

# cBot 2 System Safety and Compliance Guide

For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures.

This guide provides important safety information pertaining to the installation, servicing, and operation of the Illumina® cBot 2 system. Read this document before performing any procedures on the cBot 2.

The country of origin and date of manufacture of the system are printed on the instrument label.

## Safety Considerations and Markings

This section identifies potential hazards associated with installing, servicing, and operating the instrument. Do not operate or interact with the instrument in a manner that exposes you to any of these dangers.

All of the hazards described herein can be avoided by following the standard operating procedures included in the *cBot 2 System Guide* (document # 15065681).

## General Safety Warnings

Make sure that all personnel are trained in the correct operation of the instrument and any potential safety considerations.



Follow all operating instructions when working in areas marked with this label to minimize risk to personnel or the instrument.

## Laser Safety Warning

The barcode scanner on the front of the cBot is a Class 2 laser product. Do not stare into the visible-light beam of the barcode scanner.



The instrument is powered by 100–240 VAC operating at 50–60 Hz. Power consumption is 500 W. Hazardous voltage sources are located behind the right side panel, but can be accessible if other panels are removed. Some voltage is present on the instrument even when the instrument is turned off. Operate the instrument with all panels intact to avoid electrical shock.

## Protective Earth



The instrument has a connection to protective earth through the enclosure. The safety ground on the power cord returns protective earth to a safe reference. The protective earth connection on the power cord must be in good working condition when using this device.

## Fuses

The instrument contains no user-replaceable fuses. The instrument uses only manufacturer-recommended fuses. These fuses are size 5x20 and are rated for 8 Amps, 250 VAC, Slo-Blo.

## Hot Surface Safety Warning



Do not operate the instrument with any of the panels removed.

Do not touch the aluminum thermal block on the thermal stage. The heater used in this area is normally controlled between ambient room temperature (22°C) and 95°C. Exposure to temperatures at the upper end of this range can result in burns. Operate the instrument only when the lid closed.

## Pinch Hazard Warning



Do not open the cBot lid when the instrument is running. Mechanical moving parts in the reagent compartment can injure fingers and hands. Keep fingers and hands clear of the area around the reagent stage, and do not reach behind the zipper comb.

## Environmental Considerations

Element	Specification
Temperature	Maintain a lab temperature of 19°C to 25°C (22°C ±3°C). This temperature is the operating temperature of the instrument.
Humidity	Maintain a noncondensing relative humidity between 20–80%.
Elevation	Locate the instrument at an altitude below 2000 meters (6500 feet).
Air Quality	Operate the instrument in a Pollution Degree II environment or better. A Pollution Degree II environment is defined as an environment that normally includes only nonconductive pollutants.
Ventilation	Maximum thermal output is approximately 1700 BTU/h (500 W).

## Noise Output

Noise output is 65 dB when standing 1 m (3.3 ft) from the front of the instrument.

## Product Certifications and Compliance

The cBot 2 is certified to the following electrical standards:

- ▶ Conforms to UL STD 61010-1
- ▶ Certified to CSA STD C22.2 No 61010-1
- ▶ Low Voltage Directive 2014/35/EU
- ▶ EMC Directive 2014/30/EU
- ▶ IEC/EN 61010-1
- ▶ IEC/EN 61326-1
- ▶ IEC/EN 60825-1

## Compliance and Regulatory Markings

The instrument is labeled with the following compliance and regulatory markings.



This label assures that the product is compliant with safety standards and has been tested and certified by a third-party organization.



This label assures that the product meets the essential requirements of all relevant EU directives.



This label assures that the product complies with the Environmental Protection User Period - 10 years.

## Restriction of Hazardous Substances (RoHS)



This label indicates that the instrument meets the WEEE Directive for waste.

Return the instrument to Illumina for disposal.

## Product Compliance and Regulatory Statements

### Laser Safety Labels

The cBot 2 is labeled with the following labels for safety.

Figure 1 Class 2 Laser Warning



Figure 2 Class 1 Laser Warning



### Laser Safety Labels (French Translations)

Figure 3 Class 2 Laser Warning (French)

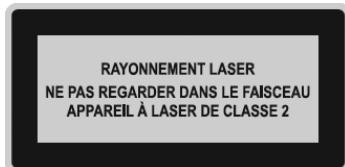


Figure 4 Class 1 Laser Warning (French)



# Guide de sécurité et de conformité du système cBot 2

Destiné à la recherche uniquement. Ne pas utiliser dans le cadre d'examens diagnostiques.

Ce guide fournit les renseignements de sécurité importants relatifs à l'installation, l'entretien et l'utilisation du système cBot 2 d'Illumina<sup>MD</sup>. Lisez ce document avant d'effectuer toute procédure sur le cBot 2.

Le pays d'origine et la date de fabrication du système sont indiqués sur l'étiquette de l'instrument.

## Considérations et marquages de sécurité

Cette section souligne les dangers potentiels associés à l'installation, à l'entretien et à l'utilisation de l'instrument. N'utilisez pas l'instrument et n'interagissez pas avec lui d'une manière qui vous exposerait à l'un de ces dangers.

Tous les dangers décrits dans ici peuvent être évités en suivant les procédures d'utilisation standard incluses dans le *Guide du système cBot 2* (document n° 15065681).

### Mises en garde de sécurité : généralités

Assurez-vous que tous les membres du personnel ont reçu une formation sur l'utilisation correcte de l'instrument et sont conscients des éventuels risques pour la sécurité.



Suivez toutes les instructions d'utilisation lorsque vous travaillez dans des zones portant ce marquage afin de réduire les risques pour le personnel et l'instrument.

### Mise en garde de sécurité : laser

Le lecteur de code à barres qui se trouve à l'avant du cBot est un produit laser de classe 2.

Ne fixez pas le faisceau à rayonnement visible du lecteur de codes à barres.

### Mises en garde de sécurité électrique

Ne retirez pas les panneaux extérieurs de l'instrument. Ils ne contiennent aucun composant réparable par l'utilisateur. L'utilisation de l'instrument, lorsque l'un des panneaux a été retiré, crée un risque d'exposition à la tension secteur et à plusieurs tensions continues.



L'instrument est alimenté par un courant alternatif de 100 à 240 V fonctionnant à 50 à 60 Hz. La consommation électrique est de 500 W. Les sources de tension dangereuses sont situées derrière le panneau droit. Toutefois, elles sont accessibles si d'autres panneaux sont retirés. Une certaine tension est présente sur l'instrument même lorsque ce dernier est hors tension. L'instrument doit être utilisé avec des panneaux qui n'ont pas été endommagés pour éviter les chocs électriques.

### Mise à la terre de protection



L'instrument dispose d'une connexion de mise à la terre protectrice dans le boîtier. La prise de terre de sécurité du cordon secteur retourne la mise à la terre protectrice à une référence sûre. La connexion de mise à la terre protectrice du cordon secteur doit être en bon état lorsque le dispositif est utilisé.

## Fusibles

L'instrument ne contient aucun fusible remplaçable par l'utilisateur. L'instrument utilise uniquement des fusibles recommandés par le fabricant. Ces fusibles sont de dimensions 5 × 20 et de 8 A nominal, 250 V CA, à fusion lente.

## Mise en garde de sécurité : surface brûlante



N'utilisez pas l'instrument si l'un des panneaux a été retiré.

Ne touchez jamais au bloc thermique en aluminium situé sur la platine thermique. Le réchauffeur utilisé dans cette zone est normalement contrôlé entre la température ambiante de la pièce (22 °C) et 95 °C. Une exposition à des températures situées à la limite supérieure de cette plage peut causer des brûlures. Utilisez l'instrument uniquement lorsque son couvercle est fermé.

## Mise en garde relative au danger de pincement



N'ouvrez pas le couvercle du cBot lorsque l'instrument est en cours de fonctionnement. Les pièces mécaniques amovibles présentes dans le compartiment de réactifs peuvent provoquer des blessures des doigts et des mains. Conservez les doigts et les mains hors de la zone entourant la platine des réactifs et ne passez pas la main derrière le peigne d'aspiration.

## Considérations environnementales

Élément	Caractéristique
Température	Maintenez la température du laboratoire entre 19 et 25 °C (22 °C ± 3 °C), soit la température de fonctionnement de l'instrument.
Humidité	Maintenez une humidité relative sans condensation comprise entre 20 et 80 %.
Altitude	Conservez l'instrument à une altitude inférieure à 2 000 mètres (6 500 pieds).
Qualité de l'air	N'utilisez pas l'instrument dans un environnement inférieur au classement pollution II. Un environnement de classement pollution II ne contient en général que des polluants non conducteurs.
Ventilation	Le rendement thermique maximal est d'environ 1 700 Btu/h (500 W).

## Niveau de bruit produit

Le niveau de bruit produit est de 65 dB à 1 m (3,3 pi) de l'avant de l'instrument.

## Certifications et conformité du produit

Le cBot 2 bénéficie des certifications électriques suivantes :

- ▶ Conforme à la norme UL STD 61010-1
- ▶ Certifié conforme à la norme CSA STD C22.2 n° 61010-1
- ▶ Directive relative à la basse tension 2014/35/UE
- ▶ Directive relative à la compatibilité électromagnétique (CEM) 2014/30/UE
- ▶ CEI/EN 61010-1
- ▶ CEI/EN 61326-1
- ▶ CEI/EN 60825-1

## Marquages de conformité et de réglementation

L'instrument est étiqueté à l'aide des marquages de conformité et de régulation suivants.



Cette étiquette garantit que le produit est conforme aux normes de sécurité et qu'il a bien été testé et certifié par une organisation tierce.



Cette étiquette garantit que le produit satisfait aux exigences essentielles de toutes les directives européennes appropriées.



Ce marquage garantit que le produit est conforme au délai d'utilisation de 10 ans fixé pour la protection de l'environnement (EPUP).

## Restriction sur l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS)



Ce marquage garantit que l'instrument satisfait aux directives relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Rapporter l'instrument à Illumina pour la mise au rebut.

## Déclarations de conformité et de réglementation du produit

### Étiquettes de sécurité du laser

Le cBot 2 comporte les étiquettes de sécurité suivantes.

Figure 1 Mise en garde laser de classe 2

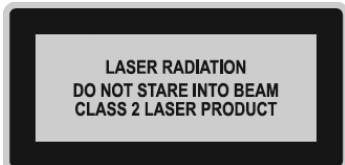


Figure 2 Mise en garde laser de classe 1



## Marquage de sécurité du laser (version française)

Figure 3 Mise en garde laser de classe 2 (français)

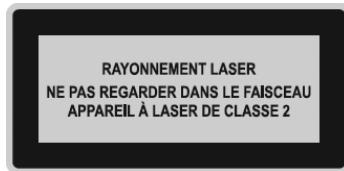


Figure 4 Mise en garde laser de classe 1 (français)



# cBot 2-System Sicherheits- und Compliance-Handbuch

Nur für Forschungszwecke. Nicht zur Verwendung in Diagnoseverfahren.

Dieses Handbuch bietet wichtige Sicherheitsinformationen bezüglich der Installation, Wartung und Bedienung des Illumina® cBot 2-Systems. Lesen Sie dieses Dokument durch, bevor Sie die Arbeit am cBot 2-System beginnen.

Das Ursprungsland und das Herstellungsdatum des Systems befinden sich auf dem Etikett des Geräts.

## Sicherheitserwägungen und Markierungen

In diesem Abschnitt werden potenzielle Gefahren beschrieben, die mit der Installation, Wartung und Bedienung des Geräts verbunden sind. Bedienen oder handhaben Sie das Gerät nicht auf eine Art und Weise, durch die Sie einer dieser Gefahren ausgesetzt sind.

Alle hier beschriebenen Gefahren können vermieden werden, indem die im *cBot 2-Systemhandbuch (Dokument-Nr. 15065681)* beschriebenen Standard-Arbeitsabläufe befolgt werden.

### Allgemeine Sicherheitshinweise

Stellen Sie sicher, dass alle Mitarbeiter in der richtigen Verwendung des Geräts und hinsichtlich potenzieller Gefahren geschult werden.



Beachten Sie alle Bedienungsanweisungen, wenn Sie in Bereichen arbeiten, die mit diesem Etikett gekennzeichnet sind, um das Risiko für Bediener oder das Gerät zu minimieren.

### Laser-Sicherheitshinweis

Der Barcodescanner auf der cBot 2-Vorderseite ist ein Laserprodukt der Klasse 2.

Blicken Sie nicht in den sichtbaren Lichtstrahl des Barcodescanners.

### Hinweise zur elektrischen Sicherheit

Entfernen Sie die Gehäuseteile des Geräts nicht. Das Gerät enthält keine inneren Komponenten, die vom Benutzer gewartet werden können. Wenn Sie das Gerät betreiben, während eines oder mehrere Gehäuseteile entfernt sind, sind Sie möglicherweise Netz- und Gleichstromspannungen ausgesetzt.



Das Gerät arbeitet mit 100–240 Volt Wechselstrom bei 50–60 Hz. Die maximale Leistungsaufnahme beträgt 500 W. Gefährliche Spannungsquellen befinden sich hinter der rechten Seitenwand, können aber auch zugänglich sein, wenn andere Gehäuseteile entfernt werden. Auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist, sind einige Spannungsquellen aktiv. Betreiben Sie das Gerät nur, wenn alle Gehäuseteile ordnungsgemäß angebracht sind, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.

### Schutzerde



Das Gerät ist über das Gehäuse mit der Schutzerde verbunden. Der Schutzleiter des Stromkabels führt die Schutzerde an einen sicheren Bezugspunkt zurück. Die Schutzerdeverbindung am Stromkabel muss sich in gutem Zustand befinden, wenn dieses Gerät verwendet wird.

### Sicherungen

Das Gerät enthält keine vom Benutzer austauschbaren Sicherungen. Das Gerät verwendet ausschließlich vom Hersteller empfohlene Sicherungen. Diese Sicherungen haben die Größe 5 x 20 und die Kennwerte 8 Ampere, 250 VAC, träge Sicherung.

### Warnung bezüglich heißer Oberfläche



Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn irgendein Gehäuseteil entfernt wurde.

Berühren Sie den Aluminium-Thermoblock auf der Wärmeplatte nicht. Der in diesem Bereich verwendete Heizkörper wird in der Regel auf Temperaturen zwischen 22 °C (Raumtemperatur) und 95 °C eingestellt. Der Kontakt mit dem Gerät bei Temperaturen am oberen Ende dieses Bereichs kann zu Verbrennungen führen. Betreiben Sie das Gerät nur, wenn der Deckel geschlossen ist.

### Warnhinweis zur Gefahr des Einklemmens von Fingern und Händen



Öffnen Sie nicht den Deckel des cBot-Systems, während das Gerät in Betrieb ist. Durch die sich mechanisch bewegenden Teile in der Reagenzienkammer können Finger und Hände verletzt werden. Halten Sie Finger und Hände vom Reagenzientisch fern und greifen Sie nicht hinter den Sipper-Kamm.

### Umgebungsanforderungen

Element	Spezifikation
Temperatur	Die Labortemperatur muss 19 °C bis 25 °C (22 °C ± 3 °C) betragen. Diese Temperatur ist die Betriebstemperatur des Geräts.
Luftfeuchtigkeit	Es muss eine relative, nicht kondensierende Luftfeuchtigkeit zwischen 20 und 80 % aufrechterhalten werden.
Höhe	Der Standort des Geräts muss sich in einer Höhe von unter 2.000 Metern befinden.

Element	Spezifikation
Luftqualität	Das Gerät muss in einer Umgebung mit dem Verschmutzungsgrad II oder besser betrieben werden. Eine Umgebung mit dem Verschmutzungsgrad II ist als Umgebung definiert, in der sich in der Regel nur nicht leitende Verschmutzungen befinden.
Lüftung	Die maximale Wärmeleistung beträgt ca. 1.700 BTU/h (ca. 500 W).

## Lärmemission

Bei einem Abstand von einem Meter zur Vorderseite des Geräts beträgt die Lärmemission 65 dB.

## Produkt-Zertifizierungen und -Compliance

Das cBot 2 ist gemäß den folgenden elektrischen Standards zertifiziert:

- ▶ Gemäß UL STD 61010-1
- ▶ Zertifiziert nach CSA STD C22.2 No 61010-1
- ▶ Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- ▶ EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- ▶ IEC/EN 61010-1
- ▶ IEC/EN 61326-1
- ▶ IEC/EN 60825-1

## Compliance- und Regulierungsetiketten

Am Gerät sind folgende Compliance- und Regulierungsetiketten angebracht.



Dieses Etikett versichert, dass das Produkt die Sicherheitsnormen erfüllt und von einem Drittanbieter getestet und zertifiziert wurde.



Dieses Etikett versichert, dass das Produkt die essenziellen Anforderungen aller relevanten EU-Direktiven erfüllt.



Dieses Etikett versichert, dass das Produkt der Environmental Protection Use Period (sicheren Nutzungsdauer) von 10 Jahren entspricht.

## Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS)



Dieses Etikett gibt an, dass das Gerät die Anforderungen der WEEE-Richtlinie bezüglich der Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall erfüllt.

Geben Sie das Gerät zur Entsorgung an Illumina zurück.

## Produkt-Compliance und regulatorische Vorschriften

### Laser-Sicherheitsetiketten

Am cBot 2 sind folgende Sicherheitsetiketten angebracht.

Abbildung 1 Warnhinweis zu Lasern der Klasse 2

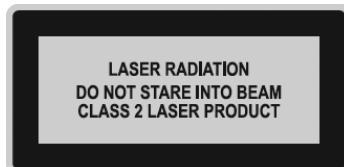


Abbildung 2 Warnhinweis zu Lasern der Klasse 1



# Guida sulla sicurezza e conformità del sistema cBot 2

Solo a uso di ricerca. Non usare in procedimenti diagnostici.

Questa guida fornisce importanti informazioni di sicurezza relative all'installazione, alla manutenzione e al funzionamento del sistema cBot 2 Illumina®. Leggere questo documento prima di eseguire qualsiasi procedura su cBot 2.

Il paese di origine e la data di fabbricazione del sistema sono stampate sull'etichetta dello strumento.

## Considerazioni e segnalazioni di sicurezza

Questa sezione identifica potenziali pericoli associati all'installazione, alla manutenzione e al funzionamento dello strumento. Non utilizzare o interagire con lo strumento in modo da esporre l'utente a questi tipi di pericoli.

Tutti i pericoli qui descritti possono essere evitati attenendosi alle procedure di funzionamento standard incluse nella *Guida per l'utente del sistema cBot 2* (documento n. 15065681).

## Avvisi di sicurezza generali

Assicurarsi che tutto il personale sia formato sul corretto funzionamento dello strumento e su qualunque potenziale considerazione relativa alla sicurezza.



Attenersi a tutte le istruzioni di funzionamento quando si lavora in aree contrassegnate con questa etichetta per ridurre al minimo rischi al personale o allo strumento.

## Avviso di sicurezza per il laser

Lo scanner per codici a barre che si trova nella parte anteriore di cBot è un prodotto laser di Classe 2.

Non fissare il fascio di luce visibile dello scanner per codici a barre.

## Avvisi di sicurezza elettrica

Non rimuovere dallo strumento i pannelli esterni. L'interno non contiene componenti da sottoporre a manutenzione da parte dell'utente.

Il funzionamento dello strumento con un qualsiasi pannello rimosso crea esposizione potenziale a tensioni di linea e tensioni c.c..



Lo strumento è alimentato da 100-240 V c.a. a 50-60 Hz. La potenza assorbita è 500 W. Le alimentazioni pericolose sono poste dietro il pannello laterale destro, ma sono accessibili anche se altri pannelli sono rimossi. Alcune tensioni sono presenti sullo strumento anche quando lo strumento è spento. Utilizzare lo strumento con tutti i pannelli intatti per evitare scosse elettriche.

## Messa a terra protettiva



Lo strumento è collegato alla messa a terra protettiva attraverso il telaio. Il conduttore di protezione del cavo di alimentazione riporta il limite della messa a terra protettiva a un valore di riferimento sicuro. Il conduttore di messa a terra del cavo di alimentazione deve essere in buono stato di funzionamento quando si utilizza questo dispositivo.

## Fusibili

Lo strumento non contiene fusibili sostituibili dall'utente. Lo strumento utilizza solo fusibili raccomandati dal produttore. Questi fusibili sono da 5 mm x 20 mm e sono del tipo 8 Amp, 250 V c.a., slow blow.

## Avvisi di sicurezza sulle superfici calde



Non utilizzare lo strumento se un qualsiasi pannello è rimosso.

Non toccare mai il riscaldatore in alluminio del blocco termico. Il riscaldatore utilizzato in questa area è di solito controllato tra la temperatura ambiente (22 °C) e 95 °C. L'esposizione a temperature al limite superiore di questo intervallo possono causare bruciature. Utilizzare lo strumento solo con il coperchio chiuso.

## Avviso di pericolo per pizzicamento



Non aprire il coperchio di cBot quando lo strumento è in funzione. Le parti meccaniche che si muovono nello scomparto reagenti possono causare ferite alle dita e alle mani. Tenere le dita e le mani lontano dall'area intorno al piano dei reagenti e dalla parte posteriore del pettine di aspirazione.

## Vincoli ambientali

Elemento	Specifiche
Temperatura	Mantenere nel laboratorio una temperatura compresa tra 19 °C e 25 °C (22 °C ± 3 °C). Questa è la temperatura operativa dello strumento.
Umidità	Mantenere l'umidità relativa, senza condensa, nell'intervallo 20-80%.
Elevazione	Installare lo strumento a un'altitudine inferiore a 2.000 metri.
Qualità dell'aria	Utilizzare lo strumento in un ambiente con Grado di inquinamento 2 o migliore. La definizione "Grado di inquinamento 2" si applica a un ambiente che presenta solo sostanze inquinanti non conduttrive.
Ventilazione	Uscita termica massima di circa 1.700 BTU/h (500 W).

## Emissioni acustiche

Le emissioni acustiche sono di 65 dB a 1 metro di distanza dalla parte anteriore dello strumento.

## Certificazioni e conformità del prodotto

cBot 2 è certificato secondo gli standard seguenti:

- ▶ Conforme a UL STD 61010-1
- ▶ Certificazione CSA STD C22.2 N. 61010-1
- ▶ Direttiva 2014/35/EU relativa alla bassa tensione
- ▶ Direttiva 2014/30/EU relativa alla compatibilità elettromagnetica (EMC)
- ▶ IEC/EN 61010-1
- ▶ IEC/EN 61326-1
- ▶ IEC/EN 60825-1

## Marchi di conformità e normativi

Lo strumento è etichettato con i seguenti marchi di conformità e normativi.



Questa etichetta assicura che il prodotto è conforme agli standard di sicurezza e che è stato testato e certificato da un'organizzazione di terzi.



Questa etichetta assicura la conformità ai requisiti essenziali di tutte le direttive UE rilevanti.



Questa etichetta assicura la conformità del prodotto al periodo di utilizzo senza danni ambientali (10 anni).

## Restrizioni all'uso di sostanze pericolose (RoHS)



Questa etichetta indica che lo strumento è conforme alla direttiva RAEE per i rifiuti.

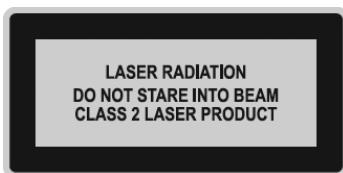
Per lo smaltimento, restituire lo strumento a Illumina.

## Conformità del prodotto e dichiarazioni di conformità alle normative

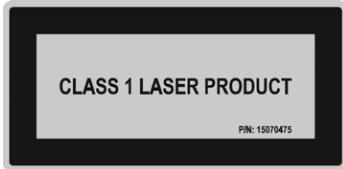
### Etichette di sicurezza per il laser

cBot 2 è etichettato con le etichette di sicurezza seguenti.

**Figura 1** Avvertenza per il laser di Classe 2



**Figura 2** Avvertenza per il laser di Classe 1



# cBot 2 시스템 안전 및 규정 준수 안내서

연구 전용입니다. 진단 절차에 사용할 수 없습니다.

이 안내서에는 Illumina® cBot 2 시스템의 설치, 정비, 작동과 관련된 중요 안전 정보가 나와 있습니다. cBot 2에서 절차를 수행하기 전에 이 문서를 읽으십시오.

시스템의 원산지와 제조일자는 기기 라벨에 인쇄되어 있습니다.

## 안전 고려사항 및 표시

본 섹션에서는 기기의 설치, 서비스 및 작동과 관련된 잠재적 위험을 식별합니다. 이러한 위험 요소에 노출될 가능성이 있을 경우 기기를 작동하거나 사용하지 마십시오.

여기에서 설명된 모든 위험 요소는 *cBot 2 시스템 안내서*(문서 번호 15065681)에 포함된 표준 작동 절차를 따를 경우 방지할 수 있습니다.

### 일반 안전 경고

모든 직원은 기기의 올바른 작동 및 모든 잠재적 안전 고려사항에 대해 교육을 받아야 합니다.



인체 또는 기기 위험을 최소화하려면 이 라벨이 표시된 부분에서 작업 시 모든 작동 지침을 따르십시오.

### 레이저 안전 경고

cBot 전면의 바코드 스캐너는 2등급 레이저 제품입니다.

바코드 스캐너의 가시 광선 빔을 응시하지 마십시오.



기기는 50Hz~60Hz에서 100V~240VAC 전원으로 작동 합니다. 소비 전력은 500W입니다. 위험한 전압 공급원은 오른쪽 패널의 뒤에 있지만, 다른 패널을 제거한 경우에도 이 전압 공급원에 닿을 수 있습니다. 기기를 꺼도 일부 전압이 기기에 남아 있습니다. 감전을 방지하려면 모든 패널을 제대로 장착한 상태에서 기기를 작동하십시오.

### 보호 접지



기기는 케이스를 통해 보호 접지와 연결됩니다. 전원 코드의 안전 접지는 보호 접지를 안전 기준전위로 돌려 보냅니다. 본 장치를 사용할 때에는 전원 코드의 보호 접지 연결 상태가 반드시 양호해야 합니다.

### 퓨즈

기기에는 사용자가 교체할 수 있는 퓨즈가 없습니다. 기기에는 제조업체에서 권장하는 퓨즈만 사용됩니다. 이 퓨즈의 크기는 5x200이고, 8A, 250VAC, Slo-Blo를 정격으로 합니다.

## 고온 표면에 대한 안전 경고



패널이 제거된 상태에서 기기를 작동하지 마십시오.

thermal 대의 알루미늄 thermal 블록을 만지지 마십시오. 이 영역에 사용되는 가열기는 일반적으로 주변 실온(22°C)에서 95°C 사이로 조절됩니다. 이 범위의 상한 온도에 노출되면 화상을 입을 수 있습니다. 뚜껑이 닫혀 있을 때에만 기기를 작동하십시오.

## 끼임 위험 경고



기기가 작동 중일 때는 cBot 뚜껑을 열지 마십시오. 시약 부분의 기계 이동 부분에 의해 손가락 및 손이 다칠 수 있습니다. 시약 대 주변 영역에 손과 손가락을 가까이 두지 말고 Sipper 빗 뒤로 손을 뻗지 마십시오.

## 환경 고려사항

요소	사양
온도	실험실 온도를 19°C~25°C(22°C ± 3°C)로 유지합니다. 이 온도는 기기의 작동 온도입니다.
습도	비응축 상태 습도의 범위를 20%~80%로 유지하도록 합니다.
고도	고도가 2000미터(6500피트) 미만인 장소에 기기를 설치합니다.
공기질	오염도 II 이상의 환경에서 기기를 작동하십시오. 오염도 II 환경은 일반적으로 비전도성 오염 물질만 존재하는 환경으로 정의됩니다.
환기	최대 열 출력은 약 1700BTU/h(500W)입니다.

## 소음 출력

기기 전면에서 1미터(3.3피트) 거리에서 있을 때 소음 출력이 65dB입니다.

## 제품 인증 및 규정 준수

cBot 2는 다음 전기 표준에 따라 인증되었습니다.

- ▶ UL STD 61010-1 준수
- ▶ CSA STD C22.2 No 61010-1 인증
- ▶ 저전압 지침 2014/35/EU
- ▶ EMC 지침 2014/30/EU
- ▶ IEC/EN 61010-1
- ▶ IEC/EN 61326-1
- ▶ IEC/EN 60825-1

## 규정 준수 및 규정 표시

기기에는 다음의 규정 준수 및 규정 표시가 라벨로 지정되어 있습니다.



이 라벨은 제품이 안전 표준을 준수하고 타 조직에서 테스트 및 인증 받았음을 보장합니다.



이 라벨은 제품이 모든 관련 EU 지침의 필수 요건을 충족하고 있음을 보장합니다.



이 라벨은 제품이 환경 보호 사용 기간인 10년을 준수함을 보장합니다.

## 유해 물질 제한 지침(RoHS)



이 라벨은 기기가 폐기물에 관한 WEEE 지침을 충족함을 나타냅니다.

기기를 폐기할 경우 Illumina에 반환하십시오.

## 규정 준수 및 규정 설명

### 레이저 안전 라벨

cBot 2에는 다음 안전 라벨이 지정되어 있습니다.

그림 1 2등급 레이저 경고

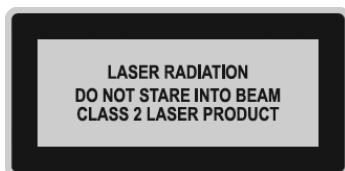
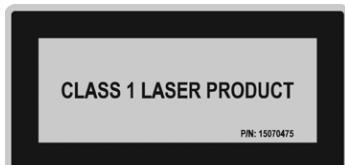


그림 2 1등급 레이저 경고



# Руководство по технике безопасности и нормативно-правовому соответствию для системы cBot 2

Для научно-исследовательских целей. Не для диагностических процедур.

В настоящем руководстве приведена важная информация касательно установки, обслуживания и эксплуатации системы Illumina® cBot 2. До начала выполнения каких-либо процедур с системой cBot 2 внимательно прочтите данный документ.

Страна происхождения и дата изготовления системы напечатаны на бирке прибора.

## Требования техники безопасности и маркировка

В настоящем разделе приводятся потенциальные опасные факторы, связанные с установкой, обслуживанием и эксплуатацией прибора. Использование или воздействие на прибор таким образом, при котором вы подвергаете себя какой-либо опасности, запрещено.

Всех угроз, описанных в настоящем разделе, можно избежать, соблюдая стандартные процедуры эксплуатации, содержащиеся в Руководстве пользователя системы cBot 2 (документ № 15065681).

## Предупреждения о необходимости соблюдения общей техники безопасности

Весь персонал должен пройти обучениециальному использованию прибора и ознакомиться с рекомендациями по технике безопасности.



В целях снижения риска для персонала или прибора соблюдайте все содержащиеся в документе инструкции по эксплуатации при работе в зонах, обозначенных данной биркой.

## Предупреждение о необходимости соблюдения техники безопасности при работе с лазером

Считыватель штрихкода на передней стороне системы cBot представляет собой лазерное изделие класса 2.

Запрещается смотреть непосредственно на луч видимого лазера считывателя штрихкода.

## Предупреждения по технике безопасности при работе с электрооборудованием

Не снимайте с прибора внешние панели. Внутри данного прибора нет обслуживаемых пользователем компонентов. Работа с прибором, с которого сняты какие-либо панели, создает потенциальную опасность воздействия сетевого напряжения и напряжения постоянного тока.



Данный прибор работает под напряжением 100–240 В перемен. тока при частоте 50 или 60 Гц. Потребляемая мощность составляет 500 Вт. Источники опасного напряжения располагаются за правой боковой панелью, но к ним также есть доступ, если сняты другие панели. Даже если прибор выключен, на нем имеется некоторое напряжение. Во избежание удара электрическим током работать с прибором необходимо только при условии, что все панели находятся на месте.

## Защитное заземление



Данный прибор подключен к защитному заземлению через корпус. Проводник заземления на кабеле питания приводит защитное заземление на безопасный эталонный уровень. При использовании устройства подключение к защитному заземлению на кабеле питания должно быть в хорошем рабочем состоянии.

## Плавкие предохранители

Прибор не содержит плавких предохранителей, подлежащих замене пользователем. Для прибора можно использовать только рекомендуемые производителем плавкие предохранители. Эти предохранители размера 5 x 20 имеют следующие номинальные характеристики: 8 А, 250 В перемен. тока, плавкие (Slo-Blo).

## Предупреждение по технике безопасности при работе с горячими поверхностями



Запрещается эксплуатировать прибор, если снята хотя бы одна панель.

Запрещается прикасаться к алюминиевому термоблоку на нагревательном столике. Нагреватель, используемый в данном приборе, обычно работает при температуре в диапазоне от средней комнатной температуры (22 °C) до 95 °C. Воздействие температуры на верхнем пределе данного диапазона может привести к ожогам. Эксплуатировать прибор разрешается только при закрытой крышке.

## Предупреждение об опасности защемления



Не открывайте крышку системы cBot во время работы прибора. Механические движущиеся детали в отсеке с реактивами могут привести к травме пальцев или руки. Держите пальцы и руки вдали от области вокруг столика для реактивов и не касайтесь участка позади гребенки с сипперными трубками.

## Требования к окружающей среде

Элемент	Техническая характеристика
Температура	Температура в лаборатории должна поддерживаться на уровне 19–25 °C (22 ± 3 °C). Это рабочая температура прибора.
Влажность	Относительная влажность без конденсации должна поддерживаться на уровне 20–80 %.

Элемент	Техническая характеристика
Высота над уровнем моря	Устанавливать прибор следует на высоте ниже 2000 метров над уровнем моря (6500 футов).
Качество воздуха окружающей среды	Прибор может эксплуатироваться в среде со степенью загрязнения II или чище. Среда со степенью загрязнения II определяется как среда, обычно содержащая только непроводящие загрязняющие вещества.
Вентиляция	Максимальное тепловыделение составляет ок. 1700 ВТЕ/ч (500 Вт).

## Уровень шума

Уровень шума данного оборудования составляет 65 дБ при замере на расстоянии 1 м (3,3 фута) от передней стенки прибора.

## Сертификация изделия и его соответствие нормативным требованиям

Система cBot 2 сертифицирована по следующим стандартам.

- ▶ Стандарт UL STD 61010-1
- ▶ Стандарт CSA STD C22.2 № 61010-1
- ▶ Директива ЕС по низковольтному оборудованию 2014/35/EU
- ▶ Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2014/30/EU
- ▶ IEC/EN 61010-1
- ▶ IEC/EN 61326-1
- ▶ IEC/EN 60825-1

## Маркировка о нормативно-правовом и законодательном соответствии

Прибор имеет следующие бирки с маркировкой о соответствии требованиям стандартов и нормативным требованиям.



Эта табличка подтверждает, что изделие отвечает стандартам безопасности и было проверено и сертифицировано сторонней организацией.



Данная бирка подтверждает, что настоящее изделие отвечает основополагающим требованиям всех надлежащих директив ЕС.



Эта бирка подтверждает, что настоящее изделие соответствует требованиям по защите окружающей среды в течение 10 лет.

## Правила ограничения содержания вредных веществ (RoHS)



Данная бирка указывает, что прибор соответствует требованиям Директивы ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE).

Верните данный прибор в компанию Illumina для утилизации.

## Положения о нормативно-правовом и законодательном соответствии изделия

### Маркировка безопасности в отношении лазеров

Система cBot 2 имеет следующую маркировку в отношении безопасности.

Рисунок 1 Предупреждение о лазере класса 2

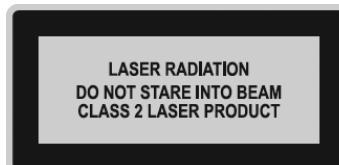
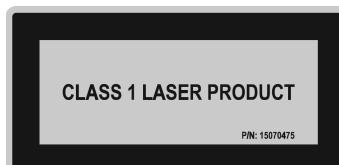


Рисунок 2 Предупреждение о лазере класса 1



# Guía de cumplimiento y seguridad del sistema cBot 2

Para uso exclusivo en investigación. Prohibido su uso en procedimientos de diagnóstico.

Esta guía proporciona información de seguridad importante relativa a la instalación, el mantenimiento y el funcionamiento del sistema cBot 2 de Illumina®. Lea este documento antes de realizar ningún procedimiento en el sistema cBot 2.

El país de origen y la fecha de fabricación del sistema se muestran impresos en la etiqueta del instrumento.

## Consideraciones de seguridad y marcas

En esta sección se identifican los peligros potenciales asociados a la instalación, el mantenimiento y el funcionamiento del instrumento.

No utilice el instrumento ni interactúe con este de manera que le exponga a cualquiera de estos peligros.

Todos los peligros descritos en este documento se pueden evitar si se siguen los procedimientos de funcionamiento estándar incluidos en la *Guía del sistema cBot 2 (n.º de documento 15065681)*.

## Advertencias de seguridad general

Asegúrese de que todo el personal esté formado sobre el funcionamiento correcto del instrumento y sobre cualquier posible consideración de seguridad.



Siga todas las instrucciones de funcionamiento cuando trabaje en las áreas marcadas con esta etiqueta a fin de reducir al mínimo los riesgos para el personal o el instrumento.

## Advertencia de seguridad del láser

El lector de códigos de barras que se encuentra en la parte frontal del sistema cBot es un producto láser de clase 2.

No mire directamente al haz de luz visible del lector de códigos de barras.

## Advertencias de seguridad eléctrica

No retire los paneles externos del instrumento. No hay componentes que pueda reparar el usuario en el interior del instrumento. Poner en funcionamiento el instrumento estando alguno de estos paneles retirado constituye una posible exposición a la tensión de línea, así como a tensiones de CC.



El instrumento cuenta con una tensión de 100 a 240 voltios de CA a 50-60 Hz. El consumo de potencia es de 500 W. Las fuentes de tensión peligrosas se encuentran detrás del panel del lado derecho, pero también puede accederse a ellas si se retiran otros paneles. El instrumento sigue teniendo cierta tensión aunque esté apagado. Utilícelo con todos los paneles intactos para evitar descargas eléctricas.

## Toma a tierra de protección



El instrumento se conecta a una toma a tierra de protección a través de la caja. La toma a tierra de seguridad del cable de alimentación devuelve la toma a tierra de protección a una referencia segura.

La conexión de toma a tierra de protección del cable de alimentación debe estar en condiciones óptimas de funcionamiento cuando se utilice este dispositivo.

## Fusibles

El instrumento no contiene ningún fusible que pueda sustituir el usuario. El instrumento solamente utiliza fusibles recomendados por el fabricante. Estos fusibles son de tamaño 5x20 y están clasificados como 8 amperios, 250 V CA, acción lenta.

## Advertencia de seguridad de superficie caliente



No utilice el instrumento si se ha retirado alguno de los paneles.

No toque el bloque térmico de aluminio de la platina térmica. El calentador utilizado en esta zona suele tener una temperatura controlada que va de una temperatura ambiente (22 °C) a 95 °C. La exposición a temperaturas que se acerquen al límite superior de este intervalo puede provocar quemaduras. Utilice siempre el instrumento con la tapa cerrada.

## Advertencia de peligro de atrapamiento



No abra la tapa del sistema cBot cuando el instrumento esté funcionando. La partes mecánicas móviles del compartimento de reactivos pueden provocar lesiones en dedos y manos. Mantenga los dedos y las manos fuera de la zona de alrededor de la platina de reactivos y no sobrepase el peine dispensador.

## Consideraciones medioambientales

Elemento	Especificación
Temperatura	Mantenga una temperatura de laboratorio de entre 19 °C y 25 °C (22 °C ±3 °C). Se trata de la temperatura de funcionamiento del instrumento.
Humedad	Mantenga una humedad relativa sin condensación de entre el 20 % y el 80 %.
Elevación	Coloque el instrumento a una altitud inferior a 2000 metros.

Elemento	Especificación
Calidad del aire	Utilice el instrumento en un entorno con una contaminación de grado II o mejor. Un entorno de contaminación de grado II se define como aquel en el que se suelen presentar únicamente contaminantes no conductores.
Ventilación	La salida térmica máxima es de aproximadamente 1700 BTU/h (500 W).

## Salida de ruido

La salida de ruido es de 65 dB si se encuentra a una distancia de 1 m de la parte frontal del instrumento.

## Certificaciones y cumplimiento del producto

Se ha certificado la conformidad de cBot 2 con las siguientes normativas eléctricas:

- ▶ De conformidad con UL STD 61010-1
- ▶ Certificado de conformidad con CSA STD C22.2 N.º 61010-1
- ▶ Directiva de baja tensión 2014/35/UE
- ▶ Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
- ▶ IEC/EN 61010-1
- ▶ IEC/EN 61326-1
- ▶ IEC/EN 60825-1

## Marcas normativas y de cumplimiento

El instrumento incluye las siguientes marcas normativas y de cumplimiento.



Esta etiqueta garantiza que el producto cumple las normativas de seguridad y ha sido probado y certificado por parte de una organización independiente.



Esta etiqueta garantiza que el producto cumple con los requisitos esenciales de todas las directivas de la UE pertinentes.



Esta etiqueta garantiza que el producto cumple el periodo de uso con protección medioambiental de 10 años.

## Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)



Esta etiqueta indica que el instrumento cumple la Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE, por sus siglas en inglés).

Devuelva el instrumento a Illumina para su eliminación.

## Declaraciones de normativas y de conformidad del producto

### Etiquetas de seguridad del láser

El sistema cBot 2 cuenta con las siguientes marcas cuyo objetivo es preservar la seguridad.

Figura 1 Advertencia de láser de clase 2

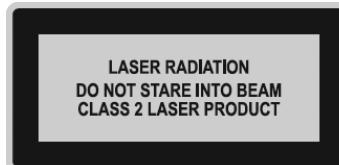


Figura 2 Advertencia de láser de clase 1



## Notes

## Revision History

Document	Date	Description of Change
Material # 20013042  Document # 15065643 v02	October 2016	Updated directives for low voltage and electromagnetic compatibility (EMC).
Material # 20000254  Document # 15065643 v01	January 2016	Added translations for French, German, Italian, Korean, Russian, and Spanish.
Part # 15065643 Rev. A	May 2015	Initial release.

## Copyright and Trademarks

© 2016 Illumina, Inc. All rights reserved.

Illumina, the pumpkin orange color, and the streaming bases design are trademarks of Illumina, Inc. and/or its affiliate(s) in the U.S. and/or other countries. All other names, logos, and other trademarks are the property of their respective owners.