



항온항습기 카탈로그

일반형 NA, 고효율인증형 BA, 단체표준인증형 KA, 폐열회수형 DH, 히트펌프형 HP



DUKSAN INDUSTRIAL AIR-CONDITIONING



ECO FRIENDLY

ECONOMY

EFFICIENCY

MULTI PURPOSE



덕산 향온향습기 제품 개요

덕산코트랜의 향온향습기는 안정적인 제어기술과 독창적인 에너지 절감 시스템이 접목된 최적의 온·습도 제어용 향온향습기로 신뢰와 만족을 제공합니다.

덕산 향온향습기 제품 소개

적용 시설 및 용도, 기능, 에너지 절감 방식에 따라 다양한 제품 Line-up을 제공하여 선택의 폭을 넓혔습니다.

특징



차별화된 에너지
절감 기술



친환경
기술



Fan 인버터
제어



향온향습용
MICOM 제어



스마트한
디자인



NA
시리즈

범용 향온향습기 제품으로 개소의 특성에 관계없이 다목적으로 적용 가능한 제품입니다.
· 고효율인증 획득 제품

BA
시리즈

친환경 냉매를 적용한 고효율인증 획득 제품으로 안정적인 성능과 에너지 절감을 동시에 제공하는 제품입니다.
· 고효율인증 획득 제품, 친환경 냉매(R-407C) 적용, 인버터 제어

KA
시리즈

단체표준(KARSE)인증 획득 제품으로 가혹한 실외 조건에서도 안정적인 성능을 제공하는 친환경냉매(R-407C) 적용 제품입니다.
· 단체표준인증 획득 제품, 친환경 냉매(R-407C) 적용, 인버터 제어

DH
시리즈

폐열회수 기능을 적용하여 가습과 재열에 사용되는 에너지를 제로(0)로 만드는 기술이 적용된 향온향습기로 전산실, 전기실, IDC 등 현열부하 제어용으로 특화된 제품입니다.
· 폐열회수 기능, 친환경 냉매(R-407C) 적용, 인버터 제어

HP
시리즈

히트펌프 열원을 사용하여 고효율 냉·난방을 실현시킨 제품으로, 동절기 난방 효율을 극대화 시켜주는 기능을 적용하여 에너지 절감과 안정적 운전이 특징인 제품입니다.
· 히트펌프 열원, 친환경 냉매(R-407C/R-410A) 적용, 인버터 제어
· EV(Economizer Vapour Injection) 시스템 적용 및 -15°C에서도 안정적인 운전

향온향습기 기종별 선택 기준

●: 최적 ○: 추천

주요 적용시설	용도	제품 군				
		NA	BA	KA	DH	HP
전산실	온·습도제어	●	●	●	●	○
전기실		●	●	●	●	○
데이터센터		○	○	○	●	○
교환실		●	●	●	●	○
방송실		●	●	●		●
도서관		●	●	●		●
문서고		●	●	●		●
박물관		●	●	●		●
물품보관실		●	●	●		●
실험실		●	●	●		●
측정실		●	●	●		●
시험실		●	●	●		●
생산시설		○	○	○		●
정밀기기실		○	●	●		●
바이오시설		○	●	●		●
수술실	○	●	●		●	

덕산 향온향습기 제품별 특징



NA/ BA/ KA 시리즈

COMMON FEATURE	Supply Fan 정풍량 방식 일정한 송풍량 제공	Evaporator 고효율 열교환기 채택 안정적인 열원 제공	Inverter 최적의 풍량 제어로 에너지 절감	Expansion Valve 외부균형 방식 냉매역량 제어 용이
	Humidifier 전자전극봉 방식 안정적 가습량 유지	Solenoid Valve EVR 타입	Compressor 고효율 스크롤 타입 최상의 성능 제공	ECO-Friendly Refrigerant R-22 R-407C 친환경 냉매 적용

DH 시리즈

COMMON FEATURE	Supply Fan 정풍량 방식 일정한 송풍량 제공	Evaporator 고효율 열교환기 채택 안정적인 열원 제공	Inverter 최적의 풍량 제어로 에너지 절감	Expansion Valve 외부균형 방식 냉매역량 제어 용이
	Humidifier 압축기토출열원방식 풍부한 가습량	Solenoid Valve EVR 타입	Reheater 압축기토출열원방식 무동력 재열가능	ECO-Friendly Refrigerant R-407C 친환경 냉매 적용

HP 시리즈

COMMON FEATURE	Supply Fan 정풍량 방식 일정한 송풍량 제공	Evaporator 고효율 열교환기 채택 안정적인 열원 제공	Inverter 최적의 풍량 제어로 에너지 절감	Expansion Valve 외부균형 방식 냉매역량 제어 용이
	Humidifier 전자전극봉 방식 안정적 가습량 유지	Solenoid Valve 누설이 없고 내구성이 우수	Compressor 고효율 스크롤 타입 최상의 성능 제공	ECO-Friendly Refrigerant R-407C R-410A 친환경 냉매 적용

덕산 향온향습기 제품 특징



ENERGY
SAVING

히트펌프 냉·난방 기능(HP 시리즈)
단일 장비에서 냉방과 난방 기능을 제공하며 3.0 이상의 COP를 발휘하는 고효율 제품
폐열회수 가습·난방 기능(DH 시리즈)
압축기 토출열을 가습과 재열에 활용하여 별도의 전기코일 가동 없이 뛰어난 에너지 절감 효과를 제공



ECOLOGICAL
FRIENDLY

· 전 제품 친환경 냉매(R-407C/R-410A) 적용(BA, KA, DH, HP 시리즈)
· 친환경 냉매 적용 제품으로 강화된 단체표준인증 획득
· 히트펌프 난방기능(COP3 이상)과 폐열회수 재열 기능으로 친환경 시스템 제공



CERTIFIED
PRODUCTS

특허적용 제품(DH, HP 시리즈)
폐열회수/ 히트펌프 향온향습기에는 특허기술이 적용
고효율인증(BA, NA 시리즈), 단체표준인증(KA 시리즈)
효율 및 성능 인증 획득 제품으로 에너지 절감



단체표준 인증 특허품 인증 고효율 인증



INVERTER-FAN
CONTROL

· 온·습도 조건에 따른 최적의 풍량을 제어
· 신뢰성 높은 인버터 드라이브 적용으로 에너지 절감 효과를 극대화



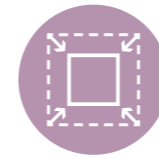
HUMIDIFIER
CONTROL

· 안정적인 운전과 풍부한 가습량을 제공
· UL인증 획득 실린더를 적용하여 환경 안전성까지 제공



MICRO
CONTROL

· 정밀 온·습도 제어
· 안정적인 시스템 제어
· 스마트폰 향온향습기 원격제어



SMART
DESIGN

· 기존 제품 대비 설치면적 약 12% 감소 효과
· 반입과 설치가 용이한 2단 분리형 구조
· 점검과 사후관리가 용이한 전면·측면 도어 개방 구조

덕산 향온향습기 사양서 및 비교표

NA 시리즈

모델명	DS-NA-30U	DS-NA-50U	DS-NA-60U	DS-NA-75U	DS-NA-100U	DS-NA-150U	DS-NA-200U	DS-NA-250U	DS-NA-300U
타입	공랭식(Air-cooled), 상부토출(Up-flow)								
사용전원	3P, 220V/380V, 60Hz								
사용냉매	R-22								
냉방능력 kW(kcal/h)	9.7(8342)	16.3(14018)	19.5(16770)	24.4(20984)	32.6(28036)	48.8(41968)	65.1(55986)	82.1(70606)	97.7(84022)
난방능력 kW	7.0	9.0	12.0	15.0	20.0	24.0	28.0	32.0	34.0
가습능력 kg/h	6.0	6.0	6.0	6.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
풍량 CMM	33	55	66	82	110	165	220	270	330
가습기 형식	전자전극봉식 (Electric Electrode Type)								
재열기 형식	에어로 핀 튜브 타입 (Aero Fin Tube Type)								
인증	-	고효율인증	-	-	고효율인증	-	-	-	-
소비전력 kW	12.6	16.4	20.4	27.1	35.0	49.5	57.9	68.3	74.9
크기 mm	W	1,000	1,000	1,100	1,100	1,450	1,850	2,100	2,600
	D	750	750	750	750	750	750	850	850
	H	1,970	1,970	2,000	2,000	2,000	2,070	2,120	2,220

BA 시리즈

모델명	DS-BA-030U	DS-BA-050U	DS-BA-075U	DS-BA-100U	DS-BA-150U	DS-BA-200U	DS-BA-250U	DS-BA-300U	
타입	공랭식(Air-cooled), 상부토출(Up-flow)								
사용전원	3상, 220V/380V, 60Hz								
사용냉매	R-407C								
냉방능력 kW(kcal/h)	9.2(7912)	16.0(13760)	21.0(18060)	32.0(27520)	49.9(42914)	66.6(57276)	83.2(71552)	99.9(85914)	
난방능력 kW	7.0	9.0	15.0	20.0	24.0	28.0	32.0	34.0	
가습능력 kg/h	5.5	5.5	9.0	11.0	15.0	15.0	15.0	15.0	
풍량 CMM	33	55	75	100	165	220	270	330	
풍량제어	인버터 제어								
가습기 형식	전자전극봉식 (Electric Electrode Type, CAREL S.p.a)								
재열기 형식	에어로 핀 튜브 타입 (Aero Fin Tube Type)								
인증	고효율인증	고효율인증	고효율인증	고효율인증	-	-	-	-	
소비전력 kW	13.8	17.5	28.6	37.8	49.5	58.1	68.3	75.3	
크기 mm	W	1,000	1,000	1,200	1,670	1,900	2,300	2,600	2,600
	D	750	750	750	750	750	850	850	
	H	2,000	2,000	2,000	2,000	2,100	2,100	2,250	2,300

KA 시리즈

모델명	DS-KA-030U	DS-KA-050U	DS-KA-075U	DS-KA-100U	DS-KA-150U	DS-KA-200U	DS-KA-250U	DS-KA-300U
타입	공랭식(Air-cooled), 상부토출(Up-flow)							
사용전원	3상, 220V/380V, 60Hz							
사용냉매	R-407C							
냉방능력 kW(kcal/h)	9.5(8170)	16.0(13760)	21.0(18060)	32.0(27520)	49.9(42914)	66.6(57276)	83.2(71552)	99.9(85914)
난방능력 kW	7.0	9.0	15.0	20.0	24.0	28.0	32.0	34.0
가습능력 kg/h	5.0	5.5	9.0	11.0	15.0	15.0	15.0	15.0
풍량 CMM	33	55	75	100	165	220	270	330
풍량제어	인버터 제어							
가습기 형식	전자전극봉식 (Electric Electrode Type, CAREL S.p.a)							
재열기 형식	에어로 핀 튜브 타입 (Aero Fin Tube Type)							
인증	단체표준인증	단체표준인증	-	단체표준인증	-	-	-	-
소비전력 kW	13.8	17.5	28.6	37.8	50.2	59.6	69.8	76.8
크기 mm	W	1,000	1,000	1,200	1,670	1,900	2,300	2,600
	D	750	750	750	750	750	850	850
	H	2,000	2,000	2,000	2,000	2,100	2,100	2,250

DH 시리즈

모델명	DS-DH-030U	DS-DH-050U	DS-DH-075U	DS-DH-100U	DS-DH-150U	DS-DH-200U	DS-DH-250U	DS-DH-300U
타입	폐열회수형(Energy Recovery), 공랭식(Air-cooled), 상부토출(Up-flow)							
사용전원	3상, 220V/380V, 60Hz							
사용냉매	R-407C							
냉방능력 kW(kcal/h)	9.4(8084)	17.1(14706)	27.8(23908)	31.2(26832)	51.4(44204)	68.5(58910)	85.7(73702)	102.8(88408)
난방능력 kW	8.8	12.2	19.4	24.3	38.8	53.6	65.0	86.0
가습능력 kg/h	8.3	8.3	13.5	16.5	22.5	22.5	22.5	22.5
풍량 CMM	35	55	75	100	165	220	270	330
풍량제어	인버터 제어							
가습기 형식	토출열 폐열회수 스프레이 증발식 (Discharging Heat Recovery Spray Evaporative Humidifier)							
재열기 형식	토출열 폐열회수 방식 (Discharging Heat Recovery Reheater Coil)							
소비전력 kW	3.4	5.3	7.5	10.2	14.6	19.2	25.4	30.4
크기 mm	W	1,000	1,000	1,200	1,670	1,900	2,300	2,600
	D	750	750	750	750	800	800	850
	H	2,000	2,000	2,000	2,000	2,100	2,100	2,250

HP 시리즈

모델명	DS-HP-030UE	DS-HP-050UE	DS-HP-075UP	DS-HP-100UE	DS-HP-150UP	DS-HP-200UE	DS-HP-250UP	DS-HP-300UP
타입	히트펌프형(Heat Pump), 공랭식(Air-cooled), 상부토출(Up-flow)							
사용전원	3상, 220V/380V, 60Hz							
사용냉매	R-407C	R-407C	R-410A	R-407C	R-410A	R-407C	R-410A	R-410A
냉방능력 kW(kcal/h)	9.4(8084)	17.1(14706)	27.8(23908)	31.2(26832)	51.4(44204)	68.5(58910)	85.7(73702)	102.8(88408)
난방능력 kW	13.0	23.6	38.4	43.1	71.1	94.7	118.5	142.1
가습능력 kg/h	5.5	5.5	9.0	11.0	15.0	15.0	15.0	15.0
풍량 CMM	35	55	75	100	165	220	270	330
풍량제어	인버터 제어							
가습기 형식	전자전극봉식 (Electric Electrode Type, CAREL)							
재열기 형식	멀티 크로스 핀 튜브 타입 (Multi-Cross Fin Tube Type)							
소비전력 kW	6.6	8.3	13.4	17.4	25.5	29.4	34.9	39.9
크기 mm	W	1,000	1,000	1,200	1,670	1,900	2,300	2,600
	D	750	750	750	750	750	850	850
	H	2,000	2,000	2,000	2,000	2,100	2,250	2,250

형식별 비교표

* 10RT 기준임

구분	DS-NA-1000U	DS-BA-100U	DS-KA-100U	DS-DH-100U	DS-HP-100U
형태	일반형	고효율 인증형	단체표준 인증형	폐열회수형	히트펌프형
에너지 소비지수	100	90	85	70	50
소비전력	35kW	37.8kW	37.8kW	10.2kW	17.3kW
가격지수	100	114	126	125	141
사용냉매	R-22	R-407C			
풍량	110 CMM	100CMM			
가습기 형식	전자 전극봉식			토출열 폐열회수 스프레이 증발식	전자 전극봉식
재열기 형식	에어로 핀 튜브 타입			토출열 폐열회수 방식	멀티 크로스 핀 튜브 방식



부천공장 | 경기도 부천시 오정구 삼작로 164번길 38(내동 139-1) | Tel 032-680-9900 Fax 032-680-9911
대구공장 | 대구광역시 북구 검단북로 74(검단동 887-85) | Tel 053-380-2400 Fax 053-380-2490
김포공장 | 경기도 김포시 통진읍 응정로 17번길 101(응정리 325-10) | Tel 032-987-7586 Fax 032-987-8522
고객만족 서비스센터 1588-4774