



It's Time You Experienced

E C L Y P S E™

---

DISTECH  
CONTROLS™

---

an  AcuityBrands company

“게임 체인저!” - *ThermAir Integrated Technologies*

“업계 초유의 혁신제품!” - *EWA Controls*

“당신은 방금 업계 전체에...  
경종을 울렸습니다.” - *Columbus Temperature Control*

“예술의 경지!” - *Air-Traxx*

■ ■ ■ It's Time You Experienced

“최첨단 기술입니다.” - *Energy Control Technologies*

“현재 시스템이 있는 장소를 초월하여  
시스템을 관리합니다.” - *Enertemp*



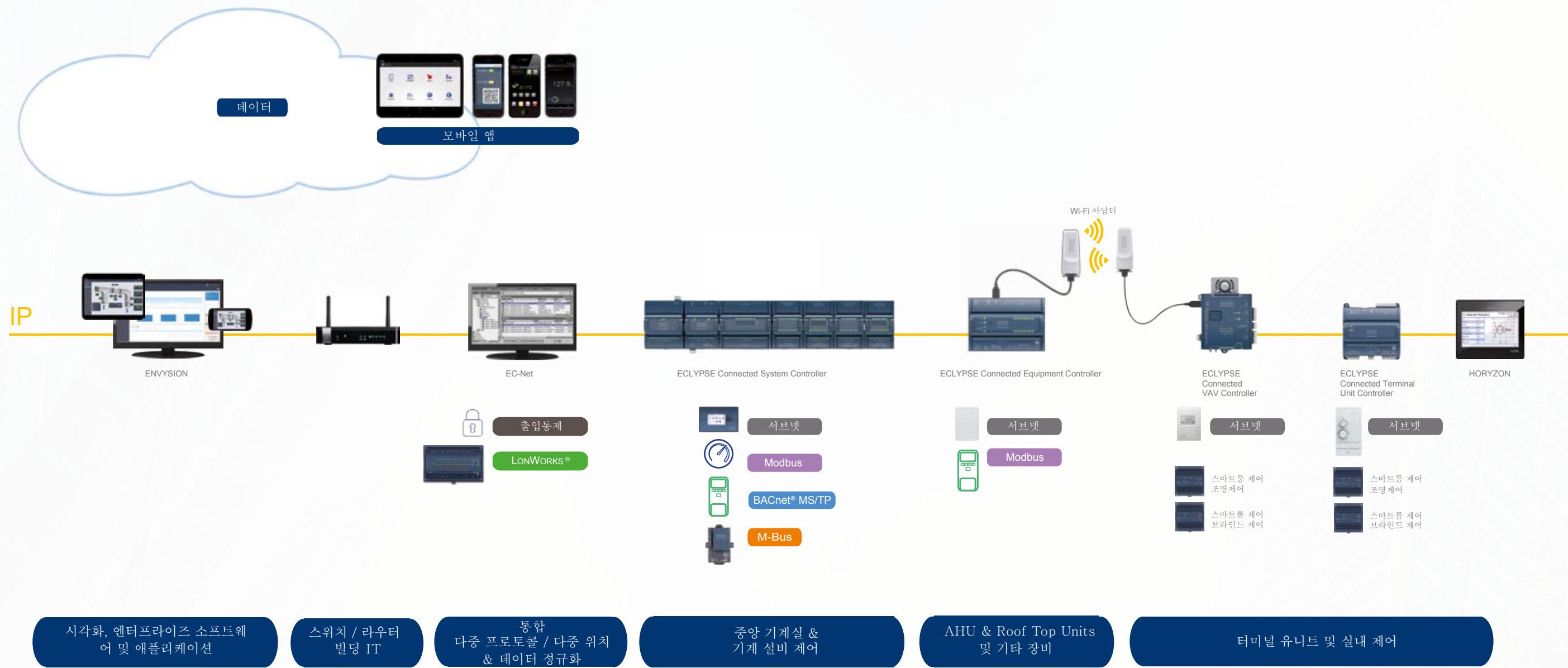
ECLYPSE™

ECLYPSE™ Connected IP & Wi-Fi Product Series, & ENVYVISION  
응답 성이 뛰어난 웹 기반 디자인 및 시각화 인터페이스를 제공하고 강력한 인터넷 연결성, 고급  
제어, 모니터링 및 분석 기능을 제공합니다.



□□□

# IP 네트워크를 통한 분산형 빌딩통합 시스템



## 단순화 된 설치 및 유지 보수

- 전용 게이트웨이 또는 미들웨어 불필요
- 유선 IP, Wi-Fi 연결을 선택하거나 동일한 컨트롤러에서 이들을 결합하여 건물 전체구현이 가능한 IT 인프라, 아키텍처 및 레이아웃 구축
- 필드 버스 네트워크 없이도 다중 네트워크관리 불필요.
- 네트워크관련 케이블공사 및 기자재 설치가 불필요하여 유지 보수 및 업그레이드 관련된 비용 절감.

## 성능 향상

- 향상된 대역폭 및 속도로 고급 분석, 성능 평가 및 추세 로그를 위한 대용량 데이터가 가능.
- 그래픽 프로그래밍, 작성 및 보기 및 시스템 업그레이드 시 신속한 응답

## 분산 지능형

- 중앙 플랜트에서 터미널 장비 및 실내 컨트롤러에서 디스플레이로의 IP 연결
- 각 컨트롤러에는 강력한 IP 기반 구현을 위한 고급 내장 보안 기능 및 인증 서비스가 있습니다.
- 프로그래밍, 커미셔닝, 서비스 및 유지 관리를 위해 PC 또는 모바일 장치를 사용하여 컨트롤러에 직접 IP 또는 Wi-Fi 핫 스��� 연결
- ENVISION, 웹 기반 시스템 그래픽에 대한 컨트롤러 기반 호스팅 및 액세스, 일정, 경보 및 경향 로그 시각화로 유지 보수 및 서비스 향상

## 분산 된 통합

- 추가 게이트웨이없이 미터, VFD 및 기타 장치를 비용 효율적으로 연결하기 위해 IP에 BACnet MS / TP 라우팅 및 각 컨트롤러의 Modbus 통합 지원
- RESTful API를 활용하여 자체 모바일 앱, 대시 보드 및 분석 도구의 사용자 정의 및 생성 용이.

# 효율적 프로젝트를 위한 ECLYPSE 선택!



BTL 로컬 일정, 경보 및 트랜드 로그가 포함 된 BACnet Building Controller로 표시됩니다.

ENVISION 웹 기반 그래픽 디자인 및 시각화 인터페이스가 내장 된 모든 모델은 응용 프로그램 및 모니터링 그래픽의 로컬 호스팅에 사용할 수 있습니다.

Wi-Fi 브리지 지원을 포함하여 유선 IP 및 Wi-Fi (액세스 포인트, 클라이언트, 핫스팟, 메쉬)를 동시에 지원합니다. 2 개의 이더넷 포트를 통해 컨트롤러를 레이지 체인 토폴로지에 연결하고 리던던시 및 안정성 향상을 위해 STP 루프 프리 토폴로지 구성을 사용할 수 있습니다.

추가적인 게이트웨이없이 에너지미터, VFD 및 기타 장치를 효율적으로 연결하기 위해 IP에 BACnet MS/TP 라우팅 및 각 컨트롤러에서 Modbus 를 통합 지원합니다.

통합 된 HVAC, 조명 및 차양 / 일광 차단 제어를 위한 Smart Room Control 솔루션을 지원합니다.

강력한 IP 기반 구현을 위한 고급 내장 보안 기능 및 인증 서비스.

EC-gfxProgram, 맞춤형 응용 프로그램 용 그래픽 프로그래밍 인터페이스를 사용하여 프로그래밍 및 시운전 시간을 25 % 이상 단축하거나 일부 모델에서 사용할 수 있는 동적 그래픽을 사용하여 사전로드 된 응용 프로그램 구성이 가능합니다.

Allure™ 통신 센서 시리즈의 레이지 체인 지원.

# Your ECLYPSE Controller Series



ECLYPSE Connected System Controller



ECLYPSE Connected Equipment Controller  
ECY-303 Series



ECLYPSE Connected VAV Controller  
ECY-VAV and ECY-VAV-PoE Series



ECLYPSE Connected Terminal Unit Controller  
ECY-PTU/TU Series

APPLICATION

- ✓ 중앙플랜트 및 기계 설비제어에 이상적인 ECLYPSE Connected System Controller는 모든 HVAC 애플리케이션을 효율적으로 처리 할 수 있는 모듈형으로 확장 가능하며, 요구 사항에 맞는 모듈 유형 및 수량의 선택 가능.

VISUALIZATION

- ✓ 선택 가능한 내장형 ENVISION: 시각화를 위한 추가 감시 장치 또는 소프트웨어가 필요없는 전용장비제어 및 소규모 빌딩제어 어플리케이션을 위한 완전 자율적인 솔루션 제공.

FEATURES

- #### INPUT/OUTPUT MODULES
- ✓ 24 VAC / DC 또는 100–240VAC, 반복 전원 공급장치 제어, 자동화 및 연결 서버
  - ✓ 28, 48 또는 320 포인트 – ENVISION 포함 옵션으로 BACnet MS / TP 지원
  - ✓ 입증된 고성능 및 뛰어난 전력효율성, 가속화 된 판독 및 포인트 제어를 위한 확장 가능한 속도 (1GHZ 이상) 및 향상된 동향 기능을 제공 하는 코어 프로세서
  - ✓ 지역 동향, 경보 및 일정 기능

- #### INPUT/OUTPUT MODULES
- ✓ 12 개의 자동 주소 지정 가능 및 핫스왑 기능 선택 가능  
색상 구분 터미널 블록 및 선택적 HOA 스위치 가있는 IO 모듈
  - ✓ BACnet MS / TP 및 Modbus 장치를 지원하는 RS-485 통신 모듈 1 개

- ✓ 옥상 및 소형 공기 취급 장치는 물론 열 펌프, 팬 코일 및 냉각 빔 응용 프로그램을 제어하도록 설계되었습니다.
- ✓ HVAC 장비 용 내장형 미리로드 된 앱

- ✓ 시스템 기반 그래픽의 로컬 호스팅을 위한 내장형 ENVISION Viewer 및 컨트롤러에 직접 저장되는 시각화된 스케줄, 경보 및 트랜드 로그

- ✓ 컴팩트 한 디자인과 공간으로 다양한 IO 카운트 가 가능하여 쉽게 캐비닛 내부에 설치 가능.
  - 8 universal inputs
  - 4 x 24VAC digital outputs (TRIAC)
  - 2 universal outputs
  - 2 configurable outputs (24VAC TRIAC or universal)
- ✓ 실외 장비 설치에 적합한 작동 온도 범위 보유.  
일부 모델은 미터, VFD 등을 비용 효율적으로 통합하기 위해 최대 3 개의 Modbus RTU 및 TCP / IP 장치 지원.

- ✓ 사전로드되고 구성 가능한 응용 프로그램과 함께 모든 VAV BOX 응용 프로그램을 즉시 사용 가능.
- ✓ 사전 로드된 VAV 박스 용 모바일 앱 내장.

- ✓ 시스템 기반 그래픽의 로컬 호스팅을 위한 내장형 ENVISION Viewer 및 컨트롤러에 직접 저장되는 시각화된 스케줄, 경보 및 트랜드 로그

- ✓ 컴팩트하고 견고한 디자인의 금속 피토 튜브와 앵커 포인트 보유로 긴 수명 보장.
  - 4 고정밀 16 비트 AD를 갖춘 범용 입력
  - 4 디지털 출력 (TRIAC)
  - 2 범용 출력
- ✓ 극성 감응/극성 연결이 없는 내장 차압 변환기브러시리스DC 모터가 내장 된 램퍼 액츄에이터
- ✓ Power over Ethernet 모델 – 전원을 Ethernet 케이블을 통하여 공급받을 수 있어 설치 및 유지 보수가 크게 단순화되고 관련 비용 절감.

- ✓ 팬 코일, 칠드 뷔, 히트 펌프 및 가/역 가동 천정 팬과 같은 터미널 장치를 제어하도록 설계.
- ✓ 터미널 유닛 용 사전로드 된 모바일 앱 내장.

- ✓ 시스템 기반 그래픽의 로컬 호스팅을 위한 내장형 ENVISION Viewer 및 컨트롤러에 직접 저장되는 시각화된 스케줄, 경보 및 트랜드 로그

- ✓ 용도에 따라 액추에이터 신호 (0–10V, 플로팅, On-off, 열 팽창 또는 6-way 밸브)에 따라 4 가지 모델의 컨트롤러 선택이 가능.
- ✓ 100–240VAC 또는 24VAC 전원 선택 가능.
- ✓ 전용 출력을 통해 외부 전원 및 추가 릴레이 없이 직접 밸브 및 팬 결선 가능.
- ✓ 목표 대상 애플리케이션 입력 유형 : 센서, 디지털 및 범용성.



LEARN MORE

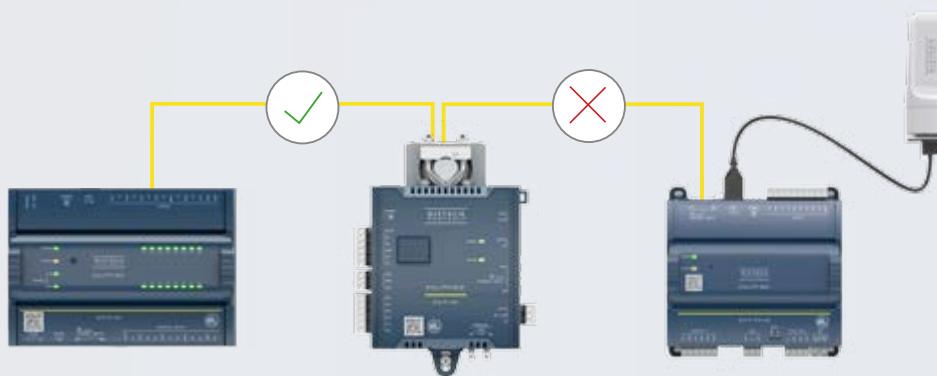
# 차별화된 강력한 통합성을 제공하는 ECLYPSE!

ECLYPSE 컨트롤러 시리즈는 BACnet / IP 및 IT 표준을 활용하여 강력한 IP 연결성을 제공하며 빌딩 관리 시스템과 개방형 통합을 제공합니다. 건물의 인프라, 아키텍처 및 레이아웃에 맞게 유선 IP, Wi-Fi를 선택하거나 같은 컨트롤러에서 두 가지 방식의 결합 사용이 가능합니다.

## 유선 IP 접속

ECLYPSE 컨트롤러 별 유선 IP 연결을 위한 두 개의 이더넷 포트 보유.

- home-run 배선 비용 최소화를 위해 star 또는 daisy-chain 토폴로지 스위치 배선 가능.
- 연결된 시스템 컨트롤러의 STP loop-free topology 구성 및 터미널 애플리케이션 컨트롤러의 통합 fail-safe를 포함하여 고유의 통합 신뢰성 기능을 통해 daisy-chain의 경우 정전시에도 다음 컨트롤러로 통신 데이터의 릴레이 가능.
- 직접 프로그래밍, 구성 및 시운전 시 별도의 포트를 사용하여 랩톱 연결 가능.



## 무선 브리징을 통해 2개의 유선 IP 세그먼트 연결 가능

다양한 확장 유연성 : IP 유선 컨트롤러 중 하나에 Wi-Fi 액세스 포인트를 구성하여 유선 IP 구성이 불가능한 넓은 열린 공간으로 연결 확장 가능.

## IP Wi-Fi 접속

Wi-Fi 어댑터를 통한 Wi-Fi 연결 지원!

- 건물의 기존 Wi-Fi 네트워크 또는 다른 컨트롤러의 Wi-Fi 핫 스팟 또는 액세스 포인트를 통하여 Wi-Fi 클라이언트 연결.
- 건물의 IP 네트워크를 Wi-Fi ECLYPSE 장치로 확장하는 Wi-Fi 액세스 포인트 기능.
- 구성, 시운전 및 서비스를 위해 컨트롤러 간, 또는 모바일 장치 또는 랩톱과의 무선 통신을 위한 자체 무선 지역 네트워크 Wi-Fi 핫스팟 기능.
- Wi-Fi 메쉬 : 여러 컨트롤러가 여러 통신 경로를 사용하여 견고하고 자체 복구가 가능한 네트워크를 통하여 상호 통신 가능. 또한 Wi-Fi 메쉬를 통하여 무선 커버 영역 확장 가능.





ENVYISION, 웹 기반 그래픽 디자인 및 시각화 인터페이스는 실용적인 시각적 지식과 강력한 사용자 경험을 제공합니다. 드래그 앤 드롭 GUI 개발 플랫폼인 ENVYISION은 실시간 데이터 기반의 사용자 인터페이스와 통신 및 분석을 향상시키는 그래픽 요소를 제공합니다.



## 당신의 경험을 디자인하십시오 - 드라이브 결과

- 대시보드, 차트, 일람표, 보고서, 동적 페이지 등 커뮤니케이션 및 정보를 향상시키는 그래픽 요소를 제공하여 시간과 비용을 절약합니다.
- HTML5 플랫폼, 개발 또는 확인을 위한 플러그인 또는 API의 필요가 없습니다.
- 모든 장치에 온 사이트 또는 원격으로 액세스 할 수 있으므로 거주자의 요구에 대한 응답성이 향상됩니다.

- 실별, 구획별 Heat/Cool 열 분포 그래픽, 투자회수 분석 그래픽, Google지도 표시 등 건물 관리 효율화를 지원하는 각종 동적데이터 표시 및 대화형 콘텐츠를 제공합니다.
- 광범위한 장치 전반에서 최적의 시각적 반응 및 경험을 제공하도록 설계되었습니다.
- 귀하의 IoT 빌딩 : 지도, 교통정보, 일기예보 등과 같은 웹 서비스에 쉽게 연결 가능합니다.

## xpressENVYISION

그래픽 사용자 인터페이스 생성시간 최대 30 % 절감!



Step 1  
Style Manager  
용이한 시각적, 감각적 스타일 생성으로 빌딩의 브랜드 가치 향상 가능



Step 2  
Navigation Builder  
프로젝트 탐색 트리 및 중첩 구조 설정



Step 3  
Page and Data Creator  
감시 페이지 및 링크 된 감시 데이터 요소 등록



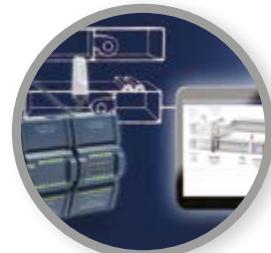
Step 4  
Viewer  
사용자 인터페이스 미리보기 및 게시 준비

## 모든 플랫폼 및 건물을 위한 통일된 시각화 인터페이스



### ENVYISION for EC-Net

- 기존 EC-Net 시스템의 기능 확장
- BMS의 전체보기 제공
- 사용자 정의 및 반응 형 사용자 인터페이스



### Embedded ENVYISION in ECLYPSE Connected System Controllers

- 소형 건물 또는 장비 제어 어플리케이션을 위한 완전히 자율적인 솔루션



### ENVYISION TechStudio

- 언제 어디서나 ENVYISION 프로젝트를 생성하거나 수정이 가능.



### ECLYPSE에 연결된 Embedded VAV 및 PTU / TU 컨트롤러 (뷰어)

- 사전 로드 된 응용 프로그램 (VAV, 펜 코일, 칠드 빔 등)에서 자동으로 생성 된 그래픽을 호출하고 확인 가능.

# 프로그래밍 및 생산성 향상 도구

Distech Controls는 ECLYPSE Connected BACnet / IP 및 Wi-Fi HVAC 컨트롤러와 함께 사용할 수 있는 프로그램 및 생산성 향상 도구를 제공합니다. 이 도구는 시간과 예산에 맞추어 프로젝트를 완성 할 수 있도록 도와줍니다.



디자인 및 엔지니어링



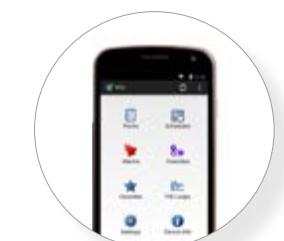
설치 및 구성



컨트롤러 로직 프로그래밍



그래픽 인터페이스 및 시운전



시운전, 유지관리 및 서비스



xpressgfx Points



**ECLYPSE 선택 도구**  
임의의 ECLYPSE Connected System Controller 구성 – 필요한 유형, 필요한 모듈 수 및 구성의 선택이 가능합니다.

**xpressgfx 포인트**  
제안 패키지 준비 및 I/O 포인트를 구성합니다. EC-gfxProgram에서 포인트 목록을 만들어 Import 합니다.

**xpressNetwork 유ти리티**  
설치 및 프로그램 구성, 시운전 및 유지 보수 과정에서 일괄 처리 작업으로 효율성을 높입니다.

**xpressNetwork Companion**  
모바일 응용 프로그램은 IP 네트워크를 통하여 컨트롤러의 식별 및 구성을 단순화 해줍니다.

xpressgfx Points 목록에 맞추어 EC-gfxProgram을 사용하여 프로그래밍 시퀀스를 작성합니다.

gfxApplications 코드 라이브러리와 사전 엔지니어링 된 블록을 활용하거나 사전에 생성된 제어 시퀀스를 변환합니다.

Configuration Assistant를 디자인하고 통합 중 현장에 맞게 재 구성하거나 수정이 필요한 변수를 규정합니다.



EC-gfxProgram



ENVISION & xpressENVISION

**ENVISION and xpressENVISION**  
ECLYPSE 컨트롤러에 내장되거나 또는 EC-Net에 포함됩니다.

ENVISION 내의 워크 플로우 지향형 프로파일인 xpressENVISION을 사용하여 최대 30 %의 그래픽 사용자 인터페이스 작성 시간의 절감이 가능합니다.

ENVISION에 사전 로딩되어있는 응용 프로그램을 구성하고 그래픽 사용자 인터페이스를 자동으로 생성합니다.



myDC Control  
myDC AirBalancing

**myDC Control** 모바일 앱을 사용하여 HVAC 시스템의 운전상태, 데이터의 확인, 편집 및 구성이 가능합니다. 또한 색상으로 구분 된 아이콘에 의하여 알람 및 오버라이드 조건을 쉽게 식별 할 수 있습니다.

**myDC AirBalancing** 모바일 앱은 VAV Controller에 적용되어 보안접속을 통한 암시 TAB 작업이 가능하여 현장에서 간단한 교정을 수행 할 수 있습니다.



xpressgfx Points



xpressNetwork Utility



Configuration Assistant



xpressENVISION

# ECLYPSE 솔루션의 탁월한 추가기능

## □ Displays



ECx- 디스플레이  
간소화 된 기계실 디스플레이

사용자 친화적인 컬러 백라이트 LCD 디스플레이를 통해 관리자 및 엔지니어가 필요한 시스템 데이터에 실시간으로 편리하게 액세스 할 수 있습니다.



HORYZON  
IP 기반 터치 스크린 디스플레이

기계실에서 소형 건물 운용 프로그램에 이르기까지 시스템 통합 업체 및 시설 관리자가 ECLYPSE 시스템의 운전 변수에 어디서든 액세스, 확인 및 조작하여 시운전 시 및 시스템 운영 시 문제 해결을 단순화 할 수 있습니다.

## □ Smart Room Control Solution



Distech Controls의 Smart Room Control Solution은 각 실별로 설치되는 FCU/VAV 터미널, 조명, Shade/Sunblind 등을 제어하는 통합 시스템입니다. 이 솔루션의 채용으로 재실자의 편의를 증대하는 동시에

에너지효율을 극대화하여 건물의 운전비용을 절감 할 수 있어 사무실, 공공장소, 입원실, 기숙사 및 군용 주택과 같은 지역 또는 실별 용용 프로그램이 가능하도록 설계된 독창적 인 모듈 식 솔루션입니다.

## □ Allure™ Communicating Sensors



EC-Smart-Vue

온도, 습도, CO<sub>2</sub> 및 모션 등 4 가지 센서의 다양한 조합 선택이 가능한 고급 통신 센서로 혁신적인 ECO-Vue™ 나뭇잎 패턴이 특징입니다.



EC-Smart-Comfort

다목적 통신형 실내 센서로 정확한 온도 감지, 조명 및 그늘 / 선 블라인드 제어 및 기타 재실자 편의 기능을 제공합니다.



EC-Smart-Air

정밀한 온도, 습도 및 CO<sub>2</sub> 등의 검출항목 선택이 가능하고 외관이 미려합니다.

## □ Mobile Apps



myDC Control

모바일 장치로 HVAC 시스템의 운전 데이터를 신속하게 확인, 편집 및 재설정 구성이 가능합니다. 또한 색상으로 구분된 아이콘에 의하여 알람 및 오버라이드 조건을 한 눈에 확인이 가능합니다.



myDC AirBalancing

모바일 장치를 통해 VAV 의 TAB 프로세스를 손쉽게 수행 할 수 있습니다.



xpressNetwork Companion



Smart-Sense Room Control

재설자가 스마트 폰 또는 태블릿을 통하여 언제든 온습도등 실내 환경에 관한 파라미터를 실시간 확인 및 변경할 수 있습니다.



LEARN MORE

"와우!" - Facio Corporation

"Distech Controls 가 자체 트렌드를 창출했군요 !" - Controls PTY

"놀랍다 !" - Tekplan Solutions Florida

www.distech-controls.com에서 ECLYPSE를 경험하십시오./

## □ RESTful API



귀하의 IoT Building을 위해 - 자신 만의 인터페이스를 만들고 정형화 하십시오!

RESTful API는 데이터 교환을 용이하게하고, IoT Building Management 및 Tenant Service 애플리케이션의 영역이 계속 확장되는 인터넷을 통해 부가 가치 서비스의 무한한 기회를 제공합니다.

ECLYPSE Connected Controllers에 정형화 된 RESTful API를 통해 맞춤형 모바일 앱, 대시 보드 및 / 분석 도구의 생성이 가능합니다.

"누구도 도달하지 못한 경지다 !" - Therma Corp

"BMS의 미래가 매우 밝아 보입니다.." - System One Control



DISTECH  
CONTROLS™

## Innovative Solutions for Greener Buildings™

Distech Controls는 에너지 관리 솔루션의 혁신 리더로서 건물의 에너지 효율성과 편안함을 추구하기 위하여 시스템을 최적화하고 운영 비용을 절감하는 독특한 건물 관리 기술과 서비스를 제공합니다.

우리는 혁신, 품질, 고객 만족 및 지속가능한 기술개발에 대한 열정을 통해 Greener Building 의 실현을 위한 혁신적인 빌딩 솔루션을 제공합니다. 우리 회사는 전 세계 사업부, 서비스 센터 및 인증 된 파트너 네트워크를 통해 다양한 시장에 서비스를 제공합니다.

Distech Controls, Inc는 Acuity Brands Lighting, Inc의 자회사입니다.



### IBA Solutions

Innovative Building Automation Solutions

서울특별시 구로구 경인로53길 90  
STX W-Tower 1216호호  
T:02.2678.9336 F:02.2633.4028  
ibas@ibas.co.kr

Distech Controls, Distech Controls 로고, ECLYPSE, ECLYPSE 로고 및 천환경 건물 혁신 솔루션은 Distech Controls Inc.의 상표입니다. BACnet은 미국 난방 냉난방 공조 협회의 등록 상표입니다. BTL은 BACnet International의 등록 상표입니다. 다른 모든 상표는 해당 소유자의 자산입니다.

© Distech Controls Inc., 2016. All rights reserved.

---

DISTECH  
CONTROLS™  
an  AcuityBrands company

[www.distech-controls.com](http://www.distech-controls.com)

International: +1-450-444-9898

[sales@distech-controls.com](mailto:sales@distech-controls.com)