

Informacje o produkcie i bezpieczeństwie

Obrotowy laser hedue Q1 w dużej obudowie
Nr katalogowy R144



Gwarancja dokładności pomiaru

Ustanowiliśmy wysoki standard jakości w naszej produkcji, aby zagwarantować dokładność pomiaru określoną w opisie produktu. Niemniej jednak zalecamy regularne sprawdzanie dokładności pomiaru, zwłaszcza po intensywnym użytkowaniu lub wstrząsach. W ten sposób można mieć pewność, że urządzenie nadal będzie działać dokładnie. W celu sprawdzenia dokładności pomiaru różnych narzędzi pomiarowych należy zapoznać się z instrukcjami opublikowanymi na naszej stronie internetowej.

Małe części i ryzyko zadławienia

Produkt zawiera małe części, które mogą się poluzować i zostać połknięte. Nasze narzędzia są przeznaczone do użytku profesjonalnego, a nie dla dzieci. Dlatego produkty należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Promieniowanie laserowe i środki ostrożności

Ogólne instrukcje bezpieczeństwa:

- **Chron oczy:** Wiązki laserowe mogą spowodować trwałe uszkodzenie wzroku. Nie patrz bezpośrednio w wiązkę lasera i unikaj odbić, zwłaszcza na zewnątrz, ponieważ powierzchnie takie jak szkło mogą powodować niekontrolowane odbicia.
- **Należy rozróżniać okulary ochronne i gogle laserowe:** Nie należy używać okularów ochronnych jako ochrony przed laserem. Okulary ochronne do pracy z laserem jedynie poprawiają widoczność wiązki, ale nie zapewniają żadnej ochrony przed promieniowaniem laserowym. Podczas pracy z laserami o dużej mocy należy używać okularów ochronnych.
- **Bezpieczna praca i konserwacja:** Prace konserwacyjne, takie jak otwieranie obudowy, mogą być wykonywane wyłącznie przez wyspecjalizowany personel, ponieważ promieniowanie laserowe wewnątrz urządzenia może być znacznie silniejsze.
- **Należy stosować zalecane środki bezpieczeństwa:** W przypadku wszystkich prac w obszarach o klasie lasera 3R, preferowane są kontrolowane środowiska, takie jak zamknięte przestrzenie, w celu zapewnienia zwiększonego poziomu bezpieczeństwa.

Przyrządy pomiarowe wykorzystujące promieniowanie laserowe, takie jak lasery obrotowe, lasery liniowe i lasery pozycjonujące, podlegają wymogom bezpieczeństwa określonym w normie DIN EN 60825-1. Większość naszych przyrządów laserowych jest sklasyfikowana w klasach lasera **2** lub **3R**, co pociąga za sobą różne wymagania dotyczące bezpiecznego użytkowania:

Klasa lasera 2

Promieniowanie laserowe w tej klasie jest niskie, a oko jest chronione przez naturalne reakcje obronne w przypadku krótkiego kontaktu. **Należy jednak unikać bezpośredniego, długotrwałego patrzenia na wiązkę.**

Klasa lasera 3R

Promieniowanie laserowe klasy 3R jest bardziej intensywne i może być szkodliwe w przypadku bezpośredniego patrzenia w wiązkę. Urządzenia te powinny być używane wyłącznie w kontrolowanych środowiskach, gdzie dostęp jest ograniczony do przeszkolonego personelu, np. w warsztatach lub zamkniętych pomieszczeniach.

Należy przestrzegać wszystkich instrukcji bezpiecznego użytkowania, aby zminimalizować ryzyko obrażeń.

Uwaga użytkownika

Niniejszy produkt jest przyrządem pomiarowym lub akcesorium do przyrządu pomiarowego i może być używany zgodnie z przeznaczeniem wyłącznie przez wykwalifikowane osoby. Niewłaściwe użytkowanie może prowadzić do obrażeń. Produkt należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Baterie i akumulatory

Ogólne instrukcje bezpieczeństwa dla wszystkich akumulatorów i baterii

- **Nigdy nie wrzucac do ognia:** Akumulatorów i baterii nie wolno wrzucac do ognia, ponieważ mogą eksplodować lub zapalić się.
- **Unikać kontaktu z cieczami:** Nie należy narażać akumulatorów i baterii na działanie wilgoci i unikać kontaktu z płynami. Jeśli ulegną zamoczeniu, należy zaprzestac ich używania.
- **Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci:** Akumulatory i baterie **nie są zabawkami** i powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- **Bezpieczne przechowywanie:** Akumulatory i baterie należy zawsze przechowywać z dala od metalowych przedmiotów, aby uniknąć zwarcia. Należy używać ognioodpornej i niepalnej powierzchni.
- **Używaj odpowiednich ładowarek:** Akumulatory należy ładować wyłącznie za pomocą dostarczonych ładowarek, aby zapewnić optymalne ładowanie i bezpieczeństwo.
- **Należy unikać ładowania bez nadzoru:** Nie pozostawiać akumulatorów bez nadzoru podczas ładowania.
- **Unikaj głębokiego rozładowania:** Akumulatory należy ładować regularnie, aby zapobiec ich głębokiemu rozładowaniu i skróceniu żywotności.
- **Utylizacja:** Akumulatorów i baterii nie wolno wyrzucac **razem z odpadami domowymi**. W przypadku akumulatorów i baterii zawierających szkodliwe substancje, takie jak **Cd** (kadm), **Hg** (rtęć) i **Pb** (ołów), należy używać odpowiednich pojemników do recyklingu i przestrzegać odpowiednich symboli recyklingu.

Specjalne instrukcje dotyczące akumulatorów NiMH

- **Odpowiednie warunki ładowania:** Należy używać wyłącznie ładowarek odpowiednich dla akumulatorów NiMH, aby uniknąć przeladowania.
- **Ograniczona predkość ładowania:** Akumulatory NiMH należy ładować z maksymalną prędkością **1C** (1-krotność pojemności), aby zapewnić pełne i bezpieczne naładowanie.

Specjalne instrukcje dotyczące baterii litowych

- **Szkodliwe elektrolity:** Baterie litowe zawierają elektrolity, które są szkodliwe dla zdrowia. Unikaj bezpośredniego kontaktu. W przypadku kontaktu ze skórą lub oczami należy natychmiast przemyć je wodą i skonsultować się z lekarzem.
- **Unikaj przegrzania:** Baterii litowych należy używać wyłącznie w określonych granicach temperatury i nie wystawiać ich na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub wysokich temperatur.

Specjalne instrukcje dotyczące baterii

- **Wymiana wyłącznie przez osoby dorosłe:** Baterie powinny być wymieniane wyłącznie przez osoby dorosłe. Dzieci nigdy nie powinny bawić się bateriami.
- **Nie mieszaj baterii:** Nigdy nie należy mieszać baterii wielokrotnego ładowania z bateriami jednorazowymi lub bateriami o różnych pojemnościach.
- **Należy przestrzegać prawidłowej biegunowości:** Podczas wkładania baterii należy zwracać uwagę na prawidłową biegunowość, aby uniknąć uszkodzenia.
- **Prawidłowa utylizacja uszkodzonych baterii:** Uszkodzone baterie należy utylizować prawidłowo i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Okulary laserowe nie są okularami ochronnymi

Nie należy używać okularów ochronnych do pracy z laserem jako okularów ochronnych. Okulary ochronne poprawiają widoczność wiązki lasera, ale nie chronią przed promieniowaniem laserowym.