



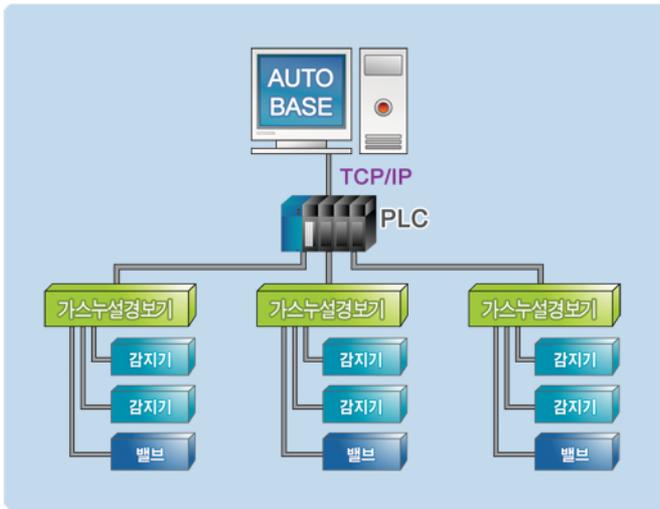
가스 감시시스템

GAS Monitoring System



호텔이나 식당이 많이 밀집되어 있는 백화점 등의 가스누설로 인한 화재요인이 많은 건물의 가스누설경보기 및 밸브상태를 중앙관제장치가 자동으로 수집하고 분류, 분석하여 모니터상에 표시함으로써 건물 내부에 분산되어 있는 가스밸브의 상태 및 가스누설경보 내용을 한눈에 감시 및 제어 할 수 있도록 하여, 특정상황에 대한 조치 및 조작을 신속히 수행함으로써 화재와 폭발을 미연방지 하여 방재 관리를 목적으로 설치되는 시스템이다.

가스감시 시스템

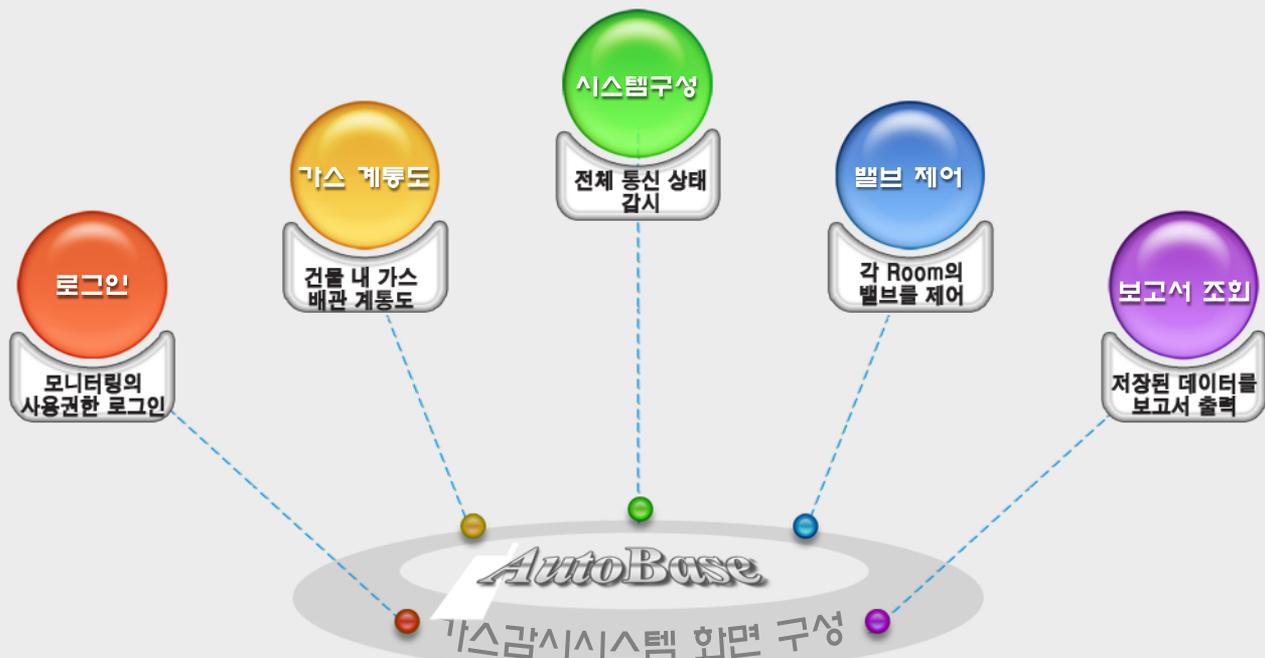


일반적으로 가스감시시스템은 가스 누설 경보를 빠른 시간내에 전달하여 사고를 미연에 방지하는데 목적이 있다. 이 시스템은 주로 시퀀스 제어가 내장된 가스 누설경보기와 PLC(Programmable Logic Controller)로 구성된다.

건물 내부에 분산되어 있는 밸브 와 가스 감지기 및 가스누설경보기를 각 Room 단위로 설치하여 각각의 신호를 디지털화 하여 중앙감시실의 PLC 와 AutoBase 간 TCP/IP로 통신하며, 각 Room의 가스상태를 모니터링, 분석하여 경보 및 알람을 발생한다.

운영자가 사고에 대한 신속한 대응이 가능하고, 상황에 따라 밸브를 원방에서 제어하여 가스 누설로 인한 폭발 및 화재를 미연에 방지 하며, 각각의 Room별로 가스사용의 시간을 스케줄화하여 밸브의 제어를 시간에 따라 제어가 가능하다. 또한, 데이터를 컴퓨터에 저장하여 일별,월별 보고서를 제공하고, 그 결과로 효율적인 운영상 유지보수 및 가스사용의 스케줄 관리를 목적으로 하고 있다.

주요 화면 구성

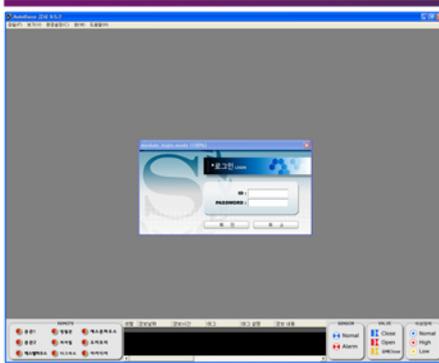


가스 감시시스템의 효율적인 제어 및 감시

- ❑ PLC와 가스누설경보기를 사용함으로써 감지기 및 밸브의 동작상태를 입력 받아서 중앙에서 감시한다.
- ❑ 가스누설 시 중앙 감시실에서 사고에 대한 알람 이력과 위치정보를 모니터링 하여 운영자가 직접 현장으로 이동하지 않고 PC에서 해당 밸브를 개폐 할 수 있다.
- ❑ 밸브의 Open시간과 Close시간을 설정하여 시간에 따라 일괄적으로 밸브제어를 스케줄링 한다.
- ❑ 운영자 별로 로그인 계정 설정이 가능하고, 밸브제어의 권한을 제한하여 보안을 강화할 수 있다.



1. 로그인



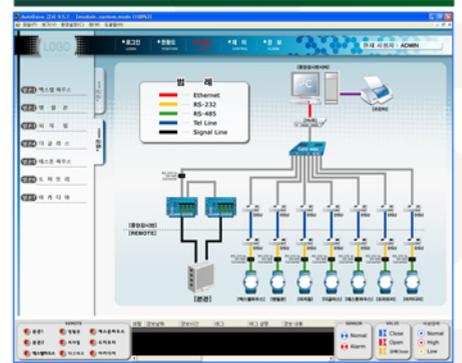
각각의 로그인 계정을 설정하여 모니터링의 전반적인 권한을 할당하여 기기의 오 동작을 예방하고 보안을 강화한다.

2. 건물현황도



분산되어 있는 가스감지기 및 밸브의 위치 현황을 Zone별로 그래픽화하여 해당 건물을 선택하여 해당 Zone으로 화면을 이동한다.

3. 시스템구성도



모니터링을 위한 계측기와 PC간 네트워크 시스템 구성을 보여주며 기기간의 통신상태를 확인할 수 있다.

4. Room별 감시1



Room내의 가스 감지기와 밸브의 위치를 나타 내며 실시간으로 기기의 상태를 Room별로 모니터링 한다.

5. Room별 감시2



6. 밸브상태 감시

밸브명	상태	경보
1001	ON	Normal
1002	OFF	Normal
1003	ON	High
1004	OFF	Low

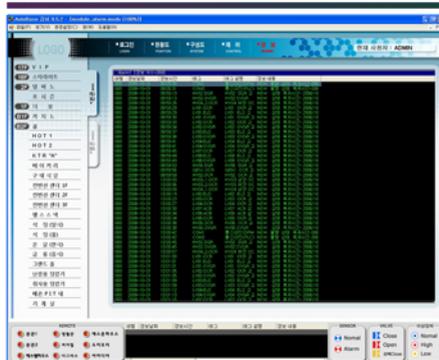
모니터링 되고 있는 밸브의 상태를 한 눈에 확인할 가능하다.

7. 밸브제어



모니터링 되고 있는 밸브의 상태를 한 눈에 확인하고, 개별적으로 OPEN/CLOSE를 할 수 있다.

8. 경보



감지기의 경보 상태 및 밸브의 OPEN/CLOSE 이벤트 내용을 표시하는 화면이다.

9. 보고서

모니터링의 전반적인 데이터를 주기적으로 PC에 저장하여 월별,일별 보고서를 출력할 수 있다.



 The leader of Automation
오토하이테크(주)

서울시 금천구 가산동 60-44 이앤씨드림타워 7차 1309호
Tel. 02)6330-4700 Fax. 02)6330-4704
<http://www.autohitech.co.kr>

AUTOHITECH