

# Systeme de réglage d'outils sans contact NC4 (air comprimé intégré)



**FR**



Les documentations pour ce produit sont disponibles en scannant le code barres ou en visitant [www.renishaw.fr/ncsupport](http://www.renishaw.fr/ncsupport).

## Sécurité

### Informations à l'attention de l'utilisateur

Le port de lunettes de protection est recommandé pour toute application sur machine-outil ou MMT.

### Informations à l'attention du fournisseur / installateur de la machine

Il incombe au fournisseur de la machine de veiller, d'une part, à ce que l'utilisateur prenne connaissance des dangers d'exploitation, y compris ceux décrits dans la documentation du produit Renishaw et, d'autre part, à ce que des protections et verrouillages de sûreté adéquats soient prévus.

Il peut arriver, dans certains cas, que le signal de palpation indique par erreur que le faisceau n'est pas obstrué. Ne vous fiez pas aux signaux du palpeur car ils ne garantissent pas toujours l'arrêt des mouvements machine.

### Informations à l'attention de l'installateur des équipements

Tous les équipements Renishaw sont conçus pour être conformes aux critères réglementaires CE et FCC. Il incombe à l'installateur des équipements de vérifier le respect des directives suivantes pour que le produit fonctionne conformément à cette réglementation :

- Toute interface DOIT être installée dans une position éloignée de toutes sources potentielles d'interférences électriques telles que transformateurs, servocommandes, etc.
- Toutes les connexions 0 V / terre doivent être branchées sur le « point neutre » de la machine (c'est-à-dire le point unique de retour pour tous les câbles de terre et de blindage). Cette précaution est très importante car, sans cela, une différence de potentiel entre les terres pourrait survenir.
- Tous les blindages doivent être connectés suivant les instructions utilisateur.
- Ne pas faire passer de câble le long de sources haute tension, de câbles d'alimentation moteur etc. ou à proximité de circuits de transfert de données à grande vitesse ;
- Toujours maintenir la longueur des câbles au minimum.

### Fonctionnement de l'équipement

Toute utilisation de cet équipement d'une manière non spécifiée par le constructeur peut compromettre la protection dont est pourvu cet équipement.

## Avertissements

L'utilisation de commandes ou de réglages ou la réalisation de procédures autres que celles spécifiés dans le cadre de ce document peut entraîner une exposition dangereuse à des rayonnements.

Mettre hors tension avant d'effectuer les opérations de maintenance sur le système NC4.

L'utilisation du système NC4 doit toujours aller de pair avec le respect des précautions de sécurité pour réduire les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures corporelles. Ces instructions sont, entre autres :

- Lire toutes les instructions avant d'utiliser ce produit.
- L'équipement doit uniquement être installé et utilisé par du personnel compétent et formé.
- Utiliser une protection oculaire contre les dangers mécaniques, le liquide de coupe et les copeaux.
- Éviter d'inhaler les vapeurs de liquide de coupe de la machine-outil.
- Ne pas bloquer la sortie d'air venant de l'émetteur, du récepteur ou des ouvertures d'air comprimé.
- La puissance acoustique émise par l'équipement d'air comprimé peut varier de 70,3 dB pour 3,0 bars à 78,2 dB pour 6,0 bar. Il est de la responsabilité de l'intégrateur d'assurer qu'une évaluation du bruit appropriée est effectuée lorsque l'équipement est mis en service.
- Éviter toute exposition directe des yeux au faisceau laser. Veiller à ce que le rayon ne soit pas réfléchi dans les yeux par une surface réfléchissante.

## Informations logiciels et utilisateur

Pour connaître les logiciels disponibles, reportez-vous à la fiche Logiciel de palpement pour machines-outils – programmes et caractéristiques (Référence Renishaw H-2000-2298). Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.renishaw.fr](http://www.renishaw.fr).

## Applications machines-outils

Les applications mobiles fournissent des informations d'un simple clic à l'utilisateur dans un format accessible et pratique. Disponibles dans le monde entier dans un large choix de langues, nos applications gratuites donnent aux utilisateurs les informations suivantes :

Application NC4	Configuration (y compris le câblage), maintenance, dépannage des systèmes NC4.
Application GoProbe	Programmation des systèmes de palpement Renishaw (y compris NC4).



Les applications Renishaw sont disponibles en Chine auprès de Baidu et de Tencent.

Les applications sur machine peuvent être intégrées de manière transparente à une large gamme d'automates à CN. Les applications sont installées sur un automate Microsoft® Windows® ou une tablette Windows reliée à l'automate par Ethernet.

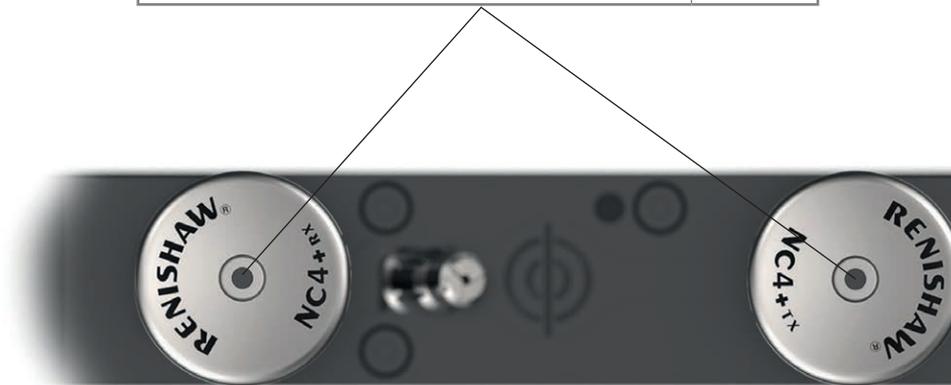
Dotées d'une interaction tactile et d'une conception intuitive, les applications mobiles et sur machine apportent des avantages significatifs aux utilisateurs de palpeur pour machines-outils.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.renishaw.fr/machinetoolapps](http://www.renishaw.fr/machinetoolapps).



## Fonction de la LED d'état du palpeur

LED d'état du palpeur	
Faisceau obstrué / palpeur déclenché	●
Faisceau partiellement obstrué / palpeur non déclenché	●
Faisceau non obstrué / palpeur non déclenché	●



Pour plus d'informations sur ces séquences de LED et les modes opératoires, reportez-vous au *système de réglage d'outil sans contact NC4* Manuel d'installation et de maintenance – Référence Renishaw H-6270-8504.

## Étiquettes concernant la sécurité laser et étiquettes d'avertissement

Laser « activé » et LED d'état du palpeur (pour plus d'informations, voir le *système de réglage d'outil sans contact NC4 Manuel d'installation et de maintenance – Référence Renishaw H-6270-8504*).



**REMARQUE :** Les étiquettes A et B sont installées sur l'émetteur uniquement.

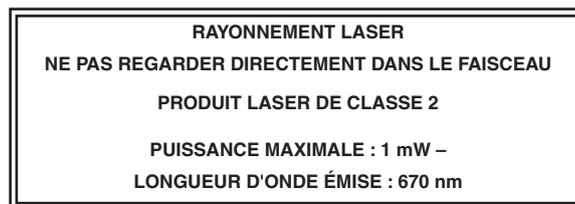
Une étiquette d'avertissement adhésive est fournie pour être fixée à l'extérieur de la machine.

Étiquette A



激光辐射  
请勿直视激光光束

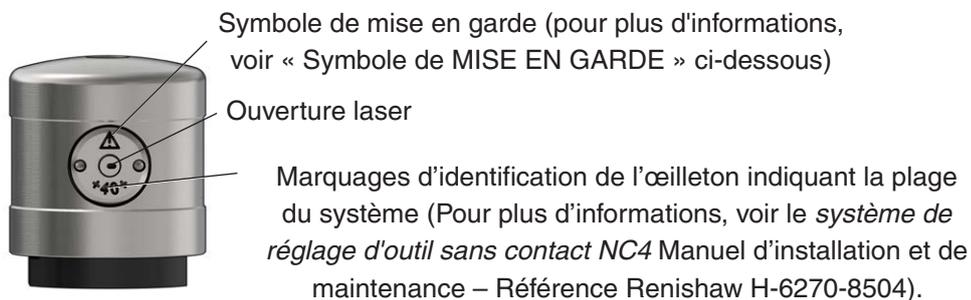
Étiquette B



CONFORME AUX NORMES 21 CFR 1040.10 \*  
& 1040.11 ET CEI 60825-1/A2:2014

\* À l'exception des déviations conformément à Avertissement Laser N° 50 daté du 24 juin 2007

## Emplacement de l'ouverture du laser



### **! ATTENTION – Sécurité laser**

L'œilleton doit être retiré à des fins d'entretien uniquement à l'aide de l'outil spécial fourni.

Avant de retirer l'œilleton, coupez l'alimentation électrique vers l'émetteur pour éviter toute exposition au rayon laser.

### **! Symbole de mise en garde**

Le symbole de mise en garde sur l'œilleton correspond à ce qui suit :

**ATTENTION - Rayonnement Laser de classe 3R en position ouverte. Éviter toute exposition directe des yeux.**

Ce texte n'est pas inclus sur l'œilleton en raison de l'espace limité disponible.

© 2020 Renishaw plc. Tous droits réservés.

Le présent document ne peut être ni copié, ni reproduit, en tout ou partie, ni transféré sur un autre support médiatique, ni traduit dans une autre langue, et ce par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable écrite de Renishaw.

Renishaw plc. Société immatriculée en Angleterre et au Pays de Galles. N° de société : 1106260.  
Siège social : New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire, GL12 8JR, Royaume-Uni.

## Limites de responsabilité

BIEN QUE DES EFFORTS CONSIDÉRABLES AIENT ÉTÉ APPLIQUÉS AFIN DE VÉRIFIER L'EXACTITUDE DU PRÉSENT DOCUMENT AU MOMENT DE SA PUBLICATION, TOUTES LES GARANTIES, CONDITIONS, DÉCLARATIONS ET RESPONSABILITÉS POUVANT SURVENIR DE QUELQUE MANIÈRE QUE CE SOIT SONT EXCLUES DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI.

RENISHAW SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER DES MODIFICATIONS AU PRÉSENT DOCUMENT AINSI QU'AU MATÉRIEL ET/OU AU(X) LOGICIEL(S) ET À LA SPÉCIFICATION TECHNIQUE DÉCRITE AUX PRÉSENTES SANS AUCUNE OBLIGATION DE DONNER UN PRÉAVIS POUR LESDITES MODIFICATIONS.

## Marques de fabrique

RENISHAW® et le symbole de palpeur sont des marques commerciales déposées appartenant à Renishaw plc. Les noms et dénominations de produits de Renishaw, ainsi que la marque « apply innovation », sont des marques commerciales de Renishaw plc ou de ses filiales. Les autres noms de marques, de produits ou raisons sociales sont les marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

Google Play et le logo Google Play sont des marques de 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.

## Garantie

Sauf accord écrit séparé, signé entre vous-même et Renishaw, le matériel et/ou le(s) logiciel(s) est/sont vendu(s) conformément aux Conditions Générales de Renishaw (« *Renishaw Standard Terms and Conditions* ») fournies avec le(s)dit(s) matériel(s) et/ou logiciel(s), ou disponibles sur demande auprès de votre bureau Renishaw local.

Renishaw garantit son matériel et ses logiciels pendant une durée limitée (comme stipulé dans les Conditions Générales), à condition que ceux-ci soient installés et utilisés dans le strict respect de la documentation Renishaw qui leur est associée. Pour connaître tous les détails relatifs à votre garantie, vous devez consulter ces Conditions Générales.

Tout matériel et/ou logiciel acheté par vous-même auprès d'un fournisseur tiers est/sont soumis à des conditions distinctes fournies avec ledit matériel et/ou logiciel. Pour obtenir plus de détails, veuillez contacter votre fournisseur tiers.

## RoHS en Chine

Pour en savoir plus sur RoHS en Chine, rendez-vous sur :

[www.renishaw.fr/mtpchinarohs](http://www.renishaw.fr/mtpchinarohs).

## Déclaration de conformité U.E.



Renishaw plc déclare, sous sa seule responsabilité, que le système de réglage d'outil sans contact NC4 est conforme à toutes les législations pertinentes de l'Union européenne.

Le texte intégral de la déclaration de conformité U.E. est disponible sur le site :

[www.renishaw.fr/mtpdoc](http://www.renishaw.fr/mtpdoc)

## Directive WEEE



L'utilisation de ce symbole sur des produits Renishaw et/ou sur la documentation l'accompagnant indique que, pour sa mise au rebut, ce produit ne doit pas être mélangé aux ordures ménagères. Il incombe à l'utilisateur de jeter ce produit à un point de collecte réservé aux déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE) afin d'en permettre la réutilisation ou le recyclage. Une mise au rebut correcte de ce produit permettra d'économiser des ressources précieuses et évitera des conséquences néfastes sur l'environnement. Pour en savoir plus à ce sujet, adressez-vous à votre service local de collecte de déchets ou à votre revendeur Renishaw.

## Règlement REACH

Les informations requises aux termes de l'Article 33(1) de la Règlementation CE n° 1907/2006 (« REACH », Enregistrement, Évaluation et Autorisation des substances Chimiques) concernant des produits contenant des substances extrêmement préoccupantes (Substances of Very High Concern - SVHC) sont disponibles sur le site :

[www.renishaw.fr/REACH](http://www.renishaw.fr/REACH)

## Brevets

Les caractéristiques du système de réglage d'outil sans contact NC4 et les caractéristiques de produits similaires sont protégées par un ou plusieurs des brevets suivants et/ou font l'objet de demandes de brevet :

CN 100394139	US 6635894
EP 1502699	US 6878953
JP 4520240	US 7053392
JP 4695808	US 7312433
TW NI-178572	



**Renishaw S.A.S**  
15 rue Albert Einstein,  
Champs sur Marne, 77447,  
Marne la Vallée, Cedex 2, France

**T** +33 1 64 61 84 84  
**F** +33 1 64 61 65 26  
**E** france@renishaw.com  
[www.renishaw.fr](http://www.renishaw.fr)

**RENISHAW**   
**apply innovation™**

**Pour nous contacter dans le monde :**  
[www.renishaw.fr/contact](http://www.renishaw.fr/contact)



H - 6270 - 8523 - 01