

태양광발전모니터링시스템

사용설명서



시스템 발전 현황



바탕화면에 "태양광 모니터링" 아이콘을 클릭하여
모니터링 프로그램을 실행시키면
태양광 모니터링 프로그램을 확인 할 수 있습니다

- 1 총 설치용량: 설치된 설비의 현재 발전 표시
- 2 태양광 발전량 : 시간별 발전량 그래프 표시
- 3 금일 발전량 : 오늘의 총 발전량
당월 발전량 : 당월의 총 발전량
누적 발전량 : 지금까지의 총 누적 발전량
금일 탄소 저감량 : 오늘의 탄소 저감량
당월 탄소 저감량 : 당월의 탄소 저감량
누적 탄소 저감량 : 총 누적 탄소 저감량
나무 심은 효과 : 지금까지의 나무심은효과
(1 TC02 상쇄에 필요한 소나무 식재 기준)
출처:국립산림과학원(산림수종의표준탄소흡수량)
※ 탄소저감량 공식 = 발전량 X 0.452
(당월 탄소저감량 = 발전량 X 0.452 X 0.001)

계 측 기



계 측 기

인버터설비의 운용 현황을 각각 개별로 확인할 수 있는 화면입니다.

1 총 설치용량: 설치된 설비의 총 설치용량

2 설치되어있는 인버터 대수를 박스로 표현

- 인버터 번호, 제조사 용량
 - 인버터의 현재발전량,금일발전량,누적발전량
 - AC전압,AC전류
 - 인버터 현재상태(RUN,STOP,OFF)
- ※ RUN: 인버터 가동중
- ※ STOP/OFF : 인버터 발전중지

접속반

Photovoltaic Power Generation Monitoring System

2022-08-09 R B - X

Pi Solution

메인 현황계측기접속반시트그래프트렌드현황판

1

접속반

접속반 선택
접속반1

2

접속반 현황 1

채널	CH.01	CH.02	CH.03	CH.04	CH.05	CH.06	CH.07	CH.08
전압 (V)	373.5	373.2	372.2	373.6	370.9	373.3	372.9	372.5
전류 (A)	0	0	0	0	0	0	0	0
채널	CH.09	CH.10	CH.11	CH.12	CH.13	CH.14	CH.15	CH.16
전압 (V)	370.1	371.4	372.3	373.6	372.4	372.2	372.7	373.7
전류 (A)	0	0	0	0	0	0	0	0
채널	CH.17	CH.18	CH.19	CH.20	CH.21	CH.22	CH.23	CH.24
전압 (V)	373	370.4	371.8	374.5	373.3	374.3	373.6	373.1
전류 (A)	0	0	0	0	0	0	0	0
채널	CH.25	CH.26	CH.27	CH.28	CH.29	CH.30	CH.31	CH.32
전압 (V)	375.6							
전류 (A)	0							

접속반

설치되어있는 접속반의 현황을 한눈에 볼수있는 시스템 입니다

1 접속반 선택: 설치되어있는 접속반 선택

2 접속반 현황: 설치되어 있는 접속반의 전압(V),전류(A)를 확인하는 화면

Photovoltaic Power Generation Monitoring System

화요일 | 2022-12-15 R B - ⚙ X

Pi Solution

파이솔루션

메인 현황

계측기

시트

그래프

트렌드

현황판

보고서

1

일간

월간

년간

인버터 선택

전체

날짜

2022-12-13

검색

3

SAVE

PRINT

시간	시간 발전량(kWh)	누적 발전량(kWh)
01시	0	268690
02시	0	268690
03시	0	268690
04시	0	268690
05시	0	268690
06시	0	268690
07시	0	4192961
08시	14	4192975
09시	68	4193043
10시	180	4193223
11시	142	4193365
12시	155	4193520
13시	139	4193659
14시	272	4193931
15시	126	4194057
16시	6	4194063
17시	0	4194063
18시	0	268756
19시	0	268756
20시	0	268756
21시	0	268756
22시	0	268756
23시	0	268756
24시	0	0
최대	272	0
평균	122.4	0
최소	6	0
합계	1102	0

시 트

태양광발전의 발전 값을 시간별, 일별, 월별 조회를 통해 확인할 수 있습니다.

- 1

일간,월간,년간,접속반 중에 필요로 하는 부분 선택 후 인버터 번호 및 날짜 검색

- 일간: 금일 발전량 통계 조회

- 월간: 당월 발전량 통계 조회

- 년간: 금년 발전량 통계 조회

- 접속반: 접속반 전류량 조회

- 인버터 선택:인버터 번호를 선택

- 날짜 선택: 특정일자를 선택
- 2

기간과 날짜 선택후 리스트화해서 보여주는 영역
- 3

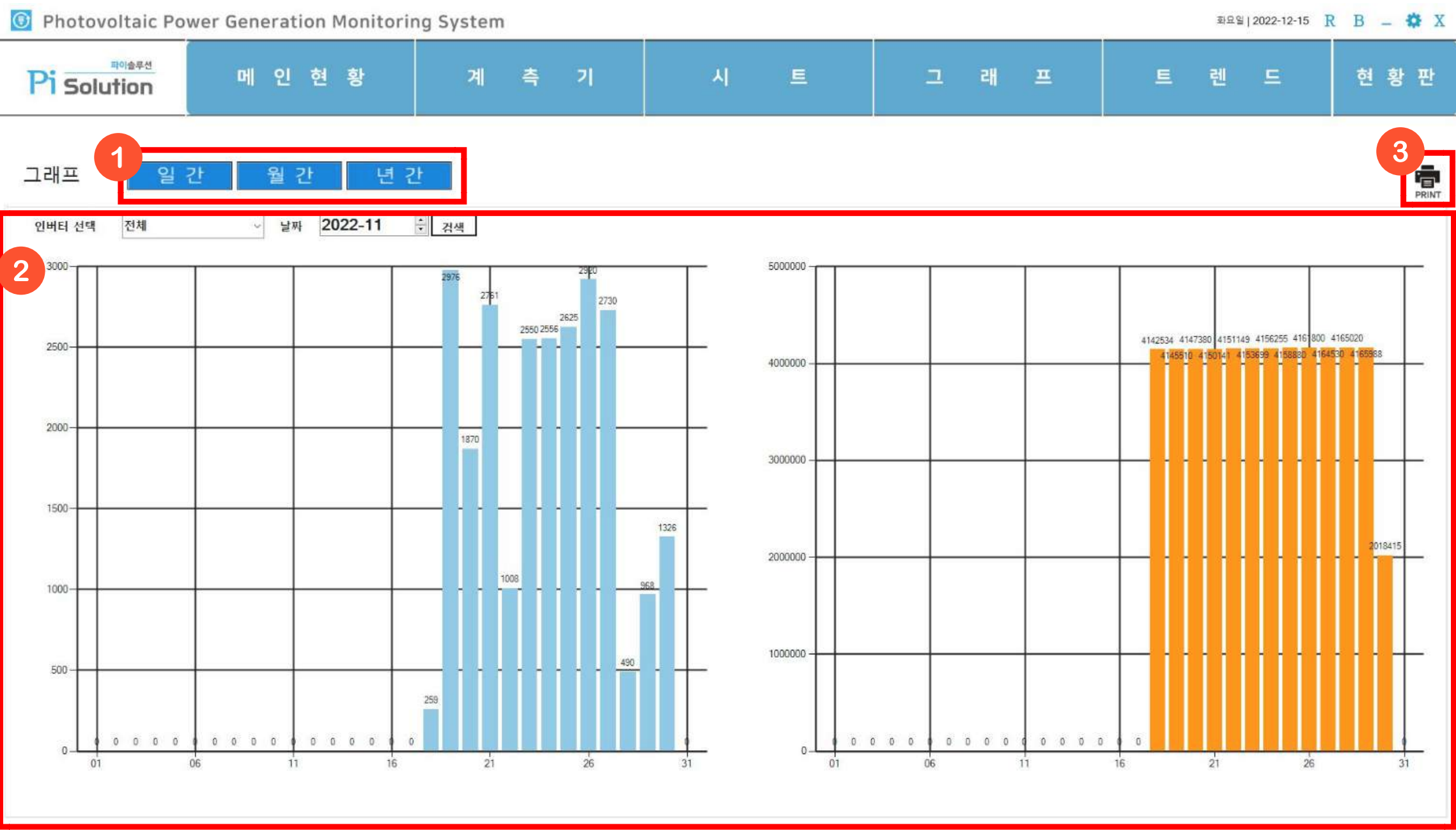
SAVE

발전 값 데이터를 저장

PRINT

발전 값 데이터를 인쇄

그래프



그래프

태양광발전의 발전 값을 시간별, 일별, 월별 조회를 통해 그래프 값으로 확인할 수 있습니다.

1 일간,월간,년간,접속반 중에 필요로 하는 부분 선택 후 인버터 번호 및 날짜 검색

- 일간: 금일 발전량 통계 조회
- 월간: 당월 발전량 통계 조회
- 년간: 금년 발전량 통계 조회

2 기간과 날짜 선택후 그래프화해서 보여주는 영역

3  PRINT 그래프화 된 발전 값 데이터를 인쇄

트 렌 드

Photovoltaic Power Generation Monitoring System

화요일 | 2022-12-15

R B - ⚙ X

파이솔루션

Pi Solution

메 인 현 황

계 측 기

접 속 반

시 트

그 래 프

트 렌 드

현 황 판

1

인버터 선택

전체

날짜

2022-12-15

검색

2

어드레스	시작시간	종료시간	폴트번호	폴트내용
------	------	------	------	------

트 렌 드

태양광발전의 발전 시스템의 트렌드 발생 항목을 조회하여 볼수 있습니다.

1

인버터 선택 : 트렌드 발생한 인버터 선택
날짜 선택 : 조회하고 싶은 날짜 선택

2

선택한 인버터 및 날짜의 트렌드 항목을
시트로 보여주는 영역

디스플레이 (TV용 화면)



현황판

태양광 발전 현황을 TV화면같은 디스플레이 화면에 연결하여 볼수 있는 화면

- 1 Main : 메인화면으로 전환
- 2 설치용량,현재출력, 금일 CO₂ 저감량 등 발전설비의 기본 용량을 보여주는 화면
- 3 조감도 및 풍경사진 또는 홍보사진 등 원하는 사진을 넣었을때 보여주는 화면