

Skrócony przewodnik uruchomienia

H-6435-8507-03-A

RENISHAW 
apply innovation™

Bezdotykowy system ustawiania narzędzi NC4+ Blue



PL



Dostęp do dokumentacji tego produktu można uzyskać,
skanując kod kreskowy lub odwiedzając witrynę
www.renishaw.pl/ncsupport.

Przeznaczenie

NC4+ Blue jest laserowym systemem do bezdotykowego ustawiania narzędzi zapewniającym wysoką prędkość i precyzję pomiaru narzędzi skrawających w centrum obróbkowym w standardowych warunkach roboczych.

Bezpieczeństwo

Informacje dla użytkownika

Podczas obsługi obrabiarek lub maszyn współrzędnościowych zaleca się używanie osłon na oczy.

Informacja dla dostawcy oraz instalatora maszyny

Na dostawcy maszyny spoczywa odpowiedzialność za uprzedzenie użytkownika o wszelkich zagrożeniach związanych z eksploatacją, łącznie z tymi, o których wspomina się w dokumentacji produktu Renishaw. Dostawca odpowiada także za zapewnienie odpowiednich osłon i blokad zabezpieczających.

W pewnych okolicznościach sygnał sondy może fałszywie wskazywać stan braku blokady wiązki. Zaleca się nie brać pod uwagę sygnałów sondy przy podejmowaniu decyzji o zatrzymaniu maszyny.

Informacje dla instalatora wyposażenia

Wszystkie urządzenia Renishaw są zaprojektowane tak, aby działały zgodnie z wymogami odpowiednich przepisów WE oraz FCC. Każdy instalator urządzenia odpowiedzialny jest za przestrzeganie następujących zaleceń, aby zapewnić działanie produktu zgodnie z tymi przepisami:

- Każdy interfejs MUSI być zainstalowany z dala od potencjalnych źródeł zakłóceń elektrycznych takich jak np. transformatory, serwonapędy itd.
- Wszystkie podłączenia 0 V/uziemienie powinny być podłączone do „głównej szyny uziemiającej” maszyny („szyna uziemiająca” to wyrównawcze podłączenie dla wszystkich uziemień oraz kabli ekranowanych maszyny). Przestrzeganie tego zalecenia jest bardzo ważne, w przeciwnym wypadku może powstać różnica potencjałów pomiędzy uziemieniami.
- Wszystkie ekrany muszą być podłączone zgodnie z instrukcją.
- Okablowania nie wolno prowadzić wzdłuż wysokoprądowych kabli zasilających, takich jak np. kable zasilania napędu lub w pobliżu kabli szybkiego przesyłu danych.
- Długość kabli powinna być zawsze minimalna.

Działanie urządzenia

Jeżeli urządzenie to jest użytkowane w sposób inny niż określił to producent, zabezpieczenie zapewniane przez to urządzenie może być osłabione.

Ostrzeżenia

Skutkiem stosowania sterowań lub regulacji bądź wykonywania procedur innych, niż przedstawione w tej publikacji, może być narażenie na działanie niebezpiecznego promieniowania.

Przed przeprowadzeniem czynności konserwacyjnych systemu NC4+ Blue należy wyłączyć zasilanie energią elektryczną.

Używając systemu NC4+ Blue zawsze należy stosować podstawowe środki ostrożności w celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego, porażenia prądem elektrycznym i doznania obrażeń ciała, które obejmują następujące zalecenia:

- Zapoznać się z wszystkimi instrukcjami przed rozpoczęciem użytkowania tego produktu.
- Urządzenie musi być instalowane wyłącznie przez wykwalifikowanych, przeszkolonych pracowników.
- Używać okularów ochronnych w celu zabezpieczenia się przed zagrożeniami mechanicznymi, chłodziwem i wiórami.
- Unikać wdychania oparów chłodziwa z obrabiarki.
- Nie blokować wylotu powietrza z nadajnika, odbiornika ani otworów przedmuchu powietrzem.
- Poziom mocy akustycznej emitowanej przez osprzęt do nadmuchu powietrza może mieścić się w zakresie od 70,3 dB przy ciśnieniu 3,0 bara do 78,2 dB przy ciśnieniu 6,0 bara. Przed oddaniem sprzętu do eksploatacji integrator jest odpowiedzialny za wykonanie właściwej oceny poziomy hałasu.
- Unikać bezpośredniego oddziaływania wiązki lasera na oczy. Zadbać, aby wiązka laserowa nie trafiała do oczu po odbiciu od powierzchni odbijającej światło.

Informacje o oprogramowaniu

Informacje na temat oprogramowania można znaleźć w dokumencie technicznym Oprogramowanie sond do obrabiarek – programy i funkcje (numer katalogowy Renishaw H-2000-2298). Więcej informacji można uzyskać, odwiedzając witrynę www.renishaw.pl.

Aplikacje obrabiarkowe

Aplikacje na smartfony dostarczają użytkownikowi potrzebnych informacji w prostym i wygodnym formacie. Nasze bezpłatne aplikacje dostępne globalnie w wielu językach prezentują użytkownikom następujące informacje:

- | | |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aplikacja NC4 | Konfigurowanie (w tym podłączanie), konserwacja oraz wykrywanie i usuwanie usterek systemów NC4. |
| Aplikacja GoProbe | Programowanie systemów sond Renishaw (w tym NC4). |



Aplikacje Renishaw są udostępniane w Chinach w serwisach Baidu i Tencent.

Aplikacje do stosowania z obrabiarkami można integrować z różnymi sterownikami CNC. Aplikacje instaluje się w sterowniku CNC pracującym pod kontrolą systemu Microsoft® Windows® lub na tablecie z systemem Windows podłączonym do sterownika siecią Ethernet.

Dzięki obsłudze dotykowej oraz intuicyjnej układowi aplikacji na smartfony i do stosowania z obrabiarkami są wygodnymi narzędziami dla użytkowników sond obrabiarkowych.

Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź witrynę www.renishaw.pl/machinetoolapps.



Działanie diody LED stanu sondy

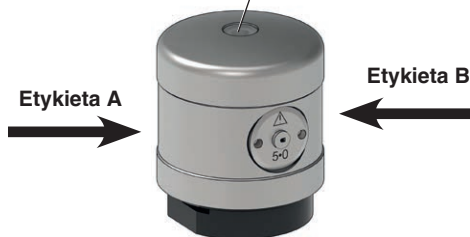
| Dioda LED stanu sondy | |
|----------------------------------------------------|---|
| Zablokowana wiązka / sonda aktywowana | ● |
| Częściowo zablokowana wiązka / sonda nieaktywowana | ● |
| Niezablokowana wiązka / sonda nieaktywowana | ● |



Więcej informacji o sekwencjach diod LED i trybach pracy można znaleźć w podręczniku instalacji i konserwacji bezdotykowego systemu ustawiania narzędzi NC4+ Blue (numer katalogowy Renishaw H-6435-8501).

Etykiety ostrzegawcze i dotyczące bezpieczeństwa pracy z urządzeniami laserowymi

Dioda LED sygnalizująca „włączenie” wiązki laserowej i stanu sondy (więcej informacji można znaleźć w podręczniku instalacji i konserwacji bezdotykowego systemu ustawiania narzędzi NC4+ Blue (numer katalogowy Renishaw H-6435-8501)).



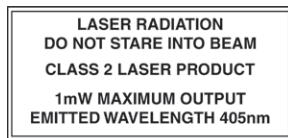
UWAGA: etykiety A i B są przymocowane tylko na zespole nadajnika.

Zestaw zawiera samoprzylepną etykietę ostrzegawczą przeznaczoną do naklejenia na zewnętrznej stronie obrabiarki.

Etykieta A

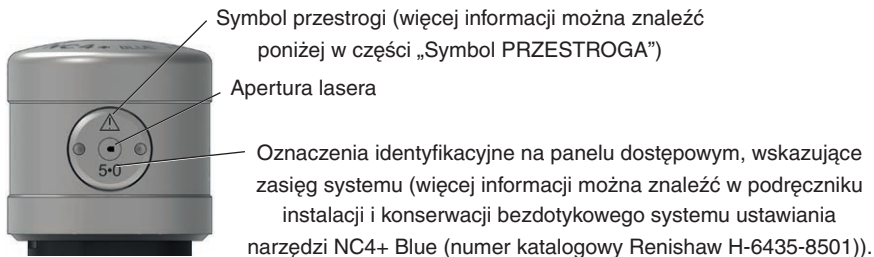


Etykieta B



Produkt spełnia wymagania 21 CFR 1040.10 oraz 1040.11, z wyjątkiem zgodności z normą IEC 60825-1 wyd. 3, w sposób opisany w ogłoszeniu Laser Notice Nr 56 z dnia 8 maja 2019 r.

Umiejscowienie apertury lasera



PRZESTROGA – bezpieczeństwo pracy z urządzeniami laserowymi

Pokrywą należy zdejmować tylko dla celów serwisowych przy użyciu dostarczonego narzędzia specjalnego.

Przed zdjęciem pokrywy należy wyłączyć zasilanie zespołu nadajnika energią elektryczną, aby uniknąć narażenia na działanie promienia lasera.



Symbol PRZESTROGA

Symbol przestrogi na panelu dostępowym oznacza:

PRZESTROGA! – promieniowanie laserowe klasy 3R po otwarciu. Należy unikać bezpośredniego kontaktu wzrokowego z promieniem lasera.

Ten tekst nie został umieszczony na panelu dostępowym z powodu ograniczonej wielkości przestrzeni.

© 2019–2021 Renishaw plc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Bez pisemnej zgody firmy Renishaw niniejszego dokumentu nie można w całości lub części kopiować, powielać lub w jakikolwiek sposób inny przenosić na inny nośnik ani tłumaczyć na inne języki.

Renishaw plc. Zarejestrowano w Anglii i Walii pod numerem 1106260. Zarejestrowane biuro: New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire, GL12 8JR, Wielka Brytania.

Zastrzeżenie

MIMO ŻE DOŁOŻONO WSZELKICH STARAŃ, ABY ZWERYFIKOWAĆ DOKŁADNOŚĆ NINIEJSZEGO DOKUMENTU W CHWILI JEGO PUBLIKACJI, W MAKSYMALNYM ZAKRESIE DOZWOLONYM PRZEZ PRZEPISY PRAWA WYŁĄCZA SIĘ WSZELKIE WYNIKAJĄCE Z NIEGO GWARANCJE, WARUNKI, OBIETNICE I ODPOWIEDZIALNOŚĆ PRAWNĄ.

FIRMA RENISHAW ZASTRZEGA PRAWO DO WPROWADZANIA ZMIAN W NINIEJSZYM DOKUMENCIE ORAZ W OPISANYCH W NIM URZĄDZENIACH, OPROGRAMOWANIU I DANYCH TECHNICZNYCH BEZ OBOWIĄZKU POWIADOMIENIA O TAKICH ZMIANACH.

Znaki towarowe

RENISHAW® i symbol sondy są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Renishaw plc. Nazwy produktów Renishaw, oznaczenia i znak „apply innovation” są znakami towarowymi firmy Renishaw plc lub jej podmiotów zależnych.

Google Play i logo Google Play są znakami towarowymi firmy Google LLC.

Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

Inne nazwy marek, produktów i firm są znakami towarowymi odpowiednich właścicieli.

Gwarancja

O ile klient i firma Renishaw nie uzgodnili i nie zawarli odrębnej pisemnej umowy, sprzedawane urządzenia i oprogramowanie podlegają standardowym Warunkom i postanowieniom firmy Renishaw, które zostały dołączone do takich urządzeń i oprogramowania lub są dostępne na żądanie w lokalnym oddziale firmy Renishaw.

Firma Renishaw udziela ograniczonej czasowo gwarancji na swoje urządzenia i oprogramowanie (zgodnie ze standardowymi Warunkami i postanowieniami), o ile zostały one zainstalowane i są użytkowane w sposób ściśle zgodny z opisem podanym w powiązanej dokumentacji firmy Renishaw. Szczegółowe informacje na temat gwarancji można znaleźć w standardowych Warunkach i postanowieniach.

Urządzenia i oprogramowanie zakupione przez klienta od zewnętrznego dostawcy podlega odrębnym warunkom i postanowieniom dostarczonym z takimi urządzeniami i oprogramowaniem. Szczegółowe informacje można uzyskać u zewnętrznego dostawcy.

Chiny — RoHS

Więcej informacji o dokumencie RoHS obowiązującym w Chinach można uzyskać na stronie www.renishaw.pl/ChinaRoHS.

Regulacja REACH

Informacje wymagane na mocy art. 33 ust. 1 Regulacji (EC) nr 1907/2006 („REACH”) dotyczącej produktów zawierających substancje stanowiące bardzo duże zagrożenie (Substances of Very High Concern — SVHC) są dostępne pod adresem: www.renishaw.pl/REACH

Utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego



Oznaczenie produktów firmy Renishaw i/lub towarzyszącej im dokumentacji takim symbolem oznacza, iż urządzenie nie powinno być wyrzucane wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Odpowiedzialność za dostarczenie takiego urządzenia do wyznaczonego miejsca zbiórki produktów przeznaczonych do utylizacji odpadów elektrycznych oraz elektronicznych (WEEE), w celu umożliwienia ich recyklingu lub innych form odzysku, ponosi użytkownik końcowy. Prawidłowa utylizacja takiego urządzenia pomoże zachować cenne zasoby oraz uniknąć negatywnego wpływu na środowisko. Szczegółowe informacje można uzyskać w najbliższym punkcie zbiórki odpadów lub od przedstawiciela firmy Renishaw.

Deklaracja zgodności WE



Firma Renishaw plc deklaruje, że bezdotykowy system ustawiania narzędzi NC4+ Blue jest zgodny z podstawowymi wymaganiami i innymi mającymi znaczenie postanowieniami:

- obowiązujących dyrektyw WE

Pełny tekst deklaracji zgodności podano pod adresem:

www.renishaw.pl/mtpdoc

Patenty

Funkcje bezdotykowego systemu ustawiania narzędzi NC4+ Blue i podobnych produktów podlegają co najmniej jednemu z niżej wymienionych patentów i/lub zgłoszeń patentowych:

CN 100394139

WO 2020/074866

EP 1502699

US 7312433

JP 4520240

Renishaw Sp. z o.o.
ul. Osmańska 12
02-823 Warszawa
Polska

T +48 22 577 11 80
F +48 22 577 11 81
E poland@renishaw.com
www.renishaw.pl

RENISHAW 
apply innovation™

**Dane teleadresowe przedstawicielstw Renishaw
znajdują się na www.renishaw.pl/kontakt**



H - 6435 - 8507 - 03