

YORK® 바닥공조시스템 Underfloor Air Distribution System

디퓨저 | 터미널 유니트 | 자동제어



HVAC Controls



HVAC Equipment



Building Management



Air Systems



Refrigeration



Residential Heating & Cooling



Services & Support

Johnson Controls는 기계설비, 전력설비, 조명설비 자동제어 및 보안방재 시스템을 기반으로 현존하는 최고의 IT기술을 접목 시켜 정보통신 및 사무자동화 시스템과의 연결성을 확보하여 시설관리를 최적화하고 사용자에게 쾌적하고 생산적인 최적의 환경을 제공할 수 있는 미래지향적인 IBS를 구축할 수 있습니다.

또한 Johnson Controls는 세계 최고의 브랜드인 YORK® 제품을 기반으로 빌딩 내에 설치되는 모든 기계설비 장비 (냉동기, 공조기, 바닥공조시스템, 데이터센터용 제품)를 완벽하게 납품, 시공할 수 있어 빌딩 내에서 이루어지는 모든 분야에 대한 토탈 솔루션을 제공할 수 있는 세계 최고의 Solution Provider입니다.

목차

바닥공조 시스템 -----	4
디퓨저/ 터미널 유닛 -----	11
자동제어 -----	17
주요 납품 현장 -----	18
HVAC-R 제품 -----	19

제품 라인업



바닥공조 시스템

스마트한 근무환경에 적합한 쾌적하고 편리한 건물을 창조합니다.

건물 인프라와 기술을 통합하기 위해 냉난방 공조 시스템에 대한 기술혁신이 요구되고 있습니다. 이러한 공조시장의 요구사항은 YORK® 바닥공조 시스템으로 충족시킬 수 있습니다. 바닥공조 시스템은 액세스 플로어와 함께 설치하여 여러분의 업무 공간에 따라 편리하게 공조시스템을 변경할 수 있을뿐 아니라, 동시에 빌딩 전체의 인테리어 가치를 높여 주기 때문입니다.

설계 개념은 냉난방을 위해서 액세스 플로어 하부 공간(플레넘)을 통해 낮은 압력으로 급기시키고, 전원선, 통신선을 포함한 전기, 통신설비 인프라를 함께 설치하여 전반적인 유지 보수를 더욱 편리하게 만드는 것입니다.

다른 공조장비 제조사보다 다양한 바닥공조 설계/납품 경험을 가지고 있는 Johnson Controls는 오피스 빌딩, 학교, 도서관, 콜센터, 임대빌딩, 공연장 등의 다양한 종류의 프로젝트를 어떻게 성공적으로 수행할 수 있는지 그 노하우를 보유하고 있습니다.

YORK® 바닥공조 시스템을 필요로 하는 다양한 현장에 적용되고 있습니다.

바닥공조 시스템은 좋은 환경을 요구하는 현대의 근무 공간에서 중요 요소인 쾌적성 향상, 비용 절감, 실내 공기질 향상 등의 혜택을 제공하는 바닥공조 시스템입니다.

당사의 YORK® 바닥공조 시스템은 일반 천장공조 방식에 비해 많은 장점을 제공하여 빠르게 공조시장에 적용된 유일한 바닥공조 솔루션입니다.



바닥공조 시스템은 액세스 플로어 하부공간을 이용하여 전기, 통신설비 인프라와 함께 설치됩니다

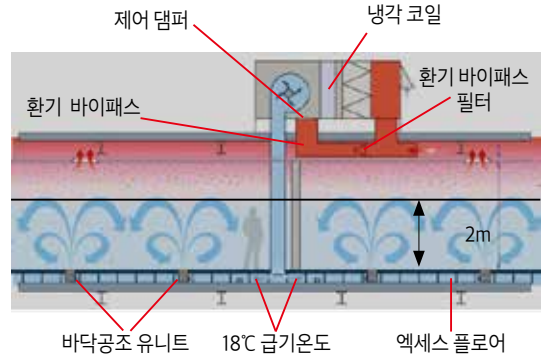


공조방식 비교

■ 바닥공조 방식

공기 이동 시스템으로 바닥에서 토출된 공기는 거주영역인 2m 높이 까지 취출되는 방식입니다.

냉각제습된 공기와 필터 처리된 환기가 혼합되어 18°C의 온도와 12.5 Pa (1.25 mmAq)의 낮은 압력으로 거주영역에 급기됩니다.

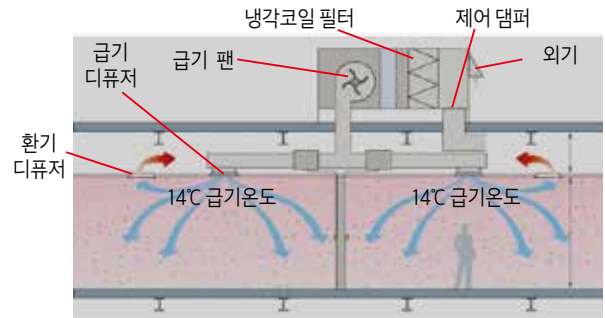


■ 천장공조 방식

공기 혼합 시스템으로 냉각 제습된 14°C의 공기가 천장에서 공급되는 방식입니다.

급기는 거주영역에 먼지나 이산화탄소 등의 오염원을 확산시킵니다.

급기와 환기 디퓨저가 같은 높이에 있어 급기 일부는 미처 확산되지도 못하고 환기 디퓨저를 통해 배출됩니다.



바닥공조 시스템 구성도



바닥공조 시스템의 특징점

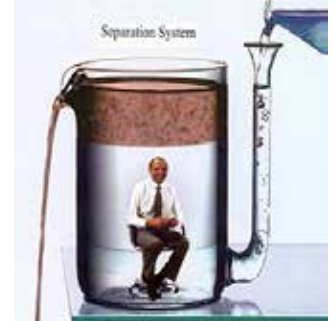
뛰어난 공기질로 업무 효율성 향상 Improved Ventilation Efficiency and Indoor Air Quality

바닥공조는 급기와 오염 물질이 섞이지 않아 최소 외기로도 충분히 신선한 실내 환경 충족하며 공기질이 천장공조에 비해 20% 이상 뛰어납니다. (ASHRAE 62.1 기준)

거주자에게 최상의 공기질을 제공함으로써 업무 효율성을 최대 25%까지 향상 가능합니다. (미국 CBE 2012 리서치 자료 기준)



천장공조 방식



바닥공조 방식

편리한 유지관리 Easy Maintenance

실내에 설치된 바닥공조 디퓨저는 구조가 단순하고 그릴을 들어내면 쉽게 내부청소가 가능합니다.

모듈러 유니트의 경우 구동부가 에어밸브 1군데로 10년 성능 보증으로 반영구적 사용이 가능합니다.

저소음 보장 Very Low Noise

바닥공조 모듈러 유니트의 경우 최대 장비 소음이 NC17, 25dBA 이하로 소음이 매우 낮아 최적의 업무 환경을 보증합니다.



디퓨저 설치 사진



팬이 없고 풍량 제어를 위한 에어 밸브만 존재

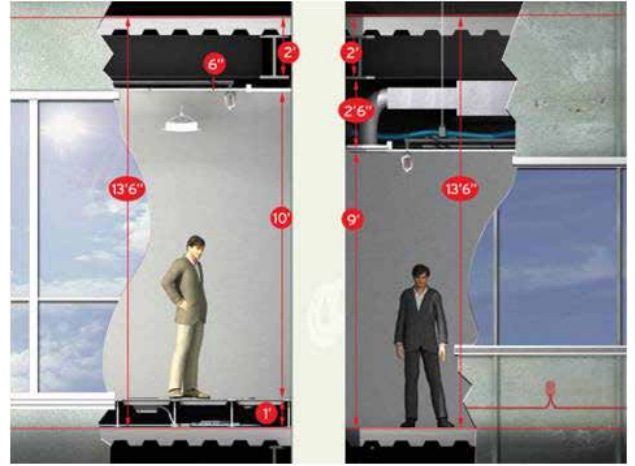
유연한 재배치 제공 Improved Flexibility for Building Services

사무공간의 레이아웃 변경에 따라 디퓨저를 쉽게 재배치할 수 있습니다.



층고 감소로 건축비 절감 Reduced Slab-to-Slab Height

- ✓ 천장 덕트 미설치로 한 층당 100 ~ 150mm 층고 감소 가능
- ✓ 층고를 동일하게 유지할 경우 보다 높은 천장 높이로 넓은 시야를 제공하는 사무실 공간 창출

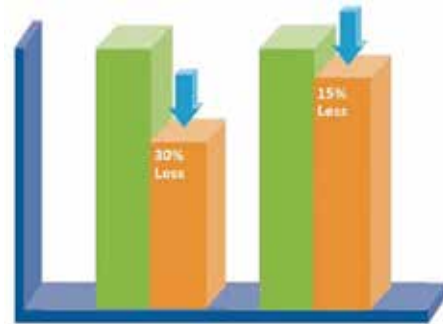


바닥공조 방식

천장공조 방식

에너지 절감 Reduced Energy Use

- ✓ 천장공조 취출온도 14°C에 비해 높은 급기 온도 (18°C)로 외기 냉방 (Free Cooling) 사용시간이 증대되며, 최소 외기로도 신선한 실내 환경 충족
- ✓ 덕트 설치 최소화와 실내에 공급되는 낮은 급기 압력 (12.5 Pa)으로 공조기 팬 정압이 감소하여 소비 동력 절감
- ✓ 재실자 직접 공조 방식으로 불필요한 공조 지역이 제외되어 에너지 절감



공조기 팬 운전비용

냉열원 운전비용

친환경 건물에 적합 Cost Effective LEED Points

- ✓ LEED™ 인증 : Energy and Atmosphere와 Indoor Environmental Quality 부문에서 최대 20점 취득 가능
- ✓ 녹색 건축 인증 : 2점 취득 가능



통합 자동 제어 가능 Totally Integrated Underfloor HVAC System

공조기, 디퓨저와 온도 센서를
통합하여 제어 가능합니다.



다양한 종류와 색상의 그릴 제공 Various Types & Colors of Grilles

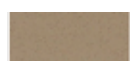
엑세스 플로어와 동일한 강도의 내구성을 보유한 다양한 종류와 색상의 그릴을 제공합니다.



STANDARD COLORS



Putty
RAL 9002



Beige
RAL 1019



Dark Brown
RAL 8014



Gray
RAL 7012



Black
RAL 9011

ANTIQUE COLORS



Antique Gray
09/90170



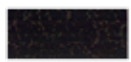
Silver Hammertone
09/90250



Antique Silver
09/90190



Antique Copper
09/90180



Antique Gold
09/90200

바닥공조 적용 최적 시설

공연장/극장



고천장 구조에서 좌석 밑에서 급기할 경우 에너지 절감 및 저소음으로 정숙함 확보

예배당



고천장 구조에서 좌석 밑에서 급기할 경우 에너지 절감 및 저소음으로 정숙함 확보

오피스



레이아웃 변경 유연성 확보 및 전원/전화/데이터 공급을 위한 액세스 플로어 시공시 적용 유리

콜센터



레이아웃 변경 유연성 확보 및 전원/전화/데이터 공급을 위한 액세스 플로어 시공시 적용 유리

정부 공공기관



오피스 혹은 콜센터의 형태를 가진 사무실 적용 유리

카지노



고천장 구조에서 효과적인 발열 제거와 담배 연기의 효과적인 처리를 위해 적용 유리

데이터 센터



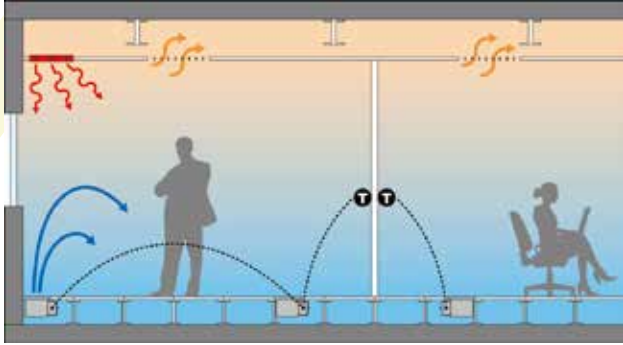
밀집된 공간의 서버랙에서 발생하는 발열 처리하기 위해서는 바닥 급기가 절대적으로 유리

도서관



전자 정보 시스템을 위한 케이블링 및 책장으로 인한 천장 공조의 제약을 해결하고 저소음으로 정숙함 확보

바닥공조 시스템의 대표적 배치



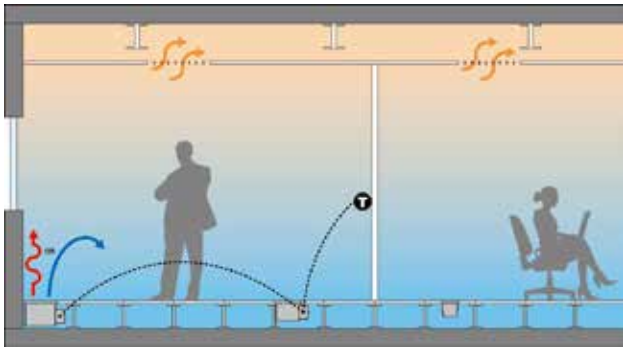
Type 1

내주부 : VAV 디퓨저

외주부 : VAV 디퓨저 + 천장 복사 난방 패널

장점 : 균일한 난방, 바닥 장애물 없음, 저소음, 낮은 유지비

단점 : 초기 투자비 상승, 난방 용량 제한



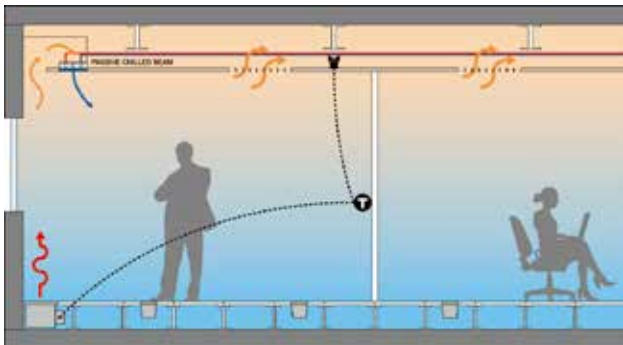
Type 2

내주부 : CAV 디퓨저

외주부 : CAV or VAV 디퓨저 + 바닥 난방 컨벡터

장점 : 건축적인 단순함, 균일한 난방, 저소음, 낮은 유지비

단점 : 초기 투자비 상승, 난방 용량 제한



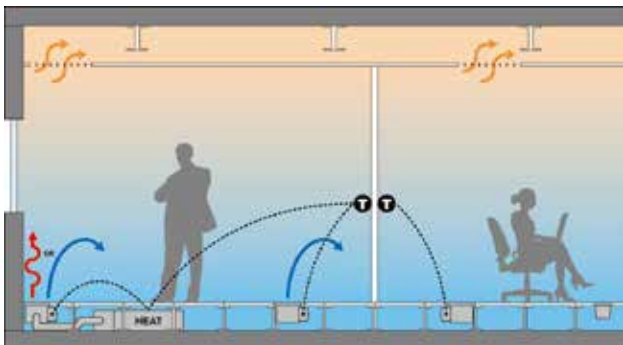
Type 3

내주부 : CAV 디퓨저

외주부 : CAV 디퓨저 + 천장 칠드빔 + 바닥 난방 컨벡터

장점 : 균일한 난방, 저소음, 낮은 유지비

단점 : 초기 투자비 상승, 난방 용량 제한, 습도 제어 필요



Type 4

내주부 : CAV 디퓨저 또는 VAV 디퓨저

외주부 : 바닥 팬 터미널 유니트 (냉난방 코일 포함)

장점 : 보통 유지비, 낮은 초기 투자비

단점 : 팬 소비동력으로 에너지 비용 증가, 유지보수 필요

Note : 위의 배치외에도 다른 배치나 다양한 조합이 가능합니다.

디퓨저 / 터미널 유니트

Diffusers / Terminal Units

시간 조절 제어 방식으로 부분부하에서도 우수한 변풍량 제어 가능

구분	개도 제어 (Throttling)	시간 조절 제어 (Time Modulation)
제어방식	댐퍼의 개도 조절을 통한 풍량 제어	댐퍼의 Open/ Close 시간 간격 조절을 통한 풍량 제어
취출 풍속	낮음	1.0 m/s 이하 일정
도달 거리	낮음	거주역 2.0m
온도편차	존재	없음



개도 제어

시간 조절 제어

디퓨저/ 터미널 유니트의 대표적인 모델은 아래와 같습니다.

■ 모듈러 디퓨저 MIT3-CS

사각형 그릴의 변풍량(VAV) 디퓨저입니다. 댐퍼는 시간 조절 (Time Modulation) 방식으로 풍량을 변화합니다. 펄스 방식 밸브를 이용하여 온도 조절기의 설정 온도에 맞게 공급 온도를 일정하게 유지합니다.



■ 개별조절 디퓨저 PCD-10R

공기흐름 방향을 수동으로 조절이 가능한 정풍량(CAV) 디퓨저입니다. 공기의 흐름 방향은 나사를 하나 풀고 디퓨저를 회전시키면 쉽게 변경할 수 있습니다.



■ 선형 터미널 유니트 CLWMIT

외주부 냉난방 용으로 설계된 유니트로 다양한 사이즈의 선형으로 설치 가능한 변풍량(VAV) 디퓨저입니다. 온도 조절기의 신호에 따라 댐퍼를 시간 조절 (Time Modulation) 방식으로 제어합니다.



■ 선형 칠드빔 터미널 유니트 IFCB

외주부 냉난방용으로 설계된 액티브 칠드빔 형식의 변풍량(VAV) 디퓨저입니다. 응축수 배관이 설치되어 냉방현열뿐 아니라 냉방잠열도 제거할 수 있습니다. 온도조절기의 신호에 따라 댐퍼를 시간 조절 (Time Modulation) 방식으로 제어 합니다.



■ 팬 터미널 유니트 UFE

팬이 설치된 터미널 유니트로 넓은 바닥공간의 외주부에 설치될 경우 효과적입니다. UFE 모델은 전기 히터를 위한 24VAC 변압기가 포함되어 있습니다.



■ 선형 팬 코일 유니트 SoHo-H

외주부 냉난방용으로 설계된 팬코일유닛 입니다. 실내공기를 순환하여 냉난방하는 방식으로 바닥공조와 별도 운전 할 수 있으며, 이중바닥 하부공간에서 급기를 받지 않으므로 슬라브에 매립설치가 가능합니다.



디퓨저 / 터미널 유닛 표준 제품규격




모듈러 디퓨저 (MIT Diffusers)

사진	모델	방식	시방	특징
	MIT3-AR	CAV	풍량 : 238 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 203mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	내주부에 주로 사용
	MIT3-CR	VAV	풍량 : 221 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 203mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	부하 변동이 심한 내주부와 외주부에 주로 사용
	MIT3-AS	CAV	풍량 : 255 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 203mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	내주부에 주로 사용
	MIT3-CS	VAV	풍량 : 255 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 203mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	부하 변동이 심한 내주부와 외주부에 주로 사용
	MIT3-AN	CAV	풍량 : 128 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 203mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	내주부에 주로 사용
	MIT3-CN	VAV	풍량 : 128 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 203mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	부하 변동이 심한 내주부와 외주부 주로 사용
	LMIT3-A	CAV	풍량 : 298 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 254mm 설치 소음 : NC17 이하 그릴 : 사출 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	외주부에 주로 사용
	LMIT3-C	VAV	풍량 : 298 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 254mm 설치 소음 : NC17 이하 그릴 : 사출 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	외주부에 주로 사용
	LMIT3-H	VAV	풍량 : 383 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 254mm 설치 소음 : NC17 이하 그릴 : 사출 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	외주부에 주로 사용


개별 조절 디퓨저 (Elan Diffusers, PCD Diffusers)

사진	모델	방식	시방	특징
	Elan-04R-180	CAV	풍량 : 4 - 26 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 127mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	플렉시블 덕트로 연결하여 책상에 디퓨저 설치 가능, 풍량 수동 조절 가능, 내주부에 주로 사용
	Elan-08R-180	CAV	풍량 : 12 - 138 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 152mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	풍량 수동 조절 가능, 내주부에 주로 사용 토출 범위 180° 가능
	Elan-08R-360	CAV	풍량 : 12 - 138 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 152mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	풍량 수동 조절 가능, 내주부에 주로 사용 토출 범위 360° 가능
	Elan-10R-360	CAV	풍량 : 14 - 170 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 152mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	풍량 수동 조절 가능, 내주부에 주로 사용
	PCDP-08R	CAV	풍량 : 12 - 131 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 203mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 폴리카보네이트, NFPA 90a, 578kg 하중 지지	풍량 수동 조절 가능, 내주부에 주로 사용 소용돌이 디퓨저
	PCDP-08RVAV-C	VAV	풍량 : 12 - 131 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 203mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 폴리카보네이트, NFPA 90a, 578kg 하중 지지	공기 흐름 방향 수동 조절 가능, 내주부에 주로 사용
	PCD-10R	CAV	풍량 : 43 - 170 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 152mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 612kg 하중 지지	풍량 수동 조절 가능, 내주부에 주로 사용
	PCD-10RVAV-C	VAV	풍량 : 43 - 170 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 203mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	공기 흐름 방향 수동 조절 가능, 내주부에 주로 사용

개별 치환 디퓨저 (PDD Diffusers)

사진	모델	방식	시방	특징
	PDD-08R	CAV	풍량 : 12 - 88 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 203mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	공기 흐름이 수평으로 멀리 이동, 풍량 수동 조절 가능, 대공간에 적합
	PDD-08RVAV-C	VAV	풍량 : 12 - 88 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 203mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	공기 흐름이 수평으로 멀리 이동, 풍량 수동 조절 가능, 대공간에 적합
	PDD-10R	CAV	풍량 : 14 - 128 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 203mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	공기 흐름이 수평으로 멀리 이동, 풍량 수동 조절 가능, 대공간에 적합
	PDD-10RVAV-C	VAV	풍량 : 14 - 128 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 203mm 소음 : NC17 이하 그릴 : 주조 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	공기 흐름이 수평으로 멀리 이동, 풍량 수동 조절 가능, 대공간에 적합

선형 터미널 유닛 (Linear Terminal Unit)

사진	모델	방식	시방	특징
	CLWMIT	VAV + 온수난방	풍량 : 255 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 267mm 그릴 : 사출 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	510/ 765/ 1,020 CMH 선택가능, 외주부에 사용
	CLEMIT	VAV + 전기난방	풍량 : 255 CMH at 12.5 Pa 설치높이 : 267mm 그릴 : 사출 알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중 지지	510/ 765/ 1,020 CMH 선택가능, 외주부에 사용

선형 칠드빔 터미널 유니트(Linear Chilled Beam Terminal Unit)

사진	모델	방식	시방	특징
	IFCB	VAV + 냉수냉방 + 온수난방	풍량 : 255 CMH at 12.5Pa 설치높이 : 267mm 그릴 : 사출알루미늄, NFPA 90a, 567kg 하중지지	510/ 765/ 1,020 CMH 선택가능, 외주부에 사용




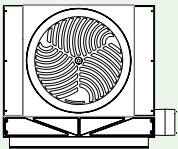
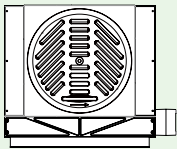
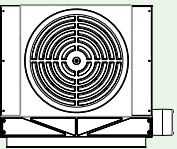

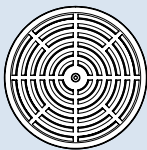
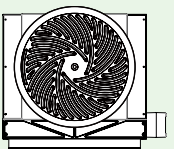
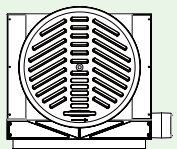
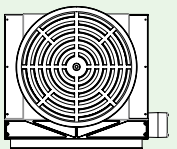
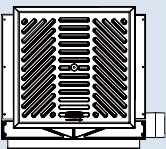
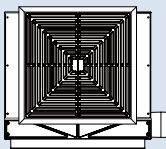


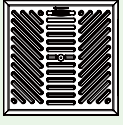
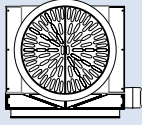
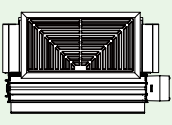
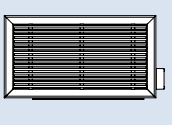
팬 터미널 유니트 (Fan Terminal Unit)

사진	모델	방식	시방	특징
	UFW	Fan- Powered + 온수난방	풍량 : 255 - 3,060 CMH 설치높이 : 254-432mm 인증 : ETL, NFPA 90a, UL	510/ 1,020/ 1,530/ 2,040 CMH 선택가능, 외주부에 사용
	UFE	Fan- Powered + 전기난방	풍량 : 255 - 3,060 CMH 설치높이 : 254-432mm 인증 : ETL, NFPA 90a, UL	510/ 1,020/ 1,530/ 2,040 CMH 선택가능, 외주부에 사용

선형 팬 코일 유니트(Linear Fan Coil Unit)

사진	모델	방식	시방	특징
	SoHo-H	Fan- Powered + 냉수냉방 + 온수난방	풍량 : 105 CMH 설치높이 : 102mm 또는 바닥매립 가능 그릴 : 사출알루미늄, NFPA 90a, 363kg 하중지지	213/ 318/ 425CMH 선택가능, 외주부에 사용
	SoHo-e	Fan- Powered + 전기난방	풍량 : 105 CMH 설치높이 : 102mm 또는 바닥매립 가능 그릴 : 사출알루미늄, NFPA 90a, 363kg 하중지지	213/ 318/ 425CMH 선택가능, 외주부에 사용

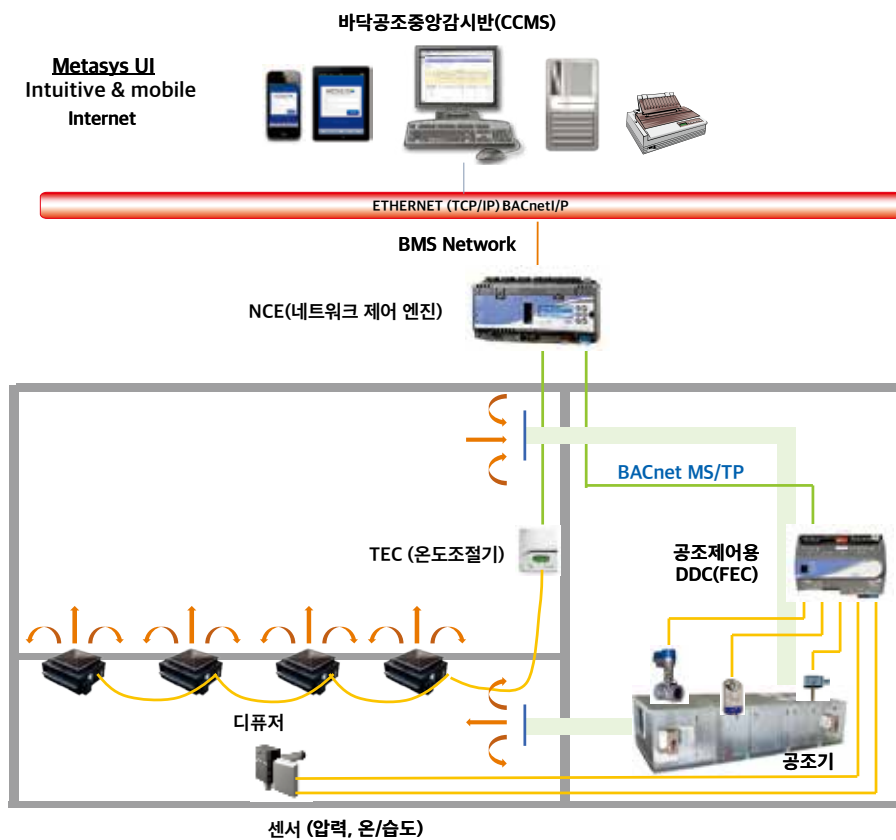
디퓨저 / 터미널 유니트 그릴 컷 사이즈

<p>8-5/16" Ø (211mm)</p>	<p>Élan-08R</p> 	<p>PCD-08R</p> 	<p>PDD-08</p> 		
<p>8-7/16" Ø (214mm)</p>	<p>Élan-08R-VAV</p> 	<p>PCD-08R-VAV</p> 	<p>PDD-08-VAV</p> 		
<p>10-5/8" Ø (270mm)</p>	<p>PCD-10R</p> 		<p>PDD-10</p> 		
<p>10-11/16" Ø (271mm)</p>	<p>Élan-10R-VAV</p> 	<p>PCD-10R-VAV</p> 	<p>PDD-10-VAV</p> 		
<p>10-1/2" x 10-1/2" (267mm x 267mm)</p>	<p>PCD-10S-VAV</p> 		<p>MIT3-S</p> 		
<p>Élan-10R</p>  <p>10-5/16" Ø (262mm)</p>	<p>PCDP-08R</p>  <p>8-1/8" Ø (206mm)</p>	<p>PCD-10S</p>  <p>10-3/8" x 10-3/8" (264mm x 264mm)</p>	<p>MIT3-R</p>  <p>10-1/4" Ø (260mm)</p>	<p>MIT3-N</p>  <p>5-1/2" x 10-1/2" (140mm x 267mm)</p>	<p>LMIT3</p>  <p>8-5/16" x 16-1/2" (211mm x 419mm)</p>

자동제어 Controls



- YORK® 바닥공조 장비와 보증된 자동제어 시스템 (MetaSys)으로 단일 업체에서 책임 시공하고, 지속적인 서비스 제공 가능
- 원격 제어 및 모바일 감시 가능
- 다양한 프로토콜 지원 BACnet, LONWORKS, MODBUS 등



NCE (네트워크 제어 엔진)

- BMS 네트워크와 DDC의 통신을 중계하는 제어 엔진
- 시스템 오류 시 독립운전 가능
- S/W없이 내장 OS로 운전 가능

DDC(FEC) : 직접디지털 제어기

- 공조기 최적 제어
- 에너지 절감 프로그램 제어

TEC : 온도 조절기

- 바닥 디퓨저 최적 제어
- 통신에 의한 감시반 연동 제어

센서/밸브/댐퍼

- 전문 회사의 제품으로 공조기 최적 제어
- 내구성 인증된 제품 적용

주요 납품 현장

References

삼성전자 서초사옥



디퓨저

현대 그린스마트 실증 인증센터



디퓨저 + 터미널 유니트 + 자동제어

한전나주 신사옥



디퓨저 + 자동제어

건강보험심사평가원 신사옥



디퓨저 + 자동제어

국립국악원



디퓨저 + 자동제어

한국교직원 공제회관



디퓨저 + 자동제어

KORCOM Headquarter



디퓨저+터미널 유니트

울산 시립도서관



디퓨저 + 터미널 유니트 + 자동제어

HVAC-R 제품

■ 수냉식/공냉식 냉동기



터보냉동기
250 - 3,000 USRT



듀얼터보 냉동기
2,000 - 6,000 USRT



무급유인버터터보냉동기
165 - 1,000 USRT



대용량터보냉동기
3,000 - 5,500 USRT



스팀터빈터보냉동기
700 - 2,800 USRT



터보히트펌프



스크류냉동기
120 - 300 USRT



스크롤냉동기
50 - 200 USRT



스팀이중효용흡수식냉동기
50 - 900 USRT



스팀일중효용흡수식냉동기
120 - 1,380 USRT



흡수식히트펌프



공냉식인버터스크류냉동기
50 - 500 USRT



공냉식스크롤냉동기
15 - 175 USRT

■ 저온용 제품



오픈형 스크류히트펌프



오픈형 왕복동압축기



오픈형 왕복동냉동기



오픈형 스크류압축기



오픈형 스크류콘덴싱유닛

■ 공조기 제품



공기조화기



바닥공조 시스템



변풍량 유닛



팬파워 유닛

■ 데이터 센터용 제품



표준형 향온합습기



데이터센터용 향온합습기



랙 향온합습기



프리쿨링 공조기



프리쿨링 냉동기



서울특별시 중구 마른내로 34 KT&G을지로타워 12~14층 Johnson Controls Korea Ltd.
회사 대표번호 02-554-5935 / FAX 02-554-5739 / 이메일 jckorea@jci.com
HVAC Sales : 02-2027-4836, 4861, 4869, 4878, 4880

www.johnsoncontrols.com

