

EV Fire Monitoring Solution

전기차 화재감시 솔루션



웜지테크네이션은, 2025년에 설립된
스마트 안전 솔루션 스타트업 입니다.

이동형 CCTV, AI기반 모니터링 분석,
유해가스 모니터링 솔루션을 중심으로
다양한 산업 현장에서 활용 가능한
솔루션을 제안하고 있습니다.

첨단 기술과 창의적인 상상력으로,
고객의 안전을 예측하고, 한 발 앞서 해결하겠습니다.

핵심가치

Whimsy
창의력

고객의 현장 조건에 맞춘
독창적인 보안 솔루션을 설계합니다.

Reliability
신뢰

최신 기술로, 안정성과
성능을 보장하는
신뢰할 수 있는 제품을 제공합니다.

Communication
소통

단순한 정보를 전달하는 것을 넘어,
서로의 의견을 이해하고 공감하는
소통을 통해 함께 성장합니다.

Contents

개요 p.3 - p.4

솔루션 개요

모니터링 시스템 p.5

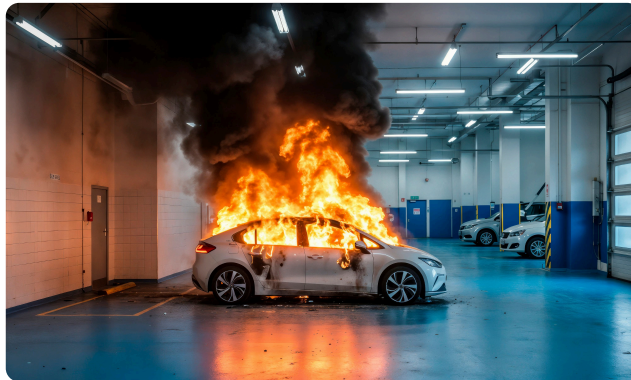
벤티지 소개 및 특징점

영상 장비 p.6

열화상 카메라 장비

전기차 화재 감시 솔루션

전기차 화재감시 솔루션은, 충전 구역과 주차장의 차량 상태를 실시간으로 감시하며, 열화상 카메라 · 화재 감시 센서 · AI 영상분석을 통해 배터리 과열이나 연기, 불꽃 등 이상징후를 조기에 감지하여 관제 화면과 관리자 모바일로 즉시 알리를 전달하고, 필요 시 경광등 · 스피커 · 전광판과 연동하여 위험 상황을 신속하게 안내합니다. 화재 발생 위치와 시간, 온도 변화, 현장 영상 이력을 저장하여 사고 원인 분석과 이후 대응에 활용함으로써, 관리자의 부담을 줄이고 화재 시 빠른 초기 대응과 대피가 가능한 환경을 구축합니다.



전기차는, 배터리 이상 시 온도가 급격히 상승할 수 있어 육안 감시만으로는 초기 징후를 포착하기 어렵고, 지하주차장이나 충전구역처럼 차량이 밀집된 공간에서는 화재 시, 연기와 열이 빠르게 확산되어 인명 · 시설 피해로 이어질 수 있습니다. 전기차 화재감시 솔루션은 열화상 카메라, CCTV, 감지센서 등의 장비를 통해 차량과 충전 구역 상태를 지속 확인하며, 이상온도나, 연기 및 불꽃 감지 시 관리자에게 알리를 주어 초기 대응을 신속히 지원합니다. 화재를 완전히 차단하는 설비가 아닌, 위험 징후를 조기에 포착하여 대응 시간을 확보하고, 피해를 최소화하는 안전 관리 시스템 입니다.





전기차 화재감시 시스템

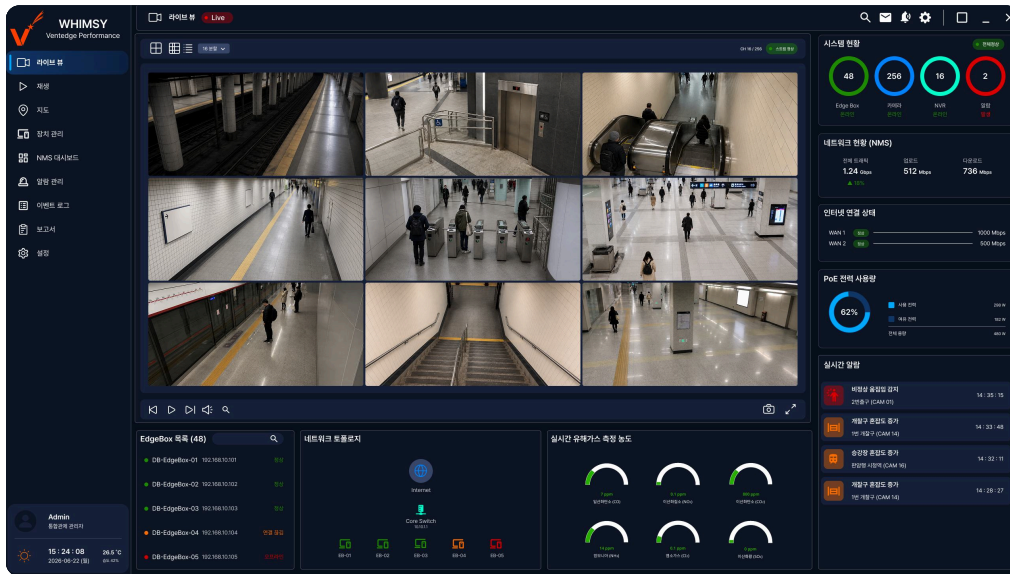
Whimsy의 에스컬레이터 안전 솔루션은, AI 영상 분석 기술을 통해 에스컬레이터 탑승 시, 캐리어를 소지한 이용자의 행동을 실시간으로 분석하고, 캐리어를 잡지 않은 상태로 탑승하는 위험 상황을 감지하여 즉각적인 경고를 제공하는 지능형 안전관리 시스템입니다. 이를 통해 이용객이 캐리어를 직접 잡도록 유도하여 전도·끼임·추락 등 안전 사고를 사전에 예방하는 솔루션입니다.

특장점

- AI 기반 영상 인식 기술을 통해 초기 징후를 정확하게 감지
- 다양한 시설에서 적용 가능하며, 화재감시 외 불법 주차 또한 감지 가능
- AI 딥러닝 기반의 실시간 분석을 통해 이상징후를 빠르게 감지하고, 즉각적인 경보 및 알림을 통해 빠른 대응 가능

기대 효과

- 화재징후 조기감지
이상발열 및 연기 등 전조 현상 즉시 포착, 초기 대응 시간 확보
- 화재 확산 방지
발생 즉시 관리자 전파로 주변 차량 및 시설 피해 최소화
- 관리 효율 향상
주차장 및 충전구역 실시간 모니터링으로 순찰 부담 경감
- 신속 대응체계
경광등 및 스피커 등 연동, 위험 상황 즉각전파 및 빠른 대응지원



Ventedge | 벤티지

Whimsy의 벤티지는 영상 속 사람, 차량, 사물을 자동 인식합니다.
이상 상황을 실시간 분석하여 관리자에게 빠르게 알림을 제공하며
영상 저장, 차량 번호 인식, 경광등 · 스피커 · 전광판 · 조명 제어를 연동할 수 있습니다.
관제 일지와 보고서를 자동 생성하여 현장 관리 효율을 높이는 시스템 입니다.

특장점

- 서로 다른 제조사의 기기종 장비도 하나의 시스템에서 연결하여 운영 가능
- 네트워크 기반의 모니터링 시스템으로 안정적인 운영 가능
- 기존 시스템을 유지하면서, 신규 시스템 추가 확장 가능 및 확장 비용 부담 감소

라이선스 구성

- Ventedge Pro
영상저장 기능으로 필요한 순간을 다시 확인이 가능한 관제 솔루션
- Ventedge AI
사람·차량·이상행동 등을 실시간으로 자동 감지하여 알림을 보내는 AI 관제 솔루션
- Ventedge Trace
입·출차 차량 번호판을 자동으로 인식 · 기록으로 등록여부를 실시간으로 판별하는 관제 솔루션
- Ventedge Performance
영상분석부터 현장 제어, 자동 보고서까지 아우르는 하드웨어 · 소프트웨어 통합 관제 솔루션



주요기능

- 46 × 56 × 68 - 77mm 의 소형 디자인
- 프레임률 80 Hz
- 별도의 냉각장치 없이 주변온도 70°C 의 환경에서 사용 가능

광학 해상도	382 × 288 Pixels
검출기	FPA, uncooled(17μm×17μm)
온도 범위	200 ~ 1500°C / 150 ~ 900°C
광학 (FOV)	29°x22° / f=12,7mm or 18°x14° / f=20mm or 53°x38° / f=7,7mm or 80°x54° / f=5,7mm
온도 분해능 (NETD)	150 mk / 175 mk (for 18° optics)
정확도	±2 °C or ±2 %, whichever is greater



주식회사 윈지테크네이션 | Whimsy Technation Co.,Ltd

대전광역시 동구 대학로 62-49 4층 (34519)

www.whimsy.co.kr

E-Mail. winner@whimsy.co.kr

TEL. 042-273-9991

FAX. 042-273-9993