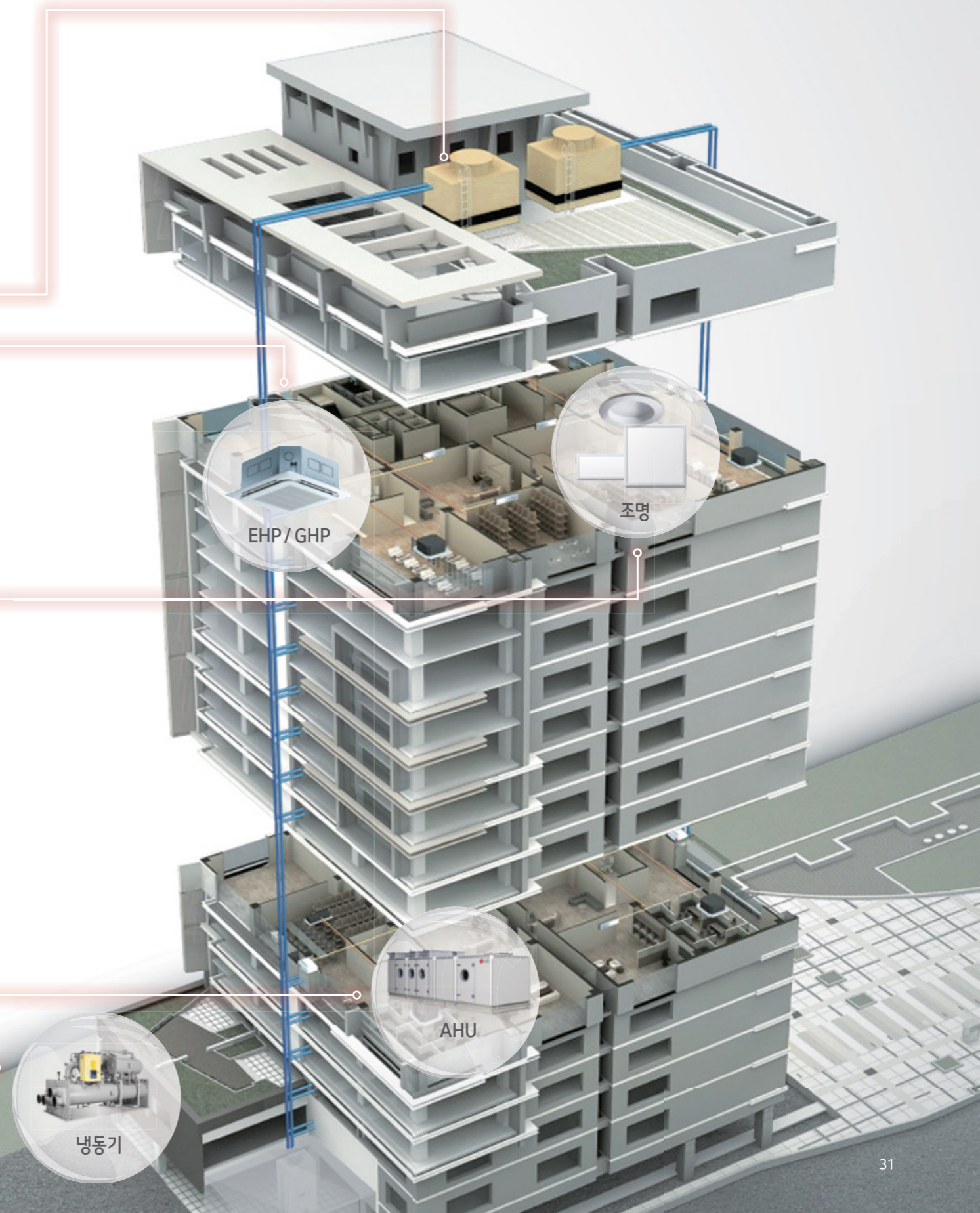


BECON controller

빌딩 전체를 빈틈없이 제어

BECON 빌딩 솔루션의 핵심 요소로 빌딩 구석구석의 제어 포인트를 관리해주는 고성능의 직접 디지털 제어 기기입니다.
에너지 제어 로직 탑재와 건물의 규모에 따라 확장 가능한 모듈 구조로 어떠한 유형의 건물에서도 제어가 가능합니다.

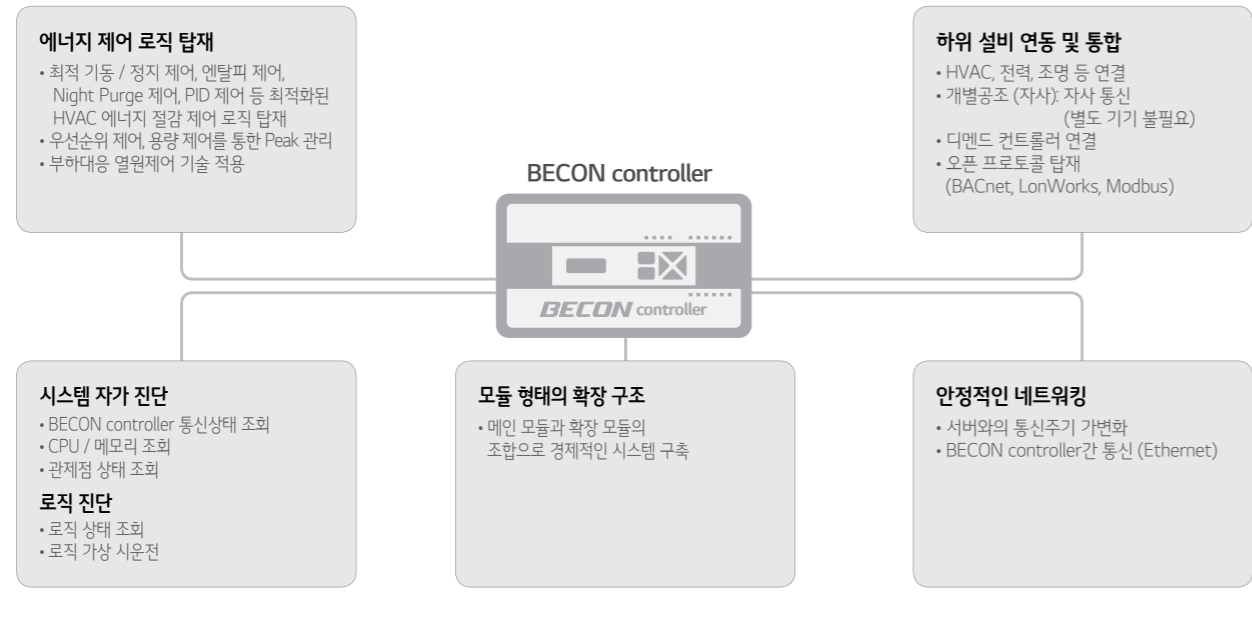


BECON controller

Controller 소개

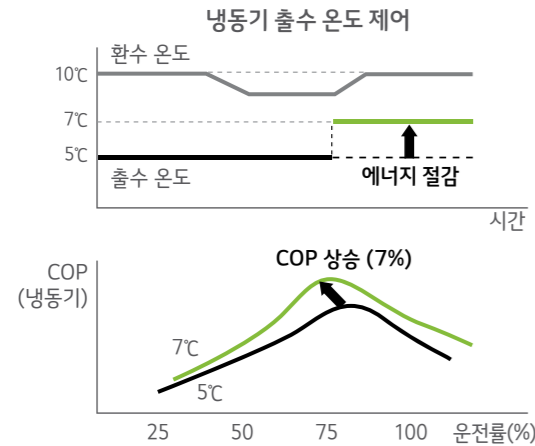
RS-485와 Ethernet을 통해 각종 설비와 BECON manager 간 통신을 지원합니다. BECON controller는 확장 모듈을 통해 물리적으로 최대 436개의 관제점을 제어할 수 있으며, RS-485 통신을 통해 논리적으로 최대 6,840개의 관제점을 제어할 수 있습니다.

주요 특징



부하대응 열원제어 (냉동기, 냉각탑, AHU)

외기와 부하에 따라 설비의 설정값을 자동으로 제어하여 효과적인 에너지 절감



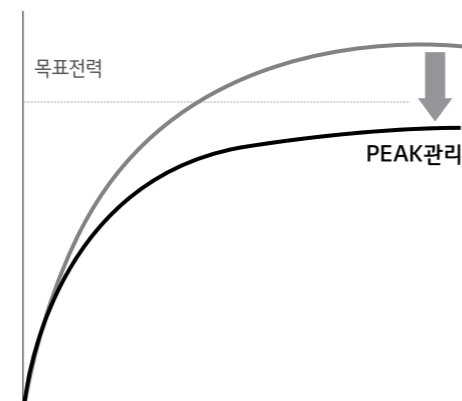
※ 서울특별시 영등포구 사무용 건물 부하 기준
※ 당사 자체 실험 결과로서 실제 사용 시 차이가 발생할 수 있습니다.

다양한 오픈 프로토콜 지원

BACnet, LonWorks, Modbus 등 오픈 프로토콜을 탑재하여 원하는 시스템으로 구축이 가능

PEAK 관리 (시스템에어컨, 시스템보일러)

빌딩의 쾌적성을 해치지 않고 Peak 관리에 대응할 수 있는 제어 기능 제공 (우선순위 제어, 운전률 설정)



BACnet 인증

주요 제품군

BECON controller

BECON modular controller, BECON compact controller, 확장 모듈을 자유롭게 조합하여 현장에 최적화된 경제적인 설계가 가능합니다.

BECON modular controller

- 제품특징: 확장 모듈을 통해 최대 436포인트까지 확장 가능
- 통신: Ethernet (1CH), RS-485 (4CH), RS-232 (1CH), CAN (1CH)
- I/O 포트: DI (4포인트), DO (3포인트), UI (6포인트), AO (3포인트)
- 확장모듈: Max 30EA



BECON LonWorks controller

- 제품특징: 확장 모듈을 통해 최대 436포인트까지 확장 가능
- 통신: Ethernet (1CH), RS-232 (1CH), CAN (1CH)
- I/O 포트: DI (2포인트), DO (2포인트)
- 확장모듈: Max 30EA



BECON compact controller

- 제품특징: 필수 관제 포인트 제공만으로 가격대비 최적 성능 제공
- 통신: Ethernet (1CH), RS-485 (4CH), RS-232 (1CH)
- I/O 포트: DI (4포인트), DO (3포인트), UI (6포인트), AO (3포인트)
- 확장모듈: 없음



BECON BACnet controller

- 제품특징: 필수 포인트 제공으로 가격대비 최적 성능 제공
- 통신: Ethernet (1CH), RS-485 (4CH), RS-232 (1CH)
- I/O 포트: DI (4포인트), DO (3포인트), UI (6포인트), AO (3포인트)
- 확장모듈: 없음



Specification

구분	BECON controller	BECON BACnet controller	BECON LonWorks controller
CPU	i.MX 515 (ARM Coretex A8 800MHz)		ARM Coretex A8
OS	Linux		
Storage	4GB NAND / 512MB SDRAM		
LCD	20Char x 4Line		
USER I/F	Key 6EA		
LED	PWR, RS-485, DI, UI, AO, DO.		PWR, DI, DO.
Comm I/F	Ethernet (1CH), RS-232 (1CH), RS-485 (4CH), CAN (1CH)		Ethernet (1CH), RS-232 (1CH), CAN (1CH)
IO I/F	DO (3EA), DI (4EA), AO (3EA), UI (6EA)		DO (2EA), DI (2EA)
제품사이즈 (W x H x D)	270 x 155 x 64.8 mm		
무게	800g		
설치방법	Din 레일 또는 볼트 고정		
전원	AC24V		
소비전력	15.6W	10.42W	
I/O 모듈 확장수량	Max. 30EA		
특이사항			BACnet인증: B-BC

확장 모듈

BECON controller의 제어 포인트를 확장해야 하는 경우, 확장성을 위해 추가로 메인 모듈에 연결할 수 있는 모듈입니다.

주요 기능 (공통)

- CAN (Controller Area Network) bus 프로토콜을 통한 메인 모듈과 통신 (Dip Switch를 이용한 주소 설정 통신)
- 원격 Update 또는 수동 업데이트 가능, 엔지니어링 로직 운영



VMQ-30D13

DI모듈 (14 포인트)

- Digital Input (Pulse 입력 포함) 기능
- 연동제품: 전자식 전력량계, 적산 유량계, 마그네틱 스위치 등



VMQ-30U13

UI모듈 (14 포인트)

- Universal Input (AI 및 DI) 동시 적용 가능
- 연동제품: RTD 센서, 전압 (0-10V) 센서, 전류 (0-20mA) 센서



VMQ-02D13

DO모듈 (8 포인트)

- Digital Output 기능
- 연동제품: 마그네틱 스위치 등



PJ-E08A1

AO모듈 (8 포인트)

- Analog Output 기능
- Override 스위치를 이용한 출력 모드 설정
- 연동제품: 액추에이터, 인버터 등

Specification

구분	DI모듈	UI모듈	DO모듈	AO모듈
제품사이즈 (W x H x D)	155 x 126 x 64.8 mm			
무게	250g			
설치방법	Din 레인 또는 볼트 고정			
전원	AC24V			
소비전력	6W			
Comm I/F	CAN (1CH)			
CPU	MB90F349CES (F2MC-16LX)-Full CAN interface and FLASH ROM			
LED	PWR, RUN, CAN, DI (14EA)	PWR, RUN, CAN, UI (14EA)	PWR, RUN, CAN, DO (8EA)	PWR, RUN, CAN, AO (8EA)
Input Type	Open collector, Dry contact	PT1000, NTC10K, Ni1000, 0V - 10V, 0mA - 20mA	해당사항없음	
Output Type	해당사항없음		Dry contact	Voltage (0V - 10V), Current (0mA - 20mA)

SPECIFICATION

제품사양

BECON manager

서버 PC 권장 사양

구분	권장 사양
Server / Desktop	Server급 PC (10만 Point)
O/S	Windows Server 2012 (x64, Standard Edition)
Java VM version	JRE 7 (x64)
CPU	Octa-core 이상
Memory	8GB 이상
Graphic Memory	8MB 이상
HDD	O/S Running: 40GB System Running: 300MB Database: 200MB History Data (이력설정 30,000 Points 기준) 1Day: 12.6GB/1Month: 408GB/1Year: 4.8TB 권장 HDD용량: 5TB
Monitor	해상도: 1,920 x 1,080
추가설치 Software	MS Office 2010, 2013 Antivirus: V3Net for Windows Server

* 서버 PC 사양은 Point 개수에 따라 달라질 수 있으며, 소형 현장 적용 시는 별도 문의 바랍니다.

BECON manager lite

구분	권장 사양
구성	Desktop PC 1 EA
O/S	Windows 8.1 (x64)
Java VM Version	JRE 7 (x64)
Monitor	Full HD (1,920 x 1,080)
CPU	Intel i5 이상
Memory	8GB 이상
HDD	1TB 이상

BECON energy

서버 PC 권장 사양

구분	권장 사양
Server / Desktop	Server급 PC
O/S	Window Server 2012 R2 (x64, Standard Edition)
Java VM version	JRE 7 (x64)
CPU	Quad-core 이상
Memory	8GB 이상
Graphic Memory	8MB 이상
HDD	O/S Running: 40GB System Running: 300MB Database: 200MB 수집 Data (5,000 Points 기준) 1Day: 122MB/1Month: 4GB/1Year: 44GB/3Year: 130GB 권장 HDD용량: 1TB
Monitor	해상도: 1,920 x 1,080
추가설치 Software	Antivirus: V3Net for Window Server

클라이언트 PC 권장 사양

구분	권장 사양
O/S	64 bit Windows 8.1 professional SP1
CPU	Quad-core 이상
Memory	4GB 이상
Graphic Memory	1GB 이상
HDD	O/S Running: 16GB System Running: 45MB Log Data - Error Log: 최대 약 1GB - Info Log: 최대 약 2GB 권장 HDD용량: 500GB
Monitor	해상도: 1,920 x 1,080
추가설치 Software	MS Office 2010, 2013 Antivirus: V3 Internet Security

클라이언트 PC 권장 사양

구분	권장 사양
O/S	32 bit Windows 7 professional SP1
CPU	Quad-core 이상
Memory	4GB 이상
Graphic Memory	32MB 이상
HDD	O/S Running: 16GB System Running: 45MB 권장 HDD용량: 500GB
Monitor	해상도: 1,920 x 1,080
기본 Software	Internet Explorer 11
추가설치 Software	MS Office 2010 Antivirus: V3 Internet Security