

## 산마 김치 D.T.D 설치 전후 전력량 체크 리스트

	검침 일(2012년)	KW 누계	비고	가동시간
요일	기존 시스템			
화	02월 21일	0.4	16:00 시작	
금	02월 24일		2월 29일 온도 조절기 교체후 다시 검침	
수	02월 29일	124	14:00	
수	02월 29일	125.4	17: 30 시작	6.5
목	03월 01일			24
금	03월 02일	227.7	13:00	24
토	03월 03일			24
일	03월 04일	326.5	12:00	24
월	03월 05일	검침용 전력량계 사양		24
화	03월 06일	검침용전자식 적산전력계 LG40(10)A 3Φ 380V 4선식		24
수	03월 07일	피 검침용 기기류 사양		24
목	03월 08일	1. 콘덴싱 유니트 10마력용 (데캄쉬 밀폐 콤프레셔)		24
금	03월 09일	2. 유니트 쿨러 중앙 12마력용		24
토	03월 10일	3. 셋팅온도 - 4°C (수입 원부자재 참고)		24
일	03월 11일	4. 저장고 크기 약 12평 높이 2.7M(냉동우레탄판넬)		24
월	03월 12일	교체 콘트롤 박스 사양		24
화	03월 13일	D.T.D(풍압기반 제상시점검출을 이용한 제상시스템)		24
수	03월 14일	을 이용한 특허와 녹색인증을 받은 콘트롤 박스		24
목	03월 15일	10마력용 3상 380V용		24
금	03월 16일	877.1	15:30	15.5
교체전 사용시간은 총382시간/24시간=15.9일				382
사용 누계 877.1kw - 125.4kw =751.7kw /15.9일 =47.3kw				
일 평균 사용 전력량은 <b>47.3kw</b>				

### D.T.D 시스템 교체후

금	03월 16일	877.1	15:30	8
토	03월 17일			24
일	03월 18일			24
월	03월 19일	945.6	15:30	24
화	03월 20일			24
수	03월 21일			24
목	03월 22일			24
금	03월 23일			24
토	03월 24일			24
일	03월 25일			24
월	03월 26일			24
화	03월 27일	1089.1	14:00	14
교체후 사용시간은 총262시간/24시간=10.9일				262
사용 누계 1089.1kw - 877.1kw =212kw /10.9일 =19.44kw				
일 평균 사용 전력량은 <b>19.44kw</b>				

일 교체전사용량(47.3kw) - 교체후사용량(19.44kw) =27.86kw 을 하루에(약 59%) 절감함

27.86kw × 30일(월) = 835.8kw/월 × 12(년) =**10029.6 kw/년 절감**

## 산마 김치 D.T.D 설치 전후 전력량 체크 리스트

	검침 일(2012년)	KW 누계	비고	가동시간
요일	기존 시스템			
금	02월 24일		2월 29일 온도 조절기 교체후 다시 검침	
수	02월 29일	125.4	17: 30 시작	
금	03월 16일	877.1	15:30	
교체전 사용시간은 총382시간/24시간=15.9일				382
사용 누계 877.1kw - 125.4kw =751.7kw /15.9일 =47.3kw				
일 평균 사용 전력량은 <b>47.3kw</b>				

### D.T.D 시스템 교체후

금	03월 16일	877.1	15:30	8
토	03월 17일	전 기간측정		24시간
화	03월 27일	1089.1	14:00	
수	03월 28일	후 측정		
목	03월 29일		DTD설치후 전기간 테스트 결과를 취합하여	
금	03월 30일		작성하였습니다.	
토	03월 31일		기 제출된 표와 대조하여 보시면 편합니다.	
일	04월 01일			
월	04월 02일			
화	04월 03일			
수	04월 04일			
목	04월 05일			
금	04월 06일		1371.2	15:00
교체후 사용시간은 총503시간/24시간=21일				503
사용 누계 1371.2kw - 877.1kw =494.1kw /21일 =23.52kw				

일 교체전사용량(47.3kw) - 교체후사용량(23.52kw) =23.78kw 을 하루에(약 49.7%) 절감함  
 23.78kw × 30일(월) = 713.4kw/월 × 12(년) =**8560.8 kw/년 절감**

#### 노트

1. 위표에서 보는 바와같이 교체전 일 소비전력량은 47.3KW  
 교체후 일 소비전력량은 23.52KW로 그차이는 23.78KW임을 알수 있음  
 고로 약 49.7%를 절감할수 있음을 알수 있습니다.
2. 위 절감율은 저장 창고의 사용 방법이나, 입출고의 횟수,보관품의 포장방법, 종류및 함수율에 따라 달라 지며 외기온이나, 외기의 습도량에따라서도 달라질수 있습니다.
3. DTD시스템은 미국에 특허 출원중이며, 국내 특허는 2007년에 획득 하였고 농식품부 에서 냉동업계 최초로 "녹색 인증"을 받은 기술입니다.
4. DTD시스템의 장점은
  - 1) 전기료 절약
  - 2) 온도 품질 향상
  - 3) 고내 환경 개선(잡은 제상으로인한 결로및 세균서식 억제)
  - 4) 설비의 수명 연장
  - 5) 보관품의 감량을 감소및 보관기간 연장
  - 6) 고장을 발생 최소화등 전기료 절약보다 부수적으로 얻어지는 장점에 더 주목하여야 할것임

D.T.D 씨스템 교체후

	검침 일(2012년)	KW 누계	비고	가동시간
화	03월 27일	1089.1	14:00	10
수	03월 28일			24
목	03월 29일			24
금	03월 30일			24
토	03월 31일			24
일	04월 01일			24
월	04월 02일			24
화	04월 03일			24
수	04월 04일			24
목	04월 05일			24
금	04월 06일	1371.2	15:00	15
교체후 사용시간은 총241시간/24시간=10.04일				241
사용 누계 1371.2kw - 1089.1kw =282kw /10.04일 =28.08kw				
일 평균 사용 전력량은 28.08kw				

일 교체전사용량(47.3kw) - 교체후사용량(28.08kw) =19.22kw 을 하루에(약 40.7%) 절감함