

## 이탈리아, 수처리 모니터링 시스템(WETNET)

### ■ 기본정보

기술/제품명	수처리 모니터링 시스템(WETNET)		
분야	물 환경	적용분야	수처리 및 모니터링
국가	이탈리아	출처	www.wetnet.eu
개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 본 제품은 수자원 분배망 및 누수의 비정상적인 작동 상태를 조기에 감지하여 누수 수명을 단축하고, 에너지 비용과 배출량을 절감하는 제품임</li> <li>- 혁신적인 저비용의 유량계 및 제어시스템을 기반으로 하는 제품임</li> <li>- 물이 분배되는 구역에서의 소멸되는 물과 에너지의 양을 줄이는 목적으로 사용됨</li> </ul>		

### ■ 업체 정보

업체명	WETNET
홈페이지	www.wetnet.eu
주소	Via di Cardeta 2/B - Loc. Arena Metato 56017 San Giuliano Terme, Italy
대표전화	39 050 810640
주력분야	수처리 및 모니터링

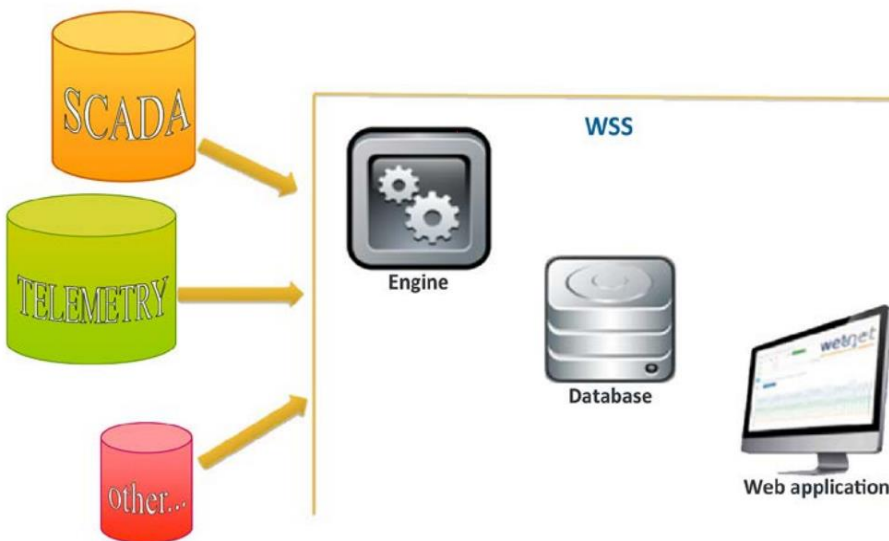
### ■ 구조와 작동원리

- 본 제품은 소프트웨어 혹은 센서, 데이터링크, 세부정보 등을 포함한 통합 시스템으로 서비스 제공이 가능한 시스템임
- 센서, 링크, 및 관리 서비스 등 세가지 주요 보조시스템으로 구성 됨
- 웨트넷 업링크 유량계(Wetnet Uplink Flowmeter)를 통해 지역 수자원 망을 미터링 함
- 웨트넷 업링크 유량계(WUF)는 1초당 0.1~ 1.8m를 측정할 수 있으며, 데이터 전송을 위한 내부 GSM/GPRS 모듈 컨트롤러를 포함한 저비용 양방향 유량계임

### [시스템별 운영]

- 센서는 지정된 지역 미터링 영역(District Metered Area)에 대한 물 흐름과 수압 정보를 수집함
- 링크는 서로 다른 전송 조건에 따라 관리 서비스에 데이터를 보내 정보를 저장함
- 관리 서비스는 물의 흐름에 대한 새로운 정보를 생산하고 손실 정보와 연관시키도록 정보를 제공함
- 이를 통해 관리자가 계획 및 조치를 하도록 하여 물과 에너지의 손실 감소를 달성함

### [시스템 운영 형태]



### [웨트넷 업링크 유량계 설치 예시]



### ■ 실적 사례

#### Kaldnes®RAS 설비 설치 사례



- 장소 : 피사, 이탈리아
- 프로젝트 시작 일자 : 2006년 10월 2일
- 프로젝트 마감 일자 : 2009년 10월 1일
- 프로젝트 기간 : 36개월
- 프로젝트 예산 비용 : 2,445,207유로
- 9개 도시간 1,000km에 달하는 네트워크 유통망으로 과도하게 집중 개발 지역에 수도 및 에너지 사용을 감소하여 오염 요소를 줄이는 건임
- 이에 따라 시민들에게 양질의 물을 지속적으로 공급함

#### Kaldnes®RAS 설비 설치 사례



- 장소 : 피사, 밀라노, 이탈리아  
라코루냐, 스페인
- 프로젝트 시작 일자 : 2013년 07월 01일
- 프로젝트 마감 일자 : 2016년 07월 01일
- 프로젝트 기간 : 36개월
- 프로젝트 예산 비용 : 952,814유로
- WETNET 기술을 통해 저비용 유량 센서 및 수도 분배 네트워크 모니터링 용량을 향상시키고 에너지 비용, 대기 배출을 줄임
- 이탈리아 내 피사(pisa)에 있는 시범 공장은 약 10만명의 주민을 대상으로 서비스 제공함