

FAN COIL UNIT AIR CONDITIONING



SHINWOO

신우공조(주)
SHINWOO AIR CONDITIONING CO., LTD.

The background of the slide features a repeating pattern of light gray triangles of various sizes, some pointing up and some down. Interspersed among these triangles are several line-art icons representing HVAC and control systems, including ceiling-mounted air conditioning units, wall-mounted units, a circular fan or filter, and a control panel with a screen and buttons.

Our Vision is Global Leader

In Digital age, our Technologies of Air-conditioning
and Control System are Leading Position.

Shinwoo Air-conditioning Co.,LTD.

Is a leader of the HVAC Market

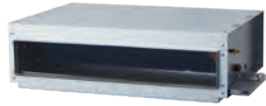
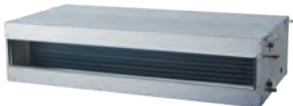
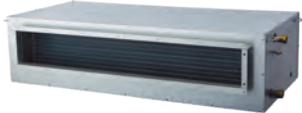
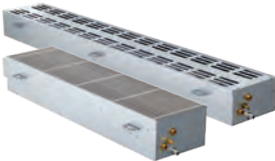
CONTENTS >>

Model Line-up	04
Company History	06
원형카세트형의 특징	08
EPP의 특징	10
독립제어 그릴판넬	12
전력선 중앙제어(PLC)	14
485통신 중앙제어(RS-485)	16
485통신 터치패드 중앙제어기	18
RF 무선 통신	20
원형카세트형	22
1방향 천장카세트 슬림형	24
1방향 천장카세트 슬림형 대용량	26
1방향 EPP 천장카세트 슬림형	28
4방향 천장카세트형	30
4방향 EPP 천장카세트형	32
4방향 천장카세트 2코일	34
2방향 천장카세트형	36
2방향 EPP 천장카세트형	38
2방향 천장카세트 2코일	40
1방향 천장카세트형	42
1방향 천장카세트 2코일	44
카세트 표준형(CC)	46
천장매입형	48
저소음 천장매입형	50
고정압 천장매입형	52
대용량 고정압 천장매입형	54
바닥매입 슬림형	56
상치(노출/매입) 상부토출형	58
상치(노출/매입) 전면토출형	60
상치노출 경사토출형(라운드형)	62
상치노출 경사토출형(경사형)	64
상치매입 전면흡입형	66
로보이 (노출형/매입형)	68
직립형	70
시설재배용 유니트	72
팬코일유니트 약세사리	74
팬코일유니트 설치 방법	84
능력환산표	96
팬코일 유니트 설치, 유지 관리 및 사용 시 주의사항	100
팬코일 유니트의 고장 원인과 대책	101



Model Line-up

PRODUCT AND SYSTEM OVERVIEW

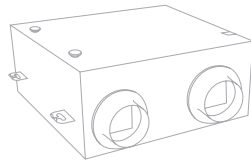
천장카세트형			매입형
			
원형 카세트형	4방향 EPP 천장카세트형	4방향 천장카세트 2코일	천장매입형
			
4방향 천장카세트형	2방향 EPP 천장카세트형	2방향 천장카세트 2코일	저소음 천장매입형
			
2방향 천장카세트형	1방향 EPP 천장카세트형	1방향 천장카세트 2코일	고정압 천장매입형
			
1방향 천장카세트형	1방향 천장카세트 슬림형 대용량	카세트 표준형(CC)	대용량 고정압 천장매입형
			
1방향 천장카세트 슬림형			바닥매입 슬림형

상치형		스탠드형	시설재배용
			
상치노출 상부토출형	상치매입 상부토출형	직립형	시설재배용 유니트
			
상치노출 경사토출형(라운드형)	상치매입 전면토출형		
			
상치노출 경사토출형(경사형)	상치매입 전면흡입형		
			
상치노출 전면토출형	로보이 매입형		
			
로보이 노출형			

Company History

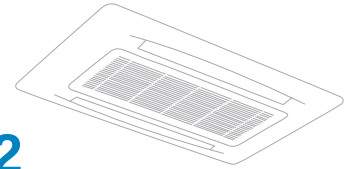
신우공조(주)는 1991년 신우 산업에서 시작하여 1997년 신우공조 법인 설립,
그리고 현재까지 **팬코일유닛과 환기유닛의 국내 시장 점유율 1위**의
전문 제조 업체입니다.

1991 ~ 2006

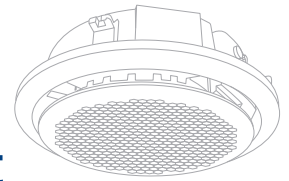


- 1991 07** 신우산업 설립
- 1993 03** 일산공장 증설 확장
- 1995 05** FCU 기본형 전기종 생산
- 1996 09** 파주 1공장 신축 이전
- 1997 06** FCU 신제품 개발 (천장 카세트형)
07 신우공조(주) 설립 (대표이사 박종찬)
- 1998 10** 파주 2공장 신축 이전
- 1999 12** 실용신안등록 (팬코일장치)
- 2001 02** 한국냉동공조협회 가입
03 ISO 9001인증
06 영업본부 개소, 파주 3공장 신축
11 유망중소기업 선정 (국민은행)
- 2002 04** 인천경기기계공업협동조합 가입
07 4방향 천장카세트 신제품 개발
09 실용신안등록 (무선리모콘 FCU)
- 2003 05** HARFKO 2003 참가
- 2004 04** 환기유닛 개발 착수
06 ISO 14001 인증
10 환기유닛 양산
- 2005 04** 전국 판매점 출범
05 HARFKO 2005 참가
- 2006 07** 환기유닛 특허 취득
10 새집증후군 해결을 위한 ICAT 전시회 참가

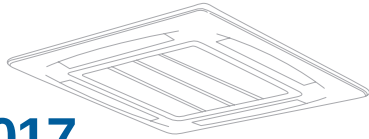
2007 ~ 2012



- 2007 01** 환기유닛 고효율 인증 획득 (전기종)
02 1방향/2방향 천장카세트형 신제품 개발
03 HARFKO 2007 참가
06 특허출원 '환기캡 및 이를 적용한 환기장치'
(출원번호 : 제10-2007-0053840호)
- 2008 01** 환기유닛 고효율 인증 획득 (전기종)
08 ERP 도입
09 천장매립형 공기조화기 특허등록
(출원번호 : 제 0860078호)
12 기계설비 면허 취득
- 2009 02** CE인증 획득 / 부설연구소 개소(한국산업기술협회)
03 1방향 천장카세트 슬림형 개발
이노비즈 인증
HARFKO 2009참가
지식경제부 장관상 수상
10 대통령상 수상 (우수개발자본재)
- 2010 06** 1방향 슬림형 에어컨 실내기 개발
11 크린사업장 인증
12 벤처기업 인증
- 2011 01** 이동형 에어컨 상품 개발
03 HARFKO 2011 참가
04 KS 인증 취득
제습기 상품 개발
05 팬코일유닛 경사형 개발
08 팬코일유닛 KS 인증 취득
- 2012 04** 전기온풍기 개발
산업용 에어컨 개발
비닐하우스용 유닛 개발
05 팬코일유닛/환기유닛 UV+광촉매 특허 취득



2018 ~ Present



2013 ~ 2017

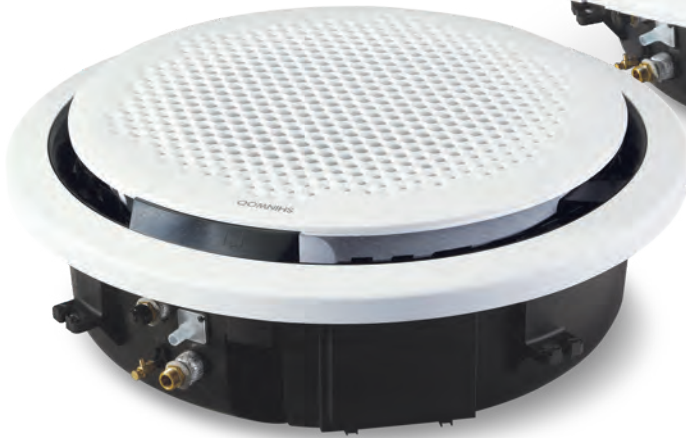
- 2013** 03 HARFKO 2013 참가
전기보일러 개발
08 B-CDMA 중앙제어 시스템 특허 취득
09 바닥매입슬림형 개발
10 EPP를 이용한 4방향 천장카세트형 개발
11 수방식 향온향습기 개발
- 2014** 03 EPP를 이용한 2방향 천장카세트형 개발
04 대용량 전기보일러 개발
06 상치매입슬림형 개발
대한민국 우수 특허 대상 획득
08 천장카세트형 2코일 개발(1/2/4방향)
10 경인일보 히트상품 선정
11 점검구를 갖는 천장카세트형 그릴 개발
(특허-10-1472719 디자인-30-0777206)
12 GHP 실내기 4방향/1방향슬림형 개발
- 2015** 03 HARFKO 2015 참가
08 태국 방콕 냉동공조전 참가
09 승강그릴을 갖는 팬코일유닛 특허 취득
(특허-10-1550182)
11 GHP 실내기 2방향 개발
- 2016** 03 태국 현지 법인 설립
LG전자 시스템에어컨 전문점 개설(시스템강서팀)
05 대통령산업포장 수상
10 경기도 유망중소기업 인증 획득
- 2017** 01 저소음 천장매입형 개발
03 2017 HARFKO 참가
06 조달우수제품인증 획득
독립제어그릴판넬 개발
11 무덕트 환기유닛 개발
12 FCU용 LED광촉매 개발

- 2018** 07 대기전력 절감형 컨트롤러 특허 출원 (FCU/ERV)
08 공기분배기를 갖는 팬코일유닛 특허 출원
신형 무선리모컨 개발
09 신형 1방향 슬림형 디자인 개발
시스템 분배기 사업부 출범
11 백만불 수출탑 수상
12 통합 유선리모컨 개발
- 2019** 01 대기전력 제어장치가 추가된 팬코일유닛 특허 출원
04 1방향 EPP 슬림형 팬코일유닛 개발
06 공기청정기 및 환기복합기 디자인 개발
- 2020** 04 신우공조(주) 박종찬 대표이사
파주상공회의소 회장 취임
07 공기청정기 개발
08 천정노출형 디자인 개발
09 원형카세트형 제품 개발
- 2021** 02 환기유닛 조달청 다수공급자 신규 계약 (MAS)
03 팬코일유닛 전모델 KC인증 (전기안전, 전자파) 획득
07 신우공조(주) 창립 30주년
공기살균기능이 추가된 팬코일유닛 특허 출원
10 2021 스마트 제조, 기계전시회 참가
- 2022** 04 2022 코리아 나라장터 엑스포 참가
06 ISO45001 (안전보건경영인증시스템) 획득
10 HARFKO 2022 전시회 참가
12 팬코일유닛 성능인증 획득
(실내공기살균 및 정화와 대기전력 제어기술을 적용한 팬코일유닛)
- 2023** 06 ISO45001 인증
09 무덕트 환기 디자인 출원
- 2024** 06 무덕트 환기 신제품 개발
08 상치슬림형 신제품 개발
09 HARFKO 2025 참가
10 직립형 20S ~ 100S CE인증 취득
품질보증조달 예비물품 지정
11 원형카세트형 KC인증 취득
- 2025** 04 기술혁신형 중소기업(MAIN-BIZ) 취득
05 해외 조달시장 유망기업(G-PASS) 재지정

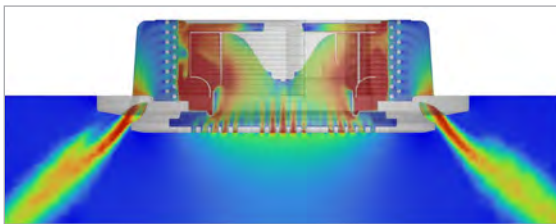
원형카세트형의 특징

팬과 코일의 간격이 일정하여
공기의 흐름이 균일하게 분포되는 냉난방 설계

원형그릴타입

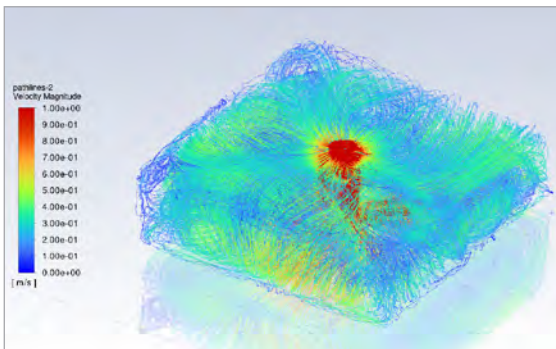


사각그릴타입



내부기류 유동해석

- 속도분포 지정 : 0~10m/s
- 결과 : 원형카세트로 흡입된 유체들은 회전하는 팬으로부터 흡입되어 강제대류 장치에 의해 높은 유속을 나타내게 되며 팬으로부터 나온 유체는 넓은 면적으로 인해 감속한 후 다시 토출될때 유속이 상승하게 되는 현상을 관찰할 수 있습니다.



실내기류 유동해석

- 초기설정 : 지면으로 부터 0~2m 공간→ 20℃, 2~3m 공간→40℃
- 결과 : 공조기가동과 동시에 내부 유동들이 섞이게 되어 균일한 온도분포를 전체적으로 나타내고 있으며 시간이 지남에 따라 점차적으로 내부온도가 낮아짐을 확인할수가 있습니다.
위 결과는 시간에 따른 실내 공간에서의 속도분포를 나타냅니다. 팬에서부터 바닥면으로 높은 유속이 형성되며 그후로 지면으로부터 유속이 계속 순환 되어 실내에 전파되는 것을 확인할 수 있습니다.



>> 원형카세트형 특징

01

설치장소에 따라 원형그릴(노출달아댐)과 사각그릴(매입설치)가능



02

비선형 실내디자인에 조화로운 인테리어 판넬

→ 어떤 공간에도 조화롭게 어우러지는 원형디자인



03

공기의 토출방향이 360°로 사각지대가 없이 공기의 흐름이 균일하게 분포되어 냉난방이 원활합니다.

→ 팬과 코일의 간격이 일정함



04

별도의 전용팬을 신규 적용하여 보다 조용하고 강력한 풍량이 확보되며 강,중,약 3단계와 터보기능이 있어 급속 냉·난방이 가능합니다.

→ 간단하고 직관적인 콘트롤



05

특허받은 살균장치를 사용하여 냉난방 성능의 저하 없이 살균, 향균, 악취제거, 새집증후군을 해결 하는데 탁월한 효과가 있습니다. **Option**

→ 4계절 공기청정



06

DC TYPE 드레인펌프 적용으로 저소음, 저진동, 고양정(1.2M)을 구현하며 비례제어 밸브 적용시 설정온도에 따른 유량조절로 열원공급용 펌프의 반송동력을 절감할 수 있습니다.



EPP의 특징

EPP(Expanded Poly-Propylene, 발포 폴리프로필렌) 이란?

순수 폴리프로필렌(PP)을 화학적 발포제를 사용하지 않고 물리적으로 발포하여 내부에 화학 변화를 일으키지 않고 구형 입자 형태로 발포한 소재

>> EPP 천장카세트형의 특징

01

높은 기계적 강도, 탄성, 유연성 및 경량화

02

높은 보온성능으로 외부 결로 현상의 최소화

03

내한성 내열성으로 $-40^{\circ}\text{C} \sim 130^{\circ}\text{C}$ 까지의 넓은 사용 온도 범위

04

착색 및 특수 첨가재 (EMI 차폐, UV안정제) 첨가 가능

05

UL 난연 규격 수준의 제품(자기소화성)

06

내화학성, 내유성, 내수성 및 내후성으로 산화를 억제하고 부식을 방지하여 습도가 많은 곳에서도 사용 가능

07

제품 경량화로 설치 인건비 감소와 공사 시간의 단축으로 공사비를 절감할 수 있음

08

100% 재활용 가능한 친환경 소재





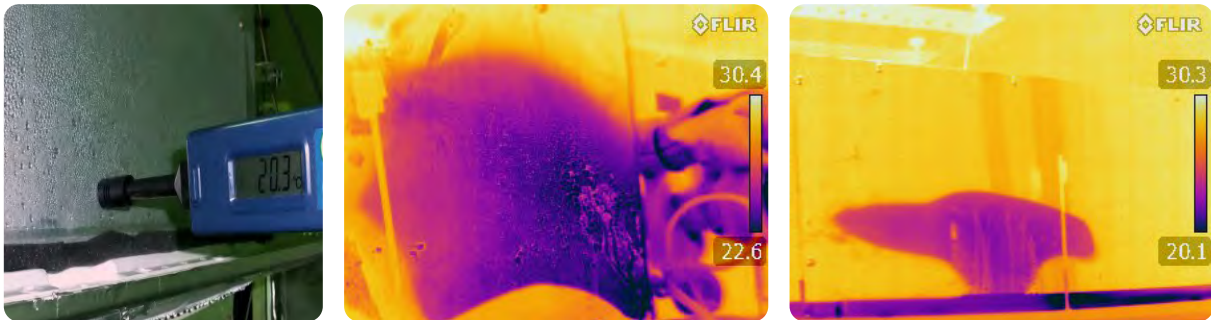
>> EPP 천장카세트형과 스틸 천장카세트형의 외부 이슬맺힘시험 비교

■ 이슬맺힘 시험 조건

조건	항목	온도 및 습도
입구 및 주위 온도	건구 온도(°C)	27 ± 1
	습구 온도(°C)	24 ± 0.5
급수의 상태	입구 수온(°C)	5 ± 0.5
	출구 수온(°C)	9°C 이하
풍량 조절기의 설정 위치	약	

KS B 6377 : 2009 표 7 및 부속서 C

■ 4방향 천장카세트형 표준 스틸 케이스 (SFC-10K)



■ 4방향 EPP 천장카세트형 (SFC-E10K)



독립제어 그릴판넬

방향에 따라 각각의 기류 각도 조절이 가능

특허번호 : 제 10-138187호

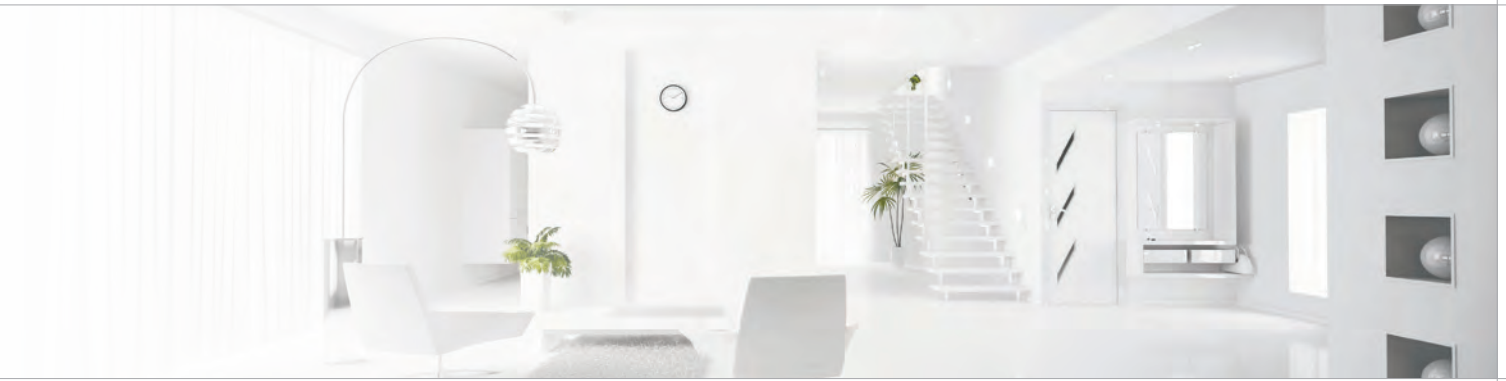
※조달우수제품은 별도 팜플렛 참조

현장에서의 오랜 경험과 뛰어난 기술로 고효율, 친환경, 그리고 에너지 세이브를 위한 각종 제어 시스템을 이용하여 고객 편의와 국가의 에너지 운영정책에 맞게 기술 개발을 하고 있습니다.

환경과 경제성을 고려한 EPP란 신소재를 적용한 제품을 출시하여, 조달우수제품 획득에 성공하였습니다.

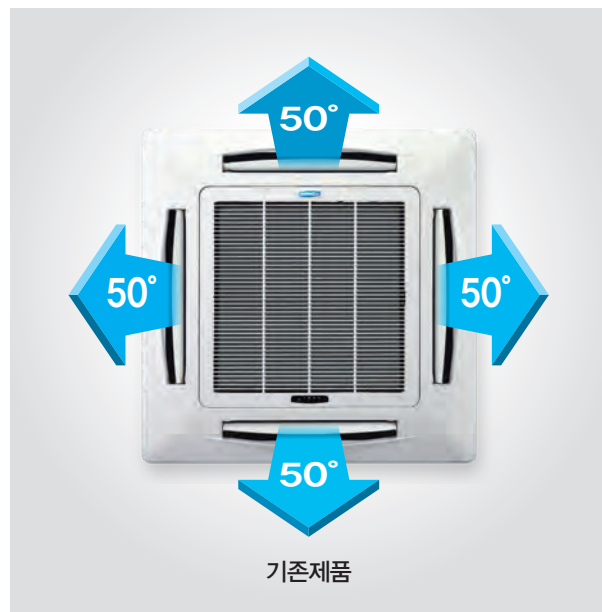
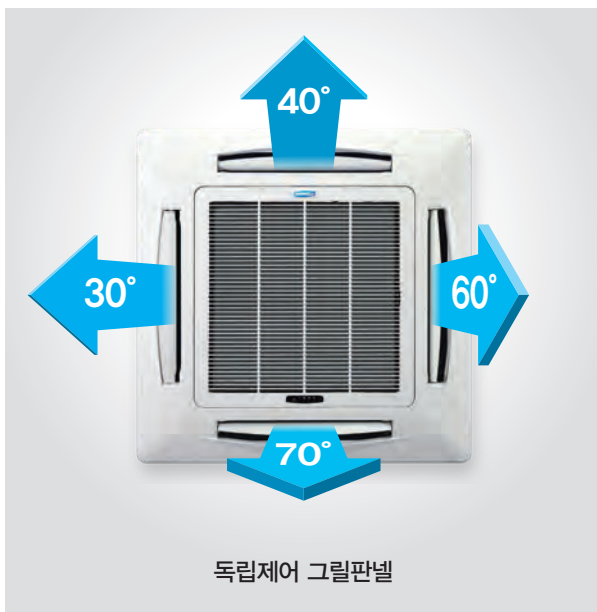
저희 **신우공조(주)**는 지속적으로 고객과 하나가 되어 대한민국의 공조 산업을 선도하고 미래 지향적인 회사로 발전하여 고객 만족에 최선을 다하는 신우공조(주)가 될 것입니다.





>> 각각의 각도 조절

• 각도 조절 범위 : 30° ~ 70°



>> 사용하는 날개의 수량에 따른 풍량 자동 조절

• 풍량 조절 : 터보, 강, 중, 약, 자동



전력선 중앙제어

Power Line Communication

고속통신 및 대량 제어에 최적화되어있는 전력선 통신의 특징

>> 전력선 통신을 이용한 중앙제어 방식의 특징

01 FCU 제어용 통신선으로 전력선을 이용

- ① 팬코일 유닛을 실별 그룹제어 혹은 중앙 관제장치에서 유닛 별로 개별 제어를 할 경우 제품 별로 통신선 작업을 하여야 하지만 제품에 전원이 공급되어 있기에 별도의 통신 선로 작업을 하지 않고 전원선에 신호를 실어 제어하는 시스템으로 별도의 통신 선로 작업이 거의 필요 없음
- ② RS-485통신 시스템과 같이 다수 제품 설치 시 통신선의 오결선, 선로의 접촉 불량, 배선의 단선 등의 확인작업이 필요 없으며 설치 및 시운전 시간이 단축

02 Noise 영향의 최소화

- ① 전기와 전파에 의한 Noise 영향을 최소화할 수 있는 최신기술을 적용
- ② Noise 영향이 최소화되어 고속통신이 원활하게 이루어질수 있음

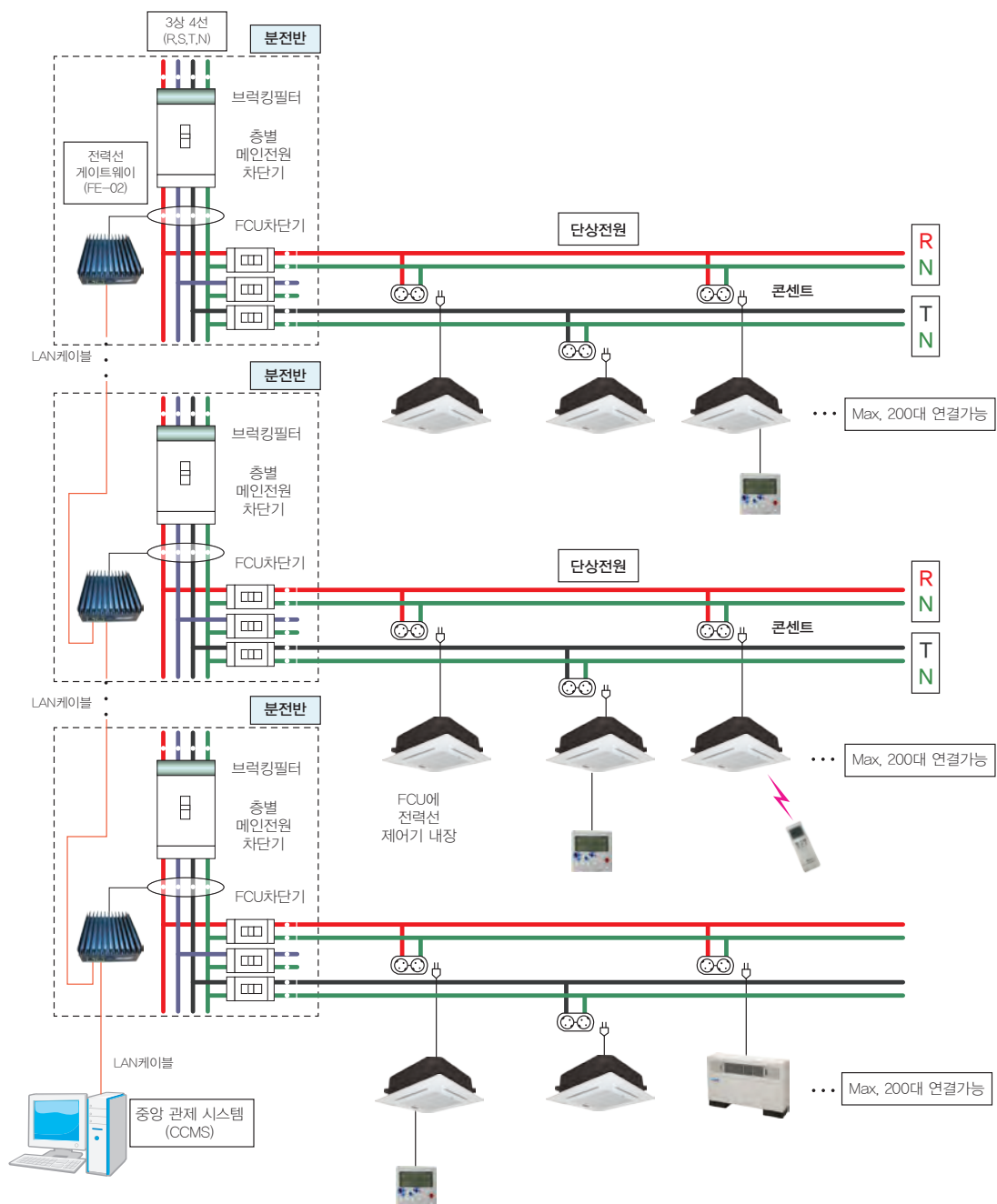
03 대규모 현장에서 중앙제어 가능

- ① 팬코일 유닛이 최대 25,000대 이상 설치된 환경에서도 원활하고 신속하게 중앙제어가 가능함
- ② 추가 증설 및 사무실의 레이아웃 변경 전력선 통신모듈의 추가와 어드레스 변경으로 쉽게 가능

04 에너지 절감효과

- ① 정부 고시 권장 온도 설정으로 제품별 제어가 가능함
- ② 스케줄 운전, 중앙 관제실에서 공실의 운전 제어 등을 사용

>> 전력선통신 개념도



485통신 중앙제어(RS-485)

2선식 반이중 다중점 직렬 연결 통신으로 송/수신 시간을 달리하여 주 제어장치에서 각 장치에 송/수신을 지령하여 통신하는 방식으로 모든 기기들을 직렬 연결하는 통신 방식임 (Master/Slave 방식)

>> 485 통신의 특징

01

멀티 드랍에 의한 다중 통신이 가능함 32개의 전송/수신부를 가질 수 있음

02

100kbps에서 1.2km까지의 전송 할 수 있음

03

여러 네트워크에 분산된 장비와의 통신에서 노이즈 및 다수의 장비를 사용해야하는 환경에서 시리얼 통신중 최적의 선택

04

2선식으로 타 유선 방식에 비하여 저가로 시공이 가능함

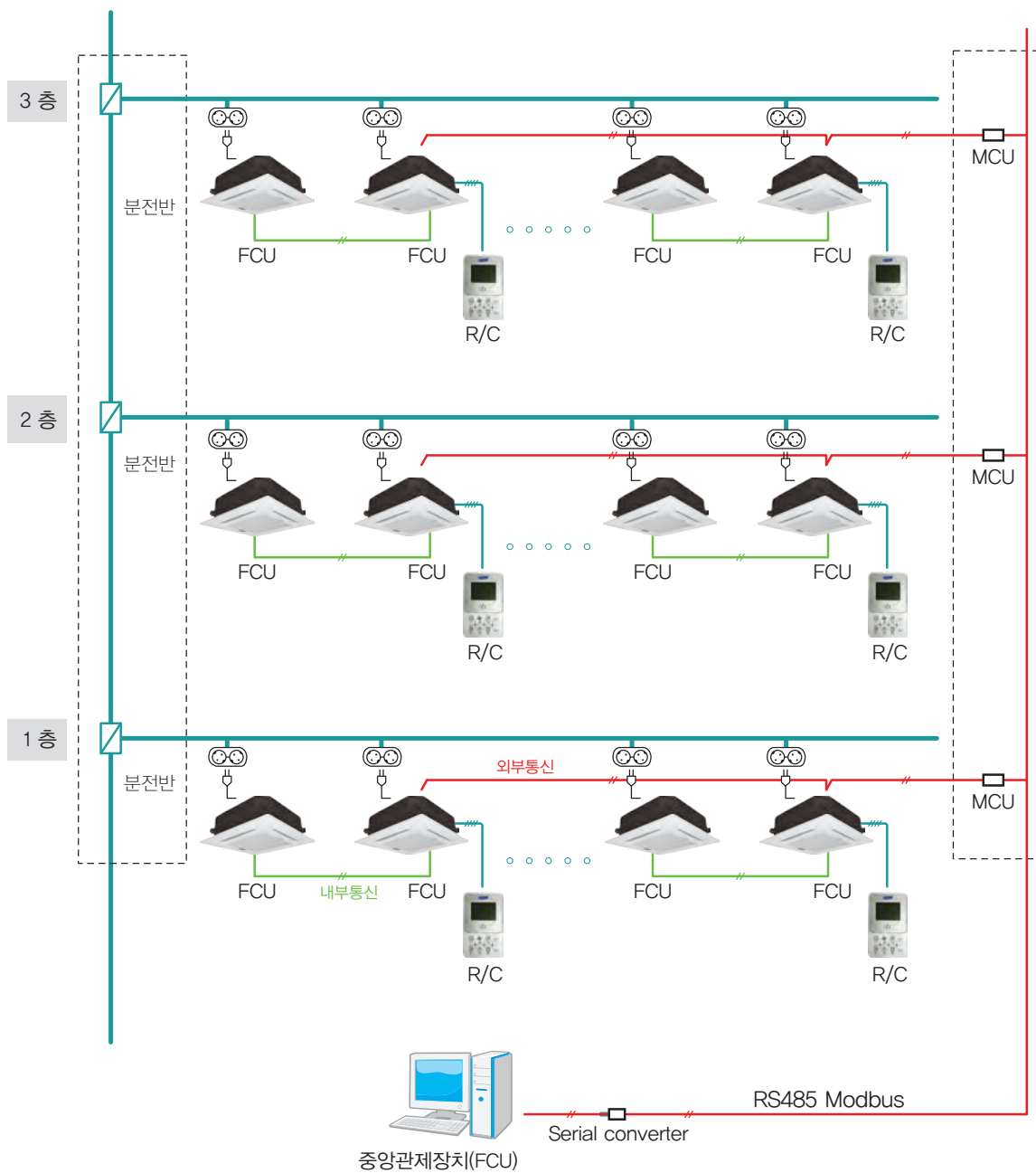
05

32개의 제품 이상 연결할 경우 별도의 MCU가 필요하며 MCU 역시 32개의 통신 포인트를 갖음

■ 통신 방식의 비교

항목	RS-485	PLC(전력선통신)
통신방식	전용 통신 케이블	전원선을 통신선으로 이용 고속 전력선 이더넷 통신
신호 도달거리	1대당 1.2km 거리에 따라 통신 속도 저하 발생	1대당 300m 전력 신호 감소에 의해 저하
통신 선로공사	전용 케이블의 선로 공사 필요	전원선의 사용으로 선로 공사 없음
통신속도	9600~38,400bps	물리적 속도 200Mbps 통상 40~80Mbps
제어 수량	제한적 제어 마스터 1개 당 최대 32개 연결 32개 이상일 경우 MCU 필요함 MCU 1개 당 32대 연결 가능	단일 네트워크 기준 25,600대
신호변환기	RS-232 - RS-485 변환	별도 변환기 필요 없음
설치기기	제품별 통신용 PCB 구역별 MCU 설치(24~32대) MCU간 RS-485 또는 이더넷통신	제품별 통신용 PCB 3상 전력선 통신 모듈 3상/단상 전력선 커플러 블로킹 필터 신호 증폭기(현장 상황에 따라 설치)
개별 운전상태	FCU의 수량과 거리에 따라 통신속도 문제로 대량 제어시 문제점 발생 가능	PC제어 가능 고속 이더넷 통신사용 개별제어 및 모니터링 가능
유선리모컨	최대 16대 연결 Master(1 ea) + Slave(15 ea)	최대 32대 연결 Master(1 ea) + Slave(15 ea)
유선 리모컨 연결	전원 및 통신선 4선식	통신선을 이용한 전원 2선식
구조변경	사무실 구조변경 시 선로 작업 필요 각 제품별 FCU ID를 제품에 설치된PCB에서 ADD 스위치를 조정	사무실 구조변경 시 그룹별, 제품별 IP만 설정하면 됨
특징	신축건물 : 통신 선로 작업 고려한 배관 작업이 필요함 기축건물 : 통신 선로 작업시 많은 장애요인이 있음	별도의 통신 선로 작업 필요 없음 FCU전원 선에 통신관련 네트워크 장비를 설치 하여야함

>> RS-485통신 개념도



485통신 터치패드 중앙제어기

소규모 중앙 제어를 위한 최적의 선택

>> 일반형 터치패드



일반형 터치패드의 특징

- 7" 터치패드
- 최대 32대(ZONE) 제어
- MODBUS 프로토콜
- 개별 운전상태 모니터링 및 제어

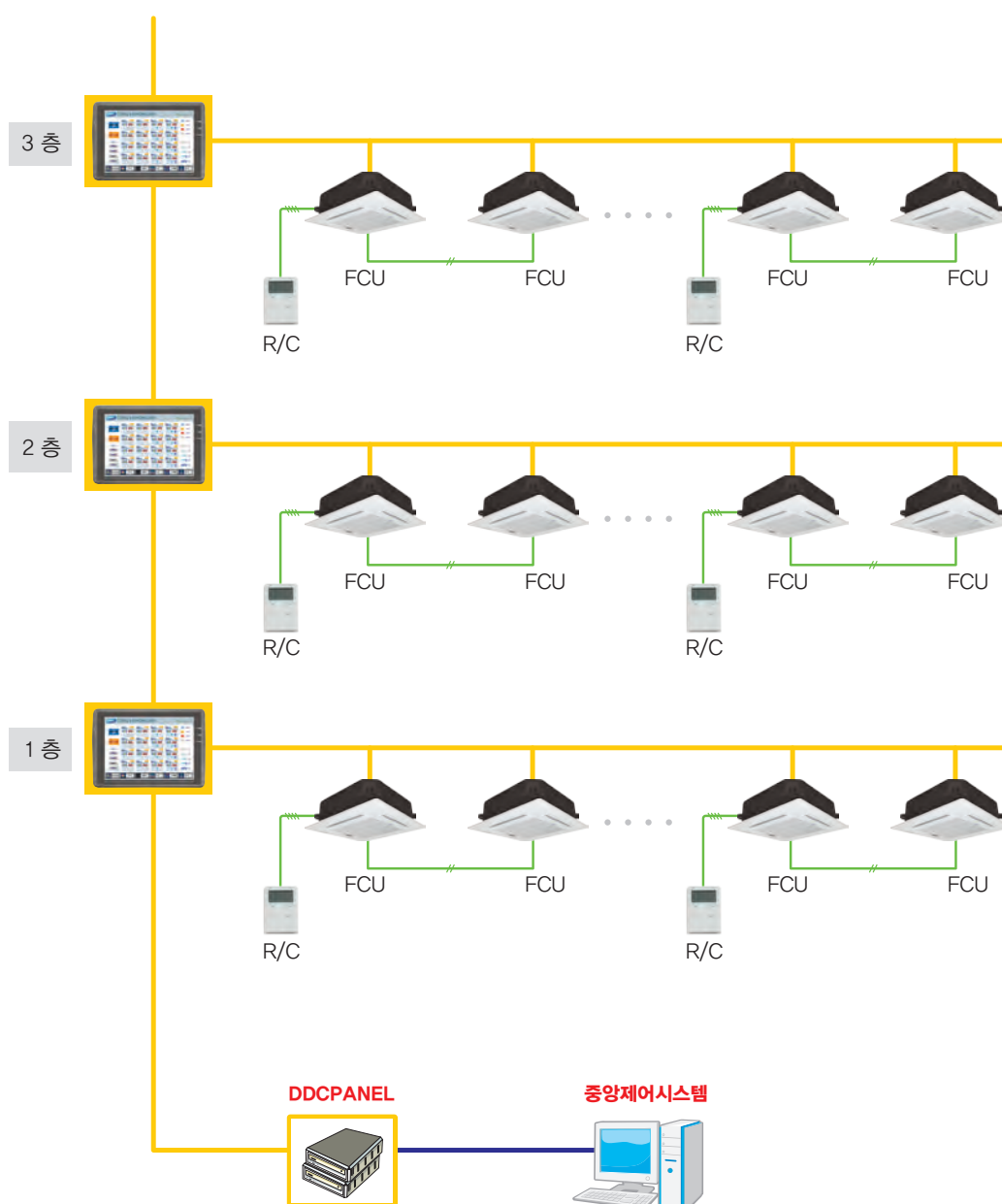
>> Modbus 일체형



Modbus 일체형의 특징

- 7" 터치패드
- 최대 128대(ZONE) 제어
- MODBUS 프로토콜
- 개별 운전상태 모니터링 및 제어

>> RS-485통신 개념도



RF 무선 통신

Radio Frequency Communication

통신선이 필요하지 않는 ISM bend를 이용한 무선통신

>> RF 무선 통신의 특징

01 FCU 제어용 통신선 불필요

- ① 팬코일 유닛을 개별로 제어하거나 그룹으로 제어할 경우 유선 RS485 통신의 경우 제품까지 통신선로를 연결하여야 하지만, RF 무선 통신은 통신 선로의 연결이 불필요함.
- ② 배선공사를 하지 않음으로 통신선의 오결선 및 단선, 접촉불량 등에 의한 통신선로 점검 불필요 및 시운전 시간이 단축됨.

02 장거리 무선 통신 및 통신 간섭 최소화

- ① 주파수가 낮은 ISM bend를 사용하므로 통신 거리가 최대 2Km(개활지)까지 가능하며 건축 구조물에 의한 영향이 적어, 건축물 내부에서도 상당한 거리의 통신이 가능하여 원거리 FCU를 제어할 수 있음.
- ② 내부통신은 447MHz 대역, 중앙제어 통신은 424MHz 대역을 사용하며, 각 대역에서 11개의 채널을 사용함으로 상호 간섭을 최소화함.
- ③ 근거리의 같은 주파수에서의 혼선을 최소화하는 고유 알고리즘 적용하여, 근거리내의 다수 FCU를 제어하여도 혼선이 발생되지 않음.

03 기존 FCU와의 호환성

- ① RF 모뎀은 기존 FCU의 내부 또는 외부통신 단자에 연결하여 사용할 수 있으며, FCU로부터 ID를 읽어와 사용하므로, ID를 다시 설정하지 않아도 됨.
- ② RF 모뎀을 기존의 게이트웨이의 RS485 통신 단자에 연결하여 사용할 수 있음.
- ③ RF 리모컨은 양방향 통신을 할 수 있어 기존 유선리모컨의 기능을 모두 갖추고 있으며, 전원단자를 이용하여 아답타로부터 전원을 공급받으므로 영구적으로 사용 가능. (배터리 연결시 사용기간의 제한 및 빈번한 배터리 교환 등의 불편함 발생)

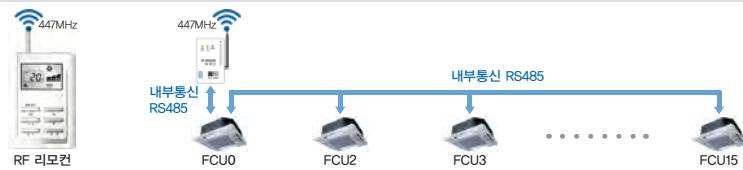
>> RF 무선 통신 시스템 구성

내부통신

RF 리모컨으로 FCU의 RF 모듈과 통신(무선)

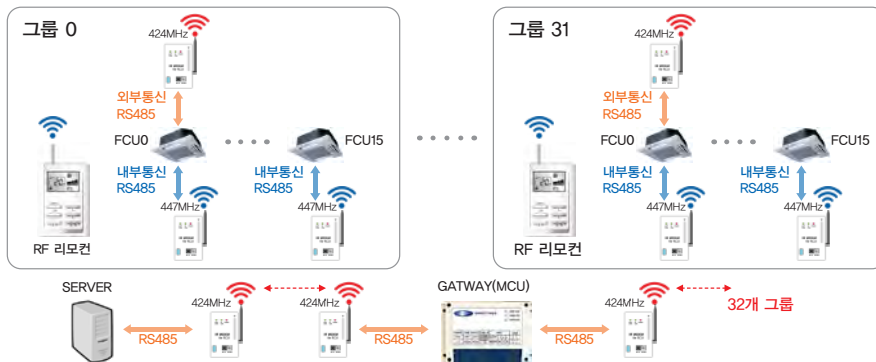


RF 리모컨과 Master FCU의 RF 모듈 무선통신, Slave FCU와는 RS485 유선통신(무선+유선)

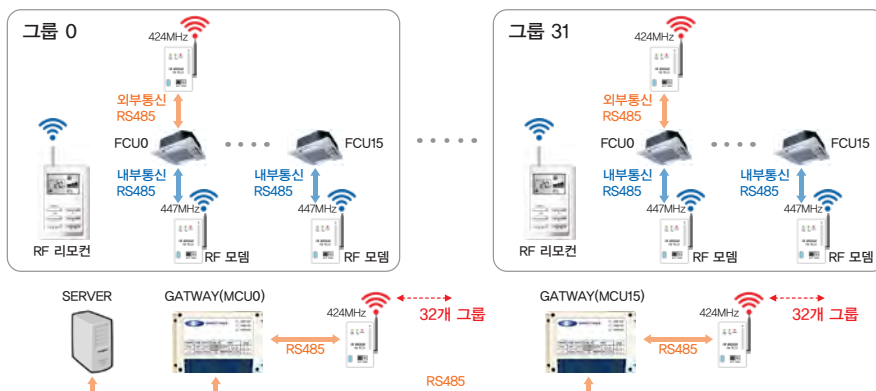


외부통신

RF GATEWAY(전구간 무선 연결)



RF GATEWAY(유선 및 무선 복합연결)



원형 카세트형

공기의 토출방향이 360° 고른 풍량으로
최적의 실내환경을 만들어 줍니다.



전용팬을 적용하여 보다 조용하고 강력한 풍량이
확보됩니다.

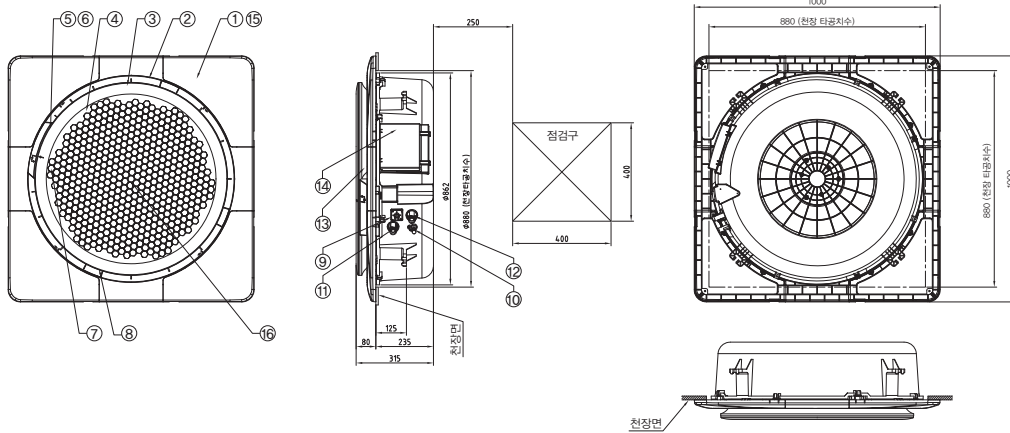


- ▶ 자동 드레인 펌프가 내장되어 있습니다.
- ▶ 드레인 체크 밸브 장착으로 응축수 역류를 방지할 수 있습니다.
- ▶ BLDC모터를 표준사양으로 적용 저전력 고효율로 AC모터 대비 소비 전력을 30%이상 절감할 수 있습니다.
- ▶ 무선리모컨이 기본제공되며 강,중,약 3단계와 Turbo기능이 있어 급속 냉 · 방이 가능합니다.

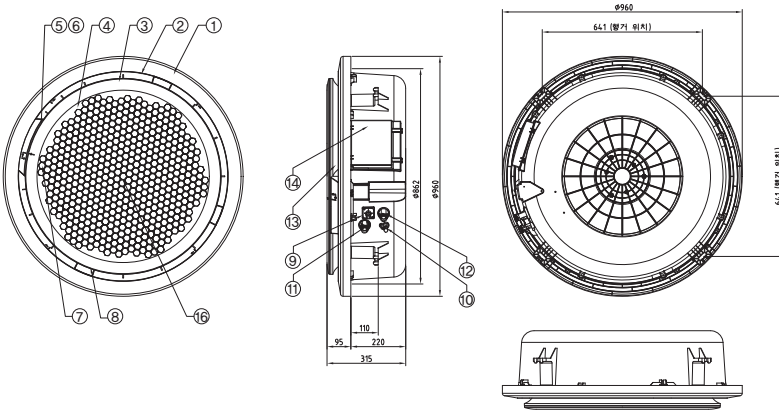


- ▶ 설치장소에 따라 원형그릴(노출달아멤)과 사각그릴(매입설치)가능
- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. **Option**
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 향균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

원형카세트형(사각그릴)



원형카세트형(원형그릴)



Part No	DESCRIPTION	MAT'L	QTY	REMARK
1	INTERIOR GRILLE ASS'Y	ABS	1	
2	DRIAN PAN	ABS	1	SLIDING TYPE
3	BLADE	ABS	4	
4	RETURN GRILLE	ABS	1	
5	DRAIN PUMP	ASS'Y	1	
6	FLOAT S/W	ASS'Y	1	DC12V
7	리모컨 수신부	-	1	
8	STEPPING MOTOR	ASS'Y	4	DC12V, 15Ω
9	DRAIN 배관접속구	-	1	Ø16외경
10	AIR VENT	ASS'Y	1	PT1/4"(수동)
11	WATER INLET	BS	1	PF3/4"(20A)
12	WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
13	내측가이드	EPS	1	
14	CONTROL BOX	ABS	1	
15	점검구 도어	ABS	4	
16	FAN & MOTOR	ASS'Y	1	

표준사양

구분	규격		SFC-R3K		SFC-R4K		SFC-R5K		SFC-R6K		SFC-R8K		SFC-R10K	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	냉방능력	W	5,210	3,900	6,100	4,590	8,390	6,390	10,090	7,610	13,180	9,890	15,660	11,630
		Kcal/h	4,480	3,360	5,240	3,950	7,210	5,500	8,680	6,550	11,330	8,510	13,460	10,000
	난방능력	W	9,860	5,950	11,530	6,980	15,560	9,530	18,460	11,220	23,840	14,470	28,780	17,270
		Kcal/h	8,480	5,120	9,910	6,000	13,380	8,200	15,880	9,650	20,500	12,440	24,750	14,850
	유 량	ℓ /min	15.0	11.2	17.5	13.2	24.1	18.4	28.9	21.8	37.8	27.8	44.9	33.3
	손실수두	mAq	3.6	2.0	4.9	2.8	2.4	1.4	3.4	2.0	5.7	3.1	8.1	4.5
송 풍 기	형 식		편흡입 TURBO형											
	S I Z E	mm	Ø480											
	풍 량	m³/min	13		16		19		22		28		33	
	구 동		모터직결구동											
	수 량	EA	1											
모 터	형 식		BLDC:밀폐형(8극, E종 절연)											
	수 량	EA	1											
소비전력	전력	W	24		40		56		95		110		195	
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)											
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)											
	출 구	A	PF 3/4" (20A)											
	드레인		Ø16(외경) / Drain Pump 내장형 (10W) / 양정 600mm (출구기준)											
외 장			본체 및 그릴판넬 : 사출품(ABS, 복합PP 재질)											
보온흡음재			P.U Foam, P.E Foam, Styro Foam / 난연											
풍량조절			터보, 강, 중, 약 자동 무선 리모컨 (유선 리모컨은 옵션 사양)											
전 원			단상 220V 60Hz											
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)											
토출스윙모터			DC 12V STEPPING MOTOR											
외형치수	본 체	DxWxH (mm)	880 x 240											
	판 넬		Ø960 x 240(원형) / 1000 x 1000 x 74(사각)											
제품중량			Kg		16.9 / 18.0				19.7 / 20.8				22.4 / 23.5	

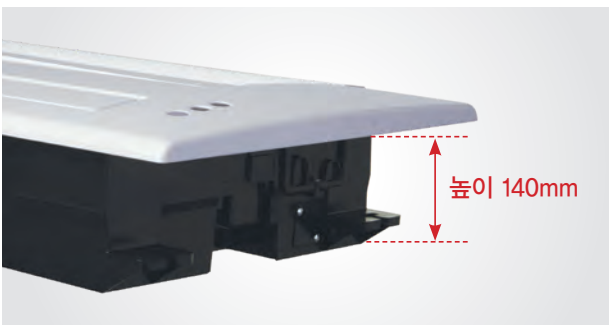
(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
 2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

1방향 천장카세트 슬림형

국내 최초로 개발된 오피스텔, 아파트에
적합한 초슬림형 제품



천장고가 낮은 설치 현장(아파트, 오피스텔 등)에
설치하기 용이합니다.(높이 140mm)

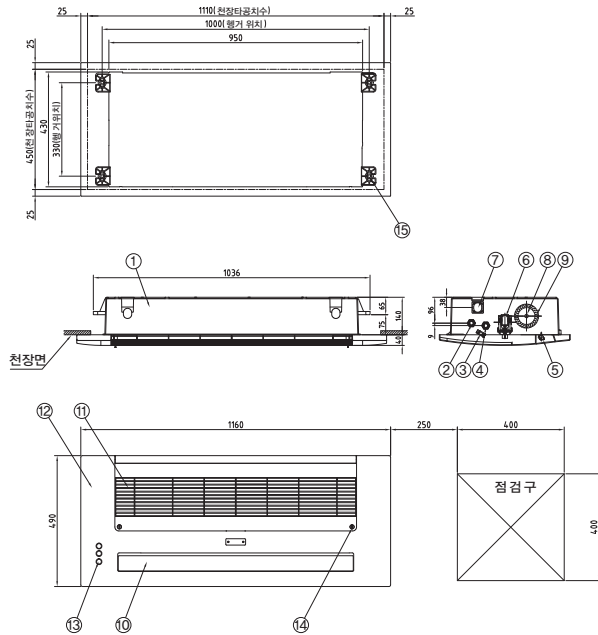


- ▶ 무선리모컨이 기본 제공되며 강, 중, 약 3단계와 Turbo 기능이 있어 급속 냉·난방이 가능합니다.
- ▶ 자동 드레인 펌프가 내장되어 있습니다. (양정 600mm)
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.



- ▶ 스윙 날개를 조절하여 기류의 방향을 조정하며, 토출되는 기류가 직접 천장에 닿지 않도록 공기 역학적인 돌기가 설치되어 있어 천장의 오염을 방지할 수 있습니다. (특허 취득)
- ▶ 제품 특성상 밸브 설치를 적극 권장합니다.
- ▶ 드레인 체크밸브 기본 장착으로 응축수 역류를 방지합니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 향균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호
- ▶ 점검구를 구비한 인테리어 그릴을 장착할 수 있습니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호(실용신안) 제 10-11472719호

1방향 천장카세트형 슬림형

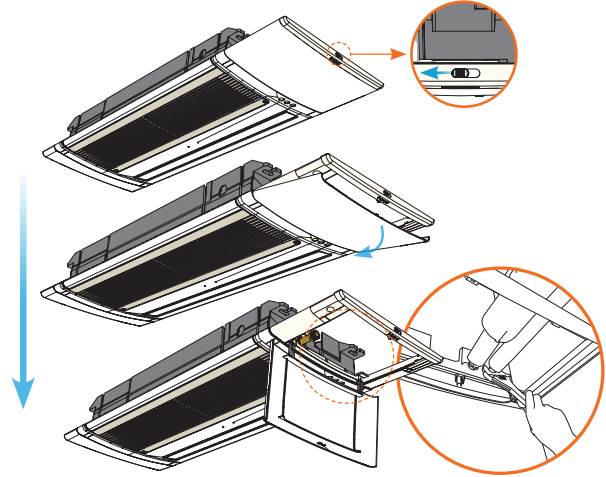


Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	BODY CASE	ABS/HIPS	1	-
2	WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF3/4"(20A)
5	STEPPING MOTOR	ASSY	1	DC12V, 15Ω
6	DRAIN PUMP	ASSY	1	1Ø, 220V, 60Hz
7	DRAIN 배관 접속구	-	1	Ø16(외경)
8	MOTOR	-	1	BLDC
9	BLOWER	SAN G20%	1	-
10	BLADE	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
11	SUCTION GRILL	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
12	INTERIOR GRILLE ASSY	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
13	리모컨 수신부	염화비닐	1	수세식
14	GRILLE 탈착용 버튼	ABS/HIPS	2	SLIDING TYPE
15	HANGING BRACKET	ABS/HIPS	4	-

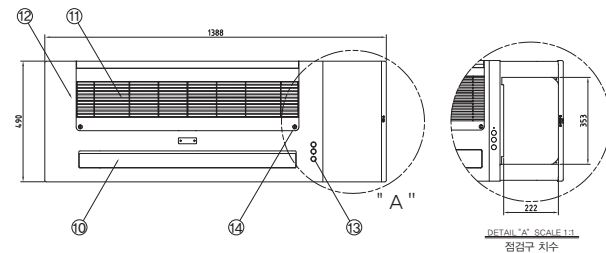
점검구를 구비한 1방향 슬림형 그릴판넬

국내 특허등록번호(실용신안) 제10-11472719호
국내 특허등록번호(디자인) 제30-0777206호

- ▶ 그릴판넬과 점검구를 일체화 시켜 천장면에 별도의 점검구를 시공하지 않아도 됩니다.
- ▶ 점검구 시공을 생략할 수 있어 공사 시공비를 줄일 수 있습니다.
- ▶ 천장면에 점검구가 없으므로 일체감있는 인테리어가 가능합니다.
- ▶ 배관부와 밸브의 점검을 편리하게 할 수 있습니다.



1방향 천장카세트 슬림형 (점검구 type)



표준사양

구분			규격		SFC-S2.5K		SFC-S3K		SFC-S3.5K	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B		
	냉방능력	W	4,110	3,130	4,690	3,550	5,500	4,130		
		kcal/h	3,530	2,690	4,030	3,060	4,730	3,560		
	난방능력	W	7,370	4,550	9,090	5,580	11,200	6,800		
		kcal/h	6,340	3,910	7,820	4,800	9,630	5,850		
유 량	ℓ /min	11.8	9.0	13.5	10.2	15.8	11.9			
손실수두	mAq	2.6	1.51	3.4	1.94	4.66	2.64			
송 풍 기	형 식	원심식 다익형(크로스 플로우팬)								
	풍 량	m³/min	7		9		12.5			
모 터	형 식	BLDC								
	수 량	EA	1							
소비전력		W	28		30.8		68			
열교환기	형 식	일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)								
배 관	입 구	mm	20A							
	출 구	mm	20A							
	드 레 인	mm	16A							
전 원		단상 220V 60Hz								
통신선		Shield cable AWG24 x 4C								
AIR FILTER		염화비닐(수세식)								
외 형 치 수	본 체 판 넬	DxWxH (mm)	430 x 965 x 140							
			490 x1160 x 40							
제품중량		kg	12							

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

1방향 천장카세트 슬림형 대용량

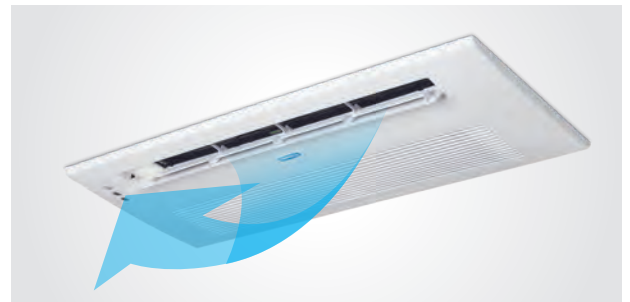
국내 최초로 개발된 오피스텔, 아파트에
적합한 초슬림형 제품



천장고가 낮은 설치 현장(아파트, 오피스텔 등)에
설치하기 용이합니다.(높이 170mm)

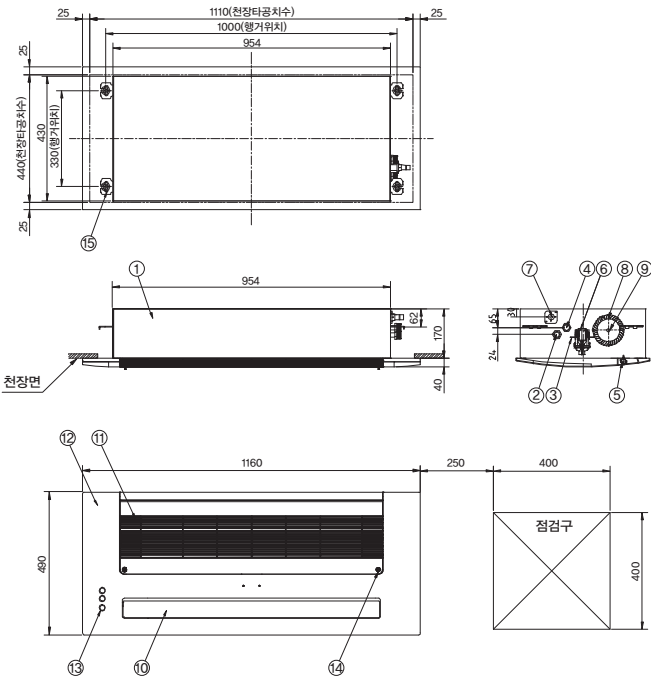


- ▶ 무선리모컨이 기본 제공되며 강, 중, 약 3단계와 Turbo 기능이 있어 급속 냉·난방이 가능합니다.
- ▶ 자동 드레인 펌프가 내장되어 있습니다. (양정 600mm)
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.



- ▶ 스윙 날개를 조절하여 기류의 방향을 조정하며, 토출되는 기류가 직접 천장에 닿지 않도록 공기 역학적인 돌기가 설치되어 있어 천장의 오염을 방지할 수 있습니다. (특허 취득)
- ▶ 제품 특성상 밸브 설치를 적극 권장합니다.
- ▶ 드레인 체크밸브 기본 장착으로 응축수 역류를 방지합니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 향균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호
- ▶ 점검구를 구비한 인테리어 그릴을 장착할 수 있습니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호(실용신안) 제 10-11472719호

1방향 천장카세트 슬림형 대용량

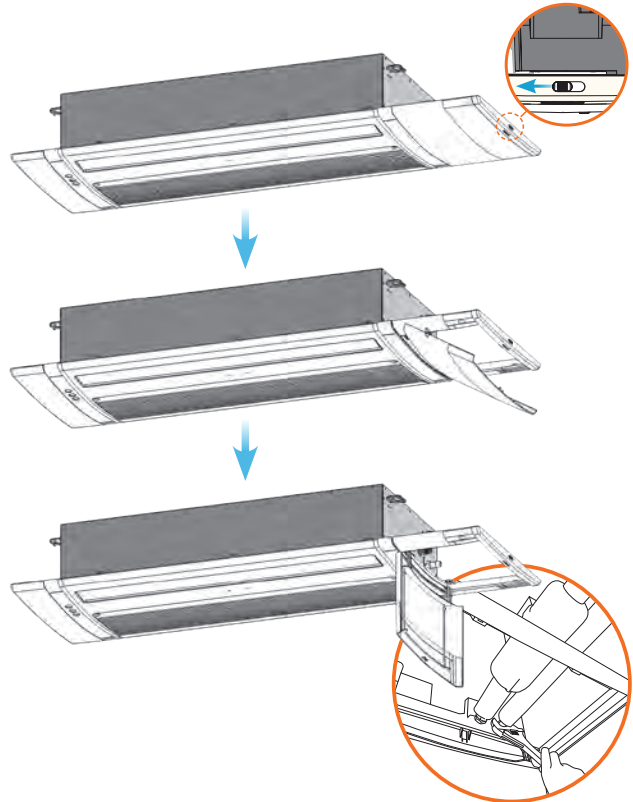


Part No	DESCRIPTION	MAT'L	QTY	REMARK
1	BODY CASE	GI	1	—
2	WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF3/4"(20A)
5	STEPPING MOTOR	ASSY	1	DC12V, 15Ω
6	DRAIN PUMP	ASSY	1	1Ø, 220V, 60Hz
7	DRAIN 배관 접속구	—	1	Ø16(외경)
8	MOTOR	—	1	BLDC
9	BLOWER	SAN G20%	1	—
10	BLADE	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
11	SUCTION GRILL	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
12	INTERIOR GRILLE ASSY	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
13	리모컨 수신부	염화비닐	1	수세식
14	GRILLE 탈착용 버튼	ABS/HIPS	2	SLIDING TYPE
15	HANGING BRACKET	GI	4	—

점검구를 구비한 1방향 슬림형 그릴판넬

국내 특허등록번호(실용신안) 제10-11472719호
국내 특허등록번호(디자인) 제30-0777206호

- ▶ 그릴판넬과 점검구를 일체화 시켜 천장면에 별도의 점검구를 시공하지 않아도 됩니다.
- ▶ 점검구 시공을 생략할 수 있어 공사 시공비를 줄일 수 있습니다.
- ▶ 천장면에 점검구가 없으므로 일체감있는 인테리어가 가능합니다.
- ▶ 배관부와 밸브의 점검을 편리하게 할 수 있습니다.



표준사양

구분			규격	SFC-S4KH		SFC-S4.5KH	
능 력	능력조건		A	B	A	B	
	냉방능력	W	6,130	4,650	6,920	5,230	
		kcal/h	5,270	4,000	5,950	4,500	
	난방능력	W	13,270	8,140	14,300	8,740	
		kcal/h	11,410	7,000	12,300	7,520	
	유 량	ℓ /min	17.5	13.5	19.8	15.0	
손실수두		mAq	3.1	1.8	3.9	2.3	
송풍기	형 식	CROSS FLOW FAN					
	풍 량	m³/min	13.5		15		
모 터	형 식	BLDC					
	수 량	EA	1				
소비전력		W	67		83		
열교환기	형 식	일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)					
배 관	입 구	mm	20A				
	출 구	mm	20A				
	드 레 인	mm	16A				
전 원		단상 220V 60HZ					
통신선		Shield cable AWG24 x 4C					
AIR FILTER		염화비닐(수세식)					
외 형	본 체	DxWxH (mm)	430 x 954 x 170				
치 수	판 넬		490 x 1,160 x 40				
제품중량		kg	22				

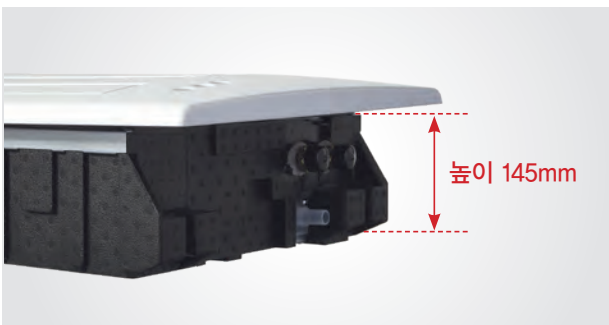
(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

1방향 EPP 천장카세트 슬림형

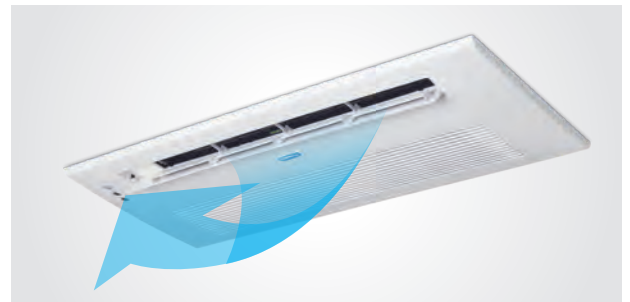
국내 최초로 개발된 오피스텔, 아파트에
적합한 초슬림형 제품



천장고가 낮은 설치 현장(아파트, 오피스텔 등)에
설치하기 용이합니다.(높이 145mm)

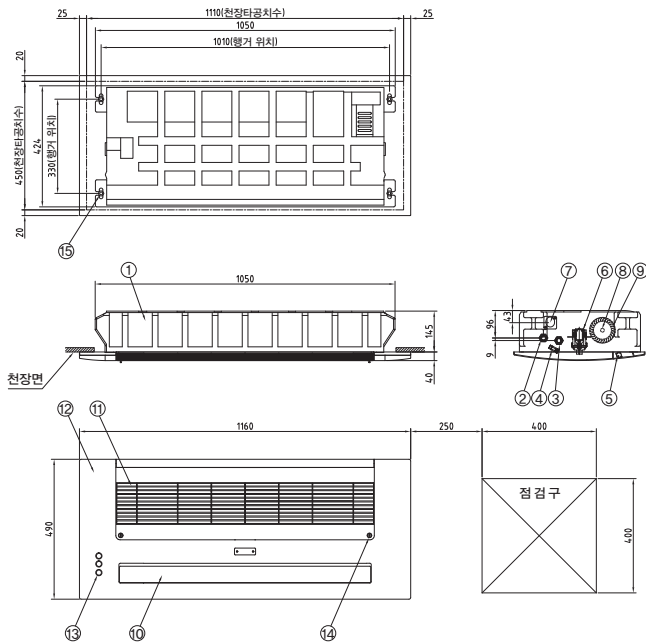


- ▶ 무선리모컨이 기본 제공되며 강, 중, 약 3단계와 Turbo 기능이 있어 급속 냉·난방이 가능합니다.
- ▶ 자동 드레인 펌프가 내장되어 있습니다. (양정 600mm)
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.



- ▶ 스윙 날개를 조절하여 기류의 방향을 조정하며, 토출되는 기류가 직접 천장에 닿지 않도록 공기 역학적인 돌기가 설치되어 있어 천장의 오염을 방지할 수 있습니다. (특허 취득)
- ▶ 제품 특성상 밸브 설치를 적극 권장합니다.
- ▶ 드레인 체크밸브 기본 장착으로 응축수 역류를 방지합니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 향균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호
- ▶ 점검구를 구비한 인테리어 그릴을 장착할 수 있습니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호(실용신안) 제 10-11472719호

1방향 EPP 천장카세트 슬림형

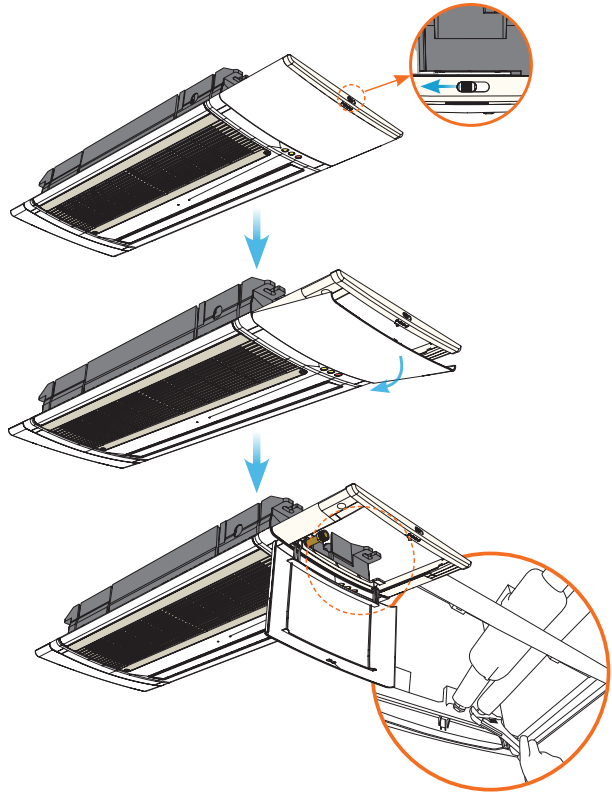


Part No	DESCRIPTION	MAT'L	QTY	REMARK
1	BODY CASE	EPP	1	—
2	WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF3/4"(20A)
5	STEPPING MOTOR	ASSY	1	DC12V, 15Ω
6	DRAIN PUMP	ASSY	1	10, 220V, 60Hz
7	DRAIN 배관 접속구	—	1	Ø16(외경)
8	MOTOR	—	1	BLDC
9	BLOWER	SAN G20%	1	—
10	BLADE	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
11	SUCTION GRILL	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
12	INTERIOR GRILLE ASSY	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
13	리모컨 수신부	염화비닐	1	수세식
14	GRILLE 탈착용 버튼	ABS/HIPS	2	SLIDING TYPE
15	HANGING BRACKET	EPP	4	—

점검구를 구비한 1방향 슬림형 그릴판넬

국내 특허등록번호(실용신안) 제10-11472719호
국내 특허등록번호(디자인) 제30-0777206호

- ▶ 그릴판넬과 점검구를 일체화 시켜 천장면에 별도의 점검구를 시공하지 않아도 됩니다.
- ▶ 점검구 시공을 생략할 수 있어 공사 시공비를 줄일 수 있습니다.
- ▶ 천장면에 점검구가 없으므로 일체감있는 인테리어가 가능합니다.
- ▶ 배관부와 밸브의 점검을 편리하게 할 수 있습니다.



표준사양

구분			규격		SFC-ES2.5K		SFC-ES3K		SFC-ES3.5K	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B		
	냉방능력	W	4,110	3,130	4,690	3,550	5,500	4,130		
		kcal/h	3,530	2,690	4,030	3,060	4,730	3,560		
	난방능력	W	7,370	4,550	9,090	5,580	11,200	6,800		
		kcal/h	6,340	3,910	7,820	4,800	9,630	5,850		
	유 량	ℓ /min	11.8	9.0	13.5	10.2	15.8	11.9		
손실수두		mAq	2.6	1.51	3.4	1.94	4.66	2.64		
송풍기	형 식	원심식 다익형(크로스 플로우팬)								
	풍 량	m³/min	7		9		12.5			
모 터	형 식	BLDC								
	수 량	EA	1							
소비전력		W	28		30.8		68			
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)							
배 관	입 구	mm	20A							
	출 구	mm	20A							
	드 레 인	mm	16A							
전 원		단상 220V 60Hz								
통신선		Shield cable AWG24 x 4C								
AIR FILTER		염화비닐(수세식)								
외 형 치 수	본 체 판넬	DxWxH (mm)	410 x 950 x 145							
			490 x1160 x 40							
제품중량		kg	12							

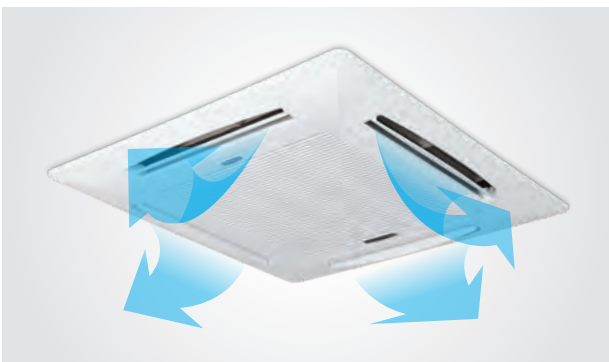
(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

4방향 천장카세트형

4방향 고른 풍량으로
최적의 실내 환경을 만들어 줍니다

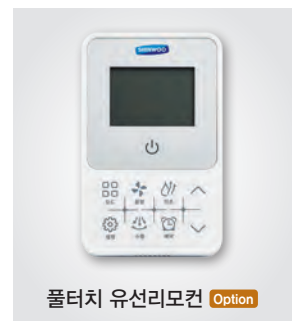


**TURBO FAN을 사용하여
보다 조용하고 강력한 풍량이 확보됩니다.**



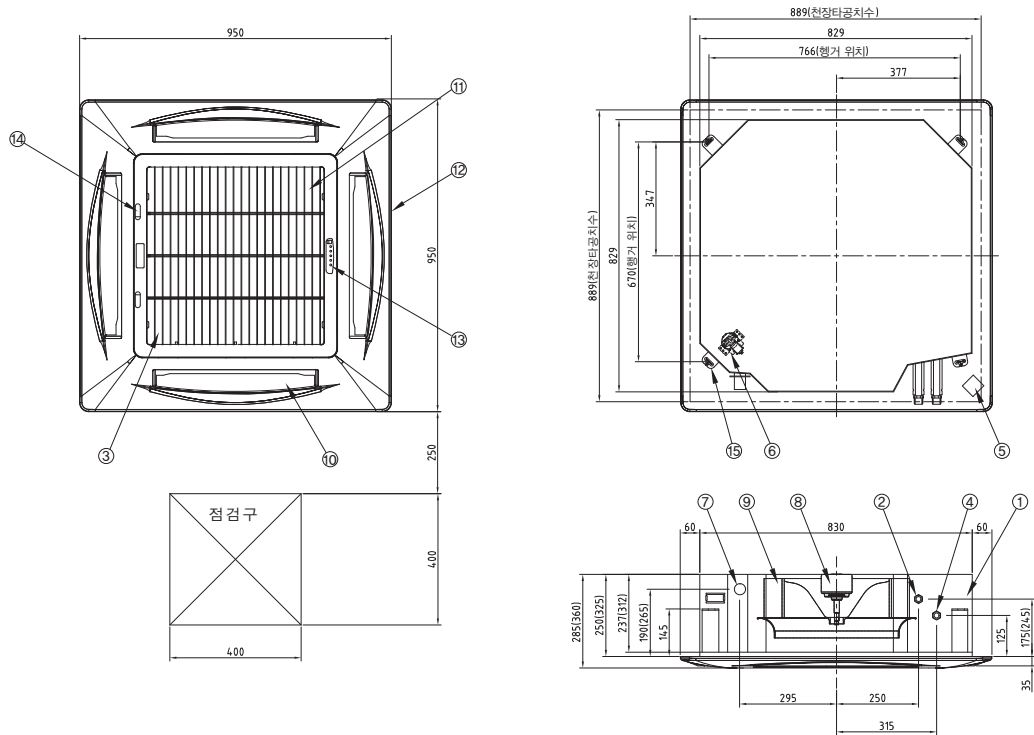
- ▶ 자동 드레인 펌프가 내장되어 있습니다. (양정 600mm)
- ▶ 드레인 체크밸브 장착으로 응축수 역류를 방지할 수 있습니다.
- ▶ 독립제어 그릴판넬을 설치할 수 있습니다. **Option**
- ▶ BLDC 모터를 표준사양으로 적용 저전력 고효율로 AC모터 대비 소비전력을 30% 이상 절감할 수 있습니다.

- ▶ 무선리모컨이 기본 제공되며 강, 중, 약 3단계와 Turbo 기능이 있어 급속 냉·난방이 가능합니다.



- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. **Option**
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 향균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

4방향 천장카세트형



*()지수는 SFC-10KB 치수임

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	BODY CASE	GI	1	-
2	WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF3/4"(20A)
5	STEPPING MOTOR	ASS'Y	1	DC12V, 15Ω
6	DRAIN PUMP	ASS'Y	1	1Ø, 220V, 60Hz
7	DRAIN 배관 접속구	-	1	Ø16(외경)
8	MOTOR	-	1	BLDC

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
9	BLOWER	SAN G20%	1	-
10	BLADE	ABS/HIPS	4	WHITE BEIGE
11	SUCTION GRILL	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
12	INTERIOR GRILLE ASS'Y	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
13	리모컨 수신부	염화비닐	1	수세식
14	GRILLE 탈착용 버튼	ABS/HIPS	2	SLIDING TYPE
15	HANGING BRACKET	GI	4	-

표준사양

구분	규격		SFC-3KB		SFC-4KB		SFC-5KB		SFC-6KB		SFC-8KB		SFC-10KB	
능력	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	냉방능력	W	4,840	3,660	6,690	5,000	7,990	6,110	9,610	7,270	12,640	9,480	15,360	11,630
		Kcal/h	4,160	3,150	5,750	4,300	6,870	5,250	8,260	6,250	10,870	8,150	13,210	10,000
	난방능력	W	9,660	5,870	13,200	7,970	15,920	9,770	19,060	11,630	24,880	15,120	29,540	18,020
		Kcal/h	8,310	5,050	11,350	6,850	13,690	8,400	16,390	10,000	21,390	13,000	25,400	15,500
	유 량	ℓ /min	13.9	11.0	19.2	14.0	23.0	18.0	27.6	21.0	36.3	27.0	44.0	33.3
손실수두		mAq	3.1	2.0	6.0	3.2	2.1	1.3	3.1	1.8	5.5	3.0	13.4	7.7
송풍기	형 식		편흡입 TURBO형											
	S I Z E	mm	Ø480											
	풍 량	m³/min	13		16		19		22		26		33	
	구 동		모터직결구동											
	수 량	EA	1											
모 터	형 식		BLDC 반밀폐형(8극, E종 절연)											
	수 량	EA	1											
소비 전력		W	20		37		55		80		125		186	
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)											
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)											
	출 구	A	PF 3/4" (20A)											
	드레인			Ø16(외경) / Drain Pump 내장형 (10W) / 양정 600mm (출구기준)										
외 장			본체 : 아연도금 강판 / 그릴판넬 : 사출품(HIPS, ABS 재질)											
풍량조절			터보, 강, 중, 약 자동 무선 리모컨 (유선 리모컨은 옵션 사양)											
전 원			단상 220V 60Hz											
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)											
토출스윙모터			DC 12V, STEPPING MOTOR											
외형치수	본 체	DxWxH (mm)	830 X 830 X 250										830 X 830 X 320	
	판 넬		950 X 950 X 35											
제품중량		Kg	21.5				23				30			

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
 2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

4방향 EPP 천장카세트형

경량화 실현으로 시공비 절감

(기존 스틸 제품 대비 40% 이상 경량화 달성)



국내 최초로 4방향 천장 카세트에 적용한
신기술 신소재 입니다.



▶ 친환경 내열, 내식성 소재 사용

- EPP(Expanded Poly-Propylene)는 열에 강하고, 보온성이 우수하여 열손실을 최소화하여 탁월한 성능을 발휘합니다.
- EPP는 산화를 억제하고 부식을 방지하여 오랜 기간 사용하셔도 부식되지 않음.

▶ 경량화 재질 사용

- 종래의 스틸 제품에 비하여 경량 소재를 사용하여 공사비를 절감할 수 있습니다.
- 비중 비교 : 스틸 (7.85kg/m³) >> EPP (0.12kg/m³)

▶ BLDC 모터를 표준 사양으로 적용

저전력 고효율이 가능하며 AC 모터 대비 소비 전력을 30%이상 절감할 수 있습니다.

▶ 무선리모컨이 기본 제공되며 강, 중, 약 3단계와 Turbo 기능이 있어 급속 냉·난방이 가능합니다

▶ 자동 드레인 펌프가 내장되어 있습니다. (양정 600mm)

▶ 드레인 체크밸브 장착으로 응축수 역류를 방지할 수 있습니다.

▶ 독립제어 그림판넬을 설치할 수 있습니다. Option

▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. Option

- 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.

▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. Option

- 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.

- 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.

▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. Option

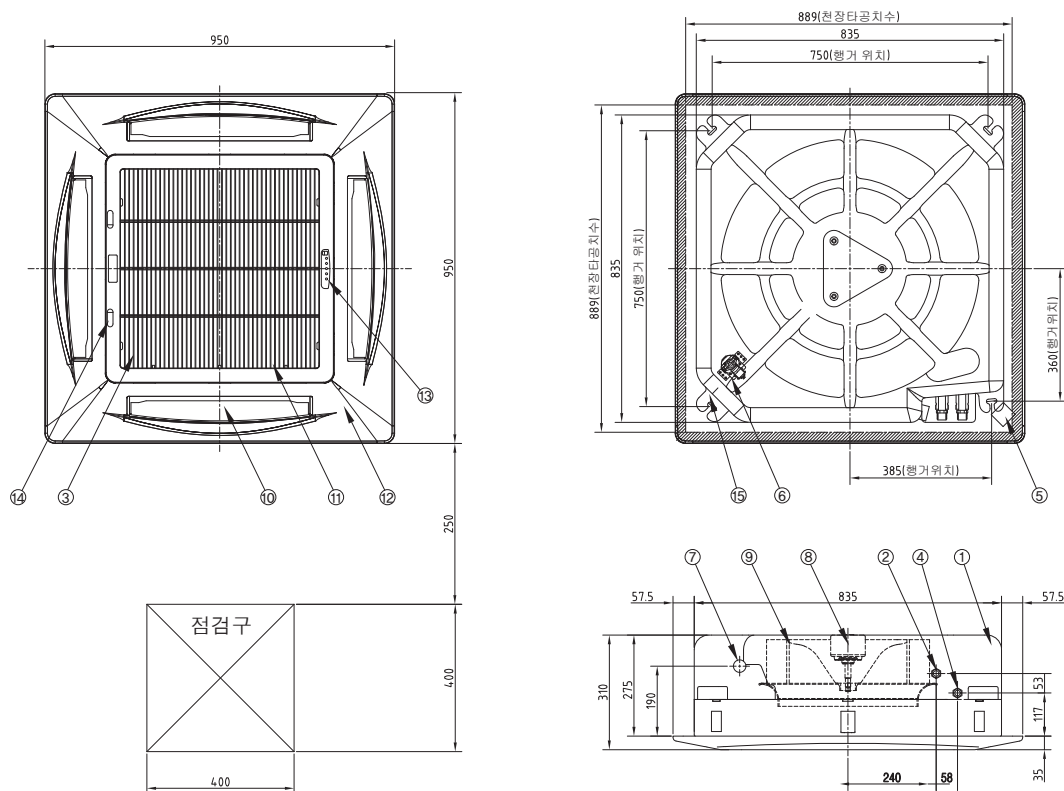
- 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

▶ EPP관련 국내 특허 4건 등록

- 실용신안 특허 2건 : 제 10-1266268, 제 10-1280448

- 디자인 특허 2건 : 제 30-0694028, 제 30-0694029

4방향 EPP 천장카세트형



Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	BODY CASE	EPP	1	-
2	WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF3/4"(20A)
5	STEPPING MOTOR	ASS'Y	1	DC12V, 15Ω
6	DRAIN PUMP	ASS'Y	1	1Ø, 220V, 60Hz
7	DRAIN 배관 접속구	-	1	Ø16(외경)
8	MOTOR	-	1	BLDC

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
9	BLOWER	SAN G20%	1	-
10	BLADE	ABS/HIPS	4	WHITE BEIGE
11	SUCTION GRILLE	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
12	INTERIOR GRILLE ASS'Y	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
13	리모컨 수신부	염화비닐	1	수세식
14	GRILLE 탈착용 버튼	ABS/HIPS	2	SLIDING TYPE
15	HANGING BRACKET	EPP	4	-

표준사양

구분	규격		SFC-E3K		SFC-E4K		SFC-E5K		SFC-E6K		SFC-E8K		SFC-E10K	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	냉방능력	W	4,840	3,660	6,690	5,000	7,990	6,110	9,610	7,270	12,640	9,480	15,360	11,630
		Kcal/h	4,160	3,150	5,750	4,300	6,870	5,250	8,260	6,250	10,870	8,150	13,210	10,000
	난방능력	W	9,660	5,870	13,200	7,970	15,920	9,770	19,060	11,630	24,880	15,120	29,540	18,020
		Kcal/h	8,310	5,050	11,350	6,850	13,690	8,400	16,390	10,000	21,390	13,000	25,400	15,500
	유 량	ℓ /min	13.9	11.0	19.2	14.0	23.0	18.0	27.6	21.0	36.3	27.0	44.0	33.3
송풍기	손실수두	mAq	3.1	2.0	6.0	3.2	2.1	1.3	3.1	1.8	5.5	3.0	13.4	7.7
	형 식		편흡입 TURBO형											
	SIZE	mm	Ø480											
	풍 량	m³/min	13		16		19		22		26		33	
	구 동		모터직결구동											
	수 량	EA	1											
모 터	형 식		BLDC 반밀폐형(8극, E종 절연)											
	수 량	EA	1											
소비전력	W	20		37		55		80		125		186		
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)											
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)											
	출 구	A	PF 3/4" (20A)											
	드레인		Ø16(외경) / Drain Pump 내장형 (10W) / 양정 600mm (출구기준)											
외 장			본체: Expanded PolyPropylene / 그릴판넬 : 사출품(HIPS, ABS 재질)											
풍량조절			터보, 강, 중, 약 자동 무선 리모컨 (유선 리모컨은 옵션 사양)											
전 원			단상 220V 60Hz											
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)											
토출스윙모터			DC 12V, STEPPING MOTOR											
외형치수	본 체	DxWxH (mm)	835 X 835 X 274.5											
	판 넬		950 X 950 X 35											
제품중량	Kg		15				17				20			

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27°C WB 21°C 입구수온 5°C 난방능력 : 실내공기 18°C 입구수온 80°C 일때
 2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27°C WB 19.5°C 입구수온 7°C 난방능력 : 실내공기 21°C 입구수온 60°C 일때

4방향 천장카세트 2코일

국내 최초로 개발된
천장카세트형 2코일 제품입니다.



냉방 난방 밸브를 별도로 제어할 수 있습니다.



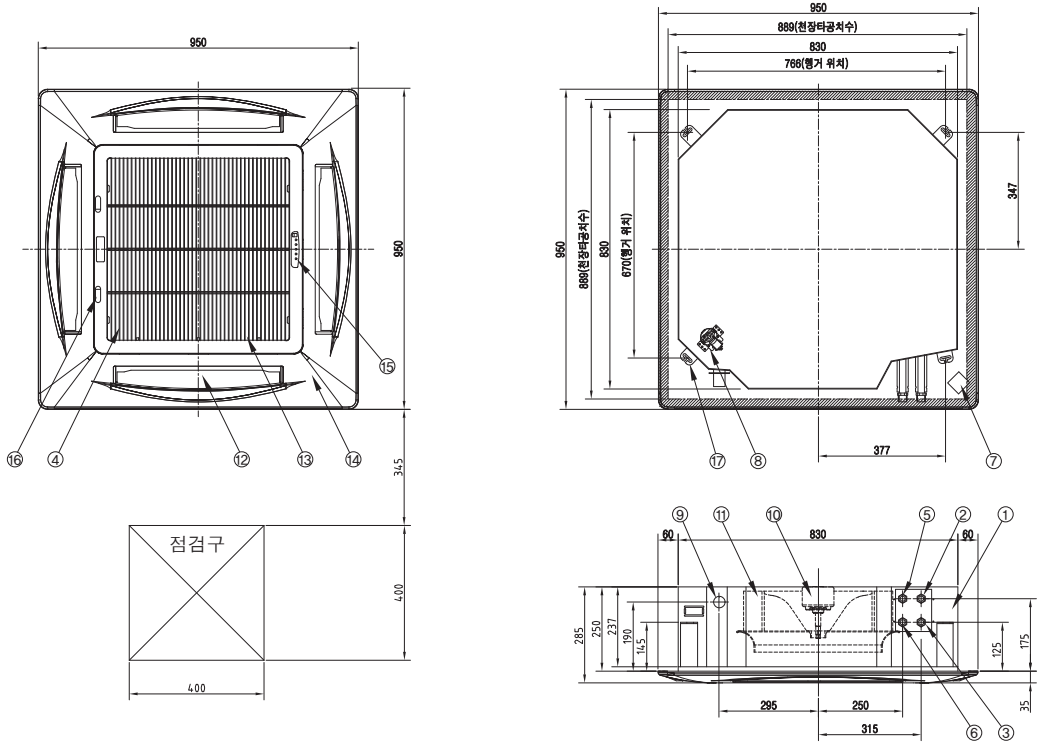
- ▶ 무선リモコン이 기본 제공되며 강, 중, 약 3단계와 Turbo 기능이 있어 급속 냉·난방이 가능합니다.
- ▶ 다풍량, 저소음 Turbo Fan을 사용합니다.
- ▶ 드레인 체크밸브 장착으로 응축수 역류를 방지할 수 있습니다.
- ▶ BLDC 모터를 표준사양으로 적용
저전력 고효율로 AC모터 대비 소비전력을 30% 이상 절감할 수 있습니다.

- ▶ 자동 드레인 펌프가 내장되어 있습니다.
(양정 600mm)



- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. **Option**
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선リモコン을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

4방향 천장카세트 2코일



Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	BODY CASE	GI	1	-
2	COOL WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
3	COOL WATER INLET	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
5	HOT WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
6	HOT WATER INLET	BS	1	PT 1/8"(수동)
7	STEPPING MOTOR	ASS'Y	1	DC12V, 15Ω
8	DRAIN PUMP	ASS'Y	1	1Ø, 220V, 60Hz
9	DRAIN 배관 접속구	-	1	Ø16(외경)

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
10	MOTOR	-	1	BLDC
11	BLOWER	SAN G20%	1	-
12	BLADE	ABS/HIPS	4	WHITE BEIGE
13	SUCTION GRILL	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
14	INTERIOR GRILLE ASS'Y	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
15	리모컨 수신부	염화비닐	1	수세식
16	GRILLE 탈착용 버튼	ABS/HIPS	2	SLIDING TYPE
17	HANGING BRACKET	GI	4	-

표준사양

구분			규격		SFC-2K2		SFC-3K2		SFC-4K2		SFC-5K2		SFC-6K2	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B		
	냉방능력	W	3,030	2,340	4,640	3,520	6,170	4,710	7,650	5,850	9,200	6,980		
		Kcal/h	2,620	2,010	3,990	3,030	5,310	4,050	6,580	5,030	7,900	6,000		
	난방능력	W	5,130	3,020	6,340	3,710	8,930	5,230	11,020	6,400	12,150	6,980		
		Kcal/h	4,410	2,600	5,460	3,190	7,680	4,500	9,480	5,500	10,450	6,000		
	유 량	ℓ /min	8.9/7.4	6.8/4.4	13.3/9.1	10.2/5.4	17.8/12.9	13.6/7.6	22.0/15.9	16.8/9.2	26.4/17.5	20.1/10.1		
손실수두		mAq	2.46/0.85	1.44/0.3	5.49/2.75	3.23/0.45	9.84/4.92	5.74/0.9	15.0/3.9	8.8/1.3	21.6/4.8	3.17/1.58		
송풍기	형 식		편흡입 TURBO형											
	S I Z E	mm	Ø480											
	풍 량	m³/min	6		9.5		13		16		26			
	구 동		모터직결구동											
	수 량	EA	1											
모 터	형 식		BLDC 반밀폐형(8극, E종 절연)											
	수 량	EA	1											
소비전력		W	40		44		51		56		130			
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)											
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)											
	출 구	A	PF 3/4" (20A)											
	드레인		Ø16(외경) / Drain Pump 내장형 (10W) / 양정 600mm (출구기준)											
외 장			본체 : 아연도금 강판, 그릴판넬 : 사출품(HIPS, ABS 재질)											
풍량조절			터보, 강, 중, 약 자동 무선 리모컨 (유선 리모컨은 옵션 사양)											
전 원			단상 220V 60HZ											
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)											
토출스윙모터			DC 12V, STEPPING MOTOR											
외형치수	본 체	DxWxH	830 X 830 X 250											
	판 넬	(mm)	950 X 950 X 35											
제품중량		Kg	36				36.5				37.5			

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

2방향 천장카세트형

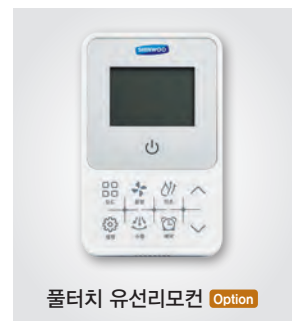
2방향 고른 풍량으로
최적의 실내 환경을 만들어 줍니다

**TURBO FAN을 사용하여
보다 조용하고 강력한 풍량이 확보됩니다.**



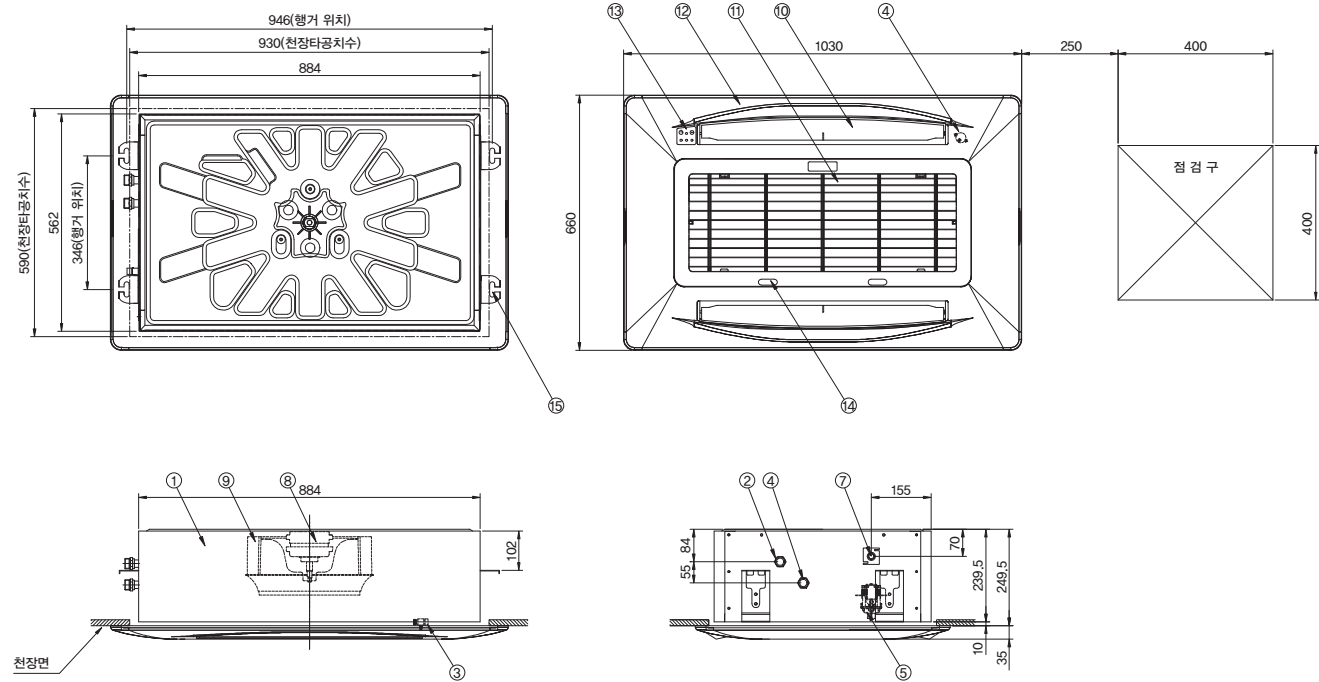
- ▶ 자동 드레인 펌프가 내장되어 있습니다. (양정 600mm)
- ▶ 드레인 체크밸브 장착으로 응축수 역류를 방지할 수 있습니다. **Option**
- ▶ 독립제어 그릴판넬을 설치할 수 있습니다. **Option**
- ▶ BLDC 모터를 표준사양으로 적용 저전력 고효율로 AC모터 대비 소비전력을 30% 이상 절감할 수 있습니다.

- ▶ 무선리모컨이 기본 제공되며 강, 중, 약 3단계와 Turbo 기능이 있어 급속 냉·난방이 가능합니다.



- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. **Option**
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

2방향 천장카세트



Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	BODY CASE	GI	1	-
2	WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF3/4"(20A)
5	STEPPING MOTOR	ASS'Y	1	DC12V, 15Ω
6	DRAIN PUMP	ASS'Y	1	1Ø, 220V, 60Hz
7	DRAIN 배관 접속구	-	1	Ø16(외경)
8	MOTOR	-	1	BLDC

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
9	BLOWER	SAN G20%	1	-
10	BLADE	ABS/HIPS	2	WHITE BEIGE
11	SUCTION GRILL	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
12	INTERIOR GRILLE ASS'Y	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
13	리모컨 수신부	염화비닐	1	수세식
14	GRILLE 탈착용 버튼	ABS/HIPS	2	SLIDING TYPE
15	HANGING BRACKET	GI	4	-

표준사양

구분			규격		SFC2-3KB		SFC2-4KB		SFC2-5KB	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B		
	냉방능력	W	4,830	3,660	6,400	4,880	7,580	5,810		
		Kcal/h	4,150	3,150	5,500	4,200	6,520	5,000		
	난방능력	W	9,600	5,870	11,990	7,370	13,800	8,490		
		Kcal/h	8,260	5,050	10,310	6,340	11,870	7,300		
유 량	ℓ /min	13.9	11.0	18.4	14.0	21.8	18.0			
손실수두	mAq	4.6	2.9	8.0	4.6	13.1	7.6			
송풍기	형 식	편흡입 TURBO형								
	S I Z E	mm	Ø325							
	풍 량	m³/min	11		13		16			
	구 동		모터직결구동							
모 터	수 량	EA	1							
	형 식		BLDC 반밀폐형(8극, E종 절연)							
	수 량	EA	1							
소비전력		W	52		67		105			
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)							
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)							
	출 구	A	PF 3/4" (20A)							
	드레인		Ø16(외경) / Drain Pump 내장형 (10W) / 양정 600mm (출구기준)							
외 장			본체 : 아연도금 강판, 그릴판넬 : 사출품(HIPS, ABS 재질)							
풍량조절			터보, 강, 중, 약 자동 무선 리모컨 (유선 리모컨은 옵션 사양)							
전 원			단상 220V 60HZ							
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)							
토출스윙모터			DC 12V STEPPING MOTOR							
외형치수	본 체	DxWxH	562 X 884 X 239.5							
	판 넬	(mm)	1030 X 660 X 35							
제품중량		Kg	22.5							

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

천장카세트형

매입형

상치형

스탠드형

시설제배용

2방향 EPP 천장카세트형

경량화 실현으로 시공비 절감

(기존 스틸 제품 대비 40% 이상 경량화 달성)



국내 최초로 2방향 천장 카세트에 적용한
신기술 신소재 입니다.



▶ 친환경 내열, 내식성 소재 사용

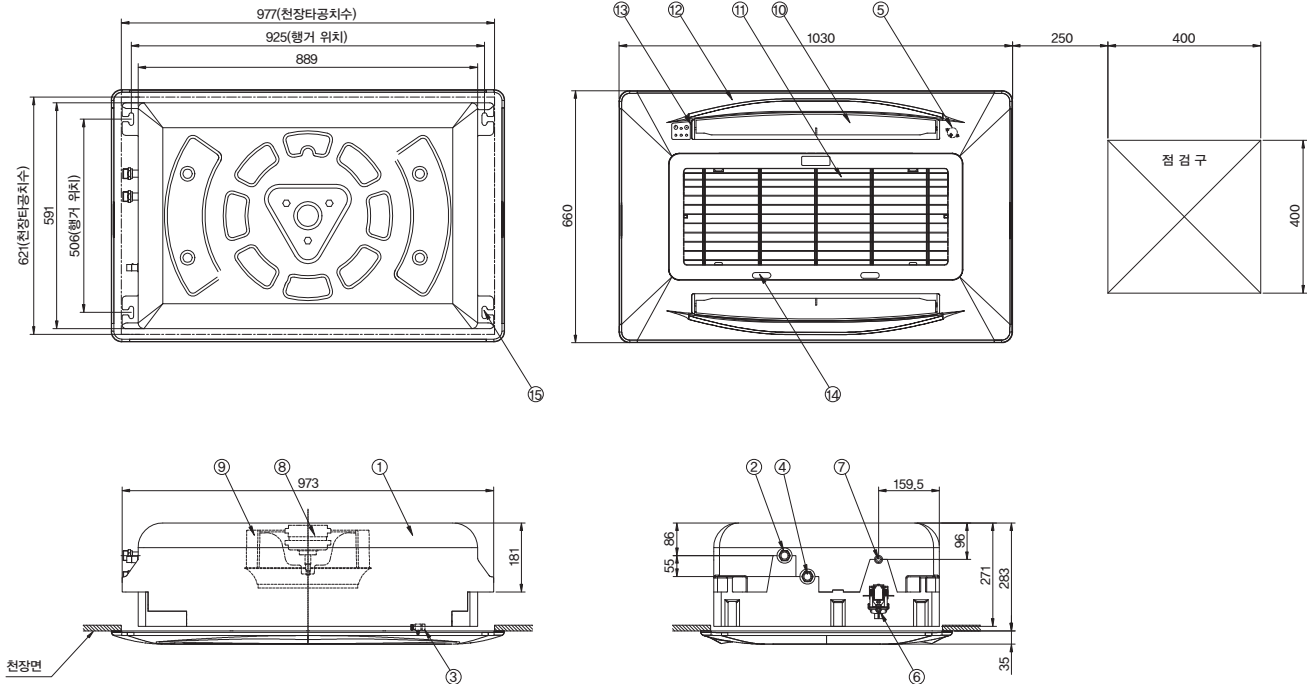
- EPP(Expanded Poly-Propylene)는 열에 강하고, 보온성이 우수하여 열손실을 최소화하여 탁월한 성능을 발휘합니다.
- EPP는 산화를 억제하고 부식을 방지하여 오랜 기간 사용하셔도 부식되지 않음.

▶ 경량화 재질 사용

- 종래의 스틸 제품에 비하여 경량 소재를 사용하여 공사비를 절감할 수 있습니다.
- 비중 비교 : 스틸 (7.85kg/m³) >> EPP (0.12kg/m³)

- ▶ BLDC 모터를 표준 사양으로 적용
저전력 고효율이 가능하며 AC 모터 대비 소비 전력을 30%이상 절감할 수 있습니다.
- ▶ 무선리모컨이 기본 제공되며 강, 중, 약 3단계와 Turbo 기능이 있어 급속 냉·난방이 가능합니다
- ▶ 자동 드레인 펌프가 내장되어 있습니다. (양정 600mm)
- ▶ 드레인 체크밸브 장착으로 응축수 역류를 방지할 수 있습니다.
- ▶ 독립제어 그릴판넬을 설치할 수 있습니다. **Option**
- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. **Option**
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호
- ▶ EPP관련 국내 특허 4건 등록
 - 실용신안 특허 2건 : 제 10-1266268, 제 10-1280448
 - 디자인 특허 2건 : 제 30-0694028, 제 30-0694029

2방향 EPP 천장카세트형



Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	BODY CASE	EPP	1	-
2	WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF3/4"(20A)
5	STEPPING MOTOR	ASS'Y	1	DC12V, 15Ω
6	DRAIN PUMP	ASS'Y	1	1Ø, 220V, 60Hz
7	DRAIN 배관 접속구	-	1	Ø16(외경)
8	MOTOR	-	1	BLDC

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
9	BLOWER	SAN G20%	1	-
10	BLADE	ABS/HIPS	2	WHITE BEIGE
11	SUCTION GRILL	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
12	INTERIOR GRILLE ASS'Y	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
13	리모컨 수신부	염화비닐	1	수세식
14	GRILLE 탈착용 버튼	ABS/HIPS	2	SLIDING TYPE
15	HANGING BRACKET	EPP	4	-

표준사양

구분		규격	SFC2-E3K		SFC2-E4K		SFC2-E5K	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B
	냉방능력	W	4,830	3,660	6,400	4,880	7,580	5,810
		Kcal/h	4,150	3,150	5,500	4,200	6,520	5,000
	난방능력	W	9,600	5,870	11,990	7,370	13,800	8,490
		Kcal/h	8,260	5,050	10,310	6,340	11,870	7,300
	유 량	ℓ /min	13.9	11.0	18.4	14.0	21.8	18.0
손실수두		mAq	4.6	2.9	8.0	4.6	13.1	7.6
송풍기	형 식		편흡입 TURBO형					
	S I Z E	mm	Ø325					
	풍 량	m³/min	11		13		16	
	구 동		모터직결구동					
모 터	수 량	EA	1					
	형 식		BLDC 반밀폐형(8극, E종 절연)					
소비전력		W	52		67		105	
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)					
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)					
	출 구	A	PF 3/4" (20A)					
	드레인		Ø16(외경) / Drain Pump 내장형 (10W) / 양정 600mm (출구기준)					
외 장			분체: Expanded PolyPropylene / 그릴판넬 : 사출품(HIPS, ABS 재질)					
풍량조절			터보, 강, 중, 약 자동 무선 리모컨 (유선 리모컨은 옵션 사양)					
전 원			단상 220V 60HZ					
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)					
토출스윙모터			DC 12V STEPPING MOTOR					
외형치수	본 체	DxWxH	591 X 973 X271					
	판 넬	(mm)	1030 X 660 X 35					
제품중량		Kg	18.5					

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
 2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

2방향 천장카세트 2코일

국내 최초로 개발된
천장카세트형 2코일 제품입니다.

냉방 난방 밸브를 별도로 제어할 수 있습니다.



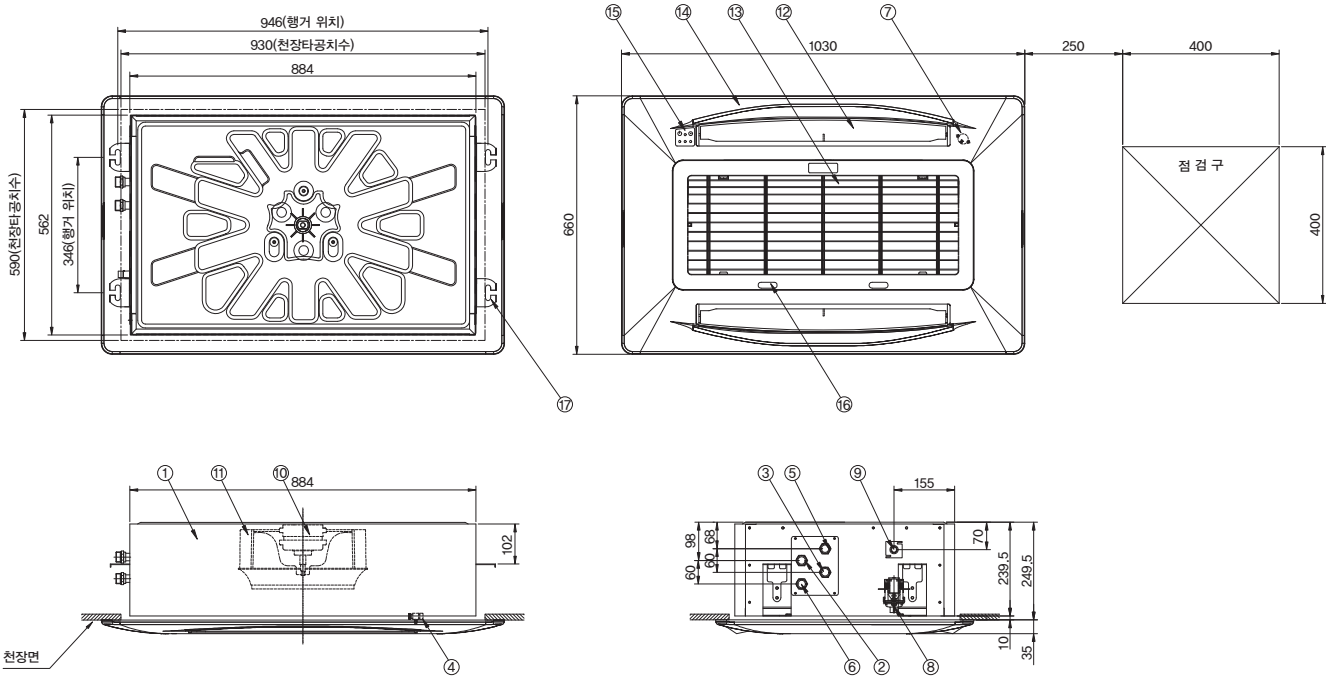
- ▶ 무선리모컨이 기본 제공되며 강, 중, 약 3단계와 Turbo 기능이 있어 급속 냉·난방이 가능합니다.
- ▶ 다풍량, 저소음 Turbo Fan을 사용합니다.
- ▶ 드레인 체크밸브 장착으로 응축수 역류를 방지할 수 있습니다. **Option**
- ▶ BLDC 모터를 표준사양으로 적용
저전력 고효율로 AC모터 대비 소비전력을 30% 이상 절감할 수 있습니다.

- ▶ 자동 드레인 펌프가 내장되어 있습니다.
(양정 600mm)



- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. **Option**
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

2방향 천장카세트 2코일



Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	BODY CASE	GI	1	-
2	COOL WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
3	COOL WATER INLET	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
5	HOT WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
6	HOT WATER INLET	BS	1	PT 1/8"(수동)
7	STEPPING MOTOR	ASSY	1	DC12V, 15Ω
8	DRAIN PUMP	ASSY	1	1Ø, 220V, 60Hz
9	DRAIN 배관 접속구	-	1	Ø16(외경)

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
10	MOTOR	-	1	BLDC
11	BLOWER	SAN G20%	1	-
12	BLADE	ABS/HIPS	2	WHITE BEIGE
13	SUCTION GRILL	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
14	INTERIOR GRILLE ASS'Y	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
15	리모컨 수신부	엠펙비닐	1	수세식
16	GRILLE 탈착용 버튼	ABS/HIPS	2	SLIDING TYPE
17	HANGING BRACKET	GI	4	-

표준사양

구분			규격		SFC2-3K2		SFC2-4K2		SFC2-5K2	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B		
	냉방능력	W	4,730	3,630	6,090	4,630	6,710	5,080		
		Kcal/h	4,070	3,120	5,240	3,980	5,770	4,370		
	난방능력	W	6,280	3,700	7,930	4,630	8,800	5,080		
		Kcal/h	5,400	3,180	6,820	3,980	7,570	4,370		
	유 량	ℓ /min	13.6/9.0	10.5/5.4	17.5/11.4	13.3/6.7	19.3/11.4	14.6/12.7		
손실수두	mAq	4.36/0.96	2.60/0.34	7.22/1.53	4.17/0.53	8.79/1.53	5.03/1.9			
송풍기	형 식	편흡입 TURBO형								
	S I Z E	mm	Ø325							
	풍 량	m³/min	8		13		16			
	구 동		모터직결구동							
모 터	수 량	EA	1							
	형 식		BLDC 반밀폐형(8극, E종 절연)							
	수 량	EA	1							
소비전력		W	36		50		92			
열교환기	형 식	일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)								
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)							
	출 구	A	PF 3/4" (20A)							
	드레인		Ø16(외경) / Drain Pump 내장형 (10W) / 양정 600mm (출구기준)							
외 장		본체 : 아연도금 강판, 그릴판넬 : 사출품(HIPS, ABS 재질)								
풍량조절		터보, 강, 중, 약 자동 무선 리모컨 (유선 리모컨은 옵션 사양)								
전 원		단상 220V 60HZ								
AIR FILTER		엠펙 비닐(수세식)								
토출스윙모터		DC 12V STEPPING MOTOR								
외형치수	본 체	DxWxH	562 X 884 X 239.5							
	판 넬	(mm)	1030 X 660 X 35							
제품중량		Kg	32							

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

천장카세트형

매입형

상하형

스탠드형

시설제배용

1방향 천장카세트형

1방향 고른 풍량으로
최적의 실내 환경을 만들어 줍니다

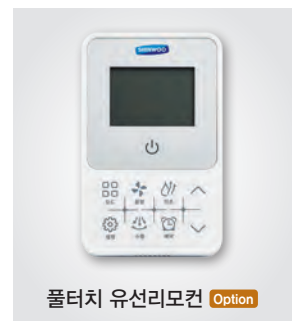


시로코 팬(Sirocco Fan)을 사용하여
정숙 운전이 가능합니다.



- ▶ 자동 드레인 펌프가 내장되어 있습니다. (양정 600mm)
- ▶ 드레인 체크밸브 장착으로 응축수 역류를 방지할 수 있습니다. **Option**
- ▶ BLDC 모터를 표준사양으로 적용 저전력 고효율로 AC모터 대비 소비전력을 30% 이상 절감할 수 있습니다.

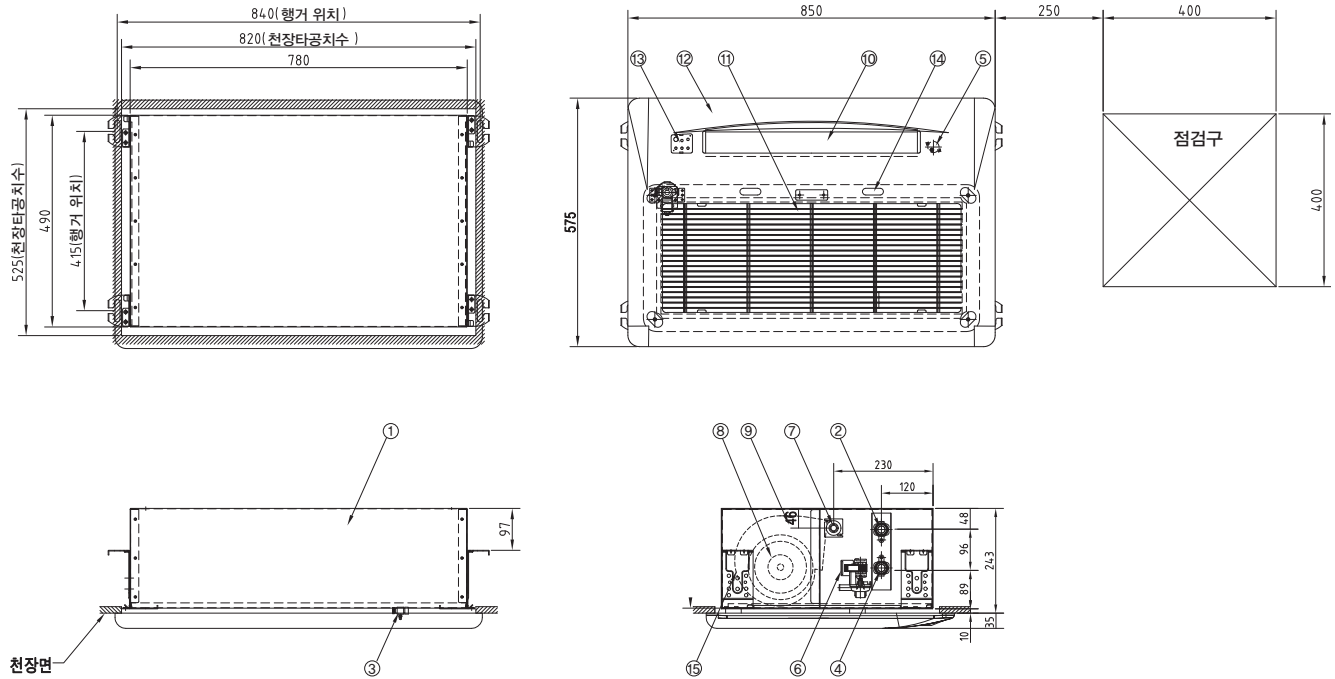
- ▶ 무선리모컨이 기본 제공되며 강, 중, 약 3단계와 Turbo 기능이 있어 급속 냉·난방이 가능합니다.



폴터치 유선리모컨 **Option**

- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. **Option**
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

1방향 천장카세트



Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	BODY CASE	GI	1	-
2	WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF3/4"(20A)
5	STEPPING MOTOR	ASS'Y	1	DC12V, 15Ω
6	DRAIN PUMP	ASS'Y	1	1Ø, 220V, 60Hz
7	DRAIN 배관 접속구	-	1	Ø16(외경)
8	MOTOR	-	1	BLDC

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
9	BLOWER	SAN G20%	1	-
10	BLADE	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
11	SUCTION GRILL	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
12	INTERIOR GRILLE ASS'Y	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
13	리모컨 수신부	염화비닐	1	수세식
14	GRILLE 탈착용 버튼	ABS/HIPS	2	SLIDING TYPE
15	HANGING BRACKET	GI	4	-

표준사양

구분			규격		SFC1-1.5KB		SFC1-2KB		SFC1-2.5KB		SFC1-3KB		SFC1-3.5KB	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	냉방능력	W	2,450	1,860	3,210	2,440	3,840	2,910	4,730	3,610	5,360	4,070		
		Kcal/h	2,110	1,600	2,760	2,100	3,300	2,500	4,070	3,100	4,610	3,500		
	난방능력	W	4,880	2,980	6,070	3,720	7,070	4,300	8,520	5,230	10,070	6,160		
		Kcal/h	4,200	2,560	5,220	3,200	6,080	3,700	7,330	4,500	8,660	5,300		
	유 량	ℓ /min	7.1	5.3	9.3	7.0	11.1	8.3	13.6	10.3	15.4	11.7		
손실수두	mAq	0.58	0.32	1	0.57	1.42	0.79	3.2	1.84	4.1	2.37			
송풍기	형 식		양흡입 SIROCCO형											
	SIZE	mm	Ø140 X 165		Ø140 X 200		Ø140 X 200		Ø140 X 200		Ø140 X 200			
	풍 량	m³/min	5.6		7		9		9		11			
	구 동		모터직결구동											
	수 량	EA	1											
모 터	형 식		BLDC 반밀폐형(8극, E종 절연)											
	수 량	EA	1											
소비전력		W	30		41		74		74		108			
열교환기		형 식	일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)											
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)											
	출 구	A	PF 3/4" (20A)											
	드레인		Ø16(외경) / Drain Pump 내장형 (10W) / 양정 600mm											
외 장			본체 : 아연도금 강판 / 그릴판넬 : 사출품(HIPS, ABS)											
풍량조절			터보, 강, 중, 약 자동 무선 리모컨 (유선 리모컨은 옵션 사양)											
전 원			단상 220V 60Hz											
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)											
토출스윙모터			DC 12V, STEPPING MOTOR											
외형치수	본 체	DxWxH	490 X 780 X 231											
	판 넬	(mm)	575 X 850 X 35											
제품중량		Kg	27		27		28		30		30			

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
 2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

1방향 천장카세트 2코일

국내 최초로 개발된
천장카세트형 2코일 제품입니다.



냉방 난방 밸브를 별도로 제어할 수 있습니다.



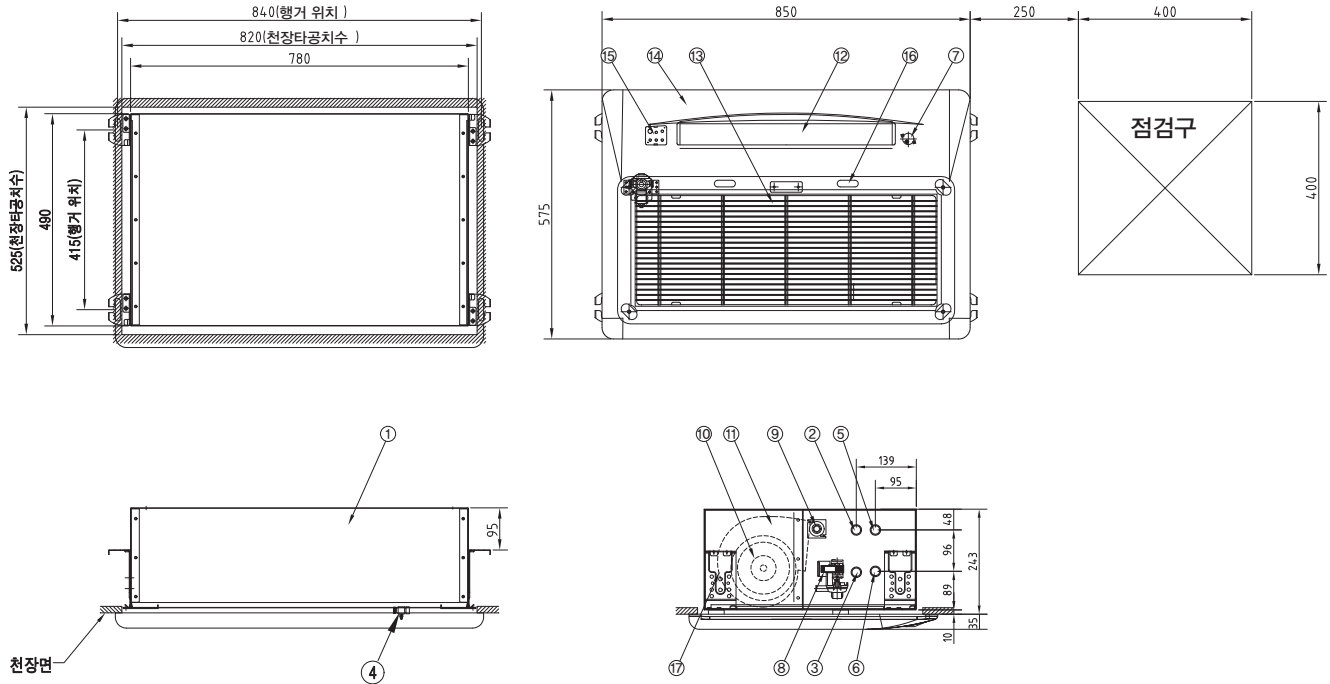
- ▶ 무선리모컨이 기본 제공되며 강, 중, 약 3단계와 Turbo 기능이 있어 급속 냉·난방이 가능합니다.
- ▶ 시로코 팬(Sirocco Fan)을 사용하여 정속 운전이 가능합니다.
- ▶ 드레인 체크밸브 장착으로 응축수 역류를 방지할 수 있습니다.
- ▶ BLDC 모터를 표준사양으로 적용
저전력 고효율로 AC모터 대비 소비전력을 30% 이상 절감할 수 있습니다.

- ▶ 자동 드레인 펌프가 내장되어 있습니다.
(양정 600mm)



- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. **Option**
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

1방향 천장카세트 2코일



천장카세트형

매입형

상하형

스탠드형

시설배용

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	BODY CASE	GI	1	-
2	COOL WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
3	COOL WATER INLET	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
5	HOT WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
6	HOT WATER INLET	BS	1	PT 1/8"(수동)
7	STEPPING MOTOR	ASSY	1	DC12V, 15Ω
8	DRAIN PUMP	ASSY	1	1Ø, 220V, 60Hz
9	DRAIN 배관 접속구	-	1	Ø16(외경)

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
10	MOTOR	-	1	BLDC
11	BLOWER	SAN G20%	1	-
12	BLADE	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
13	SUCTION GRILL	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
14	INTERIOR GRILLE ASS'Y	ABS/HIPS	1	WHITE BEIGE
15	리모컨 수신부	염화비닐	1	수세식
16	GRILLE 탈착용 버튼	ABS/HIPS	2	SLIDING TYPE
17	HANGING BRACKET	GI	4	-

표준사양

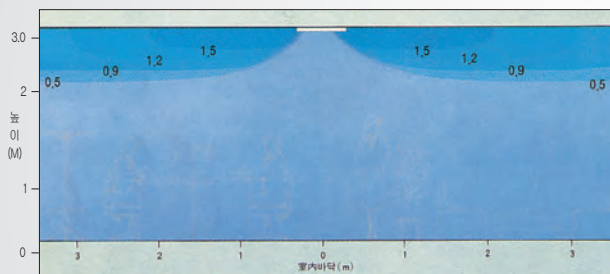
구분			규격		SFC1-1.5K2		SFC1-2K2		SFC1-3K2	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B		
	냉방능력	W	2,460	1,860	3,380	2,570	4,300	3,240		
		Kcal/h	2,120	1,600	2,910	2,210	3,700	2,790		
	난방능력	W	2,780	1,620	3,620	2,080	4,420	2,510		
		Kcal/h	2,390	1,390	3,110	1,790	3,800	2,160		
	유 량	ℓ /min	7.1/4.0	5.5/2.4	9.7/5.2	7.4/3.0	12.4/6.4	9.4/3.7		
손실수두	mAq	0.5/0.63	0.3/0.23	0.93/1.07	0.54/0.36	1.52/1.62	0.87/0.54			
송풍기	형 식		양흡입 SIROCCO형							
	SIZE	mm	Ø140 X 165		Ø140 X 200		Ø140 X 200			
	풍 량	m³/min	4		7		11			
	구 동		모터직결구동							
수 량	EA	1				2				
	형 식		BLDC 반밀폐형(8극, E종 절연)							
모 터	수 량	EA	1							
	소비전력	W	30		35		40			
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)							
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)							
	출 구	A	PF 3/4" (20A)							
	드레인		Ø16(외경) / Drain Pump 내장형 (10W) / 양정 600mm							
외 장			본체 : 아연도금 강판, 그릴판넬 : 사출품(HIPS, ABS)							
풍량조절			터보, 강, 중, 약 자동 무선 리모컨 (유선 리모컨은 옵션 사양)							
전 원			단상 220V 60HZ							
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)							
토출스윙모터			DC 12V, STEPPING MOTOR							
외형치수	본 체	DxWxH (mm)	490 X 780 X 231							
	판 넬		575X 850 X 35							
제품중량		Kg	29				31			

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
 2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

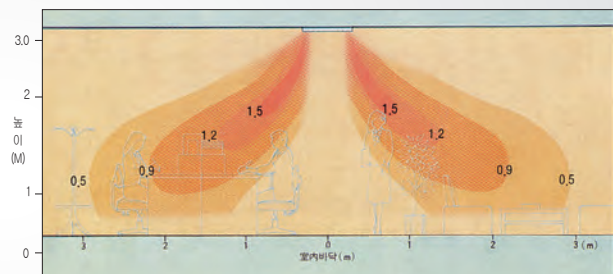
카세트 표준형(CC)



Down Flow 방식으로 기류 분포가 양호하며 계절별로 기류를 조절할 수 있습니다.



※수직취출시: 냉방시 기류분포도 (LOUVER 각도 40° 강풍시)

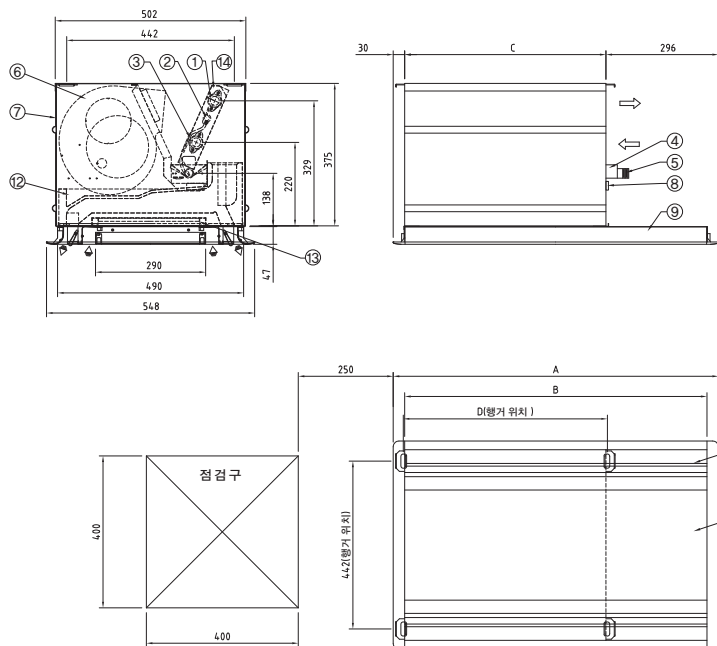


※수직취출시: 난방시 기류분포도 (LOUVER 각도 65° 강풍시)

- ▶ 풍량 조절 그리드는 알루미늄, 제품 내부의 단열제는 EPS를 사용하여 중량이 가볍고 설치현장의 천장고에 따라 본체 높이를 70mm까지 조절할 수 있습니다.
- ▶ BLDC 모터를 적용하여 저전력 고효율이 가능하며 AC 모터 대비 소비전력을 30%이상 절감할 수 있습니다. **Option**
- ▶ 마이콤 무선리모컨 스위치를 부착할 수 있습니다. **Option**

- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. **Option**
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ UV램프 및 광촉매를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

카세트 표준형(CC)



MODEL	A	B	C	D	E	천장타공 치수	전산볼트 치수
SFC-20CC	856	796	530	538	1	520 x 828	442 x 537
SFC-30CC	986	926	660	668	1	520 x 958	442 x 667
SFC-40CC	1136	1076	810	818	2	520 x 1108	442 x 817
SFC-60CC	1446	1386	1120	1128	2	520 x 1418	442 x 1127
SFC-80CC	1756	1696	1430	1438	3	520 x 1728	442 x 1437

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
2	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
3	WATER INLET	BS	1	PF3/4"(20A)
4	DRAIN PAN	CR	1	분체소부도장
5	DRAIN CONNECTION	-	1	NIPPLE 3/4"(20A)
6	FAN & HOUSING	ASSY	E	SIROCCO FAN
7	BODY SIDE PLATE	GI	2	-
8	TERMINAL BLOCK	-	1	20A, 6P
9	GRILLE PANEL	CR+AL	1	분체소부도장
10	풍량조절 GRILLE	AL	2	분체소부도장
11	SERVICE PANEL	CR	1	분체소부도장
12	AIR CHAMBER	스티로폼	1	-
13	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
14	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN

표준사양

구분		규격	SFC-20CC		SFC-30CC		SFC-40CC		SFC-60CC		SFC-80CC	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	냉방능력	W	2,790	2,120	3,700	2,810	5,360	4,050	7,220	5,490	10,440	7,870
		Kcal/h	2,400	1,820	3,180	2,420	4,610	3,480	6,210	4,720	8,980	6,770
	난방능력	W	5,640	3,470	7,780	4,770	10,990	6,710	14,330	8,760	21,240	12,950
		Kcal/h	4,850	2,980	6,690	4,100	9,450	5,770	12,320	7,530	18,270	11,140
	유 량	ℓ /min	8.1	6.0	10.7	8.0	15.4	11.5	20.8	15.7	30.0	22.4
손실수두		mAq	0.7	0.4	1.6	0.9	4.4	2.4	3.5	2.0	9.5	5.3
송풍기	형 식		양흡입 다익형(SIROCCO FAN)									
	S I Z E	mm	Ø192 XL170		Ø192 XL200		Ø192 XL170		Ø192 XL200		Ø192 XL200	
	풍 량	m³/min	5.7		8.5		11.3		17		22.6	
	구 동		모터직결구동									
	수 량	EA	1		1		2		2		3	
모 터	형 식		AC 반밀폐형(6극, B종 절연)									
	수 량	EA	1		1		1		1		2	
소비전력		W	45		55		75		95		150	
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)									
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)									
	출 구	A	PF 3/4" (20A)									
	드레인		NIPPLE 3/4"(20A)									
외 장			아연도금 강판									
풍량조절			강, 중, 약 3단 Rotary Switch									
전 원			단상 220V 60HZ									
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)									
제품중량		Kg	23		27		33		39		52	

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
 2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때



천장매입형

저진동, 저소음, 긴 수명의 다이캐스팅 하우징의 전동기를 적용하였습니다.

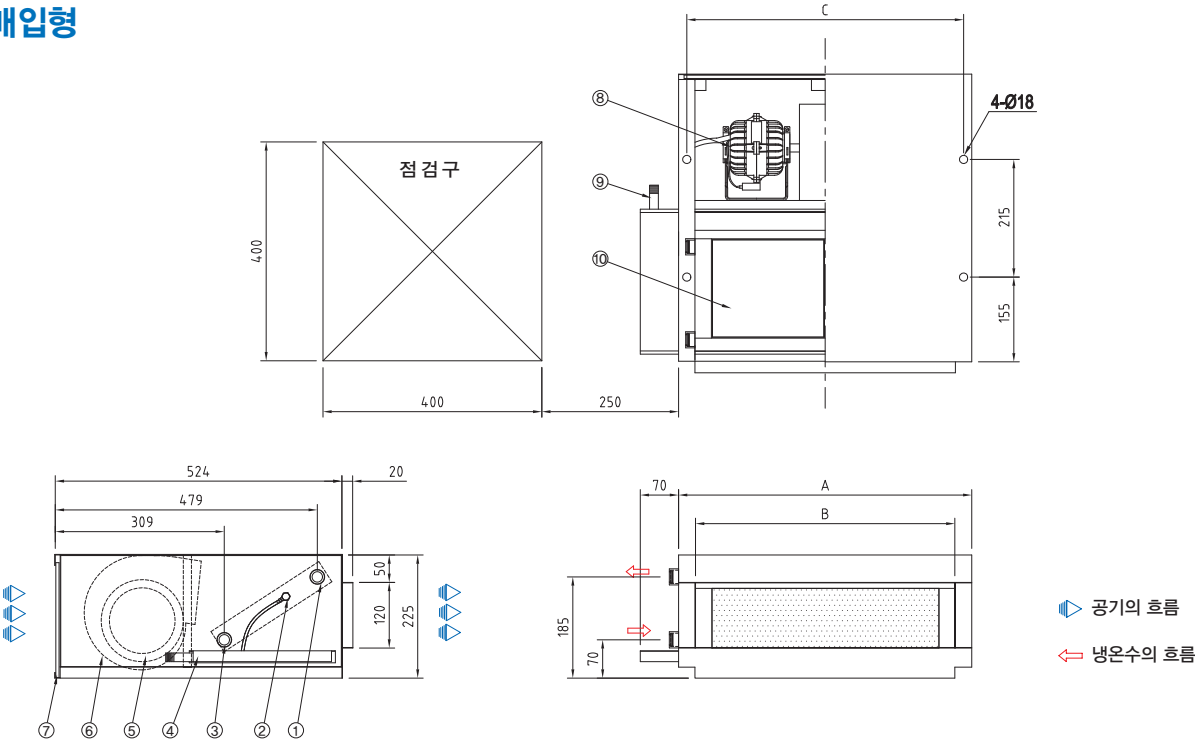


- ▶ 천장 내부에 설치함으로써 실내공간을 유용하게 활용할 수 있습니다.
- ▶ 2코일(4PIPE) 적용이 가능 합니다. Option
- ▶ BLDC 모터를 적용하여 저전력 고효율이 가능하며 AC 모터 대비 소비 전력을 30% 이상 절감할 수 있습니다. Option



- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다.
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다. Option
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. Option
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. Option
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

천장매입형



MODEL	A	B(토출구)	C(행거위치)	D(모터)	E(팬)
SFC-20CM	540	480	510	1	1
SFC-30CM	660	600	630	1	1
SFC-40CM	780	720	750	1	2
SFC-60CM	1020	960	990	1	2
SFC-80CM	1260	1200	1230	2	3
SFC-120CM	1500	1440	1470	2	4

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	WATER OUTLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
2	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
3	WATER INLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
4	DRAIN PAN	GI	1	-
5	FAN IMPELLER	ABS	E	SIROCCO FAN
6	FAN & HOUSING	ABS	E	-
7	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
8	MOTOR	ASS'Y	D	1 Ø 220V 60Hz
9	DRAIN CONNECTION	-	1	NIPPLE 1/2"(15A)
10	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN

표준사양

구분		규격	SFC-20CM		SFC-30CM		SFC-40CM		SFC-60CM		SFC-80CM		SFC-120CM	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	냉방능력	W	2,790	2,120	3,700	2,810	5,360	4,050	7,220	5,490	10,440	7,870	13,610	10,260
		Kcal/h	2,400	1,820	3,180	2,420	4,610	3,480	6,210	4,720	8,980	6,770	11,700	8,820
	난방능력	W	5,640	3,470	7,780	4,770	10,990	6,710	14,330	8,760	21,240	12,950	23,640	14,340
		Kcal/h	4,850	2,980	6,690	4,100	9,450	5,770	12,320	7,530	18,270	11,140	20,330	12,330
	유 량	ℓ /min	8.1	6.0	10.7	8.0	15.4	11.5	20.8	15.7	30.0	22.4	39.1	29.3
손실수두		mAq	0.7	0.4	1.6	0.9	4.4	2.4	3.5	2.0	9.5	5.3	16.8	9.4
송풍기	형 식		양흡입 다익형(SIROCCO FAN)											
	S I Z E	mm	Ø145 X L165		Ø145 X L200		Ø145 X L165		Ø145 X L200		Ø145 X L200		Ø145 X L200	
	풍 량	m³/min	5.7		8.5		11.3		17		22.6		34	
	구 동		모터직결구동											
	수 량	EA	1		1		2		2		3		4	
모 터	형 식		AC 반밀폐형(6극, B종 절연)											
	수 량	EA	1		1		1		1		2		2	
소비전력		W	45		55		70		85		55 + 85		85 X 2	
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)											
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)											
	출 구	A	PF 3/4" (20A)											
	드레인		NIPPLE 1/2"(15A)											
외 장			아연도금 강판											
풍량조절			강, 중, 약 3단 Rotary Switch											
전 원			단상 220V 60HZ											
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)											
제품중량		Kg	15		17		20		24		32		40	

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

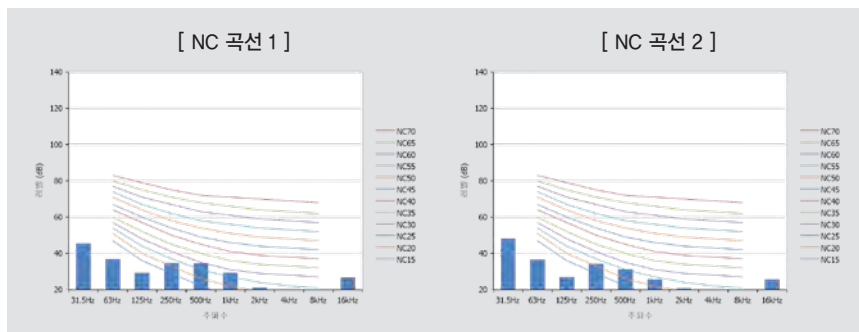


쾌적한 실내공간을 위하여 운전 소음을 최소화한 제품

저소음 천장매입형



NC 소음 곡선

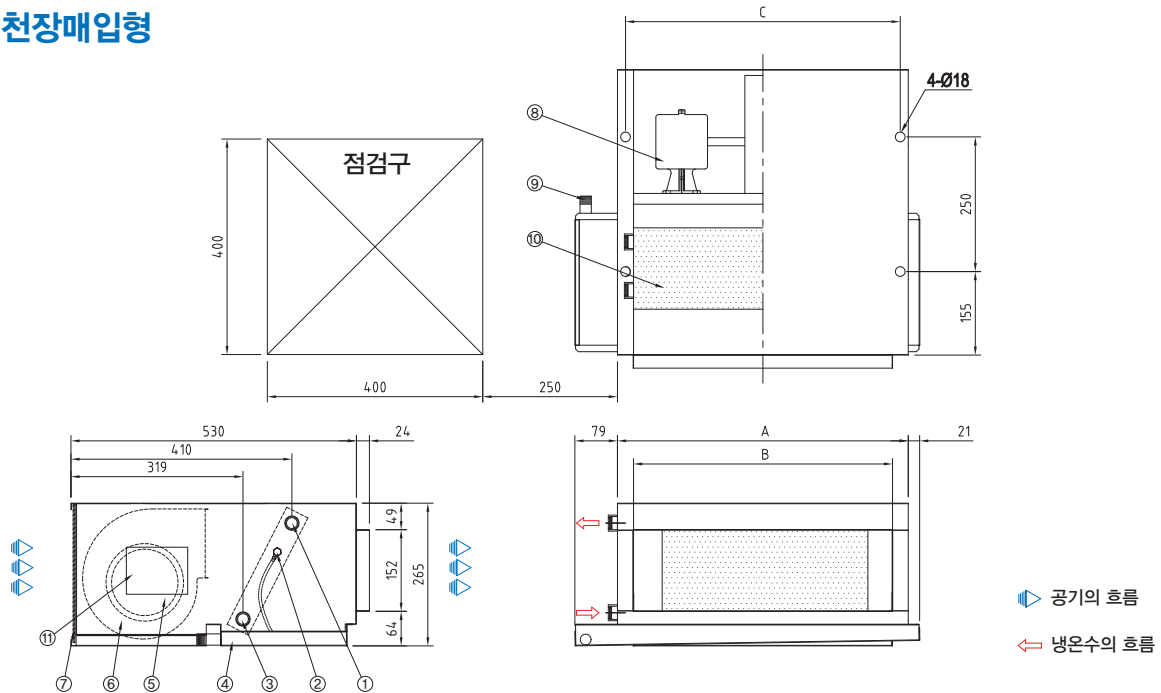


- ▶ NC(Noise Criteria) 곡선이란 소음을 1:1 옥타브 밴드로 분석한 결과에 의해 실내 소음을 평가하는 방법으로 회화를 나누는데 대해 어느 정도 유해한가를 주체로 결정된 소음 기준이다.
- ▶ 신규개발된 BLDC 모터와 팬을 적용하여 운전소음과 소비전력을 최소화 하였습니다.
- ▶ 로타리 스위치를 활용한 점점 제어를 기본으로 간단하게 조작할 수 있습니다.
- ▶ 천장 내부에 설치함으로써 실내공간을 유용하게 활용할 수 있습니다.
- ▶ 2코일(4PIPE) 적용이 가능 합니다. **Option**



- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다.
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다. **Option**
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

저소음 천장매입형



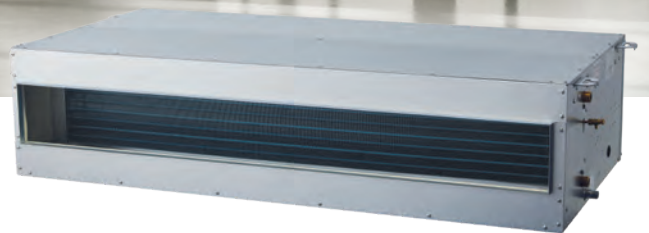
MODEL	A	B(토출구)	C(행거위치)	D(모터)	E(팬)
SFC-L20N	540	480	510	1	1
SFC-L30N	660	600	630	1	2
SFC-L40N	780	720	750	1	2
SFC-L60N	1020	960	990	2	3
SFC-L80N	1260	1200	1230	2	3

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	WATER OUTLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
2	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
3	WATER INLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
4	DRAIN PAN	GI	1	-
5	FAN IMPELLER	ABS	E	SIROCCO FAN
6	FAN & HOUSING	ABS	E	-
7	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
8	MOTOR	ASS'Y	D	1 Ø 220V 60Hz
9	DRAIN CONNECTION	-	1	NIPPLE 1/2"(15A)
10	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN
11	PCB BOARD	-	1	BLDC Motor Control

표준사양

구분	규격		SFC-L20N		SFC-L30N		SFC-L40N		SFC-L60N		SFC-L80N	
능 력	능력조건		1COIL	2COIL	1COIL	2COIL	1COIL	2COIL	1COIL	2COIL	1COIL	2COIL
	냉방능력	W	2,080	1,930	2,940	2,670	3,890	3,470	5,840	5,260	7,530	6,800
		Kcal/h	1,790	1,660	2,530	2,300	3,350	2,990	5,030	4,530	6,480	5,850
	난방능력	W	3,070	2,800	4,370	3,870	5,780	5,050	8,710	7,650	11,190	9,980
		Kcal/h	2,640	2,400	3,760	3,330	4,970	4,350	7,490	6,580	9,630	8,580
	유 량	ℓ /min	6.0	5.5	8.0	7.7	11.5	9.9	15.7	15.1	22.4	19.5
	손실수두	mAq	0.55	0.47	1.20	1.09	2.92	2.18	7.07	6.54	5.44	4.12
송풍기	형 식		양흡입 다익형(SIROCCO FAN)									
	S I Z E	mm	Ø160 X L180		Ø160 X L160		Ø160 X L180		Ø160 X L160		Ø160 X L160	
	풍 량	m³/min	5.7		8.6		11.2		17		22.7	
	구 동		모터직결구동									
수 량	EA	1		2		2		3		4		
	형 식		BLDC 모터									
소비전력	수 량	EA	1		1		1		2		2	
		W	17		20		25		50		70	
소 음	소 음	dB(A)	35.1		32.3		36.1		39.8		41.5	
	NC 소음		NC-30		NC-30		NC-35		NC-35		NC-40	
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)									
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)									
	출 구	A	PF 3/4" (20A)									
	드레인		NIPPLE 1/2"(15A)									
외 장			아연도금 강판									
풍량조절			강, 중, 약 3단 Rotary Switch									
전 원			단상 220V 60HZ									
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)									
제품중량		Kg	22	25	23	27	26	30	31	35	34	40

(주) 능력조건 : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때



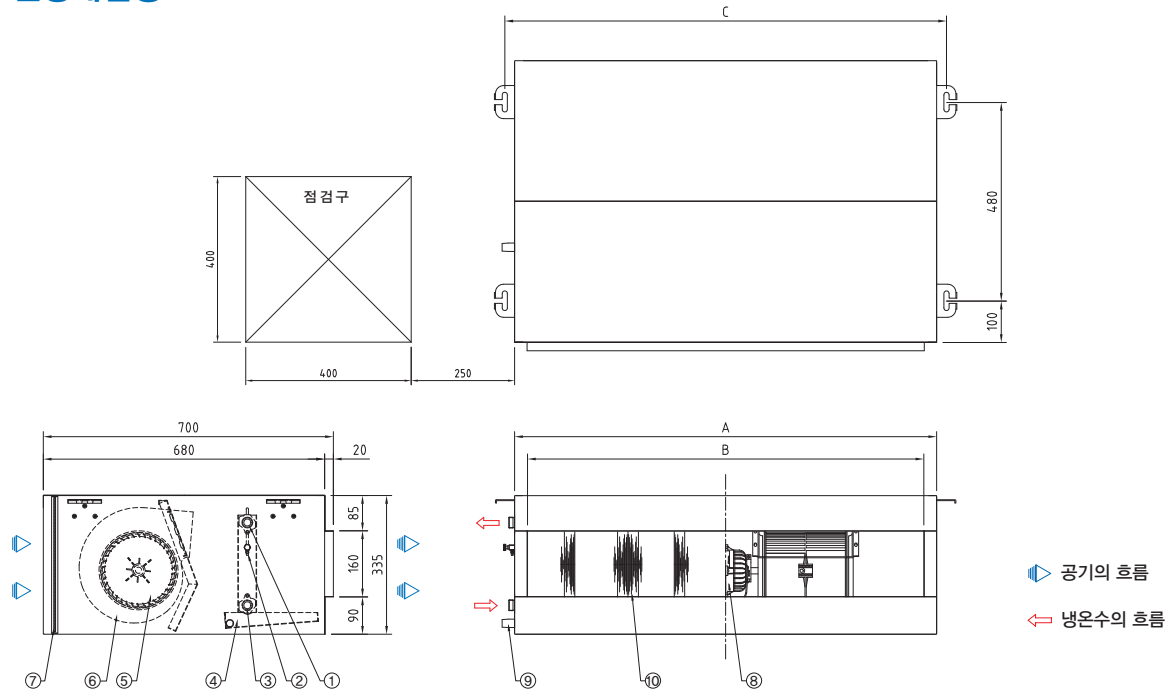
고정압 천장매입형

제품과 연결된 덕트의 길이가 긴 현장
(높은 정압)에서 최대의 효과를 볼 수 있습니다.



- ▶ 천장 내부에 설치함으로써 실내공간을 유용하게 활용할 수 있습니다.
- ▶ 2코일(4PIPE) 적용이 가능합니다. **Option**
- ▶ BLDC 모터를 적용하여 저전력 고효율이 가능하며 AC 모터 대비 소비 전력을 30%이상 절감할 수 있습니다. **Option**
- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. **Option**
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

고정압 천장매입형



MODEL	A	B(토출구)	C(행거위치)	D(모터)	E(팬)
SFC-H13	780	730	828	1	1
SFC-H17	1020	960	1068	1	2
SFC-H21	1020	960	1068	1	2
SFC-H28	1200	1140	1248	2	3
SFC-H31	1200	1140	1248	2	3
SFC-H35	1440	1380	1488	2	4

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	WATER OUTLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
2	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
3	WATER INLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
4	DRAIN PAN	GI	1	-
5	FAN IMPELLER	ABS	E	SIROCCO FAN
6	FAN & HOUSING	ABS	E	-
7	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
8	MOTOR	ASS'Y	D	1 Ø 220V 60Hz
9	DRAIN CONNECTION	-	1	NIPPLE 1/2"(15A)
10	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN

표준사양

구분	규격		SFC-H13		SFC-H17		SFC-H21		SFC-H28		SFC-H31		SFC-H35		
	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	
능 력	냉방능력	W	5,380	4,050	7,230	5,490	10,510	7,970	12,620	9,480	14,060	10,640	17,730	13,430	
		Kcal/h	4,630	3,480	6,220	4,720	9,040	6,850	10,850	8,150	12,090	9,150	15,250	11,550	
	난방능력	W	11,070	6,710	14,330	8,760	21,220	13,020	25,450	15,470	28,440	17,380	31,420	21,860	
		Kcal/h	9,520	5,770	12,320	7,530	18,250	11,200	21,890	13,300	24,460	14,950	27,020	18,800	
	유 량	ℓ/min	15.5	11.5	20.8	15.7	30.2	22.8	36.2	27.1	40.4	30.5	50.9	38.5	
	손실수두	mAq	4.6	2.5	11.1	6.3	25.9	14.8	11.7	6.6	16.2	9.3	28.5	16.3	
송풍기	형 식		양흡입 다익형(SIROCCO FAN)												
	SIZE	mm	Ø192 X L170		Ø192 X L200		Ø192 X L200		Ø192 X L170		Ø192 X L200		Ø192 X L200		
	풍 량	m³/min	13		17		21		28		31		35		
	구 동		모터직결구동												
	기외정압	mmAq	5												
	수 량	EA	1		2		2		3		3		4		
모 터	형 식		AC 반밀폐형(6극, B종 절연)												
	수 량	EA	1		1		1		2		2		2		
소비전력		W	150		195		205		300		315		340		
열교환기		형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)											
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)												
	출 구	A	PF 3/4" (20A)												
	드레인		NIPPLE 1/2"(15A)												
외 장		아연도금 강판													
풍량조절		강, 중, 약 3단 Rotary Switch													
전 원		단상 220V 60HZ													
AIR FILTER		염화 비닐(수세식)													
제품중량		Kg	30		34		36		40		42		46		

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때



대용량 고정압 천장매입형

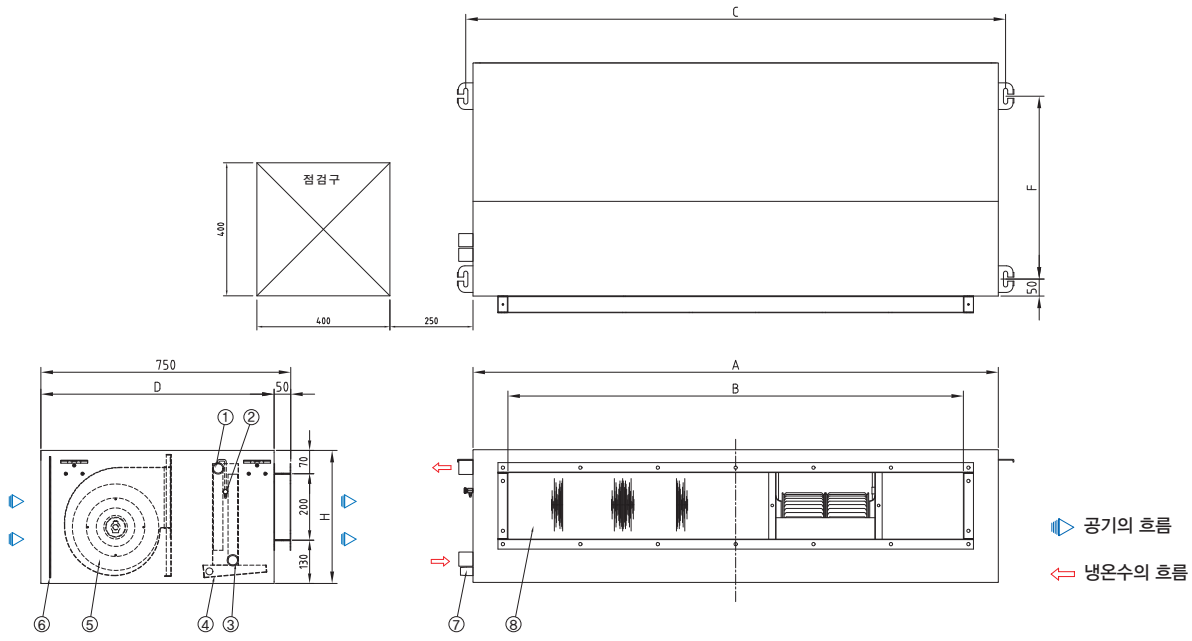


천장고가 높은 교회나 로비 천장등 다용량 고정압 현장에 적합합니다.



- ▶ 천장 내부에 설치함으로써 실내공간을 유용하게 활용할 수 있습니다.
- ▶ 2코일(4PIPE) 적용이 가능 합니다. Option
- ▶ BLDC 모터를 적용하여 저전력 고효율이 가능하며 AC 모터 대비 소비 전력을 30%이상 절감할 수 있습니다. Option
- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. Option
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. Option
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. Option
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

대용량 고정압 천장매입형



MODEL	A	B(토출구)	C(행거위치)	D	E	F	H
SFC-H40	1150	940	1195	700	2	550	400
SFC-H45	1250	1040	1295	700	2	550	400
SFC-H50	1450	1240	1495	700	2	550	400
SFC-H55	1580	1370	1695	700	2	550	400
SFC-H60	1595	1490	1640	1050	2	900	600

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	WATER OUTLET	BS	1	Soket PT 1" (25A,40A)
2	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
3	WATER INLET	BS	1	Soket PT 1" (25A,40A)
4	DRAIN PAN	GI	1	-
5	FAN & MOTOR	ASS'Y	E	1 Ø 220V 60Hz
6	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
7	DRAIN CONNECTION	-	1	NIPPLE 3/4"(20A)
8	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN

표준사양

구분		규격	SFC-H40		SFC-H45		SFC-H50		SFC-H55		SFC-H60	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	냉방능력	W	19,100	14,830	20,450	15,450	23,940	18,260	26,910	20,440	39,500	29,770
		Kcal/h	16,430	12,750	17,590	13,290	20,590	15,700	23,140	17,580	33,970	25,600
	난방능력	W	35,140	21,280	39,160	24,420	46,730	28,720	49,770	30,470	62,840	38,380
		Kcal/h	30,220	18,300	33,680	21,000	40,190	24,700	42,800	26,200	54,040	33,010
	유 량	ℓ/min	54.8	38.4	58.7	44.3	68.7	52.3	77.2	58.6	113.3	73.3
손실수두		mAq	2.2	1.1	2.9	1.6	4.6	2.7	6.5	3.7	2.5	1.1
송풍기	형 식		양흡입 다익형(SIROCCO FAN)									
	풍 량	m³/min	40		45		50		55		60	
	구 동		모터직결구동									
	기외정압	mmAq	5(추가 기외정압은 옵션사양임)									
모 터	형 식		AC반밀폐형(6극, B중 절연)									
	수 량	EA	2		2		2		2		2	
소비전력		W	550		580		680		720		900	
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)									
배 관	입 구	A	Soket PT 1" (25A)									Soket PT 40A
	출 구	A	Soket PT 1" (25A)									Soket PT 40A
	드레인		NIPPLE 3/4"(20A)									
외 장			아연도금 강판									
풍량조절			강, 중, 약 3단 Rotary Switch									
전 원			단상 220V 60HZ									
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)									
제품중량		Kg	54		57		62		64		80	

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

천장키세트형

매입형

상하형

스탠드형

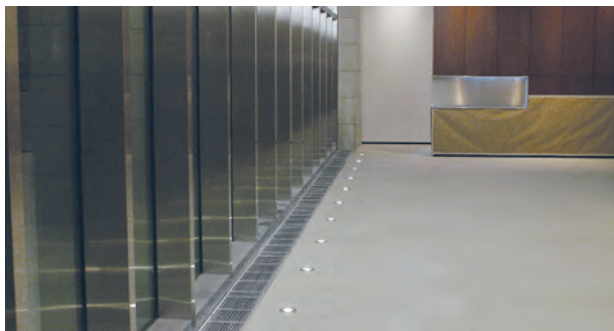
시설배출



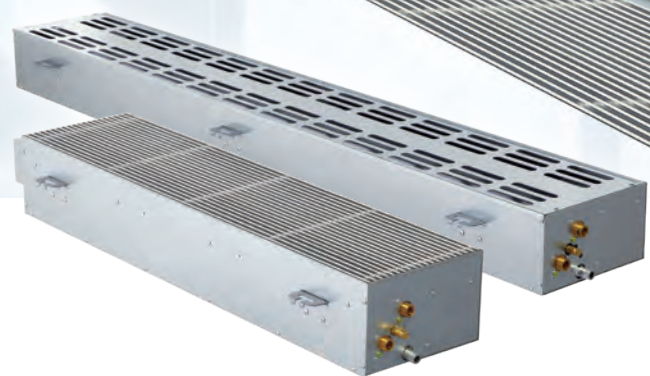
변화되는 환경에 맞추어 개발된 최신 제품으로
공간 활용도와 쾌적한 환경을 제공합니다

바닥매입 슬림형

각종 빌딩의 로비 등 커튼월의 외주부 부하를
탁월하게 경감시켜줍니다.



- ▶ 변화되는 환경에 맞추어 개발된 최신 제품으로 공간 활용도와 쾌적한 환경을 제공합니다.
- ▶ 저 소음, 긴 수명의 단상 컨덴서 유도 전동기와 크로스플로우 팬을 적용하였습니다



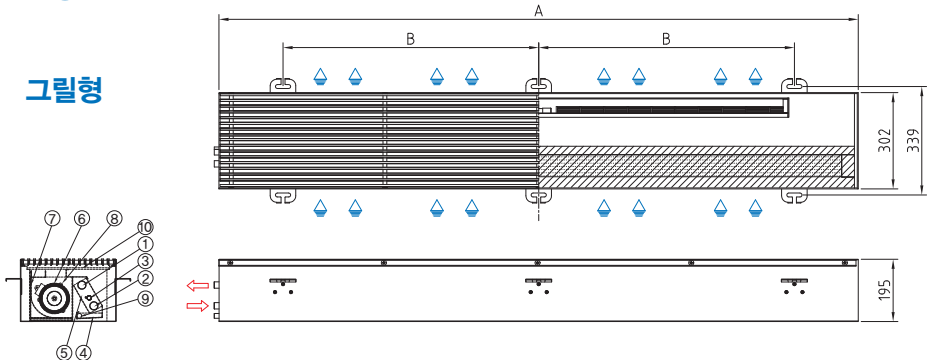
- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. **Option**
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.



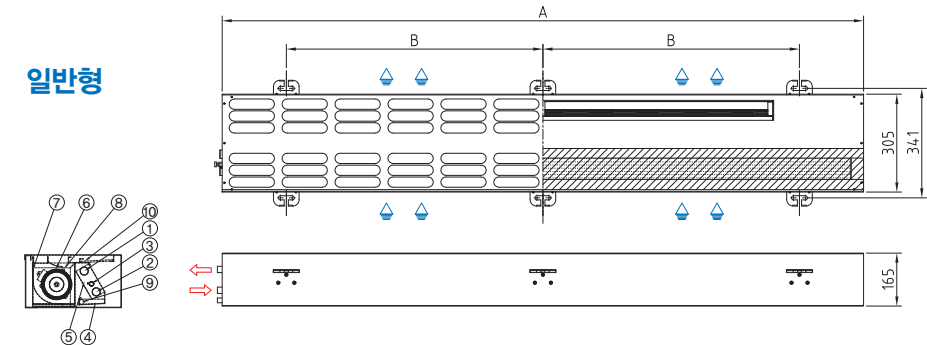
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

바닥매입 슬림형

그릴형



일반형



공기의 흐름
냉온수의 흐름

MODEL	A	B	C	D
SFC-S1TM	1200	900	1	1
SFC-S2TM	1800(2000)	700(800)	2	2

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	WATER OUTLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
2	WATER INLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	DRAIN PAN	GI	1	-
5	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN
6	FAN IMPLER	ABS	C	CROSS FLOW FAN(Ø96)
7	FAN HOUSING	GI	C	-
8	MOTOR	ASSY	D	1 Ø 220V 60Hz
9	DRAIN CONNECTION	-	1	NIPPLE 1/2"(15A)
10	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식

표준사양

구분	구격	SFC-S1TM	SFC-S2TM
능 력	능력조건		
	냉방능력	W	A B
		Kcal/h	3,010 2,300 4,830 3,640
	난방능력	W	2,590 1,980 4,150 3,130
		Kcal/h	5,680 3,480 9,000 5,460
유 량	ℓ / min	8.7	6.8 13.9 10.5
	손실수두	mAq	0.8 0.5 3.5 2.0
송풍기	형 식	크로스 플로우팬	
	SIZE	mm	Ø96 X L715
	풍 량	m³/min	6.8 11
	구 동 수 량	EA	1 2
모 터	형 식	모터직결구동	
	수 량	EA	1 2
소비전력		W	20 45
열교환기	형 식	AC 반밀폐형(4극, B종 절연)	
	입 구	A	1 2
	출 구	A	2 45
	드레인	일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)	
배 관	외 장	아연도금 강판, 분체소부도장	
	풍량조절	단자대 전원 직결 / 로터리 스위치(옵션)	
	전 원	단상 220V 60Hz	
AIR FILTER		염화 비닐(수세식)	
제품중량		Kg	23 48

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

천장기세트형

매입형

상기형

스탠드형

시설배용



상치(노출/매입) 상부토출형



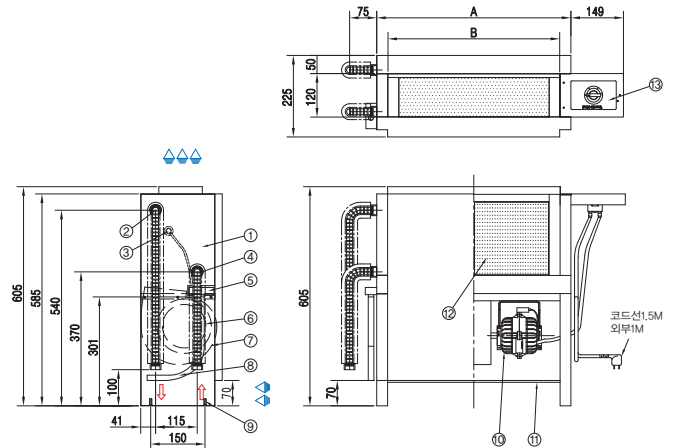
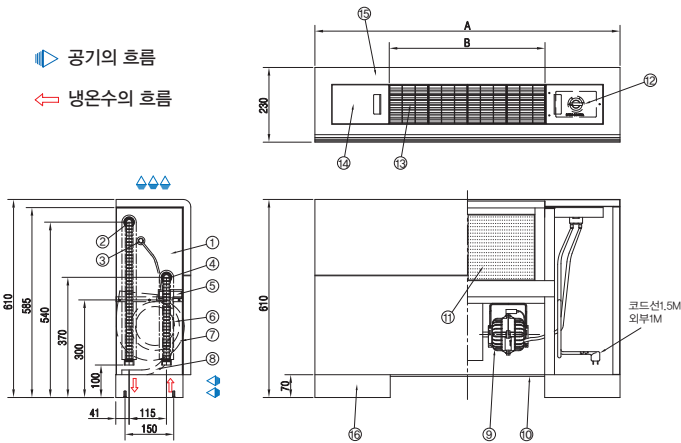
저진동, 저소음, 긴 수명의 다이캐스팅 하우징의 전동기를 적용하였습니다.



- ▶ 실내 공기를 고르게 분포시킬 수 있도록 90°씩 풍향 조절이 가능한 토출 그릴을 사용합니다. (노출형)
- ▶ 일반 마이크 스위치와 무선 리모컨용 스위치를 부착할 수 있습니다. Option
- ▶ 2코일(4PIPE) 적용이 가능 합니다. Option
- ▶ BLDC 모터를 적용하여 저전력 고효율이 가능하며 AC 모터 대비 소비 전력을 30%이상 절감할 수 있습니다. Option
- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. Option
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. Option
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. Option
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

상치노출 상부토출형

상치매입 상부토출형



MODEL	A	B (토출구)	C (그릴)	D (모터)	E (팬)
SFC-20T	940	p120 x 4 = 480	4	1	1
SFC-30T	1060	p120 x 5 = 600	5	1	1
SFC-40T	1180	p120 x 6 = 720	6	1	2
SFC-60T	1420	p120 x 8 = 960	8	1	2
SFC-80T	1660	p120 x 10 = 1200	10	2	3
SFC-120T	1900	p120 x 12 = 1440	12	2	4

MODEL	A	B (토출구)	C (모터)	D (팬)
SFC-20TM	540	480	1	1
SFC-30TM	660	600	1	1
SFC-40TM	780	720	1	2
SFC-60TM	1020	960	1	2
SFC-80TM	1260	1200	2	3
SFC-120TM	1500	1440	2	4

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	INNER SIDE CASE	ABS	2	-
2	WATER OUTLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
5	DRAIN PAN	내열ABS	1	플라스틱
6	FAN IMPLER	ABS	E	-
7	FAN HOUSING	ABS	E	-
8	DRAIN HOSE	연질비닐	1	내경 Ø14 외경 Ø18
9	MOTOR	ASSY	D	1 Ø 220V 60Hz
10	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
11	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN
12	CONTROL SWITCH	-	1	로터리식(강,중,약 3단)
13	GRILLE	내열ABS	C	120*120
14	ACCESS DOOR	ABS	2	120*200
15	외부 PANEL	CR	1	분체소부도장
16	BASE	복합PP	2	T/K 30%

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	INNER SIDE CASE	ABS	2	-
2	WATER OUTLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
5	DRAIN PAN	내열ABS	1	플라스틱
6	FAN IMPLER	ABS	D	SIROCCO FAN
7	FAN HOUSING	ABS	D	-
8	DRAIN HOSE	연질비닐	1	내경 Ø14 외경 Ø18
9	LEVELING BOLT	-	4	6*35mm
10	MOTOR	ASSY	C	1 Ø 220V 60Hz
11	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
12	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN
13	CONTROL SWITCH	-	1	로터리식(강,중,약 3단)

표준사양

구분	규격		SFC-20T,TM		SFC-30T,TM		SFC-40T,TM		SFC-60T,TM		SFC-80T,TM		SFC-120T,TM	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	냉방능력	W	2,790	2,120	3,700	2,810	5,360	4,050	7,220	5,490	10,440	7,870	13,610	10,260
		Kcal/h	2,400	1,820	3,180	2,420	4,610	3,480	6,210	4,720	8,980	6,770	11,700	8,820
	난방능력	W	5,640	3,460	7,780	4,770	10,990	6,710	14,330	8,760	21,240	12,950	23,640	14,340
		Kcal/h	4,850	2,980	6,690	4,100	9,450	5,770	12,320	7,530	18,270	11,140	20,330	12,330
	유 량	ℓ /min	8.1	6.0	10.7	8.0	15.4	11.5	20.8	15.7	30.0	22.4	39.1	29.3
송풍기	손실수두	mAq	0.7	0.4	1.6	0.9	4.4	2.4	3.5	2.0	9.5	5.3	16.8	9.4
	형 식		양흡입 다익형(SIROCCO FAN)											
	S I Z E	mm	Ø145 X L165		Ø145 X L200		Ø145 X L165		Ø145 X L200		Ø145 X L200		Ø145 X L200	
	풍 량	m³/min	5.7		8.5		11.3		17		22.6		34	
	구 동		모터직결구동											
모 터	기외정압	mmAq	1		1		2		2		3		4	
	형 식		AC 반밀폐형(6극, B종 절연)											
소비전력	수 량	EA	1		1		1		1		2		2	
	W		30		40		50		70		40 + 70		70 X 2	
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)											
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)											
	출 구	A	PF 3/4" (20A)											
	드레인		연질비닐호스 (내경 Ø14, 외경 Ø18)											
외 장			아연도금 강판, 분체소부도장											
풍량조절			강, 중, 약 3단 Rotary Switch											
전 원			단상 220V 60Hz											
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)											
제품중량		Kg	24(14)		27(16)		31(20)		36(25)		41(32)		44(40)	

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

*() 치수는 매입형 종량임



상치(노출/매입) 전면토출형



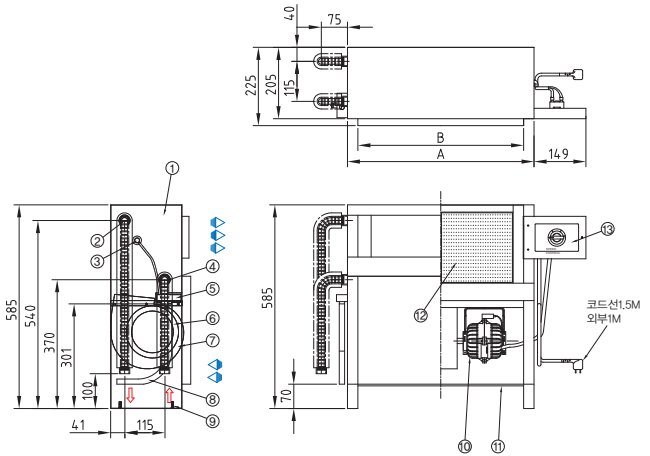
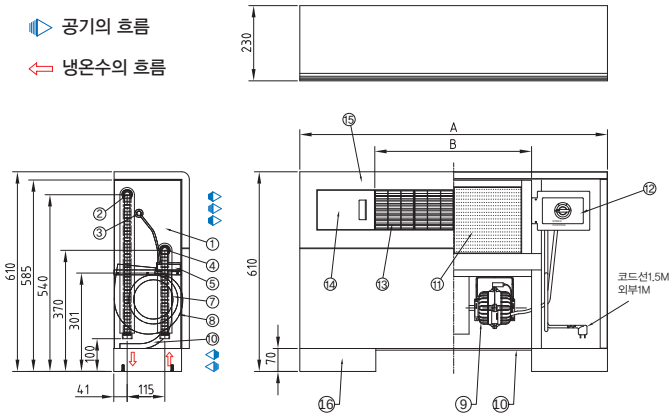
저진동, 저소음, 긴수명의 다이캐스팅 하우징의 전동기를 적용하였습니다.



- ▶ 실내 공기를 고르게 분포시킬 수 있도록 90°씩 풍향 조절이 가능한 토출 그릴을 사용합니다. (노출형)
- ▶ 일반 마이크 스위치와 무선 리모컨용 스위치를 부착할 수 있습니다. **Option**
- ▶ 2코일(4PIPE) 적용이 가능합니다. **Option**
- ▶ BLDC 모터를 적용하여 저전력 고효율이 가능하며 AC 모터 대비 소비 전력을 30%이상 절감할 수 있습니다. **Option**
- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. **Option**
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

상치노출 전면토출형

상치매입 전면토출형



MODEL	A	B (토출구)	C (그릴)	D (모터)	E (팬)
SFC-20F	940	p120 x 4 = 480	4	1	1
SFC-30F	1060	p120 x 5 = 600	5	1	1
SFC-40F	1180	p120 x 6 = 720	6	1	2
SFC-60F	1420	p120 x 8 = 960	8	1	2
SFC-80F	1660	p120 x 10 = 1200	10	2	3
SFC-120F	1900	p120 x 12 = 1440	12	2	4

MODEL	A	B (토출구)	C (모터)	D (팬)
SFC-20FM	540	480	1	1
SFC-30FM	660	600	1	1
SFC-40FM	780	720	1	2
SFC-60FM	1020	960	1	2
SFC-80FM	1260	1200	2	3
SFC-120FM	1500	1440	2	4

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	INNER SIDE CASE	ABS	2	-
2	WATER OUTLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
5	DRAIN PAN	내열ABS	1	플라스틱
6	FAN IMPLER	ABS	E	SIROCCO FAN
7	FAN HOUSING	ABS	E	-
8	DRAIN HOSE	연질비닐	1	내경 Ø14 외경 Ø18
9	MOTOR	ASSY	D	1 Ø 220V 60Hz
10	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
11	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN
12	CONTROL SWITCH	-	1	로터리식(강,중,약 3단)
13	GRILLE	내열ABS	C	120*120
14	ACCESS DOOR	ABS	2	120*200
15	외부 PANEL	CR	1	분체소부도장
16	BASE	복합PP	2	T/K 30%

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	INNER SIDE CASE	ABS	2	-
2	WATER OUTLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
5	DRAIN PAN	내열ABS	1	플라스틱
6	FAN IMPLER	ABS	D	SIROCCO FAN
7	FAN HOUSING	ABS	D	-
8	DRAIN HOSE	연질비닐	1	내경 Ø14 외경 Ø18
9	LEVELING BOLT	-	4	6*35mm
10	MOTOR	ASSY	C	1 Ø 220V 60Hz
11	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
12	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN
13	CONTROL SWITCH	-	1	로터리식(강,중,약 3단)

표준사양

구분	규격		SFC-20F,FM		SFC-30F,FM		SFC-40F,FM		SFC-60F,FM		SFC-80F,FM		SFC-120F,FM	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	냉방능력	W	2,790	2,120	3,700	2,810	5,360	4,050	7,220	5,490	10,440	7,870	13,610	10,260
		Kcal/h	2,400	1,820	3,180	2,420	4,610	3,480	6,210	4,720	8,980	6,770	11,700	8,820
	난방능력	W	5,640	3,460	7,780	4,770	10,990	6,710	14,330	8,760	21,240	12,950	23,640	14,340
		Kcal/h	4,850	2,980	6,690	4,100	9,450	5,770	12,320	7,530	18,270	11,140	20,330	12,330
	유 량	ℓ /min	8.1	6.0	10.7	8.0	15.4	11.5	20.8	15.7	30.0	22.4	39.1	29.3
손실수두	mAq	0.7	0.4	1.6	0.9	4.4	2.4	3.5	2.0	9.5	5.3	16.8	9.4	
송풍기	형 식		양흡입 다익형(SIROCCO FAN)											
	S I Z E	mm	Ø145 X L165		Ø145 X L200		Ø145 X L165		Ø145 X L200		Ø145 X L200		Ø145 X L200	
	풍 량	m³/min	5.7		8.5		11.3		17		22.6		34	
	구 동		모터직결구동											
	기외정압	mmAq	1		1		2		2		3		4	
모 터	형 식		AC 반밀폐형(6극, B종 절연)											
	수 량	EA	1		1		1		1		2		2	
소비전력	W	30		40		50		70		40 + 70		70 X 2		
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)											
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)											
	출 구	A	PF 3/4" (20A)											
	드레인		연질비닐호스 (내경 Ø14, 외경 Ø18)											
외 장			아연도금 강판, 분체소부도장											
풍량조절			강, 중, 약 3단 Rotary Switch											
전 원			단상 220V 60HZ											
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)											
제품중량		Kg	24(14)		27(16)		31(20)		36(25)		41(32)		44(40)	

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27°C WB 21°C 입구수온 5°C 난방능력 : 실내공기 18°C 입구수온 80°C 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27°C WB 19.5°C 입구수온 7°C 난방능력 : 실내공기 21°C 입구수온 60°C 일때

*() 치수는 매입형 중량임

상체노출 경사토출형(라운드형)



실내 공기를 고르게 분포시킬 수 있도록 90°씩
풍향 조절이 가능한 토출그릴을 사용합니다.

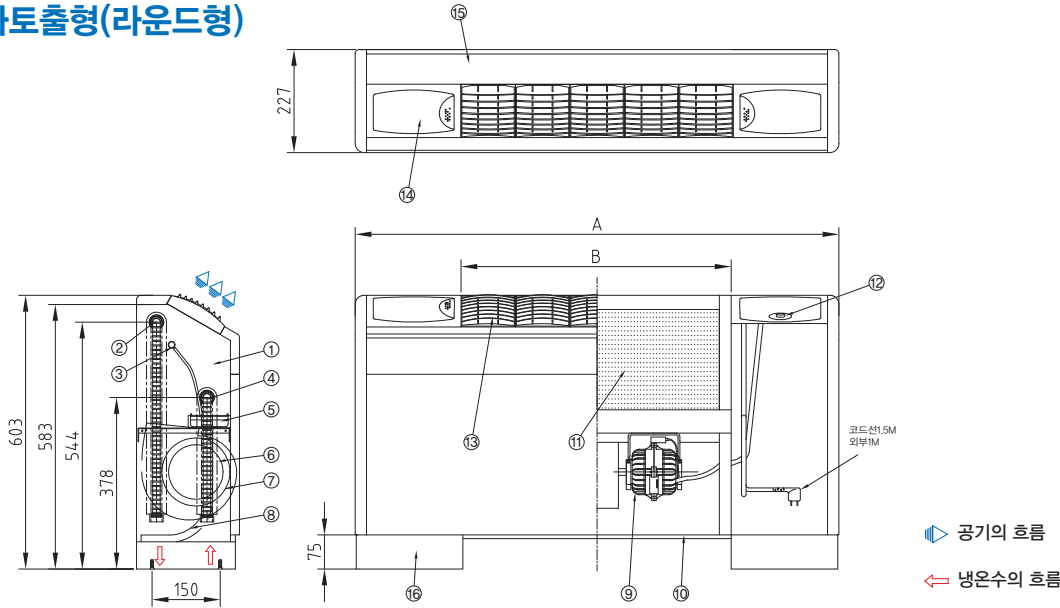


- ▶ 저 소음, 긴 수명의 단상 컨덴서 유도 전동기를 적용하였습니다.
- ▶ 곡선형의 미려한 디자인으로 실내 공간에 잘 어울립니다.
- ▶ 일반 마이콤 스위치와 무선 리모컨용 스위치를 부착할 수 있습니다. Option
- ▶ BLDC 모터를 적용하여 저전력 고효율이 가능하며 AC 모터 대비 소비 전력을 30%이상 절감할 수 있습니다. Option



- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. Option
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. Option
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. Option
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

상치노출 경사토출형(라운드형)



MODEL	A	B (토출구)	C (그릴)	D (모터)	E (팬)
SFC-20TFV	946	p120 x 4 = 480	4	1	1
SFC-30TFV	1066	p120 x 5 = 600	5	1	1
SFC-40TFV	1186	p120 x 6 = 720	6	1	2
SFC-60TFV	1426	p120 x 8 = 960	8	1	2
SFC-80TFV	1666	p120 x 10 = 1200	10	2	3
SFC-120TFV	1906	p120 x 12 = 1440	12	2	4

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	INNER SIDE CASE	GI	2	-
2	WATER OUTLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
5	DRAIN PAN	내열ABS	1	플라스틱
6	FAN IMPLER	ABS	E	SIROCCO FAN
7	FAN HOUSING	ABS	E	-
8	DRAIN HOSE	연질비닐	1	내경 Ø14 외경 Ø18
9	MOTOR	ASSY	D	1 Ø 220V 60Hz
10	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
11	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN
12	CONTROL SWITCH	-	1	로터리식(강,중,약 3단)
13	GRILLE	내열ABS	C	120*120
14	ACCESS DOOR	ABS	2	120*200
15	외부 PANEL	CR	1	분체소부도장
16	BASE	복합PP	2	T/K 30%

표준사양

구분		규격	SFC-20TFV		SFC-30TFV		SFC-40TFV		SFC-60TFV		SFC-80TFV		SFC-120TFV	
이 력	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	냉방능력	W	2,790	2,120	3,700	2,810	5,360	4,050	7,220	5,490	10,440	7,870	13,610	10,260
		Kcal/h	2,400	1,820	3,180	2,420	4,610	3,480	6,210	4,720	8,980	6,770	11,700	8,820
	난방능력	W	5,640	3,460	7,780	4,770	10,990	6,710	14,330	8,760	21,240	12,950	23,640	14,340
		Kcal/h	4,850	2,980	6,690	4,100	9,450	5,770	12,320	7,530	18,270	11,140	20,330	12,330
	유 량	ℓ/min	8.1	6.0	10.7	8.0	15.4	11.5	20.8	15.7	30.0	22.4	39.1	29.3
손실수두	mAq	0.7	0.4	1.6	0.9	4.4	2.4	3.5	2.0	9.5	5.3	16.8	9.4	
송풍기	형 식		양흡입 다익형(SIROCCO FAN)											
	S I Z E	mm	Ø145 X L165		Ø145 X L200		Ø145 X L165		Ø145 X L200		Ø145 X L200		Ø145 X L200	
	풍 량	m³/min	5.7		8.5		11.3		17		22.6		34	
	구 동		모터직결구동											
	수 량	EA	1		1		2		2		3		4	
모 터	형 식		AC 반밀폐형(6극, B종 절연)											
	수 량	EA	1		1		1		1		2		2	
소비전력		W	30		40		50		70		40 + 70		70 X 2	
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)											
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)											
	출 구	A	PF 3/4" (20A)											
	드레인		연질비닐호스 (내경 Ø14, 외경 Ø18)											
외 장			아연도금 강판, 분체소부도장											
풍량조절			강, 중, 약 3단 Rotary Switch											
전 원			단상 220V 60HZ											
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)											
제품중량		Kg	23		26		29		34		39		42	

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

상치노출 경사토출형(경사형)



실내 공기를 고르게 분포시킬 수 있도록 90°씩
풍향 조절이 가능한 토출그릴을 사용합니다.

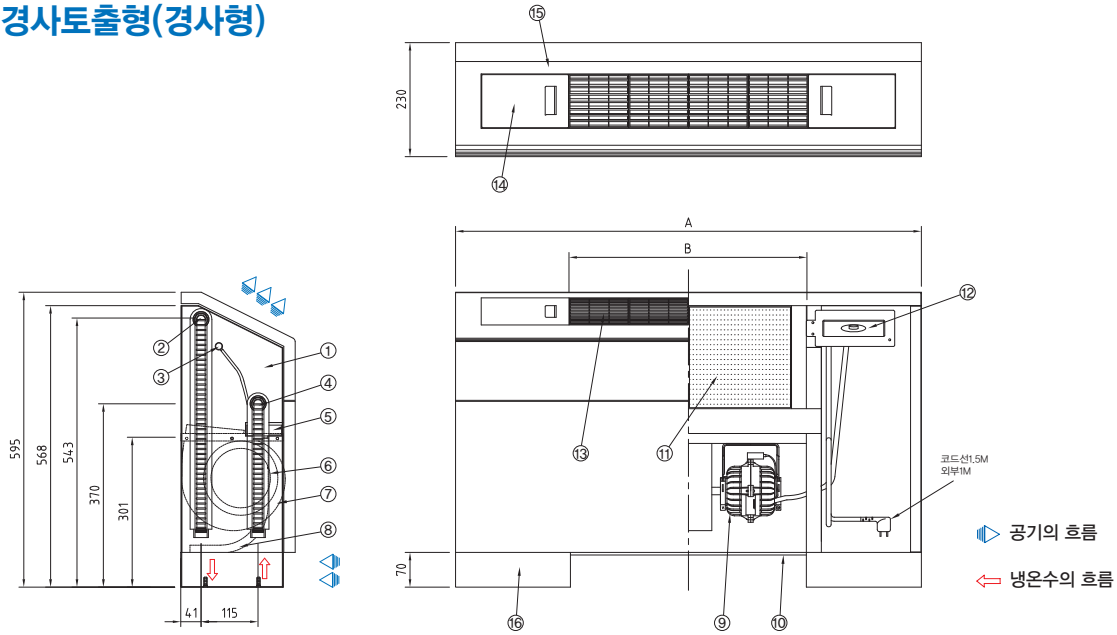


- ▶ 저 소음, 긴 수명의 단상 컨덴서 유도 전동기를 적용하였습니다.
- ▶ 곡선형의 미려한 디자인으로 실내 공간에 잘 어울립니다.
- ▶ 일반 마이크 스위치와 무선 리모컨용 스위치를 부착할 수 있습니다. **Option**
- ▶ BLDC 모터를 적용하여 저전력 고효율이 가능하며 AC 모터 대비 소비 전력을 30%이상 절감할 수 있습니다. **Option**



- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. **Option**
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. **Option**
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. **Option**
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

상치노출 경사토출형(경사형)



MODEL	A	B(토출구)	C(그릴)	D(모터)	E(팬)
SFC-20FT	940	p120 x 4=480	4	1	1
SFC-30FT	1060	p120 x 5=600	5	1	1
SFC-40FT	1180	p120 x 6=720	6	1	2
SFC-60FT	1420	p120 x 8=960	8	1	2
SFC-80FT	1660	p120 x 10=1200	10	2	3
SFC-120FT	1900	p120 x 12=1440	12	2	4

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	INNER SIDE CASE	GI	2	-
2	WATER OUTLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
5	DRAIN PAN	내열ABS	1	플라스틱
6	FAN IMPLER	ABS	E	SIROCCO FAN
7	FAN HOUSING	ABS	E	-
8	DRAIN HOSE	연질비닐	1	내경 Ø14 외경 Ø18
9	MOTOR	ASSY	D	1 Ø 220V 60Hz
10	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
11	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN
12	CONTROL SWITCH	-	1	로터리스(강, 중, 약 3단)
13	GRILLE	내열ABS	C	120*120
14	ACCESS DOOR	ABS	2	120*200
15	외부 PANEL	CR	1	분체소부도장
16	BASE	복합PP	2	T/K 30%

표준사양

구분	규격		SFC-20FT		SFC-30FT		SFC-40FT		SFC-60FT		SFC-80FT		SFC-120FT	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	냉방능력	W	2,790	2,120	3,700	2,810	5,360	4,050	7,220	5,490	10,440	7,870	13,610	10,260
		Kcal/h	2,400	1,820	3,180	2,420	4,610	3,480	6,210	4,720	8,980	6,770	11,700	8,820
	난방능력	W	5,640	3,460	7,780	4,770	10,990	6,710	14,330	8,760	21,240	12,950	23,640	14,340
		Kcal/h	4,850	2,980	6,690	4,100	9,450	5,770	12,320	7,530	18,270	11,140	20,330	12,330
	유 량	ℓ /min	8.1	6.0	10.7	8.0	15.4	11.5	20.8	15.7	30.0	22.4	39.1	29.3
손실수두	mAq	0.7	0.4	1.6	0.9	4.4	2.4	3.5	2.0	9.5	5.3	16.8	9.4	
송풍기	형 식		양흡입 다익형(SIROCCO FAN)											
	S I Z E	mm	Ø145 X L165		Ø145 X L200		Ø145 X L165		Ø145 X L200		Ø145 X L200		Ø145 X L200	
	풍 량	m³/min	5.7		8.5		11.3		17		22.6		34	
	구 동		모터직결구동											
	수 량	EA	1		1		2		2		3		4	
모 터	형 식		AC 반밀폐형(6극, B종 절연)											
	수 량	EA	1		1		1		1		2		2	
소비전력	전력	W	30		40		50		70		40 + 70		70 X 2	
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)											
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)											
	출 구	A	PF 3/4" (20A)											
	드레인		연질비닐호스 (내경 Ø14, 외경 Ø18)											
외 장			아연도금 강판, 분체소부도장											
풍량조절			강, 중, 약 3단 Rotary Switch											
전 원			단상 220V 60HZ											
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)											
제품중량		Kg	24		27		31		36		41		44	

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때



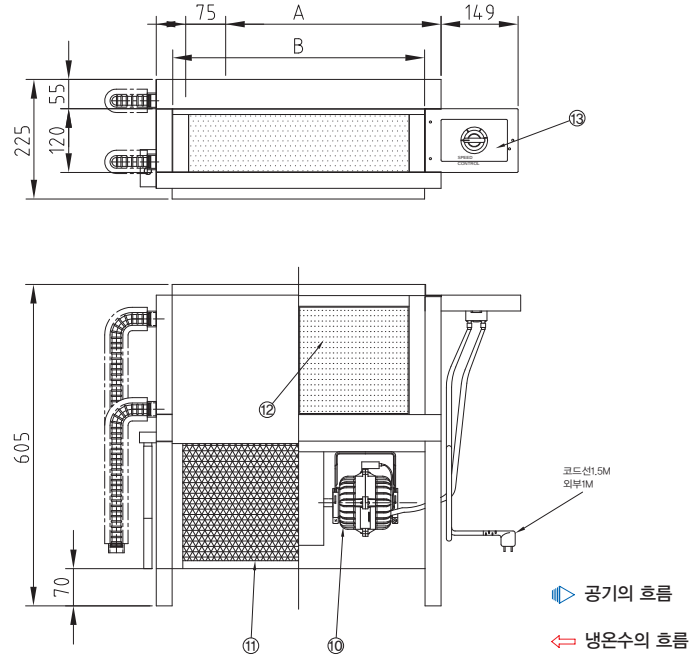
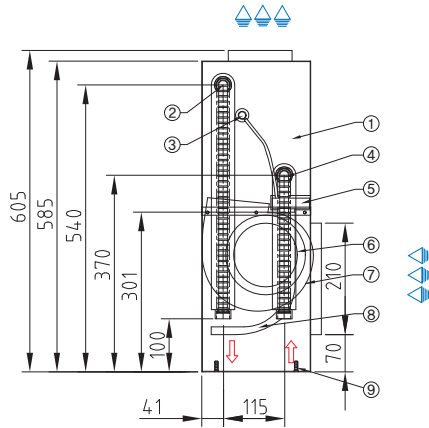
상치매입 전면흡입형

저진동, 저소음, 긴 수명의 다이캐스팅 하우징의 전동기를 적용하였습니다.



- ▶ 별도의 외장 커버를 설치하는 경우 선택할 수 있습니다.
- ▶ 일반 마이콤 스위치와 무선 리모컨용 스위치를 부착할 수 있습니다. Option
- ▶ 2코일(4PIPE) 적용이 가능 합니다. Option
- ▶ BLDC 모터를 적용하여 저전력 고효율이 가능하며 AC 모터 대비 소비 전력을 30% 이상 절감할 수 있습니다. Option
- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. Option
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. Option
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 항균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. Option
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

상치매입 전면흡입형



MODEL	A	B (토출구)	C (모터)	D (팬)
SFC-20TFM	540	480	1	1
SFC-30TFM	660	600	1	1
SFC-40TFM	780	720	1	2
SFC-60TFM	1020	960	1	2
SFC-80TFM	1260	1200	2	3
SFC-120TFM	1500	1440	2	4

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	INNER SIDE CASE	ABS	2	-
2	WATER OUTLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
5	DRAIN PAN	내열ABS	1	플라스틱
6	FAN IMPLER	ABS	D	SIROCCO FAN
7	FAN HOUSING	ABS	D	-
8	DRAIN HOSE	연질비닐	1	내경 Ø14 외경 Ø18
9	LEVELING BOLT	-	4	6*35mm
10	MOTOR	ASSY	C	1 Ø 220V 60Hz
11	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
12	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN
13	CONTROL SWITCH	-	1	로터리식(강,중,약 3단)

표준사양

구분	규격		SFC-20TFM		SFC-30TFM		SFC-40TFM		SFC-60TFM		SFC-80TFM		SFC-120TFM	
	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
이 력	냉방능력	W	2,790	2,120	3,700	2,810	5,360	4,050	7,220	5,490	10,440	7,870	13,610	10,260
		Kcal/h	2,400	1,820	3,180	2,420	4,610	3,480	6,210	4,720	8,980	6,770	11,700	8,820
	난방능력	W	5,640	3,460	7,780	4,770	10,990	6,710	14,330	8,760	21,240	12,950	23,640	14,340
		Kcal/h	4,850	2,980	6,690	4,100	9,450	5,770	12,320	7,530	18,270	11,140	20,330	12,330
	유 량	ℓ/min	8.1	6.0	10.7	8.0	15.4	11.5	20.8	15.7	30.0	22.4	39.1	29.3
	손실수두	mAq	0.7	0.4	1.6	0.9	4.4	2.4	3.5	2.0	9.5	5.3	16.8	9.4
송풍기	형 식		양흡입 다익형(SIROCCO FAN)											
	S I Z E	mm	Ø145 X L165		Ø145 X L200		Ø145 X L165		Ø145 X L200		Ø145 X L200		Ø145 X L200	
	풍 량	m³/min	5.7		8.5		11.3		17		22.6		34	
	구 동		모터직결구동											
	수 량	EA	1		1		2		2		3		4	
모 터	형 식		AC 반밀폐형(6극, B종 절연)											
	수 량	EA	1		1		1		1		2		2	
소비전력		W	30		40		50		70		40 + 70		70 X 2	
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)											
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)											
	출 구	A	PF 3/4" (20A)											
	드레인		연질비닐호스 (내경 Ø14, 외경 Ø18)											
외 장			아연도금 강판, 분체소부도장											
풍량조절			강, 중, 약 3단 Rotary Switch											
전 원			단상 220V 60HZ											
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)											
제품중량		Kg	15		18		20		25		32		40	

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

천장기세트형

매입형

상치형

스탠드형

시설제비용



로보이 (노출형/매입형)

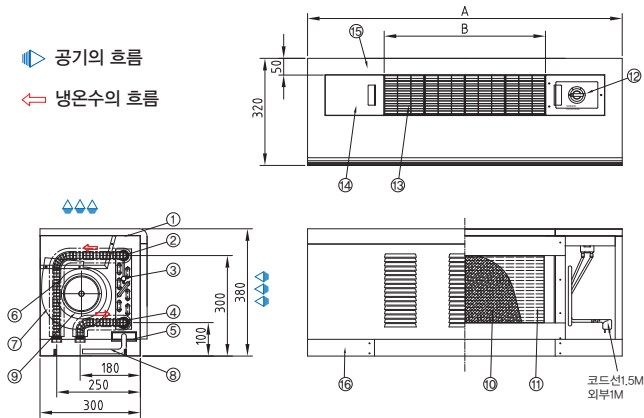
저진동, 저소음, 긴수명의 다이캐스팅 하우징의 전동기를 적용하였습니다.



- ▶ 호텔, 레스토랑, 레저시설 및 사무실에서 밝고 넓은 창문을 가진 공간에 적합합니다.
- ▶ 일반 마이콤 스위치와 무선 리모컨용 스위치를 부착할 수 있습니다. Option
- ▶ 2코일(4PIPE) 적용이 가능 합니다. Option
- ▶ BLDC 모터를 적용하여 저전력 고효율이 가능하며 AC 모터 대비 소비 전력을 30%이상 절감할 수 있습니다. Option
- ▶ 에너지 절감을 위하여 제품별 On/Off 밸브 설치를 권장 합니다. Option
 - 제품 동작과 연동하여 유량을 제어하여 냉방 시 결로문제 예방 및 순환펌프의 불필요한 동작 횟수를 줄여줍니다.
- ▶ 중앙제어와 그룹제어가 가능합니다. Option
 - 전력선 통신과 RS-485 통신을 이용하여 중앙에서 제어할 수 있습니다.
 - 유선리모컨을 이용하여 16대까지 그룹제어를 할 수 있습니다.
- ▶ UV램프를 사용하여 살균, 향균, 악취제거, 새집증후군을 해결하는데 탁월한 효과를 보입니다. Option
 - 국내 특허등록번호 제 10-1147406호

로보이 노출형

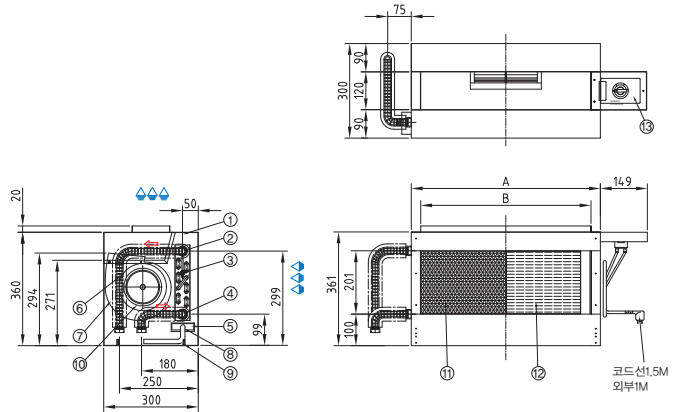
공기의 흐름
냉온수의 흐름



MODEL	A	B (토출구)	C (그릴)	D (모터)	E (팬)
SFC-20L	940	p120 x 4 = 480	4	1	1
SFC-30L	1060	p120 x 5 = 600	5	1	1
SFC-40L	1180	p120 x 6 = 720	6	1	2
SFC-60L	1420	p120 x 8 = 960	8	1	2
SFC-80L	1660	p120 x 10 = 1200	10	2	3
SFC-120L	1900	p120 x 12 = 1440	12	2	4

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	INNER SIDE CASE	GI	2	—
2	WATER OUTLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
5	DRAIN PAN	내열ABS	1	플라스틱
6	FAN IMPLER	ABS	E	SIROCCO FAN
7	FAN HOUSING	ABS	E	—
8	DRAIN HOSE	연질비닐	1	내경 Ø14 외경 Ø18
9	MOTOR	ASSY	D	1 Ø 220V 60Hz
10	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
11	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN
12	CONTROL SWITCH	—	1	로터라식(강,중,약 3단)
13	GRILLE	내열ABS	C	120*120
14	ACCESS DOOR	ABS	2	120*200
15	외부 PANEL	CR	1	분체소부도장
16	BASE	복합PP	2	T/K 30%

로보이 매입형



MODEL	A	B (토출구)	C(모터)	D(팬)
SFC-20LM	540	480	1	1
SFC-30LM	660	600	1	1
SFC-40LM	780	720	1	2
SFC-60LM	1020	960	1	2
SFC-80LM	1260	1200	2	3
SFC-120LM	1500	1440	2	4

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	INNER SIDE CASE	GI	2	—
2	WATER OUTLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8"(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF 3/4"(20A)
5	DRAIN PAN	내열ABS	1	플라스틱
6	FAN IMPLER	ABS	D	SIROCCO FAN
7	FAN HOUSING	ABS	D	—
8	DRAIN HOSE	연질비닐	1	내경 Ø14 외경 Ø18
9	LEVELING BOLT	—	4	6*35mm
10	MOTOR	ASSY	C	1 Ø 220V 60Hz
11	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
12	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN
13	CONTROL SWITCH	—	1	로터라식(강,중,약 3단)

표준사양

구분	규격		SFC-20L,LM		SFC-30L,LM		SFC-40L,LM		SFC-60L,LM		SFC-80L,LM		SFC-120L,LM	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	냉방능력	W	2,790	2,120	3,700	2,810	5,360	4,050	7,220	5,490	10,440	7,870	13,610	10,260
		Kcal/h	2,400	1,820	3,180	2,420	4,610	3,480	6,210	4,720	8,980	6,770	11,700	8,820
	난방능력	W	5,640	3,460	7,780	4,770	10,990	6,710	14,330	8,760	21,240	12,950	23,640	14,340
		Kcal/h	4,850	2,980	6,690	4,100	9,450	5,770	12,320	7,530	18,270	11,140	20,330	12,330
	유 량	ℓ /min	8.1	6.0	10.7	8.0	15.4	11.5	20.8	15.7	30.0	22.4	39.1	29.3
손실수두		mAq	0.7	0.4	1.6	0.9	4.4	2.4	3.5	2.0	9.5	5.3	16.8	9.4
송풍기	형 식		양흡입 다익형(SIROCCO FAN)											
	S I Z E	mm	Ø145 X L165		Ø145 X L200		Ø145 X L165		Ø145 X L200		Ø145 X L200		Ø145 X L200	
	풍 량	m³/min	5.7		8.5		11.3		17		22.6		34	
	구 동		모터직결구동											
	수 량	EA	1		1		2		2		3		4	
모 터	형 식		AC 반밀폐형(6극, B종 절연)											
	수 량	EA	1		1		1		1		2		2	
소비전력		W	30		40		50		70		40 + 70		70 X 2	
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)											
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)											
	출 구	A	PF 3/4" (20A)											
	드레인		연질비닐호스 (내경 Ø14, 외경 Ø18)											
외 장			아연도금 강판, 분체소부도장											
풍량조절			강, 중, 약 3단 Rotary Switch											
전 원			단상 220V 60Hz											
AIR FILTER			염화 비닐(수세식)											
제품중량		Kg	24(15)		27(18)		31(20)		36(25)		41(32)		44(40)	

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27°C WB 21°C 입구수온 5°C 난방능력 : 실내공기 18°C 입구수온 80°C 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27°C WB 19.5°C 입구수온 7°C 난방능력 : 실내공기 21°C 입구수온 60°C 일때

*() 치수는 매입형 중량임

직립형



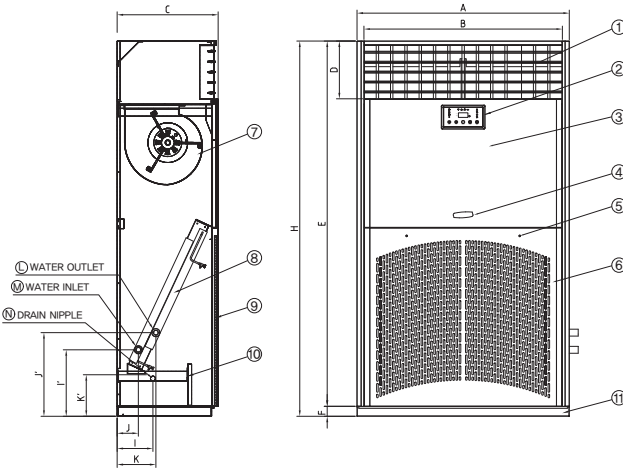
- ▶ 4점접 터치식 마이콤 스위치를 사용하여 풍량 선택이 자유롭고 실내온도를 자동으로 유지할 수 있어 경제적인 냉·난방을 할 수 있습니다.
 - 단 3상 제품(SFC-150S 이상)은 속도 조절이 되지 않습니다.
- ▶ 무선リモコン을 사용할 수 있습니다.
 - 단 단상 220VAC 60Hz 제품에 한함
- ▶ 일반 FCU로 냉·난방이 곤란한 체육관, 교회, 성당, 식당 등 넓은 공간에 적합합니다.
- ▶ RS-485통신을 이용하여 중앙제어를 할 수 있습니다. **Option**



4점접 터치식 마이콤

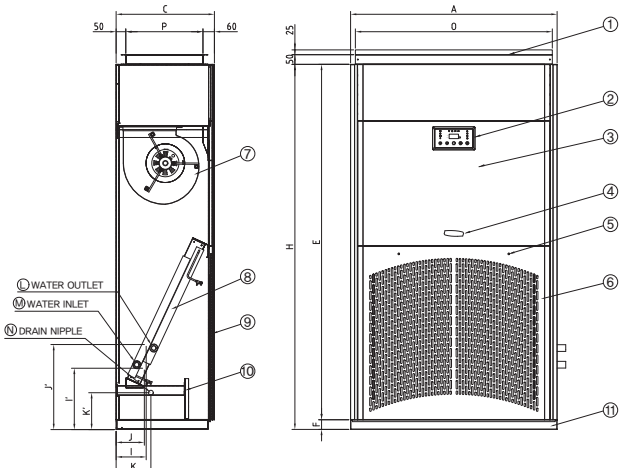
직립형 전면토출형(S TYPE)

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	AIR OUT GRILLE	AL	1	분체도장
2	CONTROL SWITCH	—	1	Ø1 220V 60Hz 디지털 터치식
3	CASING	COLOR	1	칼라철판
4	NAME PLATE	—	1	—
5	SCREW BLOT	—	2	Ø8 * 38
6	SUCTION GRILL	COLOR	1	칼라철판
7	FAN & MOTOR	ASSY	1	SIROCCO FAN/ Ø1 220V 60Hz
8	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN
9	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
10	DRAIN PAN	GI	1	분체도장
11	BASE	GI	1	분체도장



직립형 상부토출형(SD TYPE)

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	AIR OUT GRILLE	AL	1	분체도장
2	CONTROL SWITCH	—	1	Ø1 220V 60Hz 디지털 터치식
3	CASING	COLOR	1	칼라철판
4	NAME PLATE	—	1	—
5	SCREW BLOT	—	2	Ø8 * 38
6	SUCTION GRILL	COLOR	1	칼라철판
7	FAN & MOTOR	ASSY	1	SIROCCO FAN/ Ø1 220V 60Hz
8	HEAT & COOLING COIL	CU-AL	1	SLIT FIN
9	AIR FILTER	염화비닐	1	수세식
10	DRAIN PAN	GI	1	분체도장
11	BASE	GI	1	분체도장



MODEL	A	B	C	D	E	F	H	I(IN)	I'	J	J'(OUT)	K	K'(드레인)	L	M	N	O	P
SFC-20S(SD)	600	530	410	290	1752	50	1802	99	293	132	452	129	151	20	20	20	500	300
SFC-30S(SD)	650	580	480	290	1842	50	1892	76	341	164	427	130	341	25	25	25	550	360
SFC-50S(SD)	650	580	480	290	1842	50	1892	76	341	164	427	130	341	32	32	25	550	360
SFC-75S(SD)	1070	1000	510	290	1842	50	1892	146	318	156	441	180	318	40	40	25	1020	400
SFC-100S(SD)	1070	1000	510	290	1842	50	1892	146	318	156	441	180	318	40	40	25	1020	400
SFC-150S(SD)	1660	1590	750	450	1600	70	2120	291	229	189	1081	479	165	50	50	25	1550	574
SFC-200S(SD)	1660	1590	750	450	1600	70	2120	291	229	189	1081	479	165	50	50	25	1550	574
SFC-250S(SD)	1660	1590	750	450	1600	70	2120	313	252	174	1093	491	157	50	50	25	1550	574

표준사양

구분		규격		SFC-20S(SD)		SFC-30S(SD)		SFC-50S(SD)		SFC-75S(SD)		SFC-100S(SD)		SFC-150S(SD)		SFC-200S(SD)		SFC-250S(SD)	
능 력	능력조건		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	
	냉방능력	W	6,730	5,120	10,280	7,670	22,900	17,440	34,310	26,160	45,900	34,880	68,990	52,330	90,490	69,770	118,050	87,210	
		Kcal/h	5,790	4,400	8,840	6,600	19,690	15,000	29,510	22,500	39,470	30,000	59,330	45,000	77,820	60,000	101,520	75,000	
	난방능력	W	9,170	8,260	13,840	12,280	28,310	25,700	62,290	38,370	82,160	50,350	125,380	76,740	157,780	97,670	196,670	118,610	
		Kcal/h	7,890	7,100	11,900	10,560	24,350	22,100	53,570	33,000	70,660	43,300	107,830	66,000	135,690	84,000	169,140	102,000	
	유 량	ℓ /min	19.4	15.0	29.5	21.5	65.7	50.0	98.4	75.0	131.6	100.0	197.8	150.0	259.5	200.0	338.5	200.0	
손실수두	mAq	0.4	0.3	0.2	0.1	1.2	0.7	1.4	0.8	2.8	1.6	2.1	1.2	4.3	2.5	9.9	3.5		
송풍기	형 식		양흡입 다익형(SIROCCO FAN)																
	풍 량	m³/min	20		30		42		60		88		130		180		200		
	구 동		모터직결구동																
	수 량	EA	1		1		1		2		2		2		2		2		
모터	형 식		AC반밀폐형(8극, B종 절연)												AC반밀폐형(6극, 8극, B종 절연)				
	수 량	EA	1		1		1		2		2		2		2		2		
소비전력		W	290(290)		410(460)		590(790)		750(840)		1,080(1,450)		2,640(2,640)		3,960(3,960)		3,300(6,600)		
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)																
배관	입 구	A	20		25		32		40		40		50		50		50		
	출 구	A	20		25		32		40		40		50		50		50		
	드레인		NIPPLE(25A)																
외 장		칼라철판, 분체소부도장																	
풍량조절		MICOM SWITCH(자동, 강, 중, 약)																	
전 원		단상 220V 60HZ												MICOM SWITCH(풍량은 강만 있음)					
AIR FILTER		염화 비닐(수세식)																	
제품중량		Kg	55		60		80		110		130		180		200		260		

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

환경기체트공

매입공

상하공

스텐드공

시설제비용

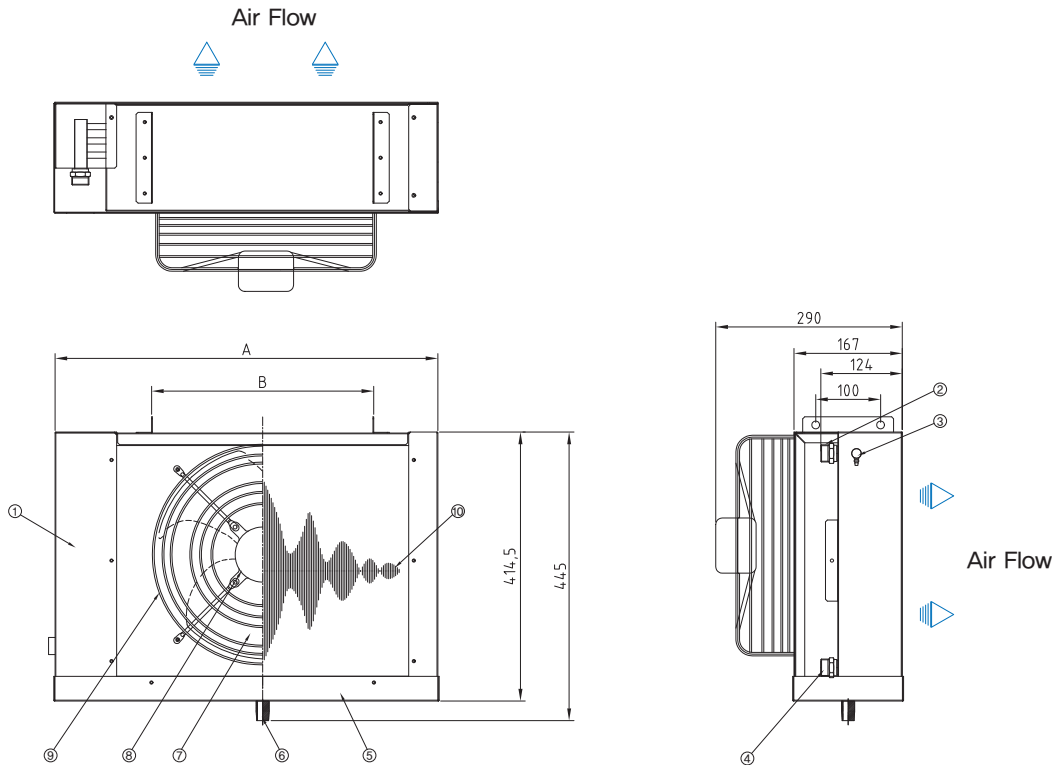
시설재배용 유닛



시설재배 하우스의 실내 환경에 따라 맞춤 냉·난방이 가능합니다.

- ▶ 열 전달의 성능이 우수하고 설치가 간편합니다.
- ▶ 시설재배 하우스뿐 아니라 축사, 계사, 돈사, 및 온실에도 설치가 가능 합니다.
- ▶ 소비자의 요구에 맞추어 맞춤 설계가 가능 합니다.

시설재배용 유니트



MODEL	A	B	C
SFC-30CU	590	344	1
SFC-60CU	940	564	2

Part No	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	CASING	GI	1	-
2	WATER OUTLET	BS	1	PF3/4"(20A)
3	AIR VENT	BS	1	PT 1/8(수동)
4	WATER INLET	BS	1	PF3/4"(20A)
5	DRAIN PAN	GI	1	-
6	DRAIN CONNECTION	-	1	NIPPLE 1/2"(15A)
7	프로펠라	AL	1	AXLAL FAN
8	MOTOR	ASS'Y	C	1 Ø 220V 60Hz
9	고정망	ASS'Y	C	-
10	COIL ASSY	AL	1	-

표준사양

구분		규격	SFC-30CUD		SFC-60CUD	
능 력	능력조건		A	B	A	B
	냉방능력	W	12,250	9,300	27,560	20,930
		Kcal/h	10,540	8,000	23,700	18,000
	난방능력	W	20,950	12,790	47,500	29,070
		Kcal/h	18,020	11,000	40,840	25,000
	유 량	ℓ /min	35.2	26.7	78.6	60.1
	손실수두	mAq	4.6	2.7	7.6	4.5
송풍기	형 식		프로펠라			
	SIZE		Ø300			
	풍 량	m³/min	25		50	
	구 동		모터직결구동			
모 터	수 량	EA	1		2	
	형 식		AC 반밀폐형(4극, E종 절연)			
소비전력	수 량	EA	1		2	
	W		66		130	
열교환기	형 식		일체형 Multi-Pass Cross Finned Tube(Slit Fin)			
배 관	입 구	A	PF 3/4" (20A)			
	출 구	A	PF 3/4" (20A)			
	드레인		NIPPLE 1/2" (15A)			
외 장			아연도강판			
전 원			단상 220V 60HZ			
제품중량		Kg	8		16	

(주) 1. 능력조건 A : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 21℃ 입구수온 5℃ 난방능력 : 실내공기 18℃ 입구수온 80℃ 일때
2. 능력조건 B : 냉방능력 : 실내공기 DB 27℃ WB 19.5℃ 입구수온 7℃ 난방능력 : 실내공기 21℃ 입구수온 60℃ 일때

천장키세트형

매입형

상치형

스탠드형

시설재배용

복합밸브 및 FCU 자동 제어 시스템

VALVE & FCU CONTROL SYSTEM 개요

▶ 사용 목적

- 냉방(난방)시 FCU에 공급되는 냉방(난방)수의 양을 조절하여 에너지 효율은 상승과 비용 절감.
- FCU의 배관에 복합 밸브를 부착하고, 온도 감지기를 설치하여, 온도에 따라 냉방(난방)수의 양을 조절
- FCU 및 복합 밸브를 중앙에서 운영 PC를 이용하여 통합 관리

▶ 제어 사양

1. 운전모드(가변밸브 적용시)

- (1) 밸브 제어기는 냉방, 난방, 송풍 모드 전환이 가능함.
- (2) 냉방 모드에서는 냉방 설계유량 기준으로 밸브의 개도율이 가변.
- (3) 난방 모드에서는 난방 설계유량 기준으로 밸브의 개도율이 가변.

2. 풍량 제어

- (1) 풍량은 약풍, 중풍, 강풍으로 조절할 수 있어야 하며, 밸브의 개도율이 가변됨
- (2) 자동 모드에서는 온도에 따라 풍량이 약풍, 중풍, 강풍으로 자동으로 변경되며, 밸브의 개도율도 자동으로 변경됨

3. 상태 표시(중앙제어 option)

- (1) 온도를 표시할 수 있음
- (2) 냉방, 난방, 약풍, 중풍, 강풍의 상태에서 설계 유량 기준으로 밸브의 목표 개도율을 표시함
- (3) 밸브에서 Feedback 받은 실제 밸브의 개도율을 표시함.

4. 이상 감지 기능(중앙제어 option)

- (1) 밸브의 출력 개도율과 feedback된 밸브의 개도율이 설정된 오차 범위 이상인 경우 이상을 감지하고 사용자가 인식할 수 있도록 자동제어 소프트웨어에 표시된다.

VALVE & FCU CONTROL SYSTEM 특성

▶ 시스템의 특성

- FCU와 VALVE 를 통합 관리하는 시스템 구성.
- VALVE & FCU 중앙 제어 시스템에서 VALVE의 운전/정지, 개도량(0~100%)을 감시하고 제어한다.
- VALVE & FCU 중앙 제어 시스템에서 FCU의 상태를 감시하고 제어 한다. (운전/정지, 풍량, 운전모드)

▶ 복합형 VALVE & FCU CONTROLLER(option)

- 복합형 밸브 제어 기능 : AC 24V 전원 공급/ 밸브량 제어용 DC0~10V 가변 출력, 밸브량 상태 용 DC 0~10V FEED BACK
- FCU 제어 기능 : 운전/정지, 풍량 제어(약,중,강)
- 통신 기능 : ID 부여 기능(1~32 번), 밸브 상태 및 제어 정보 송수신
- 온도 센서 : 온도에 따른 FCU 풍량제어, VALVE량 제어, 동파 방지 기능 적용

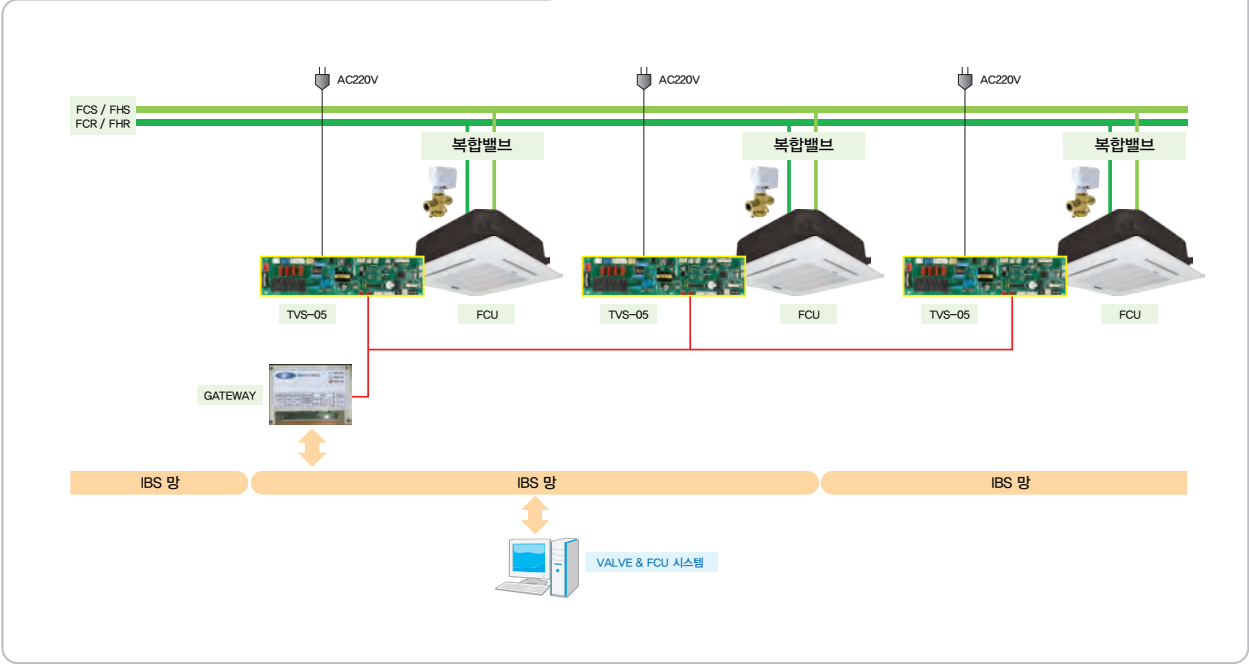
▶ GATEWAY(option)

- 통신용 중계 : 32개의 VALVE & FCU CONTROLLER와 VALVE & FCU 중앙제어 프로그램의 통신을 중계한다

▶ 복합형 VALVE 중앙제어 시스템(option)

- VALVE 의 상태 : 개별/그룹별 운전/정지, 밸브 개도 출력량, 밸브 개도 FEED BACK량
- VALVE 의 제어 : 개별/그룹별 운전/정지, 냉방,난방시 밸브 개도량 설정
- FCU의 상태 : 개별/그룹별 운전/정지, 풍량(약,중,강)
- FCU의 제어 : 개별/그룹별 운전/정지, 풍량(약,중,강), 모드제어(냉방, 난방, 송풍)
- 온도제어 : 설정 온도 지정 - 온도에 따른 VALVE, FCU의 제어 가능.

VALVE & FCU CONTROL SYSTEM 구성도



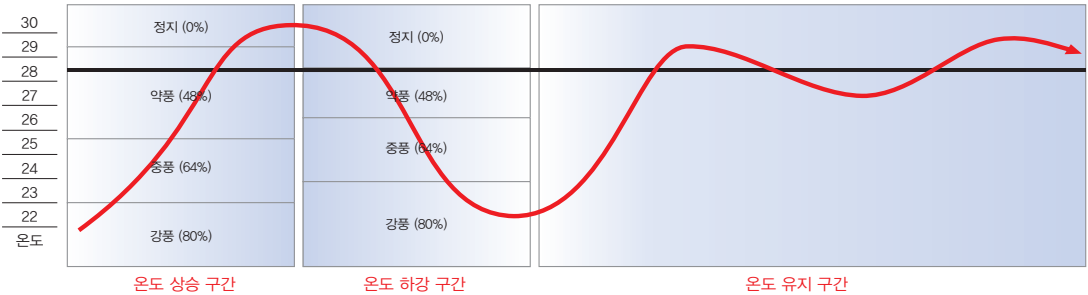
VALVE & FCU CONTROL SYSTEM 특성

▶ 온도에 따른 FCU 풍량 및 밸브 개도 예시

• 제어 조건 :

설정 온도	운전 모드	RANKUP(풍량별 가변율)	난방 밸브 개도
28도	난방	20%	80%

- 온도 상승시 : 온도가 올라가 설정온도에 근접하면 풍량을 내리고 (강 ⇨ 중 ⇨ 약) 밸브 개도를 줄여 열원수 (냉수, 온수) 공급을 줄인다.
- 온도 하강시 : 온도가 내려가 설정 온도 이하로 떨어지면 풍량을 높이고(약 ⇨ 중 ⇨ 강) 밸브 개도를 열어 열원수(냉수, 온수) 공급을 늘린다.
- 온도 유지 구간 : 온도가 설정 온도에 근접한 상태에서는 약풍 운전, 최소 밸브 개도를 유지하거나, 정지하면서 일정한 온도가 되도록 한다.



팬코일유닛 약세사리

| 중앙제어 PC 소프트웨어

중앙제어 프로그램 화면



중앙제어 프로그램 기능

관리 기능

- ▶ 사용자 관리
- ▶ 설비 관리 : 설비(FCU, GROUP)의 생성, 수정, 삭제 기능 등
- ▶ 자료 관리 : 운전상태 및 이상 발생 정보에 대한 관리, 검색 및 출력 등

감시 기능

- ▶ FCU ZONE의 전체 운전/정지 상태
- ▶ FCU ZONE의 전체 냉방/난방 /송풍 모드 상태
- ▶ FCU ZONE의 전체 풍량 (자동, 약,중,강,터보)
- ▶ FCU ZONE의 전체 온도 상태 (설정)
- ▶ 개별 FCU 의 운전/정지 상태
- ▶ 개별 FCU 의 냉방/난방 /송풍 모드 상태
- ▶ 개별 FCU 의 풍량 (자동, 약,중,강,터보)
- ▶ 개별 FCU 의 온도 상태 (설정, 현재)

제어 기능

- ▶ FCU ZONE의 전체 운전/정지 기능
- ▶ FCU ZONE의 전체 냉방/난방/송풍 모드 기능
- ▶ FCU ZONE의 전체 풍량 변경 기능
- ▶ FCU ZONE의 전체 온도 설정
- ▶ 개별 FCU 의 운전/정지 기능
- ▶ 개별 FCU 의 냉방/난방/송풍 모드 기능
- ▶ 개별 FCU 의 풍량 변경 기능
- ▶ 개별 FCU 의 온도 설정

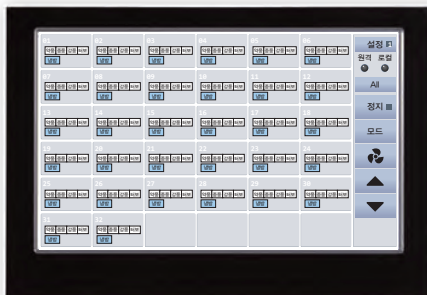
| 중앙제어 부속품(RS-485)

터치패드 일반형



- ▶ 최대 32대 제어 및 운전 상태 감시
- ▶ 개별/그룹별 제어 및 PC 연동 제어 가능
- ▶ 개별/그룹별 리모컨 Lock 가능
- ▶ 소규모 FCU 제어 및 감시 시스템에 사용
- ▶ TOUCH 센서 내장으로 쉽고 간편한 사용자 인터페이스
- ▶ MCU추가 시 최대 128대 제어 가능(Optional)

터치패드 MODBUS 내장형



- ▶ 기본 32대(그룹)제어 및 운전상태 감시
- ▶ 개별/그룹별 제어 및 PC 연동 제어 가능
- ▶ 개별/그룹별 리모컨 Lock 가능
- ▶ 소규모 FCU 제어 및 감시 시스템에 사용
- ▶ TOUCH 센서 내장으로 쉽고 간편한 사용자 인터페이스

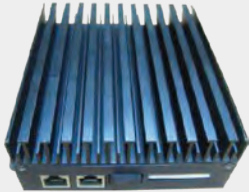
MCU(MODBUS CONVERTER UNIT)



- ▶ RS-485 1채널 제공(채널당 최대 32대)
- ▶ LED를 통한 통신상태 확인
- ▶ 하위 FCU통신 신우공조 FCU 프로토콜
- ▶ 상위시스템(PC/TOUCH) : MODBUS

팬코일유닛 악세사리

| 중앙제어 부속품(전력선통신)

모델	기능
입출력 제어 PCB DFC-02 	- FCU에 설치되어 실내온도를 조절하는 제어장치 - 상치형, 천정형, 카세트형 등 전 FCU에 적용 가능 - 팬, 밸브, 드레인펌프, 광촉매유닛, 유선리모컨, 무선리모컨 사용가능
게이트웨이 FE-02 	- 전력선통신용 3상 게이트웨이 - 전력선의 각 상(R,S,T)에 모두 인가되도록하여 어떠한 상에서도 통신이 가능 - 단상에도 적용 가능 - 입출력 제어 PCB와 함께 운영됨 - 1024 Mac Address, 최대 200대 제어
3상 커플러 FE-02-C 	- 전력선 통신용 3상 커플러 - 각 상(R,S,T)에 분리되는 신호를 결합 - 상용전압은 차단하고 통신주파수 신호만 각 상별로 커플링되도록 함 - 필요에 따라 FE-02와 함께 운용됨
3상 리피터 FE-02-R 	- 전력선통신 신호가 원활하게 도달되지 않는 지역에 설치함 - 약한 신호를 연결해주는 브릿지 역할을 함
블로킹 필터 SPL-BF-054 	- 인접한 다른 전력선 신호와의 간섭되는 현상을 막기 위하여 설치 - FCU의 전원을 공급하는 분전반의 메인 차단기측에 설치 - 블로킹 필터 하부에 게이트웨이를 설치

모델	기능
단상 커플러 FE-02-C2 	- 단상 전력선을 사용하는 곳에 설치 - 기타 기능은 3상 커플러와 동일함
전력선통신용 유선리모컨 DFC-02W 	- 입출력제어 PCB 1대와 유선으로 연결 - 최대 32대까지 제어 가능 - 관리자 설정 및 설정 확인 가능 - 운전모드/풍량/온도/경보/그룹운전 - 적외선 수신부가 설치되어 무선리모컨 사용가능
실내 온도 센서 ST-T10K-R 	- 실내 온도를 감지하여 입출력 PCB로 전송 - 센서에서 감지되는 온도에 의하여 팬코일유니트의 풍량 및 밸브를 제어
배관 온도 센서 ST-T10K-C 	- 냉난방 코일의 온도를 감지 - 코일온도를 감지하여 동파방지 운전을 하는데 사용되는 온도센서
BacNet/IP서버 PFC-BN-01 	- FCU 제어기의 운전 데이터를 수집 - BacNet/IP 프로토콜로 변환 - FCU와는 Modbus TCP/IP 프로토콜로 통신 - 최대 1000대까지 데이터를 수집

팬코일유닛 악세사리

| PCB 및 컨트롤러

▶ 카세트형

모델	기능
400A(M)/400B	- AC모터 전용 신우공조 범용 PCB - BLDC모터 전용 신우공조 범용 PCB (400B) - 내/외부통신(RS-485) 신우공조 자체프로토콜 및 MODBUS 프로토콜 - 기동, 빙축열(상태) 접점 제공 (무전원) - 2/3WAY 밸브 접점 제공 (220VAC)

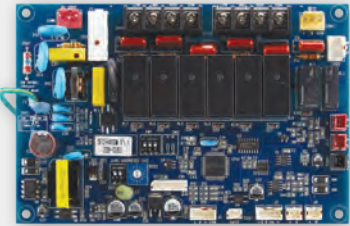
▶ 고정압형

모델	기능
300AB	- 고정압형 BLDC 모터 전용 보급형 PCB - 밸브 접점 제공(220VAC) - 통신 기능 없음
H400M	- 대용량 고정압형(H40~H60) 전용 PCB - 일반 기능 400MR과 동일

▶마이콤

모델	기능
C5A	A white rectangular remote control with a digital display showing 23.7°C. It has buttons for COOL, HEAT, FAN, VALVE, and LOCK, and a power button. The brand name SHINWOO is at the top. - 상치형,천장카세트(CC) 마이콤 컨트롤러 - 외부통신 접점 제공(RS-485) - 밸브 접점 제공(220VAC) - 룸/파이프 온도센서 제공 - 무선리모컨 사용가능 (C5A)

▶직립형

모델	기능
H400M	A blue printed circuit board (PCB) with various electronic components, including capacitors, resistors, and integrated circuits. - 통신 접점 제공(RS-485) - 사용권 제한 기능 - 밸브 접점제공(220VAC)
S1000	A black rectangular remote control with a digital display showing 23.8°C. It has buttons for MODE, UP, ON/OFF, DOWN, and FAN, and a power button. The brand name SHINWOO is at the top. - 직립형 전용 마이콤 컨트롤러 -터치식 제어패널 -약/중/강/자동 FAN 버튼으로 제어

팬코일유닛 약세사리

| 유/무선 리모컨 및 스위치

▶ 유선 리모컨

모델	기능
FCUR-S5	- 16대 그룹/개별제어 - 터보/강/중/약 풍량 제어 - RS-485통신 2CORE, GND 1CORE, 12VDC 1CORE - 신우공조 프로토콜 - 터치식 컨트롤러 - PCB와 통신속도 9600BPS
FCUR-S2	- 16대 그룹제어 - 터보/강/중/약 풍량 제어 - RS-485통신 2CORE, GND 1CORE, 12VDC 1CORE - 신우공조 프로토콜 - 버튼식 컨트롤러 - PCB와 통신속도 9600BPS
FCUR-T3	- 16대 그룹제어 - 터보/강/중/약 풍량 제어 - RS-485통신 2CORE, GND 1CORE, 12VDC 1CORE - 신우공조 프로토콜 - 터치식 컨트롤러 - PCB와 통신속도 9600BPS
FCT-600-4B	- 16대 그룹제어 - 터보/강/중/약 풍량제어 - 신우공조 프로토콜 - 독립제어 그릴판넬 전용 유선리모컨
FCT-350-FS	- 4대 그룹/개별제어 - 터보/강/중/약 풍량 제어 - RS-485통신 2CORE, GND 1CORE, 12VDC 1CORE - 신우공조 프로토콜 - 터치식 컨트롤러 - PCB와 통신속도 9600BPS

▶ 무선 리모컨과 로타리스위치

모델	기능
FCUR-S11	- FCU의 개별제어용 무선리모컨
EM-SW01	- 독립제어 그릴판넬전용 무선리모컨
로타리스위치	- 강/중/약 풍량 제어 - 최대 허용 전류 3A

팬코일유닛 악세서리

| 밸브 및 자동에어밴트

▶ 밸브

모델	기능
열동식 ON/OFF 밸브 	- 구동전원 : AC 220V 50/60Hz, 3.5W - 동작시간 : Max. 5min - 수동개폐 : 가능 - 사용차압 : Max3 Kgf/cm² - 최대압력 : 16Kgf/cm²
전동식 ON/OFF 밸브 	- 구동전원 : AC 220V 50/60Hz, 4W - 동작시간 : 40sec - 수동개폐 : 가능 - 사용차압 : Max3 Kgf/cm² - 최대압력 : 16Kgf/cm²
정유량 ON/OFF 밸브 	- 구동전원 : AC 220V 50/60Hz, 4W - 동작시간 : 40sec - 수동개폐 : 가능 - 사용차압 : 0.2~3Kgf/cm² - 최대압력 : 10Kgf/cm²
압력독립형 정유량 비례 밸브 	- 구동전원 : AC/DC 24V, 5W - 동작시간 : 54sec - 수동개폐 : 가능 - 사용차압 : 0.3~4Kgf/cm² - 최대압력 : Max 25Kgf/cm²

▶ 에어밴트

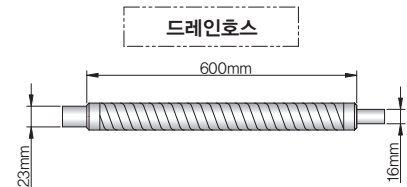
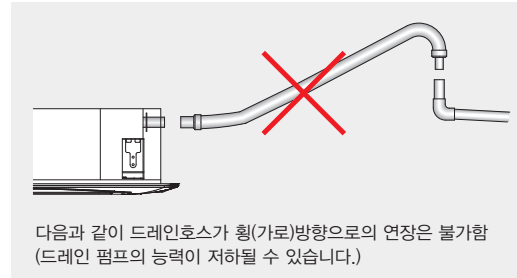
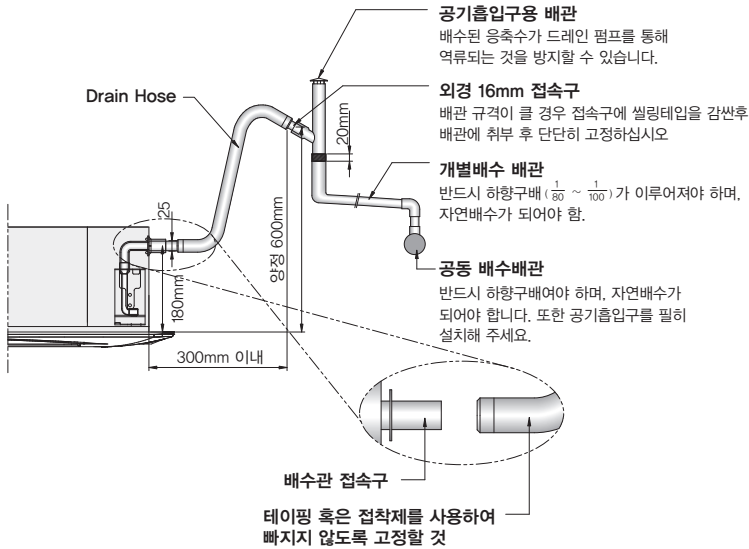
모델	기능
자동에어밴트 	- 열교환기 출구측에 부착 - 일정량의 공기가 차게 되면 자동으로 배출 - 팬코일 유닛용 에어밴트 디자인 특허 : 제 30-0748125호 - 에어밴트부가 구비된 팬코일유닛 실용신안 특허 : 제 10-1429871호
카세트형 드레인 에어밴트 	- 천정 카세트형 드레인 에어밴트 - 드레인 호스의 공기빼기 기능으로 역류 방지 - 체크밸브 부착 가능(1방향 솔림형 기본, 기타 카세트형 옵션) - 응축수 역류 방지부를 갖는 공조설비 실용신안 특허 : 제 10-1204261 - 공기조화기용 배수로 연결관 디자인 특허 : 제 30-0733311, 30-0733312

* 당사에서는 기본적으로 판매하는 밸브 이외에 각종 비례제어, 정유량 복합 밸브 등도 취급하며 각각 시스템에 맞추어 설계가 가능합니다.

팬코일유닛 설치 방법 - 설치 주의 사항

카세트형/CC

>> 1,2,4방향 천장카세트형 드레인 설치법



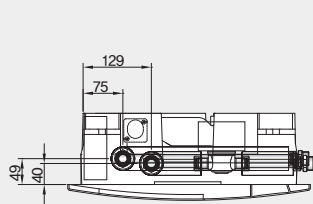
>> 천장카세트형 공통 주의사항

1. 제품 설치 시 배수용 배관은 필히 기본 구배($1/80 \sim 1/100$)를 주십시오
2. 제품의 고정은 앵커 1개당 실내기의 전체중량의 4.5배의 중량을 견딜 수 있는 위치에 설치해 주십시오.
3. 열교환기의 하부 헤더는 급수(SUPPLY), 상부 헤더는 환수(RETURN) 이므로 정확히 연결하여 주십시오.
4. 제품을 운전하기 전 열교환기의 에어밴트를 이용해 열교환기 내부의 공기를 빼주십시오.
5. 배관시 주의사항
 - A. 배관의 각 접속부위는 누수 및 배관부위의 결로를 방지하기 위하여 현장에서 단열작업과 테이핑 처리를 하여주십시오.
 - B. 수동 밸브를 설치하여 장기간 운전하지 않을 때 잠겨놓을 수 있도록 해주십시오.
 - C. 드레인호스는 꼬이거나 꺾이지 않도록 설치해 주십시오.
 - D. 배관공사 완료 후 배관 내 이물질을 제거한 후 수압검사를 실시해 주십시오.

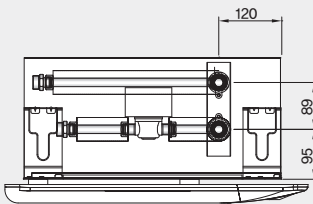
>> 1,2,4 방향 천장카세트형

1. 제품의 원활한 유지보수를 위해 설치 후 배관 쪽 방향에 점검구(400 X 400 ~ 600 X 600)를 필히 설치해 주십시오.
점검구가 설치되어있지 않을 경우 A/S등 서비스가 불가능하며 천장 인테리어의 손상이 발생할 수 있습니다.
2. 응축수 배수 펌프의 정격 양정이 600mm입니다. 과도하게 높이거나 가로로 연장할 경우 응축수 배수 펌프의 정격 용량을 넘어서 응축수가 역류하여 넘칠 수 있습니다.
3. 기본 제공 부품 : 공기흡입용 배관, 드레인 호스, 응축수 펌프 연결배관 (제품에 부착)
4. 개별 배수 배관의 입구에는 공기 흡입용 배관을 설치해 주십시오. (기본 공급품)
5. 자동제어 공사 시 유선리모컨과 제품간 제어 대수 및 어드레스 설정, 통신선의 A,B를 정확히 연결해 주시기 바랍니다.
통신 어러의 주된 원인입니다.
6. 동절기 제품에 상시 전원이 인가되지 않을 경우 동파방지 기능이 제 기능을 발휘하지 못해 동파될 수 있습니다. (단 밸브 부착 시 적용)
7. 기타 자세한 사항은 제품 납품 시 제공되는 설치 설명서를 참조하십시오. (1/2/4WAY형)

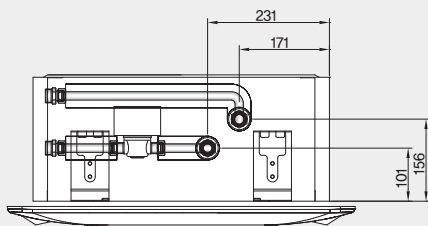
>> 카세트형 배수배관



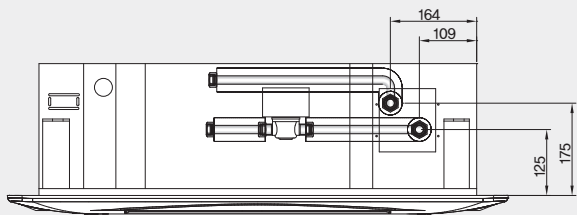
1Way Slim



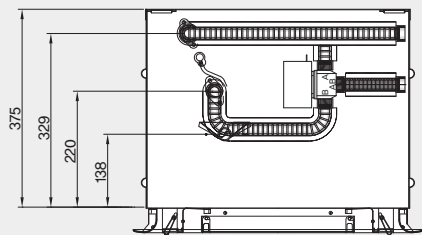
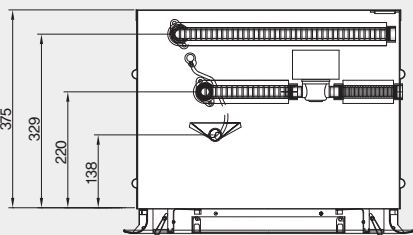
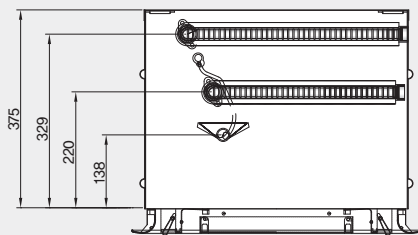
1Way 일반형



2Way



4Way

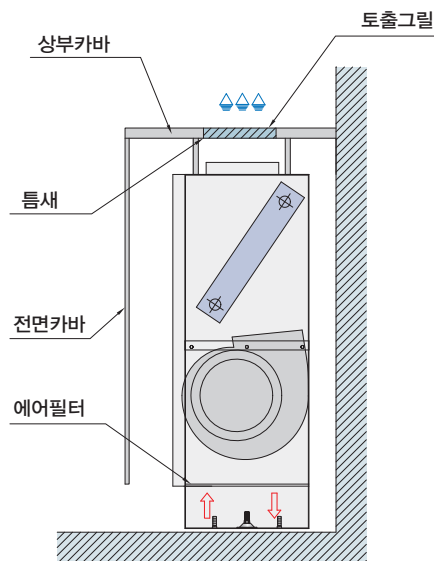


CC

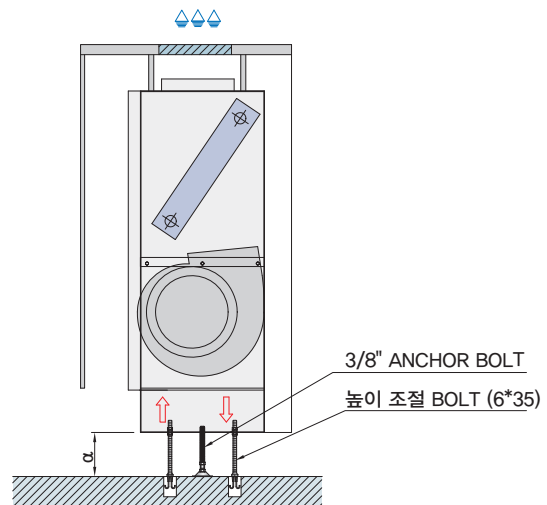
팬코일유닛 설치 방법 – 설치 주의 사항

상치형/상치매입형/로보이형

상치매입형



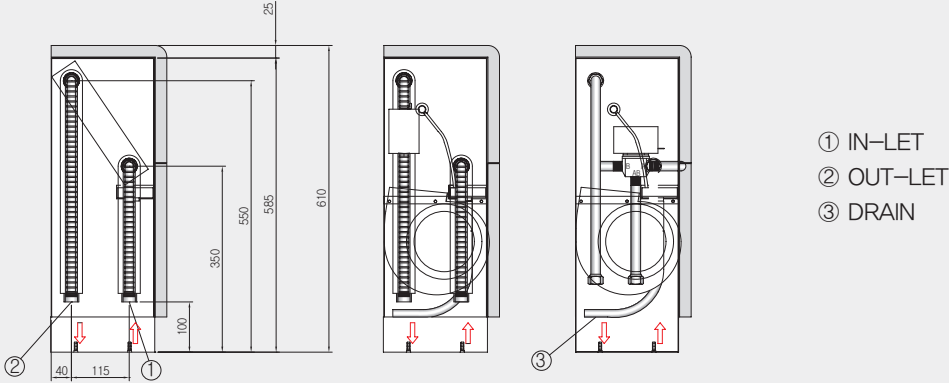
상치매입형 설치도



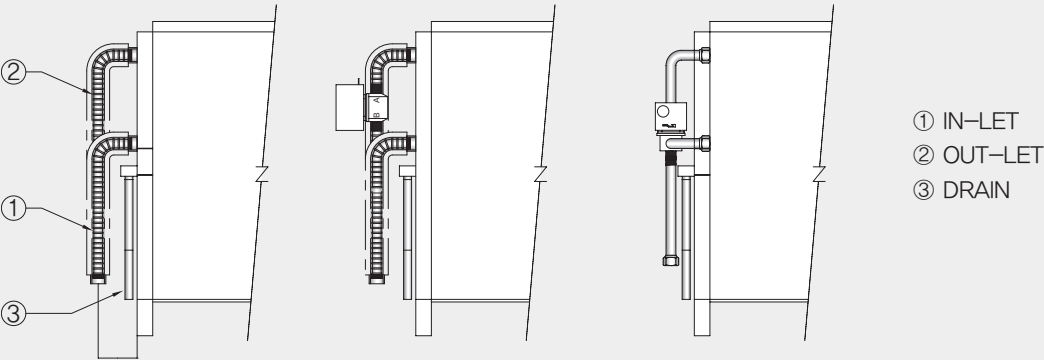
>> 상치형 설치 주의사항

1. 제품 설치 시 바닥의 수평을 확인한 후 수평을 맞추어 설치해 주십시오.
2. 제품 설치 시 배수용 배관은 필히 기본 구배(1/80~1/100)를 주십시오.
3. 제품 설치 시 필터를 빼낼 수 있는 공간과 유지 보수를 위한 공간을 확보하여 주시기 바랍니다.
4. 제품 설치 시 공기의 흡입 면적이 토출 면적과 같거나 넓을 수 있도록 고려해 주십시오.
5. 제품 설치 시 원활한 공기 유동을 위해 흡입 및 토출 측에 장애물과 50cm 이상 떨어뜨려 주십시오.
6. 열교환기의 하부 헤더는 급수(SUPPLY), 상부 헤더는 환수(RETURN) 이므로 정확히 연결해주시기 바랍니다.
7. 배관시 주의사항
 - A. 배관의 각 접속부위는 누수 및 배관부위의 결로를 방지하기 위하여 현장에서 단열작업과 테이핑 처리를 하여주십시오.
 - B. 수동 밸브를 설치하여 장기간 운전하지 않을 때 잠궜을 수 있도록 해주십시오.
 - C. 드레인호스는 꼬이거나 꺾이지 않도록 설치해 주십시오.
 - D. 배관공사 완료 후 배관 내 이물질을 제거한 후 수압검사를 실시해 주십시오.
8. 상치(로보이) 매입형은 제품과 외장커버의 토출그릴 사이의 틈새를 반드시 막아주시기 바랍니다.
9. 기본 제공되는 로타리 스위치는 제품에 부착되어 납품됩니다.
10. 기본 로타리 스위치 1개로 팬코일 유닛을 복수, 병렬 연결할 수 있습니다.
(단 동일제품, 풍량 강,중,약 중 한가지로 고정, 연결된 제품의 전체 운전전류가 3A미만 일 때)

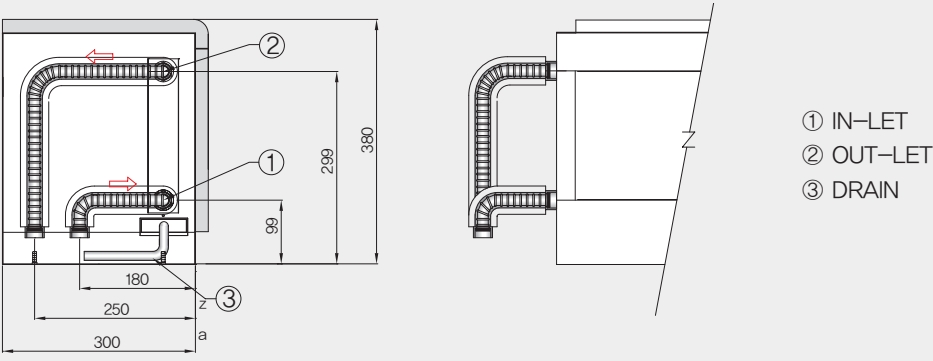
>> 상치 노출형 배수/배관 설치도



>> 상치 매입형 배수/배관 설치도

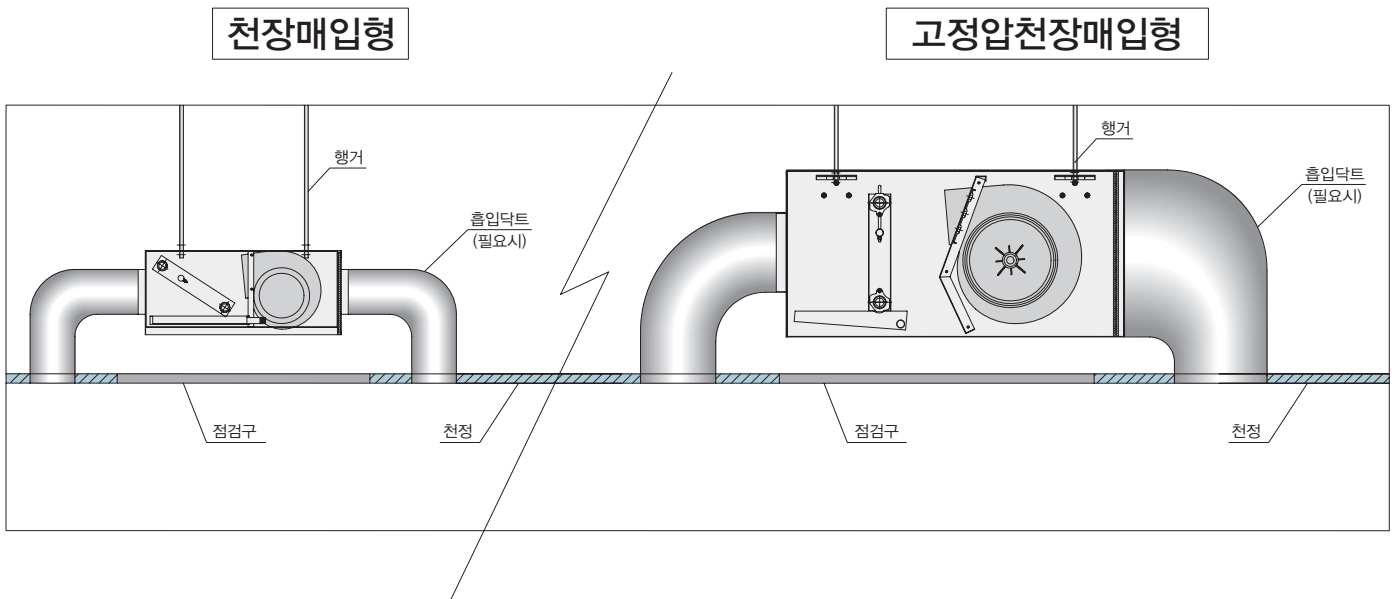


>> 로보이형 배수/배관 설치도



팬코일유닛 설치 방법 – 설치 주의 사항

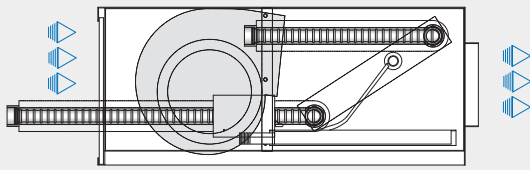
천장형/바닥매입슬림형



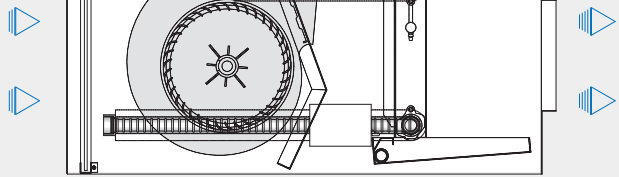
>> 천장형 설치 주의사항

1. 제품 설치 시 수평을 맞추어 설치해 주십시오.
2. 제품 설치 시 배수용 배관은 필히 기본 구배(1/80~1/100)를 주십시오.
3. 제품 설치 시 필터를 빼낼 수 있는 공간과 유지 보수를 위한 공간을 확보하여 주시기 바랍니다.
(현장 상황에 맞게 접이식 및 연질 프레임 필터 선택사양)
4. 제품의 유지보수를 위해 배관이 설치된 쪽으로 점검구(400X400 ~ 600X600)를 설치해 주십시오.
5. 제품 설치 시 공기의 흡입 면적이 토출 면적과 같거나 넓을 수 있도록 고려해 주십시오.
6. 열교환기의 하부 헤더는 급수(SUPPLY), 상부 헤더는 환수(RETURN) 이므로 정확히 연결해주시기 바랍니다.
7. 배관시 주의사항
 - A. 배관의 각 접속부위는 누수 및 배관부위의 결로를 방지하기 위하여 현장에서 단열작업과 테이핑 처리를 하여주십시오.
 - B. 수동 밸브를 설치하여 장기간 운전하지 않을 때 잠궜을 수 있도록 해주십시오.
 - C. 드레인호스는 꼬이거나 꺾이지 않도록 설치해 주십시오.
 - D. 배관공사 완료 후 배관 내 이물질을 제거한 후 수압검사를 실시해 주십시오.
8. 별도의 덕트와 디퓨저등을 연결 할 수 있습니다.
(단 기외정압에 따라 성능이 감소할 수 있음, 현장 상황에 맞게 고정압형과 천장매입형 중 선택)
9. 기본 제공되는 로타리 스위치는 별도로 납품되며 현장에서 설치하여 주십시오.
10. 기본 로타리 스위치 1개로 팬코일 유닛을 복수, 병렬 연결할 수 있습니다.
(단 동일제품, 풍량 강,중,약 중 한가지로 고정, 연결된 제품의 전체 운전전류가 3A미만 일 때)

>> 천장형 배수/배관설치도

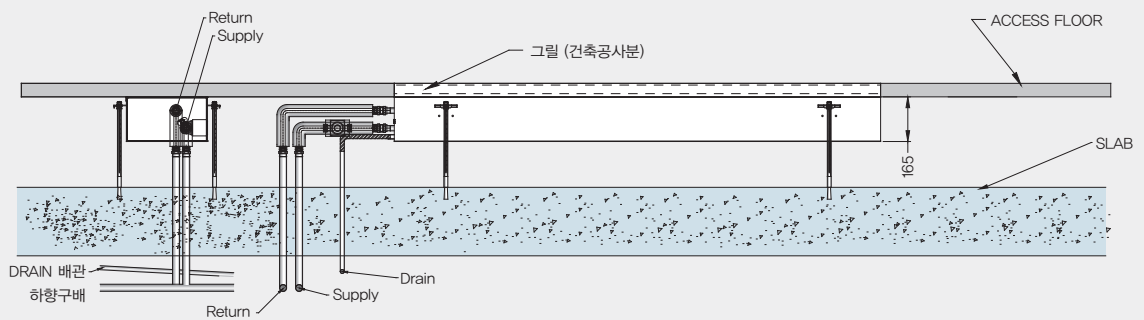


천장매입형

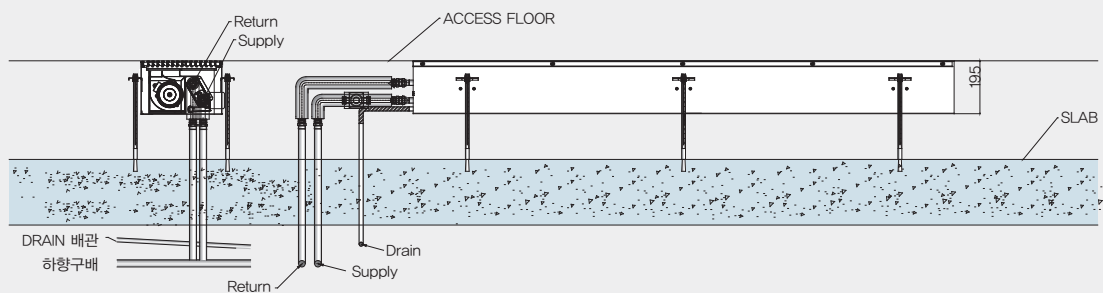


고정압 천장매입형

>> 바닥매립슬림형 SFC-S0TM 배수/배관설치도



그릴 제외시 설치도

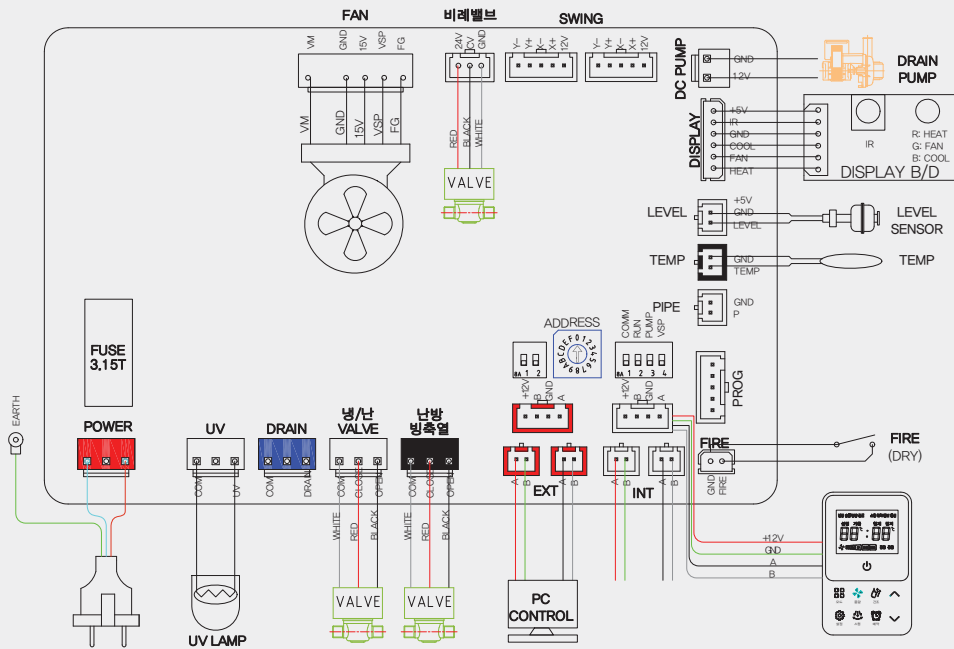


그릴 포함시 설치도

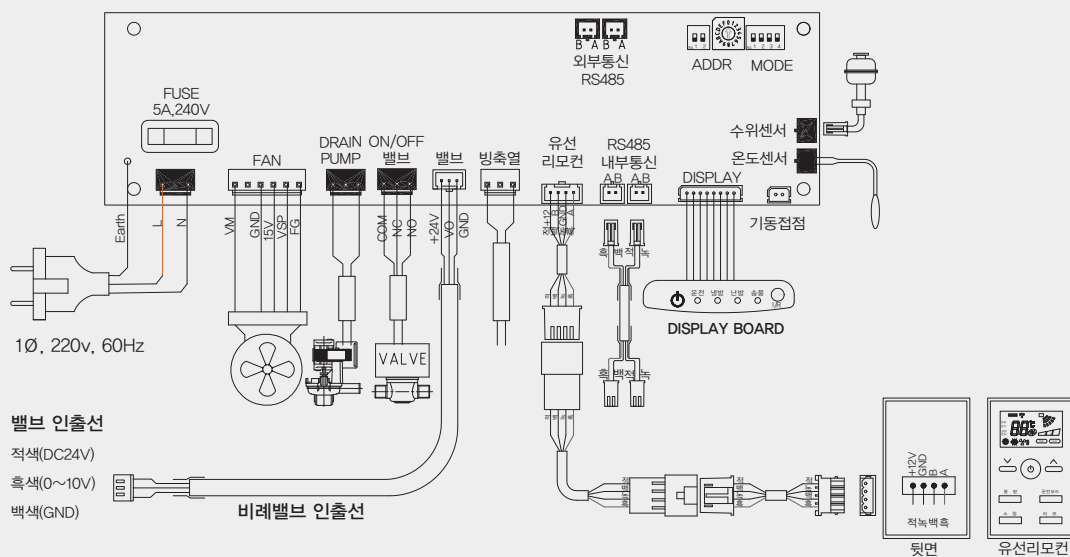
팬코일유닛 설치 방법 – 표준 전기배선도

원형카세트형 / 1,2,4방향 표준형

>> 원형카세트형



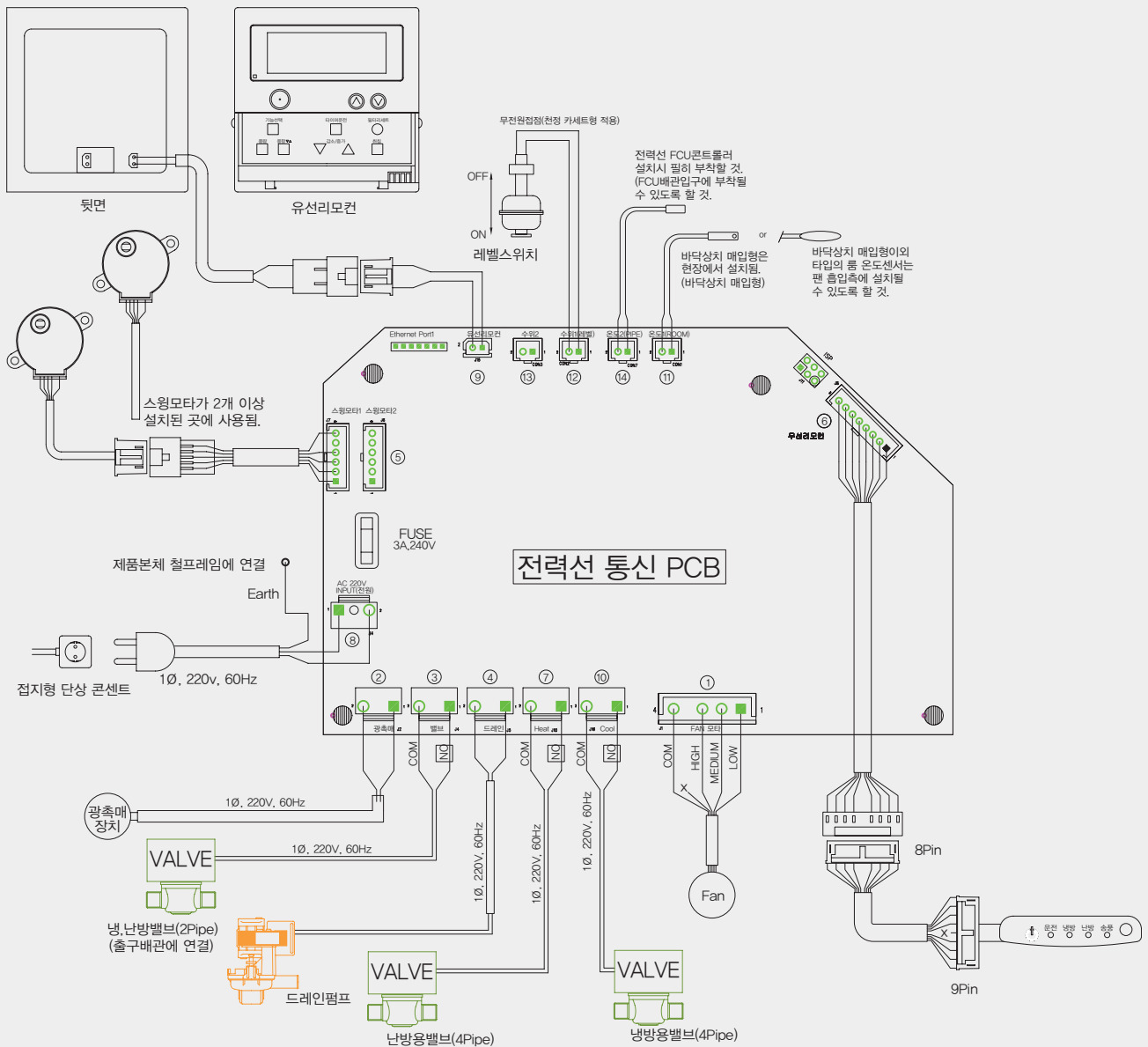
>> 1~4방향 천장카세트형



팬코일유닛 설치 방법 - 표준 전기배선도

카세트형 전력선통신

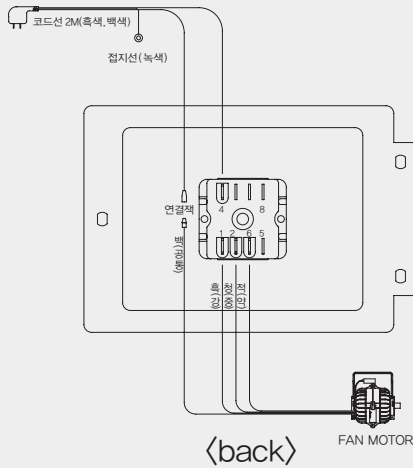
>> 전력선통신 전기배선도



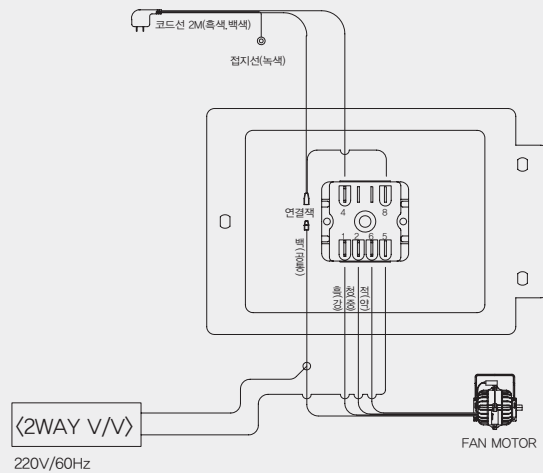
팬코일유닛 설치 방법 - 표준 전기배선도

상치형/천정매입형

>> 상치형 전기배선도_표준형 / 밸브

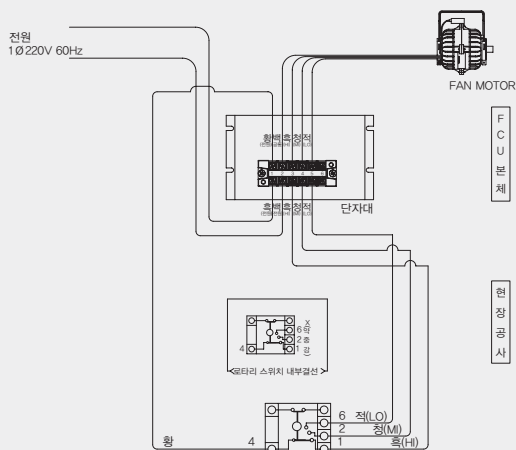


상치형 전기배선도_표준형

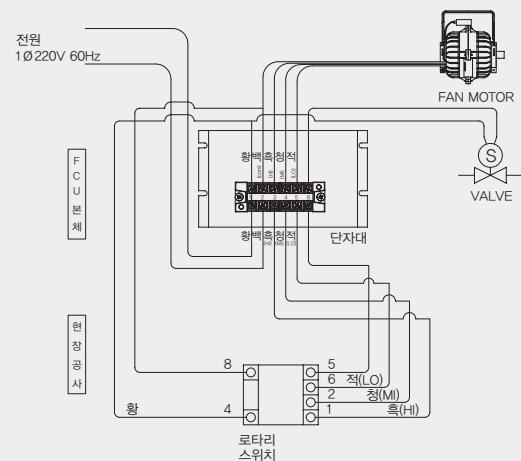


상치형 전기배선도_밸브

>> 천장매입형 전기배선도_표준형 / 밸브



천장매입형 전기배선도_표준형

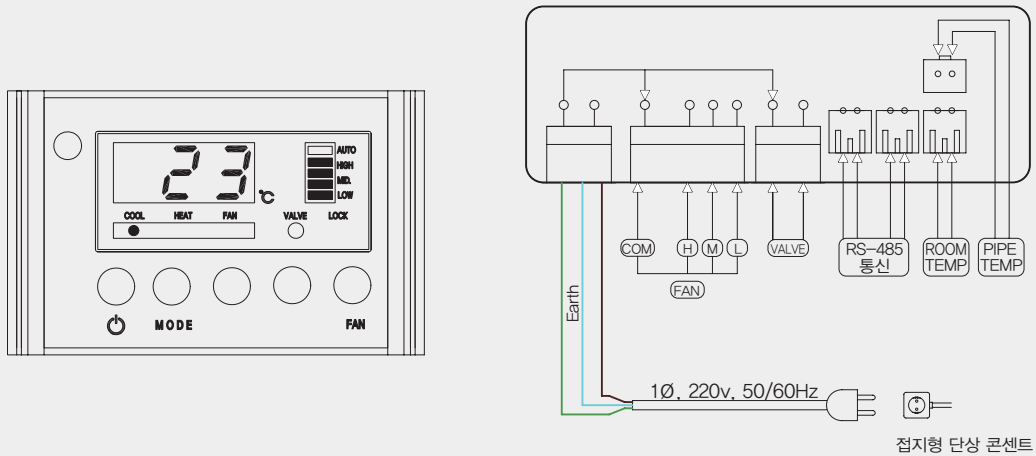


천장매입형 전기배선도_밸브

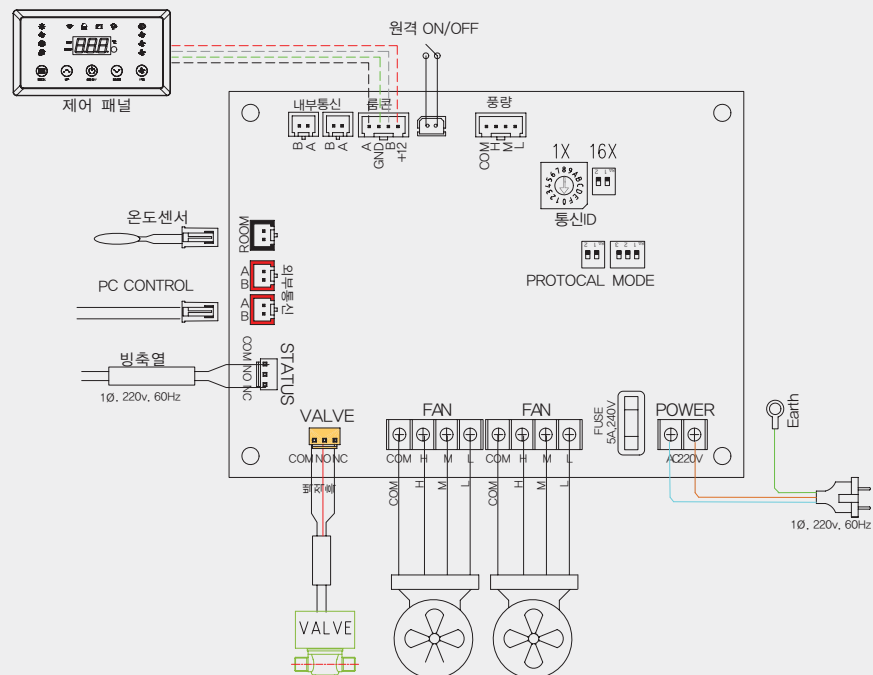
팬코일유니트 설치 방법 – 표준 전기배선도

상치형 마이콤, 직립형

>> 상치형 마이콤(C5A) 결선도



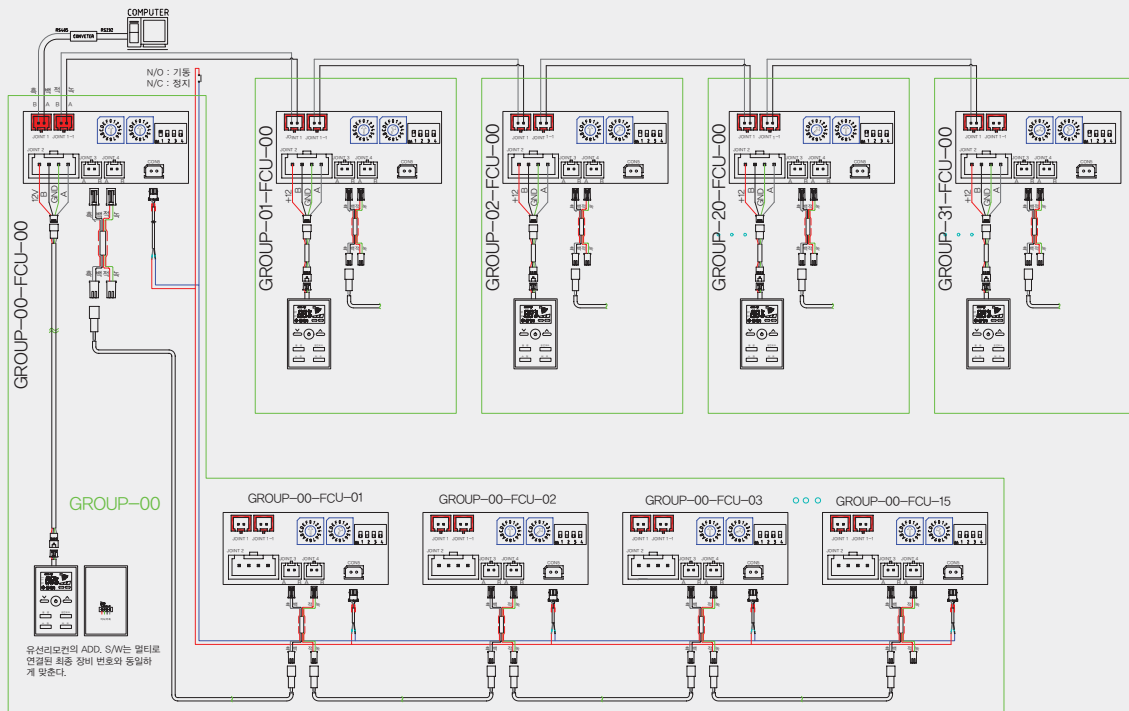
>> 직립형 결선도



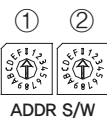
팬코일유닛 설치 방법 - 표준 전기배선도

중앙제어 통합

>> 외부/내부/점점 통합

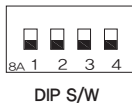


>> 설정법



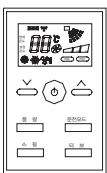
PCB의 어드레스 스위치 설정법

- ①번 어드레스 스위치는 일반적으로 그룹 번호를 설정한다. (16개 그룹)
- ②번 어드레스 스위치는 제품의 번호를 설정한다 0~F 16대
- 유선리모컨 1대에 FCU장비를 최대 16대까지 연결 가능(16대 16그룹 = 256대)



PCB의 모드 및 통신속도 선택 DIP 스위치 설정법

- | | | |
|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. 내.외부통신 선택 | ☐ 그룹제어 | ☐ 중앙제어 |
| 2. FAN or VALVE MODE | ☐ FAN MODE | ☐ VALVE MODE |
| 3. 수위센서모드 | ☐ 센서모드 | ☐ 타이머모드 |
| 4. 모델선택 | ☐ 1, 2way | ☐ 4way |



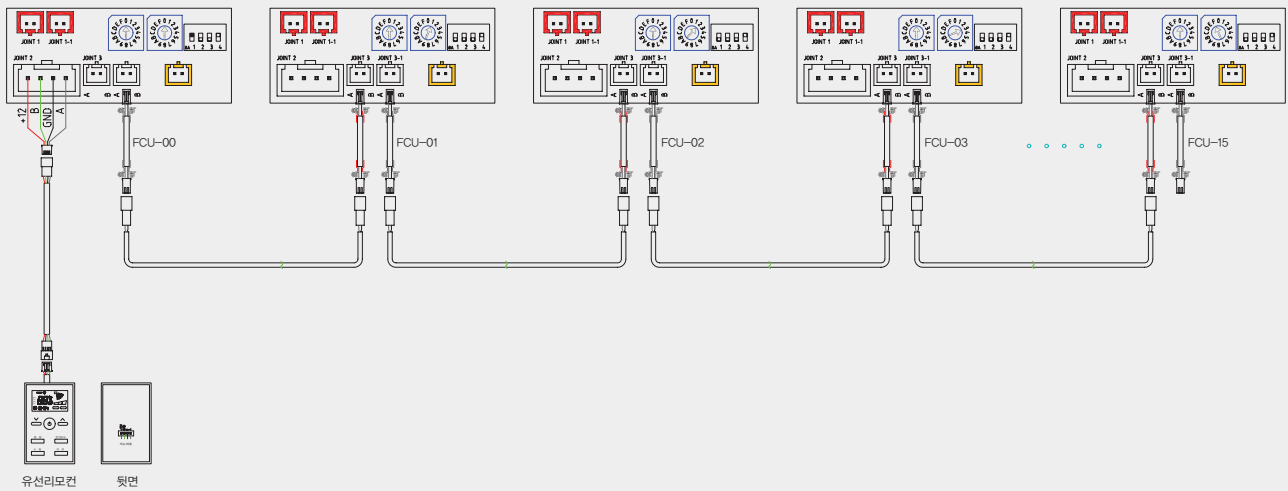
그룹제어(내부통신)시 유선리모컨 설정법

- 유선리모컨의 ADD. Setting은 멀티로 연결된 최종 장비 번호와 동일하게 맞추다.
- 유선리모컨 1대에 FCU장비를 최대 16대까지 연결 가능
- ADD. Setting 방법:
풍량+운전모드 스위치를 3초간 누르면 숫자(1~16)가 표시되어 연결대수 설정모드로 진입 후 1~16까지 설정할 수 있고
△, V 화살표 버튼을 이용해 설정한 뒤 전원버튼을 눌러 완료 한다.(초기 상태값 = 1)
- 실내의 제품 설치 레이아웃이 변경될 경우 리모컨의 Add 세팅을 수정해주셔야 통신에러가 발생하지 않습니다

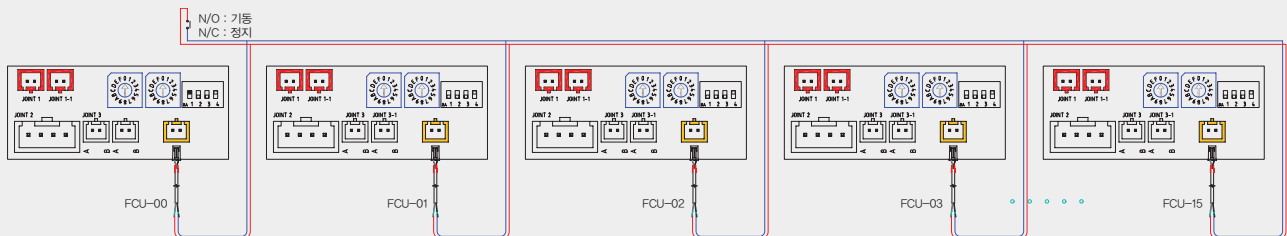
팬코일유닛 설치 방법 – 표준 전기배선도

그룹제어 및 점점제어

>> 그룹제어



>> 점점제어



능력환산표

냉방 (상치형, 카세트형)

* 제품은 1COIL 기준입니다.

기종		형식	풍량 (㎡/min)	냉수 입구온도 (℃)	냉수 출구온도 (℃)	흡입공기건구온도 (℃ DB) / 흡입공기상대습도 (% RH)																
						26℃ DB / 50 %RH					25℃ DB / 50 %RH					24℃ DB / 50 %RH						
						냉방열량 (kcal/h)		수량 (ℓ /min)	손실수두 (mAq)	냉방열량 (kcal/h)		수량 (ℓ /min)	손실수두 (mAq)	냉방열량 (kcal/h)		수량 (ℓ /min)	손실수두 (mAq)					
						전열량	현열량			전열량	현열량			전열량	현열량							
원형카세트형		SFC-R3K	13.0	7	12	3,060	2,110	10.2	1.7	2,780	2,000	9.3	1.4	2,520	1,900	8.4	1.2					
				8	15	2,570	1,840	6.1	0.7	2,290	1,730	5.5	0.5	2,020	1,610	4.8	0.4					
				7	15	2,690	1,880	5.6	0.6	2,420	1,770	5.0	0.5	2,140	1,640	4.5	0.4					
		SFC-R4K	16.0	7	14	2,830	1,970	6.7	0.8	2,540	1,850	6.0	0.6	2,270	1,730	5.4	0.5					
				7	12	3,560	2,470	11.9	2.3	3,220	2,340	10.7	1.9	2,910	2,210	9.7	1.6					
				8	15	2,980	2,160	7.1	0.8	2,660	2,020	6.3	0.7	2,350	1,890	5.6	0.6					
		SFC-R5K	19.0	7	15	3,130	2,200	6.5	0.7	2,800	2,060	5.8	0.6	2,490	1,930	5.2	0.5					
				7	14	3,280	2,300	7.8	1.0	2,960	2,160	7.0	0.8	2,640	2,030	6.3	0.7					
				7	12	5,010	3,420	16.7	1.2	4,540	3,230	15.1	1.0	4,090	3,050	13.6	0.8					
		SFC-R6K	22.0	8	15	4,170	2,970	9.9	0.4	3,720	2,770	8.9	0.4	3,280	2,580	7.8	0.3					
				7	15	4,380	3,030	9.1	0.4	3,920	2,840	8.2	0.3	3,480	2,650	7.3	0.3					
				7	14	4,590	3,160	10.9	0.5	4,140	2,970	9.9	0.4	3,680	2,780	8.8	0.4					
		SFC-R8K	26.0	7	12	5,970	4,060	19.9	1.6	5,420	3,840	18.1	1.4	4,880	3,620	16.3	1.1					
				8	15	5,000	3,540	11.9	0.6	4,460	3,320	10.6	0.5	3,940	3,090	9.4	0.4					
				7	15	5,260	3,620	11.0	0.5	4,720	3,400	9.8	0.4	4,180	3,170	8.7	0.4					
		SFC-R10K	34.0	7	14	5,500	3,770	13.1	0.7	4,950	3,550	11.8	0.6	4,430	3,320	10.5	0.5					
				7	12	7,760	5,220	25.9	2.7	7,020	4,920	23.4	2.2	6,320	4,640	21.1	1.8					
				8	15	6,530	4,560	15.5	1.0	5,830	4,280	13.9	0.8	5,170	3,990	12.3	0.7					
		슬림형		SFC-S2.5K	7.0	7	15	6,860	4,680	14.3	0.9	6,170	4,390	12.9	0.7	5,490	4,100	11.4	0.6			
						7	14	7,170	4,860	17.1	1.2	6,460	4,570	15.4	1.0	5,780	4,290	13.8	0.8			
						7	12	9,050	6,170	30.2	3.7	8,160	5,800	27.2	3.0	7,340	5,470	24.5	2.4			
				SFC-S3K	9.0	8	15	7,490	5,320	17.8	1.3	6,690	4,990	15.9	1.1	5,910	4,650	14.1	0.8			
						7	15	7,880	5,440	16.4	1.1	7,060	5,110	14.7	0.9	6,280	4,770	13.1	0.7			
						7	14	8,250	5,680	19.6	1.6	7,410	5,340	17.6	1.3	6,640	5,000	15.8	1.1			
SFC-S3.5K	12.5			7	12	2,450	1,620	8.2	1.0	2,230	1,530	7.4	0.8	2,010	1,440	6.7	0.7					
				8	15	2,090	1,430	5.0	0.4	1,860	1,340	4.4	0.3	1,650	1,240	3.9	0.3					
				7	15	2,200	1,470	4.6	0.4	1,970	1,380	4.1	0.3	1,760	1,280	3.7	0.2					
SFC-S4K	13.5			7	14	2,290	1,520	5.5	0.5	2,060	1,430	4.9	0.4	1,850	1,340	4.4	0.3					
				7	12	2,790	1,860	9.3	1.3	2,530	1,770	8.4	1.1	2,280	1,660	7.6	0.9					
				8	15	2,350	1,640	5.6	0.5	2,110	1,530	5.0	0.4	1,860	1,430	4.4	0.3					
SFC-S4.5K	15.0			7	15	2,480	1,680	5.2	0.4	2,220	1,570	4.6	0.4	1,980	1,470	4.1	0.3					
				7	14	2,580	1,740	6.1	0.6	2,330	1,640	5.5	0.5	2,080	1,540	5.0	0.4					
				7	12	3,230	2,200	10.8	1.7	2,920	2,080	9.7	1.4	2,630	1,970	8.8	1.2					
카세트형				SFC-S4K	13.5	8	15	2,690	1,910	6.4	0.6	2,400	1,790	5.7	0.5	2,120	1,670	5.0	0.4			
						7	15	2,820	1,960	5.9	0.5	2,530	1,830	5.3	0.5	2,250	1,710	4.7	0.4			
						7	14	2,960	2,040	7.0	0.8	2,660	1,920	6.3	0.6	2,380	1,800	5.7	0.5			
				SFC-S4.5K	15.0	7	12	3,640	2,470	12.1	1.5	3,300	2,340	11.0	1.2	2,970	2,200	9.9	1.0			
						8	15	3,040	2,150	7.2	0.6	2,700	2,010	6.4	0.5	2,380	1,870	5.7	0.4			
						7	15	3,190	2,200	6.6	0.5	2,850	2,060	5.9	0.4	2,530	1,920	5.3	0.3			
				4WAY	SFC-3K	13.0	7	14	3,340	2,290	8.0	0.7	3,000	2,150	7.1	0.6	2,680	2,010	6.4	0.4		
							7	12	4,090	2,780	13.6	1.9	3,710	2,630	12.4	1.5	3,340	2,480	11.1	1.3		
							8	15	3,420	2,420	8.1	0.7	3,050	2,270	7.3	0.6	2,700	2,110	6.4	0.5		
					SFC-4K	16.0	7	15	3,600	2,470	7.5	0.6	3,220	2,320	6.7	0.5	2,860	2,160	6.0	0.4		
							7	14	3,760	2,580	9.0	0.8	3,390	2,430	8.1	0.7	3,030	2,270	7.2	0.6		
							7	12	2,850	1,980	9.5	1.2	2,590	1,880	8.6	1.0	2,330	1,770	7.8	0.8		
					SFC-5K	19.0	8	15	2,370	1,710	5.6	0.4	2,115	1,610	5.0	0.4	1,860	1,490	4.4	0.3		
							7	15	2,490	1,750	5.2	0.4	2,220	1,640	4.6	0.3	1,970	1,520	4.1	0.3		
							7	14	2,610	1,830	6.2	0.5	2,350	1,720	5.6	0.4	2,090	1,610	5.0	0.4		
					SFC-6K	22.0	7	12	3,920	2,690	13.1	2.2	3,535	2,540	11.8	1.8	3,180	2,390	10.6	1.4		
							8	15	3,265	2,340	7.8	0.8	2,915	2,190	6.9	0.6	2,570	2,040	6.1	0.5		
							7	15	3,430	2,390	7.1	0.7	3,080	2,240	6.4	0.6	2,740	2,090	5.7	0.5		
					SFC-8K	26.0	7	14	3,595	2,490	8.6	1.0	3,235	2,340	7.7	0.8	2,890	2,200	6.9	0.6		
							7	12	4,755	3,260	15.9	0.8	4,305	3,080	14.4	0.7	3,870	2,900	12.9	0.6		
							8	15	3,935	2,810	9.4	0.3	3,510	2,630	8.4	0.3	3,090	2,450	7.4	0.2		
					SFC-10K	33.0	7	15	4,130	2,870	8.6	0.3	3,690	2,690	7.7	0.2	3,280	2,500	6.8	0.2		
							7	14	4,340	3,000	10.3	0.4	3,895	2,820	9.3	0.3	3,470	2,630	8.3	0.3		
							7	12	5,680	3,880	18.9	1.2	5,145	3,670	17.2	1.0	4,630	3,460	15.4	0.8		
					2WAY		SFC2-3K	11.0	8	15	4,725	3,360	11.3	0.4	4,210	3,150	10.0	0.4	3,720	2,930	8.9	0.3
									7	15	4,960	3,430	10.3	0.4	4,440	3,220	9.3	0.3	3,940	3,000	8.2	0.3
									7	14	5,206	3,590	12.4	0.5	4,675	3,370	11.1	0.4	4,180	3,150	10.0	0.4
				SFC2-4K			13.0	7	12	7,425	5,020	24.8	2.0	6,730	4,740	22.4	1.7	6,050	4,460	20.2	1.4	
								8	15	6,215	4,370	14.8	0.8	5,540	4,090	13.2	0.6	4,900	3,820	11.7	0.5	
								7	15	6,530	4,470	13.6	0.6	5,855	4,200	12.2	0.5	5,220	3,920	10.9	0.4	

능력환산표

냉방 (고정압형, 천장매입형)

* 제품은 1COIL 기준입니다.

기종		형식	풍량 (㎡/min)	냉수 입구온도 (℃)	냉수 출구온도 (℃)	흡입공기건구온도 (℃ DB) / / 흡입공기상대습도 (% RH)																	
						26℃ DB / 50 %RH						25℃ DB / 50 %RH						24℃ DB / 50 %RH					
						냉방열량 (kcal/h)		수량 (ℓ /min)	손실수두 (mAq)	냉방열량 (kcal/h)		수량 (ℓ /min)	손실수두 (mAq)	냉방열량 (kcal/h)		수량 (ℓ /min)	손실수두 (mAq)						
						전열량	현열량			전열량	현열량			전열량	현열량								
캐세트형	2WAY	SFC2-5K	16.0	7	12	4,550	3,070	15.2	5.0	4,110	2,900	13.7	4.1	3,680	2,720	12.3	3.3						
				8	15	3,790	2,670	9.0	1.8	3,390	2,510	8.1	1.4	3,000	2,340	7.1	1.1						
				7	15	3,990	2,740	8.3	1.5	3,590	2,570	7.5	1.2	3,190	2,400	6.6	1.0						
				7	14	4,160	2,840	9.9	2.1	3,750	2,680	8.9	1.8	3,360	2,510	8.0	1.4						
	1WAY	SFC1-1.5K	5.6	7	12	1,450	990	4.8	0.3	1,310	930	4.4	0.2	1,180	880	3.9	0.2						
				8	15	1,190	850	2.8	0.1	1,060	790	2.5	0.1	930	730	2.2	0.1						
				7	15	1,250	870	2.6	0.1	1,110	810	2.3	0.1	980	750	2.0	0.1						
				7	14	1,320	910	3.1	0.1	1,180	850	2.8	0.1	1,050	790	2.5	0.1						
		SFC1-2K	7.0	7	12	1,910	1,290	6.4	0.4	1,730	1,220	5.8	0.3	1,550	1,150	5.2	0.3						
				8	15	1,580	1,120	3.8	0.2	1,400	1,040	3.3	0.1	1,240	970	3.0	0.1						
				7	15	1,650	1,140	3.4	0.2	1,480	1,070	3.1	0.1	1,310	990	2.7	0.1						
				7	14	1,740	1,190	4.1	0.2	1,560	1,120	3.7	0.2	1,390	1,050	3.3	0.1						
		SFC1-2.5K	9.0	7	12	2,270	1,550	7.6	0.6	2,050	1,470	6.8	0.5	1,850	1,380	6.2	0.4						
				8	15	1,870	1,340	4.5	0.2	1,670	1,250	4.0	0.2	1,470	1,160	3.5	0.2						
				7	15	1,970	1,370	4.1	0.2	1,760	1,280	3.7	0.2	1,560	1,190	3.3	0.1						
				7	14	2,070	1,430	4.9	0.3	1,860	1,340	4.4	0.2	1,650	1,250	3.9	0.2						
		SFC1-3K	9.0	7	12	2,820	1,880	9.4	1.2	2,550	1,780	8.5	1.0	2,300	1,680	7.7	0.8						
				8	15	2,370	1,650	5.6	0.5	2,120	1,540	5.0	0.4	1,870	1,440	4.5	0.3						
				7	15	2,490	1,690	5.2	0.4	2,240	1,580	4.7	0.3	1,990	1,480	4.1	0.3						
				7	14	2,610	1,760	6.2	0.6	2,350	1,650	5.6	0.5	2,100	1,550	5.0	0.4						
		SFC1-3.5K	11.0	7	12	3,170	2,140	10.6	1.5	2,870	2,020	9.6	1.3	2,580	1,900	8.6	1.0						
				8	15	2,640	1,860	6.3	0.6	2,360	1,740	5.6	0.5	2,080	1,620	5.0	0.4						
				7	15	2,780	1,900	5.8	0.5	2,490	1,780	5.2	0.4	2,210	1,660	4.6	0.3						
				7	14	2,900	1,980	6.9	0.7	2,610	1,860	6.2	0.6	2,330	1,740	5.5	0.5						
상치형 천장매입형	SFC-20	5.7	7	12	1,660	1,120	5.5	0.3	1,500	1,050	5.0	0.3	1,350	990	4.5	0.2							
			8	15	1,370	960	3.3	0.1	1,220	900	2.9	0.1	1,080	840	2.6	0.1							
			7	15	1,440	990	3.0	0.1	1,290	920	2.7	0.1	1,140	860	2.4	0.1							
			7	14	1,510	1,030	3.6	0.2	1,360	970	3.2	0.1	1,210	900	2.9	0.1							
		SFC-30	8.5	7	12	2,200	1,500	7.3	0.6	1,990	1,420	6.6	0.5	1,790	1,340	6.0	0.4						
				8	15	1,820	1,300	4.3	0.3	1,620	1,210	3.9	0.2	1,430	1,130	3.4	0.2						
				7	15	1,910	1,320	4.0	0.2	1,710	1,240	3.6	0.2	1,510	1,150	3.1	0.2						
				7	14	2,010	1,380	4.8	0.3	1,800	1,300	4.3	0.2	1,610	1,210	3.8	0.2						
		SFC-40	11.3	7	12	3,170	2,140	10.6	1.5	2,870	2,030	9.6	1.3	2,590	1,910	8.6	1.0						
				8	15	2,650	1,870	6.3	0.6	2,370	1,750	5.6	0.5	2,090	1,630	5.0	0.4						
				7	15	2,790	1,920	5.8	0.5	2,500	1,800	5.2	0.4	2,220	1,670	4.6	0.3						
				7	14	2,920	1,990	7.0	0.7	2,630	1,870	6.3	0.6	2,350	1,760	5.6	0.5						
	SFC-60	17.0	7	12	4,280	2,930	14.3	3.8	3,860	2,760	12.9	3.1	3,470	2,600	11.6	2.5							
			8	15	3,540	2,530	8.4	1.4	3,160	2,370	7.5	1.1	2,800	2,210	6.7	0.9							
			7	15	3,720	2,590	7.8	1.2	3,340	2,430	7.0	1.0	2,970	2,260	6.2	0.7							
			7	14	3,900	2,700	9.3	1.6	3,510	2,540	8.4	1.3	3,130	2,380	7.5	1.1							
	SFC-80	22.6	7	12	6,150	4,180	20.5	3.0	5,560	3,950	18.5	2.5	5,000	3,710	16.7	2.0							
			8	15	5,120	3,630	12.2	1.1	4,570	3,400	10.9	0.9	4,040	3,170	9.6	0.7							
			7	15	5,390	3,710	11.2	0.9	4,830	3,480	10.1	0.8	4,300	3,250	9.0	0.6							
			7	14	5,630	3,860	13.4	1.3	5,070	3,640	12.1	1.1	4,540	3,400	10.8	0.9							
	SFC-120	34.0	7	12	7,980	5,510	26.6	6.1	7,180	5,190	23.9	4.9	6,440	4,870	21.5	4.0							
			8	15	6,520	4,710	15.5	2.1	5,810	4,410	13.8	1.7	5,130	4,110	12.2	1.3							
			7	15	6,840	4,800	14.3	1.8	6,140	4,500	12.8	1.4	5,450	4,200	11.4	1.2							
			7	14	7,200	5,020	17.1	2.5	6,460	4,720	15.4	2.1	5,760	4,420	13.7	1.6							
고정압형	기외정압 5mmAq	SFC-H13	13.0	7	12	3,170	2,180	10.6	1.7	2,870	2,060	9.6	1.4	2,580	1,940	8.6	1.1						
				8	15	2,630	1,880	6.3	0.6	2,340	1,760	5.6	0.5	2,070	1,640	4.9	0.4						
				7	15	2,760	1,920	5.8	0.5	2,475	1,800	5.2	0.4	2,200	1,680	4.6	0.4						
				7	14	2,900	2,010	6.9	0.7	2,610	1,890	6.2	0.6	2,320	1,770	5.5	0.5						
		SFC-H17	17.0	7	12	4,280	2,930	14.3	4.1	3,860	2,760	12.9	3.3	3,470	2,600	11.6	2.7						
				8	15	3,550	2,530	8.5	1.5	3,160	2,380	7.5	1.2	2,800	2,210	6.7	0.9						
				7	15	3,730	2,590	7.0	15.0	3,350	2,430	7.0	1.0	2,970	2,270	6.2	0.8						
				7	14	3,900	2,700	9.3	1.8	3,515	2,540	8.4	1.4	3,140	2,380	7.5	1.2						
		SFC-H21	21.0	7	12	6,190	4,170	20.6	9.4	5,580	3,920	18.6	7.6	4,990	3,670	16.6	6.1						
				8	15	5,080	3,570	12.1	3.3	4,540	3,350	10.8	2.6	4,020	3,120	9.6	2.1						
				7	15	5,350	3,660	11.1	2.7	4,805	3,430	10.0	2.2	4,270	3,210	8.9	1.8						
				7	14	5,590	3,810	13.3	3.9	5,030	3,580	12.0	3.2	4,500	3,350	10.7	2.6						
		SFC-H28	28.0	7	12	7,380	5,040	24.6	4.2	6,670	4,750	22.2	3.5	5,990	4,460	20.0	2.8						
				8	15	6,100	4,340	14.5	1.5	5,440	4,060	13.0	1.2	4,800	3,790	11.4	0.9						
				7	15	6,400	4,430	13.3	1.3	5,740	4,160	12.0	1.0	5,110	3,880	10.6	0.8						
				7	14	6,720	4,630	16.0	1.8	6,045	4,350	14.4	1.5	5,390	4,070	12.8	1.2						
		SFC-H31	31.0	7	12	8,290	5,640	27.6	5.9	7,470	5,310	24.9	4.8	6,690	4,990	22.3	3.9						
				8	15	6,820	4,850	16.2	2.1	6,085	4,540	14.5	1.7	5,370	4,230	12.8	1.3						
				7	15	7,160	4,950	14.9	1.7	6,420	4,640	13.4	1.4	5,710	4,340	11.9	1.1						
				7	14	7,520	5,180	17.9	2.5	6,755	4,860	16.1	2.0	6,030	4,550	14.4	1.6						
SFC-H35	34.0	7	12	10,460	7,030	34.9	10.3	9,430	6,610	31.4	8.4	8,460	6,200	28.2	6.8								
		8	15	8,620	6,050	20.5	3.6	7,715	5,670	18.4	2.9	6,800	5,280	16.2	2.3								
		7	15	9,080	6,200	18.9	3.1	8,140	5,810	17.0	2.5	7,240	5,420	15.1	2.0								
		7	14	9,480	6,450	22.6	4.4	8,550	6,060	20.4	3.6	7,640	5,680	18.2	2.9								

능력환산표

난방 (상치형, 천장카세트형)

* 제품은 1COIL 기준입니다.

기종		형식	풍량 (㎡/min)	온수 입구온도 (℃)	온수 출구온도 (℃)	흡입공기건구온도 (℃ DB)									
						20			21			22			
						난방열량 (kcal/h)	수량 (ℓ /min)	손실수두 (mAq)	난방열량 (kcal/h)	수량 (ℓ /min)	손실수두 (mAq)	난방열량 (kcal/h)	수량 (ℓ /min)	손실수두 (mAq)	
원형카세트형		SFC-R3K	5.7	60	50	5,090	8.5	1.2	4,940	8.2	1.1	4,790	8.0	1.1	
				60	52	5,230	10.9	2.0	5,080	10.6	1.8	4,930	10.3	1.7	
				45	40	3,270	10.9	2.0	3,120	10.4	1.8	2,970	9.9	1.6	
		SFC-R4K	8.5	55	45	4,340	7.2	0.9	4,190	7.0	0.8	4,040	6.7	0.8	
				60	50	5,880	9.8	1.6	5,710	9.5	1.5	5,540	9.2	1.4	
				60	52	6,110	12.7	2.6	5,930	12.4	2.5	5,740	12.0	2.3	
		SFC-R5K	11.3	45	40	3,820	12.7	2.6	3,630	12.1	2.4	3,450	11.5	2.2	
				55	45	5,030	8.4	1.2	4,860	8.1	1.1	4,680	7.8	1.0	
				60	50	8,090	13.5	0.8	7,850	13.1	0.7	7,610	12.7	0.7	
		SFC-R6K	17.0	60	52	8,360	17.4	1.3	8,130	16.9	1.2	7,890	16.4	1.1	
				45	40	5,220	17.4	1.3	4,990	16.6	1.1	4,750	15.8	1.1	
				55	45	6,900	11.5	0.6	6,660	11.1	0.5	6,430	10.7	0.5	
		SFC-R8K	22.6	60	50	9,530	15.9	1.1	9,250	15.4	1.0	8,980	15.0	0.9	
				60	52	9,830	20.5	1.7	9,550	19.9	1.6	9,280	19.3	1.5	
				45	40	6,140	20.5	1.7	5,870	19.6	1.6	5,590	18.6	1.4	
		SFC-R10K	34.0	55	45	8,140	13.6	0.8	7,870	13.1	0.7	7,590	12.7	0.7	
				60	50	12,280	20.5	1.7	11,920	19.9	1.6	11,570	19.3	1.5	
				60	52	12,680	26.4	2.8	12,310	25.6	2.7	11,950	24.9	2.5	
		슬림형	SFC-S2.5K	7.0	45	40	7,920	26.4	2.8	7,560	25.2	2.6	7,200	24.0	2.4
					55	45	10,530	17.6	1.3	10,170	17.0	1.2	9,820	16.4	1.1
					60	50	14,510	24.2	2.4	14,080	23.5	2.2	13,660	22.8	2.1
					60	52	15,090	31.4	4.0	14,650	30.5	3.8	14,200	29.6	3.5
			SFC-S3K	9.0	45	40	9,430	31.4	4.0	8,980	29.9	3.6	8,540	28.5	3.3
					55	45	12,380	20.6	1.7	11,950	19.9	1.6	11,520	19.2	1.5
60	50				3,900	6.5	0.7	3,790	6.3	0.6	3,680	6.1	0.6		
60	52				3,990	8.3	1.0	3,880	8.1	1.0	3,770	7.9	0.9		
4WAY	SFC-S3.5K	12.5	45	40	2,360	7.9	0.9	2,260	7.5	0.9	2,150	7.2	0.8		
			55	45	3,360	5.6	0.5	3,250	5.4	0.5	3,140	5.2	0.4		
			60	50	4,820	8.0	1.0	4,680	7.8	0.9	4,550	7.6	0.9		
			60	52	4,920	10.3	1.6	4,790	10.0	1.5	4,650	9.7	1.4		
	SFC-S4K	13.5	45	40	3,070	10.2	1.6	2,940	9.8	1.4	2,810	9.4	1.3		
			55	45	4,140	6.9	0.7	4,010	6.7	0.7	3,870	6.5	0.7		
			60	50	5,850	9.8	1.4	5,680	9.5	1.3	5,510	9.2	1.3		
			60	52	6,030	12.6	2.3	5,860	12.2	2.2	5,690	11.9	2.1		
카세트형	SFC-S4.5K	15.0	45	40	3,770	12.6	2.3	3,600	12.0	2.1	3,430	11.4	1.9		
			55	45	5,010	8.4	1.1	4,840	8.1	1.0	4,670	7.8	0.9		
			60	50	7,080	11.8	1.4	6,880	11.5	1.3	6,690	11.2	1.3		
			60	52	7,250	15.1	2.3	7,050	14.7	2.2	6,850	14.3	2.1		
	SFC-3K	13.0	45	40	4,530	15.1	2.3	4,330	14.4	2.1	4,130	13.8	1.9		
			55	45	6,090	10.2	1.1	5,890	9.8	1.0	5,690	9.5	0.9		
			60	50	7,560	12.6	1.6	7,350	12.3	1.5	7,140	11.9	1.4		
			60	52	7,770	16.2	2.6	7,550	15.7	2.5	7,340	15.3	2.3		
2WAY	SFC-4K	16.0	45	40	4,850	16.2	2.6	4,640	15.5	2.4	4,420	14.7	2.2		
			55	45	6,490	10.8	1.2	6,280	10.5	1.1	6,060	10.1	1.1		
			60	50	5,010	8.4	0.9	4,860	8.1	0.9	4,710	7.9	0.8		
			60	52	5,160	10.8	1.5	5,010	10.4	1.4	4,870	10.1	1.3		
	SFC-5K	19.0	45	40	3,220	10.7	1.5	3,080	10.3	1.4	2,930	9.8	1.3		
			55	45	4,270	7.1	0.7	4,130	6.9	0.6	3,980	6.6	0.6		
			60	50	6,790	11.3	1.7	6,590	11.0	1.6	6,390	10.7	1.5		
			60	52	7,070	14.7	2.7	6,870	14.3	2.6	6,660	13.9	2.5		
원형카세트형	SFC-6K	22.0	45	40	4,420	14.7	2.7	4,210	14.0	2.5	4,010	13.4	2.3		
			55	45	5,810	9.7	1.2	5,620	9.4	1.2	5,420	9.0	1.1		
			60	50	8,330	13.9	0.6	8,090	13.5	0.6	7,850	13.1	0.6		
			60	52	8,610	17.9	1.1	8,370	17.4	1.0	8,130	16.9	0.9		
	SFC-8K	26.0	45	40	5,380	17.9	1.1	5,140	17.1	1.0	4,900	16.3	0.9		
			55	45	7,110	11.9	0.5	6,870	11.5	0.5	6,630	11.1	0.4		
			60	50	9,960	16.6	0.9	9,670	16.1	0.9	9,380	15.6	0.8		
			60	52	10,270	21.4	1.5	9,980	20.8	1.4	9,690	20.2	1.3		
슬림형	SFC-10K	33.0	45	40	6,420	21.4	1.5	6,130	20.4	1.4	5,840	19.5	1.2		
			55	45	8,510	14.2	0.7	8,220	13.7	0.6	7,930	13.2	0.6		
			60	50	12,990	21.7	1.6	12,620	21.0	1.5	12,250	20.4	1.4		
			60	52	13,380	27.9	2.5	13,000	27.1	2.4	12,630	26.3	2.3		
	SFC2-3K	11.0	45	40	8,360	27.9	2.5	7,980	26.6	2.3	7,610	25.4	2.1		
			55	45	11,140	18.6	1.2	10,760	17.9	1.1	10,390	17.3	1.0		
			60	50	15,310	25.5	3.5	14,860	24.8	3.3	14,410	24.0	3.2		
			60	52	15,880	33.1	5.9	15,420	32.1	5.6	14,970	31.2	5.3		
SFC2-4K	13.0	45	40	9,920	33.1	5.9	9,470	31.6	5.4	9,010	30.0	4.9			
		55	45	13,080	21.8	2.6	12,640	21.1	2.4	12,200	20.3	2.3			
		60	50	5,020	8.4	1.3	4,880	8.1	1.2	4,730	7.9	1.2			
		60	52	5,160	10.8	2.2	5,020	10.5	2.0	4,870	10.1	1.9			

능력환산표

난방 (고정압형, 천장매입형)

* 제품은 1COIL 기준입니다.

기종		형식	풍량 (m ³ /min)	온수 입구온도 (°C)	온수 출구온도 (°C)	흡입공기건구온도 (°C DB)								
						20			21			22		
						난방열량 (kcal/h)	수량 (ℓ/min)	손실수두 (mAq)	난방열량 (kcal/h)	수량 (ℓ/min)	손실수두 (mAq)	난방열량 (kcal/h)	수량 (ℓ/min)	손실수두 (mAq)
캐세트형	2WAY	SFC2-5K	16.0	60	50	7,130	11.9	3.0	6,930	11.6	2.9	6,720	11.2	2.7
				60	52	7,410	15.4	5.1	7,200	15.0	4.8	6,980	14.5	4.5
				45	40	4,630	15.4	5.1	4,420	14.7	4.7	4,200	14.0	4.2
				55	45	6,100	10.2	2.2	5,890	9.8	2.1	5,690	9.5	2.0
	1WAY	SFC1-1.5K	16.0	60	50	2,540	4.2	0.2	2,460	4.1	0.2	2,390	4.0	0.2
				60	52	2,630	5.5	0.3	2,560	5.3	0.3	2,480	5.2	0.3
				45	40	1,640	5.5	0.3	1,570	5.2	0.3	1,490	5.0	0.3
				55	45	2,170	3.6	0.2	2,090	3.5	0.2	2,020	3.4	0.2
		SFC1-2K	19.0	60	50	3,160	5.3	0.3	3,070	5.1	0.3	2,970	5.0	0.3
				60	52	3,270	6.8	0.5	3,180	6.6	0.4	3,080	6.4	0.4
				45	40	2,040	6.8	0.5	1,950	6.5	0.4	1,850	6.2	0.4
				55	45	2,700	4.5	0.2	2,600	4.3	0.2	2,510	4.2	0.2
		SFC1-2.5K	22.0	60	50	3,630	6.1	0.4	3,520	5.9	0.4	3,410	5.7	0.3
				60	52	3,760	7.8	0.6	3,650	7.6	0.6	3,550	7.4	0.5
				45	40	2,350	7.8	0.6	2,240	7.5	0.6	2,130	7.1	0.5
				55	45	3,080	5.1	0.3	2,980	5.0	0.3	2,870	4.8	0.3
		SFC1-3K	26.0	60	50	4,440	7.4	0.8	4,310	7.2	0.7	4,190	7.0	0.7
				60	52	4,570	9.5	1.3	4,450	9.3	1.2	4,320	9.0	1.1
				45	40	2,860	9.5	1.3	2,730	9.1	1.2	2,600	8.7	1.1
				55	45	3,800	6.3	0.6	3,680	6.1	0.6	3,550	5.9	0.5
		SFC1-3.5K	33.0	60	50	5,230	8.7	1.1	5,080	8.5	1.0	4,930	8.2	0.9
				60	52	5,400	11.3	1.7	5,250	10.9	1.6	5,090	10.6	1.5
				45	40	3,380	11.3	1.7	3,220	10.7	1.6	3,070	10.2	1.5
				55	45	4,470	7.5	0.8	4,320	7.2	0.7	4,170	7.0	0.7
상치형 천장매입형	SFC-20	5.7	5.7	60	50	2,990	5.0	0.3	2,910	4.9	0.2	2,820	4.7	0.2
				60	52	3,070	6.4	0.4	2,990	6.2	0.4	2,900	6.0	0.4
				45	40	1,920	6.4	0.4	1,830	6.1	0.4	1,750	5.8	0.3
				55	45	2,560	4.3	0.2	2,480	4.1	0.2	2,390	4.0	0.2
		SFC-30	8.5	60	50	4,130	6.9	0.6	4,000	6.7	0.5	3,890	6.5	0.5
				60	52	4,250	8.9	0.9	4,130	8.6	0.9	4,010	8.4	0.8
				45	40	2,650	8.8	0.9	2,530	8.4	0.8	2,410	8.0	0.7
				55	45	3,530	5.9	0.4	3,410	5.7	0.4	3,290	5.5	0.4
		SFC-40	11.3	60	50	5,800	9.7	1.3	5,640	9.4	1.2	5,480	9.1	1.2
				60	52	5,960	12.4	2.1	5,790	12.1	2.0	5,630	11.7	1.9
				45	40	3,720	12.4	2.1	3,560	11.9	1.9	3,390	11.3	1.8
				55	45	4,980	8.3	1.0	4,820	8.0	0.9	4,660	7.8	0.9
	SFC-60	17.0	17.0	60	50	7,450	12.4	2.9	7,230	12.1	2.7	7,010	11.7	2.6
				60	52	7,750	16.1	4.8	7,520	15.7	4.6	7,300	15.2	4.3
				45	40	4,840	16.1	4.8	4,610	15.4	4.4	4,390	14.6	4.0
				55	45	6,360	10.6	2.1	6,140	10.2	2.0	5,930	9.9	1.9
	SFC-80	22.6	22.6	60	50	11,150	18.6	2.5	10,830	18.1	2.3	10,510	17.5	2.2
				60	52	11,520	24.0	4.0	11,190	23.3	3.8	10,870	22.6	3.6
				45	40	7,200	24.0	4.0	6,870	22.9	3.7	6,540	21.8	3.4
				55	45	9,550	15.9	1.8	9,230	15.4	1.7	8,910	14.9	1.6
	SFC-120	34.0	34.0	60	50	11,770	19.6	3.3	11,420	19.0	3.1	11,070	18.5	2.9
				60	52	12,350	25.7	5.7	11,980	25.0	5.3	11,610	24.2	5.0
				45	40	7,720	25.7	5.7	7,340	24.5	5.1	6,970	23.2	4.6
				55	45	10,000	16.7	2.4	9,640	16.1	2.2	9,290	15.5	2.1
고정압형	기외정압 5mmAq	SFC-H13	13.0	60	50	5,780	9.6	1.4	5,610	9.4	1.3	5,440	9.1	1.2
				60	52	5,970	12.4	2.3	5,800	12.1	2.2	5,630	11.7	2.1
				45	40	3,730	12.4	2.3	3,560	11.9	2.1	3,390	11.3	1.9
				55	45	4,940	8.2	1.0	4,770	8.0	1.0	4,600	7.7	0.9
		SFC-H17	17.0	60	50	7,450	12.4	3.1	7,230	12.1	2.9	7,010	11.7	2.7
				60	52	7,750	16.1	5.2	7,520	15.7	4.9	7,300	15.2	4.6
				45	40	4,840	16.1	5.2	4,610	15.4	4.7	4,390	14.6	4.2
				55	45	6,360	10.6	2.3	6,140	10.2	2.1	5,930	9.9	2.0
		SFC-H21	21.0	60	50	11,170	18.6	7.6	10,850	18.1	7.2	10,520	17.5	6.8
				60	52	11,570	24.1	12.7	11,230	23.4	12.0	10,900	22.7	11.3
				45	40	7,230	24.1	12.7	6,890	23.0	11.6	6,560	21.9	10.5
				55	45	9,550	15.9	5.6	9,230	15.4	5.2	8,910	14.9	4.9
		SFC-H28	28.0	60	50	13,240	22.1	3.4	12,850	21.4	3.2	12,460	20.8	3.0
				60	52	13,740	28.6	5.7	13,340	27.8	5.4	12,950	27.0	5.1
				45	40	8,580	28.6	5.7	8,190	27.3	5.2	7,790	26.0	4.7
				55	45	11,320	18.9	2.5	10,940	18.2	2.3	10,550	17.6	2.2
		SFC-H31	31.0	60	50	14,860	24.8	4.7	14,430	24.1	4.5	13,990	23.3	4.2
				60	52	15,450	32.2	8.0	15,000	31.3	7.5	14,550	30.3	7.1
				45	40	9,650	32.2	8.0	9,210	30.7	7.3	8,760	29.2	6.6
				55	45	12,680	21.1	3.5	12,250	20.4	3.2	11,830	19.7	3.0
		SFC-H35	35.0	60	50	18,770	31.3	8.3	18,230	30.4	7.9	17,690	29.5	7.4
				60	52	19,390	40.4	13.8	18,840	39.3	13.1	18,290	38.1	12.4
				45	40	12,120	40.4	13.8	11,570	38.6	12.6	11,020	36.7	11.5
				55	45	16,080	26.8	6.1	15,540	25.9	5.7	15,010	25.0	5.3

팬코일 유닛 설치, 유지 관리 및 사용 시 주의사항

1. 설치 준비 사항

1. 운반

두사람이 운반하여야 하며, 운반 도중 떨어뜨리거나 충돌 시 기기가 손상됩니다.

2. 적재

현장 적치 시에는 포장을 뜯지 말고, 6단 이상 쌓지 마십시오.

야적 시에는 눈, 비에 맞지 않도록 비닐 등으로 잘 포장하여 주십시오.

3. 포장 개봉 후

3-1 현장에서 제품을 설치한 후 제품의 흡입구를 필히 막아 주시기 바랍니다.

제품에 공사 중 이물질이 들어갈 경우 제품 성능 저하 및 고장의 원인이 됩니다.

3-2 외장 케이스의 흠이 나면 재도장이 불가능 하므로 취급에 주의를 기울여 주십시오.

4. 제품 설치

4-1 원활한 응축수의 배수를 위하여 제품을 수평이 되게 설치하십시오.

4-2 모든 제품은 필터를 넣고 뺄 수 있는 공간이 확보 되어야 합니다.

4-3 흡입구와 토출구에 장애물이 없도록 설치하여 주십시오.

2. 운전 준비 사항

1. 전원 플러그의 상태를 확인합니다.

2. 열교환기 내부의 공기빼기작업을 실시하여 잔류 공기 유무를 확인합니다.

*최초 운전이나 오랜 기간 정지 후 재운전을 하려고 할 때 열 교환기의 공기빼기 밸브를 통하여 열 교환기와 배관 내에 정체되어 있던 공기를 제거해야 합니다.

3. 밸브가 옵션으로 설치된 경우 배관 라인의 제어용 밸브 상태를 확인합니다.

4. 에어필터의 유·무와 청소상태를 확인합니다.

5. 팬코일 유닛의 주위에 운전 방해 요인이 있는지 확인합니다.

3. 제품 사용시 주의 사항

1) 결로에 대한 주의(하절기)

팬코일 유닛은 통상 외기 또는 고온 다습한 공기(상대습도 80% 이상)에 접촉하고 있는 경우, 열교환기내에 냉수가 흐르고 있으므로, 팬의 운전·정지에 관계없이 제품 외부에 물방울이 맺혀 바닥면을 적시는 일이 있습니다.

아래 사항에 유의하여 운전하여 주십시오.

가) 운전시 - 팬코일 유닛 운전 시작 후 냉동기를 운전한다.

나) 정지시 - 냉동기 정지 후 팬코일 유닛을 정지한다.

다) 일부 운전시 - 1대의 냉동기와 여러대의 팬코일 유닛 중에서 일부를 장시간(12시간 이상)정지시 반드시 공급수를 차단하여 주십시오.

팬을 정지한 상태로 냉수를 흐르게 하면 케이싱 외면에 물방울이 맺혀 바닥면을 적시는 일이 있습니다. 만일 냉수를 차단할 수 없는 경우는 팬을 저속"L"로 운전하여 주십시오. (당사에서는 개별 ON/OFF 밸브의 사용을 적극 권장합니다.)

라) 고온 다습한 곳에서 운전시 - 부분적 냉방을 목적으로 일부분만 냉풍을 직접 보내는 경우에는 팬코일 유닛 본래의 사용방법이 아니므로 어떠한 경우에는 외면에 물방울이 맺히게 됩니다. 이런 경우에 맺힌 물방울이 떨어져 바닥면을 적시지 않도록 물받이용 받침을 밑면에 부설하시고 배수관을 연결하여 배수 시킬 수 있도록 하여 주십시오.

마) 냉방 운전 중 각종 발열체는 가능한 팬코일 유닛이 설치되어 있는 실내에 설치하지 마십시오.

2) 동파에 대한 주의 (동절기)

동절기에는 운전 정지에 따른 열 교환기의 동파 우려가 있으므로 아래 사항에 주의하여 운전하여 주십시오.

가) 순환 펌프를 연속 운전하여 통수를 시키십시오. 특히 혹한시에는 동결이 일어나지 않을 정도의 낮은 온도로 온수 보일러를 운전하여 온수를 순환 시키십시오.

나) 장시간 사용하지 않을 경우는 열 교환기 내부 및 배관을 포함한 장치 전체의 물을 완전히 배출시키십시오.

다) 천장카세트형 또는 마이콤 컨트롤러가 부착된 제품은 개별 ON/OFF밸브가 장착되어있는 조건에서 동파 방지 운전이 자동으로 작동합니다.

3) 시즌 종료 시 주의사항

냉/난방의 시즌이 끝나서 팬코일 유닛을 장시간 사용하지 않을 경우에는 열 교환기 내부 및 배관을 포함한 장치 전체의 물을 완전히 배출하여 주십시오.

4) 사용 및 관리

가) 제품 사용 중 공급 전원을 차단하여 장비를 끄는 경우 부품에 손상을 주며 이는 고장의 원인이 됩니다.

나) 자연배수 형태가 아닌 응축수 펌프가 내장된 천장 카세트형 제품의 전원을 차단하여 장비를 끄는 경우 잔류 응축수가 배수되지 않아 물 넘침이 발생할 수 있습니다. 일부 밸브의 경우 전원 공급이 끊기면 닫히지 않으며 이는 지속적인 응축수 발생과 일부 과금 체계에서 과도한 요금이 징수될 수 있습니다.

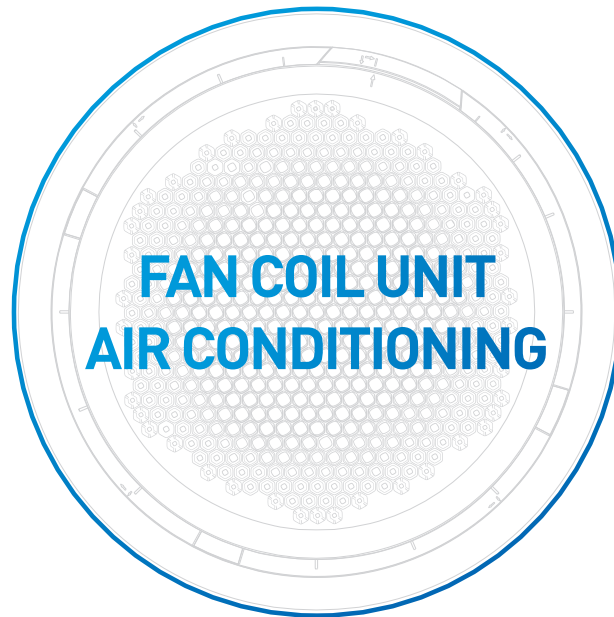
다) 천장형 또는 천장 카세트형 제품의 바로 아래에 컴퓨터나 가구, 의류 등을 놓지 마십시오. 장비의 고장 발생 또는 설치장소의 습도에 따라 물이 떨어져 고장 또는 훼손이 발생할 수 있습니다.

라) 임의로 개조하거나 부품을 변경할 경우에는 제품 고장의 원인이 되며 고장시 제조사의 책임 및 보증수리가 불가할 수 있습니다.

마) 드레인판 및 코일에 물때가 끼어 성능저하 및 누수,냄새의 원인이 될수 있으니 2~3년 주기로 청소해 주세요.

팬코일 유니트의 고장 원인과 대책

조작	이상현상	주요 원인	예상원인 및 대책	
			세부원인	조치방안
운전 시작	팬이 회전하지 않는다	가. 전원 공급의 문제	1. 정전	정전이 회복 될 때까지 기다린다
			2. 전압의 이상 (정격의 90%이하)	전력회사, 전기공사 업체에 의뢰하여 정비
			3. 전원선 절단 및 콘센트 접촉불량	전선의 교환 또는 콘센트 점검 및 교환
			4. 전원플러그의 이탈	전원플러그를 견고히 장착
		나. 제어회로 및 회로 부품의 불량	5. 배선 단락 및 접속단자 이탈	전기배선도를 참고하여 점검하고 재 연결 또는 수리
			6. 퓨즈의 단락	퓨즈교환
			7. 스위치 불량	배선 배열확인 및 단선 된 곳이 있는가 확인
		다. 전동기 불량	8. 콘덴서 불량	교환
			9. 전동기 불량	교환
		라. 스위치 조작 불량	10. 운전 상태 확인	운전이 가동상태인지 확인
			11. 운전 모드 선택	마이콤형의 경우 냉, 난방 모드의 선택이 적정인지 확인
			12. 온도설정 불량	온도조절형의 경우 적절한 온도 상태인지 확인 및 재설정
운전중	이상을 또는 진동 발생	가. 팬에서의 이상음	1. 조립부 나사의 풀림	점검 후 조임
			2. 바람통로나 회전부에 이물질의 침입	이물질 제거
			3. 회전체와 하우징의 간섭	회전체 고정볼트를 풀어 간격조정
			4. 회전체의 파손	교환
			5. 전동기의 불량	점검 후 수리 또는 교환
		나. 열교환기	6. 열교환기 내의 공기	공기빼기 실시
		다. 제품	7. 고정볼트의 체결불량	체결을 견고히 함
			8. 방진구의 누락	방진구의 설치
			9. 다른 구조물과의 접촉	접촉 부분 해결
	풍량이 적음	풍량이 적다	10. 공급전원 전압이 이상저하 (정격전압의 90% 이하)	전력회사 또는 전기공사업체에 의뢰하여 개선
			11. 공기의 입/출구의 장애물	이물질 제거
			12. 에어필터가 막힘	필터의 청소
			13. 모터 또는 콘덴서의 용량이 맞지 않음	모터와 콘덴서의 용량 확인하여 교체
	냉난방 능력의 저하	가. 풍량이 적다	14. 10~13항 확인	
		나. 실 냉난방 부하보다 성능이 부족하다	15. 부하계산 또는 장비 선정의 오류	설비 업체 문의
		다. 물 흐름이 없다	16. 배관라인의 밸브가 잠겨 있는지 확인	밸브 확인하여 개방
			17. 배관라인의 오류	라인의 연결 불량이나 밸브의 역방향 설치 확인
		라. 냉/난방수의 양이 부족하다	18. 배관설계 또는 시공의 오류	설비 업체 문의
			19. 순환펌프의 용량 부족	설비 업체 문의
		마. 열원 부족	20. 공급수온이 설계온도에 미달	냉동기 또는 보일러의 용량확인 및 개선
	제품에서 누수 발생	가. 응축수 배수 불량		배관의 보온상태가 적합한지 점검하고 보강
			21. 열교환기(코일) 핀의 오염	열교환기의 오염도 점검 및 세척
			22. 드레인 호스의 결합 불량	점검 후 견고한 결합
			23. 드레인 배관의 에어벤트 미설치	호스의 끝단에 에어벤트 설치
			24. 드레인 배관 불량	적절한 관경 및 구배가 되었는지 확인 및 조치
			25. 드레인펌프의 이물질 유입	이물질 확인 및 제거
			26. 드레인펌프의 가동불량	점검 및 교환
			27. 양정 높이가 부적합	펌프내장형의 경우 양정높이 확인 및 배관 수정
		나. 배관연결부 누수	28. 배관의 각 접속구 연결 불량	패킹 또는 실링의 확인 및 재 결합
			29. 보온불량	연결배관의 보온상태 확인 및 재 시공
		다. 설치 불량	30. 평형상태 불량	수준기로 수평을 맞추어 시공
정지시	팬이 정지하지 않음	전기회로불량	1. 스위치의 절한 불량	점검 및 교환
			2. 제어회로의 이상	점검 및 교환(마이콤 형의 경우 일정시간 경과후 정지 됨)



본사 및 공장

경기도 파주시 파주읍 정문로588번길 106
Tel. 031)953-8725 Fax. 031)953-8729

영업본부

경기도 고양시 일산동구 호수로 358-39 동문굿모닝타워 1차 917~919호
Tel. 031)902-0030 Fax. 031)932-1037

홈페이지 주소

<http://www.shinwoofcu.co.kr>

※ 본 제품의 사양은 품질 개선을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다