

• 제품 카탈로그 2021

FARMSCUBE

Smart Farm & Smart Weather System



- 고품질
- 책임감있는 A/S
- 컨트롤러 1대로 통합제어 가능
- 복합환경제어시스템
- 스마트팜 전용 센서
- 스마트 웨더 솔루션

VISION

미래를 위한 가치 창조, 내일을 꿈꾸는 기업. **코리아디지털(주)**

농업인들이 스마트팜 분야에서 전문가가 되도록 섬기겠습니다.

코리아디지털은 정직하고 투명한 기업경영과

우수한 기술력으로 경험에서 정밀농업으로 스마트팜 분야를 견인해 나아가겠습니다.

정밀 센싱 기술로 **“High-tech Digital Farm”**을 지원합니다.

• 연혁

- 2020. 10 Plant Farm(Vertical Farm) 복합환경제어 시스템 출시
 - 08 축산분야 환경 모니터링 장비 출시
 - 06 한국 스마트팜 표준제품(KSX 3266~KSX 3269) 출시
- 2019. 12 버섯재배 환경제어 시스템 출시
- 2018. 03 CEO : Jong Bin, Kim 취임
 - 02 개방형 스마트팜 플랫폼 출시
 - 01 다중 측정 방식 온도-습도센서 개발(특허출원)
- 2017. 10 방송 기능을 갖는 자동 기상장비 개발(세계 최초)
- 2016. 12 스마트팜 전용 Smart Weather System 개발
 - 10 스마트팜 복합환경제어 시스템 개발
- 2010. 01 Precision Multi-channel Temperature controller 개발
- 2005. 05 국제표준대상 수상(한국능률협회)
- 2004. 03 산업용 센서 전문제조(센서 사업부 발족)
- 2003. 06 본사 이전 (소재 : 서울 구로구 구로동, 현재 위치)
- 2002. 01 ISO9001, ISO14000 인증
- 2001. 05 MBL(Micro-computer Based Laboratory) 과학실험기기 제품 개발
- 2000. 07 Hot Runner - Temperature Controller 개발
- 1999. 12 Air Conditioner controller(3P : UTC CARRIER) 개발
- 1998. 08 기술연구소 설립
- 1997. 11 코리아디지털(주) 설립 (소재 : 서울 영등포구 대림동) CEO : Young-il, Jeon





KOREADIGITAL SAMSUNG

**2018 인도 IMC 스마트팜 전시회
삼성전자 동반전시**

• 인증서 및 상장



ISO-9001 (No.FM 590789)



ISO-14001 (No.EMS 590790)



100PPM(No.1-12-4-643)



NEP-MOCIE-2006-060

INNO-BIZ INNO-BIZ(No.3012-0190)

RoHS





편리성

설치가 쉽고 이동배치가 편리합니다.

경제성

모든 센서 및 컨트롤러를 직접 제조하여 경제적인 가격으로 제품을 제공합니다.

*팜스큐브에 사용되는 앱 프로그램은 무료입니다.

모바일

스마트폰을 통해 센서 모니터링, 제어 및 설정, 데이터 저장 및 분석 등 모든 기능을 쉽고 빠르게 사용할 수 있습니다.

확장성

24채널 릴레이 포트와 12채널 개폐기 전용 포트를 지원하여 다양한 장비를 하나의 컨트롤러로 제어할 수 있습니다.

무선화

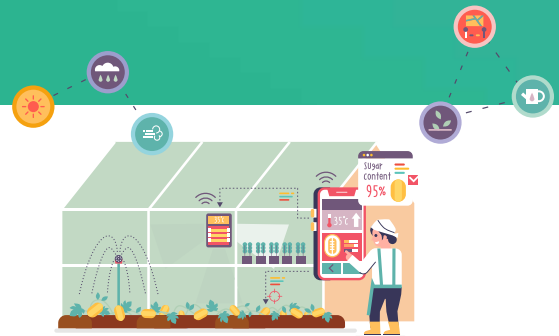
LoRa 무선통신을 통한 센서 연결, LTE 모뎀을 통한 서버 연결, 블루투스를 통한 스마트 장비 연결을 지원함으로써 언제 어디서나 쉽게 장치에 연결할 수 있습니다.

FARMSCUBE

팜스큐브는 정밀한 센서 기술과 제어기술,
첨단 무선 기술이 접목된
가장 뛰어난 **복합환경제어 시스템**입니다.
편리한 시공과 쉬운 프로그램이 특징입니다.

• 시스템 구성

- CCTV
- 토양함수율
- 유동펜
- 외부기상장비
- 센서노드
- 관비기
- CO2 발생기
- 축창개폐기
- 양액공급기
- 스프링클러
- 전창개폐기
- 무인방제기



메인컨트롤러 (SFC-2800MD)

- 센서노드 최대 32개 관리 가능
- 서브컨트롤러 최대 7개 관리 가능
- 릴레이 채널 24채널(AC220/40A)
(정격전류 60% 이하 : 24A 사용 권장)
- 개폐기 채널 12채널(DC24/10A)
(정격전류 60% 이하 : 6A 사용 권장)
- 누전 차단기 30A 내장
- 낙뢰보호기(SPD) 내장



서브컨트롤러 (SFC-2800S)

- 릴레이 채널 24채널(AC220/40A)
(정격전류 60% 이하 : 24A 사용 권장)
- 개폐기 채널 12채널(DC24/10A)
(정격전류 60% 이하 : 6A 사용 권장)
- SMPS : 2KW 내장
- 누전 차단기 30A 내장
- 낙뢰보호기(SPD) 내장

- 팜스큐브 | 기능안내 | 스마트팜 자동화 및 원격제어



• 스마트팜 시스템과 완벽하게 연동되는 IOT 원격제어 시스템

- 관수제어
 - 식물공장 환경제어
 - 냉/난방기
 - 모터제어
 - 유동팬
 - 양액기 제어
- * 휴대폰,패드, 크롬북에서 앱 사용가능

• 스마트팜 자동화를 구현하는 자동설정 시스템

농가 운영에 드는 노동과 시간이 절반 이하로 줄어듭니다.

* 동시사용제한, 순차제어 설정 기능 포함





실시간 경고 알람

온도, 습도, CO2, 양액 pH-EC, 토양 온도-함수율-EC 등 원하는 정보에 대한 경보를 설정하고 알람을 받아볼 수 있고 원격제어 또는 자동설정을 통해 상황에 긴급 대처가 가능합니다.



경보 설정

알람 수신

긴급대처

온습도

CO2

일사

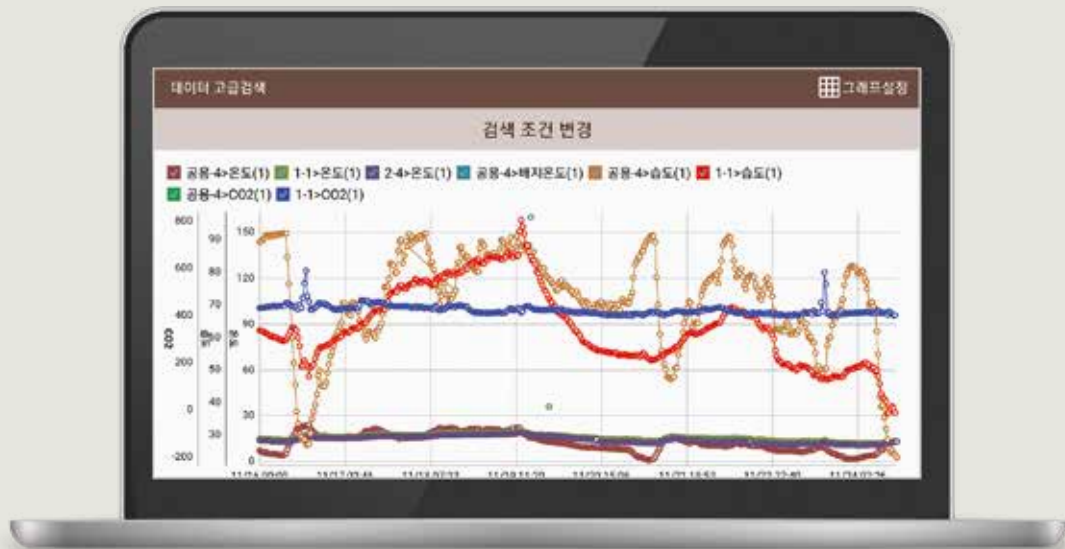
토양함수율

pH / EC

풍향

풍속

강우감지



농사에 문제가 생겨도 원인을 파악하기 쉽고 해결할 수 있도록
내 농장의 온습도, CO2, 일사, 토양함수율, pH / EC, 풍향, 풍속, 강우감지 등의
데이터를 실시간으로 기록하고 모니터링합니다.



• 제품명 **센서노드**
• 모델명 **SSN-220**

제품사양	한국 KS 표준을 준수한 센서 노드
통신방식	RS485 (Mod-bus)
연결 센서 수	4개 센서
스마트 기능	PnP (센서 자동인식기능)



• 제품명 **일사 센서**
• 모델명 **SWSR-7500**

제품사양	햇빛의 세기 측정
측정범위	0~2,000 W/m ²
정확도	± 5%



• 제품명 **CO2 센서**
• 모델명 **KCD HP 100 3F**

제품사양	IP 66등급 방수 필터 장착 / NDIR 방식
측정범위	0~3,000ppm
정확도	± 3%



• 제품명 **온습도 센서**
• 모델명 **KSH-7310**

제품사양	IP 67등급 방수 필터 장착 / 습도 셀 4개
측정범위	온도 : -40~60°C
	습도 : 0~100% RH
정확도	온도 : ± 0.3°C
	습도 : ± 3%



• 제품명 **토양습도를 센서**
• 모델명 **KSM-8900**

제품사양	지온 / 지습 / 전도도 측정
측정범위	온도 : -40~60°C
	지습 : 0~50% vol
	전도도 : 0~10 dS/m
정확도	온도 : ± 0.3°C
	지습 : ± 3%
	전도도 : ±5% F.S



• 제품명 **pH/EC 센서**
• 모델명 **PE-350**

제품사양	양액에 대한 pH / EC 측정
측정범위	pH : 0~14
	EC : 0~5 dS/m
정확도	pH ± 0.05 (@pH3~pH8)
	EC ±3%F.S



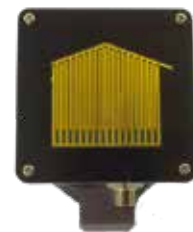
• 제품명 **풍향 센서**
• 모델명 **SWAP-7300**

제품사양	바람의 방향 측정
측정범위	0~360°
정확도	± 5°



• 제품명 **풍속 센서**
• 모델명 **SWWS-7320**

제품사양	바람의 속도 측정
측정범위	0 ~ 70m/s
정확도	± 5%



• 제품명 **강우감지 센서**
• 모델명 **SWRS-7481**

제품사양	비가 오는지 측정
측정방식	on / off

· 팜스큐브 | 기능안내 | 스마트팜 기상관측시스템

LoRa

LoRa

반경 1Km 이내

LoRa



· **공동사용 농업용 기상관측장비**

- 복합환경제어를 위한 외부 기상관측
- 농업기술센터에서 설치, 농가는 수신기 구입
- 정밀 기상데이터 분단위 수신. 정밀환경제어
- 통신비 무료 스마트팜 설비 시스템 비용절감

· **세계최초, “SWS 방송으로 스마트팜 원가혁신”을 주도합니다**

필요성

- 위한 외부(대기) 기상관측장비로부터 데이터 모니터링
- 기상관측장비의 공용화로 스마트팜 복합환경제어 시스템의 비용절감
- 기상청 AWS 수준의 관측 정확도와 최적 환경제어로 에너지 비용 절감

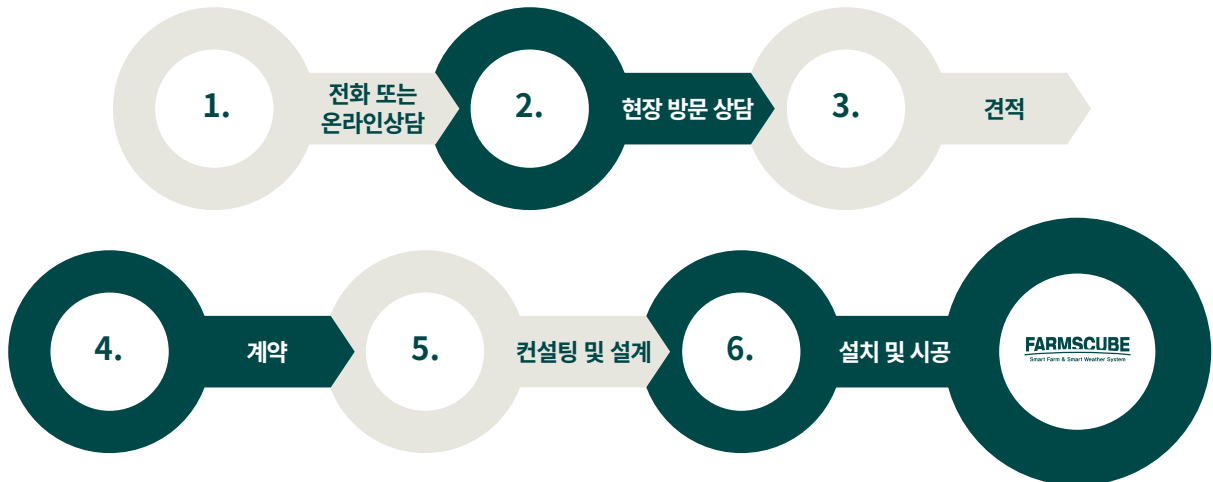
**SWS
특장점**

- 높은 정확도 : SWS 센서는 기상청 검정제품으로 정확하고 신뢰성 높음
- Full 디지털 방식 : 센서 ID 부여, 센서자동인식기능, 교정/보정 기능
- 매 분당 데이터 송출 : 관측 데이터를 2Km 반경, LoRa 무선통신으로 방송
- 저렴한 SWS 데이터 수신기 : 정밀한 SWS 데이터를 1분 단위로 수신
- 자동제어 기능 : 당사 스마트팜 복합제어시스템과 연동하여 자동제어
- 전원공사 불필요 : 초저전력 설계로 Solar Cell 및 충전용 배터리로 사용
- 무료 모니터링 App 제공 : 스마트폰으로 다운로드 후 사용(수신기 구입)
- 뛰어난 경제성 : SWS 설치장소 2Km 반경에서 다수가 이용, 통신비 무료

• 적용분야



• 구매 프로세스 및 상담안내



팜스큐브는 1997년에 설립된 코리아디지털(주)의 스마트팜 사업을 위한 트레이드 마크입니다.

팜스큐브는 20년의 다양한 스마트 센서 관련 전문성과 제조경험을 바탕으로
고객의 요구에 최적화된 스마트팜 분야에서의 복합환경제어 시스템을 공급합니다.



코리아디지털(주)

www.farmscube.com

주소 서울시 구로구 디지털로 273 에이스트원타워 2차 804호

전화 02-2109-8877 (내선 205) | 팩스 02-2109-8884

이메일 sss@koreadigital.com