www.cowshell.co.kr

CowShell

더 나은 결정, 더 스마트한 농장의 시작

Better Decisions for Smarter Farms

"관리해야 할 소는 많고, 체계적인 관리는 필요하고"

번식우 관찰과 관리는 CowShell에 맡기세요!

왜 CowShell이 번식우 관리에 필요할까요?

- 발정 감시, 수정 적기
- 분만 사전 예측

▶

- 공태기 최소화
- 사산율 감소
- 고정비 감소

▶



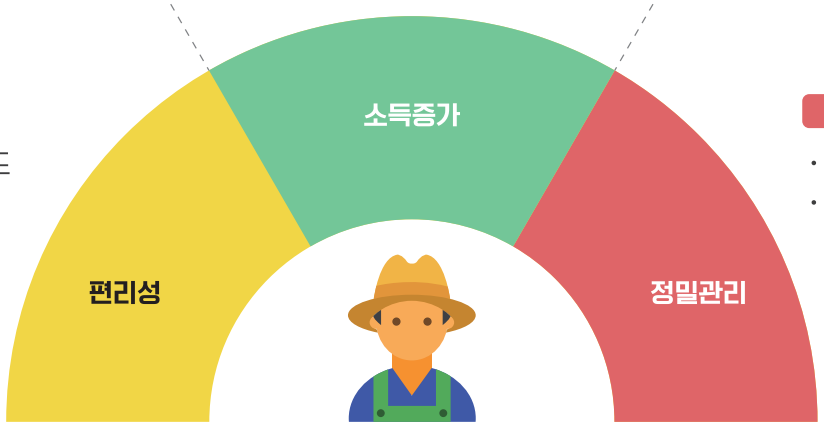
농장 생산성 향상

소득증가

- 노동력 절감
- 생산량 증가
- 품질 향상

편리성

- 집에서도 여행 중에도 농장 관리 가능
- 농부의 삶의 질 향상



정밀관리

- 실시간 개체 파악
- 축사 환경(최적) 개선

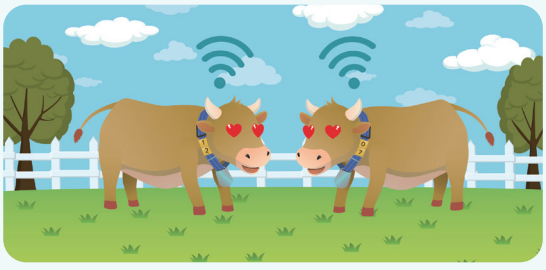
축사를 비우더라도 안심

- 축우 생체 정보 기반 실시간 모니터링
- 원격에서 현장 상황을 파악
- 데이터 기반 축우 관리로 생산성 향상



발정을 조기에 감지

- 암소의 발정을 발견해 적기에 알림
- 승가 행위, 불안 증상을 세심히 감지



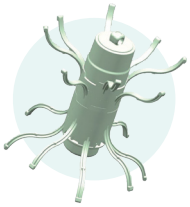
CowShell 제품구성



HeatCon

발정 감지 센서

소의 발정 예측 및 인공수정 적기 알림 센서



NariCon

분만 감지 센서

소의 분만 예측 및 시작 알림 센서

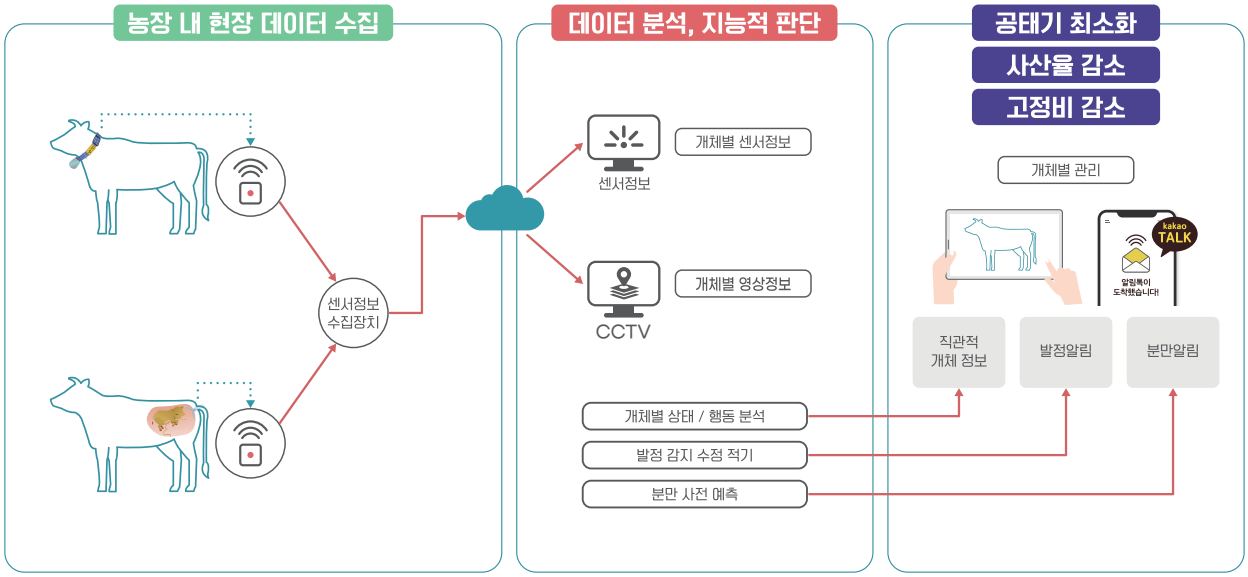


CowShell Monitor

센서통합 모니터링 시스템

소의 생체 정보 기반 데이터 분석, 지능적 판단 서비스

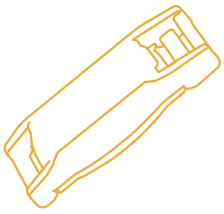
CowShell 프로세스



- ▶ RF를 통한 생체 정보 센서 데이터 수집
- ▶ 센서를 활용한 생체정보용 Raw Data의 무선 전송
- ▶ 부피, 무게, 먼지 흡착 등을 고려하여 설치와 유지보수가 용이한 형태

CowShell

HeatCon
발정 감지 센서



제품 설명

소의 발정을 감지하여 인공수정의 적기를 사용자에게 알려주는 장치

- 소의 목에 착용(목걸이 형태)
- 모션 센서 등을 이용하여 소의 발정에서 나타나는 데이터를 서버에 실시간 전송하고 행동 분석을 하여 인공수정의 적기를 사용자에게 알림

제품 구성

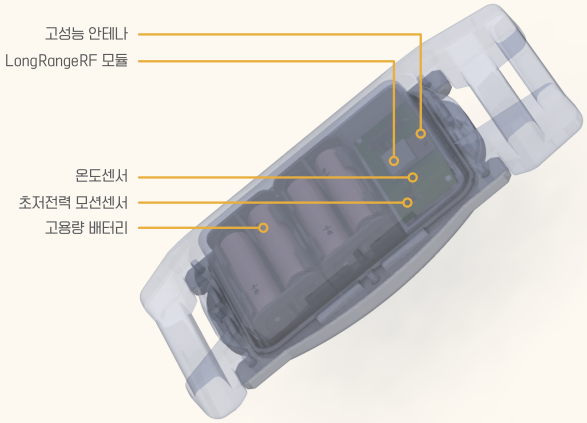
- 센서 모듈
- 목걸이(밴드)

제품 규격

138mm x 77mm x 21mm

센서 모듈의 구성

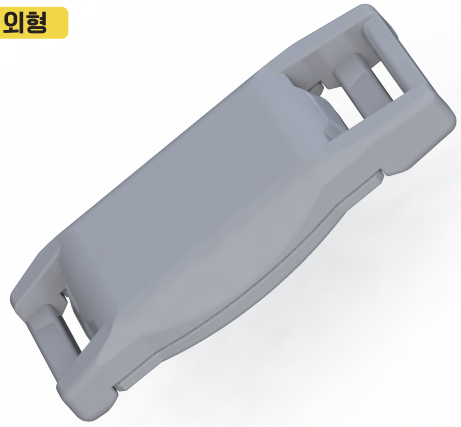
- RF 모듈
- 3축 MEMS
- 압력센서
- 온도센서
- 배터리 AAA x 4ea
- PC 소재



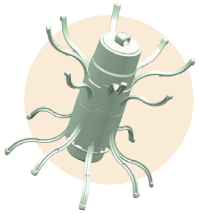
제품 성능

- 데이터 전송 주기 : 10분
- 데이터 전송 거리 : 100M

제품 외형



관련제품



NariCon

분만 감지 센싱장치

소의 분만 예측 및 시작 알림 센서



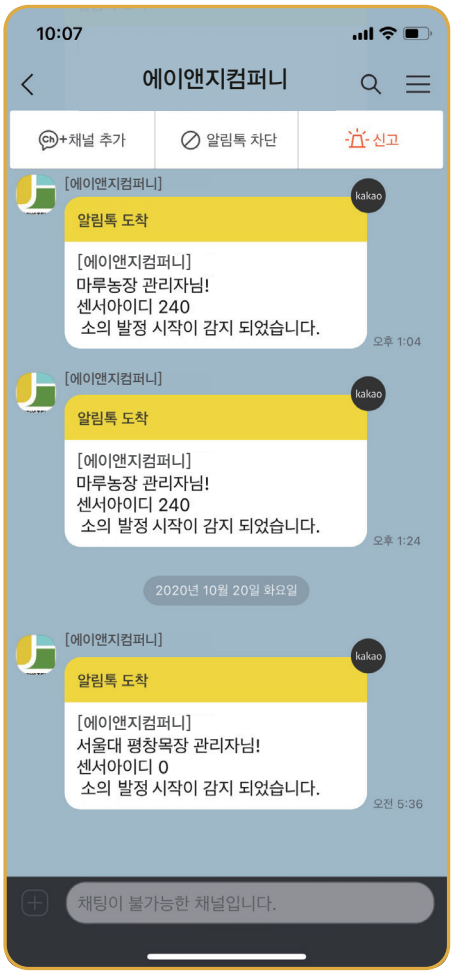
CowShell Monitor

센서통합 모니터링 시스템

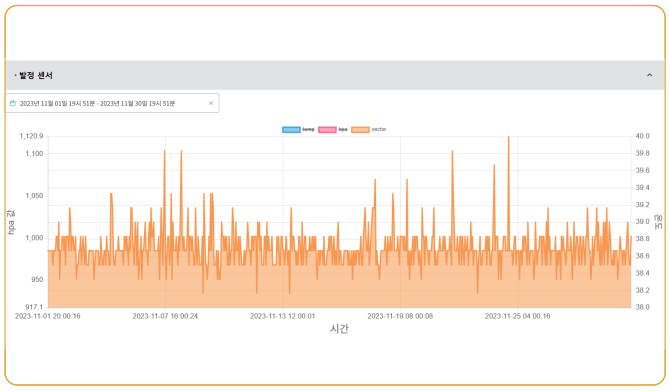
소의 생체 정보 기반 데이터 분석, 지능적 판단 서비스

- 사용자의 목장 경영관련 데이터 관리
- 개체별 발정 및 분만 데이터 관리
- 안정적인 클라우드 기반 서비스
- 이벤트 알림 기능

이벤트 알림



발정 센서 모니터



CCTV 확인



CowShell

NariCon
분만 감지 센서



제품 설명

소의 분만 시작을 감지하여 사용자에게 알려주는 방식

- 분만 예정일 약 3주 전 소의 자궁 경관 및 외음부 사이 질에 삽입
- 분만 시작 징후인 양수 배출(1파수)과 함께 체외로 배출
- 체내와 체외의 운동량, 압력, 온도의 변화량을 통한 분만 시작 판단

제품 구성

- 다회용 센싱 장치
- 안정적 안착을 위한 1회용 키트
- 삽입 도구

제품 규격

- **센싱 장치** : 길이 100mm, ⌀ 외경 25mm, 38g
- **1회용 키트** : 길이 101mm, ⌀ 외경 115m, 35g

센서 모듈의 구성

- RF 모듈(LoRa)
- 3축 MEMS
- 압력센서
- 온도센서
- 2차 전지

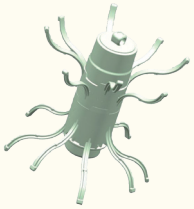
Inner Housing



고용량 배터리
고정밀온도, 압력 센서
초저전력 모션센서
고성능 안테나

+

Outer Case



형태변환형 Wing + Ring
방수, 방진 Case

제품 성능

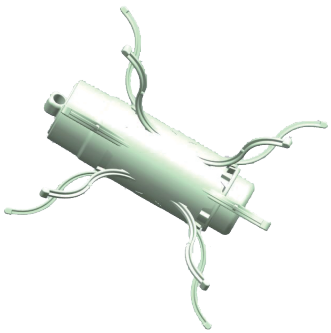
센서 데이터 전송

- 주기 :20초 이상 변경 가능
- 거리 : 10km 이내

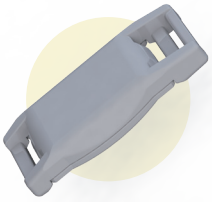
주의 사항

*3주 이상 연속 사용하지 않을 것

삽입 시 변형 예



관련제품



Heatcon

발정 감지 센서

소의 발정 예측 및 인공수정 적기 알림 센서



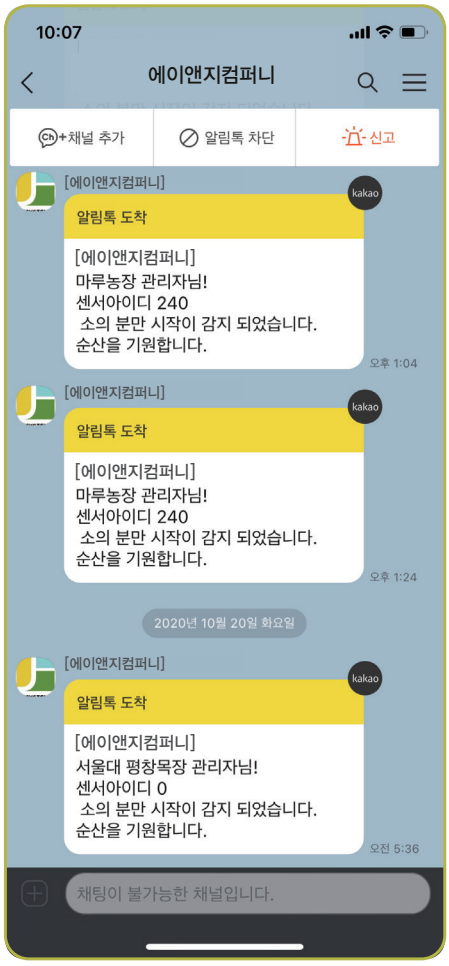
CowShell Monitor

센서통합 모니터링 시스템

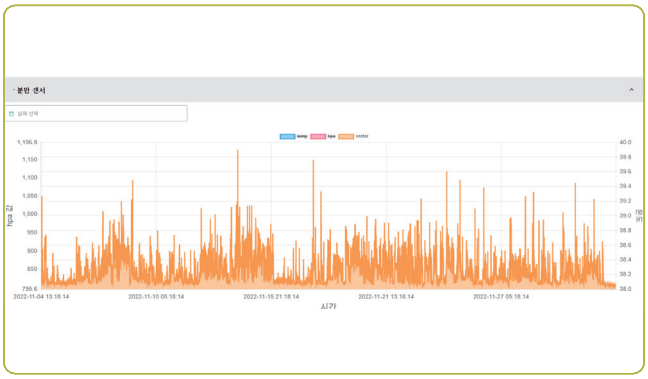
소의 생체 정보 기반 데이터 분석, 지능적 판단 서비스

- 사용자의 목장 경영관련 데이터 관리
- 개체별 발정 및 분만 데이터 관리
- 안정적인 클라우드 기반 서비스
- 이벤트 알림 기능

이벤트 알림



분만 센서 모니터



CCTV 확인




CowShell