

## 사용설명서

저희 전자식 전력량계를 사용하여 주셔서 감사합니다.

본 제품을 안전하게 사용하기 위하여 사용전에 반드시 사용설명서를 읽은 후에 바르게 사용하십시오.

읽은 후에는 취급상 모르실 때 유용하게 사용할 수 있도록 반드시 지정된 장소에 보관하십시오.

■ 주소 : 경남 김해시 안동 258-16  
 TEL : 055-326-9001  
 FAX : 055-326-9004  
 ■ http://www.namjun.com  
 ■ Doc-No : N34296085  
 ■ Ver-No : SH-160412

**NJ** (주) 남 전 사  
 Namjun Co., Ltd.

MADE IN KOREA

### 1. 안전상의 주의와 부착

1. 사용 전에 잘 읽어보신 후 바르게 사용해 주십시오.
2. 여기에 나타난 주의사항은 안전에 관한 중요한 내용을 기재하고 있으므로 반드시 지켜 주십시오.
3. 본 설명서에서는 취급을 잘못된 경우의 위험 정도를 다음의 2가지 등급으로 분류하고 있습니다.

**경고** 이 표시를 위반하면, 사람이 사망 또는 중상을 입을 가능성이 예상되는 경우를 나타냅니다.

**주의** 이 표시를 위반하면, 사람이 상해를 입거나 물질 손해의 발생이 예상되는 경우를 나타냅니다.

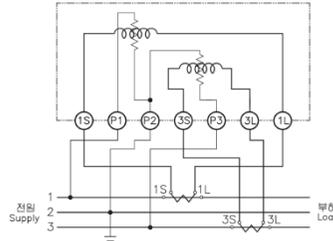
### 2. 제품 설명

본 제품은 유/무효전력량, 최대수요전력 및 역률(%) 등의 계량, LP기능 및 광통신 기능을 구비한 저압용 전자식전력량계입니다.

### 3. 정격 및 사양

모델명		NJ33-205
상, 전식		3P3W
정격전압		220V
정격전류		5(2.5)A
오차등급		1.0 Class
계기정수	유효	10000 Pulse/kWh
	무효	10000 Pulse/kVarh
외형치수		220×200×75

### 4. 결선 방법



[ NJ33-205 ]

### 경고

- ▶ 오결선 및 취급부주의로 인한 강전의 위험이 있으므로 안전보호 장구를 반드시 착용하십시오.
- ▶ 제품의 설치결선은 전기배선에 필요한 인가된 전기공급업체의 자격증을 보유한 전기기술자가 실시하십시오.
- ▶ 반드시 전원축을 차단하고 결선해야 하며, 활선상태에서는 결선작업을 하지 마십시오.
- ▶ 전선의 가늠선이 인접한 다른 전선과 닿지 않도록 주의 하십시오.
- ▶ 결선이 끝나면 단자커버를 부착하고 봉인을 하십시오.

### 5. 조작 스위치부

정기검침일, 날짜, 시간 등을 입력 또는 변경할 수 있도록 아래와 같이 계기커버 부위에 3개의 버튼 (메뉴, 이동, 입력)을 가지고 있습니다. 이들 버튼을 이용하여 날짜 및 시간 등을 변경할 수 있습니다.



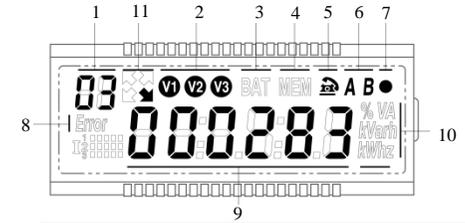
- 1: 메뉴 버튼  
- 설정하고자 하는 항목을 선택 및 확정
- 2: 이동 버튼  
- 설정내용의 자리이동
- 3: 입력 버튼(적색)  
- 숫자 및 내용 변경

### 6. 정전 보상

- 정전시 시계기능 유지를 위하여 배터리를 사용합니다.
- 배터리의 전기적 사양
  - 종류 : 리튬 배터리
  - 용량 : 1200 mAh
  - 크기 : 1/2AA
  - 기타 : 1차 전지이므로 충방전이 불가능 함.

**주의** ▶ 무전원 상태에서 배터리 교체시 시간초기화(00:00)가 됩니다.

### 7. LCD표시창의 구성 및 동작설명



1. 표시항목 번호
2. 상전압이 정상일때 표시
3. 배터리 상태 표시
4. 메모리 상태 표시
5. 통신 상태 표시
6. 시간대 구분(A/B/C시간대)
7. 동작표시
8. 에러표시
9. 표시내용
10. 단위(kWh, kVarh, kW, %)
11. 상한표시

- 동작표시 : 부하시 정열, 무부하시 정지
- 현재 계량시간대 표시 (a) 1XX : A만 표시 (b) 그 외 : A, B 표시(해당시간대 정열) (단, C시간대 : AB동시 정열)

### 8. 자료의 입력 및 변경

정기 검침일, 날짜, 시간 등을 변경하기 위해서는 아래와 같은 순서에 따라 변경하십시오.

1) 1단계 : 변경하고자 하는 항목선택

“메뉴” 버튼을 3초이상 누른 후 순차적으로 누르면서 변경하고자 하는 항목을 선택합니다.

각 “항목”에 대한 “설정내용”은 아래와 같습니다.

항목	설정내용	표시예	비고
S1	현재날짜(년.월.일)	10.04.15	
S2	현재시간(시.분.초)	16.21.53	24시간제 표시
S3	프로그램(프로그램 - 검침일)	3-15	▶ 프로그램 : 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9 ▶ 검침일 : 1~28일

2) 2단계 : 수정하려는 위치로 좌, 우 이동

“이동” 버튼을 누르면 커서가 좌측으로 이동합니다. 이를 이용하여 수정 또는 변경하려는 위치에 커서를 위치 시킵니다.

3) 3단계 : 자료의 변경

“입력” 버튼을 누르면 현재 커서가 위치한 데이터의 숫자가 1씩 증가합니다. 변경하려는 데이터를 원하는 값으로 수정하십시오.

4) 4단계 : 설정 값 확정

설정 하고자 하는 설정 값 변경이 완료되면 “메뉴” 버튼을 눌러 설정 값을 확정합니다.

**주의** ▶ 초기모드 : LCD에 “Un Prog” 로 표시되며 공장출하시 상태로 계량을 하지 않습니다.  
 ▶ 반드시 설정 완료 후 “메뉴” 버튼을 눌러 설정 값을 확정해야 변경된 설정 값이 저장됩니다.

## 9. LCD 표시 항목 (정상모드)

### [1XX] 심야(감) 1종 계량

항목번호	[1XX] 항목 내용
01	현재날짜(년.월.일)
02	현재시간(시:분:초)
03	수동 검침 발생횟수
04	현월 누적 A 시간대 순방향 유효전력량
05	현월 누적 A 시간대 지상 무효전력량
06	전월 누적 A 시간대 순방향 유효전력량
07	전월 누적 A 시간대 지상 무효전력량
08	전월 누적 A 시간대 순방향 유효 최대수요전력
09	전전월 누적 A 시간대 순방향 유효 최대수요전력
10	바로전 TO TAL 시간대 순방향 유효 최대수요전력
11	현월 TO TAL 시간대 순방향 유효 최대수요전력
12	바로전 TO TAL 시간대 지상 무효 역률
13	현월 A 시간대 지상 평균역률
14	전월 A 시간대 지상 평균역률
15	현재프로그램명

### [3XX] 산업용(병), 일반용(을) 3종 계량

### [5XX] 긴급자율절전 5분LP 3종 계량

### [6XX] 산업용(감)II, 산업용(을) 3종 계량

### [7XX] 수요관리형 선택요금 II 3종 계량

항목번호	[3XX/5XX/6XX/7XX] 항목 내용
01	현재날짜(년.월.일)
02	현재시간(시:분:초)
03	수동 검침 발생횟수
04	현월 누적 A 시간대 순방향 유효전력량
05	현월 누적 B 시간대 순방향 유효전력량
06	현월 누적 C 시간대 순방향 유효전력량
07	현월 누적 A 시간대 지상 무효전력량
08	현월 누적 B 시간대 지상 무효전력량
09	전월 누적 A 시간대 순방향 유효전력량
10	전월 누적 B 시간대 순방향 유효전력량
11	전월 누적 C 시간대 순방향 유효전력량
12	전월 누적 A 시간대 지상 무효전력량
13	전월 누적 B 시간대 지상 무효전력량
14	전월 누적 A 시간대 순방향 유효 최대수요전력
15	전월 누적 B 시간대 순방향 유효 최대수요전력
16	전전월 누적 A 시간대 순방향 유효 최대수요전력
17	전전월 누적 B 시간대 순방향 유효 최대수요전력
18	바로전 TO TAL 시간대 순방향 유효 최대수요전력
19	현월 A 시간대 순방향 유효 최대수요전력
20	현월 B 시간대 순방향 유효 최대수요전력
21	바로전 TO TAL 시간대 지상 무효 역률
22	현재프로그램명

### [4XX] 산업용(감), 일반용(감) 1종 계량

항목번호	[4XX] 항목 내용
01	현재날짜(년.월.일)
02	현재시간(시:분:초)
03	수동 검침 발생횟수
04	현월 누적 B 시간대 순방향 유효전력량
05	현월 누적 C 시간대 순방향 유효전력량
06	현월 누적 B 시간대 지상 무효전력량
07	전월 누적 B 시간대 순방향 유효전력량
08	전월 누적 C 시간대 순방향 유효전력량
09	전월 누적 B 시간대 지상 무효전력량
10	전월 누적 B 시간대 순방향 유효 최대수요전력
11	전월 누적 C 시간대 순방향 유효 최대수요전력
12	전전월 누적 B 시간대 순방향 유효 최대수요전력
13	전전월 누적 C 시간대 순방향 유효 최대수요전력
14	전월 B 시간대 지상 평균역률
15	현재프로그램명
16	바로전 TO TAL 시간대 순방향 유효 최대수요전력
17	현월 B 시간대 순방향 유효 최대수요전력
18	현월 C 시간대 순방향 유효 최대수요전력
19	바로전 TO TAL 시간대 지상 무효 역률
20	현월 B 시간대 지상 평균역률

### [9XX] 심야(을) 2종 계량

항목번호	[9XX] 항목 내용
01	현재날짜(년.월.일)
02	현재시간(시:분:초)
03	수동 검침 발생횟수
04	현월 누적 B 시간대 순방향 유효전력량
05	현월 누적 C 시간대 순방향 유효전력량
06	현월 누적 B 시간대 지상 무효전력량
07	전월 누적 B 시간대 순방향 유효전력량
08	전월 누적 C 시간대 순방향 유효전력량
09	전월 누적 B 시간대 지상 무효전력량
10	전월 누적 B 시간대 순방향 유효 최대수요전력
11	전전월 누적 B 시간대 순방향 유효 최대수요전력
12	현월 TO TAL 시간대 지상 평균역률
13	현재프로그램명

**주의** ▶ 항목번호 마지막 이후 올 세그먼트 표시 후 항목 01로 시작합니다.  
(올 세그먼트 : LCD의 모든 표시개체를 표시함)

## 10. 자기진단 기능

LCD 표시	상태 표시	조치 방법
V1 V2 V3	결상시 결상된 상 점멸	결선을 확인하고 바르게 결선할 것
Error BAT	이상시 BAT 및 Error 점멸	BAT제결 또는 교환
Error MEM	이상시 MEM 및 Error 점멸	제품교환

### 11. 최대수요 전력복귀(수동 검침)

전원이 공급되고 있을 때 “입력”버튼을 누르면 현재까지 사용한 계량값을 수동으로 확정할 수 있는 기능을 가지고 있습니다.  
이 경우 “입력”버튼을 누른 후 바로 최대수요전력 복귀(수동검침)기능을 수행합니다.

### 12. 무전압시 임시검침

본 계기는 무전압시 임시검침 기능을 구비하고 있습니다.  
정전시 무전압 상태에서 “이동”버튼을 누르면, 배터리의 전원으로 설정값을 변경하거나 계량값을 LCD로 표시합니다.

**주의** ▶ 설명하지 않으므로 45도 아래에서 판독하십시오.  
▶ 자주 사용할 경우 배터리의 수명이 단축됩니다.

### 13. 점검과 보관상의 주의사항

- 내용물의 점검
  - 1) 계기의 봉인 부분에 봉인 되어 있는지 확인 하십시오.
  - 2) 배터리 및 표시항목 조건표가 첨부되어 있는지 확인 하십시오.
  - 3) 운반중의 부주의에 의한 파손이 없는지 확인 하십시오.
- 운반 및 보관상의 주의
  - 1) 운반이나 보관 중에 큰 진동이나 충격을 주지 마십시오.
  - 2) 먼지, 습기, 비, 바람이 없고 진동 충격이 적은 곳을 선택하여 직사광선을 피해 주십시오.
  - 3) 흠이 생기거나 파손되지 않도록 취급에 주의 하십시오.
  - 4) 계량기의 표면에 신나, 벤젠 등과 같이 휘발성이 강한 물질이 묻지 않도록 하십시오.

**경고** ▶ 함부로 분해, 수리, 개조하지 마십시오.  
\* 감전, 화재의 위험이 있습니다.

### 14. 품질 보증

- 1) (주)남전사는 본 제품의 재료나 제작상의 하자 없음을 보증하며, 보증기간은 제조일로부터 30개월입니다.
- 2) 봉인이 변조되었거나 개봉된 전력량계는 하자 처리가 불가능합니다.