



Enable Energy Micro balancing

## (주) 크로커스

에너지-디지털 융복합을 통한 에너지효율 대전환

CROCUS

## 회사소개

회사명

주식회사 크로커스

설립일

2018. 08. 16

홈페이지

www.crocus.ai

소재지

서울시 강남구 역삼동

주요사업

전력계통 최적화 시스템

전기자동차 충전 인프라 솔루션

매출 (2021년)

25억원

자본금

3억원

사원수

35명

누적 투자 유치

90억원

주요 투자기관

삼성벤처투자

베이스 인베스트먼트

KB 인베스트먼트

퓨처플레이

지유투자



CEO

임지섭

Utilidata(미국) / 삼성 SDI

브라운대 석사 / 카네기멜론대 학사

ISO/IEC 15118-20 V2G KS 부합화 표준위원

경영기획본부

재무

사업관리

인사

사업본부

충전 인프라

전력제어 솔루션

해외 마케팅

사업기획실

RFP/RFI

프로젝트 기획

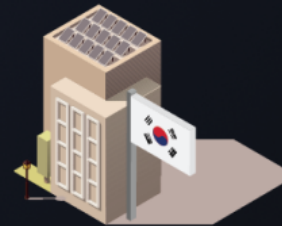
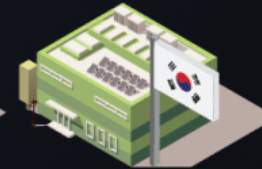
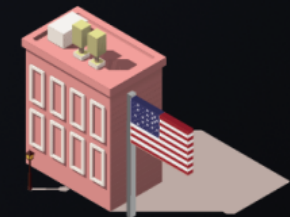
인증 지원

Software 개발

전기차 충전 플랫폼

전력제어 솔루션

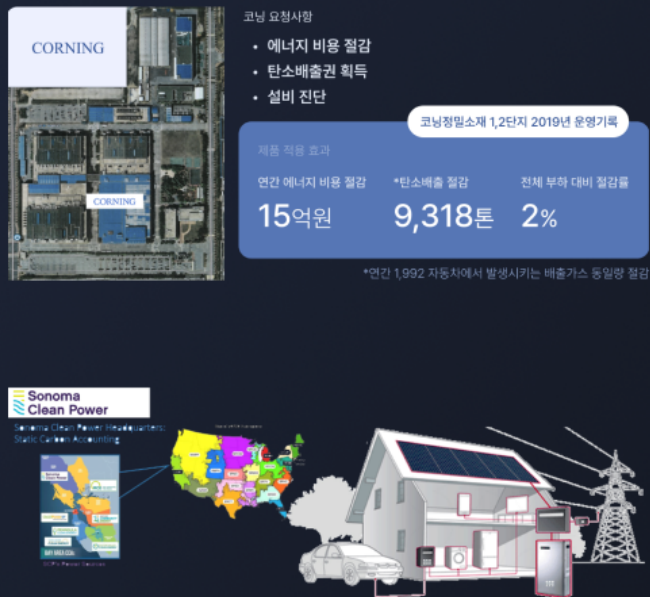
스마트 에너지

서울  
Head office인천  
EV R&D Center북미지사  
Redwood city, CA

Why CROCUS

## State of the Union

## Global references



미국 캘리포니아 3대 전력회사 (PG&E, SCE, SDGE)

300만 세대 에너지 수요관리 플랫폼 공급

## Acknowledgement



2021년 과기부  
글로벌 ICT 미래 유니콘 기업 선정



2022년 산업부 에너지기술평가원  
산업용 전력제어 솔루션 실증 사업 선정



2022년 환경부  
녹색혁신기업 그린뉴딜 유망기업 선정

## Vision : Energy Micro Balancing



Acelo Grid



Acelo EV





Global Agenda

## 탄소중립 by 2050

공급관리가 아닌, 수요관리가 핵심



## Acelo Grid

공급망(Grid)과 직접적으로 연결되어있는 에너지원,  
실시간 예측 + 관제

## Acelo EV

공급망(Grid)과 연결되어있지 않은  
전기자동차 수요관리



미국 California 주 사례

신재생 에너지 사용 확대 이후,  
가속되는 전력 관리의 어려움

PAIN POINT #1

심화되는 "Duck Curve" 현상



PAIN POINT #2

증가하는 정전의 빈도

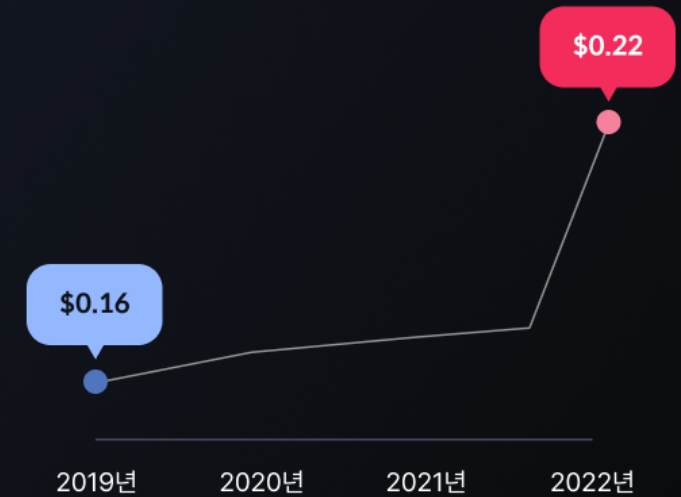
2018년도 대비 2019년도



PAIN POINT #3

약 40% 상승한 전기요금

2019년도 대비 2022년도



미국 California 주 사례

## 수요관리를 통한 해결방안

국가 단위 프로그램

### Green Button

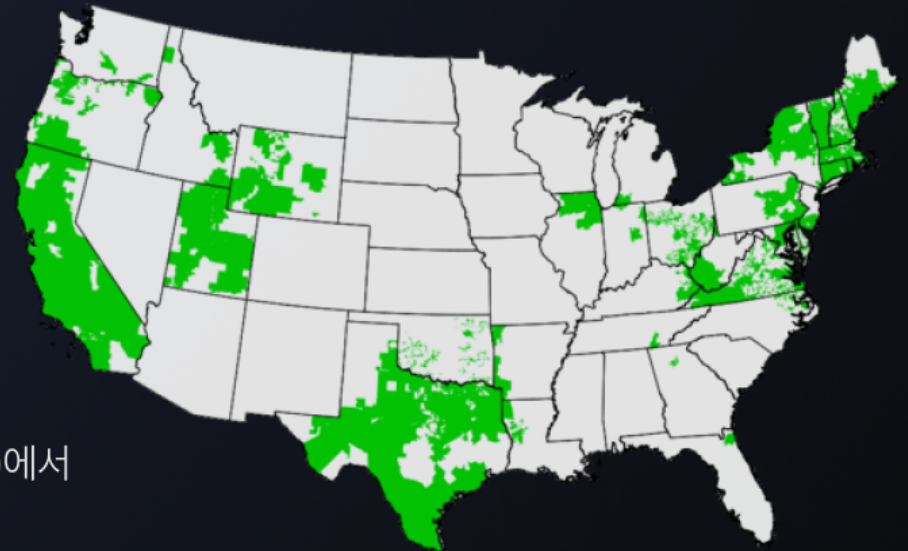
미국 내 참여 11개 주 | 1천만 이상 세대 참여

표준화 체계

북미에너지표준위원회 (North America Energy Standards Board)에서  
ESPI (Energy Services Provider Interface) 개발

GBA (Green Button Alliance) 기관에서 블록 포맷으로  
Open API 로 데이터 제3자 서비스업체에 제공

1. 전력 데이터
2. 전력 요금
3. 가스데이터
4. 가스요금
5. 온도 데이터



미국 California 주 사례

## 개인주택형 수요관리 프로그램 활성화

### California 주

전력회사 수요관리 참여 주택 가구

**300만** 가구

누적 EV 판매대수

**100만** 대

주택 지붕 태양광 설치 가구

**120만** 가구

스마트 홈 에너지 시스템

**100만** 가구

1세대 하루 평균  
전력 소비량  
**28 kWh**





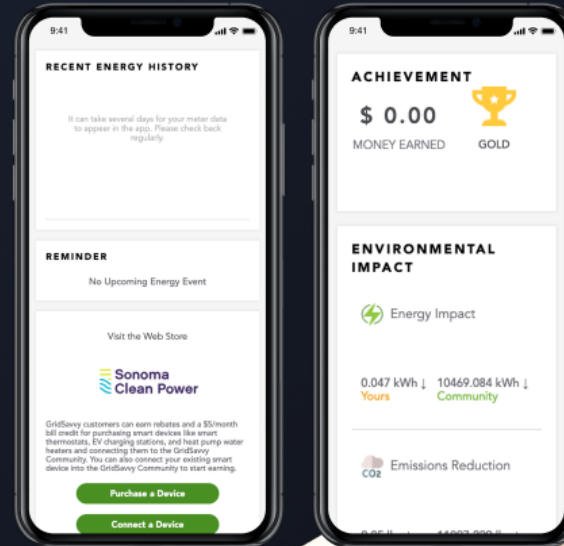
미국 California 주 사례

## 개인주택 맞춤형 수요관리 솔루션

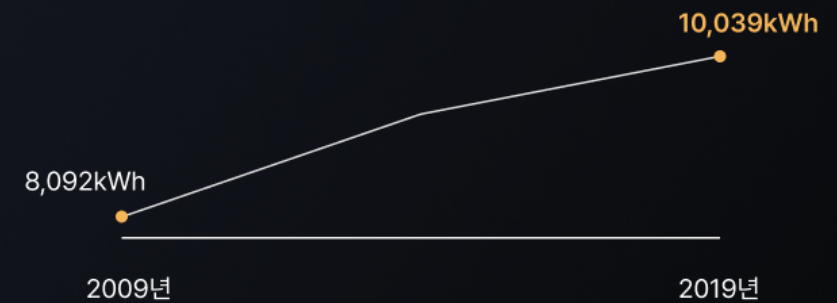
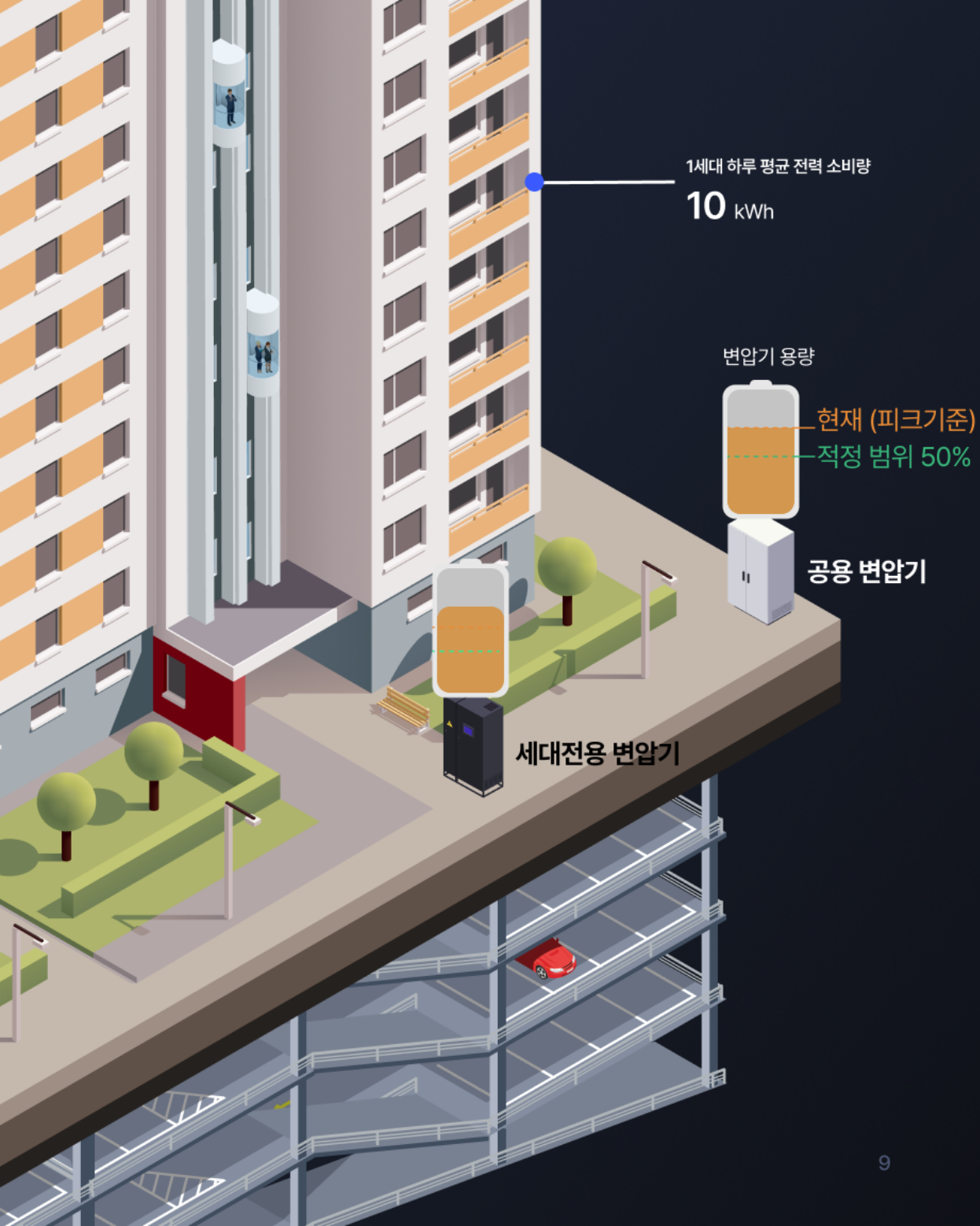
**CROCUS**  
& partners



California 3대 전력회사 주관  
300만 세대 에너지 수요관리 플랫폼 공급



## 국내 수요관리 사례 분석 공용주택형 위주의 수요관리 필요



1인당 연간 전력 소비량



국내 수요관리 사례 분석

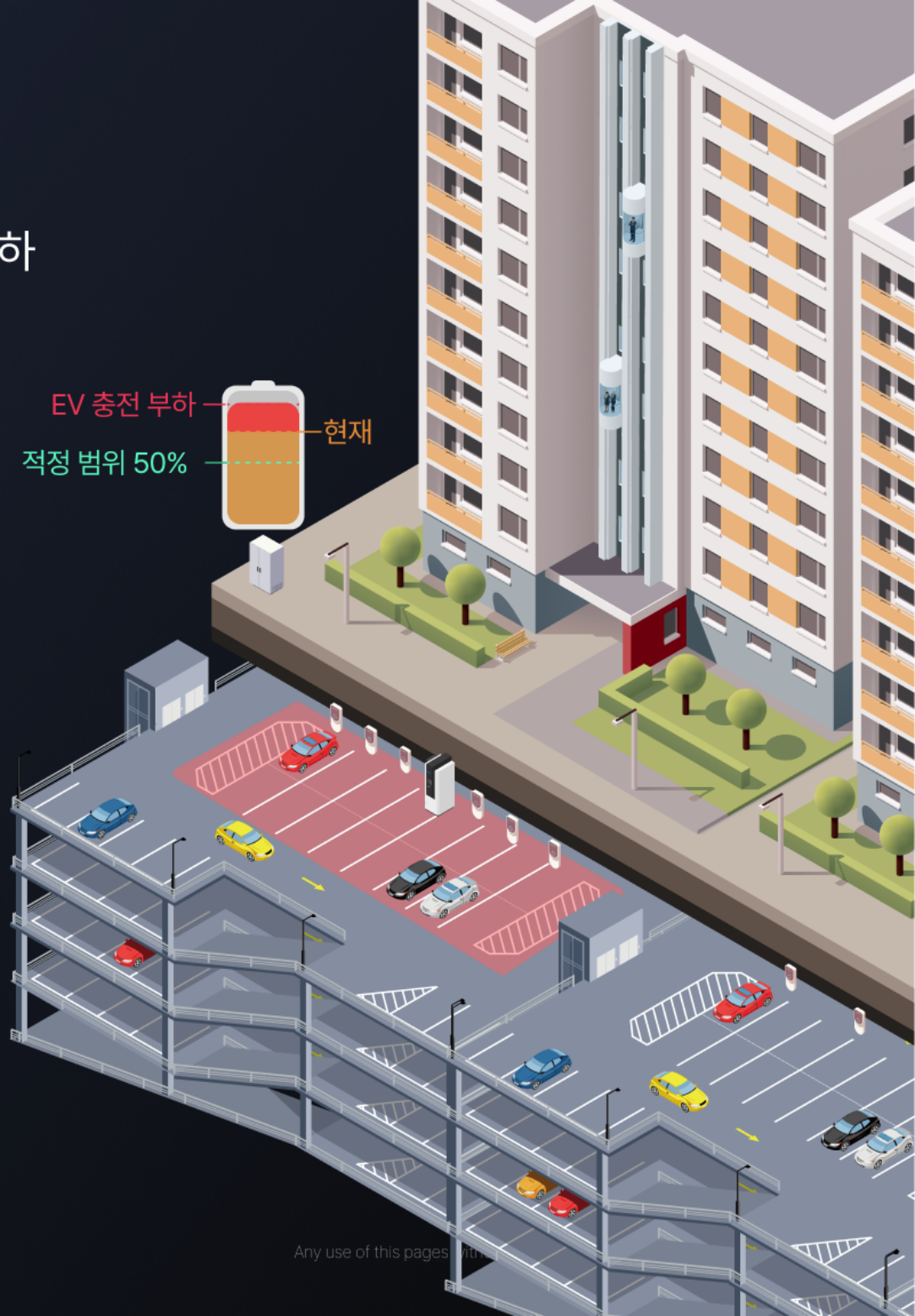
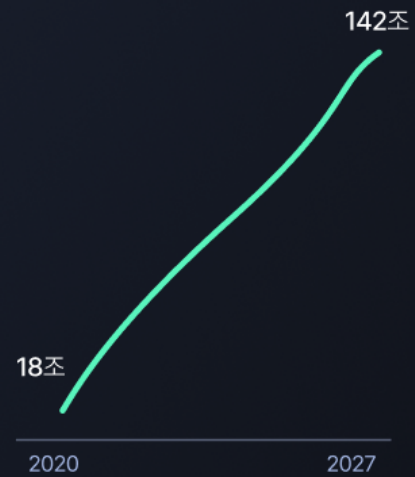
## EV 충전 인프라 확대에 따른 변압기 용량 과부하

### Global Trending of EV

EV 판매대수  
약 **4배 상승**



EV충전기 인프라 시장규모  
약 **8배 확대**





국내 수요관리 사례 분석

## GRID + EV 연계

수요관리 솔루션을 통한 문제해결

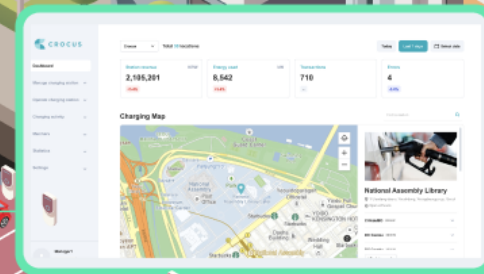
### Acelo Grid

공급망(Grid)과 직접적으로 연결되어있는  
에너지원, 실시간 예측 + 관제



### Acelo EV

공급망(Grid)과 연결되어있지 않은  
전기자동차 인프라 수요관리





Any use of this pages without permission of CROCUS Inc. is strictly prohibited.

Thank you  
감사합니다.