : DB 35°C, RH 28%
 ▷ 냉수입구수온 : 20°C 냉수입출구 온도차 : 28°C
 ※ 규격 및 사양은 제품의 개선으로 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

KC EC-FAN

KACECO EC-FAN

PLUG FAN에 고효율 EC모터 및 DRIVE를 장착한 분리형 EC-FAN입니다. 고효율 저소음 제어성을 동시에 만족할 수 있도록 만들어진 송풍기로 소음 저감 효과와 에너지 효율이 극대화된 제품입니다.



- 고조파 저감 가능
- 소음이 적고 분진이 없음
- 이산화탄소 배출량이 적어 친환경적
- 팬, 모터, 제어판넬 분리로 A/S 간편화
- A/S 시 부품 교체가 가능하여 유지비 감소
- 송풍기 수량이 적어 장비 사이즈 상대적으로 축소



PRODUCT LINE

제품 라인업

항목	IMPELLER		EC MOTOR		DRIVE	
제품						
모델	D-Light (최대 1500 Pa)	D-Prime (최대 3000 Pa)	ZZ Series	NZ Series	DV Series	DV_ULH Series (5.5kW / 7.5kW)
효율	83%		모든 모터 IE5 Ultra-Premium 등급 이상		-	
규격	400, 450, 500 560, 630 (총 5종)	560, 630, 710 (총 3종)	0.8, 1.0, 1.1, 1.3, 1.8, 2.2, 2.6, 2.8, 4.1, 4.5, 5.6, 7.6, 9.8, 11.3, 14.7, 14.8, 16.8 (총 16종)		1.1, 1.5, 3, 5.5, 7.5, 11, 15 (총 7종)	
특징	<ul style="list-style-type: none"> · AL 소재로 재활용 가능 · FAN, Motor, 제어 판넬 분할화 · Air Foil & Backward Blade 구조 · 고조파 제거 드라이버를 적용하여 THD(i) < 3% 가능 · 상황에 따라 임펠러 사이즈 선택하여 에너지 효율 극대화 · Data Center의 경우 날개 폭을 늘려 낮은 RPM에서 높은 풍량 달성 		<ul style="list-style-type: none"> · 내륜 구동 방식 · 최대 효율 95% · 고장 시 모터만 교체 · 저소음 및 저중량 모델 · FAN 선정 동력의 폭 넓음 · 모터 수명이 길고 유지보수 간편 · 항시 재고 보유로 수리 기간 짧음 · 모든 주요 컨트롤러 브랜드와 호환 		<ul style="list-style-type: none"> · 13가지 모델 · 5가지 외형 규격 · BACnet MS / TP · 작동범위 -40°~50° · IM, PM, BLDC Motors 	
인증	 고효율기자재		 ANCA 인증 인증 인증		 AHRI CERTIFIED www.ahri-certified.org Central Station Air-Handling Units AHRI Standard 430	

※ 인증 현황은 일부 모델에 한합니다.

CHILLER

Cooling Solution

고성능 열교환기, 주파수 변환기 등을 통해 뛰어난 에너지 효율성을 제공하여 운영 비용을 절감하며, 조용하고 안정적인 작동으로 일정한 온도를 유지하며, 컴팩트한 설계와 유연한 설치가 가능한 제품입니다.



QUANTUM W (수냉식)



QUANTUM A (공냉식)



QUANTUM X, CO2 히트펌프



QUANTUM P / 지역냉방 (대용량)



QUANTUM G / R-1234ZE (신냉매)



SPECTRUM / 스크류 냉동기

한국공조엔지니어링(주)

오랜 공조 기술 경험을 바탕으로 공조기 설계 · 제작과 공조 설비 구축까지 HVAC 토탈 솔루션을 제공합니다.

- HVAC 토탈 솔루션
- 공조기 설계 및 제작
- 공조 설비 구축 및 시공
- 데이터센터 공조 시스템
- 맞춤형 공조 시스템
- 환기 및 공조 시스템 설계



조달우수제품

에너지소비 절감형 고효율 공기조화기



공조기(EHP/GHP)



선박용 복합 제습기



JET AHU



FWU/CWU



CRAC/H



냉동기



Precision Liquid Cooling



CDU



EC-FAN



한국공조엔지니어링(주)

본사/공장/기업부설연구소 : 경기도 평택시 포승읍 평택항로268번길 185 | TEL : 031-684-0022 | FAX : 031-684-2265

영업본부 : 경기도 군포시 공단로 149 아이밸리 군포 702~703호 | TEL : 031-477-3104 | FAX : 031-477-3132

대전지사 : 대전광역시 대덕구 대화로106번길 140, B동 | TEL : 042-627-5553 | FAX : 042-627-7773

고객센터 : 031-477-3104 | 이메일 : hvac@kaceco.com

본 카탈로그에 포함된 내용은 저작권법의 보호를 받으며, 무단 전재 및 복제 시 민·형사상의 책임을 물을 수 있습니다.
copyright©2026.한국공조엔지니어링(주). All rights reserved. [AI DATA CENTER Cooling Solution], 2026-05



Homepage



AI Web Design



Service Manual