

서비스 도입 제안서

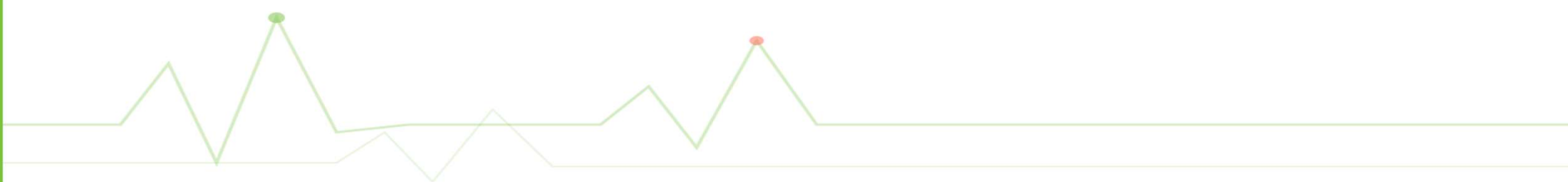
전력 모니터링 웹서비스



빌딩·공장 전기 관리자를 위한, 부담 없는 스마트 전력 관리

www.powercheck.co.kr

www.vaw.co.kr



목차

01



왜 지금 전력 모니터링인가

환경 변화와 고객의 문제

02



POWER CHECK는 무엇인가

솔루션과 작동 방식

03



무엇이 다른가

4대 차별점과 경쟁 비교

04



얼마이고, 어떻게 시작하나

요금·기대효과·도입 절차·무료 체험

한 장으로 보는 POWER CHECK



무엇을?

현장 IoT 계측기의 전력 데이터를 웹에서 실시간으로 보고, 전력 품질·설비 안전을 진단하며, 이상을 자동 경보하는 서비스



누구에게?

공장·다점포·빌딩·상가 등 전기를 관리하는 모든 현장



왜 우리?

① 즉시 도입(KDX-232W 연결) ② 쓴 만큼만 내는 선불 크레딧 ③ 에너지를 넘는 품질·안전 진단 ④ 이상 자동 감지



수천만 원 구축형 시스템 없이, 슬롯당 월 3,300원부터 — 쓴 만큼만 내는 전력 관리.

■ BACKGROUND

전기를 “그냥 쓰는” 시대는 끝났습니다



요금 부담 상승

산업용·일반용 전기요금은 계속 오르고, 피크·역률에 따라 요금이 크게 달라집니다. 그런데 대부분은 “한전 고지서”가 와야 비로소 압니다.



안전·규제 강화

노후 설비의 과부하·과열로 인한 정전·화재 리스크, 그리고 전기안전 점검 의무가 늘어나고 있습니다.



현장의 디지털 전환

여러 현장을 사람이 일일이 점검하는 방식은 한계. 데이터로 보고 관리하는 흐름이 표준이 되고 있습니다.

※ 수치 인용 시 출처 병기 권장(예: 한전/통계 출처)

현장에서 매일 겪는 세 가지 답답함

①

전기요금이 깜깜합니다

“이번 달 요금 왜 이렇게 나왔지?”

어디서 얼마나 새는지, 다음 달 요금이 얼마
일지 예측이 안 됩니다. 절감하려 해도 근거
데이터가 없습니다.

②

기존 장비는 비싸고 복잡합니다

“견적만 수천만 원이라...”

제대로 된 계측·모니터링 시스템은 구축비가
수백만~수천만 원, 설치와 운영도 전문 인력
이 필요합니다.

③

통합 관리·안전 대응이 버겁습
니다

“현장이 5곳인데 다 못 챙겨요”

여러 현장·분전반을 한눈에 못 보고, 과부하·
과열 같은 위험 징후를 사전에 잡기 어렵습
니다.

SOLUTION

설치는 간단하게, 관리는 똑똑하게



현장 IoT 계측기(광성계측기 KDX-232W)의 전력 데이터를 웹 브라우저에서 실시간으로 보여주는 클라우드 서비스

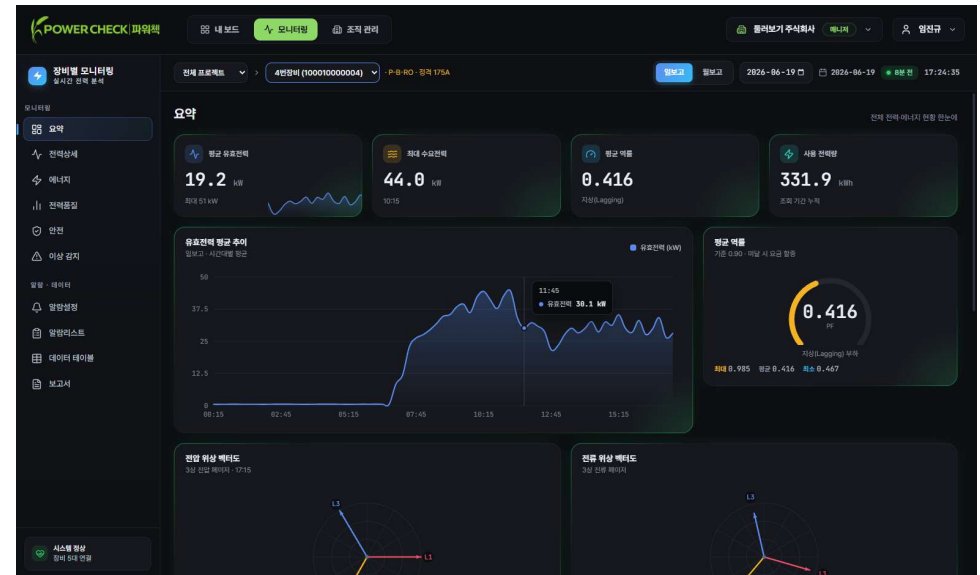


전력 사용량은 물론 전력 품질·설비 안전까지 진단하고, 이상 징후를 자동 경고·보고서 자동 생성



별도 서버·전용 프로그램 설치 불필요 — PC·스마트폰 어디서나 접속

“전기 지식이 깊지 않아도, 가입하고 장비만 연결하면 오늘부터 전력을 한눈에.”



■ HOW IT WORKS

3단계면 끝, 데이터는 알아서 쌓입니다



STEP 1 · 연결

광성계측기 KDX-232W를 분전반에 설치하고, 개통코드(QR)로 웹에 등록 (구매: www.vaw.co.kr)



STEP 2 · 수집

장비가 약 15분 간격으로 전압·전류·전력·온도 등 데이터를 클라우드로 전송



STEP 3 · 관리

웹 대시보드에서 실시간 확인 → 이상시 알람 → 일·월 보고서 자동 생성

복잡한 si·배선 공사 없이 “QR 찍고 끝” — 데이터는 15분 간격으로 자동 적재됩니다.

■ 차별점 ① 쉬운 도입·확장

연결하면 바로 시작 — 그리고 무한 확장

차별점

1



즉시 도입

광성계측기 KDX-232W 설치 후 개통코드(QR)로 등록하면 끝. (구매: www.vaw.co.kr)



웹 기반

설치형 프로그램·전용 서버 없이 브라우저로 접속. PC·모바일 어디서나.



유연한 확장

현장·장비·팀원을 필요할 때 즉시 추가. 매장 1곳에서 100곳까지 같은 방식.



팀 협업

한 조직 안에서 여러 담당자가 역할(매니저/멤버)을 나눠 함께 관리.

약정도, 매달 날아오는 청구서도 없습니다



쓴 만큼만

이용료를 크레딧으로 미리 충전, 매일 사용한 만큼만 차감하는 선불 방식.



완전 투명

슬롯 1개당 하루 110원(=1크레딧), 월 3,300원. 숨은 비용이 없습니다.



무약정·무부담

연 단위 약정 없음. 안 쓰면 안 빠짐. 미사용분 환불 가능(7일 내 청약철회).



초기 투자 0원

구축비·라이선스비 없이 시작. 무료 제공: 프로젝트 2개 + 멤버 2명.

■ 차별점 ③ 전력 품질·안전 진단

단순 사용량을 넘어, “위험”까지 봅니다

차별점
③

위험 등급 기준

항목	정상	주의	위험
차단기 부하율	70% 미만	70~90%	90% 이상
온도	60℃ 미만	60℃ 이상	70℃ 이상
전압 THD	5% 미만	—	5% 이상
전류 THD	8% 미만	—	8% 이상

“에너지만 보는 EMS”와 달리, 품질 + 안전까지 진단합니다.



전력 품질 진단

고조파·THD, 전압/전류 불평형 등 전원 품질 상시 진단



설비 안전 진단

차단기 부하율·온도·3상 불평형으로 과부하·과열 조기 포착



사고 예방

정전·화재로 번지기 전 위험 신호 시각화, 안전관리 근거 확보



한눈에 등급화

정상/주의/위험을 색으로 표시 (게이지·신호등)

■ 차별점 ④ 이상 감지

평소와 다르면, 먼저 알려드립니다

차별점

4



패턴 학습

그 장비의 “평소 모습”을 누적 데이터로 학습 (약 2주 데이터부터 동작)



자동 진단

통계적으로 크게 달라진 항목을 Critical/Warning/Caution 3단계로 진단



선제 대응

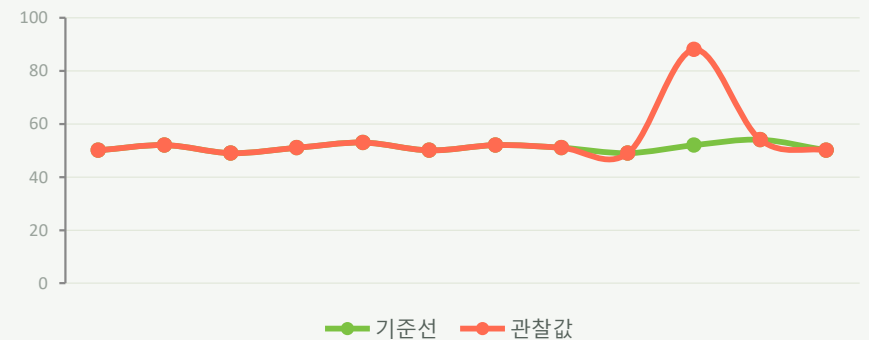
표면화 전 관찰값·기준선·권고 조치를 함께 제시해 미리 손쓰게



고정 임계치 보완

“무조건 x 넘으면 경고”가 아닌, 현장별 평소 패턴 대비로 진짜 이상 포착

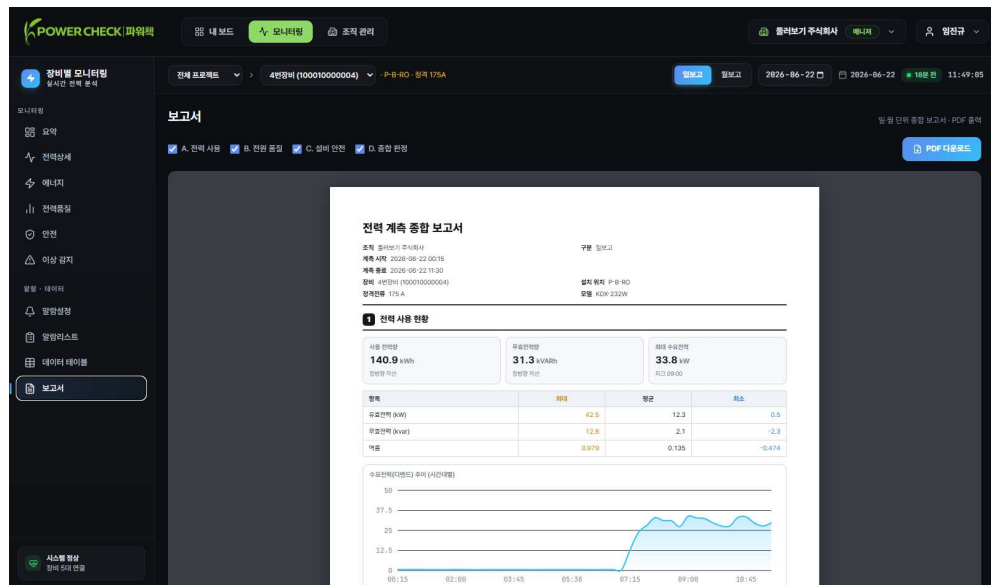
기준선(평소 패턴) 대비 이상치 감지



● 이상 감지: 기준선을 크게 벗어난 지점을 자동 경고

FEATURES

필요한 모든 화면이 이미 준비돼 있습니다



실시간 모니터링

요약·전력상세·에너지·품질·안전·이상감지 등 다탭 분석



내 보드(맞춤 대시보드)

여러 장비 핵심 지표를 위젯으로(최대 12개), 오프라인 경보 포함



알람

항목별 임계치 설정(장비당 최대 10개), 발생 이력·확인자 기록



보고서·데이터

일·월 종합 보고서 PDF, 원시 데이터 CSV 내보내기



멀티 조직·현장 관리

조직 > 프로젝트(현장) > 장비 구조로 여러 현장을 한 계정에서

■ COMPARISON

왜 POWER CHECK인가 — 한눈 비교

비교 항목	일반 EMS / BEMS	POWER CHECK
초기 구축비	수백만~수천만 원	0원 (구독형)
약정	연 단위 약정 많음	약정 없음
과금 방식	월 정액·라이선스	선불 크레딧 (슬롯당 월 3,300원)
도입 기간	SI 수주~수개월	KDX-232W 연결로 즉시
확장	별도 협의·추가 비용	슬롯 추가 즉시
분석 범위	에너지(사용량) 중심	전력 + 품질 + 안전 + 이상감지
가격 투명성	견적 협상(불투명)	단가 공개
접근성	설치형/전용 단말	웹 기반, 어디서나

■ PRICING

계산기 두드릴 필요 없이, 단가 그대로

월

3,300원~

슬롯 1개 기준 (1크레딧=110원/일)



슬롯이란

장비 1대·프로젝트 1개·멤버 1명 = 각 1슬롯



무료 제공

프로젝트 2개 + 멤버 2명(본인 포함). 장비는 1대부터 과금



충전 방식

1,000원부터 충전·매일 자동 차감, 미사용분 환불 가능

규모별 월 예상 비용

현장 규모	구성(과금 슬롯)	월 예상
소규모 상가	장비 1대	3,300원
중소 빌딩	장비 5 + 프로젝트 1 + 멤버 1 = 7슬롯	23,100원
공장	장비 10대	33,000원
다점포 본사	장비 30대	99,000원

※ 예시 금액은 단가 기준 산정값이며, 실제로는 현장 슬롯 수에 따라 달라집니다.

데이터가 보이면, 비용과 사고가 줄어듭니다



비용 절감 기회

사용 패턴·픽크·역률을 가시화해 낭비 구간·
절감 포인트 발견 (역률 관리로 요금 할증 회
피, 픽크 분산 등)



사고·다운타임 예방

과부하·과열·이상 징후를 조기 경보해 정전·
화재·설비 고장 리스크를 낮춤



관리 공수 절감

여러 현장을 한 화면에서 통합 관리하고 보
고서를 자동화해 점검·보고 시간 단축



장비 1대 월 3,300원으로, 단 한 번의 과부하 사고·요금 누수만 막아도 비용 회수가 가능합니다.

※ 레퍼런스 확보 전 단계로, 정량% 대신 “발견·예방·절감 기회” 중심으로 표기합니다.

■ USE CASES

현장이 달라도, 답은 POWER CHECK



공장·제조시설

생산 라인 전력 품질·부하율·온도를 상시 감시해 설비 다운타임과 불량을 예방



프랜차이즈·다점포

본사가 전 매장의 전기 사용·이상을 한 화면에서 통합 관리. 점주별 비교도 가능



대형 빌딩·오피스

층·구역별 사용량과 피크를 관리해 에너지 효율과 임차인 과금 근거 확보

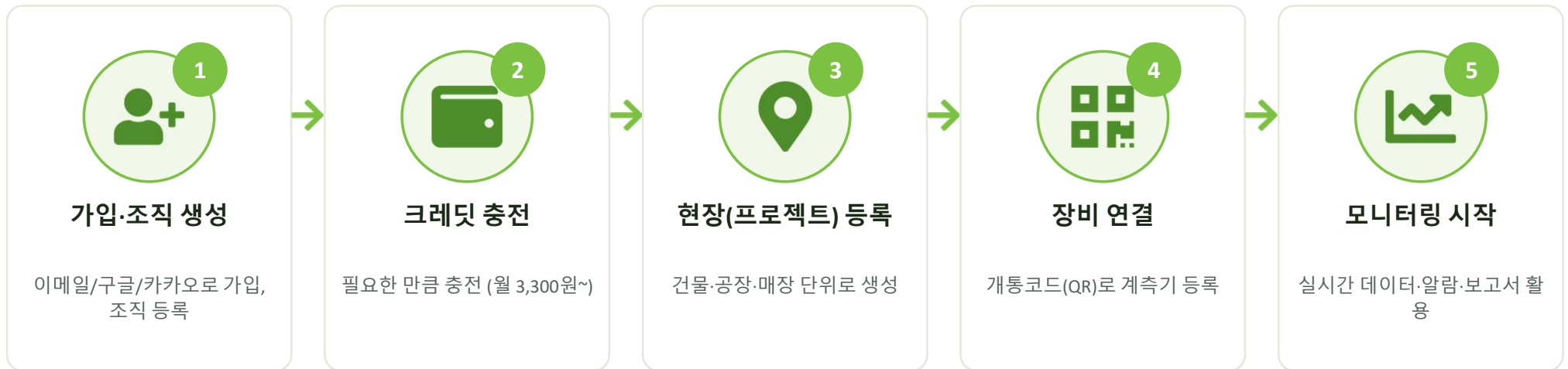


중소 건물·상가

전문 인력 없이도 스마트폰으로 요금·안전을 챙기는, 가장 저렴한 시작

■ GET STARTED

가입부터 모니터링까지, 5단계



예상 소요: 가입 후 수 분 내 시작 · 장비 연결·화면 설정까지

안심하고 맡기셔도 됩니다



클라우드 기반 안정 운영

검증된 클라우드 인프라(데이터베이스·인증·권한) 위에서 운영



권한 분리

조직·역할(매니저/멤버) 기반 접근 제어로 데이터 보호



데이터 보관

측정 데이터를 안전하게 보관 (서비스 중지 후에도 일정 기간 보관 정책)



안정적 수집

장비-클라우드 연동으로 끊김 없이 적재, 신선도 표시로 통신 상태 확인

※ 보유한 보안 인증·규격이 있으면 로고/항목으로 추가 보강 가능

■ FREE TRIAL

부담 없이, 먼저 써보세요



무료로 시작

가입 즉시 무료 제공(프로젝트 2개·멤버 2명)으로 핵심 기능 체험



시범 도입(파일럿)

현장 1~2곳에 계측기를 연결해 실제 데이터로 효과 확인



위험 없음

약정 없음, 초기 구축비 없음, 미사용분 환불



웹서비스 가입 www.powercheck.co.kr
계측장비 구매 www.vaw.co.kr



POWER CHECK | 파워체크

전력 관리, 오늘부터 똑똑하게

즉시 도입

무약정 선불

품질 + 안전 진단

이상 자동 감지

“수천만 원의 시스템 없이도, 월 3,300 원부터 시작하는 전력 모니터링!”

서비스 POWER CHECK (파워체크) · www.powercheck.co.kr

문의 info.elecful@gmail.com 유튜브 소개 영상 []