

1. 준비

1. 배터리 장착

- 1) 본체 뒷면의 배터리 커버를 누르고 내린다.
- 2) AAA 1.5V 배터리 4개를 양극에 맞춰 장착한다.
- 3) 배터리를 장착하고 커버를 닫는다.

2. reflective tape 사용 (non-contact type)

테이프를 1~3cm 정도 길이로 자른다. 크라프트 종이 안쪽을 떼고 회전속도를 측정할 대상에 테이프를 붙인다. 테이프가 잘 붙도록 표면에 오일이나 얼룩이 없도록 닦아준다. 회전속도를 측정할 대상의 바깥 가장자리에 최대한 가까이 테이프를 붙인다.

3. In-contact Adaptor 장착 (for contact type)

본체 뒷면에 스크류를 풀고 In-contact Adaptor를 본체 위쪽에 넣는다. 드라이버나 동전으로 스크류를 조여준다. 사용중에 In-contact Adaptor가 떨어지지 않도록 스크류를 단단히 조인다.

4. remote sensor 장착

전원을 끈 상태에서 배터리칸의 스위치를 설정한다. 왼쪽 modular telephone style Connector에 remote sensor connector를 넣는다.

2. 기능과 구성

그림 참조

3. 측정

- 1) 측정버튼을 눌러 전원을 키면 LCD창에 불이 들어온다.
- 2) 측정을 시작하려면 버튼을 적어도 1초 정도 누르고 있어야 한다.
- 3) reflective tape를 사용하여 측정할 때, “((((“ 표시가 나타나면 포토센서가 작동하고 있다는 것이다.
- 4) 측정 범위가 넘어가면 “----“ 표시가 나타난다.

1. 비접촉 측정

- 1) reflective tape와 Tachometer 본체 (또는 remote sensor) 사이 거리가 5~30cm 이고, 투사각은 +/-30도 이내이다.
- 2) 측정버튼을 누르고 “((((“ 표시가 나타나면 회전속도를 나타낸다.
- 3) 측정버튼을 해제하면 화면이 3분정도 정지되고 3분후 자동으로 전원이 꺼진다.

2. 접촉 측정

- 1) 테스트를 할 대상의 회전 축 중심에 러버팁을 수직으로 닿게 해서 정확하게 러버팁을 사용한다. 벨트와 같은 대상의 주변 속도를 측정하기 위해서는 표면 속도휠로 러버팁을 교체한다.
- 2) 표면 속도휠을 붙이기 위해서 손으로 러버팁을 빼내고, 휠 축의 돌기가 adaptor 축 틸트로 삽입되도록 표면 스피드 휠을 누른다. 가볍게 표면 스피드 휠을 잡아당겨서 빠져나오지 않는지 확인한다.
- 3) 주변 속도 측정 시, 표면 스피드 휠이 측정대상과 평행하게 돌 수 있도록 휠을 대상에 접촉시킨다.

3. 자동전원차단

측정버튼 해제되면 화면이 3분정도 정지되고나서 이 사이에 측정을 하지 않으면 전원이 자동으로 꺼진다. (TM-5000/5010 모두 해당)

주의

측정시 에러를 방지하기 위해 Stroboscope 또는 fluorescent light 의 빛이 광전부분과 회전대상에 붙은 reflective tape에 닿지 않도록 주의한다. 측정대상이 회전하기 전에 reflective tape 측정이 0.0rpm 인 것을 확인한다. 측정시 외부 빛에 영향을 받으면 본체의 위치를 바꾸도록 한다.

4. 기능

1. 측정단위변경 (TM-5010/E 만 해당)

회전속도단위에서 주변속도단위로 변경하려면 Rotational/Peripheral Units Group 의 selection key를 누르면 된다.

Unit selection key를 눌러 회전 또는 주변속도 측정단위를 다른 측정단위로 변경한다. 배터리를 장착한 후 화면에 나타나는 디폴트값은 r/min 이다.

2. 최대/최소값 (TM-5010/E 만 해당)

측정모드 스위치를 누르면 화면에 나타나는 데이터가 변경된다. “MAX”는 최대값, “MIN”은 최소값을 의미한다.

최대/최소값은 측정이 시작되면서부터 측정버튼이 해제될 때까지 측정된 값이다.

측정버튼을 누르면 이전의 최대/최소값이 지워진다.

3. 메모리 (TM-5010/E 만 해당)

8 point 메모리 데이터 input key를 누르면, 측정된 값과 단위가 8 point 메모리에 저장된다. 8 point 메모리 데이터 input key를 각각 누르면, 그에 따라 NO.1에서 NO.8로 저장된다. 화면에 MEM과 현재 메모리 NO.가 표시된다. 메모리 NO.8이 표시되면 추가 데이터는 저장할 수 없다.

8 point 메모리 데이터 read/clear key를 누르면 저장된 데이터를 불러올 수 있다.

데이터를 불러오는 동안, MEM이 깜박거리고 메모리 NO.가 화면에 표시된다. 메모리 NO.에서 나온 데이터와 8 point 메모리 데이터 read/clear key를 누르면 화면에 ALLCLR이 나타난다. ALLCLR이 화면에 나타나면 8 point 메모리 데이터 input key를 눌러 메모리를 지울 수 있고, 화면에는 측정값이 나타난다. 메모리를 다시 불러오고 ALLCLR이 나타나면 20초동안 아무 키도 누르지 않는다. 그러면 측정값이 다시 표시된다.

5. 배터리 교체

배터리 마크가 화면 왼쪽에서 깜박거리면 배터리를 교체해준다. '1.1 배터리 장착'을 참조하고 새 배터리로 교체한다.

다른 종류의 배터리를 함께 사용하지 않도록 주의한다. 예를 들어 망간 배터리와 알칼라인 배터리를 함께 사용하지 않는다.

6. 보관

고온, 직사광선, 먼지, 진동, 염분, 습기가 없는 곳에 보관한다.