

# G-CCESS

GOC-Cosmotor Electricity Saving System

GOC의 네트워크와 COSMOTOR의 기술력이  
전기절감의 새로운 세계를 만들어갑니다.



신개념 전력효율개선기능으로 전압(V) 강하 없이  
안전하게 전기요금을 절약할 수 있습니다!

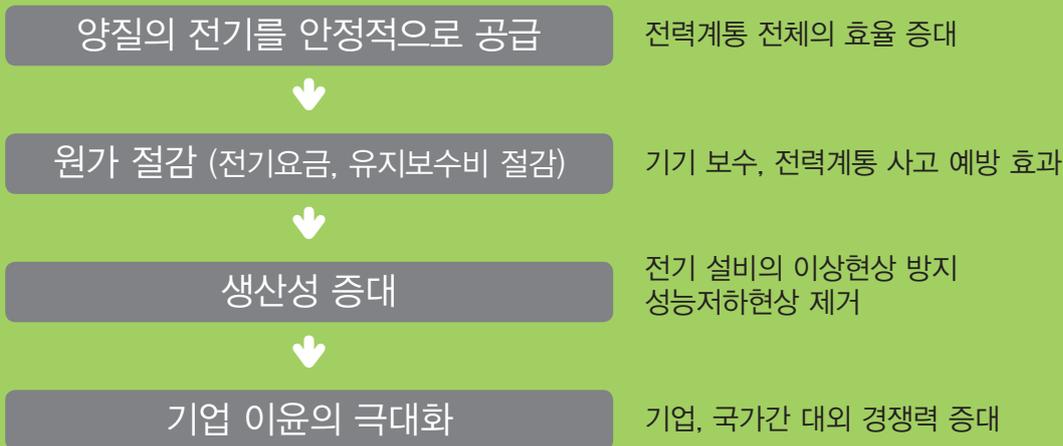
6~15%의 절전율!



## G-CESS의 탁월한 경제성

절전, 그 이상의 만족을 약속합니다.

- 절전기 가격이 저렴하고 절전기능이 탁월하며 설치 및 이전이 용이함(국내 최저가격)
- 전기요금 최소 10% 이상 절감으로, 2년 내외에 설치투자금 회수 가능(순수 전기요금 절감분)
- 다양한 자금지원을 통한 G-CESS설치비용 부담의 최소화



# G-CESS 설치 PHOTO

전기를 쓰는 곳 어디든 G-CESS는 필수품입니다.

관공서, 산업체, 빌딩, 공장, 음식점, 병원, 시장, 아파트, 호텔, 대형할인마트, 노래방  
PC방, 온천, 학교, 학원, 골프장, 스포츠센터, 교회 등 다수

(주)○○제지



(주)○○무역



○○○○호텔



○○대학교



고객사의 요청으로 구체적인 회사명 표기를 제한합니다.  
단, G-CESS설치를 희망하는 업체에 한하여 상세한 설치사례 및 관련자료를 제공해 드릴 수 있습니다.

# 01 \_ G-CESS의 효율개선원리 (절전원리)

누구도 흉내낼 수 없는 G-CESS의 절전 기술력

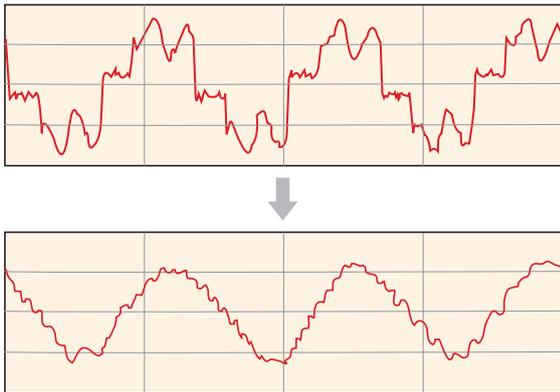
G-CESS에서 방사되는 특정대역의 에너지 손실보상으로 강화된 전류가 흐르면서 선로 내·외부적인 손실요인(무효전력, 누설전류, 산화작용, 열 발생 등)이 제거되고 역률과 전송효율 및 변환효율이 개선되어 근본적인 절전효과를 얻게 되고 더불어 유지보수비도 절감할 수 있다.

## 물리적 절전 기능 - 효율개선기능

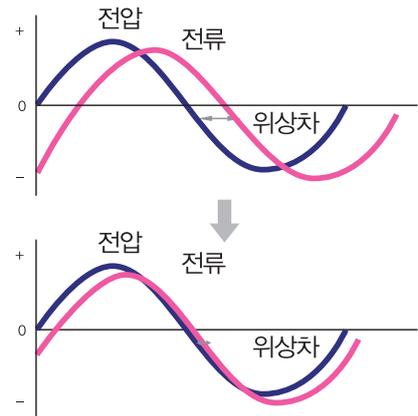
### 1차적 기능

에너지 활성화 기능 → 왜형파를 정현파로 개선, 위상각 제어효과로 역률 개선

#### ● 파형개선

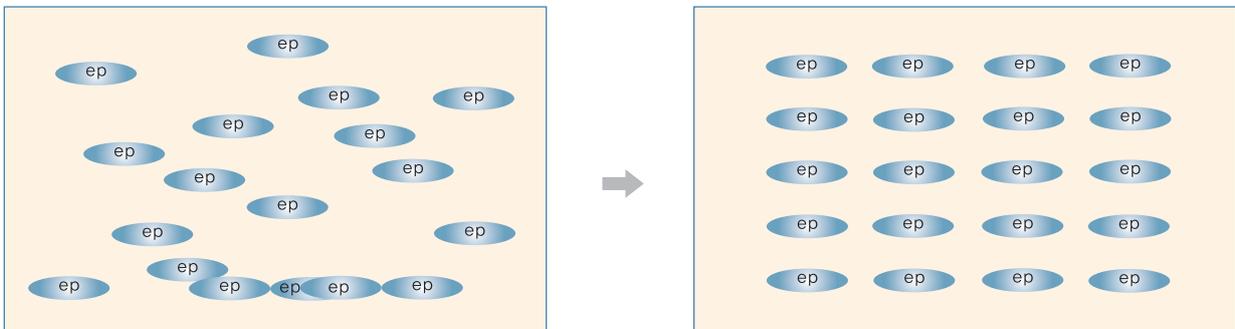


#### ● 역률개선



### 2차적 기능

항구적 파장 유지 기능 → 전도율 향상으로 변환효율 개선효과와 절전효과



# 02\_ G-CESS의 특징과 기대효과

절전의 약속은 누구나 할 수 있지만  
‘믿을 수 있는 절전 기술력’은 아무도 흉내낼 수 없습니다.

## 01 설치전 절전테스트로 절전을 확인할 수 있습니다.

고용량 제품의 경우 공신력 있는 전력분석기로 계측한 DATA에 의해 전기절감효과에 대한 신뢰를 줄 수 있는 확실한 제품이다.

## 02 설치 후에도 절대 안전합니다.

코스모토 절전시스템은 고조파나 노이즈를 발생시키지 않고 전압의 변동이 없어 기기의 소손이 발생되지 않으며 타기기에 전혀 영향이 미치지 않는다. 또한 병렬연결 방식이기 때문에 설치가 간단하고 전기 기기의 고장이나 단전 사고의 위험이 전혀 없는 안전한 제품이다.

## 03 무제한의 성능을 가지고 있습니다.

코스모토만의 기술력으로 용량(10~100,000kW), 전압(110~6,600v) 상(단상, 3상, 3상4선), 결선방식(와이결선, 델타결선)의 종류나 크기에 상관없이 무제한으로 제작될 수 있는 탁월한 제품이다.

## 04 등급 절전기 중 최저가이다.

중량과 부피 그리고 가격 면에서 일반적인 절전기와 비교하여 1/2~1/5 정도의 차이로 가볍고 크지 않아 이동이나 설치가 용이하며 투자회수 기간이 2년 전후로서 구매에 따른 부담을 크게 줄였다.

## G-CESS 3대 효과



| G-CESS 효과 | 효과내용   |
|-----------|--|
| 절감효과      | 전기요금절감 전력계통 전체의 효율 증대로 전압 강하 없이 사용전력량 및 무효전력량 등이 크게 감소하여 전력요금을 절감할 수 있다.   |
| 안전효과      | 전기기기 유지·보수 비용이 절감 전압 변동이나 헤르쯔 변화가 없으므로 전기 기기를 보호하고 기기 자체의 사고를 미연에 방지할 수 있을뿐 아니라 안전한 병렬식 결선으로 타기기에 영향을 주지 않기 때문에 전력계통의 사고를 예방하는 효과가 있다. |
| 생산성 증대효과  | 기업 이익의 극대화 전기기기 및 설비의 이상현상을 방지하고 성능저하 현상을 제거하여 생산성이 증대되고 이는 기업 국가간 경쟁력을 증대시키는 효과로 나타난다.  |

### ● 구체적 효과

전기활성화와 손실보상, 과전압 제어와 복귀력, 장비보호와 경비절약, 생산성 증대와 경쟁력 강화, 이상현상 감소와 수명 연장

# 03 \_ G-CESS의 종류

## 전기절감이 필요한 곳 어디나 맞춤제작으로 설치

G-CESS는 코스모토만의 기술력으로 용량(10~100,000KW), 전압(110~6,600V), 상·결선방식(단상, 3상, △결선, Y결선...)등과 상관 없이 무제한으로 주문 제작할 수 있는 우수한 전기절감 제품입니다.



단독주택, 빌라 등 일반 가정에는...  
**가정용 G-CESS (10KW)**



각종 업소, 사무실, 소규모 공장에는...  
**산업용 G-CESS 일반형**  
 (10KW~1,000KW 미만)



대규모 공동이용시설 및 산업단지에는...  
**산업용 G-CESS 외함형**  
 (1,000KW~100,000KW 미만)

고압(3,300V, 6,600V), 고전류(10,000A 이상)용 G-CESS도 특별 주문 생산이 가능합니다.

# 04\_G-CESS 설치방법

병렬연결 방식이므로, 설치가 매우 간편합니다.

## 설치방법

### STEP 01

분전반(분전함)을 개방

### STEP 02

메인 차단기(NFB)의 위치를 확인

### STEP 03

메인 차단기의 스위치를 OFF상태로 전환

### STEP 04

메인 차단기 하단(2차측)의 N상 위치를 확인

### STEP 05

N상의 위치를 확인 후 R,S,T 상의 위치를 확인  
(N상이 없는 경우 R,S,T 상만 포함)

### STEP 06

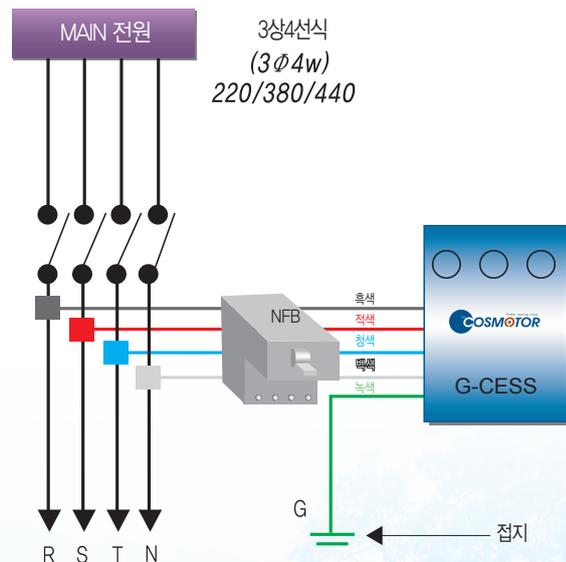
절전기의 N상(중성선)을 확인

### STEP 07

메인 차단기의 하단(2차측)에  
N상부터 R, S, T상의 순서대로 G-CESS 연결

### STEP 08

메인 차단기의 스위치를 ON상태로 전환



# 05\_인증서



특허증  
특허청 등록 제 10-0876163호



의상등록  
특허청 등록 제 0335321호



상표등록  
특허청 등록 제 0565812호



시험성적서: 산업기술시험원 (ITRI): 04-326-032



시험성적서  
KTC 전파2011-0006



중국 CNAL NO.L0780  
중국전력과학연구원(CEPR)



중국 CNAL N011592  
중국전력과학연구원(CEPR)



생산물배상 책임보험가입  
삼성화재



ISO 9001:2008인증  
Q464610



IECEE CB 인증 KR-KET12891

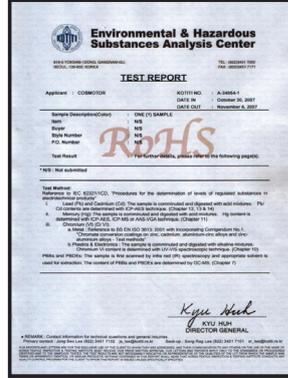
# 본절전기는 인증기관의 엄격한 절전테스트를 통해 탁월한 품질과 기술력을 공인 받았습니다



CE 인증마크  
TUV NORD K1705/E07



시험성적서  
인천에너지절전시스템 06-2007-0301호의1



ROHS 인증  
KOTIM



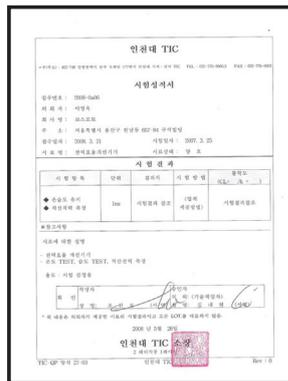
품질인증(Q-Mark) 지정서  
한국기계전기전자시험연구원



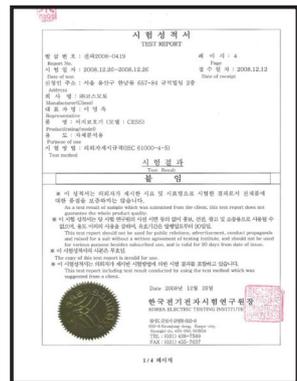
러시아 GOST 인증  
NO.0784419



ISO14001 환경경영시스템 인증  
E1934/07



시험성적서  
인천대 TIC 2008-0a6



서지보호인증  
한국전기전자시험연구원 2008-0419



인도 인증서  
STQC ETDC(CN)/2008/30747



멕시코 안전인증 NOM  
201101C06228

# 06\_ 절전테스트 분석표

G-CESS의 완벽한 성능, 이렇게 입증됩니다.

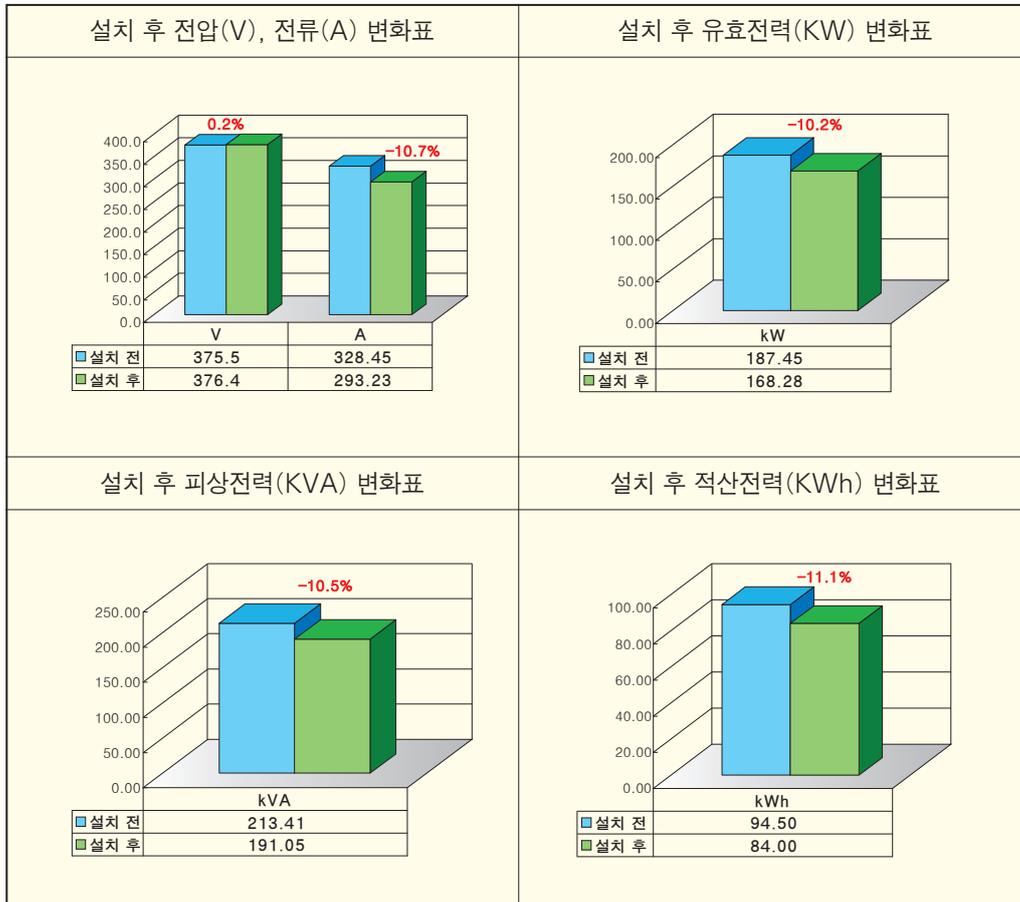
## 1. 시험결과

| 항 목   | 구 분 | 전 압   | 전 류    | 유효전력   | 피상전력   | 적산전력   |
|-------|-----|-------|--------|--------|--------|--------|
|       |     | V     | A      | KW     | KVA    | KWh    |
| Total | 설치전 | 375.5 | 328.45 | 187.45 | 213.41 | 94.50  |
|       | 설치후 | 376.4 | 293.23 | 168.28 | 191.05 | 84.00  |
| 계측결과  | 증감률 | 0.2%  | -10.7% | -10.2% | -10.5% | -11.1% |

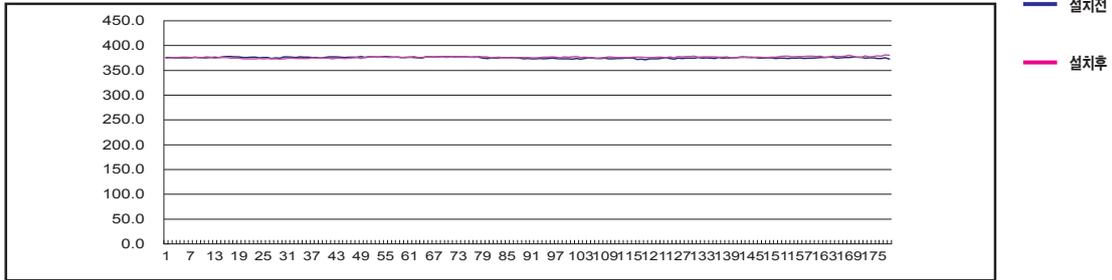
## 2. EMS 9200 적산전력 계측결과

|     | 날짜, 시간            | 측정횟수(시간)      | 측정값(KWh) | 적산전력량  |
|-----|-------------------|---------------|----------|--------|
| 설치전 | 12-09-12 10:41:50 | 179회 (29분40초) | 0.0      | -      |
|     | 12-09-12 11:11:30 |               | 94.50    | 94.50  |
| 설치후 | 12-09-12 11:17:40 | 179회 (29분40초) | 0.0      | -      |
|     | 12-09-12 11:47:20 |               | 84.00    | 84.00  |
| 증감률 |                   |               |          | -11.1% |

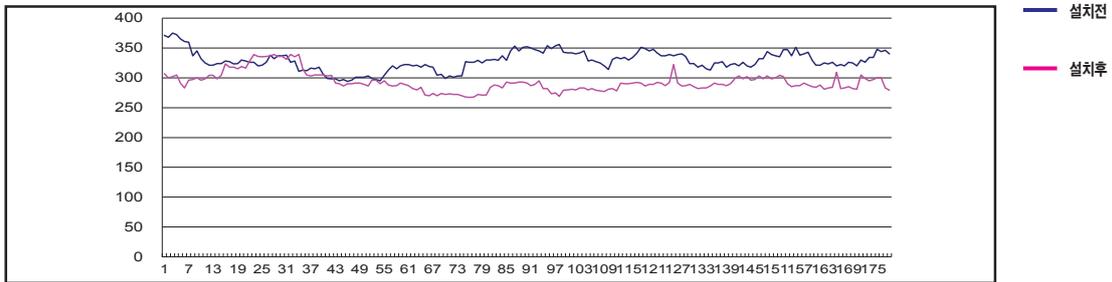
① 전력량 감소에 따른 절감율 : 11.1%



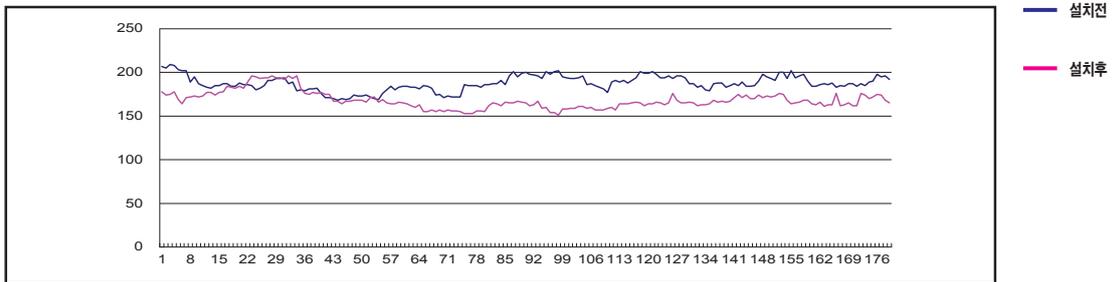
① 전압(V) 설치 전, 후 GRAPH



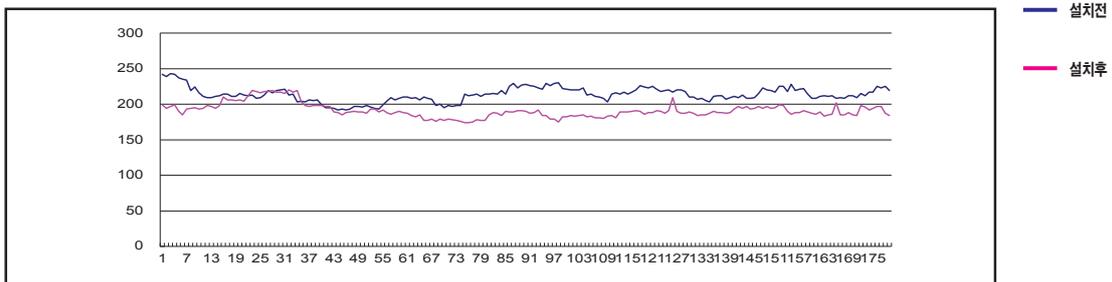
① 전류(A) 설치 전, 후 GRAPH



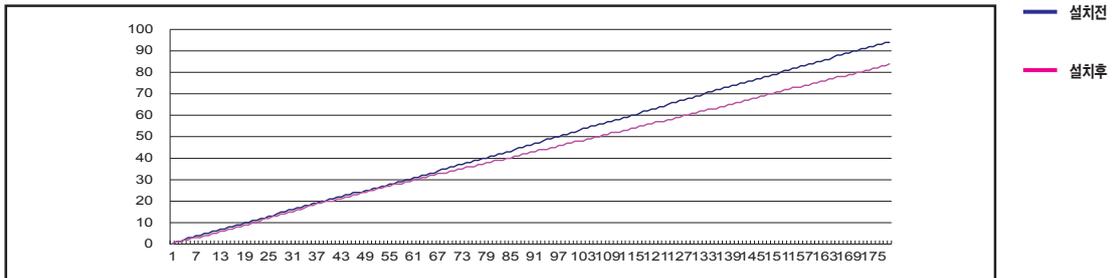
① 유효전력(KW) 설치 전, 후 GRAPH



① 피상전력(KVA) 설치 전, 후 GRAPH



① 적산전력(KWh) 설치 전, 후 GRAPH



전압 강하 없이  
안전하게 전기요금을 절약할 수 있을까?

# G-CESG가 해냅니다!



광주시 북구 첨단벤처로 60번길 10 Tel. 062-973-6114 Fax. 062-973-6116  
[www.goc2001.com](http://www.goc2001.com)



서울시 용산구 한남대로21길 8(드림컴빌딩 4층) Tel. 02-796-7427 Fax. 02-793-2844  
[www.cosmotor.net](http://www.cosmotor.net)