

www.joatech.co.kr

가스사업자와 함께해 온, 신뢰할 수 있는 기업!

급변하는 가스판매업의 경영환경에 맞게 신속, 정확하게 대응하고
업무효율 극대화 및 경쟁력을 강화하기 위한 필수시스템
가스산업의 필요한 모든 프로그램과 최적의 현장관리 하드웨어를
제공할 수 있는 유일한 전문기업 입니다

가스경영 프로그램



e-GIRO
카드/계좌 CMS, 가상계좌



원격검침 시스템



가스 업무 토탈지원 서비스!



CID
조아빌 전자 세금계산서



벌크로리 관제시스템



안전관리앱
용기교체 자동알림앱

JOAM
JOATECH
(주) 조아테크

첨단 기술력으로 가스 업무의 기준을 만듭니다.

26년간의 끊임없는 성장과 발전으로 업계 선도 기업으로 성장했습니다.

(주)조아테크는 지난 1995년 개발한 불씨나라 프로그램을 시작으로 1997년 가스맥스 DOS 등의 검증된 프로그램을 지속해서 업그레이드 하여 사용하기 편리하며 다양하고 강력한 기능을 가진 소프트웨어로 판매업체의 많은 호응을 받아 오늘날 5,000여 개의 거래처를 둔 업체로 성장하였습니다.

더욱 편리한 환경을 제공하기 위해 더욱 노력하고 발전해 나가겠습니다.

(주)조아테크는 현재의 실무 경험과 연구개발 및 테스트 과정을 거쳐 사용의 편리성과 다양한 기능을 지속해서 개발 시행하여 선두기업으로 인정 받고 있으며, 고객에게는 유용한 정보 전달과 서비스 혜택을 제공하는 사업파트너로 거듭나기 위해 (주)조아테크 직원 모두는 신뢰를 바탕으로 고객에게 최고의 서비스를 제공하도록 최선을 다하며 끊임없이 노력하겠습니다.

독보적인 기술력으로 서비스 분야를 더욱 넓혀가고 있습니다.

편리한 업무를 지원하기 위해 노력한 결실로 가스경영관리 프로그램, CID 발신 확인 프로그램, 자동절체 원격감시, 탱크 잔량 원격감시, 카드CMS, 계좌 CMS, 지로 자동이체 프로그램 등의 필수 업무 프로그램 등을 개발하여 가스 업무 통합 솔루션을 갖추고 그 영역을 넓혀 가고 있습니다.



JOATECH History



CONTENTS

- 02 회사소개
- 04 서비스 구성
- 06 가스경영관리 프로그램 GasMax
- 08 전자금융서비스 / LP가스요금 모바일 청구서
- 09 안전관리앱 / 계량검침등록 앱
- 10 조아빌 서비스 / 조아CID
- 11 원격 검침 발신기(NB-iot 방식)
- 12 멀티중계기(M1-LoRa, RF, Internet)
체적 용기교체 알람신호 시스템
- 13 별크로리 관제시스템
- 14 취급품목

가스 사업자를 위한 최고의 검증된 가스업무 통합 솔루션

사무실

연계 서비스

가스경영관리



PC프로그램 / 모바일 앱

원격검침, 모바일 검침, 엑셀 검침

안전점검

미수금 자동수납

전자세금계산서 일괄발행



CID고객응대서비스



원격검침계량연계



안전관리 & 검침등록 앱



계좌/카드자동이체



조아빌전자세금계산서

원격검침시스템



매입 / 충전, 가스재고관리

탱크잔량 모니터링
용기교체 알람신호

배송지시



용기교체 알람 시스템

벌크로리 관제 시스템

배송관리, 운행정보

현재와 미래를 생각하는 R&D에 집중해 가스산업계의 변화를 주도합니다

소비 시설

지로, 모바일청구, 자동이체청구서 발행

소비설비 안전점검, 전자 확인서명

지로, 전자수납(계좌, 카드자동이체, 가상계좌)

이메일, SMS 계산서 발행안내



전화

중량거래

공급

체적거래

계획 배달

계획 배송

공급량 자동등록



원격검침발신기



잔량체크



자동절체



잔량체크



계량검침



가스누출경보,
온도, 압력



수온체크
수위체크



가스경영관리 프로그램 GasMax

본 프로그램은 가스 판매 유통 업체의 상품 유통과정에서 발생하는 제반 관리 업무를 컴퓨터를 통하여 신속 정확하게 처리하고 처리된 각종 자료를 가공 분석하여 적기에 효과적인 경영정보를 제공하기 위한 가스 판매 영업관리 및 청구정산 관리 프로그램입니다. 본 시스템을 도입, 활용하게 되면 관리업무의 혁신과 효율적인 사업 경영은 물론 경쟁력을 제고하여 이익을 극대화할 수 있습니다.



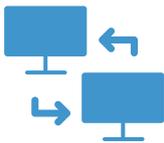
쉽고 편리한 사용법

본 프로그램은 1995년 개발된 이래 수많은 업체의 실제 업무 현장에서 사용되어 왔으며 고객의 사용 경험을 바탕으로 보다 쉽고 편리하게 사용할 수 있도록 꾸준히 발전시켜, 대부분의 사용자들이 컴퓨터 전문지식이 없어도 쉽게 사용할 수 있도록 설계하였습니다.



다양하고 강력한 기능

가스판매 유통업체에서 발생할 수 있는 표준적인 전반 업무를 처리할 수 있으며 다양한 보고서, 세금계산서, 각종 법규 양식 및 통계 등을 상호 유기적으로 출력할 수 있도록 설계되어 있습니다.



네트워크 기능

본 프로그램은 기본적으로 네트워크 환경에서 작동할 수 있도록 개발되어 있습니다. 따라서 사용자는 단일 컴퓨터에서 확장하여 별도의 프로그램이나 자료의 변경 없이 언제든지 네트워크환경으로 확장하여 사용할 수 있습니다.

차별화된 기능 및 서비스



기능

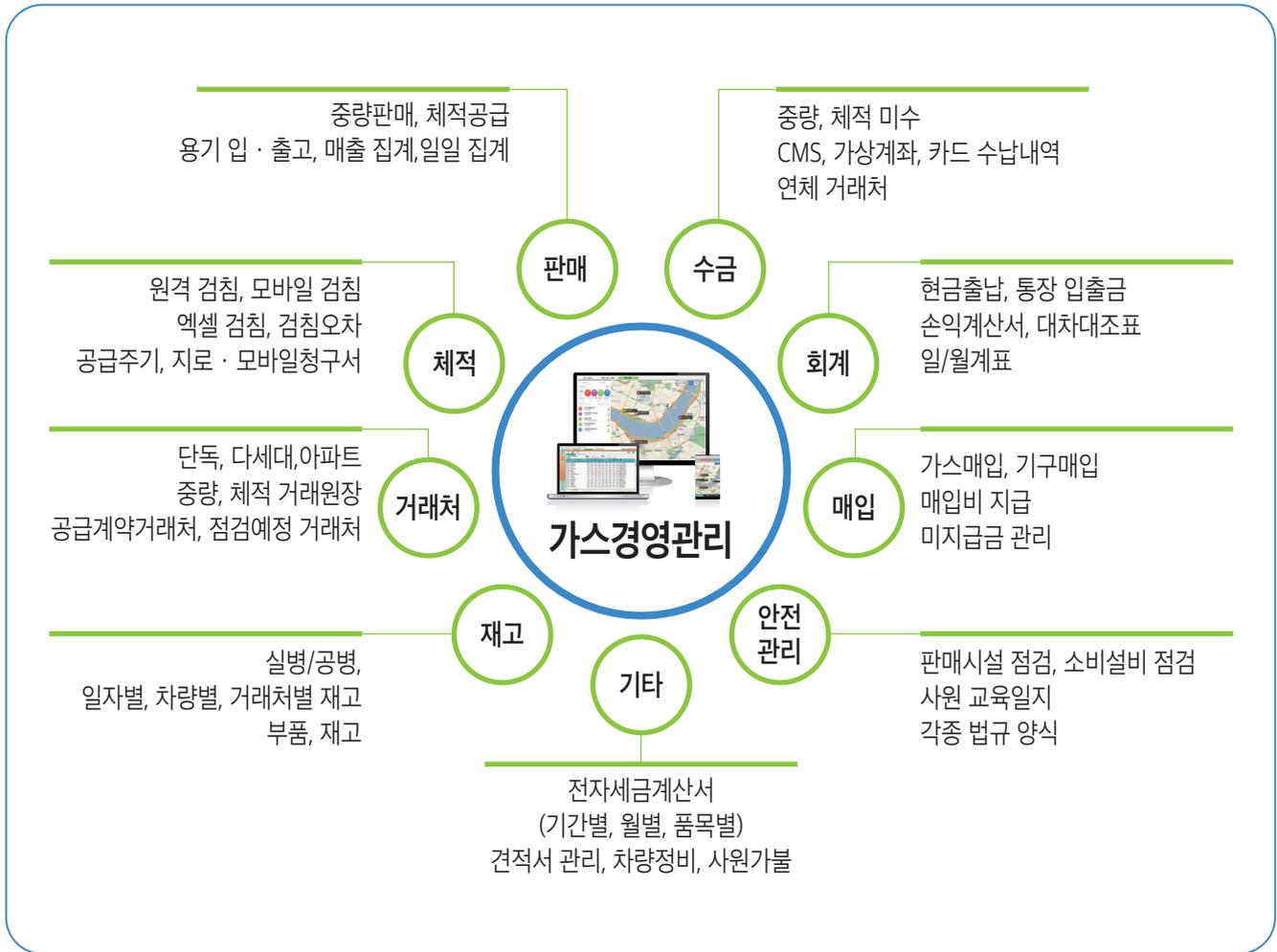
- 간편한 장부 등록
- 검침 자동등록(원격검침, 모바일, 엑셀)
- SMS 모바일청구서 발행
- 지로, 계좌CMS, 카드CMS 가상계좌 수납
- 소비설비 안전점검, 모바일검침 전용앱
- 다양한 리포트출력(기간별, 사원별, 품목별)
- 공급계약, 공급주기, 검침 오차(공급액, 기화율 대비 손익)
- 기간별 매출 전자세금계산서 자동발행
- 일일 집계(사원별, 기간별, 품목별)
- 각종 안전 법규양식 관리

서비스(A/S)

- 다양한 부가 서비스 연동
 - 발신자 확인 서비스 (CID)
 - 계좌/카드 자동이체, 가상계좌, 현금영수증
 - 전자 세금계산서 발행
 - 탱크잔량, 원격검침 자동등록
 - 안전점검/모바일검침 APP
- 프로그램 업데이트
- 데이터 백업 서비스
- 빠른 A/S 상담 (실시간 원격접속 서비스)



가스경영관리 프로그램 운영도



통합관리 시스템



전자금융서비스 청구서발행에서 전자결제 서비스

계좌자동이체CMS, 신용카드CMS, 가상계좌

■ 가스 CMS(Cash management Servic)란?

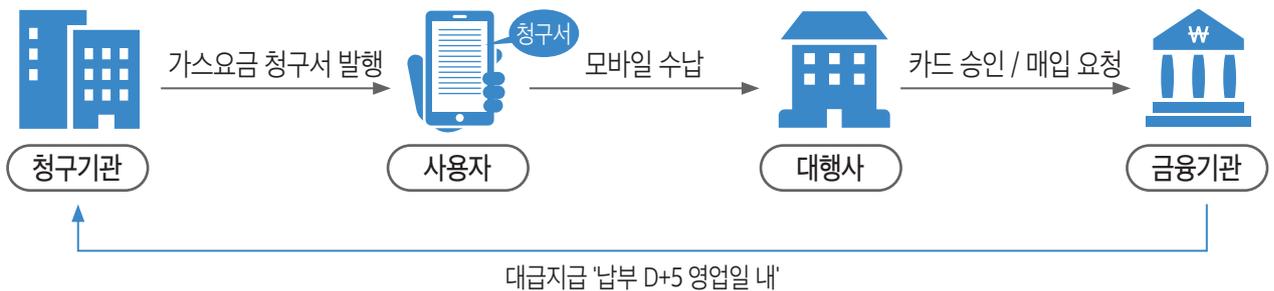
서비스 이용계약을 체결한 이용기관과 국내 전 은행 전산시스템을 상호 접속하여, 고객과의 입/출금관련 금융거래를 할 수 있도록 도와 드리는 서비스입니다. 고객이 은행에 신청 혹은 직접 방문하지 않고 이체신청서 서명만으로 출금이 가능한 서비스로 납부자 계좌에서 출금하여 이용기관이 지정한 계좌로 수납금액을 이체하는 서비스입니다.

■ CMS 도입효과

1	2	3	4
현금 흐름 개선	수납비용 절감	자금계획 용이	납부자 서비스
적기에 최저비용으로 가스 요금을 자동수금하여 미수 경감 및 자금관리 용이	가스요금의 수금관리를 위해 소요되는 시간 및 제반 비용의 절감 효과	정기적이고 규칙적인 자금 수납으로 계획에 의한 자금 운영이 가능	납부자가 스스로의 납부 방법을 선택함으로써 납부자의 선택권리 확대

LP가스요금 모바일 청구서 LP가스 요금청구에서 간편수납

고객에게 실시간 SMS 가스요금 청구서를 발행하여 실시간 조회 수납이 가능하고 카드 자동이체 신청까지 할 수 있는 SNS 서비스 입니다.



<p>[홍길동] 고객님, 가스요금 청구서가 도착하였습니다. 청구서 접속URL 안내 https://innopay.kr/B4Wf6TR (주)조아테크 ☎ 02-452-5959 ☎ 02-452-5959 MMS 오전 11:08</p>	<p>INNOPAY</p> <p>청구서를 확인 후 요금을 납부에 주세요.</p> <p>청구정보</p> <p>델티에스 2021년 06월 요금 안내 7,110원</p> <p>고객명 안내 1403 납입자번호 31-037-01403 주소</p> <p>결제수단 계좌 자동이체 농행 : 1112-****056 납부마감일 2021.06.30 까지</p>	<p>요금상세내역 고객안내 결제정보</p> <table border="1"> <tr><td>사용기간</td><td>2021.05.11 - 2021.06.10</td></tr> <tr><td>당월지침</td><td>2,004m³</td></tr> <tr><td>전월지침</td><td>2,001m³</td></tr> <tr><td>사용량</td><td>3m³</td></tr> <tr><td>사용요금</td><td>7,110원</td></tr> <tr><td>관리비</td><td>0원</td></tr> <tr><td>연체료</td><td>0원</td></tr> <tr><td>당월금액</td><td>7,110원</td></tr> <tr><td>미수금액</td><td>0원</td></tr> <tr><td>청구금액</td><td>7,110원</td></tr> <tr><td>납입기한</td><td>2021.06.30 까지</td></tr> </table> <p>*부채 등으로 감정을 못한 경우는 사용량상정기준(전년동월 or 전월사용량)에 의거 요금 부과하여 익월 정산합니다. *이서, 연월제 등 고객정보 변경 시 또는 문의사항은 아래 고객센터로 연락 바랍니다. (주)조아테크 ☎ 02-452-5959</p>	사용기간	2021.05.11 - 2021.06.10	당월지침	2,004m ³	전월지침	2,001m ³	사용량	3m ³	사용요금	7,110원	관리비	0원	연체료	0원	당월금액	7,110원	미수금액	0원	청구금액	7,110원	납입기한	2021.06.30 까지	<p>결제수단선택 카드 무이자</p> <p><input checked="" type="radio"/> 신용카드결제</p> <p><input type="radio"/> 고객전용 가상계좌</p> <p><input type="radio"/> 일회성 가상계좌</p> <p><input type="radio"/> 지로 납부 안내</p> <p><input type="radio"/> 신용카드 자동이체 신청</p> <p><input type="radio"/> 계좌 자동이체 안내</p> <p>다음</p>
사용기간	2021.05.11 - 2021.06.10																								
당월지침	2,004m ³																								
전월지침	2,001m ³																								
사용량	3m ³																								
사용요금	7,110원																								
관리비	0원																								
연체료	0원																								
당월금액	7,110원																								
미수금액	0원																								
청구금액	7,110원																								
납입기한	2021.06.30 까지																								



안전관리앱 수요자 시설 안전점검

소비설비점검표작성, 계량검침등록, 가스경영프로그램과 자동 연동

약법 시행규칙 제42조에 의거하여 의무적으로 수행해오던 '소비설비 안전점검표'를 이제는 스마트폰으로 처리할 수 있습니다. 그간 종이양식으로 작성하던 '안전점검표'를 전자문서법 제4조 및 제5조에 준거하여 스마트폰을 통해 전자적으로 처리가 가능합니다.

운영 편리성

- 종이문서에서 전자문서로
- 고객의 확인서명도 스마트폰으로 간단하게
- 서명과 동시에 서버에 자동보관
- 고객에 확인전송

효율성극대화

- 훼손/분실 위험 제거
- 2년간 자동 보관
- 언제든지 열람이 가능
- 가스경영관리와 연동, 누락없이 체계적 관리 가능

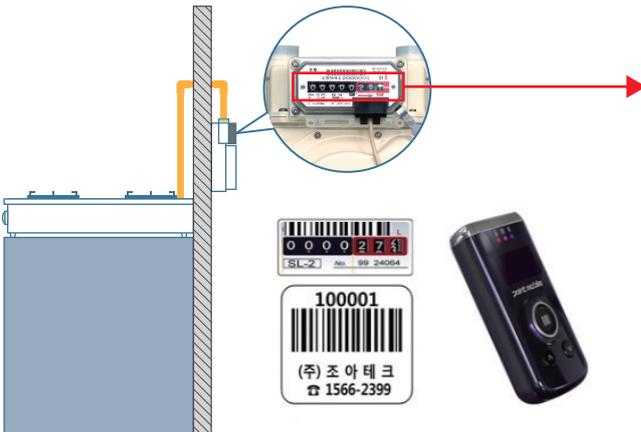


고객에게 문자 전송

계량검침등록 앱 방문 검침 등록

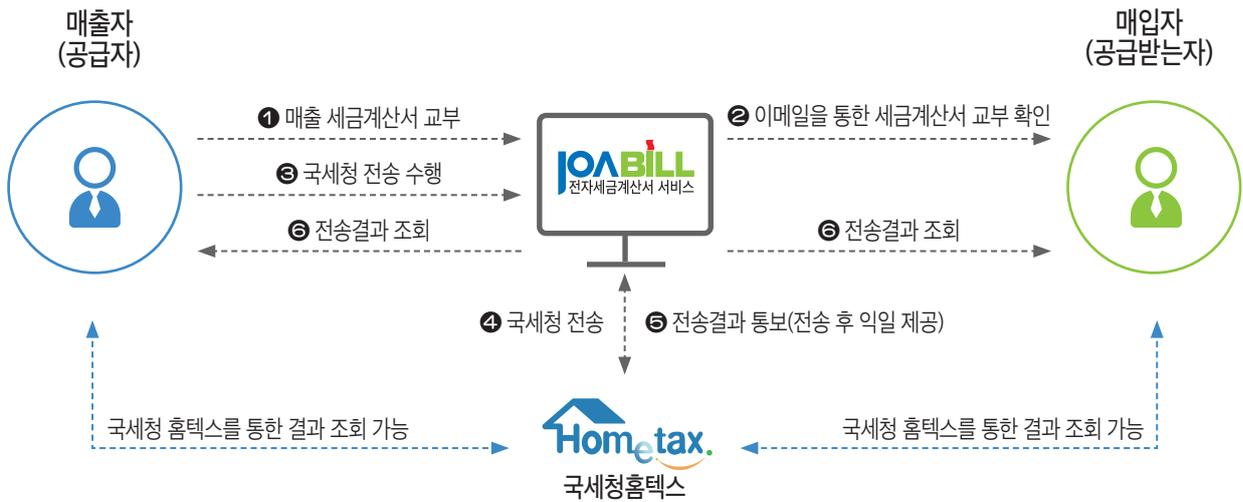
별도의 계량검침등록을 위해 종이로 이중 작성하던 업무도 이제는 스마트폰으로 Non-stop처리합니다. (이중등록 불필요)

- 검침원이 종이문서에 수기로 작성하여 사무실복귀후 가스경영관리에 다시 등록하던 형태에서 이제는 검침원이 스마트폰으로 등록과 동시에 가스 경영관리로 실시간 연동되어 자동으로 일괄등록됨.
- 바코드리더기를 통해 계량기를 검색하여 짧은 시간에 업무처리가 가능함. (선택사양)
- 계량검침 누락을 방지하도록 모든 현황을 검침원이 현장에서 한눈에 볼 수 있음.



조아빌 서비스 전자세금계산서

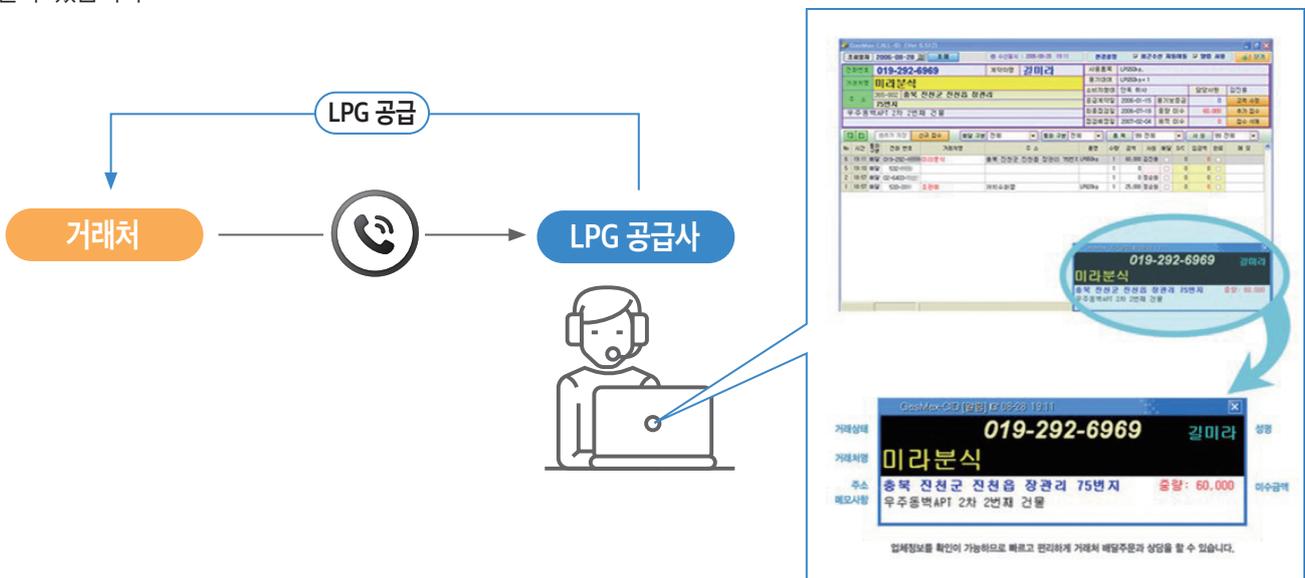
거래처에 발송하여야 할 세금계산서를 전자적으로 자동 발행하고 국세청에 자동 전송 신고되는 서비스입니다. 일자별, 기간별, 거래처별 집계 관리가 가능합니다.



조아CID 고객응대 / 통화이력 관리

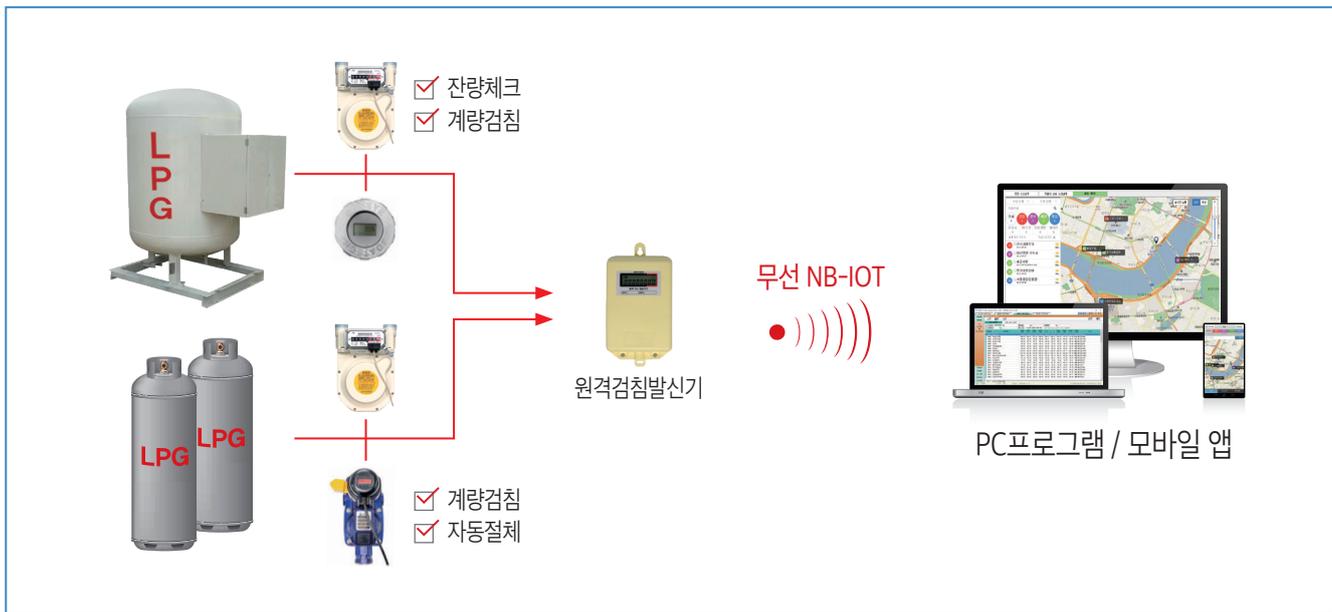
발신자 표시(CID)

가스 주문 및 문의전화를 건 상대방의 전화번호 및 프로그램에 등록된 거래처 정보의 상호, 성명, 주소, 위치, 미수금, 사용품목 등의 정보를 PC화면을 통해 제공됨으로 어느 거래처에서 전화 왔는지 즉시 확인 가능하므로 빠르고 편리하게 거래처 배달 주문 및 상담을 할 수 있습니다.



원격 검침 발신기(NB-iot 방식) LPG 탱크 잔량, 용기절체신호, 계량기 원격검침 등

직접 현장에 방문하지 않으셔도 언제 어디서나 자동원격으로 관리할 수 있는 편리한 최신 이동통신 기술 기반 검침 단말기입니다. 조아테크의 모든 원격검침 발신기는 조아테크가 서비스하는 가스경영관리 및 원격검침시스템과 연동되어 있으며 PC 및 모바일 앱에서 언제,어디서나 관리하실 수 있습니다



■ 사용 용도에 따라 다양한 모델이 있습니다.

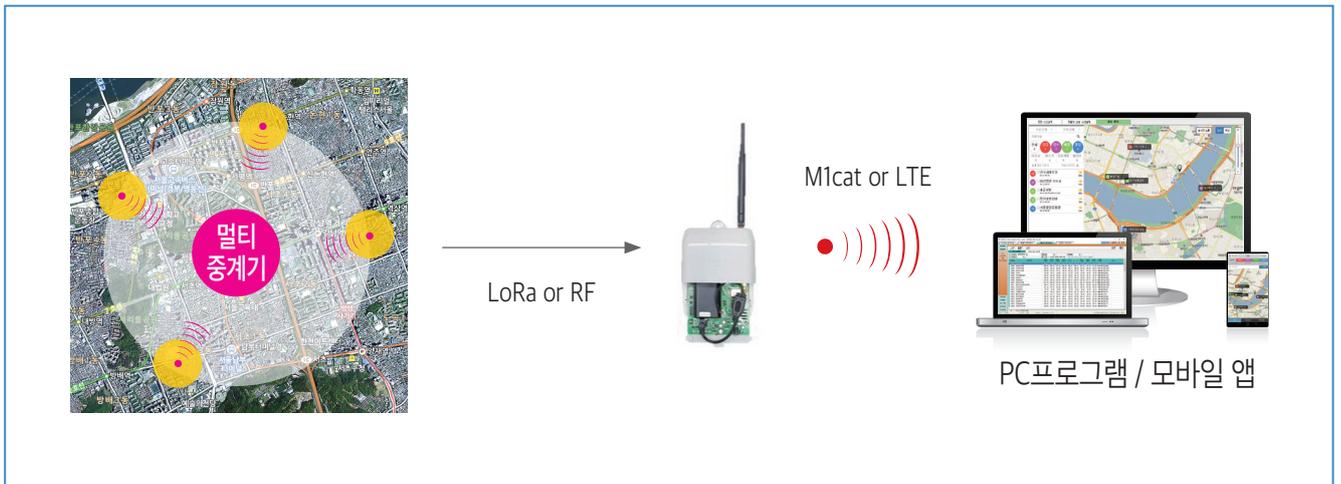
발신기 종류	용도	세부 설명
GasEYE 1	• 탱크1+계량기2 • 용기절체1+계량기2	LPG탱크의 잔량체크와 원격계량검침, 집합용기의 원격절체와 원격계량검침
GasEYE 2	탱크2+계량기2	복수의 탱크 잔량체크와 복수의 원격계량검침을 하나의 발신기로 가능 탱크대신 원격절체기 연결도 가능
GasEYE 5	탱크2+계량기5	
GasEYE M1	계량검침 전용	집합건물(빌라, 아파트)원격계량검침 전용
GasEYE HIGH	특수가스탱크	액화질소, 산소 등의 특고압탱크 잔량체크
GasEYE SAFE	온도, 압력, 누출감지	LPG탱크의 안전관리 목적 원격관리
GasEYE EP	방폭인증 발신기	집단공급시설에 적용하는 방폭인증 발신기

■ 이런 장점이 있습니다.

- 배터리 5년 사용
- 자체개발 계량기 전용 방수커버 부착
- KT,LGU+ 병행으로 음영지역 최소화
- 자석장착으로 간편한 설치
- 자체개발 전자식계이지 기능 탁월
- 전국 권역별 A/S 책임 운영

멀티중계기(M1-LoRa, RF, Internet)

- 특정 밀집지역 내의 탱크 잔량 및 계량검침, 집단시설(아파트, 빌라 등)내의 계량검침 등의 용도로 사용.
- HUB 역할을 하는 멀티중계기와 수용가(탱크 포함)의 원격검침 송신 단말기를 연계하여 운영하는 방식.
- 통상 반경 800M 정도 지역의 원격검침 데이터를 전송합니다. (현장여건에 따라 가변적).



체적 용기교체 알람신호 시스템

- 원격식 절체기의 기계적 한계 및 LP가스의 고유한 성질(온도, 압력변화)에 따른 오류를 최소화하고 보완하고자 계량검침데이터를 활용한 교체 신호 자동알람시스템을 개발하여 병행관리가 가능하게 함으로써 보다 정확한 용기교체 시기를 제공할 수 있습니다. (※ 조아테크 지적재산권 등록)
- 용기교체 시 가스 잔량에 따른 예상 사용량을 전용 앱에서 사전 설정해 놓음으로써 설정량을 초과했을 시 자동으로 교체 시기를 알려줍니다.
- 원격식 절체기와 교체 신호 자동 알람 전용 앱을 병행 가동함으로써 고객의 만족도를 극대화합니다.

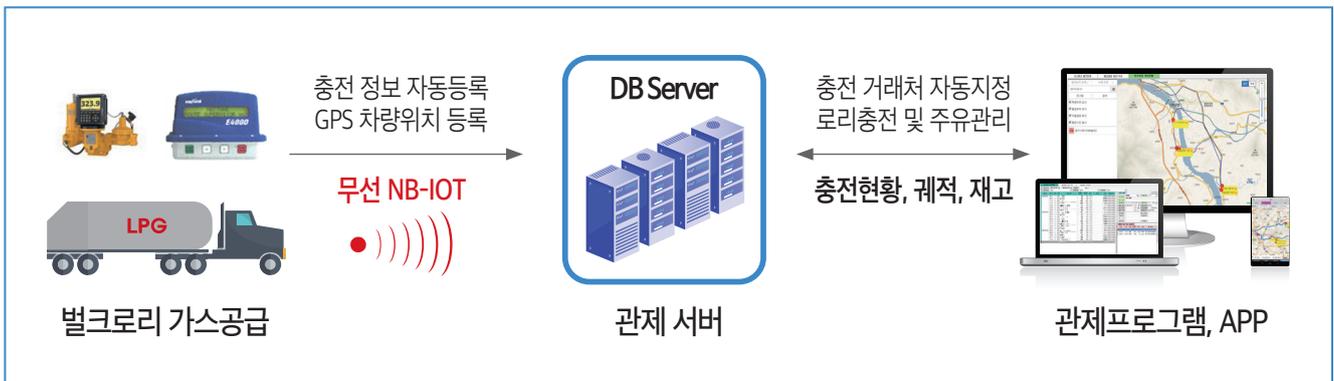




벌크로리 관제시스템

GPS 기반 위치추적, 충전량 자동등록, 거래처 자동검색

벌크로리 가스 충전차량의 디지털미터기(E4000 or L2)의 데이터를 수집하여 단말기에서 거래처자동인식, 가스충전 위치, 시간, 온도, 충전량, 이동경로 등등의 정보를 실시간으로 관제서버에 전송한 데이터를 분석하여 ERP 프로그램과 전용앱에서 모니터링 할 수 있는 배송관리 시스템입니다.



프로그램 화면

관제프로그램 PC

일차	시간	순번	구분	거래처명	충전량	온도	위치	사유	발고번호	충전 완료	비고
2019-05-01	08:51	1	충전	가주	50	18.0	가주	가주	100010040	완료	
2019-05-01	08:57	2	충전	가주	80	18.1	가주	가주	100010040	완료	
2019-05-01	11:16	3	충전	가주	100	20.0	가주	가주	100010040	완료	
2019-05-01	11:33	4	충전	가주	240	18.2	가주	가주	100010040	완료	
2019-05-01	12:36	5	충전	가주	90	18.2	가주	가주	100010040	완료	
2019-05-01	12:59	6	충전	가주	120	20.7	가주	가주	100010040	완료	
2019-05-01	13:05	7	충전	가주	80	20.7	가주	가주	100010040	완료	
2019-05-01	08:58	1	충전	가주	120	18.0	가주	가주	100010040	완료	
2019-05-01	08:59	2	충전	가주	60	18.0	가주	가주	100010040	완료	
2019-05-01	08:59	3	충전	가주	180	18.0	가주	가주	100010040	완료	
2019-05-01	08:59	4	충전	가주	180	18.0	가주	가주	100010040	완료	

모바일 전용앱

구분	충전량	온도	위치	사유	발고번호	충전 완료	비고
C-13-24	274.0	139.0					
C-13-14	104.0	53.0					
C-13-07	183.0	93.0					
C-13-21	431.0	219.0					
C-11-23	102.0	43.0					
C-11-23	181.0	43.0					
C-11-29	551.0	43.0					
C-10-42	498.0	43.0					
C-09-03	294.0	43.0					
C-08-44	581.0	43.0					

이런 기능을 제공합니다.

- 충전량, 위치, 시간 등의 정확한 데이터
- 위치기반 충전 거래처 자동지정
- 차량의 실시간 위치확인
- 벌크로리 재고 및 로스량 관리
- 차량 운행기록일지
- 벌크로리 이동경로
- 가스 매입충전 및 주유비 등록
- 누적 데이터를 활용한 다양한 정보분석

취급품목



NB-IoT 원격검침발신기

- 탱크잔량, 용기절체, 계량검침용 원격발신기
- 사용 목적에 따른 다양한 모델 제공



초저온 전용 차압계

- 산소, 질소, 알곤, 탄산 등의 고압가스 전용 탱크잔량 원격발신기
- 기타 특수가스 탱크 적용 가능



디지털 원격발신기

- 통신 음역 지역, 고밀도 빌딩 지역 등의 불안정한 통신지역 전용 모델
- M1 CAT통신 적용.게이지 일체형 디지털 발신기



방폭인증 전용 원격발신기

- 집단공급시설 내의 저장탱크 전용 원격발신기
- 게이지 일체형 디지털 발신기
- 공인인증 규격 준수



조아 전자식 게이지

- 마그네틱 게이지의 오류를 해결한 방수형 전자식 게이지
- 국내 유통 모든 저장탱크에 적용 가능
- 조아테크 자체 개발 전용게이지



발신형 절체기(6k, 8k, 12k)

- 한쪽 용기 소진 시 다른 한쪽의 용기로 자동전환
- 당사 원격검침발신기와 연계하여 교체 알람 가능
- 기존 제품의 단점을 보완하여 자체 개발

취급품목



방수 커버

- 비나 오염물질의 침투로 인한 오류를 방지
- 정확한 계량검침을 위해 원격계량기의 상부에 장착
- 조아테크 지적재산권등록



근거리송신단말기(RF,LoRa망 기반)

- 저장탱크(잔량체크), 원격계량기(계량검침)와 연결
- 수용가(탱크, 원격계량기)와 HUB 멀티 중계기 간의 통신 담당
- 800M 이내의 근거리 데이터 송신(현장여건에 따라 가변적)



멀티중계기(인터넷망 기반)

- 특정밀집지역, 집단시설대상 탱크잔량, 원격검침 전용
- HUB중계기와 권역 내 수용가 단말기 연계 방식
- 통상 반경 800M이내 그룹핑 관리(현장여건에 따라 가변적)



멀티중계기(CDMA망 기반)

- 특정밀집지역, 집단시설대상 탱크잔량, 원격검침 전용
- HUB중계기와 권역 내 수용가 단말기 연계 방식
- 통상 반경 800M이내 그룹핑 관리(현장여건에 따라 가변적)



멀티중계기(M1 CAT망 기반)

- 특정밀집지역, 집단시설대상 탱크잔량, 원격검침 전용
- HUB중계기와 권역 내 수용가 단말기 연계 방식
- 통상 반경 800M이내 그룹핑 관리(현장여건에 따라 가변적)



근거리송신 검침단말기(일체형, LoRa망 기반)

- 원격계량기 일체형으로 계량검침 전용
- 수용가(원격계량기)와 HUB 멀티중계 기간의 통신 담당
- 800M 이내의 근거리 데이터 송신(현장여건에 따라 가변적)

가스 업무 토탈지원 서비스



문의 및 상담전화

가스경영프로그램 부문 1566-2399
원격검침발신기 부문 1800-7148

본사 02-452-5959
서울특별시 광진구 자양변영로21 대양빌딩 3층

제주지사 064-744-2399
제주특별자치도 제주시 신광로12 에코유니텔 1202호

www.joatech.co.kr