

더 좋은 미래를 만들어가는 기술혁신 기업



더 좋은 미래를 만들어가는 기술혁신기업 ㈜**현무**

여혁

2011년 01월 주식회사 현무 법인 설립 2012년 02월 프로그램 등록 「소규모 급수시설 프로그램」 울진군 맑은물사업소 「소규모 급수시설 위탁관리」 2013년 12월 울진군·청도군: 원격제어 자동염수분사장치 납품 프로그램 등록 '실시간 유량측정 그래프' 2014년 10월 2015년 06월 '벤처기업' 인증 07월 안동 풍산농공단지 입주 2016년 02월 특허증 등록 '지하수 펌핑 제어장치' '중소기업 확인서', '여성기업확인서' 04월 11월 직접생산 업체 등록 '프로세서 제어반' '유·무선 원격제어장치' 2017년 01월 직접생산 업체 등록 '배전반' '계장(계측)제어장치' '자동제어반' 03월 조달청 나라장터 종합쇼핑몰 등록 무선수위조절기 7개 품목 등재 2018년 05월 조달청 나라장터 종합쇼핑몰 추가 등록 AI 통합관리형 무선수위제어기 포함 22개 물품 등재 특허증 등록 '무선수위 제어시스템' 2018년 08월

조직







사업분야(직접생산 품목)

수/배전반

- 각종 분전함
- 각종 모터 제어판넬

자동제어반(PLC)

- 자동제어 설계 · 제작 및 성능 개선
- 자동제어반 설계·제작 및 AS
- 현장 제어반(TMTC)

유·무선 원격제어장치

- 자동무선수위제어기
- 자동염수분사장치
- 저수지 수위 관측장치
- 미세먼지 모니터링 장치
- 보호수 모니터링 장치

계장계측제어장치

- 중앙감시제어반 설계 · 제작
- 계장계측제어시스템

프로세서 제어반

- 상·하수도 계측제어 시스템
- 상·하수도 SCADA 시스템
- 자동밸브 및 제어 시스템
- 계측기기 및 수질계측 시스템
- 상·하수도 유지관리 시스템
- 오폐수처리 무인관리 시스템
- 원격관제통신 시스템









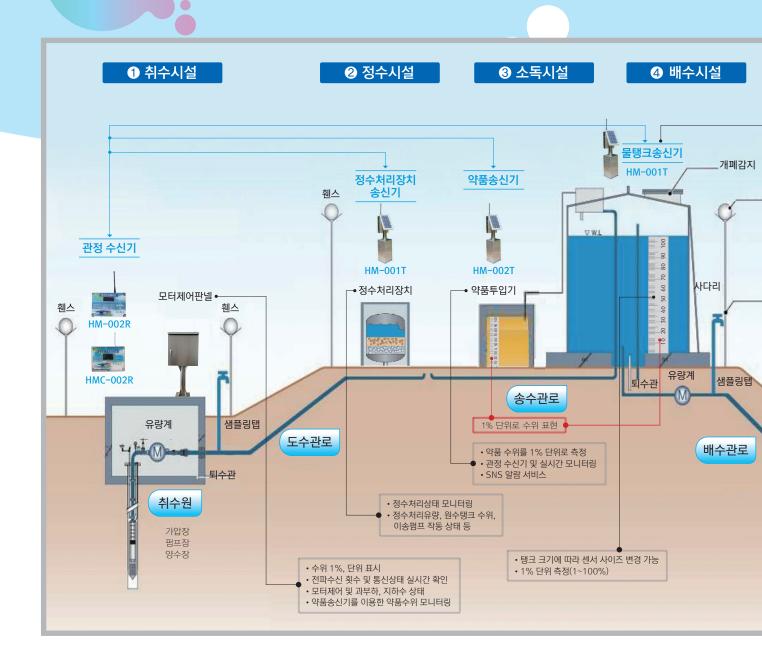
- 가로등 원격제어 모니터링 시스템
- 상수도 수질계측 모니터링 시스템
- 가압장, 펌프장 원격제어 시스템
- 화재 및 침입경보 시스템
- 친환경 스마트팜 시스템





- 환경감시 시스템
- 댐, 하천, 관거 계측시스템
- 하수관거 유지관리 시스템
- 물 재난관리 시스템
- 대기 모니터링 시스템
- 보호수 관리 시스템

수위조절기 전개도



기본형 수위조절기 세트 I

HM-1000(23165068)



송신기 송신기 (HM-001T) (HM-001T)

기본형 수위조절기 세트Ⅱ

HM-1000(23165068) + HM002T(23379104)



송신기 송신기 (HM-001T) (HM-001T)



약품송신기 (HM-002T)

통합관리형 수위조절기 세트 🛚

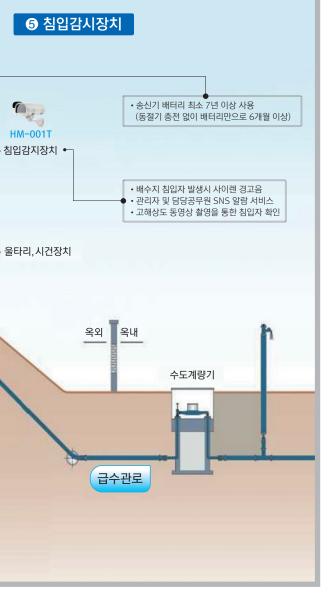
HMC-1000(23379102)



송신기 (HM-001T)

통합관리형수신기 (HMC-002R)





- 1. 전체마을상수도 실시간 간편모니터링
- 2. 현장별 관리대장 서비스
- 3. 보고서 출력가능
- 4. 물탱크 및 약품수위 모니터링 가능
- 5. 관정유량계(송수량)및 물탱크 유입량(담수량)모니터링
 - ※ 마을별(블록별)일일물공급량에서 누수량 모니터링
 - ※ 각종 데이터를 Big데이터하여 노후관로 보수시 유용한자료로 활용

SNS 문자알림서비스

- 물탱크 저수위/고수위
- 약품투입기 고장 및 보충시기
- 지하수 과부하 및 이상
- 통신상태 이상
- 정수처리장치 작동상태
- 배수지 침입시 보안상태
- 수질이상 경보
- 기계실 전원상태(정전.기동박스트립)



통합관리형 수위조절기 세트Ⅱ

HMC-1000(23379102) +HM-002T(23379104)



(HM-002T)

(HMC-002R)

(HM-001T)

통합관리형 수위조절기 세트 Ⅲ

HMC-1000(23379102) + HM-002T(23379104) + HM-001TR(23165070)



구분	제품	모델명	물품식별번호/단가	용도	기능			
1		HM -001T	23165072 ₩1,760,000	송신기	물 수위를 측정하여 RF전파로 송신			
2	0	HM -002T	23379104 ₩1,860,000	송신기 (약품 수위 측정용)	약품 수위 측정용 송신기 (10M 이하의 수위센서)			
3		HM -003T	23379105 ₩2,900,000	송신기 (저수지 수위 측정용)	저수지 수위 측정용 송신기 (30M 이하의 수위센서)			
4		HM -004T	23379106 ₩5,300,000	송신기 (지하수 수위 측정용)	지하수 수위 측정용 송신기 (100M 이하의 수위센서)			
5	무선수위제이기	HM -002R	23165071 ₩1,760,000	수신기	RF전파로 물 수위를 수신하여 ON/OFF 제어			
6		HM -1000	23165068 ₩3,200,000	수위조절기 (송신기+수신기)	기본형 수위조절기 세트			
7		HM -001TR	23165070 ₩1,210,000	중계기	RF신호 연장 (산에 가려지거나 직선거리 1㎞ 이상일 때 사용)			
8		HM -002R-PA	23165069 ₩4,000,000	동력제어함	동력제어함 (7.5kw~11kw용)			
9		HM -1000-P	23165066 ₩4,500,000	수위조절기 동력제어함	기본형 옥내용 수위조절기			
10		HM -1000-PA	23165067 ₩4,730,000	수위조절기 동력제어함 자립지지대	기본형 옥외용 수위조절기			
11	Ī	HMC -3000-PA	23379103 ₩12,000,000	통합관리형 저수지 수위관측 장비	통합관리형 저수지 수위관측 장비 (원격제어/사진전송)			

구분	제품	모델명	물품식별번호/단가	용도	기능			
12	SAS ESTANAS	HMC -001	23379100 ₩3,000,000	통합관리형 수신기 (모니터링용)	WCDMA사용 RF신호, 사진영상 등 다기능 모니터링 시스템			
13	必 令至 息智型以外管	HMC -002R	23379101 ₩4,000,000	통합관리형 수신기 (원격제어+모니터링용)	WCDMA사용 RF신호, 사진영상 등 다기능 모니터링 시스템			
14		HMC -1000	23379102 ₩5,500,000	통합관리형 수위조절기	통합관리형 수위조절기 세트			
15	()	HMC -002R-P	23379095 ₩5,500,000	옥내용 통합관리형 동력제어함	옥내용 통합관리형 동력제어반 (0.75kw~5.5kw용)			
16		HMC -002R-PA	23379092 ₩5,800,000	옥외용 통합관리형 동력제어함	옥외용 통합관리형 동력제어반 (0.75kw~5.5kw용)			
17	e min	HMC -002R-P10	23379096 ₩6,400,000	옥내용 통합관리형 동력제어함	옥내용 통합관리형 동력제어반 (7.5kw~11kw용)			
18		HMC -002R -PA10	23379093 ₩6,800,000	옥외용 통합관리형 동력제어함	옥외용 통합관리형 동력제어반 (7.5kw~11kw용)			
19		HMC -1000-P	23379098 ₩7,200,000	옥내용 통합관리형 수위조절기	0.75kw~5.5kw용			
20	I	HMC -1000-PA	23379094 ₩7,600,000	옥외용 통합관리형 수위조절기	0.75kw~5.5kw용			
21	()	HMC -2000-P	23379097 ₩7,500,000	옥내용 통합관리형 동력제어함	옥내용 통합관리형 동력제어반 (15kw~22kw용)			
22		HMC -2000-PT	23379099 ₩9,000,000	옥내용 통합관리형 수위조절기	15kw~22kw용			

통합관리형 수위조절기

!무 통합관리 상	수도 * 현상관리 등동/	계보기 및사진보기 및 CCTV ▼유량 ♥위치	교사트	☑수질감시 🖺	연구산내 止	업무일지 🖪 🤇	사이니완디					검색	전체		
누위그래프	0.00 PH 0.000 NTU	현장이름	배수지	모터1	모터2	모터3	모터4	모터5	물탱크	약품	지하수	수위1	수위2	모뎀	제어
00 ot 2	제 오늘	(주)현무	닫힘 침입	Ø 55≌	eo∄ ⊘	00:00	00:00	00:00	교수위 95%	저수위 20%	65M	진파이상 66%	76%	Ø	٥
80 60		1예천군 은풍민 오류리	열림 임입	Ø 01:33	00:00	00:00	00:00	00:00	84%	4 9%		63%	73%	•	٥
20 0	10 12 14 16 18 20 22 24	1울진군 금강송면 삼근리 360 (취수장) (2018.01.29)	닫힘 해제	모터1동작 03:31	Ø 5≌ 17:18	과부하 00:00	지하수 00:00	점검 00:00	88%	88%	52M	49%	53%	•	٥
	NaN PPM	1울진군 북면 신화리 신화마을(2018.08.27)	닫힘 해제	Ø 00:53	모터2동작 00:23	00:00	00:00	00:00	80%					•	٥
약품그래프 지난		2울진군 금강송면 삼근리 산12-11 (정수장)	닫힘 해제	Ø 61일 정수동작	B라인선택 89일	00:00	Ø 00:00	Ø 00:00	82%	21%				•	٥
00 80 60 40		경주시 건천읍 화천3리(신기)	닫힘 해제		메인 차단기 이상				96					40	٥
20		경주시 내남면 노곡1리	닫힘 해제		모터 차단기1 이상									Ø	٥
12468101	2 14 16 18 20 22 24 26 28 30	경주시 내남면 명계3리	닫힘 해제	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	%					40	٥
우량그래프	77.76 누수 70.00 유량	경주시 내남면 박달2리(ADD: 0번)	닫힘 해제	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	%					40	٥
00	전주 금주	경주시 내남면 박달3리	닫힘 해제	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	96	실시간 모니터링 (모터 5개)				40	٥
50		경주시 북군동 동궁원	닫힘 해제	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	96					40	٥
0 월 월 화	수 목 금 토	경주시 산내면 감산리	닫힘 해제	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	%	4	'수송 유링			40	٥
	÷ = = =	경주시 산내면 감산리	닫힘	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	%	7	각종 유링			%	

무선수위조절기 업그레이드

구분	구형 무선수위조절기	신형 무선수위조절기					
배터리	2-3년 주기 방전 겨울철 일조량 부족으로 방전 사고(단수 사고)	7년 보장 배터리 충전 없이도 6개월 이상 사용 가능(특허등록)					
수위센서	기성품(중국산) 사용(오뚜기/리들센서 사용) 고/저수위 또는 10% 단위 표현 수위 오차 범위가 커서 데이터로 사용 불가	자체 개발 수위센서 사용(국내산) 물탱크 바닥부터 오버까지 1% 단위 표현 수위 오차 최소화 빅데이터로서 활용가치 높음					
무선수위조절기	송수신 상태 확인 불가 → 잘 되고 있는지 모름 고장시에 단수사고를 통해서만 알 수 있음	송수신상태를 실시간으로 관정/인터넷 확인 가능 각종 이상유무 발생시 SNS 알람 서비스					
동파방지장치	혹한으로 인한 관정 및 송수라인 동파대책 없음 장시간 모터 동작 없는 송수라인 동파로 단수 속출	겨울철 기온이 영하일 때 모터가 일정시간 정지시 송수라인에 지하수를 짧게 이동시켜서 동파 방지					
약품 투입기	물탱크에서 정상작동 여부 확인 안됨 약품의 잔량 확인이 안되어 보충시기를 모름	관정 또는 인터넷으로 작동상태 확인 가능 제조사와 상관 없이 정상작동 실시간 모니터링 가능					
정수처리장치	정수처리장치 고장시 바로 단수사고 발생 정수처리장치 모니터링이 안되서 즉각 대처 안됨	가동상태 실시간 모니터링 및 SNS 알람 서비스 정확한 원인 파악 해당업체 즉각 수리 조치 가능					
배수지 침입경보장치	배수지에 침입자가 발생해도 대처 불가 침입자의 악의적 행위 입증 불가	배수지에 침입자 발생 시 실시간 SNS 알람 서비스 침입자의 악의적 행위 녹화영상으로 확인 가능					
통합관리	오차값이 너무 커서 빅데이터로서의 활용가치가 없다 정확한 송수량과 배수량 측정이 안되어 공급량과 누수량의 빅데이터 활용가치가 없다.	1% 단위 수위 측정으로 데이터의 신뢰성 확보 송수유량 및 배수기 담수유량 등의 실시간 모니터링 정확한 공급량과 누수량의 빅데이터화로 보수 대책 수립					
지하수 수위 측정	지하수 고갈로 인한 안정수위의 측정이 안됨 관정 활용도가 떨어지고 정확한 용수량 확인이 안됨	지하수 고갈에 따른 안정 수위 실시간 모니터링 가능 지하수 고갈을 억제시켜서 대체 수원 개발 시간 확보					
관정 정전사고 / 원격제어	관정 내에 정전사태 발생해도 알 수가 없음 필요에 따라 원하는 기기의 원격제어를 못함	관정 내에 정전사고 발생시 SNS 알람 서비스 관정 또는 가압장의 실시간 모니터링 및 원격제어 가능					

자동염수분사장치





- 유무선 통신(CDMA) 이용한 원격제어 분사시스템
- 현장적설상황 및 제설상태 실시간 영상모니터링
- 염수잔량을 실시간 확인하여 효율적인 염수 보충
- 모터별 개별분사 가능(시간대별, 예약분사)

가압장 설치





- 대·중·소 가압장 간편 시공, 관리 편리성
- 별도의 기계실, 지하맨홀 없이 대용량 펌프 설치
- 송수관로 상에 최소공간확보로 설치 가능(예산절감)
- PLC/CDMA를 통한 실시간 가압상황 모니터링/ 원격제어

저수지 수위측정장치



- 저수지 수위 실시간 모니터링
- 위해상황 발생시 SNS 알람 서비스
- 현장의 권양기, 수문 원격제어가능
- 현장 수위 동영상을 통한 실시간 확인 가능

보호수통합관리시스템





- 보호수 주변 수원을 이용한 자동수분공급시스템
- 영상분석을 통한 보호수목의 인공지능적 관리
- 보호수 관리대장을 통한 체계적 관리시스템 확보
- 현장의 미세먼지 상태 및 수목생태환경 모니터링

약품투입기





- 물탱크형: 물탱크로 유입되는 송수유량에 비례하 여 정량투입 방식(저가형, 고가형)
- 관 정 형: 물소비량이 많은 면소재지의 관정에서 유량대비 송수라인에 직접 투입방식 (지하수 사이펀현상 완벽차단)
- 계곡수형: 계곡수로 유입되는 유량을 탱크수위를 자동조절하여 정량투입방식

각종 인증서











































주식회사 **현무**는 이런 일을 합니다.

> 무선수위제어기 / 약품투입기 / 저수지 수위관측시스템 수배전반 / 계장계측제어장치 / PLC자동제어반 직접생산 원격자동제어 모니터링 시스템 자동염수분사장치 / CCTV 설치 보호수통합관리시스템 조명 및 가로등 원격 제어 정수처리장 관련 물품 납품

기업부설연구소 연구실적 수위센서 자체 개발 동파 방지 장치 지하수 자동수위 측정장치 개발 태양광을 이용한 배터리 활용기술 극대화 실시간 모니터링 서버 보유



