

## 1. 개요

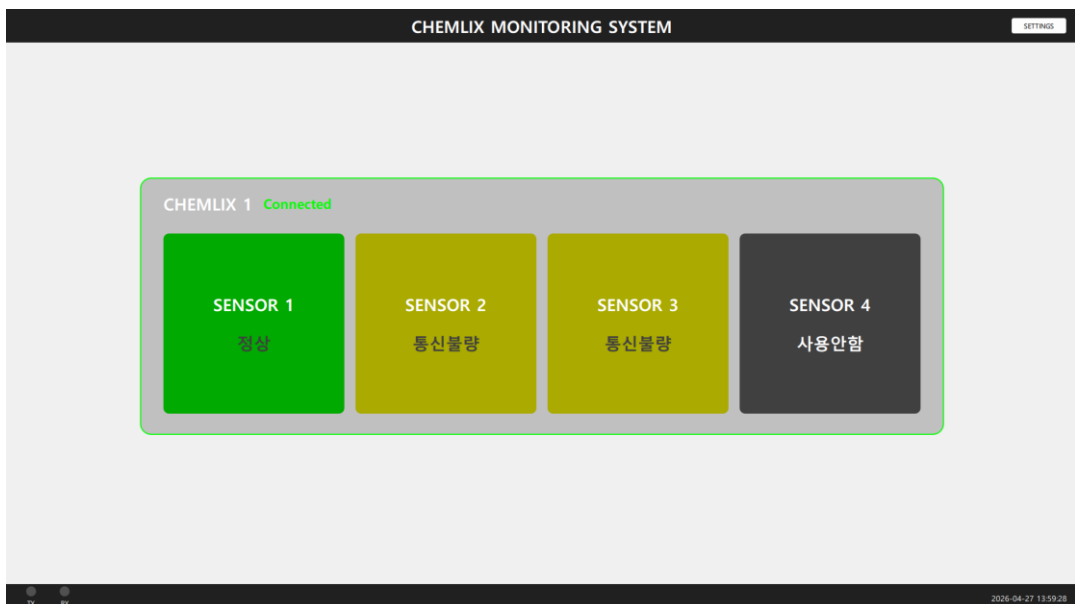
누액감지 Monitoring Software는 원격으로 누액감지 Control Panel의 Sensor 데이터(누출여부, 통신상태)를 Modbus-RTU를 통해 수집하여 Monitoring 함으로써 화학물질 누출사고를 예방할 수 있습니다.

## 2. 특징

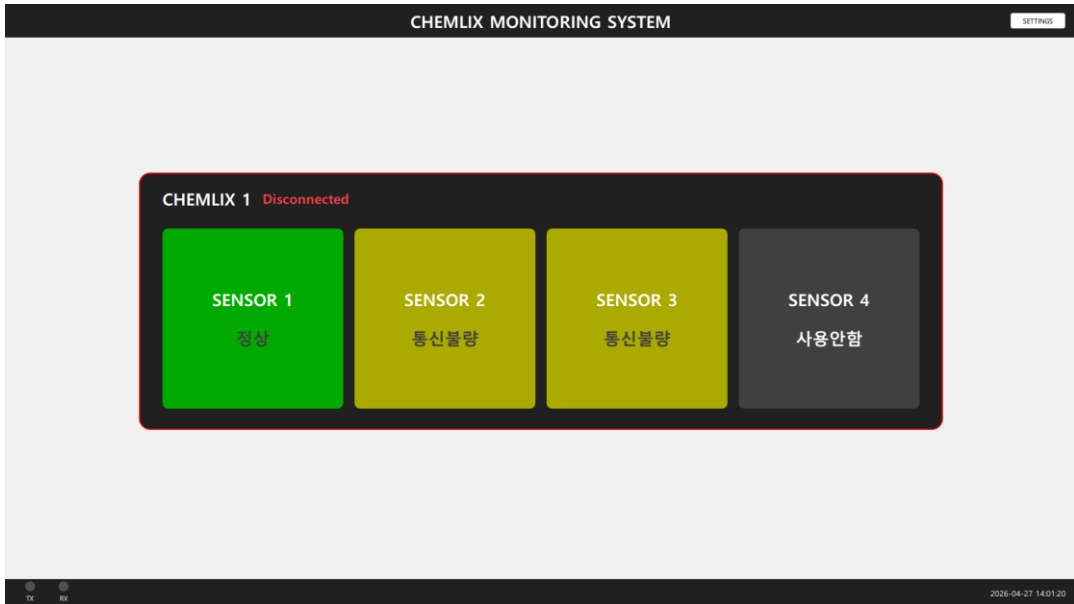
- 호환 가능 모델: “ChemLix” series [제조사: (주)씨티에이]
- 다수의 Control Panel 연결 가능 [권장대수: 8대 이하]
- 통신 프로토콜: RS485 기반 Modbus-RTU
- 주요 대상: 중앙제어실, 관제실 등 누액감지기 설치 사업장 종합관리

## 3. 시스템 UI 구성 : Panel별 Grid View

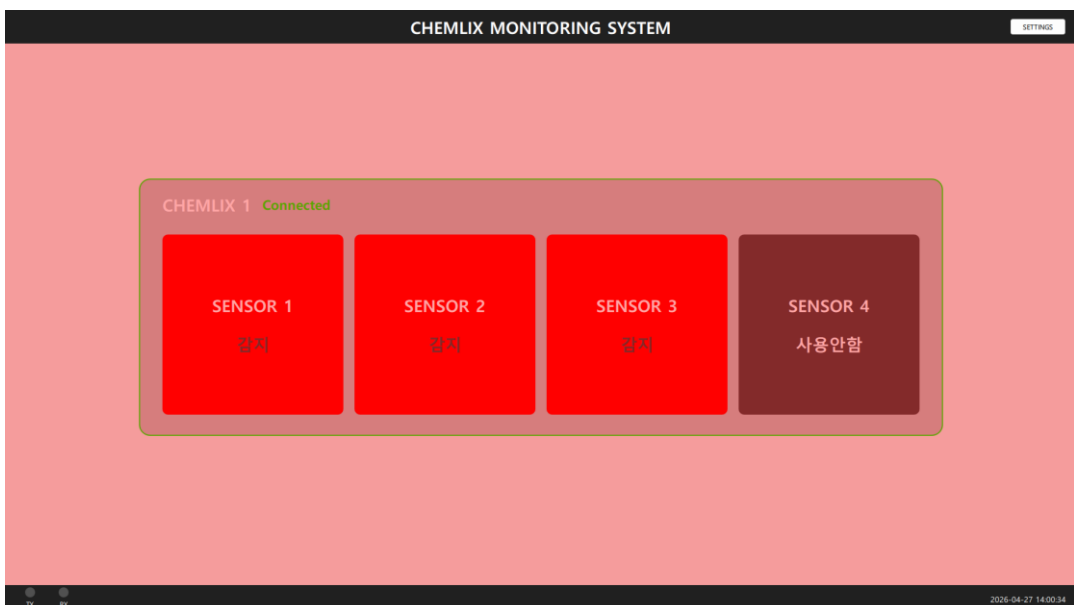
1) 평상시 : Sensor의 통신 상태 표시 [정상/통신불량/사용안함]



## 2) 정상시 : Control Panel의 연결 상태 표시 (Connected/Disconnected)



## 3) 감지시 : Sensor 누액 감지 시 화면 전체가 붉은색으로 점멸하며, Sensor 상태가 '감지' 로 표시 (음성 경고음 동반)



## 4. 사양

기본	제품명	누액감지 모니터링 소프트웨어
	모델명	ChemLix-M-SW
통신	통신 프로토콜	Modbus-RTU (RS-485 기반)
	플링 주기	500~2000ms (Control Panel에서 데이터를 읽는 주기)
	네트워크 구성	1:N 통신(Daisy Chain) 구조 및 국번(ID)할당 체계
기능	데이터 시각화	각 Panel별/Sensor별 실시간 상태표시
	Alarm 관리	시각적 경보(빨간색 점멸) 및 청각적 경보(사운드출력)
	Setting	통신 포트 설정, Panel 추가 및 삭제, 통신 주기 설정
성능안정 권장사양	응답성	100ms 이내 (데이터 수신 후 갱신까지 지연 시간, Latency)
	예외처리	통신 단절 시 상태 표시 (Panel, Sensor 통신 단절)
설치기기 요구사양	운영체제	Window11
	디스플레이	24인치 / 와이드16:9 / FHD 이상
	오디오	3W Stereo Speaker
	메모리	DDR4 8GB
	저장장치	SSD 128GB
	정격전압	DC12V 5A
	필수옵션	USB to RS485 시리얼컨버터 (Control Panel 통신 연결)
버전	Version	v3.1.1
용도	Application	Monitoring System for ChemLix Leak Detection Sensor
기타	A/S	1년 (Software Bug Fix 3개월)