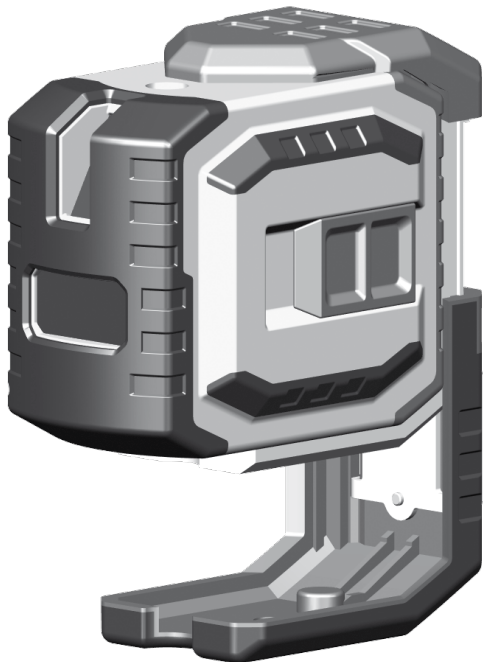


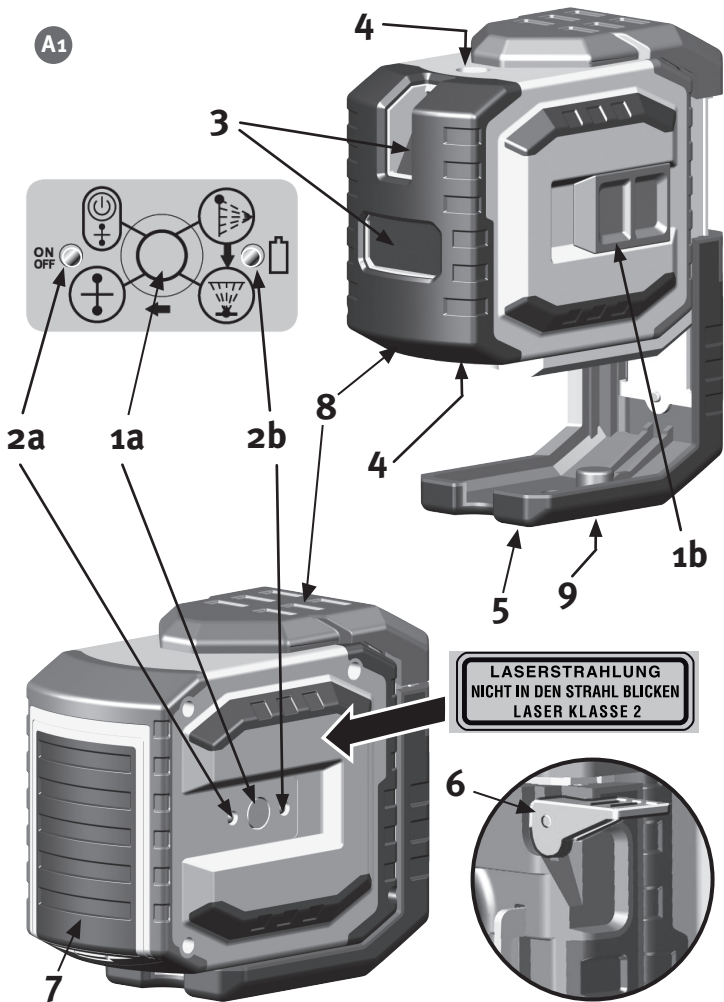
STABILA®

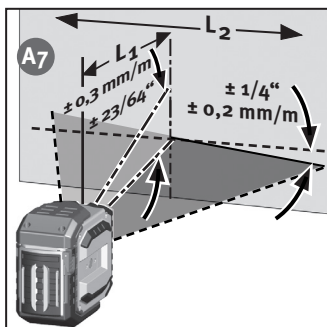
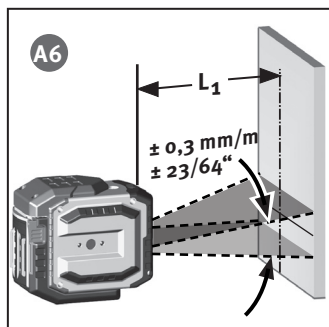
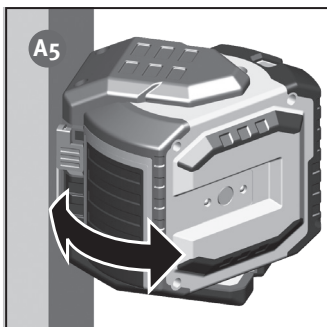
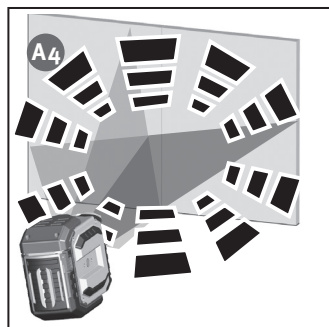
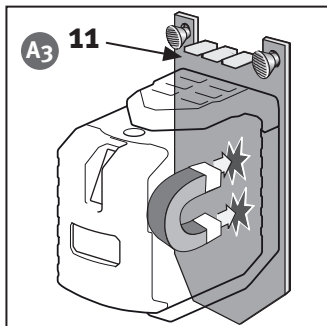
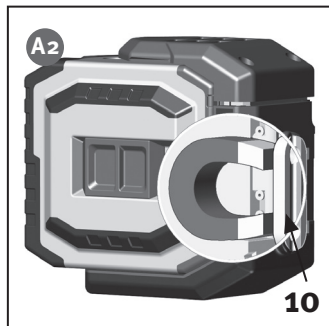


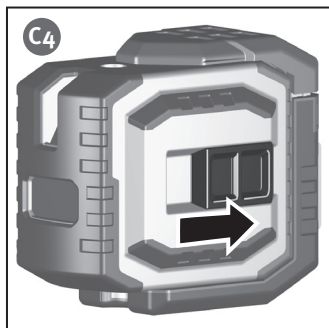
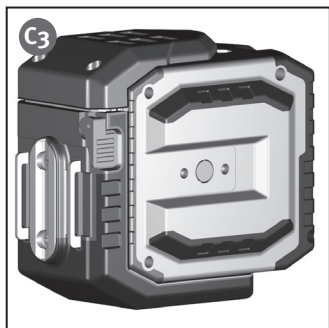
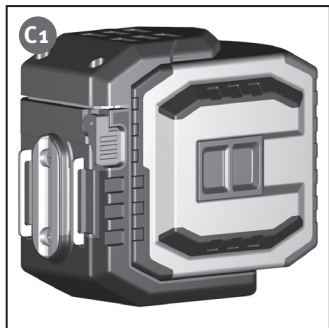
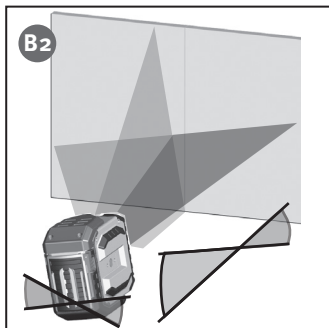
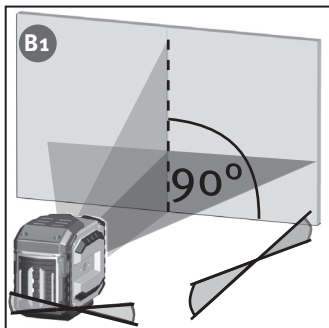
Laser LAX 300

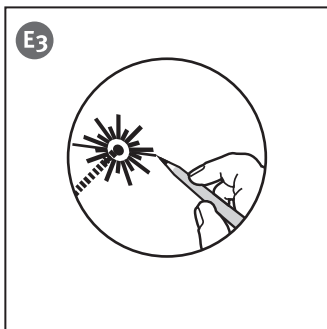
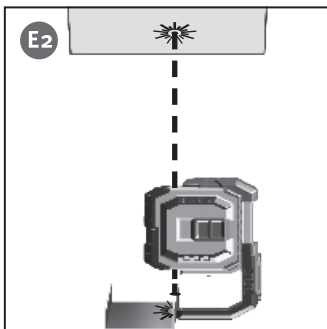
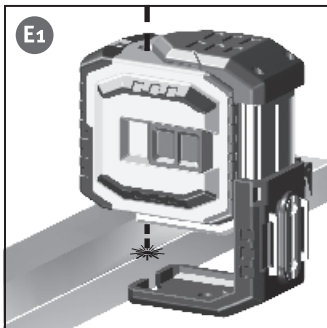
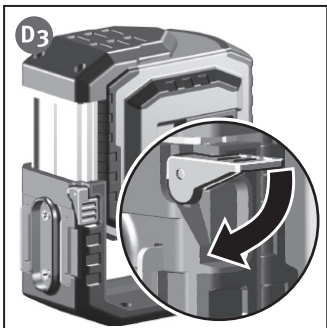
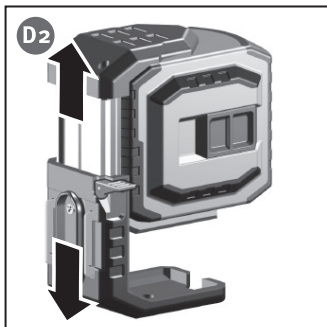
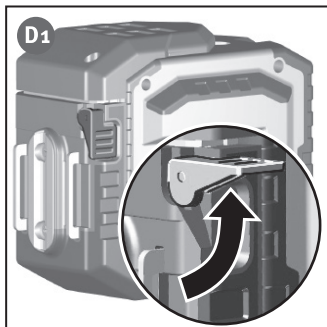
ko 사용 설명서

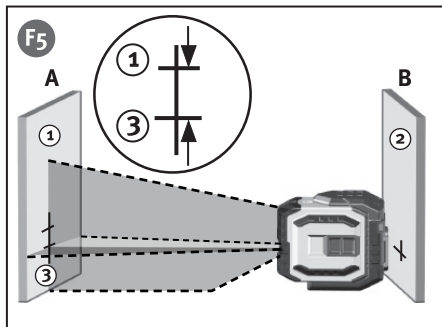
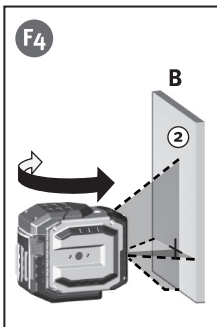
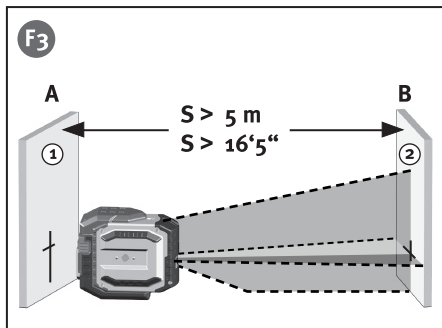
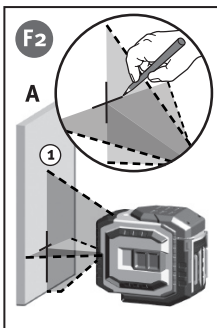
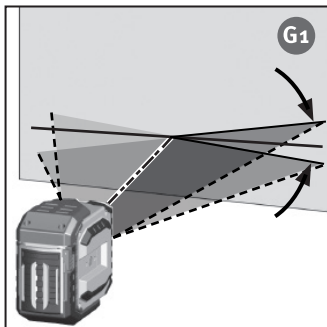
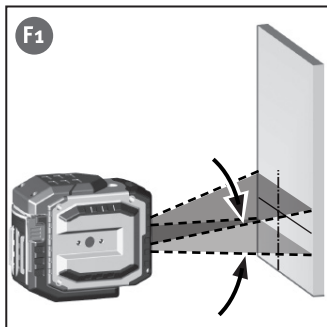
A1

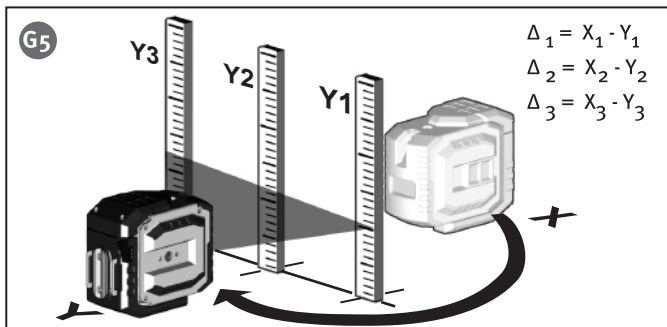
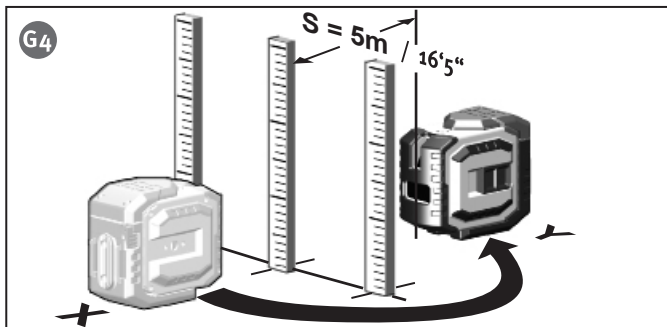
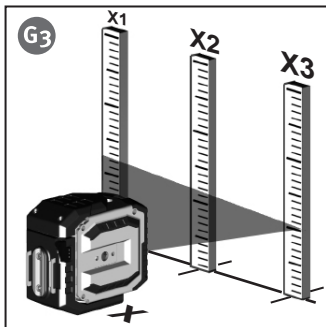
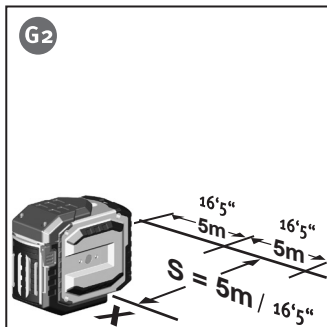


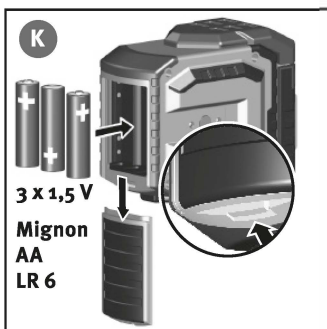
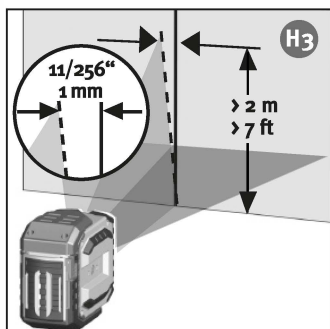
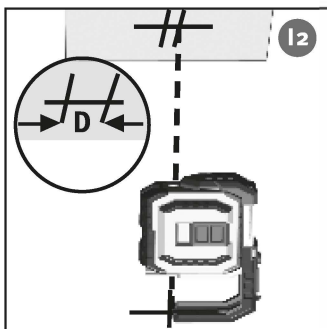
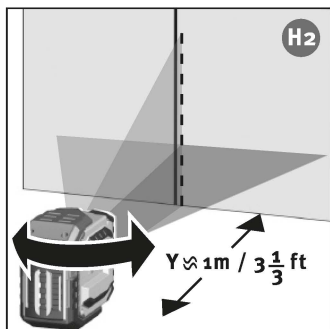
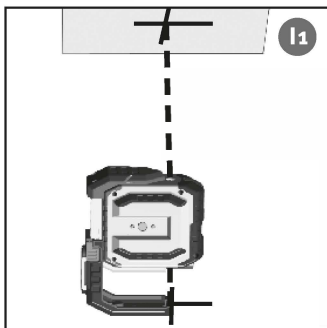
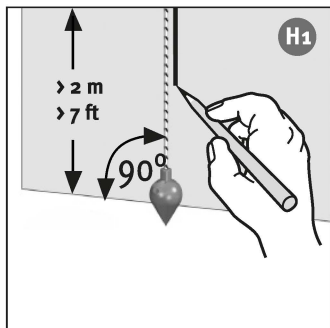












사용 설명서

STABILA-LAX 300 는 아주 간단히 조작할 수 있는 크로스라인 레이저 및 연직선 레이저입니다. $\pm 4.5^\circ$ 의 범위에서 자동 수평을 이루며, 신속하고 정확한 수준 측량을 가능하게 합니다. 수평과 수직으로 주사되는 레이저 광선은 정확한 작동에 기여합니다. 분할 반사되는 레이저 라인은 특수 라인 수신기를 이용해 더 먼 거리 작업까지 가능하게 합니다 (-> 라인 수신기 사용 설명서 참조). 본 사용설명서를 부록의 그림과 함께 읽으십시오. 기기의 조작, 보관 및 정비에 관한 일반 주의사항을 준수하십시오. 레이저 광선에 대한 안전 지침을 준수하십시오!

저희는 기기의 조작과 작동을 최대한 쉽고 분명하게 하기 위해 많은 노력을 했습니다. 궁금한 점이 있으시면 아래의 전화 번호로 언제든지 문의하시기 바랍니다 : 0049 / 63 46 / 3 09 - 0



기기 요소

- (1a) 버튼 : on / off
- (1b) 스위치 : on / off (이동시 보호)
- (2) LED 디스플레이 :
- (2a) 작동 기능 on 또는 대기 모드
- (2b) 배터리 전압
- (3) 출구부 수평 및 수직 레이저광선
- (4) 연직선 광선의 방출구
- (5) 스탠드 받침대 · 빼낼 수 있음
- (6) 클램핑 레버
- (7) 건전지 뚜껑
- (8) 보호 외피
- (9) 삼각대 연결 코일 1/4"
- (10) 자석
- (11) 벽 지지대

첫 작동 개시 전 :

고객님의 언어로 쓰여진 경고 지시 사항을 표시된 레이저 기기의 위치에 분명하게 붙여야 합니다. 해당 스티커가 동봉되어 있습니다.



통용되는 언어로 작성된 경고 지시 사항의 이 스티커를 영어 텍스트 대신 여기에 붙여야 합니다!

건전지를 삽입해야 합니다 -> 건전지 교환

A1

A2

A3

A1

주요 사용 :

작동 모드

LAX 300 은 2 가지의 작동 모드로 사용할 수 있습니다

- B1** 1. 자동 수평 보정 라인 레이저 2. 평형기능 없는 표시작업을 위한
B2 + 연직선 레이저로서 레이저 기기

자동평형조절 작동 방식

이 모드에서는 레이저 라인이 선택될 수 있습니다.

작동 방법

C2 기기는 스위치 (1b) 의 작동으로 켜집니다. 스위치를 켜 후에 수평 및 수직 레
C3 이저 라인과 연직선 레이저 포인트가 나타납니다.

C4 레이저는 자동적으로 조정됩니다.

라인종류 설정 :

선택 스위치 (1a) 를 작동시켜 연직선 레이저 포인트가 있는 수직 및 수평 레
 이저 라인과 크로스 레이저 라인을 연속적으로 설정할 수 있습니다.

A4 기울기가 너무 커질 경우에 레이저는 깜박입니다

레이저가 깜빡임 -> 기계가 너무 기울어져 있습니다
 + 셀프 수평 영역 밖
 + 레이저가 자동으로 수평을 맞출 수 없습니다

평형기능 없는 작동 방식

스위치 온 / 오프 (1b) 가 꺼져 있습니다. LAX 300 은 이 모드에서는 선택스위
 치 (1a) 로만 켤 수 있고 끌 수 있습니다

연직선 기능의 작동 방법

D2 아래의 연직선 포인트를 보다 잘 감지하기 위해 스탠드 받침대를 빼낼 수 있
D3 습니다. LAX 300 이 설치되고 켜집니다 (스위치 1b). 아래로 향한 레이저 광
E1 선이 물체 또는 표시에 맞춰집니다. 위로 향한 연직선 레이저 광선의 위치를
E2 공간의 천장에 표시하십시오. 연직선 레이저 포인트와 함께 동시에 레이저
 라인도 항상 켜집니다.

E3 항상 레이저 점 중앙이 표시되게 주의해 주십시오 !

검정의 확인

크로스라인 레이저 및 연직선 레이저 LAX 300 는 건축현장을 위해서 만들어
 졌으며, 가정용으로는 언제나 조정이 잘 맞는 상태로 있습니다. 모든 정확성
 을 요구 하는 기구들 처럼 검정이 주기적으로 확인 되어야 합니다. 매번 사용
 하시기 전에 혹은 특히 기기가 심하게 흔들어진 다음에는 반드시 확인해 보
 십시오.

수평선 조절

1. 수평 컨트롤 - 라인 높이

수평 컨트롤을 위해서는 최소한 5m 의 S 간격으로 된 2 개의 수평 벽이 필요합니다 .

1. LAX 300 은 벽 A로부터 50mm 에서 75mm 사이의 간격 를 두고 수평 면에 세우거나, 앞면이 벽을 향한 상태에서 삼각대 위에 세우십시오 .
2. 기기를 켜십시오 (1b) .
3. 눈에 보이는 레이저광선 십자형을 벽 A 에 표시하십시오 (포인트 1) .
4. 레이저 기기 전체를 레이저의 높이를 변경하지 않고 180 도로 돌리기
5. 눈에 보이는 레이저광선 십자형을 벽 B 에 표시하십시오 (포인트 2) .
6. 레이저 기기를 이제 벽 B 바로 앞에 옮겨 놓기 .
7. 레이저 라인 높이가 포인트 2 와 일치하도록 기기 높이 설정하기 .
8. 레이저를 높이의 변경 없이 180 도 돌려, 레이저 빔이 벽에 표시한 첫 번째 표시 (3 번째 단계 / 포인트 1) 가 사이에 위치하도록 하십시오

포인트 1 과 포인트 3 사이의 수직 거리
를 측정하십시오. 이때 허용 가능 수치 :

S	최대 허용 수치
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm
20 m	12,0 mm

2. 수평 컨트롤 - 레이저 라인의 기울기

레이저 라인의 기울기를 컨트롤해 정확하고 똑바로 투사되도록 컨트롤 .

1. 바닥에 1 에서 3 까지의 3 개 점을 각각 5m 간격으로 하나의 선 상에 오도록 표시하십시오 .
2. 레이저를 라인에서 간격 S 가 5m 가 되도록 정확하게 중간에 있는 표시 = 위치 X 앞에 배치하십시오 .
3. 기기를 켜십시오 .
4. 표시된 점에서 레이저 라인의 높이를 측정하십시오. X1-X3 측정 .
5. 기기 위치 옮기기 .
6. 레이저를 라인에서 간격 S 가 5m 가 되도록 정확하게 중간에 있는 표시 = 위치 Y 앞에 배치하십시오 .
7. 표시된 점에서 레이저 라인의 높이를 측정하십시오. Y1-Y3 측정
 $\Delta_1 = X_1 - Y_1$ $\Delta_2 = X_2 - Y_2$ $\Delta_3 = X_3 - Y_3$

차이가 나는 경우 :

$$\Delta_{ges 1} = \Delta_1 - \Delta_2 \leq \pm 2mm$$

$$\Delta_{ges 2} = \Delta_3 - \Delta_2 \leq \pm 2mm$$

산정할 때 (+)와 (-)등과 같은 기호에 주의
하십시오 !

F1

F2

F3

F4

F5

G1

G2

G3

G4

G5

수직 컨트롤

- H1 이 컨트롤을 위해서는 기준점을 만들어야 합니다. 예를 들어 벽 가까이에서 측량추를 고정하십시오. 레이저 기기를 이제 이 기준점 앞에 세우십시오 (간격 Y). 이와 함께 수직 레이저 라인을 비교할 수 있습니다.
- H2 2m 길이에서 멀티 라인 레이저의 레이저 라인 중간에서 기준점까지의 오차가 1 mm 를 초과해서는 안 됩니다 .

다림줄 체크

- I1 1. 기기를 켜십시오 .
- I1 2. 레이저 빔이 아래로 바닥에 표시된 기준에 조정되도록 레이저를 배치하십시오.
- I1 3. 레이저 광선의 위치를 위로 천장에 표시합니다.
- I2 4. 레이저를 약 180° 회전하고 연직선 레이저 광선을 아래로 새로이 바닥표시에 설치합니다.
- I2 5. 레이저 광선의 위치를 위로 천장에 표시합니다.
- I2 6. 각각 x 와 y 방향으로 천장에 있는 2 개의 표시 사이의 차이를 측정하십시오. 이 차이는 실제 오류의 두 배 입니다. 이때 차이는 5 m 에서 각각 3 mm 를 초과해선 안 됩니다 !

K 배터리 교체

배터리 케이스 (4) 를 화살표 방향으로 열고 새 배터리를 배터리 케이스에 있는 표시대로 넣으십시오 적합한 배터리의 사용도 가능합니다.

기술 정보

레이저 타입 라인 : 적색 레이저 다이오드, 라인 레이저가 분할 반사 됨
파장 635 nm

출력 : < 1 mW, 레이저 2 급
에 따른 IEC 60825-1:2007

자동수평영역*: 약 ± 4,5°

수평 정밀도*:

- A6 레이저광선 수평*: L1 = ± 0,3 mm/m 레이저 라인 중간
- A7 레이저광선의 경사 : L2 = ± 0,2 mm/m 레이저 라인
- 수직광선 위로 : L3 = ± 0,3 mm/m
- 수직광선 아래로 : L4 = ± 0,4 mm/m

배터리 : 3 x 1,5 V 셀 알카라인, 크기 Mignon. AA, LR6

작동 시간 : 약 20 시간 (알카라인)

작동 온도 영역 : -10 °C 에서 +50 °C

보관 온도 영역 : -20 °C 에서 +60 °C

기술적인 변경이 발생할 수 있습니다 .

* 언급된 온도 영역 내에서 작동할 때