

# NIAGARA-2000 NIAGARA-2000 INS

 혁신제품 제 2020-274호

 성능인증제품 제 20-CBZ0332

## 웹 기반 스마트 수질 원격감시 데이터 분석 시스템 in ORION Systems

**Orion**  
SYSTEMS

# 웹 기반 스마트 수질 원격 감시 데이터 분석 시스템



항목	사양
Storage	8GB SSD
Display	10인치 1024 × 600
Network	10/100/1000 Ethernet × 1 10/100 Ethernet × 1
Touch	정전식 터치

항목	사양
Serial Port	RS-232c × 10
I/O	DI 6 (Photo Isolation)
Size	483(w)×177(h)×100.5(b) mm
Power	220V
USB	3개

## NIAGARA-2000

NIAGARA-2000은 고성능 저전력 32Bit 마이크로프로세서를 탑재한 Linux기반의 산업용 수질 TMS Data Logger입니다. 이는 산업용에 적합하지 않은 일반 사무용 컴퓨터를 사용함으로써 야기될 수 있는 안정성, 신뢰성의 문제를 해결함과 동시에 시스템의 불안정함과 바이러스 문제 등 근본적인 해결책을 제시합니다.

기존에 부대장비로부터 데이터를 받아오는 방식과는 달리 NIAGARA-2000은 그 기능을 통합한 스마트한 장비입니다. 정전식 터치 방식의 10"화면을 채택함으로써 감시가 보다 용이하고 조작이 편리합니다. 환경관리공단 통신 표준규격개정안 (2016년 4월 고시)을 반영한 차세대 Smart Data Logger입니다.



# ▶ 웹 기반 스마트 수질 원격 감시 데이터 분석 시스템

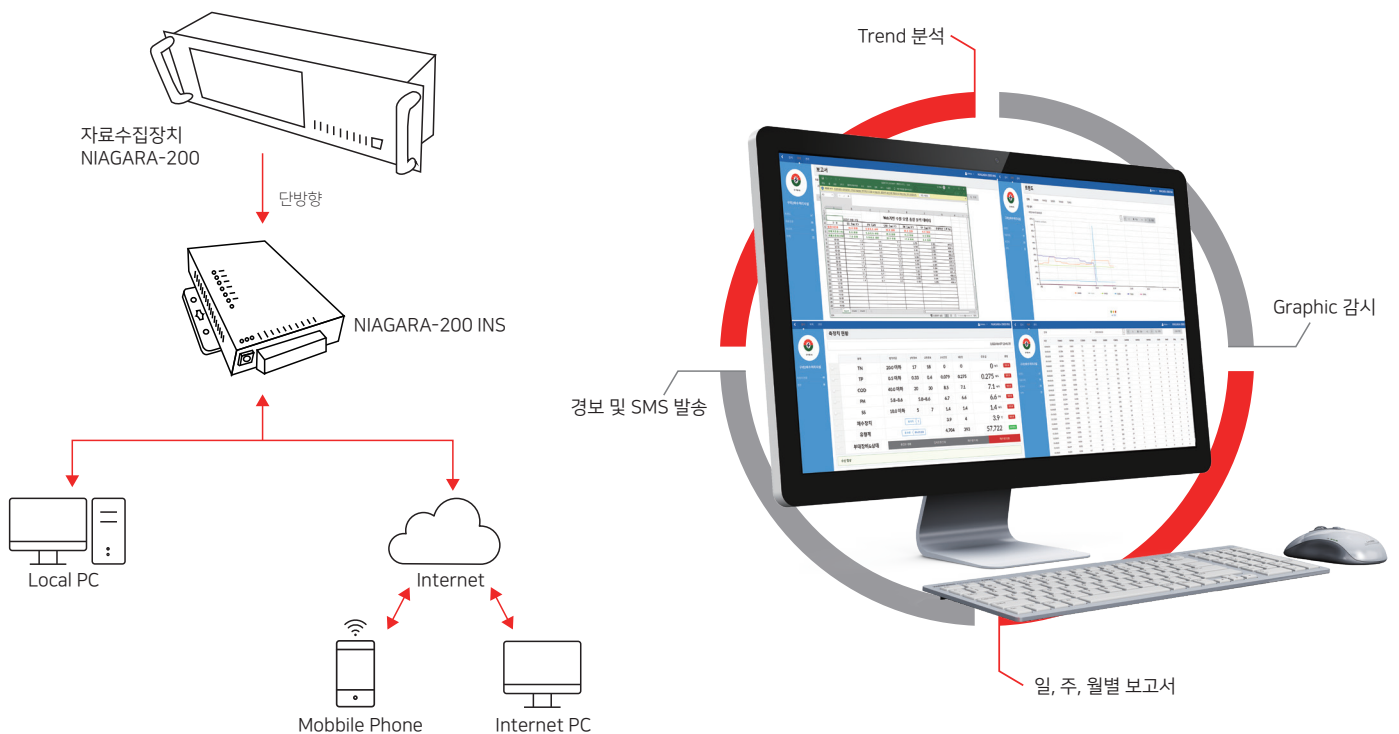


항목	사양
Storage	8GB SSD
Network	100/100 Ethernet × 1
Serial Port	RS-485 × 2 RS-232c × 1
USB	USB 2.0 Host × 2
I/O	DI 1 (Photo Isolation) DO 2 (Relay)
Size	92.5(w)×131(h)×30(d) mm
Power	5V 3A

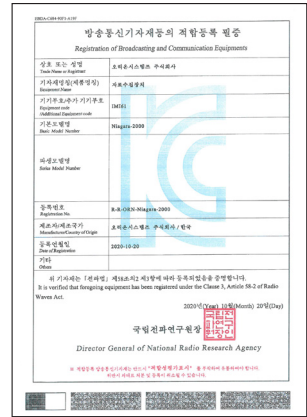
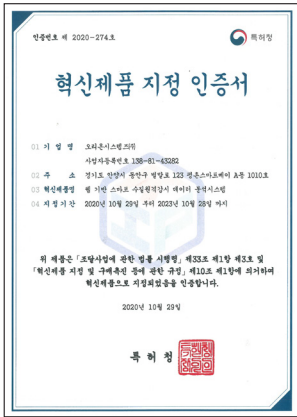
## NIAGARA-2000 INS

NIAGARA-2000 INS는 INS (Internet Network Server) 와 Web기반의 HMI (Human Machine Interface) / SCADA 소프트웨어를 탑재한 Data모니터링 장비입니다. 수질데이터의 조작을 방지하기 위해서 환경관리공단에서는 외부장치와의 통신을 단방향으로 규정하고 있습니다.

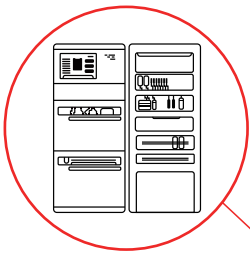
이에 따라 NIAGARA-2000 INS는 NIAGARA-2000으로부터 데이터를 받아 Web을 통한 실시간 감시를 가능하게 하는 장비로써, 인터넷을 사용하는 곳에서는 브라우저 주소창에 도메인 이름이나 IP주소 입력만으로 HMI/SCADA 전용 소프트웨어와 동일한 감시를 할 수 있습니다. NIAGARA-2000 INS는 다음과 같은 기능을 제공합니다.



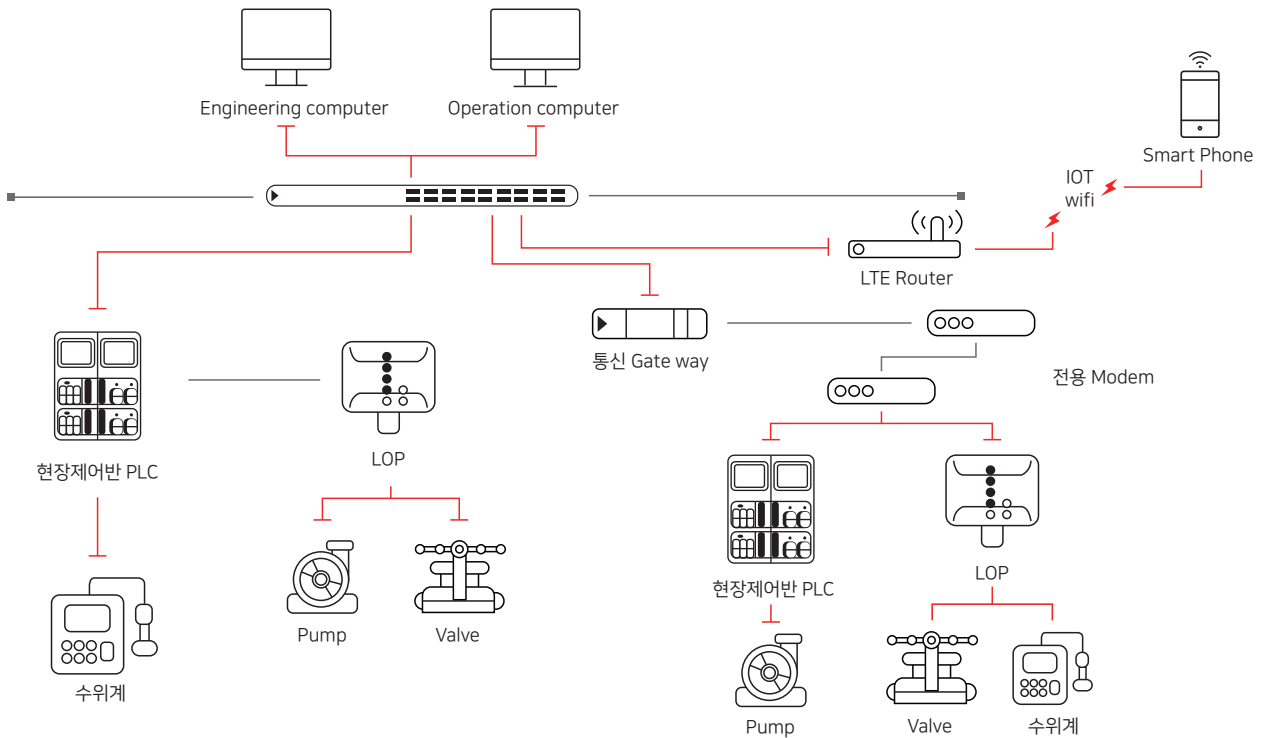
# 웹 기반 스마트 수질 원격 감시 데이터 분석 시스템



당사의 Web 기반 스마트 수질 원격감시 데이터 분석 시스템은  
 각종 인증기관의 성적을 인증 받은 제품으로 결코 후회하지 않을 것입니다.



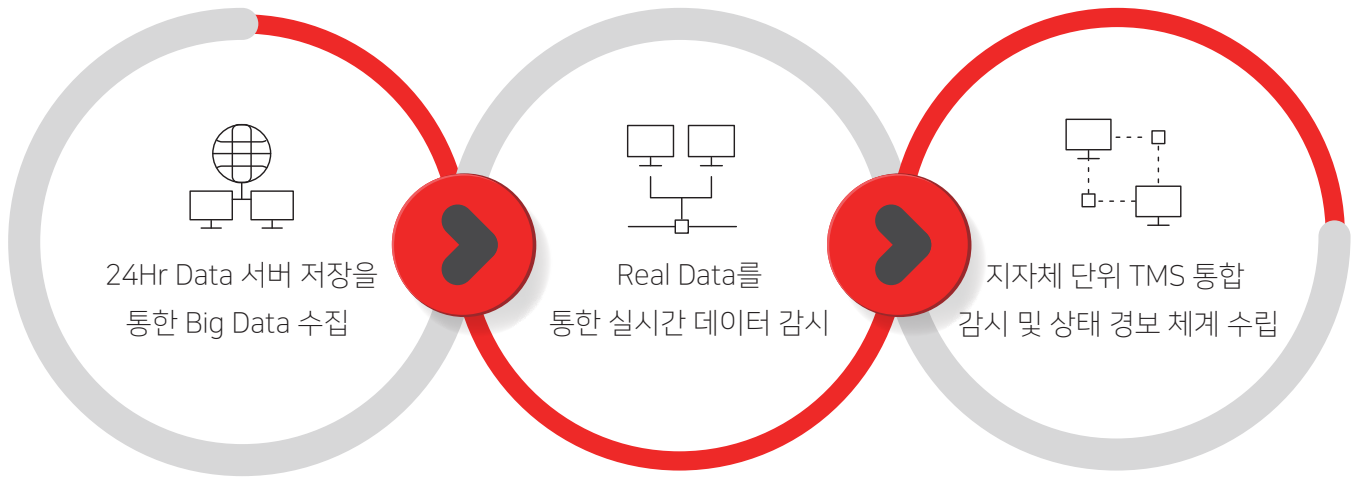
수질 계측기와 직접적으로 시리얼 케이블을 이용해 연결되어 연속적인 실시간 통신 시스템을  
 구축하여 각종 데이터를 취합, 저장하고 관제센터에 데이터를 송신합니다. PLC를 이용하여  
 필요시 센터에서 요구하는 제어 명령을 수행하는 원격 감시, 제어가 가능합니다.



NIAGARA-200 INS는 해킹 및 Virus를 원천 차단하기 위해 NIAGARA-200(INS)측의 TX라인을 연결하지 않음으로  
 원천적 접근불가하며 계측된 데이터는 데이터 수집장치에서 데이터 분석 장치로 단방향 통신을 수행하기 때문에 방화벽이  
 불필요하고 외부에서 데이터 수집 장치에 접근할 수 없으므로 보안성, 경제성도 향상됩니다.  
 또한 IP주소 또는 도메인으로 접속하여 Web을 통한 실시간 감시를 할 수 있습니다.

# 웹 기반 수질 TMS 실시간 지역 통합 감시 시스템

경제성 ..... 유지보수



TMS 운영 상황 통합 감시

Web 감시 및 Mobile 웹 페이지 제공

대형 모니터를 통한 데이터 감시

각 처리장 자료조회

현 장 시 간	COD/TOC	T-N	T-P	pH	SS	FLOW
신천 06-07 13:26	4.5	10.890	0.032	6.3	0.2	1800
서부 06-07 13:26	3.8	7.230	0.030	6.5	0.5	1600
달서천 06-07 13:26	8.7	5.280	0.052	7.0	1.0	820
북부 06-07 13:26	7.8	6.800	0.004	7.5	49.3	320
안심 06-07 13:26	4.4	6.830	0.054	6.8	0.3	120
지산 06-07 13:26	5.2	6.410	0.035	6.6	0.4	80
현풍 06-07 13:26	8.5	8.390	0.048	7.4	2.3	112
금포 06-07 13:26	13.4	8.105	0.042	6.9	1.1	17

스마트폰 감시

스마트 수질원격데이터 분석시스템은 네트워크 카메라를 탑재하여 원격지에 위치한 계측기기 및 설비 기기의 상태 및 데이터를 카메라 화면을 보면서 일괄감시 및 제어할 수 있습니다.



경기도 안양시 동안구 별말로 123(관양동, 평촌스마스베이 A동 1010호)

TEL . 031)381-4155, FAX . 031)381-4154 [www.orionsys.co.kr](http://www.orionsys.co.kr)

\* 사양이나 외형은 성능향상을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.