

Hazardous Gas Monitoring Solution

**유해가스 모니터링 솔루션**



웜지테크네이션은, 2025년에 설립 된  
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 신뢰를 쌓고 함께 성장합니다.

# Contents

## 개요

- 솔루션 개요 3
- 활용 예시 4

## 제품소개

- 5 유해가스 감지기 —
- 6 WNC (모니터링 시스템) —

## custom 7

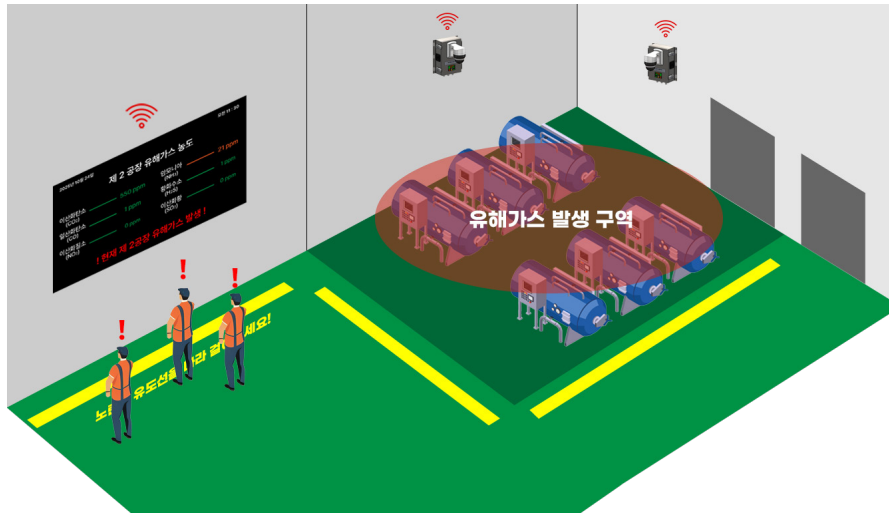
## 제품사양

- 9 Air Track-Pro —
- 10 Air Track-Bg —

Whimsy의 유해가스 모니터링 솔루션은 다양한 작업 환경의 위험요소인

유해가스를 실시간으로 감지하고, 관리하는 통합 솔루션입니다.

다양한 센서와 연동하여 유해가스 감지 시, 시각적·청각적 경고안내를 통해 빠른 대응이 가능하며,  
작업자의 안전을 효율적으로 보호하여 산업 현장에 따라 최적화 된 구성으로 안정적인 운영이 가능합니다.



## 5대 유해가스 (5대 질식성 가스)

**CO**

일산화탄소

**CO<sub>2</sub>**

이산화탄소

**H<sub>2</sub>S**

황화수소

**CH<sub>4</sub>**

메탄

**NH<sub>3</sub>**

암모니아

유해가스는 보이지도 냄새로도 구분하기 어려운 경우가 많아 인지하지 못한 채 노출 되기 쉽습니다.

유해가스들은 산소를 빼앗거나, 세포 호흡을 방해하거나, 호흡기 및 피부를 자극하여  
인체에 치명적인 손상을 줍니다.

또한, 일부 유해가스에는 폭발성·가연성 가스도 포함되어있어 2차 화재 및 폭발을 일으킬 위험이 큼니다.

## 활용 예시



### 유해가스 발생 위험구역

화학 연구실의 유기용제 증기, 쓰레기 처리장의 메탄가스 및 황화수소, 산업시설의 염소가스 등 눈에 보이지않는 유해 물질이 발생하는 위험 구역에서 다중 센서 네트워크를 활용한 유해가스 실시간 모니터링 시스템을 통해 농도 변화 · 이상 징후를 즉시 감지하여 알림을 받을 수 있습니다. 이를 통해 신속한 환기 조치와 대피를 유도하여 인명피해와 환경오염을 사전에 차단할 수 있습니다.

### 화재 · 폭발 발생 위험구역

지하철, 지하 주차장, 물류창고, 전산실 등 밀폐된 공간에서는 전기설비 과부하, 차량 배기 가스 누출, 가연성 물질 보관 등 화재 위험 요소가 다양합니다. 이러한 장소에서 연기, 이상온도 상승, 특이한 냄새, 등 화재 전조 증상을 실시간으로 모니터링 하고, 즉시 알림을 주어 초기 대응이 가능해져 피해 확산을 방지할 수 있습니다.



### 공사 · 산업 현장 및 발전소

공사 현장의 용접 작업 시 발생하는 일산화탄소 및 불꽃, 산업 현장과 발전소에서의 화학물질 저장 탱크 누출 및 전기 설비 과열 등 유해가스 및 화재 위험 요소를 실시간으로 감지하고, 모니터링을 통해 알림 받고, 사전에 조치하여 공사 현장과 산업 현장에서 일어날 수 있는 사고를 예방할 수 있습니다.

### 문화재 보호

목조 건축물이나 서화류 등 온 · 습도에 민감한 문화재 보관 시설에서는 지정 온 · 습도 미만, 초과 시 알림을 통해 훼손을 방지할 수 있습니다.





Whimsy의 Air Track은,  
유해가스의 가스 감지 정확성과 신속한 대응을 목표로,  
온·습도 및 20종의 유해가스를 최대 6개까지 세팅하여  
다양한 산업 환경에 최적화된  
유해가스 모니터링 솔루션을 제공합니다.

※ 온·습도 및 20여종의 유해가스 중 6개의 센서 커스텀하여 세팅이 가능합니다.

I

유해가스 측정 데이터를  
통합정보 시스템을 통해  
실시간 전송 가능

II

유해가스 기준·지정 수치  
초과 또는 미달 시  
통합정보 시스템의 경고알람  
기능

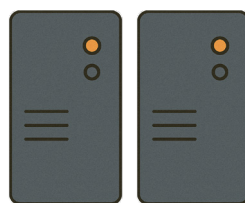
III

4종 고정형·5종 이동형  
6종 웨어러블 타입의  
다양한 환경에 맞춘  
복합유해가스 시스템 제공

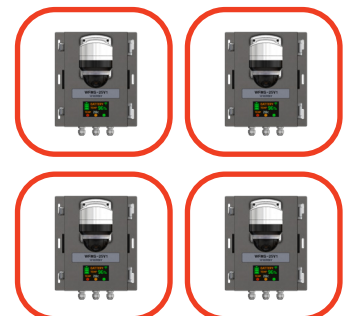
## 구성도



관리자



TruSight System



가스감지기





## 통합

실시간 통합 감시를 통해 온·습도 및 유해가스, CCTV 등 모든 데이터를 한 화면에서 실시간 확인이 가능합니다.

## 알람

위험 알림 및 이벤트 발생 시 이벤트 안내 기능과 이벤트 알림 리스트 표시 가능

## 직관적

20여 종의 유해가스 센서를 통해 다양한 유해가스 상태를 그래프 및 수치를 통해 시각적인 확인이 가능합니다.

## 편의성

다중구역의 CCTV 모니터링이 가능합니다.  
또한, 개별적으로 선택하여 확인 가능합니다.

## 기술성

비상 방송 및 음성 안내 방송을 통해 현장에 위험상황을 즉각적으로 알릴 수 있습니다.



Air Track-Pro  
※ 카메라 커스텀이 가능한 모델입니다.



Air Track-Bg  
※ 카메라가 장착되어있지 않은 모델입니다.

## CUSTOM

### 01 카메라

DOM Camera, Speed Dom, Bullet, Thermal Imaging, Machine Vision Camera 등 다양한 카메라 커스텀 가능

### 02 센서

온·습도 및 유해가스 센서 20종 중 현장 환경에 맞춰 6종의 유해가스 센서 커스텀 세팅이 가능합니다.

### 03 기타 옵션

LED Display, 내장형 네트워크 스피커, IP 경광등을 추가 하여 사용 가능 합니다.

### 04 시스템 옵션

실시간 양방향 방송 시스템, 매크로 음성안내 방송, 시각적 위험 경고, 인사정보 연동, 출입통제 시스템 옵션을 추가하여 사용할 수 있습니다.







주요기능

- 실시간 유해가스 측정 데이터 전송 가능
- 유해가스 기준 및 지정 수치 초과 또는 미달 시 통합정보시스템 경고알람 기능 가능
- 유해가스 측정 농도 직관적 시각화 가능
- 실시간 통합 감시 및 다중구역 모니터링 가능
- 위험 알람 및 이벤트 표시 기능 가능
- 비상 대응 시스템 연동 가능
- "AI 지능형" 구현 가능

모델명	Air Track-Pro
크기	260×300×96
무게	3kg
가스센서슬롯	기본 6개, 가스 센서 슬롯 추가 가능
가스 측정 방법	흡입기를 통해 흡입 후 유해가스 측정
전원	12v
디스플레이	3.5" 480×320
알람	측정 후 측정수치 센터로 전달 후 알림
작동 온도	-20℃ ~ 80℃
작동 습도	0% ~ 95%

가스센서 종류 및 사양			
감지 종류	감지 범위	단위	분해능
일산화탄소(CO)	0 - 1000	ppm	1
황화수소 (H2S)	0 - 100	ppm	1
가연성 (LPG)	0 - 12500	ppm	1
산소 (O2)	0 - 30	%vol	0.1
이산화탄소 (CO2)	400 - 5000	ppm	1
포름알데히드(CH2O)	0 - 2000	μg/m³	1
미세먼지 (PM10)	0 - 1000	μg/m³	1
초미세먼지 (PM2.5)	0 - 1000	μg/m³	1
극초미세먼지 (PM1.0)	0 - 1000	μg/m³	1
온도	- 10 ~ 70	℃	0.1
습도	0 ~ 100	%	1



## 주요기능

- 실시간 유해가스 측정 데이터 전송 가능
- 유해가스 기준 및 지정 수치 초과 또는 미달 시 통합정보시스템 경고알람 기능 가능
- 유해가스 측정 농도 직관적 시각화 가능
- 위험 알림 및 이벤트 표시 기능 가능
- 비상 대응 시스템 연동 가능

모델명	Air Track-Bg
크기	260×300×96
무게	2.5 kg
가스센서슬롯	기본 6개, 가스 센서 슬롯 추가 가능
가스 측정 방법	흡입기를 통해 흡입 후 유해가스 측정
전원	12v
디스플레이	3.5" 480×320
알람	측정 후 측정수치 센터로 전달 후 알림
작동 온도	-20℃ ~ 80℃
작동 습도	0% ~ 95%

가스센서 종류 및 사양			
감지 종류	감지 범위	단위	분해능
일산화탄소(CO)	0 - 1000	ppm	1
황화수소 (H2S)	0 - 100	ppm	1
가연성 (LPG)	0 - 12500	ppm	1
산소 (O2)	0 - 30	%vol	0.1
이산화탄소 (CO2)	400 - 5000	ppm	1
포름알데히드(CH2O)	0 - 2000	μg/m <sup>3</sup>	1
미세먼지 (PM10)	0 - 1000	μg/m <sup>3</sup>	1
초미세먼지 (PM2.5)	0 - 1000	μg/m <sup>3</sup>	1
극초미세먼지 (PM1.0)	0 - 1000	μg/m <sup>3</sup>	1
온도	- 10 ~ 70	℃	0.1
습도	0 ~ 100	%	1



주식회사 윈지테크네이션 | Whimsy Technation Co., Ltd

대전광역시 동구 대학로 62-49 4층 (34519)

[www.whimsy.co.kr](http://www.whimsy.co.kr)

E-mail. [winner@whimsy.co.kr](mailto:winner@whimsy.co.kr)

TEL. 042-273-9991 ~ 2

FAX. 042-273-9993