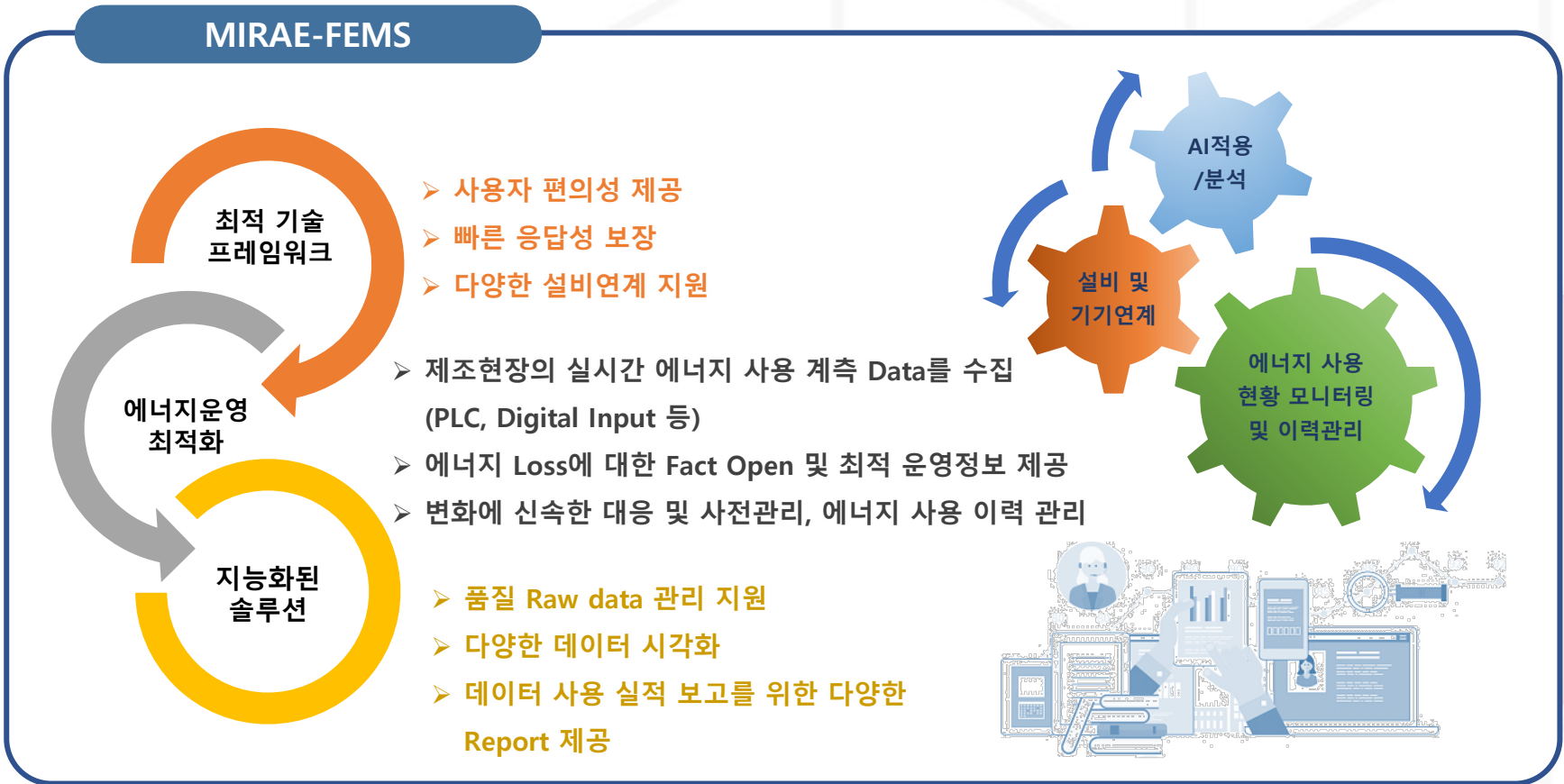


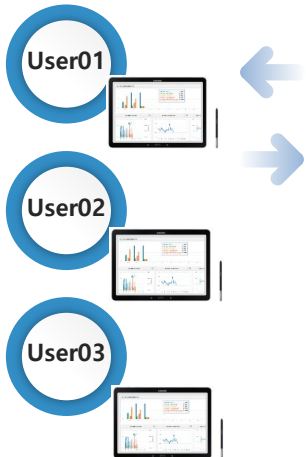
MIRAE-FEMS 개요

- 사업장의 에너지 사용현황을 한눈에 파악하고 전력이나 스팀 등의 사용정보를 실시간으로 파악할 수 있는 스마트팩토리 시스템입니다. 최첨단 기술구축 및 업무에 최적화된 보드를 채택하고 고압 배선기술을 활용하여 지능화된 솔루션을 제공하여 한층 더 업그레이드된 스마트 모니터링 및 에너지 절감 활동을 지원합니다.



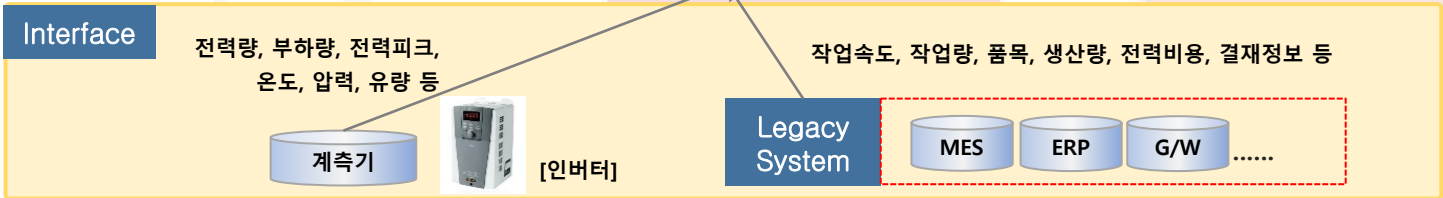
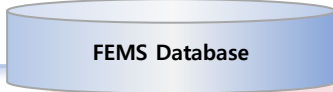
MIRAE-FEMS 구성도

에너지 경영 및 IT시스템 도입을 통해 체계적인 업무 진행과 관리 효율 극대화를 통해 에너지 성과를 창출할 수 있으며 사업장 특성에 맞는 모듈을 추가할 수 있는 구조로 구성되어 있습니다.



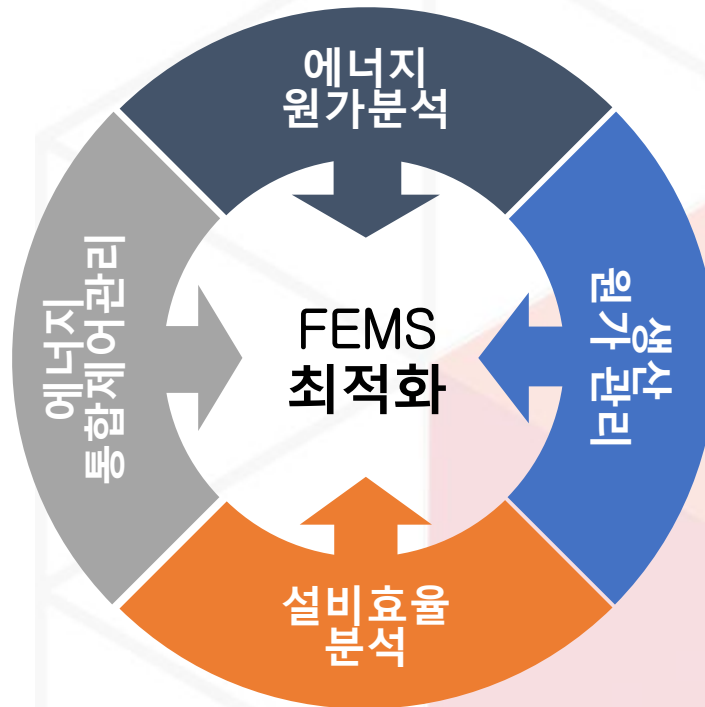
FEMS(Factory Energy Management System: 공장 에너지 관리 시스템)

기준정보	에너지 모니터링	Utility 사용관리	통계관리	설비관리
설비기준정보	실시간 에너지 현황	Utility 사용량관리	제품별 원단위 조회	연간점검계획관리
에너지계통등록	공정별 에너지 현황	Utility 비용 관리	매출 원단위 조회	월간점검계획관리
공급요금등록	계통별 에너지 현황	에너지원별 사용현황	에너지 단가 추이	점검실적등록
사용량배분관리	기간별 에너지 현황	온실가스배출량 산정	에너지 사용 예측	점검계획대비 실적
계측기관리	에너지 사용실적	월 생산량/매출관리	전년/전월 비교분석	설비별가동조회
배출계수관리	대시보드	월별 에너지 사용 현황	설비간 비교분석	감축활동관리
계측기 검교정 관리	경보알람			
	계측기 로그			
		코드관리	시스템관리	
		공통그룹코드관리	관리자관리	
		공통코드관리	사용자권한관리	
		자료실	메뉴관리	
			로그관리	



MIRAE-FEMS 기대효과

- 에너지 사용량의 통계분석/공정
- 설비별 원가분석
- 에너지 소비량 예측



- 유틸리티설비, 전력계통의 통합운영
- 에너지 소비 모니터링

- 전력피크관리
- 실시간 설비 이상진단

- 효율적인 운전가이드
- 장애대응 및 비용절감

MIRAE-FEMS 주요화면

모니터링 및 설비관리

모니터링 및 설비관리

2021-02-05 09:09:57

42 KWH

시간별 부하 평균 : 139.6kW

2021-02-05 09:09:57

구분: 고장보전

장비명: 정기전기검사

위치: 2020-12-10

점검자: 시스템관리자

점검결과: 정상

비고: 전기검사 결과

파일을 선택하세요

통계분석

통계분석

2021-02-05 09:02:10

통계분석 / 계측기 사용 목록

계측기: 10000

2021-02-05 09:02:10

통계분석 / 계측기 사용 현황

계측기	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계측기 1	157	212	172	206	147	145	146	159	159	130	123	208
계측기 2	136	179	86	300	30	91	300	30	79	200	54	300

통계분석 / 장비별 에너지 사용량

장비명	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
장비 1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
장비 2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

통계분석 / 장비별 에너지 사용량

장비명	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
장비 1	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
장비 2	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44

MIRAE-FEMS 상세화면

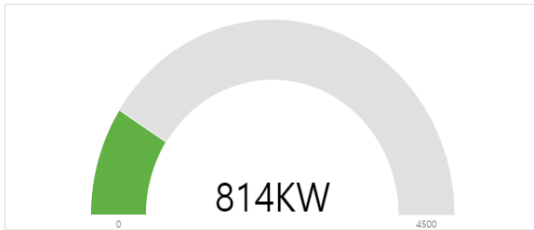
에너지 모니터링 > 대시보드

에너지 모니터링 / 대시보드

조회 현황보기

2021-04-12 11:42:49

에너지사용도



사용현황

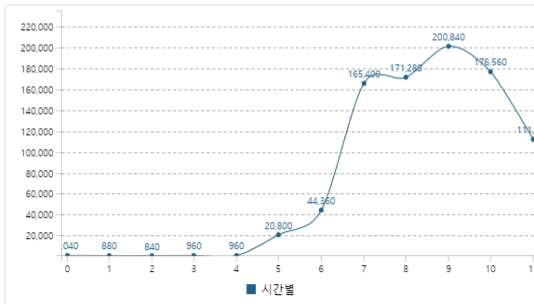
	전력(KW)	온실가스(TOE)	비교	
전일대비	429	0.18	0.0 %	
전월대비	178,230,247	75,569.62	59,672.8 %	▲

정상수신	신호없음	피크발생
17	3	652

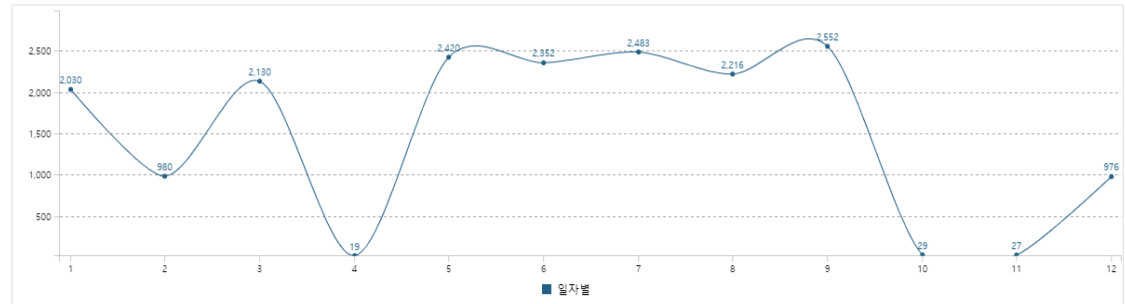
계측기현황

계측기명	상태	일시
래피드염색기 19	피크발생	2021-04-12 11:35:27
래피드염색기 17	피크발생	2021-04-12 11:35:27
래피드염색기 16	피크발생	2021-04-12 11:35:27
탈수기 2	피크발생	2021-04-12 11:35:27
래피드염색기 14	피크발생	2021-04-12 11:35:27

시간대별 현황 평균 : 74.653 Kwh



일일 현황(12일) 평균 : 1,518 Kwh



3.5 MIRAE-FEMS 상세화면

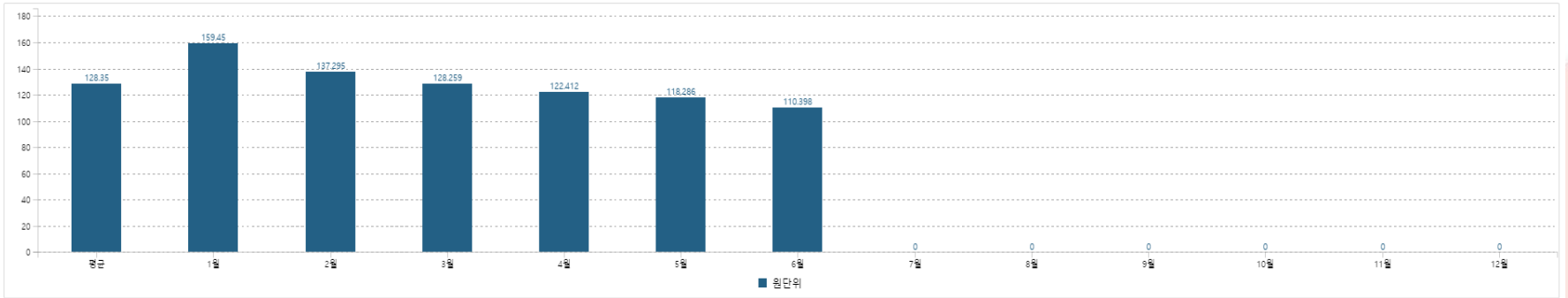
• 통계관리 > 매출 원단위 조회

통계관리 / 매출 원단위 조회

조회 Excel 다운로드

*연도 에너지유형 에너지항목 매출항목

에너지유형	비고	평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
전력	사용량	147,088	337,554	269,784	315,900	279,342	281,520	280,962	0	0	0	0	0	0
	생산량	1,146	2,117	1,965	2,463	2,282	2,380	2,545	0	0	0	0	0	0
	원단위	128.35	159.45	137.295	128.259	122.412	118.286	110.398	0	0	0	0	0	0



3.5 MIRAE-FEMS 상세화면

- 통계관리 > 에너지 사용 예측

통계관리 / 에너지 사용 예측

계산

*적용기준

*에너지유형

*생산량	<input type="text" value="2000"/>	*매출액	<input type="text" value="10000000"/>
예측사용량	<input type="text" value="300,614"/>	예측사용량	<input type="text" value="52,883"/>
예측비용	<input type="text" value="36,081,500"/>	예측비용	<input type="text" value="10,334,600"/>

