

NC4+ Blue 非接觸式刀具設定系統



中文
(繁體)



可透過下列方式獲得此產品的出版物
透過掃描條碼，或造訪
www.renishaw.com.tw/ncsupport。

預定用途

NC4+ Blue 是採用雷射的非接觸式刀具設定系統，可在正常操作條件下對加工中心上的切削刀具進行高速、高精度量測。

安全

使用者須知

在所有涉及使用工具機或三次元量床的應用中，建議要有眼睛保護措施。

機器供應商／安裝商須知

機器供應商有責任保證使用者瞭解機器作業所包含的任何危險，包括 Renishaw 產品說明書中述及的危險，並保證提供充分的防護裝置和安全聯鎖裝置。

在某些情況下，當光束未被阻擋時測頭訊號可能會錯誤指示。請勿依賴測頭信號停止機器運轉。

設備安裝商須知

所有 Renishaw 設備設計皆符合相關 EU 和 FCC 法規之要求。為了讓產品皆依照這些規定運作，設備安裝商有責任確保遵守以下指導原則：

- 任何介面的安裝位置必須遠離任何可能的電氣干擾源（例如變壓器、伺服驅動裝置）；
- 所有 0 伏／接地連接都應接至機器的「星形點」上（「星形點」是所有設備接地和屏蔽電纜的單點回路）。這一點非常重要，若未遵守會造成接地之間出現電位差；
- 所有屏蔽都必須按使用說明書中所述進行連接；
- 電纜不得與高電流來源並行（例如馬達電源電纜），或靠近高速數據線路；
- 電纜應保持在最短的長度。

環境操作

如果使用方式與製造商要求的方式不符，提供的環境保護功能可能受到影響。

警告

在使用控制元件或調整元件或者操作時，若不按照本出版物所述的步驟進行，可能受到有害輻射的照射。

對 NC4+ Blue 系統進行維護之前，請先關閉電源。

使用 NC4+ Blue 系統時，必須遵守基本的安全注意事項，以降低火災、觸電和人身傷害的風險，包括：

- 操作本產品前，請閱讀所有說明。
- 本裝置只能由經訓練的合格人員安裝。
- 使用眼睛防護裝置，防止機械危險、冷卻液和切屑的傷害。
- 避免吸入機器上的冷卻液蒸氣。
- 請勿擋住發射器、接收器或刀刀吹屑孔排出的空氣。
- 刀刀吹屑設備散發出來的聲音功率範圍在 3.0 bar 時達 70.3 dB 至 6.0 bar 時達 78.2 dB。統整人員有責任確保在使用設備時已經執行適當噪音評估。
- 眼睛避免直視雷射光束。確保光束未透過任何反射表面反射至眼睛。

軟體和使用者資訊

如需可用軟體資訊，請參閱適用工具機的測頭軟體 – 程式和功能資料表（Renishaw 文件編號 H-2000-2298）。如需詳細資訊，請參閱 www.renishaw.com.tw。

工具機應用程式

智慧型手機應用程式讓使用者以簡單、方便的方式隨手取得資訊。我們的免費應用程式支援全球多種語言，為使用者提供以下資訊：

- NC4 應用程式 NC4 系統的配置（包括接線）、維護、疑難排解。
- GoProbe 應用程式 Renishaw 測頭系統的程式設計（包括 NC4）。



Renishaw 應用程式在中國可透過百度及騰訊提供。

機上應用程式可完美整合廣泛品牌的 CNC 控制器。將應用程式安裝至 Microsoft® Windows® 架構的 CNC 控制器上或經乙太網路連接控制器的 Windows 平板電腦。

智慧型手機和機上應用程式採用觸控互動及直覺式設計，為工具機測頭使用者帶來明顯好處。

如需詳細資訊，請造訪 www.renishaw.com.tw/machinetoolapps。



測頭狀態 LED 功能

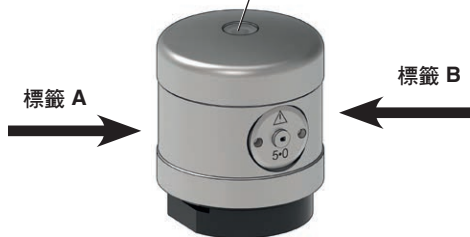
測頭狀態 LED	
光束受阻／測頭觸發	●
部分光束受阻／測頭未觸發	●
光束未受阻／測頭未觸發	●



欲深入瞭解這些 LED 序列和操作模式，請參閱 NC4+ Blue 非接觸式刀具設定系統安裝與維護指南（Renishaw 料號 H-6435-8521）。

雷射安全和警告標籤

雷射「開啟」和測頭狀態 LED（如需更多資訊，請參閱 NC4+ Blue 非接觸式刀具設定系統安裝與維護指南（Renishaw 料號 H-6435-8521））。



附註：標籤 A 和 B 只適用於發射器單元。

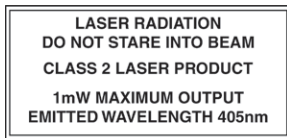
隨附黏性警告標籤，可貼在機器外部。

標籤 A



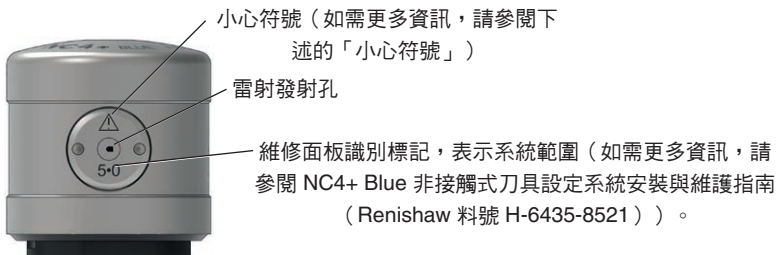
激光輻射
請勿直視激光光束

標籤 B



符合 21 CFR 1040.10 和 1040.11 以及 IEC 60825-1 第 3 版，如 2019 年 5 月 8 日第 56 號雷射公告所述。

雷射發射孔位置



小心 — 雷射安全

僅限使用隨附的特殊工具移除維修面板以進行維修。

移除面板之前，請先關閉發射器單元的電源，以免受到雷射光束照射。



小心符號

維修面板上的小心符號標註以下資訊：

小心 — 開啟時有 3R 類雷射輻射。
避免眼睛直視。

因空間有限，此文字未包含在維修面板上。

© 2019–2021 Renishaw plc 保留所有權利。

未經Renishaw 事先書面同意，不得複製或再製本文件之一部或全部，或以任何方式轉移至任何其他媒體或語言。

Renishaw plc。於英格蘭及威爾斯註冊登記。公司編號：1106260。註冊辦公室：New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire, GL12 8JR, UK。

免責條款

儘管本公司於發布本文件時已盡相當之努力驗證其正確性，於法律允許範圍內，本公司概不接納以任何方式產生之擔保、條件、聲明及賠償責任。

RENISHAW 保留對本文件及設備、和/或本文所述軟體及規格進行變更之權利，恕不另行通知。

商標

RENISHAW® 及測頭標誌為Renishaw plc 註冊商標。Renishaw 產品名稱、稱謂及其「apply innovation」標記為Renishaw plc 或其子公司註冊商標。

Google Play 和 Google Play 標誌均為 Google LLC 的商標。

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.

其他品牌、產品或公司名稱為各自所有者的商標。

保固

除非您與Renishaw 已同意並另外簽署書面協議，否則所售設備和／或軟體均受與該設備和／或軟體一同提供（或可向您當地Renishaw辦事處索取）之 Renishaw 標準條款和條件之約束。

若Renishaw 設備及軟體均按Renishaw 文件之規定予以安裝使用，則Renishaw 提供有限期限保固（如標準條款和條件所載）。您應查閱該等標準條款和條件，瞭解保固之完整詳情。

您向第三方供應商購買之設備和／或軟體，受與該設備和／或軟體一同提供之個別條款和條件之約束。您應聯絡您的第三方供應商以瞭解詳情。

中國 RoHS

如需有關中國 RoHS 的詳細資訊，請造訪：
www.renishaw.com.tw/ChinaRoHS

REACH 法規

(EC) 1907/2006 號法規（「REACH」）第 33(1) 條要求的有關含有高度關注物質 (Substances of Very High Concern - SVHC) 產品的資訊，請造訪：

www.renishaw.com.tw/REACH

棄置廢電機電子設備



在 Renishaw 產品和／或隨附文件中使用的本符號，表示本產品不可與普通家庭廢棄物混合棄置。最終使用者有責任在指定的報廢電氣和電子設備 (WEEE) 收集點棄置本產品，以實現重複使用或回收利用。正確棄置本產品有助於節省寶貴的資源，並防止對環境產生負面影響。如需更多資訊，請與您當地的廢棄物棄置服務或 Renishaw 代理商聯絡。

EU 符合性聲明



Renishaw plc 茲此聲明，NC4+ Blue 非接觸式刀具設定系統符合下列項目的基本要求及其他相關規定：

- 適用的 EU 指令

符合性聲明的全文載於：

www.renishaw.com.tw/mtpdoc

專利

NC4+ Blue 非接觸式刀具設定系統的功能（及相似產品的功能）受到下列一或多項專利及／或專利應用的保護：

CN 100394139

WO 2020/074866

EP 1502699

US 7312433

JP 4520240

Renishaw Taiwan Inc

40852台中市南屯區

精科七路2號2樓

T +886 4 2460 3799

F +886 4 2460 3798

E taiwan@renishaw.com

www.renishaw.com.tw

RENISHAW 
apply innovation™

有關全球聯繫之相關資訊，請上網站
www.renishaw.com.tw/contact。



H - 6435 - 8510 - 03