

· 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
- 스프링쿨러
- 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

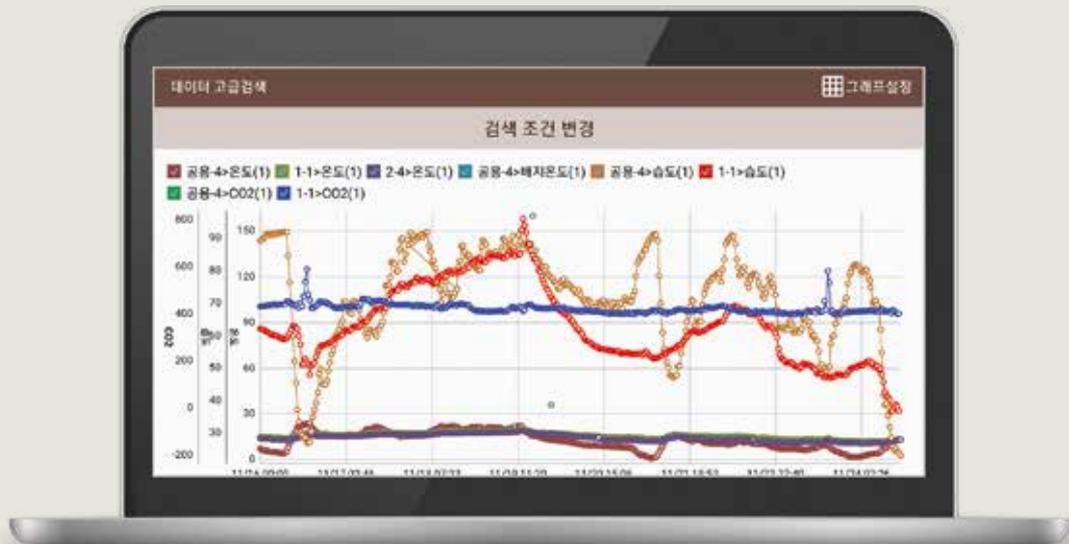
토양함수율

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 <sup>2</sup>
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



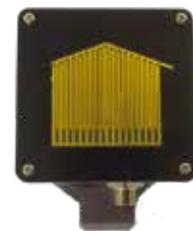
• 제품명 **풍향 센서**  
• 모델명 **SWAP-7300**

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

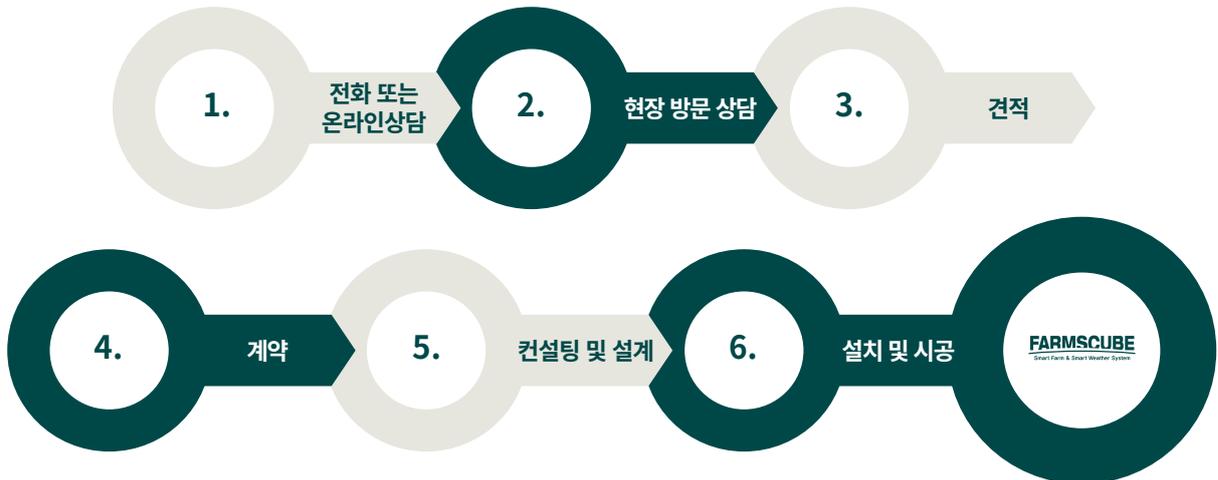
**SWS  
특장점**

- 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](http://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](mailto:sss@koreadigital.com)