Youbicom

상수도 무선원격검침시스템 선도기업

(주)유비콤
Youbicom. Co., Ltd.

충북 청주시 청원구 오창읍 양청4길 45,
충북대학교 융합기술원 B522호, B526호, B528호, C542호
TEL 043)270-8001 FAX 043)270-8041
www.youbicom.com

(주)유비콤
Youbicom. Co., Ltd.

상수도 무선원격검침시스템 선도기업 (주)유비콤

안녕하십니까. 주식회사 유비콤 대표이사 박경화 입니다.
유비콤은 대학보유 기술의 직접 사업화를 통한 고용창출과 수익 증대를 위해 충북대학교 산학협력단으로부터 핵심기술을 이전 받아 설립한 회사입니다.
오늘날 세계는 스마트 혁명이라는 핵심 패러다임의 확산으로 스마트한 환경을 만들고자 많은 기업과 연구소들이 노력하고 있습니다.
유비콤은 무선 시스템 사업영역을 기반으로 스마트 시티 구축을 위해 아낌없는 노력을 하고 있습니다.
앞으로 유비콤은 고객의 비즈니스 성공을 위한 동반자로서 함께할 것이며, 끊임없는 연구개발과 우수한 인력 확보로 고객만족 극대화와 새로운 가치 창출에 앞장서는 회사로 자리매김 할 것입니다.
감사합니다.

주식회사 유비콤
대 표 이 사 박경화

프로필

회 사 명	주식회사 유비콤
설 립 일	2010. 03. 02
주 소	충북 청주시 청원구 오창읍 양청4길 45 충북대학교 융합기술원 B522호, B526호, B528호, C542호
홈페이지	www.youbicom.com
전 화	043-270-8001
팩 스	043-270-8041

연혁

2010
- **03.** 신기술창업전문회사 주식회사 유비콤 설립

2011
- **06.** UbiAmi 무선원격 검침 시스템 ISO 9001 인증 획득
- **08.** UbiAmi 무선원격 검침 시스템 K마크 인증 획득, 정보통신공사업 등록
- **10.** UbiAmi 무선원격 검침 시스템 CE 인증 획득
- **12.** UbiAmi 무선원격 검침 시스템 조달청 우수제품 지정

2012
- **04.** 기업부설연구소 인증 획득
- **05.** 벤처기업 인증 획득

2013
- **11.** kt 협력사 등록

2015
- **02.** LG전자 협력사 등록
- **04.** 한화S&C 협력사 등록
- **11.** 2015 창조경제 벤처창업대전 대통령상 수상
- **12.** UbiAmi 무선원격검침 시스템 GS인증 획득

2016
- **08.** 두산모트롤 협력사 등록

2018
- **01.** 최대주주 변경 (충북대산학협력단→ 동일테크(주))
- **05.** 한양대학교 협력사 등록
- **07.** 한화시스템 협력사 등록

2019
- **03.** UbiAmi 무선원격 검침 시스템 조달청 우수제품 지정

특허

제10-0686375호
무선 원격 검침기의 회전수 센싱 회로

제10-0803104호
지그비 단말기의 구동방법

제10-0866363호
무선 네트워크의 저전력 송신 방법 및 장치

제10-1592895호
원격검침 시스템 장치

제10-1592899호
원격검침 시스템 장치 및 구동방법

인증서

조달청 우수제품

2015년도 창고경제 벤처 창업 대전 대통령상 수상

GS인증

벤처기업확인서

정보통신공사업 등록증

시스템 소개(구성도)

IoT망

수용가 | 통신사 기지국 | 통신사업자 플랫폼 | 수집 서버

단말기
세대별 검침 데이터 전송 →

→ **서버**
데이터 관리

자가망(424MHz, 900MHz)

수용가 | 옵션 | | | |

단말기
세대별 검침 데이터 전송 →

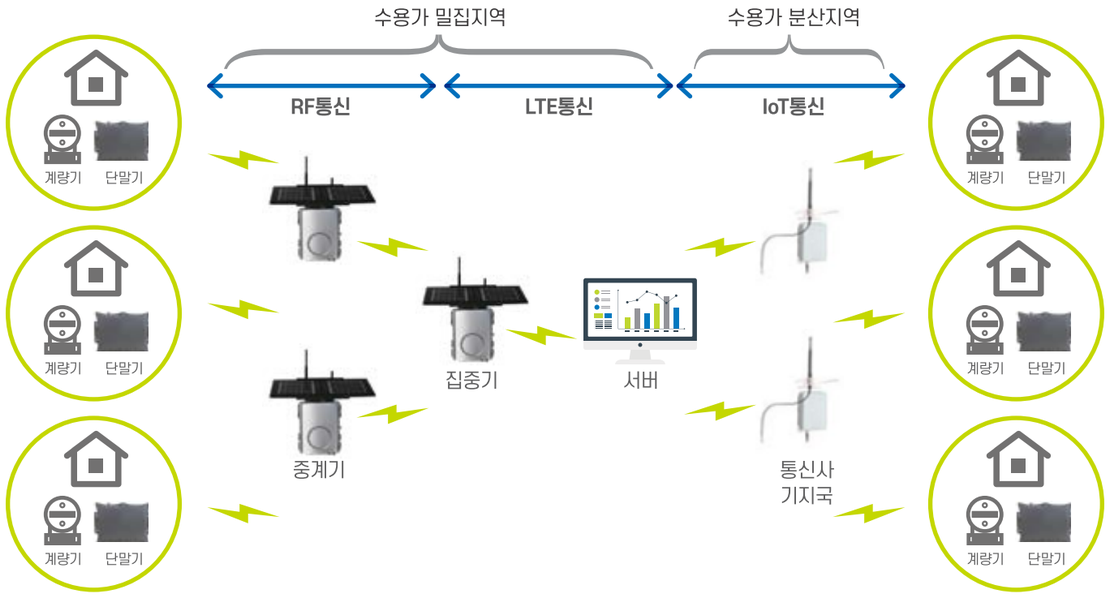
옥외지시부
계량기값 표시 및 검침 데이터 전송 →

중계기
전송 거리 연장 →

집중기
데이터 수집 및 서버로 전송 →

서버
데이터 관리

자가망 + IoT망 혼합



제품 별 스펙

구성제품

원격검침 단말기

계량기와 유선으로 연결하여 데이터 송신

통 신 망	IoT망		자가망	
	NB-IoT	LoRa	424MHz	900MHz
전 원	DC 3.6V 리튬 배터리 19A			
출 력	270mW	25mW	10mW이하	25mW 이하
지원 계량기 종류	UART, RS232C	UART, RS232C, Pulse	UART, RS232C, Pulse, RS422, RS485	UART, RS232C, Pulse
크 기	149mm X 97mm X 40mm			
방 수 / 침 수	IP 68 준수			
작 동 온 도	-20℃ ~ 60℃			

옥외표시부

계량기 및 단말기와 연결하여 LCD창에 검침 값 표시 및 데이터 송신

통신망	NB-IoT	424MHz	900MHz
전 원	DC 3.6V 리튬 배터리 19A	DC 3.6V 리튬 배터리 8.5A	DC 3.6V 리튬 배터리 19A
출 력	270mW	10mW 이하	25mW 이하
지원 계량기 종류	UART, RS232C	UART, RS232C, Pulse	
크 기	106mm X 173mm X 52mm		
작동온도	-20℃ ~ 60℃		

RTU

태양광, 태양열, 지열 등의 에너지원의 발전량 및 상태 데이터 송신

CPU	16bit MCU
통신망	LoRa
송신출력	10mW, 25mW
전 원	AC 220V 50~60Hz
크 기	72mm X 97mm X 44mm
작동온도	-30℃ ~ 60℃
네트워크 인터페이스	- 에너지원 설비↔RTU:1개 연결 - REMS 통합서버로 데이터 송신

중계기

- 단말기와 집중기 간 전송거리 연장
- 실내/외 설치 가능 (통신주 또는 건물 옥상)
- 424MHz와 900MHz 동시 지원

주파수	424MHz, 900MHz
출 력	10mW 이하
전 원	- DC 4.2V Rechargeable Ni-MH battery 12A 또는 AC 90~240V(50~60Hz) - Solar Cell : 5.6V / 250mA X 2
통신거리	LOS 1.5km
크 기	323mm X 250mm X 70mm
작동온도	-20℃ ~ 60℃

집중기

- 단말기, 옥외표시부, 중계기로부터 데이터 수집, 저장 및 서버로 전송
- 실내/외 설치 가능 (통신주 또는 건물 옥상)
- 424MHz와 900MHz 동시지원

주파수	424MHz, 900MHz
출 력	10mW 이하
전 원	- DC 4.2V Rechargeable Ni-MH battery 12A 또는 AC 90~240V(50~60Hz) - Solar Cell : 5.6V / 250mA X 2
WAN 네트워크	LTE/Ethernet
통신거리	LOS 1.5km
크 기	323mm X 250mm X 70mm
작동온도	-20℃ ~ 60℃

장점 및 특징

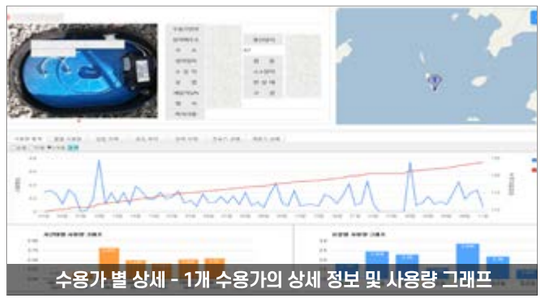
제품

- 조달청 나라장터에 우수제품으로 등록되어 있어 금액에 상관 없이 수의계약 가능
- 단말기에 온도센서가 내장되어 있어 계량기 보호통 내의 온도를 파악하여 겨울철 계량기 동파 사고 예방
- 국내에서 제조되는 모든 상수도 디지털 계량기와 호환
- 서울특별시에서 제시한 프로토콜로 통신하여 타사 서버와 호환

시스템

- 조달청 나라장터에 우수제품으로 등록되어 있어 금액에 상관 없이 수의계약 가능
- 유비콤의 서버 프로토콜을 타사에도 오픈하여 타사 단말기도 유비콤 서버에 등록
- One M2M(LG U+ NB-IoT 플랫폼을 통함) 방식으로 통신 시 타사 서버의 경우 서울 프로토콜이 탑재된 계량기만 사용이 가능하나 유비콤 서버는 신한/서울 프로토콜이 탑재된 계량기 모두 사용 가능
- 복지 관련 부서와 연계하여 취약계층의 수도 사용량 패턴을 파악하여 일정 기간 수도 사용량이 없을 경우 관련 담당자에게 알림 발송

대시보드 - 전체 설치 수용가에 대한 통계 요약


수용가 별 상세 - 1개 수용가의 상세 정보 및 사용량 그래프

일별/시간별 검침값 및 통신 내역

월별/일별/시간별 계량기함 내부 온도 표 및 그래프

취약계층 관리

취약계층 관리 메뉴 화면

주요 실적

주요 실적

(2021.06 기준)

	지역명	수량		합계
		자가망	IoT망	
1	제주특별자치도		78,000	78,000
2	인천광역시		31,264	31,264
3	경남 창원시		22,359	22,359
4	충북 청주시	483	10,500	10,983
5	경기도 오산시	10,784		10,784
6	서울특별시		8,900	8,900
7	충남 서산시		7,347	7,347
8	강원도 양구군	5,949		5,949
9	경기도 이천시		4,609	4,609
10	강원도 화천군	4,135		4,135
11	경남 합천군		3,450	3,450
12	경기도 가평군	3,264		3,264
13	경북 구미시		2,525	2,525
14	강원도 강릉시		2,440	2,440
15	충남 태안군		2,000	2,000
16	경기도 안양시	889	907	1,796
17	전남 강진군	74	1,635	1,709
18	경남 진주시		1,708	1,708

	지역명	수량		합계
		자가망	IoT망	
19	강원도 철원군	1,581		1,581
20	경기도 수원시		1,366	1,366
21	경기도 여주시		1,081	1,081
22	경기도 안산시		1,000	1,000
23	경북 경주시	886		886
24	경북 포항시	358	441	799
25	경남 함안군		796	796
26	전남 영암군		750	750
27	충북 증평군	698		698
28	강원도 춘천시		652	652
29	강원도 속초시	517	24	541
30	경북 청도군	540		540
31	경북 울진군		531	531
32	전남 순천시	32	245	277
33	경북 상주시		199	199
34	경북 칠곡군	179		179
35	경북 영덕군		102	102

21만여대 설치 및 운영 중 | (자가망+IoT망 원격검침 수량만 카운팅.옥외표시부를 이용한 옥외검침, 융복합 지원사업 등 제외)

설치사진

원격검침단말기

옥외표시부

RTU

중계기

집중기