

ENGINEERING  
TOMORROW



개요 안내서 | ADAP-KOOL® System Manager

# 식품 매장을 위한 최고의 제어 및 시스템 관리를 통한 에너지 목표 달성

**24시간  
상시**

시스템 모니터링  
및 감독



# System Manager AK-SM 800 시리즈

## 제어 및 설정 결정 연결

새로운 시스템 관리자 AK-SM 800 시리즈 핵심 설계 개념은 “케이스에서 클라우드까지” 원활한 연결성을 갖춘 최고의 매장 제어 성능을 제공하는 것입니다. 집중형 및 분산형 제어 전략을 지원하며 Danfoss 케이스 및 팩 제어기 그리고 Danfoss I/O 모듈과 호환됩니다.

### 신규 및 개선된 하드웨어

- 큰 컬러 화면 (800x600)
- 쉬운 USB 액세스 (소프트웨어 업데이트 / 데이터베이스 로드 / 저장)
- 신경써야 할 내부 배터리가 없음



### 제품 특장점 및 기능

- 초기 구성을 단순화하는 새 브라우저 기반 ‘마법사’
- 상태를 보여 주는 라이브 데이터 포인트로 이미지를 맞춤화할 수 있는 다중 그래픽 화면
- 내장된 에너지 최적화 기능



### 웹 기반 연결 기능

AK-SM 800는 내장 웹브라우저를 포함하고 있으며 시스템 정보를 대시보드, 자동 생성된 시스템 그래프 또는 자산 세부 정보 화면에서 다양한 방식으로 의미 있게 소개합니다.

### 구성 지원 마법사

이 웹 마법사는 단계별로 사용자를 지원하도록 개발되었으며 정확한 화면 포맷 설정 및 끌어 놓기 기능을 제공합니다. 결과적으로 성능 검증 시간이 단축되고 구성 오류의 가능성성이 감소합니다.



기본 설정 사용자 라이센싱 레이아웃





AK-SM 820 시리즈	AK-SM 850 시리즈	AK-SM 880 시리즈
------------------	------------------	------------------

하드웨어 플랫폼			
박스 형태(벽면 설치 가능)	✓	✓	✓
데이터베이스용 배터리 백업 / 설정	필요 없음	필요 없음	필요 없음
Ce, C-Tick, UL, Haccp	✓	✓	✓
필드 버스 / 통신			
Lonworks RS485	✓	✓	✓
Lonworks TP78	✗	✗	✓ (특별 주문)
Ekc Modbus	✓	✓	✓
이더넷 (LAN/WAN 연결)	✓	✓	✓
냉장 제어			
분산형 제어	✓	✓	✓
집중형 제어 (액 제어 / I/O)	✓	✓	✓
Danfoss CO <sub>2</sub> 응용 제품 지원용으로 설계 (AK2 제어기)	✓	✓	✓
HVAC 제어			
I/O를 통한 집중형 제어	✓	✗	✓
분산형	✓	✗	✓
차세대 HVAC 제어 (MCX)	✓	✗	✓
매장 조명 제어			
I/O를 통한 집중형 제어	✓	✓	✓
분산형 스케어 D 파워링크	✓	✓	✓
차세대 조명 제어 (MCX)	✓	✓	✓
에너지 측정			
에너지 측정 포인트	32	80	80
냉매 가스 감지			
누설 감지기 입력 (I/O를 통해)	10	50	50
마스터 제어			
Po(흡입) 최적화	✓	✓	✓
원격 액세스			
표준 웹브라우저	✓	✓	✓
서비스 도구	✓	✓	✓
AKA 65			
간단한 범례 그래픽			
로컬 화면 보기 위한 비트 맵 정적 그래픽	✓	✓	✓
PC에 표시되는 그래픽	✓	✓	✓
사용 편이성			
오프라인 프로그래밍	✓	✓	✓
모든 시스템 관리자를 통합하는 전체 웹 인터페이스	✓	✓	✓
EDS 지원 (Danfoss Services)	✓	✓	✓
서비스 도구 터널	✓	✓	✓



전체 매개변수 목록을 보려면  
[food-retail.danfoss.com/system-managers](http://food-retail.danfoss.com/system-managers)를 방문하십시오.



부연소  
제  
모  
신  
로  
소

# 엔터프라이즈 관리 솔루션



Danfoss는 체인 관리 시스템과 관련하여 기본 데이터 수집부터 전체 모니터링 서비스까지 다양한 옵션을 제공합니다.

## Danfoss 원격 컴퓨터 서비스 제공(EDS)

Danfoss EDS는 현재 5000개 매장을 모니터링하고 있으며 매년 300만 개가 넘는 알람을 처리하고 있습니다.

EDS에 가입하면 Danfoss가 데이터 수집, 분석 및 보고 업무를 처리해 드립니다. 또한 다양한 부가가치서비스 패키지를 이용하면 다음과 같은 이점이 있습니다.

- 매장 및 부서를 벤치마킹하여 에너지 및 환경 문제 인식 고취
- 시설에 맞는 최적화를 통해 지속적으로 에너지 절약
- 식품 손실을 줄이고 식품 품질을 보장함으로써 수익 개선

	오픈 XML	AK-EM 800	EDS
데이터 가용성 보장	•	•	•
단일 시스템 데이터 수집		•	•
지식으로 변환			
알람 관리		•	•
식품 안전/HACCP	•	•	
설정점 관리			•
에너지 관리			•
수요 관리			•
COP 관리		(•)	
후속 조치	•	•	



**Enterprise Management** 소프트웨어  
AK-EM 800은 다음을 비롯한 여러 가지 중요 기업 관리 업무를 처리하는 소프트웨어 라이센스입니다.

- 여러 지역 사이트를 통한 알람 처리
- 기록 수집 및 개요
- HACCP 보고서
- 온도 성능 보고서

## 오픈 표준 XML 인터페이스

- 3rd party 모니터링 및 관리를 위한 표준 XML 인터페이스
- 요청시 문서화
- 라이센스 또는 프로토콜 비용 없음

# XML



# 올바른 작업에 알맞은 도구

Danfoss 시스템 관리자는 식품 매장용 지능형 ADAP-KOOL® 냉장 및 HVAC 시스템의 핵심 부품입니다. 시스템의 두뇌에 해당하는 시스템 관리자는 기록 및 알람을 위한 온도 데이터를 비롯한 각종 데이터를 개별 냉장 및 HVAC 제어기와 주고받습니다. 흡입 압력과 공통 제상 같은 여러 기능을 최적화하도록 시스템 관리자를 설정함으로써 에너지를 대폭 절약하고 온도를 최적으로 제어할 수 있습니다.

시스템 관리자는 로컬 화면에서, 또는 원격으로 PC, 태블릿, 휴대폰을 통해 설정하고 작동할 수 있습니다.

## RMT(Remote Management Tool)

RMT 도구는 손쉽게 성능 검증을 수행할 수 있도록 설계되었습니다.

이 도구의 특장점:

- 웹 환경에서의 완벽한 오프라인 프로그래밍
- 로컬 화면 및 웹브라우저에서 사용 가능한 그래픽 화면을 만들기 위한 맞춤형 이미지
- 여러 지점의 세부 정보를 저장하기 위한 주소록
- 실시간 상태 보기를 위해 맵에 구성된 데이터 포인트
- 시스템 관리자 펌웨어 로드
- 시스템 관리자 데이터베이스 저장/로드

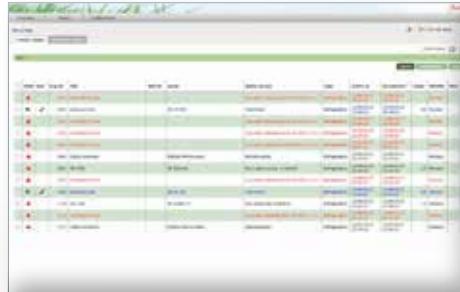


## StoreView Desktop

StoreView Desktop은 매장 관리자 및 직원이 알람, 온도 및 KPI의 현재 상태를 쉽게 볼 수 있도록 설계되었습니다.

StoreView Desktop은 독립 실행형 PC 어플리케이션으로 설계되었으며 다음과 같은 특징이 있습니다.

- 빠른 연결 시간(모든 필수 웹 파일이 내장)
- 시스템 관리자 웹브라우저와 동일한 웹 환경(데스크톱 어플리케이션 번들로 제공됨)
- 매장 고유의 요구에 따라 구성할 수 있는 사용자 기본 설정



## SiteService App

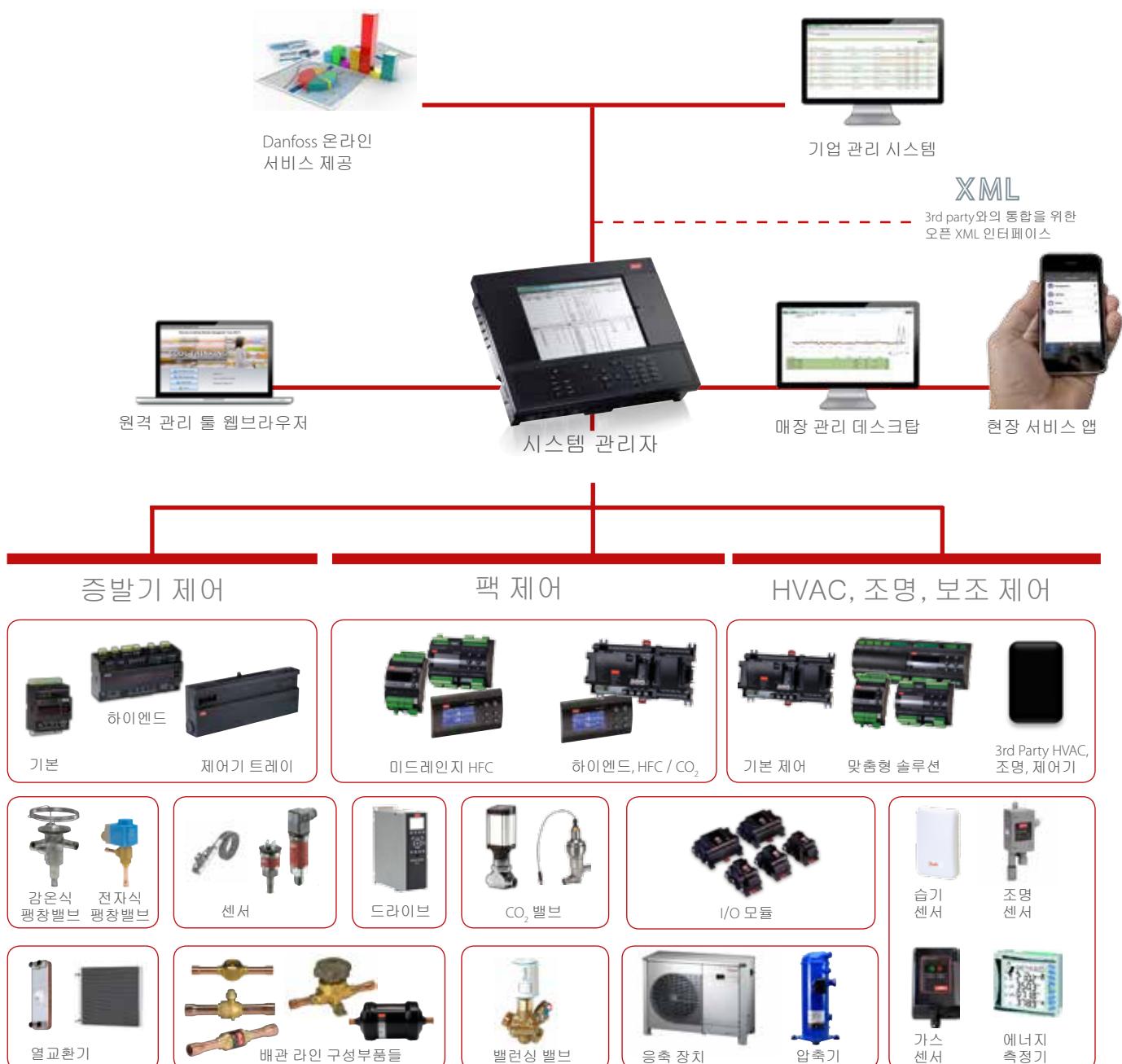
SiteService App은 서비스 기술자용으로 설계되었으며 태블릿 또는 스마트폰에서 Danfoss 제어 시스템에 원격으로 연결할 수 있게 해줍니다. 이 앱의 기능:

- 사이트 연결 주소록
- 실시간 설비 상태(냉장/HVAC/조명/에너지/기타 요소)
- 장치 세부 정보
- 읽기/쓰기 파라미터 액세스
- 수동 제어(예: 제상 시작)
- 알람 관리
- 기록 그래프 시각화



# Danfoss Smart Store

## 로 기회 발굴



[food-retail.danfoss.com](http://food-retail.danfoss.com)에서 자세히 알아보기

Danfoss는 카탈로그, 브로셔 및 기타 인쇄 자료의 오류에 대해 그 책임을 일체 지지 않습니다. Danfoss는 사전 통지 없이 제품을 변경할 수 있는 권리를 보유합니다. 이 권리는 동의를 거친 사양에 변경이 없어도 제품에 변경이 생길 수 있다는 점에서 이미 판매 중인 제품에도 적용됩니다.

이 자료에 실린 모든 상표는 해당 회사의 재산입니다. Danfoss와 Danfoss 로고는 Danfoss A/S의 상표입니다. All rights reserved.