

# OPTIMUM

펌프 운영 최적화 플랫폼

기존 설비의 가치를  
극대화합니다.

---

설비를 교체하지 않아도  
데이터 기반 운영 최적화를 통해  
에너지 비용 절감과 운영 효율 향상을 지원합니다.



Pergram Korea

Industrial Pump Optimization Platform

# 산업 현장은 지금 변화하고 있습니다.



전기요금 상승



ESG 요구 확대



설비 노후화



생산성 향상 압박



에너지 효율 개선 요구

이제는 설비보다 **운영을 개선**해야 할 때입니다.



# 새로운 펌프보다 기존 펌프를 더 효율적으로 운영하는 것이 먼저입니다.

OPTIMUM은  
운전 데이터를 분석하여  
가장 효율적인 운전 상태를  
지속적으로 유지하도록 지원합니다.



기존 설비

+



데이터 기반 운영

=



새로운 가치



운영 최적화는 에너지 절감,  
비용 절감, 설비 수명 연장으로 이어집니다.



에너지 비용 절감



운영 효율 향상



설비 신뢰성 강화

# 데이터를 운영 성과로 연결합니다.

OPTIMUM은 펌프 운전 데이터를 분석하여  
최적 운전 상태를 찾고, 지속적인 개선을 지원합니다.



## 운전 데이터 수집

압력, 전력, 유량, 수위 등  
다양한 데이터를 실시간  
수집합니다.

## 운전 상태 분석

데이터 기반으로 현재  
운전 상태와 효율을  
분석합니다.

## 최적 운전 조건 제안

분석 결과를 바탕으로  
최적의 운전 조건과  
개선 과제를 제안합니다.

## 실시간 모니터링

운전 상태를 실시간으로  
모니터링하여 변화를  
지속적으로 확인합니다.

## 지속적인 운영 개선

운영 데이터를 기반으로  
지속적인 개선과 성과  
향상을 지원합니다.



데이터는 이미 존재합니다.  
중요한 것은 **어떻게 활용하느냐**입니다.

# OPTIMUM, SCADA/EMS를 넘는 실질적 솔루션

보여주는 것을 넘어, 운영을 바꾸고 절감까지 실현하는 유일한 플랫폼

| 구분                                                                                                  | SCADA<br>(Monitoring Tool) | EMS<br>(Energy Management) | OPTIMUM<br>(Pump Navigation Platform) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
|  주요 목적              | 실시간 감시<br>데이터 수집           | 전체 에너지<br>사용량 관리           | 펌프 최적 운전으로<br>실질적 에너지 절감과 성과 창출       |
|  데이터 활용             | 보여주기 중심<br>(가시화)           | 에너지 트렌드관리<br>(통계/리포트)      | 운전 특성 기반 분석으로<br>개선 인사이트 제공           |
|  운영 전략              | Operator 경험 의존             | 월간/분기별 리포트                 | 설비 스케줄링, 펌프 조합,<br>효율·유량·성능 실시간 분석    |
|  절감 효과              | Indirect                   | Limited                    | <b>5~20% 에너지 절감</b><br>(현장 적용 기준)     |
|  투자 대비 효과<br>(ROI) | 3~5년 이상                    | 2~4년                       | <b>12~18개월</b><br>(평균)                |
|  특징               | 시스템 감시 중심                  | 에너지 관리 중심                  | 데이터 기반 운전 최적화까지<br>완성하는 실행형 플랫폼       |

## OPTIMUM만의 차별화 포인트



### 운전 지능화 분석

효율, 성능, 운전 패턴을 종합 분석하여  
최적 운전안 제시



### 즉시 절감, 확실한 성과

데이터만으로 5~20% 에너지 절감 실현



### 설비 수명 연장

이상 조기 감지로 고장과 다운타임 최소화



### ESG 경영 지원

CO2 배출 저감으로 탄소중립 목표 달성 기여



### 간편한 연동과 빠른 구축

기존 SCADA/EMS와 호환, 빠른 설치 가능

**OPTIMUM**  
Pump Navigation Platform

보는 것에서 끝나지 않습니다.

OPTIMUM은 운영을 바꾸고, 비용을 줄이며, 미래를 만듭니다.



# 고객이 얻는 변화

OPTIMUM 도입으로 운영 효율과 비용 절감 효과를 동시에 실현합니다.

## 도입 전 비효율적인 운영



### 경험 중심 운영

개인 경험에 의존한 운영으로 비효율 발생



### 고정 운전

변화하는 조건에도 동일한 방식으로 운전



### 사후 대응

문제 발생 후 대응으로 비용과 시간 손실



### 높은 운영 비용

불필요한 에너지 사용과 유지보수 비용 발생



### 이상 징후 미확인

이상 발생을 늦게 인지하여 리스크 증가



## 도입 후 최적화된 운영



### 데이터 기반 운영

실제 데이터를 기반으로 최적 운전



### 최적 운전 유지

변화하는 조건에 맞춰 최적 상태로 운전



### 지속 모니터링

실시간 모니터링으로 이상 징후 조기 발견



### 운영 비용 절감

에너지 절감과 유지보수 비용 최소화



### 설비 신뢰성 향상

예방적 관리로 설비 수명 연장 및 안정성 확보

같은 설비, 다른 결과

OPTIMUM이 더 나은 운영 성과를 만듭니다.

# 고객이 얻는 가치

OPTIMUM은 운영 효율과 비용 절감, 지속 가능한 성장을 지원합니다.



## 에너지 비용 절감

최적 운전으로 전력 사용량을  
지속적으로 감소시킵니다.



## 운영 효율 향상

펌프 성능을 최적화하여  
설비 운영 효율을 높입니다.



## 설비 신뢰성 향상

운전 상태를 지속적으로 모니터링하여  
설비 신뢰성과 안정성을 높입니다.



## 유지보수 비용 절감

이상 징후를 조기에 파악하여  
불필요한 유지보수 비용을 줄입니다.



## ESG 대응 강화

에너지 절감과 탄소 배출 저감으로  
ESG 경영 목표 달성을 지원합니다.



## 지속적인 성능 개선

데이터 기반의 지속적인 개선으로  
장기적인 성과를 창출합니다.



작은 개선이 모여 큰 성과를 만듭니다.

OPTIMUM은 고객과 함께 **지속 가능한 성공**을 만들어갑니다.



# 운영 개선은 숫자로 확인됩니다.

OPTIMUM은 실제 데이터를 기반으로  
에너지 절감 효과와 투자 회수 기간(ROI)을 제공합니다.



에너지 절감

12.3%

전력 사용량 절감



비용 절감

2.1억원/년

연간 운영비 절감



탄소 배출 감소

305톤/년

CO<sub>2</sub> 저감 효과



투자 회수 기간

9개월

평균 ROI 기간



지속적 개선

5~20%

현장별 절감 효과

## OPTIMUM Dashboard



Overview



Performance



Trend



Analysis



Report



Setting

Energy Saving

12.3%  
vs. Baseline



Cost Saving

2.1억원/년  
vs. Baseline

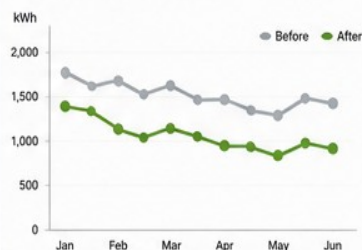


CO<sub>2</sub> Reduction

305톤/년  
vs. Baseline



Power Consumption Trend



Pump Efficiency



System Status

Good  
No Alarms



실제 데이터가 만들어내는  
정확한 성과와 확실한 ROI를 확인하십시오.



# 지속 가능한 성장은 데이터에서 시작됩니다.

OPTIMUM은 데이터를 통해 더 나은 의사결정과  
지속 가능한 성장을 지원합니다.



## 신뢰할 수 있는 데이터

정확하고 일관된 데이터를  
수집하여 신뢰도를 높입니다.



## 인사이트 도출

데이터 분석으로 숨겨진  
문제와 기회를 발견합니다.



## 성과 최적화

최적의 운전 전략으로  
성과를 지속적으로 향상시킵니다.



## 지속 가능한 미래

에너지 절감과 환경 보호로  
지속 가능한 미래를 만듭니다.

## OPTIMUM 도입 프로세스



### 현장 진단

운영 현황과 목표를  
정확히 파악합니다.



### 데이터 수집

필요한 데이터를 안전하고  
신속하게 수집합니다.



### 분석 및 인사이트

전문 분석을 통해 최적의  
개선안을 제시합니다.



### 개선 실행

제안된 개선안을 현장에  
적용하고 실행합니다.



### 모니터링 및 지속 개선

성과를 모니터링하고  
지속적으로 개선합니다.

“

데이터가 변화를 만들고,  
변화가 가치를 만듭니다.



OPTIMUM과 함께  
지속 가능한 성장을  
실현하십시오.

# 투자 이상의 가치를 돌려드립니다.

OPTIMUM은 단순한 비용 절감을 넘어, 설비 수명 연장과  
안전한 운영, ESG 경영까지 함께 실현합니다.



## 설비 수명 연장

최적 운전과 이상 조기 감지로  
설비의 수명을 연장합니다.



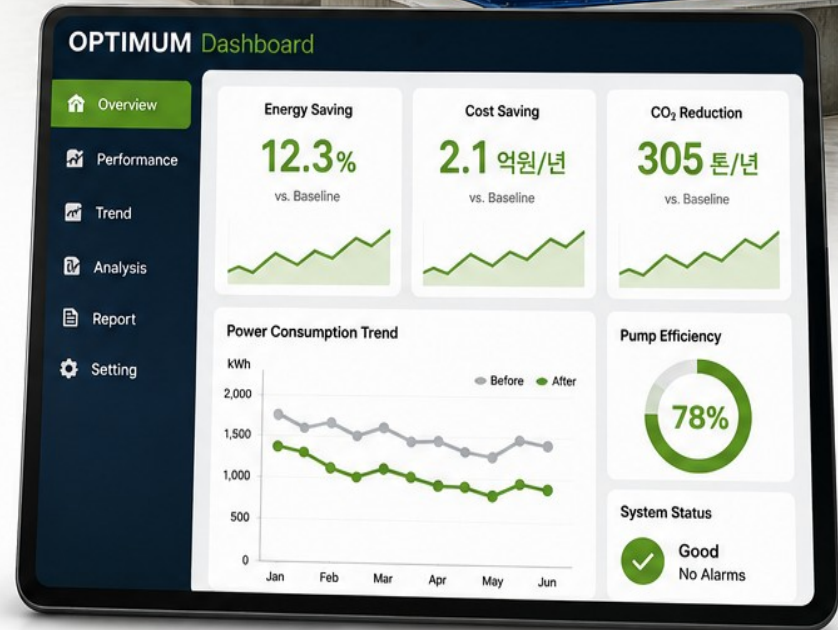
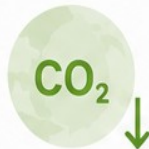
## 안전한 운영 환경

이상 징후를 사전에 감지하여  
사고와 다운타임을 예방합니다.



## ESG 경영 실현

에너지 절감과 탄소 배출 감소로  
지속 가능한 경영을 실현합니다.



평균 ROI **12~18**개월

5~20% 에너지 절감 효과로  
빠른 투자 회수와 높은 성과를 보장합니다.

지금의 선택이  
미래의 경쟁력을 만듭니다.

에너지 비용은 줄이고, 경쟁력은 높이고

# OPTIMUM이 만드는 더 스마트한 산업 현장

데이터 기반의 지능형 운전 최적화로  
에너지 절감과 지속 가능한 성장을 실현합니다.



에너지 절감  
**5~20%**



탄소 배출 저감  
**305 톤/년**



설비 수명 연장  
안정적 운영



빠른 투자 회수  
**12~18개월**



비용 절감  
전력비와 운영비를  
확실하게 줄입니다.



최적 운전  
데이터 기반으로  
항상 최적의 상태를 유지합니다.



예지 보전  
이상 징후를 조기에 발견하여  
고장과 다운타임을 예방합니다.



ESG 경영  
탄소 감축과 친환경 경영으로  
지속 가능한 미래에 기여합니다.



경쟁력 강화  
데이터가 만드는 효율이  
기업의 가치를 높입니다.