DK EcoFarm







디케이에코팜
회사소개서



홍의기 | CEO

- 한양대 박사 수료
- KAIST 석사(경영공학)
- 대교 상무, LG 유플러스, PwC, 삼성SDS

디케이에코팜은

한국형 스마트팜 솔루션 인티그레이터
(K-Farm Integrators) 입니다.

회사소개

㈜DK에코팜은 스마트팜 복합 생육 환경 제어 기술을 기반으로 다양한 **스마트팜 솔루션**과 **그린 바이오 소재 개발**에 특화된 전문 벤처기업입니다.

- 스마트팜 시설 **유형별 복합환경제어시스템** 자체 개발
- 기술 요소들 간의 연계 융합을 통해 **고객 니즈 기반 솔루션 제공** 가능



수직형 식물공장
컨테이너팜
실내용 식물재배기
스마트 온실

유형별 복합환경제어시스템
클라우드 영농관리 플랫폼
국가 표준 지능형 센서 6종
AI 양액 정밀 순환 시스템
GEMS (AI 기반 온실 에너지 최적화 솔루션)

작물재배 지식 플랫폼
재배 컨설팅/교육

연혁

2016
- **회사설립**

2017
- **스마트온실 시스템 개발 완료**

2018
- **대한민국 우수특허 대상 수상**
(인삼 공정육묘 기술)

2019
- **복합환경제어 기술 특허 등록**
- 한국증권거래소 KSM 등록

2020
- **IPET** 첨단생산기술 지정과제
실내용 스마트재배 시스템 사업자 선정
- **친환경 플라즈마 살균 순환식**
양액공급시스템 개발 과제 선정
- ISE센서를 활용한 순환식 정밀
양액공급시스템 개발 과제 선정

2021
- **과학기술정보통신부 장관상 수상**
- **대한민국 우수특허 대상 2회차 수상**
(복합환경제어기술)

FARMTOS

팜토스(FARMTOS = FARM+KALATHOS)는 인간과 환경을 생각한
DK에코팜의 **친환경 스마트팜 솔루션 브랜드**입니다.

FARMTOS CUBE (컨테이너팜)

이동이 간편한 컨테이너를 기반으로 구축되는 컨테이너 팜은 좁은 공간 내에서
다양한 형태로 구축 육묘~재배까지 자동화된 솔루션과 표준 재배 매뉴얼을 통해
누구나 쉽게 고품질 작물 생산이 가능한 2nd 라이프 도시형 농업 상품입니다.


KT 서초동 연구개발센터 Grow-Up Box


영동 농가 새싹삼 육묘용(좌) /아쿠아포닉스용(우) 컨테이너팜



농업법인 배지경 인삼 육묘 컨테이너팜


한국 농수산대학교 컨테이너팜

컨테이너팜 재배 가능 작물


수경인삼


엽채류


버섯류

*고부가가치 특용작물 재배 레시피 지속 개발중.

FARMTOS VFS (수직형 스마트 팜)



건물의 유휴 공간을 활용하여 센서 정보를 바탕으로 모든 생육 구동 장치(Actuators)를 통합 자동 제어함으로써 최소의 노동력으로 무농약 식물을 키워낼 수 있는 있는 첨단 산업용 스마트팜 상품입니다.

FARMTOS GHS (온실형 스마트팜)



재배 온실(비닐하우스/유리온실)

온실 환경 제어시스템

보급형/첨단형 비닐 온실 및 유리 온실 설계 및 시공

FARMTOS ICS (실내용 재배기)



IoT 네트워크 기반의 홈 어플라이언스 제품으로 청소년들에게 식물 재배의 원리를 쉽게 보여줄 수 있고, 집에서 직접 무농약 작물을 키워 먹는 “Farm to Table” 을 가능하게 합니다.







핵심제품

새싹인삼 재배용 컨테이너팜



- 연중 수시 무농약 새싹삼 재배(1년 3작)
- 개갑종자로 100일내 1년근 인삼 재배
- 10,000주 생산 / 1회 (40ft 제품 기준)

✓ 고부가가치 특용작물 재배도 가능

딸기 재배용 컨테이너팜



- 포트 재배 수직형/수평형 재배
- 연간 5-6회 딸기 수확
- 무농약 한국 딸기 생산 가능(설향, 죽향 등)

✓ 온실형, 수직형 시설 구축도 가능

정밀 양액 공급기



✓ 작물의 생육 단계, 기상상태에 따라 급액량 정밀 제어

- 인공 지능딥러닝 기술 탑재
- 배액량 절감 / 비료 절감
- 기상상태, 생육 단계를 고려한 양액 공급 자동 조절
- 토마토, 장미 등 양액 공급량이 많은 작물 재배시 비용 절감 및 환경 오염 절감

국가 표준 적용 센서

온도·습도·이산화탄소 센서(트랜스미터)



스마트온실 센서 메터데이터 국가표준인
'KS X 3266'을 적용하여 개발한 DK 에코팜만의
온,습도, 이산화탄소 트랜스미터입니다.

온실 환경 관리 필수 4종 연산 정보 자동 제공 : 이슬점, 절대습도(수증기량),
포화수분(포화수증기량),
부족수분(포화수분부족값)

온도 :
형식 : 디지털식
접속단자/결선형식 : 커넥터/(3핀+7핀)
전원전압 : 5V DC
출력신호 형태 : 디지털 출력(I2C)
측정범위 : (-40 ~ 125) ℃

습도 :
형식 : 디지털식
접속단자/결선형식 : n.a./PCB표면 실장
전원전압 : 5V DC
출력신호 형태 : 디지털 출력(I2C)
측정범위 : (0 ~ 100) %RH

이산화탄소 :
형식 : 디지털식
접속단자/결선형식 : n.a./PCB표면 실장
전원전압 : 12V DC
출력신호 형태 : 디지털 출력(U-ART)
측정범위 : (0 ~ 3,000) ppm

EC·pH 센서(트랜스미터)



스마트온실 센서 메터데이터 국가표준인
'KS X 3266'을 적용하여 개발한 DK 에코팜만의
EC · pH 센서입니다.

EC :
형식 : 아날로그식
접속단자/결선형식 : 커넥터/7핀
전원전압 : 해당사항 없음
출력신호 범위 : AC +/-20V
측정범위 : (0~10) dS/m

pH :
형식 : 아날로그식
접속단자/결선형식 : 커넥터/BNC
전원전압 : 해당사항 없음
출력신호 범위 : AC +/-20V
측정범위 : (1 ~ 13) pH

한국형 스마트팜 솔루션 인티그레이터 (K-Farm Integrators) **DK에코팜**

CONTACT US

서울사무소

04784
서울시 성동구 연무장길 76
성수 AK밸리, 303호

T: 02 - 868 - 6811
F: 02 - 3452 - 3233
E: info@dk-ecofarm.co.kr